

# A MA GYERMEKE

*ÍRTÁK:*

DR. DÉNES JÓZSEF

gyermekorvos

DR. SCHÄCHTER ANTAL

idegorvos

DÉNES KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT  
bizománya

Budapest, VI., Király-utca 82. - Telefon: 171-28.

1933.

A fedőlap J a s c h i k Álmos tanár terve.

Minden jog fenntartva.

Fővárosi Nyomda Rt.

## Előszó.

A mai gyermekekről mondják, hogy igényesebbek és elkapatottabbak, mint régen. Ez igaz is, de hozzátehetjük, hogy leginkább a külsőségekben való fényűzés, valamint a divathoz igazodó túlneveltetés elterjedt jelenségei azok, amelyekben a ma gyermekének élete a régebbi nemzedékétől különbözik. Hogy vájjon az a nevelés, amely már a gyermekben is a szó gazdasági értelmében vett „jó fogyasztót”<sup>44</sup> igyekszik látni, egyénileg és társadalmilag üdvös íesz-e, — csak a jövő fogja eldönteni. Annyi bizonyos, hogy a gyermek rendes fejlődését, betegségeinek lehető megelőzését illető tudnivalóknak korántsem jutott részül az a népszerűség, amivel a látszatos külső jegyében való nevelés ideálja dicsekedhetik. A mai nevelő szülőt kétségkívül a legjobb szándék vezeti abban, ha az élet minden kínálkozó javával és örömeivel elhalmozni igyekszik gyermekét. De a szemrevaló babakelengye, a pazarul csillogó gyermekkocsi, az ezerféle ötletes és szép játékszer kielégítheti ugyan az ajándékozásnak örvendő szülői lelket, anélkül, hogy az észszerű gondozás mindennapos és szürke, de elemi fontosságú követelményei mellette büntetlenül elhanyagolhatók lennének. Téved az a szülő, aki azt hiszi, hogy ez utóbbiak gondját nagyrésztben átháríthatja a háziorvosra. A legmesszebbmenő orvosi lelkiismeretesség is elkésve

jön, vagy félreértéssel találkozik ott, ahol a fejlődő gyermeki szervezet sajátosságainak, testi és lelki szükségleteinek helyes és minden tévhitet kizáró ismerete nem támogatja a nevelőket a gyermek gondozásának folytonos és sokoldalú tennivalóiban.

A gyermeki egészség védelmének legideálisabb célját: *a betegségek megelőzését* óhajtjuk szolgálni, midőn e könyvet az olvasó figyelmébe ajánljuk. A benne lefektetett ismeretanyag határait úgy szabtuk meg, hogy minden beleférjen, ami a nevelő szülőket a helyes úton megmaradni, a veszélyeket idejében felismerni és a szükségessé váló orvosi ténykedés szempontjait megérteni tanítja. Kívánjuk, hogy így a betegségmegelőzés munkájának elősegítése révén hozzájárultunk legyen ahhoz, hogy ma még gyógyíthatatlan bajok is veszítsenek szomorú jelentőségükből.

Budapesten, 1933. október hó.

*A szerzők.*

**A GYERMEK FEJLŐDÉSE,  
TESTI-LELKI GONDOZÁSA  
ÉS BETEGSÉGEI**

AZ ÚJSZÜLÖTTKORTÓL  
A SERDÜLÉS KORÁIG

Írta:

**DR. DÉNES JÓZSEF**  
gyermekorvos.

Hála a mindjobban tért hódító szokásnak, az asszonyok javarésze szülőintézetekben hozza világra gyermekét, hol nemcsak biztos kezekben vannak, hanem az újszülöttkor körülményes gondjaitól is mentesülnek. Különös, mennyire elfelejtik a szülőnők, ha mégoly érzékenyek is, a szüléssel járó fájdalmakat. Attól a pillanattól kezdve, hogy az éppen megszületett kisbaba első sírását meghallják, fájdalom s fáradtság oda, örömkönnyek ünneplik az élet legdrágább kincsét, a gyermeket. S hogy az intézetekben szülők innen kezdve gondtalanabbak s vidámabbak, mint az otthon szülők, annak legfőként az az oka, hogy szakemberektől körülvéve, szakszerű tanácsadásaiktól megnyugtatra és bátorítva az ifjú anyák nem látnak feltétlen veszedelmes betegségeket újszülöttjeik normális életmegnyilvánulásaiban. Az otthon szülők kétségkívül jóindulatú s szerető tanácsadóktól körülvéve, egész sereg normális jelenséget találnak betegnek. A szülés izgalmaiktól kimerült anyai szervezet izgulékonyabb, mint rendszeren, de még ha józan felfogású is a fiatal anya, a dolgok nem ismerése következtében kész áldozata a mindig „tudományosan“ képzett nagymamáknak, nagynéniknek, jószágos ismerősöknek s szomszédoknak, akik a friss gyermekágyas tehetetlen magára-hagyatása folytán csakhamar annyira uraivá válnak a magukteremtette helyzetnek, hogy az újszülöttnak már egy-egy tisztáshelyezése is nagyobb szabású hadművelettel ér fel. Természetesen nem maradhat-

nak el ennek kellemetlen következményei sem az anyára, sem az újszülöttre. Az utóbbi a folytonos vele való törődést megszokta, rövid idő múlva pedig állandóan követeli, de meg a megrögzött, rossz „házi szokások“ annyira kényelmetlenné teszik amúgy is szokatlan, új milliójét, a méhenkívüli életet, hogy folytonos rosszalkodásával, izgatott sírásával az egész házat rémületben tartja. Az anyaság heroikus erejét s ösztönös jó tulajdonságait ennyi megpróbáltatás túlságosan igénybeveszi. Az újszülött feltűnő nyugtalansága, de még inkább az okául belebeszélte betegségek, mint: az izgatott anya „ideges teje“, üres, nem tápláló anyatej, éhezés és túltáplálás, szélgörcsök, hasmenés és székrekedés, a lustán szopó csecsemő órákig mellen való tartása, a helytelenül alkalmazott „hozzátáplálások“, különböző szél- és görcsoldó főzetek, a mindig viharosabb éjszakák, bölcsőringatások, csörgőzörej, cuclival és altató énekekkel való csitítgatások, majd a nappali munkában kimerült s aludni vágyó férj jogos türelmetlensége, annyira kritikussá teszik a helyzetet, hogy orvost hívnak a kisbabához. Ez rendszerint még mindig egészséges babát talál, egy annál kevésbé egészséges környezetben. A vizsgálatnál körülötte szoronganak s a tapasztalt öregek elszörnyedve nézik, hogy nem töri el a derekát, karját, lábát sem ficamítja ki a „modern“ orvos s hogy nem fél, hogy meghül, vagy egyenesen tüdőgyulladást kap a baba a meztelenen való vizsgálatától. Nem szokott nagy egyéni sikert hozni, de elkerülhetetlen az összecsődült „szaktanácsadókat“ erélyesen elhessegetni az amúgy is tapasztalatlan s bizonyos mértékben gyámoltalan ifjú anya mellől. Az ilyen módon okozott pillanatnyi meglepetést azonnal ki kell használni néhány célszerű s a bajok okait megszüntető rendelkezés foganatosítására

Ismert s könnyen érzékeltethető tényekkel kell az anyát annyira felvértetni, hogy az aránylag nyugodtabb helyzet most már az ő kitanítása révén állandósuljon s némi hozzáértés közvetlen birtokában elkerülhesse az eddigi tanácsadók mindenbe beleszólását.

Kezdjük hát azon, hogy mint hat a terhesség s még inkább a szülés a magzatra; erről t. i. a legtöbb anyának nagyon kevés tudomása van s maga a szülés sem nyújt erre nézve praktikus ismereteket.

A megtermékenyített s folyton növekvő pete aránylag biztos s zavartalan helyet kap a vele tárgulva növekedő, erős izomfalú anyaméhben, amely a terhesség első harmadában még a csontos medence védelme alatt is áll. További növekedésében beleterjed a hasüregbe. A méhürön belül egy kettősfalu, rugalmas hártýából álló tömlő szolgál a magzat fokozottabb védésére, úgyhogy ezt egy csaknem vız-tiszta folyadék: az ú. n. magzatvíz tölti ki. S hogy a magzat ezt a biztonságos helyzetet zavartalan fejlődésére használhassa, a méh falán tapadó lepény gazdag érhálózatából eredő köldökverőér szállítja korlátlan mennyiségben az építkezésre kész állapotban lévő anyagokat a kb. félméter hosszú köldökzsinóron át az embrióhoz s ugyanebben megy vissza a magzattól a felesleges salakanyag a köldökvívő ereken az anyai lepényhez. Normális viszonyokat feltételezve 280 napig tart a megtermékenyüléstől a megszületésig a magzat méhenbelüli élete. Ebben a biztonságos környezetben szervei alkalmasakká válnak a méhenkívíüli életre s most már a magzat nagyságánál fogva feszíti a méh falát, a koponya pedig lefelé süllyedvén a lágy szülöcsatornán, nyomja az ott elhelyezödött idegdúcokat, amelyek ingereltetvén, megindítják a szülést, azt az anyára fájdalmas harcot, melynek



eredménye a magzatnak a szülőcsatornán való kitolása. Maguk a fentemlített építési salakanyagok az anyai véráramba kerülve, ezt a folyamatot hathatósan segítik megindulni. Ettől kezdve a szülés célszerű lebonyolítása érdekében a magzat már passzíve viselkedik s kényszeredetten alkalmazkodik a csontos, illetve lágyszövetű szülőcsatorna alakjához. A szülőerők, amelyeket eleinte a méhizomzat, majd a hasizmok és rekeszizom képeznek, praktikusán formálják az előzőleg végtagjait összehajtogatott magzatot henger-szerűvé, majd hajlítják a lágyszövetű szülőcsatorna görbülő könyökcső alakjához. Az elől fekvő csontos magzati koponyát használnak ki a szülőcsatorna kialakítására, azon a szülés után maradandó s csak lassankint eltűnő elváltozások jönnek létre, melyekről az újszülött leírásában egyebekkel együtt még megemlékezünk. Itt a célszerűség kedvéért néhány száraz, tudományos adattal szeretnék számszerűen azokról az erőkről megemlékezni, amelyek végül is a magzatot megszülik. Az anyák fájdalmasságukkal mérik, de a szülészeti tudomány megengedi, hogy ezen brutális erők mekkoraságáról pontosabb képünk legyen.

Egy német szülész vizsgálatai kimutatták, hogy magának a méhizomzatnak összehúzódása a méhürön belül akkora felületre, mint egy érett átlagos magzat fejének keresztmetszete, 10 kg-nyi nyomást fejt ki. A hasúri nyomás pedig ennek kb. kétszerese. Íme, 30 kg súly nyomásával egyenértékű nyomás nehezedik a magzat testének akkora területére, mint fejének keresztmetszete. Mégsem fordult elő még soha, hogy ennek következtében, egyébként rendes lefolyású szülésnél ép, érett magzat meghalt volna. A természetnek ezt a most számokkal érzékeltetett csodáját szeretném minden újszülöttjét túlzottan féltő fiatal anya elé tárni, hogy annál mulatságosabbnak

lássá magát, amint mindezt a viszontagságot kibíró kisbabáját félve emeli magához, hogy megszoptassa s még pólyapárnáján keresztül is bocsánatkérően nyúl hozzá, nehogy valamiképpen megnyomja. Nincs is egy anya kezében akkora szorító erő, hogy versenyezhetne a szülés durva erőivel, de, sajnos, gyakran tapasztalható anyai szeretetből s féltésből olyanfokú gyengédségnek becézett gyámoltalanság, mely a későbbi csecsemő- és gyermekgondozásban maradandóbb károsodásokat okozhat.

Tudomásul kell venni, hogy a gyermek nem miniatűr felnőtt és a csecsemő nem miniatűr gyermek. Már az eddig elmondottakból is világosan látszik, hogy a felnőtt kifejlett szervezet testsúlyának alig egyhuszadát kitevő újszülött a természet csodája folytán megalkotottságának akkora szilárdságával, szükséges hajlékonyságának olyfokú ellenállóképességével rendelkezik, amelyet a felnőtt csaknem irigykedve bámulhat.

Hogy pedig megtanuljuk az újszülött eme nagyszerű tulajdonságait értékük szerint becsülni, lássuk sorban ezt a kort jellemző viszonyokat.

## Az egészséges újszülött.

*Az érett, kifejlett újszülött világrahozott súlya* meglehetősen széles határok között ingadozhat. Hazai viszonyainknak megfelelően szülészek és gyermekorvosok közös véleménye alapján átlagos 3000 gr-ra tehető, de normálisnak tartunk 2750—3250 gr-ig terjedő súlyú csecsemőt is. Nem feltétlen koraszülött, vagy életgyenge az ennél kisebb súllyal világrajött baba s nem túlhordott, vagy túlérrett az ennél nagyobb sem. Az úgynevezett óriáscsecsemők a 4—5 kg-ot is meghaladhatják anyjuk nem kis büszkeségére; leírtak még 10 kg-os újszülöttet is, csakhogy ezek a szülőcsatorna viszonylagos szűk volta miatt természetes utakon élve világra sem jöhettek, illetve még a szülés előtt egyéb okokból méhenbelüli elhalásnak estek áldozatul. A későbbi élet szempontjából a rendes súlynál nagyobb csecsemők sem mondhatók tökéletesebbeknek s a kissé alacsonyabb súlyúak sem bizonyulnak életképtelenebbeknek. A tapasztalás azt mutatja mégis, hogy egy bizonyos testsúly elérése a magzat érettségének egyik legbiztosabb *jele*. 2500 gr-on alul éretlen, illetve koraszülött csecsemőről beszélünk, míg az innen 2750 gr-ig terjedő testsúlyút gyengébben fejlettnak nevezzük. A terhesek körében elterjedt azon vélemény, hogy a megszületendő magzat testsúlya erősen befolyásolható a terhes anya táplálkozásával s általános életviszo-

nyaival, nem teljesen elfogadható. A nemrég lezajlott világháború szűkös viszonyai között tengődő anyák újszülöttjei általában a szegényebb néposztály csecsemői nem születnek nagyobb számban kisebb súllyal, mint a békében, illetve jólétben születtek. De bebizonyított tény, hogy a születési súlyra befolyást gyakorolnak: a szülők életkora, faji hovatartozósága s főként az újszülött neme. Mindannyian tudjuk, hogy a fiúk kb. 10—15%-kal súlyosabbak a leánycsecsemőknél. A születés utáni élethónapokban az eredetileg kisebb súllyal világra jött csecsemők, ha egyébként ennek ellenkezőjére valamely beteges ok nincs, nagyjából elérik a normál súllyal születetteket. Szolgáljon ez vigaszul a kis súllyal születettek anyáinak, akik bizonyos szégyenkezéssel s aggodalommal gyermekük jövőjét illetően, csaknem titkolják azok születési súlyát. Az újszülöttkori s a későbbi súlyviszonyokat, az anyáknak ezt a kényes érdeklődési tárgyát a későbbiekben célszerűen összeállítandó táblázatban közlöm.

Ehelyett szólunk néhány szót az úgynevezett *újszülöttkori súlyesésről*. Már a születésnél, illetve közvetlen azt követő órákban az újszülött széketét s vizeletét többször bocsátja ki. Az első 24 órában táplálékul semmit, esetleg csak kevés sacharinos orosz teát kap, amelyet a táplálkozás szokatlan volta miatt csaknem mindig kihány. A folyadékvesztés (az aránylag kis test négy felületén, valamint a tüdön keresztül a légzés útján) olyan jelentős lehet, hogy a második nap akár 100—150 gr-mal csökkenti a születési súlyt. A táplálkozás tökéletlensége s a kapott táplálék (úgynevezett előtej) csekély volta mellett ez a súlyesés még mintegy 4—5 napig is fennállhat. Ezután mintegy az első két hét végére (a csecsemő normális egészségi állapota esetében s a helyes

gondozást feltételezve) a testsúly ismét eléri a születési súlyt, sőt, azt meg is haladhatja. Ettől, a normálistól való eltérést csak az ugyanebben az életkorban előforduló betegségeknél látunk. Az otthon szülők már a bevezetésben vázolt különös viszonyok folytán is, egy jobban elhúzódó újszülöttkori súlyesést fognak tapasztalni, amelynek túlzott jelentőséget nem szabad tulajdonítaniuk, legfeljebb annak eldöntésére, hogy a súlyesés elhúzódó voltának okát újszülöttjükben, vagy a velebánásban keressék, kérdezzék meg orvosukat.

Egy további s közismert speciális újszülöttkori *elváltozás* figyelhető meg *az újszülött bőrén*. Nemsokára a szülés után, gyakran már egy-két óra múlva, az egészséges rózsaszínt élénkvoros váltja fel, amely még jobban megfigyelhető a nappali világítás mellett. A bőr kissé duzzadt, bársonyos tapintatú s ha még ebbe a színbe a szintén normálisan fellépő sárgaság színe is keveredik, a kettő összhatása következtében kis rézbőrű ivadéknak tarthatnók az újszülöttet. Néhány nap múlva a test bőre fokozatosan elhalványodik s általában apró korpádzó hámlás, vagy nagyobb lemezekben való leválás után az eredeti, kellemes rózsaszínt veszi fel s meg is marad ez így a csecsemő egészséges állapotánál a későbbi élethónapokban is. Gyakran figyelik meg az anyák, hogy újszülöttjük bőre a levetkőztetésnél kékes árnyalatot vesz fel, illetve márványszerű rajzolatot mutat. Ez normális s csupán a bőrereknek a hidegre való összehúzódása az oka. A magzatfaggyú, amely a magzat bőrének a méhenbelüli életben a kipállástól való védelmére szolgál, sokszor az első fürösztésnél nem mindenütt válik le, később pedig lehámlott bőrdarabkákkal együtt már észrevehető foltokat mutat. Előzetes beolajozás után egy darabka vattával könnyen

letörölhető. A normális újszülött, de még inkább a koraszülött bőrén testszerte, de főleg a vállakon s a háton *pehelyszövek* láthatók, amelyek a bőrvörösség megszűntével, illetve a hámlással csaknem mind kihullanak, csupán koraszülötteknél maradnak fenn hosszabb ideig. Az előbb említett *újszülöttkori sárgaság* létrejöttének oka még nem egészen tisztázott. Rendszerint az arcon kezdődik, 1—2 nap alatt a tenyerek, talpak és szemfehérje kihagyásával az egész bőrön elterjed. Az újszülöttkori súlyesés megállásával a sárgaság is kezd szünni s csak ritkább esetekben ölt komolyabb méreteket, amikor azonban egyéb tünetek, mint láz, nagyfokú nyugtalanság, vagy egyenesen aluszékonyság, hívják fel a figyelmet arra, hogy az állapot okát keressük. Az *érett újszülött körme* hártvás, eléri vagy meg is haladja az ujjhegyet. Most csak éppen megemlítjük, hogy a koraszülötté a körömágy szélét nem szokta elérni. A legtöbb kisbaba rendkívül gyér s csak 1—2 cm. hosszú hajjal jön a világra, amelynek színe rendszerint nem állandó s melynek javarésze az újszülöttkori hámlással egy időben ki is hullik, csak a tarkón találunk némi maradékot. Különös, hogy az esetek nagyobbik felében mindkét nemhez tartozó újszülöttek emlője duzzadt, ritkán diónyi nagyságúra is megnövekedett, sőt belőle kis nyomásra is zavaros, tejszerű folyadék nyomható ki, csakúgy, mint az anya melléből már a terhesség második felétől kezdve. Oka ennek ugyanaz az anyag, amely az anya vérében keringve, már a teherbe jutás után megindítja az emlőmirigyek fejlődését, a későbbiekben pedig a tej elválasztását. Ez tehát terhességi reakció, amelynek különösebb fontosságot tulajdonítani nem kell. Nyomogatni nem szabad, de ha mégis a növekedés tovább tartana, vagy akármilyen okból, pl. a szülők vagy a bába

„kezelgetésétől“ fertőződnek, mutassuk meg orvosnak. Sokszor hallható, hogy az ilyen „boszorkánytejes“ újszülött anyjának bőségesen lesz teje. Tényleg, számos esetben így is van, azonban mire a csecsemő emlőduzzanata visszafejlődik, a sokatigérő, tejtől duzzadó anyai mellék a rossz kihasználástól s helytelen szoptatási technika következtében alaposan leapadnak. Erről a kérdésről a későbbiekben még bőven lesz szó.

Fiúcsecsemőknél a herezacskók duzzanata szokott még a gondos anyának feltűnni, amelynek erősebben kifejezett formáját népiesen „vízsérv“-nek nevezik. A sérvhez semmi köze nincs s csakúgy terhességi következménynek kell tartanunk, mint akár az emlőduzzanatot. Nyom nélkül fejlődik vissza 10—15 nap alatt.

Nem ritkán ijedelmet okoz a leányújszülöttek hüvelyéből való folyás, főleg ha még savós, véres is. Az előzőkkel azonos okból létrejövő, nem beteges dologról van itt szó. Előfordulhat, hogy már a szülés alatt, vagy közvetlen utána kankós fertőzést kap az újszülött, ezért az elhúzódó, makacs, bőséges folyást mutató leányújszülöttet (főleg a betegség következményeinek súlyosságára tekintettel) mutassuk meg szakorvosnak.

A köldök, illetve a köldökcsomk ellátását csaknem sosem végzi az anya, mégis félelemmel gondol egy mindennél veszedelmesebb fertőzési kapura, egy „seb“-re, amely legjobb esetben is hosszú napokkal a szülés után gyógyul meg. Valóban, a régi időkben, amikor az úgynevezett antiszepeis, vagy aszepeis a szülési gyakorlatban csak vágó volt, gyakoriak voltak a köldökfertőzések s a csecsemőkori vérmérgezések (szepeis) létrehozásában főszerepet játszottak. Az első légvételekkel önállósul az újszülött vérkerin-

gése és a köldökzsinórban haladó erek fala össze-  
 lapul, rajtuk vér már nem áramlik. Néhány perc  
 múlva vagy fémből készült „köldökzúzós“-val, vagy  
 erre a célra alkalmas madzaggal a köldökzsinórt  
 az újszülöttől 1—1 M cm-nyire leszorítják s ettől kb.  
 ugyanennyire elvágják. Ez az újszülötthöz tar-  
 tozó darabka a köldökcsont. Rendszerint valamilyen  
 szárító s fertőtlenítő porral (Xeroform) hintik be,  
 kevés fertőtlenített gézzel fedik s ezt ugyancsak fer-  
 tőtlenített gézpólyával többszörösen körülcsavarva a  
 hashoz rögzítik. A köldökpólyát a csecsemőkelen-  
 gyéhez még manapság is készen szokták tartani és  
 csakúgy, mint egyéb ruhadarabok, vászonzól készül.  
 Ez ellen, ha kellő számban és sterilen áll rendelkez-  
 zésre, nem is lehetne kifogás. Mivel azonban ez nem  
 így van és mert elengedhetetlen a zavartalan köldök-  
 csontgyógyuláshoz, hogy minden fürdetésnél friss  
 köldökpólyát alkalmazzunk, sőt vigyázzunk arra,  
 hogy a gyakori vizelésnél a hozzáfekvő pelenka ned-  
 vességtől átvizeződve, ismét csak frissel váltsuk;  
 feltétlenül az igen olcsón kapható steril mullpólyát  
 használjuk, legalább is addig, míg a köldökcsont le-  
 esett. Vattacsoiuónak felhelyezése, vagy vízhatatlan  
 sebvászón (Billroth-batiszt) használata felesleges;  
 egyenesen káros lehet, mert késlelteti a köldökcsont  
 beszáradását. Helyes köldökkezelésnél a születés  
 utáni hét végére a köldökcsont leesik, néhány nap  
 múlva, legkésőbb a második hét végére nedvedzése  
 is teljesen megszűnik. A rossz köldökgondozás kö-  
 vetkeztében fellépő köldökbetegségekkel az újszülött  
 egyéb megbetegedésével kapcsolatban foglalkozunk.

Amint az anyának először mutatják meg tisztán  
 bepólyázva újszülöttjét, rendszerint a meghatódás  
 utáni percekben aggódva kérdezi meg környezetét,  
 vájjon ilyen hosszúka marad-e a baba feje s el-



múlik-e a szülési, vagy úgynevezett fej daganat? Már az előzőkben leírtuk, hogy egy korlátozott méretű, nagyjából hengeralakú, görbe lefutású csövön, a csontos és izmos szülőcsatornán kell a magzatnak a szülőerők befolyása alatt átjutni. Rendes lefolyású szülésnél az elüljövő magzatrész a fej. Ennek körfogata különböző helyeken mérve különböző, de normálisan legszélesebb átmérője 34 cm-t ér el, amely nagyobb a szülőcsatorna méreteinél. A magzati koponya tudvalévő nem egy darab csontból áll, hanem számos apróbb hártványosan összefüggő részből. Ezek egymásra tolódnak a szülés folyamán, így az egyébként gömbölyded koponya hosszirányú tengelyében megnyúlik. Miközben az elülhaladó fej a szülőcsatornát az átlépés számára kikészíti, arra hatalmas szorító erővel húzódik rá az anyaméh izmos gyűrűje, a legelői lévő s a nagy nyomástól mentesült fejrész bőre és bőralatti laza kötőszövege megtelik az odaszoruló vérrel, illetve belőle leszűrődő savóval. Ha apróbb erek is megpattannak közben, a fej daganat véreissé lesz; ilyen módon a bőr sárgás színén keresztül kékeslila színt mutat. Akármint is néz ki a szülési daganat, a fej hosszirányú megnyúlásával együtt néhány napon belül minden gyógykezelés nélkül visszafejlődik, legfeljebb a fejtetőn egyideig puha, tésztatapintatú marad a bőr az ottrekedt kevés savótól. A koponyacsontok tényleges és maradandó sérüléseire még alkalmilag kitérünk.

A kankós szemfertőzéseknek a szemre való komoly veszedelme miatt a törvény elrendeli, hogy mindjárt a szülés után az újszülött szemébe híg lúpiszoldatot cseppentsen a szülést vezető orvos, vagy bába. Előfordul, hogy az első néhány nap a szemhéjak megduzzadnak és kis fokban kipirosodnak. Ritka, hogy ennek tényleg kankós fertőzés az

oka. A kényes szemkötőhártya felel gyulladással a belecseppentett gyógyszerre. Elhúzódó szülésnél az egész arc duzzadt lehet és a szemhéjak laza bőrén még hosszabb ideig fennmarad ez az állapot. Egyenesen ijesztő lehet ez a duzzadás okozta eltorzulás, ha piarcával lefelé jött a világra az újszülött. Ezek a jelenségek, mint egyéb szülés okozta eltérések is, idővel simán visszafejlődnek. Ha azonban a szemek vörössége fokozódnék, a szemrésekből gennyes váladék jönne, vagy ha az alkalmazott borvizes borogatások ellenére továbbra is beragadnának a szemek, mutassuk meg szakorvosnak, nehogy helyrehozhatatlan mulasztást kövessünk el türelmességünkkel.

Az eddig leírt jelenségek ismertetésével szerettem volna a gyermekágyas anyák sok felesleges félelmét eloszlatni, azonban hiányos lenne működésem, ha nem térnék ki az újszülöttkori úgynevezett átmeneti láz ismertetésére. Leghamarabb a szülés utáni második, legkésőbb az Ötödik napon, amikor az újszülöttkori bőrvörösség az anyának, vagy környezetnek lázra amúgy is gyanús, egy 38—39° C-ig, vagy azontúl terjedő, néhány óráig, esetleg 2—3 napig tartó lázas állapot jön létre. Beteges okát a leggondosabb vizsgálat sem tudja megtalálni. A már említett folyadékvesztés, a még ebben a korban ki nem elégitő táplálás, legfőként pedig a bőséges folyadéknyújtásra a láz megszűnése, arra mutatnak, hogy ez az átmeneti láz az újszülött szervezetének működési zavarán alapszik. Jelentősége praktikusán nincs.

*Egész sor olyan normális tulajdonsága és életműködése van még az újszülöttnak, amelyek a későbbi életkorokban nem ismeretesek és némelyeket a laikus betegségek megnyilvánulásainak találhat, ezért jellemezzük most sorjában ezeket a sajátságos újszülöttkori életjelenségeket.*

Gyakran halljuk mondani a kisbaba gusztusosságának, vagy mint helyesen hiszik, jóltápláltságának megjelölésére, hogy „olyan, mint a *töltött galamb*“. Ha egy érett, ép, egészséges újszülött combját mutató- és hüvelykujjunkkal meg akarjuk csípni, azt tapasztaljuk, hogy ujjaink valósággal lesiklanak róla, a bőrt ráncokba alig tudjuk szedni s ha képződnek is redők, amint elengedjük a bőrt, azonnal elsimulnak. A bőrnek ezt a részességét, rugalmasságát ritkán használt magyar szóval a bőr zsongjának nevezzük. A testi jólét egyik legérzékenyebb kifejezője ez és csak átmenetileg csökken valamelyest az újszülöttkori súlyesés idején. A gondosan megfigyelő anyának egyik leggyakoribb panaszja „kisbabája húsának megpuhulása“. A későbbiekben, a csecsemőkori táplálkozási zavarok tárgyalásánál erre még visszatérünk. A bőrnek ez a különleges újszülött- és csecsemőkori sajátsága a bőr alatti laza kötőszövet erős vízzel való telítettségén alapszik. Az, amire közönségesen azt szoktuk »mondani, hogy a kisbaba ereje (az izmok ebben a korban való aránylag fejletlensége folytán): tulajdonképpen a bőr úgynevezett zsongjával függ össze. Csak például említhetjük itt még meg, hogy a kisbabák egészen ártatlan természetű hasmenésénél a fogyás ennek a folyadéknak a csökkenésére vezethető vissza és hogy mozgáskéességük megfelelő izomerő híján nagyrészt a különleges bőrállapottal függ össze. Ezt nűátja, hogy már ülni tudó csecsemők jelentősebb folyadékvesztés elszenvedése után (mint régebben mondták, lefogyásuk következtében) egyideig felülni képelenek.

Nem akartuk ezzel azt mondani, hogy az újszülött izmok nélkül végzi mozgásait. Az a helyzet, amelyet a magzat a méhen belüli életben felvesz, még

hosszú ideig, nyugalmi helyzetben látható a lemez-telenített újszülöttn. Lábat térben keresztezve, hasára felhúzva tartja legszívesebben, hasonló módon rögzítve két karját a mellkas falához, úgyhogy két kezecskéje a vállakon nyugszik. Olyanforma helyzet ez, mintha a test felületét akarná minél kisebbé tenni. Ahhoz, hogy ez állandó lehessen, az izmok egy bizonyos fokú összehúzódásban vannak, amely eltérően a későbbi kor viselkedésétől, független az akarattól. Még fokozottabb összehúzódást mutatnak azok az izomcsoportok, amelyek a törzset, illetve végtagokat hajlítják. Ez az utóbbi a magyarázata annak, hogy ha a kisbaba ki is nyújtja végtagjait, pillanatok alatt előáll a fent leírt állapot. Ha az alsó végtagokat mi magunk igyekszünk kinyújtani, feltűnően nagy erőre van ehhez szükség. Ami még szembeötlik, az, hogy valósággal ólábú a kisbaba. Az újszülöttkorban sosem, de még a csecsemőkorban sem mindig kóros. A most leírt kényszertartás hozza létre a csontszegény, még könnyen alakítható aiszáraknak ezt a múltó deformitását. Normális, általános fejlődés, tehát időszerű és tökéletes csontosodás esetén a kisbaba járasi, illetve felállási idejére az aiszárak egyenesek lesznek.

Gyakran aggódik az anya csecsemője fejének nagysága miatt. Tényleg az egész test aránylag legnagyobb része ez, az egész testhossz egynegyed részét teszi ki kb. A koponya, amely a legnemesebb szervet, az agyat védi külső erőművi behatásoktól, feltűnő túlsúlyban van az arc nagyságához képest. A homlok és tarkó legkiállóbb pontján át vezetett zsinórral mérve körfogata 34 cm. Csak így képes a felnőttek agyának egyharmad-egynegyedét kitevő, tehát feltűnően és aránytalanul nagy csecsemőagy befogadására. Az ennél kisebb, illetve nagyobb kopo-

nyák kóros, vagy egészséges voltának eldöntése sokszor még orvosi vizsgálat alapján is nehezen eszközölhető. A szülés okozta kisebb jelentőségű s nem-sokára nyom nélkül elmúló elváltozásairól már szólnunk, a mélyreható alakváltozásokat pedig még említeni fogjuk. Szemmellátható újszülött-, illetve csecsemőkori különlegesség a kisbaba koponyájának fejtetői részén a kb. két ujjnyi és nagyjából rombuszalakú, úgynevezett nagykutacs, vagy népiesebb nevén fejelágya. Ez az, amit az egész csecsemőn legjobban szoktak félni megérinteni, nehogy megnyomják az agyat. Látható lüktetése, amely az érlökéssel egyidejű, is fokozza respektusát. A későbbi élethetekben a rohamosan növekvő agy feszítő hatása folytán a szé'eikkel egymáshoz nem érő csontok még jobban eltávolodnak egymástól, ilyen módon a fejelágya növekedhetik, anélkül, hogy rosszat jelentene. Ugyancsak az egyes koponyacsontok össze nem éréséből származó, de az előbbinél jóval kisebb úgynevezett kiskutacsot találjuk a tarkó tájékon, esetleg a két halántéktájnak megfelelően is még a tarkótájánál is kisebbeket. Ezeket a kutacsokat egymással ugyancsak hártvás összeköttetések hidalják át, az úgynevezett varratok, amelyek az egyes csontdarabok szélei között tartanak fenn összeköttetést. Ezeknek a varratoknak és kutacsoknak a lassú elmeszesedése teszi lehetővé, hogy az amúgy is nagy agy rohamos növekedésével lépést tartva növekedhessek a koponya. Ne lásson hát az anya ezekben veszedelmeket, hanem a természet célszerű és ötletes berendezését a növekedés biztosítása érdekében. A kiskutacs rendszerint már a születés után alig tapintható, a nagykutacs is az eredeti háromujjnyiból lassankint kisebbedve, mézsók lerakódása révén a másfél éves kor táján bezárul. Az ezekkel kapcsolatos rendelle-

nességekei még többhelyt kell foglalkoznunk; itt csak futólag említjük meg, hogy koraszülötteknek a koponyája még kiterjedtebb területeken szokott hártyás lenni, a kutacsok s varratok is tátonyok, ami a még fokozottabb növekedés érdekében van így. Sablonszerűen egyforma piciny szokott lenni a kisbabák orra, amelyben (rendes időre születettek-nél) épúgy, mint a vékony, egészen a koponyához fekvő fülkagylókban, porcos váz tapintható. Az orrgyök a felnőttével összehasonlítva kissé süppedt. Ez a tömpe orroska nagyrészt járul hozzá a csecsemőket jellemző arc kialakulásához. Tudnunk kell még, hogy az orrjáratok a nagyobbakéval szemben szűkebbek s a később elmondandókkal együtt magyarázatát adják a csecsemő légzési sajátságainak s az orr gyakori megbetegedésének egyik okául szolgálnak.

A szemek, fülek és száj leírásával azok működésének ismertetésénél, illetve az újszülött gondozásának megtárgyalásánál találkozunk.

A felnőttétől elütő az újszülött nyaka. Annyira rövid, tömött és vastag, hogy valósággal úgy néz ki, mintha a baba feje egyenesen a mellkasból nőtt volna ki. Ezt a jelleget nagyon ügyesen domborították ki az évekkel ezelőtti divatos, úgynevezett karakterbabák. A nyak bőre bőven redőzött és nehéz hozzáférhetősége miatt tisztítása bizonyos ügyességet igényel az anya részéről.

A mellkas a felnőttével szembeállítva az újszülöttkorban rövid, ami az első pillantásra a törzs tömzsiségét adja meg. Viszont erősen domború, hordószerű, egyenletesen hengerded, keresztmetszete majdnem szabályos kör. Ha bordáink lefutását magunkon követjük, azt tapasztaljuk, hogy azok hátulról s felülről előre lejtve, rézsútosan haladnak. Az

újszülött bordái, de még az állni, járni nem tudó csecsemő bordái is a test hosszirányára merőlegesen és egymással párhuzamos karikákként futnak le. Az ily módon előálló mellkasforma olyasfélének mutatkozik, mint a mienk a lehető legmélyebb belégzés állapotában. Ennek a különleges helyzetnek az állandó fekvés az oka, amelynél nem érvényesül a mellkasra saját súlyának, a felső végtagoknak és a hasnak húzó hatása. Ha fekvő felnőtt egyén mellkasát nézzük mély belégzés alkalmával, nagyjából egy, a csecsemő mellkasának megfelelő formát látunk. Az álló és még inkább a már járni kezdő csecsemő mellkasa idomul a felnőttéhez, domborúsága lassan eltűnik, belapulásával két oldala felé tágul, a bordák előre lejtős lefutásuk lesznek és így a mellkas keresztmetszete a mienkéhez hasonlóan tojásdaddá válik. Ez a most vázolt újszülöttkori mellkasforma adja meg az újszülött- s csecsemőkori normális légzés különleges voltának egyik magyarázatát. A rekeszizom, az a hatalmas izmos s inas lebeny, mely a mellkas és has zsigereit egymástól elválasztja és a mellkasi szervek egyik támasztójául szolgál, az újszülöttnél, illetve csecsemőnél egy-másfél bordaközzel magasabban áll, mint a felnőttél. Ez, valamint az aránylag nagyobb újszülöttkori szív is hozzájárulnak a mellkas ürterének szűkítéséhez. így kénytelen a mellkas egy állandó magas állásban és a tüdő mély belélegzés állapotában lenni. A légzés mozgásszabadsága korlátozott lévén, kiadós légvételek helyett kénytelen az újszülött, illetve csecsemő szapora légzéssel kielégíteni légszomját. A test rohamos felépítése érdekében felhasznált anyagokból származó salak egy jelentős részét képezi a szénsav, amely a szervezetben felhalmozódva, annak mérgezését okozná, ha nem ürülne a légzés útján a tüdőn keresztül ki. Ennek az élénk

gázcserének minél gyorsabb lebonyolítása érdekében ismét csak a lélekzetvétel szaporításával reagál az újszülött. Tényleg a nyugalomban lévő újszülött percekinti légzésszáma az ugyancsak nyugalomban lévő felnőttenek legalább kétszerese. Érdekesnek tartjuk megjegyezni, hogy a mellkasnak a mellbimbók magasságában mért átmérője már a születésnél is kisebb, mint a fej átmérője, 32—33 cm; a későbbi élet folyamán sem éri el egyhamar a fej legnagyobb átmérőjét, kb. a negyedik-ötödik évben egyenlőnek találjuk és innen kezdve haladja csak meg.

A has mérsékeltén elődomborodik, mint szét kissé túlozva a különböző gyermek-, illetve csecsemőábrázolásokon látjuk. Normálisan csak alig haladja meg a mellkas níveljét. Tapintata puha, nem dobszerűen feszülő. Nagyságának oka: a gázzal telt belek, a máj aránylag nagyobb volta s a kisebb mértékben összehúzódott hasizmok csökkent tartóképessége.

Rendszerint már a szülés alatt, vagy mindjárt azt követőleg, az átallott kényelmetlenségek hatására székel az újszülött. Ez még távolról sem hasonlít a későbbi székletra, neve jól mutatja milyenségét; magzatszuroknak hívják. A magzatba, későbbi értelemben nem kerül táplálék, mert — mint tudjuk — a köldökzsinóron keresztül a lepény közvetítésével az anya véréből nyeri a test felépítéséhez szükséges anyagokat. De a belek mégsem üresek, bennük lenyelt magzatvíz, magzatmáz, szőrök és egyéb hulladékanyagok, vizelet és székletrészletek találhatóak. A beleket belülről borító nyálkahártya csakúgy, mint a testet borító bőr, bizonyos mértékben lehámlik. Ezek az anyagok együttesen valamennyire az emésztés áldozatául esnek s így áll elő belőlük a barnás-fekete, nyálkásnyúlós, valóban szurokszerű bélproduktum. Száma



az első napokban 4—6. Amint az első napok tápláléka, a még későbbben ismertetendő úgynevezett előtej, bekerül a belekbe, karakterét a magzatszurok megváltoztatja. Maga az előtej cukordús táplálék lévén, hashajtó hatást fejt ki. Az így ürített székek lassankint zöldesbe, majd zöldessárgából, az addigra anyatejes táplálásnak megfelelően, sárgás színűbe mennek át.

Az újszülött ugyancsak a szülés kapcsán üríti a magával hozott kb. 20—30 cm<sup>3</sup>-t kitevő vizeletét először. Ezután kb. 1½ napig nem is vizel, vagy ha igen, rendkívül keveset. Egybevág ez azzal, hogy táplálékot nem, vagy csak minimálisát vesz magához. Már a második, illetve harmadik életnap folyamán hirtelen kiugrik a vizelések száma és nő a vizelet mennyisége, E helyen tiltakozom a leányújszülöttek nevében ama tévhit ellen, hogy kislányok gyakrabban és többet vizelnek, mint a fiúk. E téren semminemű nemi különbség nem mutatható ki. Maga a vizelet, főleg az első napokban, meglehetősen zavaros, sűrű. Az újszülöttek egy részénél előfordul, hogy a vizelettel együtt apróbb húgysavból álló kristályokat ürítenek, amelyek nagyobb darabokká állhatnak össze és a húgyutakban élénk metsző fájdalom érzetét kelthetik. Főleg fiúcsesemők kezdenek ilyenkor éktelen sírásba, ami érthető is náluk a húgycső viszonylag hosszabb és szűkebb volta miatt. Az aggódó anya esetleg tényleg barnásvörös foltokat talál a benedvesített pelenkán és néha azt hiszi, hogy újszülöttje véreset vizel, pedig csak az említett húgysav kristályok ilyen színűek.

Készarva hagytuk utoljára az idegrendszeri sajátságok részletezését, amennyiben ezek kapcsán kell elmondanunk egész sereg olyan életjelenséget, amelyek az eddigiek ismeretének birtokában érthe-

többekké lettek. Már említettük, hogy az aránytalanul nagy koponya a viszonylag legnagyobb tömegű szövet, az agyvelőt, fogadja be. Ebből a tényből természetesen az következnek, hogy szellemileg is ilyen arányokban fejlett az újszülött. Talán egy anyának sem bántom meg szülői érzékenységét annak a közismert igazságnak egyenes kimondásával, hogy ez egyáltalán nincs így. Ebben a korban teljes mértékben érvényes a „nem a mennyiség, hanem a minőség számít“ elve. Tudvalévő, hogy a magasabbrendű szellemi funkciók, az érzékelés, de még inkább az észbeli tevékenység, az agyvelő úgynevezett kéregállományához vannak kötve. Ez a terület, amely legkívül, a koponyához legközelebb eső helyen van, az újszülöttnél még csak igen csökevényesen kifejlődött, működési szempontból pedig egyenesen primitív. Teljesen kifejlettek csupán az életfontosságú szervek működésének automatikus agyi központjai, mint a légzés, táplálkozás, székelés, vizeletürítés, nagyrészt az akaratunktól független centrumai és a fejlődés bizonyos tökéletesedését mutatják az egyes érzékszervek. (Látás, hallás, szaglás, ízlés, hő- és tapintóérzék.) Amint az agy növekedik, a kéregállomány fejlődik, a működése pedig lassankint eléri a szükséges fokot. A kisbabát szakadatlanul érik a külvilág ingerei, érzékszervei útján mindgyakrabban vesz ezekről tudomást, lassankint megtanulja azokat értékelni, megindul s rohamtempóban fejlődik ki a csecsemő szellemi élete. Az újszülött „ösztönélet“-et él; idegrendszeri működése csak az említett automatikus életfunkciók elvégzésében áll. Ami keveset még ezenfelül az idegrendszer útján produkál a nyugalmas méhenbelüli életből a szokatlan, bántó ingerekkel teli külvilágba lépő újszülött, csaknem egytől egyig a mé-

henkívvli kényelmetlen életre való reakciók megnyilvánulásai. De ne becsüljük ezeket se le.

Ilyen mindjárt az első légvétel és az első igen erőteljes sírás. Az anyai test egyenletes melegéből a viszonylag hidegebb külvilág levegőjébe jut az éppen világrajött újszülött. Ez a magasztos pillanat, mely még a szülések ezreit levezető szülést is minden alkalommal külön meghat és örömmel tölt el, a kicsike számára olyan, mintha bennünket hirtelen hideg vízzel nyakonöntenének; hatalmasan légzik, majd tele tüdejéből a levegőt nagy erővel fújva ki, megszólaltatja beszélőszervét és mintegy az ellene elkövetett erőszakosságokkal szembeni tiltakozás bejelentéséül, torkaszakadtából éktelen sírásba kezd. Ráadásul még folyton izeg-mozog, rúg-kapál. Szemeit szorosán becsukva tartja; az előírt szembecseppentésre ismét csak hangos sírásba tör ki, rugdos a fürdetés alatt, karjaival szaporán hadonászik. Csak mikor már frissen tisztába téve, előmelegített ágyacskájába teszik, nyugszik meg s talán azt híve, hogy ismét a gondtalan méhűri *élet* biztonsága veszi körül, csendesedik le és merül jóleső, mély álomba.

Az újszülött álma nemcsak rendkívül mély, hanem feltűnően hosszantartó is. Az első 24 órát csaknem végig átalussza, de legalább 18—20 órát álomban tölt. Csak akkor sír fel, ha bevizel, széklete csípi bőrét, vagy a szülés közben lenyelt magzatvíz hányásra ingerli. Táplálékot magához venni nem kíván, de ha sírását éhség jelének fogva fel, kevés sacharinos orosz teával megitatjuk, tovább alszik a legközelebbi zavaró testi bántalomig. Majdnem változatlanul így tart ez az első hét végéig, de a nap kétharmadát még többhetes korában is átalussza az egészséges, helyesen táplált és jól gondozott csecsemő. Már itt jegyezzük meg tehát, hogy a testi jólét egyik

legfontosabb és legkifejezettebb jelzője a minél több és nyugodtabb, mély álom. Megfigyelhetjük, hogy az így alvó csecsemő kezecskéit ökölbe szorítja, arcához emeli.

A szakadatlan és túlzott mértékben mély álom, amelyben bevizelés, éhség, tisztábatevés, vagy etetési kísérlet sem zavarja az újszülöttet és amelyből ha erőszakkal felrázzuk, az ébrenlét csak percekig tart, már betegség jele. Ugyanígy kell értelmezni a folytonos, soha alább nem hagyó, hangos sírást is, még ha úgynevezett „ideges újszülöttéről van is szó, aki csak idegrendszerének fokozottabb ingerlékenysége miatt nyugtalankodik. Ezekről a dolgokról az újszülöttkor beteges életmegnyilvánulásai során még írni fogunk.

Említés esett arról, hogy az újszülött szemeit erősen becsukva tartja. Mégis kinyitja rövidebb időkre és bizonytalanul révedező, jobbra-balra való apró, rezgő mozgásokkal nézeget szét. Felmerül az első kérdés: vájjon lát-e? Az anyáknak adott válasz legtöbbször nem talál hitelre. T. i. nem lát. A magyar nyelv is jól ismeri az idevonatkozatható megkülönböztetést: néz, de nem lát. Fényérzése is csekély, de elegendő ahhoz, hogy az erős fényvel szemben szemebunyással védekezzen az újszülött. Bonyolult érzékszervi és agyi művelet eredménye a látás; ennek részletezése helyett elégedjünk meg azzal, hogy kb. a 15—20-ik napon csökken a fénykerülés; a csecsemő innen kezdve sokat kancsalít (ne féljünk, nem marad kancsal), gyakorolja szemmozgató izmait, mígnem a két szem egyformán beállítódik és a belefényképezett fénybenyomások az idegrendszer útján képpé tevődnek össze, a csecsemő látni kezd.

Még tökéletlenebb az újszülött hallása. Magát az erre szolgáló hangfelvevő készüléket, a koponya-

ban elhelyezett úgynevezett középfület, illetve dob-üreget, a születés idején egy kocsonyás anyag tölti ki, amely a hallás tökéletes lehetőségét akadályozza. Erős hangbehatásra, de talán inkább a finomabban fejlett tapintóérzék közvetítése révén összerendez az újszülött, úgy tesz, mintha megijedt volna s ilyenkor néha karjaival különös, ölelésszerű mozgást végez. Fokozatosan javul a hallás s gyakorlás révén már néhány hét múlva tényleg hall a csecsemő, sőt fejét a hang irányába igyekszik fordítani. Különösen gyors tempójú a hallás tökéletesedése az ideges csecsemőknél.

Ízérése az újszülöttnak az első életnapokban formálisan nincs. Ilyenkor még a szükségből rendelt erősen sós ízű gyógyteákat is szívesen veszi, ami ellen pedig a későbbi életkorban erőteljesen tiltakoznék. Ennek ellenére, főleg az amúgy is gyors szellemi fejlődést mutató csecsemők gyorsan tanulják meg az egyes ízeket megkülönböztetni, különösen az erősen édes anyatejet szeretni. Ugyanezek vonatkoznak a szaglásra, amihez még csak azt fűzzük hozzá, hogy az ízlés és szaglás idejekorán ki nem fejlődése korai jele lehet a csecsemő csökkent szellemi értékeinek.

A legkorai két érzőképesség, mint az előzőkből is kiviláglik, a hő- és tapintásérzés. Elég egy durvább ránc a pelenkán és a baba már nyugtalanságával jelzi. Az állandó hátonfekvésen is igyekszik némi kis oldalmozgással segíteni, vagy ha édesanyja fordítja valamelyik oldala felé, nyugodt továbbalvásával mutatja, hogy ez tetszésére volt. Ép ilyen érzékenyek a hőbehatásokkal szemben. Már említettük, hogy a lemeztelenítésnél a bőr sajátságos márványszerű rajzolatot mutat, de a felnőtthez hasonlóan libabőrös is lehet. Helyesen keresi az anya csecsemője nyugtalanságának okát annak vizelettől való

nedvességben, vagy széklettel való szennyeződésében. Talán ez a legközönségesebb bizonyítéka annak, hogy milyen dús a bőr érzőidegekkel való ellátása.

Az ösztönélet talán legfontosabb megnyilvánulása a létfenntartáshoz feltétlen szükséges táplálékok felvétele. Szándékosan hagytuk ki eddig a táplálkozás folyamatát, mert ez — ha egyes részleteiben el is tér az újszülöttkori táplálékfelvétel a későbbi korétól, — az újszülöttkorban és a csecsemőkorban nagyjából azonos körülmények között végbemenő életműködés, ígérjük, hogy megfelelő helyen bősséggel lesz róla szó.

## Az újszülöttkor betegségei.

Áttekintettük tehát az újszülöttkor normális életét. Mint láttuk, a csecsemőétől, a gyermekétől, de még inkább a felnőttétől merőben eltérő: a test felépítése még kezdetleges, a szervek életműködésükben bizonyos fokú tökéletlenséget mutatnak.

El kell most sorjában mondani azokat a felépítésbeli hibákat és működésbeli zavarokat, amelyek minden körülmények között kórosak, sőt, amelyek az újszülött életét mingyárt a születés utáni percekben komolyan veszélyeztetik.

Első helyen kell említenünk a koraszülöttet, vagy mint nagyon helyesen mondani szokták, éretlen újszülöttet, őreá a fenti megállapítások az életmegnyilvánulásokat illetőleg még fokozottabban ráillenek. Ha betegség érheti is a normális újszülöttet, még inkább ki van ennek téve az éretlen újszülött, akinél aránylag enyhébb behatások, életrealósága csökkent voltánál fogva, könnyen válhatnak súlyosabb állapotok, végzetes betegségek okozóivá.

Célszerűnek látszik a most elmondott viszonyoknál fogva a koraszülött újszülöttkor! sajátosságainak jellemzését ismét későbbre hagyni, mivel, ha előzőleg a normális újszülött újszülöttkori betegségeivel megismerkedtünk, ezekre a koraszülött leírásánál csak utalnunk kell.

A normális időre született kisbaba is, sajnos, az esetek egy részében még helyesen észlelt terhesség és a legjobban levezetett szülésnél is halva jöhet a világra. Számos oka lehet ennek, amelyekre ehelyütt nem térhetünk ki és kideríteni elsősorban a szülész, másodsorban pedig a vele karöltve dolgozó gyermekorvos feladata. Itt csak annyit említünk meg, hogy oka lehet az anyában, a szülés lefolyásában és magában a magzatban. A kérdés tisztázása a későbbi terhességek, illetve a megszületendő magzatok szempontjából elengedhetetlen.

*A normális időre és élve világrajött újszülött testi és működésbeli eltérései nagyjából a következők: 1. Fejlődési rendellenességek, 2. szülési sérülések, 3. a köldök betegségei, 4. az újszülöttkori vér-*

*mérgezés (sepsis = szépszis), 5. újszülöttkori vérbetegségek, 6. világrahozott fertőző betegségek.*

Mint nevük is mutatja, a fejlődési rendelleneségek a méhenbelüli életben keletkeznek. A test felépítési hibája olyan sokféle lehet, ahány szervünk van. Kisfokú „szépség hibák”-tól a durvább eltéréseken át egész szervek, vagy szervrendszerek teljes hiánya is előfordulhat. A természet haragos alkotásai, a *szörnyszülöttek* vagy *torzszülöttek*, rendszerint halva születnek, vagy rövidesen elhalnak. A nem életfontos szervek hibáival vagy hiányával világrajöttek viszont a mindennapos életből ismeretesek. *A nyúlajk, farkastorok, hiányos vagy felesszámú ujjképződés, a veleszületett csípőficam, dongaláb, lólábképződés, a kéz-, vagy lábujjak részleges vagy teljes összenövése*, úgyhogy valóságos uszonyszerű bőrelvények feszülnek ki egyes ujjak között stb., mingyárt feltűnnek a születés után még a laikusnak is. Ne elégedjenek meg a szülők ennek szomorú konstatálásával, hanem kérjék ki mingyárt a szakorvos véleményét. Ezeknél a fejlődési rendellenességeknél úgy áll a helyzet, hogy egyrésztükön könnyű segíteni, sőt az orvosi beavatkozás mihamarabbi megtörténte eldönti a gyógyítás sikerét is. Jól szemléltető példa erre a veleszületett ficamoknak mingyárt a születés utáni, ha csak ideiglenes, de helyes ellátása, amelyet ha elmulasztunk, a helyzet súlyosbodását, vagy akár a hiba helyrehozhatatlanságát okoztuk. Végnélküli sora van azoknak a fejlődési rendellenességeknek, amelyeket csak az első néhány nap múlva fedeznek fel és csak, amikor működésbeli hibájuk feltűnő zavart okoz, kérdezik ki az orvos véleményét. *A légutak veleszületett szűkületei, a nyelőcső részleges vagy teljes összenyomatása vagy összenövése, a végbélnyílás elzáródása vagy teljes hiánya, az epeutak*



*világrahozott tökéletes elzáródása, világrahozott szívbajok, a húgycső rendellenes helyen való nyilasa, vagy annak teljes hiánya, a húgyhólyagnak a végbéllel való közlekedése, egyes agyrészek vagy zsigeri szervek ki nem fejlődése, stb., tartoznak ide. Következményeik könnyen elképzelhetők és hogy gyógyításuk vagy kezelésük a szakavatott orvost nélkülözhetetlenné teszi, szinte mondanunk sem kell. A nyúlajk, mely egy-, vagy akár mindkétoldali is lehet, a felső ajaknak sokszor az ornyílásig húzódó függőleges behasadásban áll; szopási nehézség okozója lehet, ezért, meg a minél tökéletesebb kozmetikai eredmény érdekében minél előbb megoperálandó; ez rendszerint a csecsemő héthónapos korában történik. A farkastorok tulajdonképpen a csontos vagy lágyszájpad középvezetékében (az úgynevezett testzáródási vonalban) a fejlődés folyamán visszamaradt nyilas, amely a szájüreget és az orrüreget köti össze. Még ha kisfokú is, zavarhatja az újszülött légzését vagy táplálkozását, de ha — mint lenni szokott — nyúlajkkal együtt fordul elő és valószínűleg az egész szájpadlást nyitvahagyja, az újszülött életét zavaró legnagyobb fokú fejlődési rendellenességek közé számítódik. Rendszerint a második év végén operálható.*

A szülési sérülések azonnali észrevétele és lehető legtökéletesebb ellátása a szülést levezető egyén, tehát orvos vagy szülésznő egyik legfontosabb kötelessége, egyben pedig legnehezebb és a legnagyobb gondosság mellett is sokszor hiábavaló munkája. Létrejöhetnek normális szülésnél is, de még inkább elhúzódó, nehéz lefolyású, vagy művi beavatkozással (fogó alkalmazása, a magzat lábrafordítása és előhúzása, stb.) járó szülések kapcsán. Csak példának emlíjtük meg, hogy a koponyának a szülőcsatornán

való átnyomatásánál az egyes koponyacsontokon könnyen elszakadhat a csonthártya és a szakadt erekből olyan bőséges vérzés léphet fel a csont és a csonthártya között (eltérően a normálisként már említett szülési vagy fej daganatnál lévő vérzéstől), amely a szülés utáni második, harmadik napon már tojásnyi, könnyen benyomható daganatot hoz létre a kisbaba fején. Még ez is csak múló szépséghibának számít, 8—12 nap alatt borogatások felrakására teljesen felszívódik, csupán ritka esetekben kell az esetleg még el is gennyedő vérömlenyt kivájt belsejű tűn keresztül lecsapolni. Ugyanilyen szépen rendbejön sokszor a szülési fogó okozta koponyabehorpadás, vagy a norm. szülőerők nyomása miatt létrejött koponyabenyomódás; esetleg apróbb orvosi beavatkozás válhat szükségessé. Az esetek egy részében azonban igen erősen eltorzíthatják ezek a szülés okozta sérülések a koponyát és ami még sokkal fontosabb, jelentékeny bajokat hozhatnak létre a koponya belsejében. Ezekben áll legfőbb veszedelmük. Okozhat egy-két nap alatt elmúló, enyhébb agynyomatási tüneteket, de súlyosabb kórképet is, pl. légzészavart, feltűnő aluszékonyságot, vagy ellenkezőleg nyugtalanságot, görcsös rángatózásokat, bénulásokat. Még komolyabb következményei lehetnek a koponya-úrben, esetleg magában az agy-, nyultagy- vagy gerincvelőben létrejövő vérzéseknek. Ezek sokszor közvetlen a szülés után még nem mutathatók ki s csak lopakodva fejlődnek ki. Ha csak gyanú is van rájuk, ne mulasszuk el azonnal orvosnak megmutatni. A baj megállapítása amúgy is rendkívül nehéz s még ha mód van is megszüntetésére és az újszülöttek életben is maradnak, a későbbi életben vízfejűek, epilepsziások, vagy általában szellemileg gyengék lehetnek; maradandó bénulások jelentkeznek rövidesen,

úgyhogy inkább csak terhükre lesznek szüleiknek, mint örömükre. Még olyan, látszólag kisfokú sérülés is, mint amely valamelyik fejbiccentő izomnak szakadása vagy bevézése alkalmával keletkezik, marandó nyomorékság, féloldali fejtartás okozója lehet; ha idején látja el orvos, a nagyobb bajt meg lehet előzni, legalább is a különben később szükséges műtétet el lehet kerülni.

A köldök beteges elváltozásai ma már jóval ritkábbak, mint régebben. Az emberi kéz, ha tisztán és hozzáértően nyúl hozzá, bajok okozója nem könnyen lehet. A köldök ellátását rendszerint ugyanaz az egyén szokta végezni, mint a friss gyermekágyasét; intézetekben orvos, otthon szülőknél rendszerint a bába. Ha másvalaki végezné, a már az előzőkben elmondottakhoz ragaszkodják! Ezúttal ismét felhívjuk figyelmét a leggondosabb tisztántartásra. Mielőtt hozzákezdene (akár, mert a vizelet szennyezte be a köldökkötést, vagy a napi fürösztés után) még egyszer alaposan kefével, szappannal, lehetőleg folyó meleg vízben mossa meg kezeit; még akkor is, ha akár az anya, akár a kisbaba rendbehozásához egyszer már mosakodott. Ugyancsak gondoskodják arról, hogy a köldök számára a steril géz és a steril köldökpólya minden szennyeződéstől jól megóvassék. így megelőzhet komolyabb köldökbetegségeket.

Amint a *köldökcsont* beszárad, a benne most már összelapult erek a hasüreg felé visszahúzódnak, magukkal *húzzák* a csonkra terjedő bőrdarabkát és így létrehozzák azt a kis sekély árkot, amelyet *köldökárok*nak nevezünk. Ezt külön tisztogatni nem kell. Ha a has bőre nagyobb darabon húzódik rá a köldökcsontokra és az erek összehúzódására a sekély árkocska kialakul, azt természetesen a bőrnek egy

körkörös kiemelkedése veszi körül, az úgynevezett *köldökredő*, amely a környezetből kissé kiemelkedve, a *bőrköldököt* hozza létre. Nem szabad ebben betegeset, vagy egyenesen *köldöksérvet* látni, mert sérv keletkezéséhez szükséges, hogy fejlődési rendellenesség következményeként a *köldökkapu* nyitva maradjon, esetleg a hasizmok ne feküdjenek teljesen egymáshoz. Ezen a kapun a hasúri nyomás hatására, sírásnál vagy székelésnél a gázzal telt belek kitolódni igyekeznek és a felettük lévő hashártyát, inas lebe nyeket és a has bőrét elődomborítják; az ilyen módon előesett belek kitapinthatók. A tapintó kéz a most említett szerveket ugyanezen a kapun vissza is nyomhatja és — mint ahogy az szokás — kis keményregyűrt vattacsomóval és két, egymáson keresztbe *vezetett*, széles ragtapaszcsikkal meggátolja a belek újabb előesését. Könnyű esetekben ezt egy bizonyos ideig folytatva, a köldöksérv a sérvkapu szűkülése folytán és a szervezet általános megerősödésével meggyógyul. Az orvos feladata a gyógyulás elmaradását megállapítani és azt idejében végzett műtéttel helyrehozni.

Nagyritkán előfordul, hogy a *köldökcsonk le-lökődése késik*, anélkül, hogy bármiféle bajt okozna. Két-három hétig is várhatunk rá, amikor az orvos vékony selyemfonállal közvetlen a hasból kilépésénél szorosan aláköti, a felesleges darabját ollóval levágja és a továbbiakban a köldök egykettőre begyógyul. Ha valaki túlzott gondosságból az előírt köldökcsonkkezeléssel nem elégszik meg, ha főleg pedig vattát, kenőcsöt, esetleg vízhatlan Billroth-vásznat rak a csonkra, a beszáradás elmarad, a köldökcsonkba rothadást okozó baktériumok jutnak és bekövetkezik az a kép, amelyet *nedves üszőknek* nevezünk. Ez már lázzal járó, de még mindig rendbe-

hozható betegség és az hívja fel rá elsősorban a figyelmet, hogy a köldöknek bűzös szaga van. Az orvos ilyenkor elhagyatja a mindennapos fürösztést, a köldökre alkoholos, majd száraz gézdarabokat helyez és steril pólyával az egészet a hashoz rögzíti. A kötést naponta legalább kétszer-háromszor frissel kell váltani. Makacs esetben néhány nap múlva kénytelen az orvos a beteg köldökcsontot erős selyemfonállal a hashoz közel elkötni (teljesen fájdalomtalan!) és alkalmas műszerrel leégetni. A köldökcsont leesése után is előfordul, hogy a köldökárokából kevés folyadék szivárog. Ez a *köldöknedvezés*. A köldökredő bőre megduzzad tőle, kipirul, sőt ki is sebesedhetik, ez a *köldökfekély*, amely általános és komoly, újszülöttkori bőrgyulladás kiindulási helyét képezheti. Kezelní kell; lúpisszal edzik és fertőtlenítõ hintõporos kötéssel látják el. Ha kezeletlenül marad a köldökfekély, a genny-savós váladék izgató hatására a köldökárok bőrébõl kicsiny, lencsényi, borsónyi „vadhús“, az úgynevezett *köldökgomba* nõ ki. Kezelése lekötés utáni lúpisszos edzésbõl áll. Ha ez nem történik meg és a nedvezés (most már a köldökgomba hozzájárulásával) még fokozódik, a felmaródott bõrterületek a környezet legkülönbözõbb veszedelmes baktériumainak válhatnak letelepedési helyévé. Csak két igen komoly fertõzést említünk, az *ovbáncot*, mely rendszerint végzetes az újszülöttre és a szintén életveszélyes *diftériát*. Ugyanilyen módon keletkezhetik a köldöknedvezésbõl a köldök-körûli szöveteknek mélyebbre terjedõ gyulladása, a *köldökgyulladás*. Komoly, lázas folyamat, melyet az újszülött megszenved; rosszul táplálkozik, nyûgõs, most már fájdalma is van. A köldök egészében elõdomborodik. Néhány cm-nyire élénkpiros udvar veszi körül, amely savótól, esetleg gennytõl duz-

zadva, ki is emelkedik a környezet bőréből és fájdalmas, forró tapintatú; ehhez még, ha pörk nem fedi a köldököt, bőséges gennyfolyás társul. Ha idejekorán nem kerül szakszerű kezelésbe, megindítója lehet annak a folyamatnak, amit újszülöttkori vérmérgezésnek (szepszisnek) nevezünk.

E helyen felhasználjuk az alkalmat, hogy általában a vérmérgezésről a legszükségesebbeket elmondjuk. Ha károsító, pl. gennykeltő baktériumok úgy kerülnek be a szervezetbe, hogy (előbb helyi gyulladást okozva) nagyobb tömegük a véráramba sodródik, egyrésztük a védőanyagok, fehér vérszövetek baktériumölő képességének esik áldozatul, míg a többiek a széteső testanyagban erősen elszaporodva, a vér útján mindenüvé szétszóródnak. Így lesz az eredetileg helyi jelentőségű gyulladásból az egész szervezet általános, igen súlyos betegsége, a vérmérgezés. Mivel pedig — mint mondtuk — a bajt okozó baktériumok szerte-vivődnek, a legkülönbözőbb szervek beteges tüneteit fogjuk látni és az a szerv fog legjobban megbetegedni, amelybe a legtöbb baktérium hatolt be, illetve amely szerv a legkisebb ellenálló-képességet tudja velük szemben mutatni, amelyet tehát leginkább tudnak szétrombolni az elvadult fertőző csírok. A kapu, amelyen keresztül a baktériumok behatolhatnak, a szervezet legkülönbözőbb részein lehet. Elég egy jelentéktelen seb a bőrön, amelyet például a gazdasszony konyhamunka közben kezén ejt és a bőrön tapadó fertőző baktériumok a leg gondosabb kézmosás és sebmosás ellenére megkezdik munkájukat. Járt utakat keresnek. A test szövetei között lévő szövetnedvek elvezetésére szolgáló úgynevezett nyirokutak a fertőző baktériumok országútjai. Erős, vagvis nagyfokú életképességgel rendelkező baktériumokkal való fertőzés esetén már néhány óra múlva kékespiros vonalak, zeg-zugos csíkok mutatják a kar bőrén azokat a nyirokereket, amelyeket megbetegítettek a rajtuk áthaladó baktériummilliók. Útközben több helyen találkoznak a szervezetnek ilyen baktériumos fertőzések elleni nagy felkészültséggel rendelkező állomásaival, az úgynevezett nyirokmirigyekkel, amelyek jöttükre hatalmasan megduzzadnak és többé-kevésbé fájdalmasak lesznek. Ezek a nyirokmirigyek a most említett példánál a könvökárokban, majd feljebb, a hónaljárokban helyeződnek el. Szűrőkészülékük minden, szabad szemmel láthatatlan, apró nyilasát zsúfolásig betöltik a szervezet „rendőrközeg”-ei, az úgynevezett fehér vérszövetek, amelyek millió és milliószámra kebelezik be a kártékony ellenséget és zárják le a továbbmenés útját. A legtöbb esetben sikerül is ez. Ha nem, a győzedelmes baktériumok a nyirokmirigyek után nagyobb nyirokereken útján belekerülnek a véráramba, ennek közvetítésével az egyes szervekbe, amelyek védekező erejének nagyságán, illetve a beléjük települő baktériumok életképességén múlik a harc kimenetele.

Könnyen elképzeltük ezek előrebocsátása után, hogy miért fordul elő aránylag gyakrabban szepszis az újszülöttkorban és miért komoly annak kimenetele.

Az újszülöttkori szepsziszről még tudni kell, hogy az említett gennykeltő baktériumokon kívül pl. a tüdőgyulladást okozó és még egész sereg, különben ártatlan s pl. a székletben állandóan található baktérium is okozhatja. Az újszülött nem jön baktériummentesen a világra és még könnyebben elképzeltető, hogy beteg (pl. gyermekágyi lázban szenvedő) anyától, vagy környezete más tagjától kap fertőző baktériumokat, amelyek a szájon az etetésnél, az orron a tüdő útján a légzésnél, szülési sérülések okozta sebeken át a bőrön hatolnak be. Az újszülöttkori szepszis tünetei rendkívül szerteágazók és még a gyermekorvos számára is talán a legváltozatosabbak: magas, 40—41° C-ig terjedő lázak, rendkívül kifejezett sárgaság, amely nemcsak a talpak és tenyerek bőrét vonja be, hanem a szemfehérje, a körmök, a nyálkahártyák, a könny, nyál és egyéb váladékok színét is sárgára színezi. Folytonos hasmenés; a négy-ötszöri magzatszurokürítést 10—12 bűzös, esetleg véres szék váltja fel. Hányás, mely nemcsak a lenyelt magzatszurokot tartalmazza, hanem epés, esetleg széklettel kevert hányadékot produkál. A táplálkozás a szüntelen alvás miatt majdnem lehetetlen. Oly mély az alvás, hogy csaknem teljes eszméletlenségnek látszik. Szerte a bőrön számos kisebb-nagyobb gennyes góc, sokszor nagy, gennytől feszülő bőrtályogok láthatók. Máskor az erek nagyfokú szakadékonysága és a vér csökkent alvadásképepe miatt nagykiterjedésű bőralatti vérzésekkel találkozunk. Elgennyedhetnek a csontok és

ízületek, gennyes áttételek keletkezhetnek a tüdőben, májban, lépben, az agy- és gerincvelőben, vagy megbetegedhetnek az ezeket borító hárttyák. Ezek a felsorolások nem feltétlen a betegség súlyosságának jellemzésére szolgálnak, hanem a szülők részéről való megfigyelések megkönnyítésére, amelyeknek az orvossal való közlése úgy a kórkép tisztázásában, mint a betegség gyógyításában nagy segítséget jelent. Még a legsúlyosabbnak mutakozó esetekben sem szabad mingy árt feladni a reményt, hiszen jórészt gyógyíthatók. Az újszülött életereje, az időszerű és szakavatott kezelés és a jó ápoló környezet együttesen csodat művelhetnek. Ezek a különböző intézetek és kórházak csodatételeinek legszebbjei.

Röviden meg kell még emlékeznünk az újszülöttkori bőrbetegségek leggyakoribbjairól. El tudjuk képzelni, hogy az újszülött amúgyis lazább bőre mennyire könnyen sérülhet már tisztán a vizelet okozta kipállások következtében is. Amellett a szoros és meleg pakkolás, amelyet a pólyázásnál használt gummipelenka valóságos „párakötés“-sé alakít, a verejtékképződést fokozza. Magán a bőrön állandóan lévő baktériumok a fellazult, amúgyis likacsos bőrbe behatolhatnak. Ápolási vagy táplálkozási hibák az újszülött általános ellenállását annyira csökkenthetik, hogy a bőrbe jutott gennykeltő baktériumok elszaporodnak és számos, egymásután jövő, kisebb-nagyobb bőrtályogocska keletkezik (a felnőtt szőrtüszőgyulladásához hasonlóan). Komolyabb következmények elkerülése céljából mutassuk meg orvosnak, aki híg hypermangános fürdőt fog rendelni, a nagyobb keléseket késsel megnyitja, a kisebbeket jódtinktúrával beecseteli; makacs esetekben pedig az anyától vett néhány köbcentiméter vér többszöri



befecskendezésével adja meg a szükséges ellenálló-képességet a kisbabának. Ma már a gyógyulni nem akaró esetekben a kelések gennyének baktériumait is ki szokták tenyésztetni és megfelelően előlt állapotban a fiatal szervezetbe injekció útján juttatni.

Ha egyáltalán előjön, az első héten szokott előfordulni egy olyan, ugyancsak baktériumos eredetű és igen ragályos bőrmegbetegedés, amely a bőr hólyagos kiütéseivel jár. Az arcon, a hajas fejbőrön, főleg azonban ott, ahol a ruházat mentén terjedhet, a törzsön, esetleg tenyereken és talpakon, számos, apró, de sokszor órák vagy egy-két nap alatt filléresnyire, pengősnnyire megnövő, eleinte vízszerű folyadékkal telt, majd gennyes, vékonyfalú, pattanásig feszülő hólyagok keletkeznek. A nyomástól vagy az érintéstől felpukkannak és helyükön élénkpiros hámszínyok látszanak. Olyanformán néznek ki, mint a leforrázás okozta vízhólyagok, illetve bőrszínyok. Többnyire ártalmatlan és megfelelő hintőpor bőséges alkalmazására szépen gyógyuló betegség. Mindenképp mutassuk meg orvosnak, mert makacs is lehet, a hámszínyok helyén betelepülő baktériumok tovább komplikálhatják és most már szakszerű kezelést igényelhet. Másrészt pedig egyéb, a szülők által nem ismert tünetekkel egyetemben, az újszülött világrahozott vérbetegségének, a bujakórnak (szifilisznek) lehet egyik újszülöttkori megnyilvánulása. Ez a lehetőség egymagában is mindennél jobban mutatja, hogy mennyire fontos minden, a normálistól eltérő bőrijelenséget a hozzáértő orvosnak megmutatni.

Ezekben elmondottuk azokat a betegségeket, amelyek az újszülöttkorban fordulhatnak elő; látuk, hogy egyik-másikuk veszedelmes lehet, sőt az újszülött életveszélyét jelentheti, mások viszont ár-

talmatlanok, az egészség múló megzavarását okozzák csupán és az életerős újszülött fejlődését alig gátolják. Könnyen elképzelhető, hogy még ezek a kismértékű károsítások is súlyosabban érintenek egy olyan újszülöttet, aki valamely világrahozott betegsége következtében kisebb életerejű, vagyis csökkentebb ellenállóképeséggel rendelkezik. Elsősorban jön itt számításba a koraszülött.

## A koraszülött.

Az újszülöttkori súlyviszonyok tárgyalásánál már említettük, hogy 2500 gr az a határ, amelyen alul az újszülöttet koraszülöttnak mondjuk. Mint az elnevezésből kiviláglik, „kora“; még azzal kell ezt a meghatározást megtoldanunk, hogy a terhesség 9 polgári hónapjának, pontosabban 280 napjának letelte előtt világrajött magzatok a koraszülöttek. Az igaz, hogy a terhesség minél későbbi időpontjában jön létre koraszülés, annál nagyobb súlyú magzat születésére van kilátás, de ez csak nagyjából van így és a koraszülött jövődjére szempontjából sem ez a legfontosabb. Azt kell mondanunk tehát, hogy a koraszülött születési súlya számottevő körülmény és bár hozzátétőleges véleményadás alapját képezheti, mégis az időelőtt világrajötték sorsát az a körülmény fogja végeredményben eldönteni, hogy magával hozott életerejük hogyan birkózik meg a méhenkívüli életben azokkal a nehézségekkel, amelyek a még erre el nem készült, ki nem fejlett, tehát éretlen szervezetre még súlyosabban nehezednek, mint a normális lefolyású terhesség szabályos idején világrajött újszülöttekre. A koraszülöttek halálozási százaléka a születési testsúly szerint összeállítva, azt mutatja, hogy 2000—2500 gr. között körülbelül 10%, 1500—2000 gr. között 40—45%, 1000—1500 gr-ig

pedig 80—90%-a hal meg a koraszülötteknek. Ez a statisztika pedig az intézetben szült koraszülöttekre vonatkozik, ahol nem hiányzik a szakszerű ápolás, az otthon szülők statisztikája még ennél is rosszabb viszonyokat mutat. Az életképességet így számokkal érzékeltetni nem tudjuk, ennek megítélésére két szempont lehet irányadó: 1. mennyivel hamarabb szakadt meg a terhesség a normális idő előtt, 2. melyek voltak a koraszülés okai. Az első pontra nézve természetesen az a válasz, hogy minél későbbi időpontban, annál fejlettebb lehet a magzat. A törvény szerint életképes minden, a terhesség 26-ik hetében megszületett magzat; orvosi értelemben még sokkal hamarabbra tehető ez az időpont, hiszen már a 18-ik terhességi hétre született magzatot is sikerült életben tartani. Minden alapot nélkülöz az a tévhit, hogy a páratlan hónapban világra jött koraszülöttek életképessége jobb. Ha egyébként egészséges anya normális terhességét valamely szerencsétlenség szakítja meg (pincébe leesés, vonatgázolás, lórúgás), vagy ha orvosi beavatkozás vet véget a terhességnek idő előtt (pl. az anya szűk medencéje miatt, hogy bár kisebb, de még élő magzat jöjjön a világra), mivel ezek a magzatok eddig jól fejlődhetnek, életképesség dolgában felvehetik a versenyt akárhány normális időre és jóval nagyobb súllyal világra jött újszülöttel. Ha ellenben a terhességet idő előtt a terhes anya fennforgó betegsége szakítja meg (szifilisz, tuberkulózis, régi vesebajok, szervi szívbetegségek, vagy valamely heveny lefolyású fertőző betegség, pl. influenza, tífusz, skarlát), rosszabb a kilátás, mert itt nemcsak az anya, hanem a magzat is már a méhenbelüli életben károsodott és pedig annál inkább, minél régebbi keletű és minél komolyabb az anyának terhesség alatti betegsége.

A kicsiny születési súlyon kívül az újszülött koraszülöttsége mellett szólnak még a következők: A *testhossz* normálisan születetteknél: fiúknál 50—51 cm, lányoknál 49—50 cm. A koraszülötteknél ezen alul van. Meg kell jegyezni, hogy úgy a súly, mint a hossz ingadozása a normális újszülöttnél is hétköznapi. Különböző is kicsiny, vagy idősebb szülők első gyermeke kisebb lehet az átlagnál. Koraszülöttségi jel egyébeken mellett a *bőr* már ismertetett *zsongjanak csökkenése*, aminek következtében széles ráncokba emelhető, amelyek a bőr elegendése után hosszabb idő múlva simulnak csak el. A bőralatti zsírszövet vagy teljesen hiányzik, vagy csak kisfokban kifejlődött; a koraszülött testének vonalai ezért kevésbé legömbölyítettek, sovány benyomást tesznek, arcuk öreges kifejezésű lehet. A bőr a zsír hiányossága miatt, a bőrerek erős áttünése következtében haragosvörös, ritkábban lilás színezetű. *Pehelyszőrök* vastagon fedik, még szakái és bajusz is kialakul és a homlok bőre is hajzattal mélyen benőtt lehet. *Körmök* esetleg nincsenek, vagy ha igen, hártásak, törékenyek és nem érik el az ujjhegyet. Fiúknál gyakori, hogy a *heréket* nem találjuk a herezacskóban, hanem valahol a lágyéktájon, vagy egyenesen az elsődleges fejlődési helyükön, a hasüregben vannak. Itt el kell mondanunk, hogy ha a leszállás a hasüregből az úgynevezett lágyékcsatornán keresztül a herezacskóba a későbbi élet folyamán nem következne be, illetve megakadna valahol, sebészi beavatkozást tesz szükségessé; különben a herék fejlődési, vagy leszállási helyükön elsorvadhatnak és a férfivé válás nem jöhet létre. Gyakori oka ez az úgynevezett „eunuchoidizmusnak“. Ugyancsak említenünk kell, mert főleg koraszülötteknél fordul elő, hogy a lágyék-csatornán a hasból belek tolulhatnak ki és —

mint ahogy azt a köldöksérv leírásánál ismertettük — itt az úgynevezett *lágycsérvet* okozhatják. Ha a konzervatív kezelés (lágycsérvkötő viseltetése) nem segít, a sérvkapu nem zárul, idejekorán műtét végzendő, hogy nagyobb bajok létrejöttét megakadályozzuk. Kevésbé veszedelmes a leánykoraszülötteknél a *szeméremrés tátongása*, de gyakori koraszülöttségi jel.

Most csak utalunk azokra az elváltozásokra, amelyek az érett újszülöttkorra jellemzők. Az újszülöttkori *bőrvörösség*, *hámlás*, itt még kifejezettebbek, a *sárgaság* is erősebb és elhúzódó, a *pehelyszőrök* később hullanak ki és egyrészt még hosszú ideig fennmaradhat; az *emlőduzzanat* itt is jelentkezhetik; találkozhatunk koraszülötteknél az úgynevezett *vízcsérvel*, illetve leányoknál a hüvelyből való *savós-véres folyással*. Miután a koponya legnagyobb körfogata kisebb a normális 34 cm-nél, szülési ronc-solódásokat nem szoktunk rajta találni, — ellenben feltűnő sokhelyütt hártás volta, a kutacsok és varratok nagyfokú tátongása. A koraszülöttnél fellép az *újszülöttkori súlyesés*, de eredeti súlyát éppen koraszülöttsége miatt csak a legnagyobb erőfeszítések árán és csak sokára éri el. *Idegrendszerére* nem jellemző a folytonos mozgás, a koraszülött sokkal nyugodtabb. *Csaknem folyton alszik*, alig tudunk bele életet rázni; izmai még fokozottabb összehúzóási állapotban vannak, majdnem gömbalakot igyekszik felvenni, csak hogy testfületét és így hőjének leadását csökkentse. *Érzékszervei* még tökéletlenebbül működnek, majdnem azt mondhatjuk róla, hogy „se lát, se hall“. Nem sír, ha bevizel, legalább is távolról sem úgy, ahogy egy érett újszülött bármilyen kényelmetlenségre reagálni tud. Épígy csökkentebben van kifejlődve az ösztönélet legfontosabbika, a táp-

lálkozási képesség; — szopni alig tud, rendkívül ügyetlen, álmosága miatt még lusta is, — és (mert érzőképesége is tökéletlen) a légutakba könnyen jut be a táplálék, félrenyel és megfulladhat.

## A koraszülött betegségei.

Azok a betegségek, amelyek az érett újszülöttnél ismeretesekek, itt még fokozottabban előfordulhatnak és veszedelmesebb méreteket ölthetnek a még csökkentebb ellenállóképesség miatt. Itt még inkább találkozunk veleszületett testi rendellenességekkel és olyan különleges veszedelmekkel, amelyeknek következtében a koraszülöttek nagyrésze még helyes felismerés és kielégítő kezelés mellett is elpusztulhat.

Ezek a különleges veszedelmek nagyjából három csoportba oszthatók: *1. légzési rendellenességek, 2. a testhőmérsék nagyfokú ingadozása (lehűlés és túlmelegedés), 3. táplálkozási nehézségek (szopási és nyelési képtelenség).*

A legnagyobb rémületre ad okot, ha az épen megszületett újszülött nem sír fel, illetve nem vesz rögtön lélekzetet. *A légzés az akarattól független életműködés.* Szabályozó központja az agy folytatásában lévő úgynevezett nyúltagyban van. Magának a légzésnek kiváltó ingere az a szénsav, amely a szervezetben az elhasznált anyagokból halmozódik fel. Az újszülött vérében ez a szénsavfelhalmozódás ritka esetekben olyan kismértékű is lehet, hogy nem elegendő a légzés megindításához. Ebből rendszerint nem származik baj, mert az élet számára elengedhetetlen oxigén (amelyet közvetlen a szülés előtt az anyai vér útján még kapott) bőséggel áll rendelkezésre. Amint a szénsavfelhalmozódás egy bizonyos



fokot elért, normális viszonyok között megindul a légzés. Ha a szülés folyamata nagymértékben elhúzódó volt, az anyai véráram a lepény, illetve köldökzníór útján csak csökkent mennyiségben szállít a magzathoz oxygént és ugyancsak tökéletlenül veszi át a magzattól a szénsavat. Ilyen módon már a méhüri életben beáll a légzés szükségessége. Csakhogy ilyenkor levegő helyett magzatvizet kap az embrió. Megszületése után ilyenmódon a légutakba került folyadék lehet akadálya az első légzésnek. Ez egyik oka az újszülött fulladozásának. Ha a nyúltagyban lévő úgynevezett légzőközpontot éri a fejlődés, vagy a szülés alatt valami károsodás (pl. apróbb vérzések), hiába áll be a szénsavfelhalmozódás, mert beteg az idegrendszeri központ, nem képes parancsokat küldeni a lélegzőkészülékhez. Ezek a zavarok nehezen, vagy egyáltalán nem rendeződhetnek és beállhat az ép, érett újszülött halála a légzés központjának bénulása folytán. Feltehető, hogy a légzőközpont nem roncsolódott szét, csupán a szénsavval szembeni ingerfelvő képessége csökkent, aminek következtében a szénsavfelhalmozódás olyan óriási lehet, hogy valószínűleg megmérgezi a légzőcentrumot. Ez egy másik gyakori oka az újszülött fulladozásának. Könnyű ezek után elképzelni, hogy főleg az utóbbi okból milyen könnyen juthat ebbe a bajba a különben is tökéletlenebb koraszülött. Nála gyakoribb a szüléssel kapcsolatos sérülés, pl. a nyúltagyba való vérzés és egész idegrendszerével egyetemben fejletlenebb a légzőközpont is. Mivel akármelyik okból jött létre a légzésképtelenség, egyformán nyilvánul meg érett újszülöttnél és koraszülöttnél, a baj megakadályozása, illetve kezelése megegyezik, — tehát ezeket a viszonyokat itt együtt tárgyaljuk.

A légzés hiányában szülöttekre jellemző az egész test bőrének kékes-lilás színe. Szívműködés és így éiet van, de a légzés elmaradása miatt maga a szív sem jut oxigénhez, összehúzódásai csökkennek, szabálytalanná válnak, a pulzus alig érezhetővé lesz és ha idejekorán segítség nem érkezik, meg is szűnik. Annál jobbak a kilátások, minél hamarább igyekszünk az újszülött fulladozásán segíteni. Ha már légzett az újszülött, beállhat később is a fulladozás, amelynek veszedelme ugyancsak nagy. Ilyenkor a légzés alig észrevehetően válik fokozatosan felületesebbé, időnkint kimarad és csak másodpercek múlva kapkod levegő után az újszülött; ennek arányában fokról-fokra jobban elkékül, ezt követőleg beállanak a szívzavarok és sokszor görcsös rángatózás, arcfintorítás, a szájból kifolyó nyál habzása teszik a képet igen ijesztővé. Azokat az újszülötteket, vagy még inkább koraszülötteket, akiknél ez a fulladozási hajlam megvan, legokosabb kórházban elhelyezni. Állandó megfigyelésük, gondos ápolásuk csak itt vihető igazán keresztül. Szakszerű segítség híján az anya, illetve az újszülött gondozásával foglalkozó egyén ne veszítse el nyugalmát, hanem — míg orvosi segítség érkezik — tegye a következőket: amint a légzés felületesebbé, vagy kihagyóvá kezd válni, igyekezzék erélyes rázassal, a bőr erős megcsípésével és a fartájék és arc teli tenyerekkel való paskolásával mély légvételeket kiváltani. Kudarccs esetén mártsa kb. 35—40° C meleg vízbe a fulladozó gyermeket. Rendszerint sikerül ezzel néhány légvételre bírni a kisbabát, amelyek után az éledő szervezet önmaga javítja ki légzéshibáját. Az újszülött, alapos ledörzsölés után, ismét ágyacskájába kerülhet. Szükség esetén még energikusabb hatású lehet, ha a fulladozó kisbát időnkint felváltva hideg-meleg vízbe mártogatják.

Ha az eddigiek csődöt mondtak, a felnőttél szokásos módon kell mesterséges lélegeztetést végezni, ami célszerűen úgy történik, hogy szembeállva a lemeztelenített és magunk elé fektetett újszülöttnel, két kezét csuklóban megragadjuk, kétoldalt a mellkashoz szorítjuk, majd széles mozdulattal a fejhez emeljük és ezt a mozdulatot szabályszerű időközökben kb. percenkint 35—40-szer ismételjük; közben a lehülés veszélyének elkerülésére az említett meleg fürdőbe helyezük, továbbá ingerlésül hideg vízzel is lelocsoljuk. Rendszerint erre megindul a légzés és legalább is fenntartható annyira, hogy a szívműködés kielégítő maradjon. A megérkezett orvos első dolga lesz a szívműködés állapotáról meggyőződést szerezni s ha az csökkent volna, szívizgató-szereket ad. Megkísérli a mesterséges lélegeztetést az előbb leírt módon folytatni, esetleg a mellkas megfelelő összenyomásával és elengedésével a tüdőbe levegőt juttatni, a felső légutakba jutott lélegzési akadályokat az újszülött fejjel lefelé való lógatásával eltávolodásra bírni; főleg pedig sosem mulasztja el olyan injekció nyújtását, amely a bódult, vagy bénult nyúltagyi légzőközpont legerősebb ingerlője. Ha sikerült a helyzetet megmenteni, a további fulladozási rohamok meggátlására ajánlatos két-három óránként meleg fürdők nyújtása, esetleg hidegvizes leöntéssel való kombinálása. Koraszülöttek gyakrabban szenvednek légzési képtelenségben, náluk az etetés is kiválthat ilyen rohamokat, amikor is kénytelenek vagyunk a szájon át való táplálást egyidőre elhagyni és végbelen keresztül nyújtani tápanyagokat.

Rendkívül érzékeny a koraszülött testhőmérsékének változásaival szemben. Aránylag nagy testfelülete, rosszul fejlett zsírpárnája miatt könnyen kapható ránézve végzetes lehülésre. Jól tudja ezt a szü-

lész, aki, ha koraszülöttet segített világrahozni, azt addig tartja  $38\text{--}40^{\circ}\text{ C}$  fürdőben, illetve olyan gyorsan látja el a vele kapcsolatos első teendőket, míg elkészített, állandóan melegen tartható fekhelye rendelkezésre áll a babának. Intézetekben nem is lesz ebből baj, otthonszülők pedig hevenyészve készíthetnek többé-kevésbé alkalmas fekvőhelyet a koraszülött számára. A szoba, amelyben a kis koraszülött tartózkodik, nem kell — mint hitték és még ma is csinálják —, hogy valóságos gőzfürdő melegségű legyen. Csak valamivel haladja meg a  $20^{\circ}\text{ C}$ -t, de az sem baj, ha ennél valamivel hűvösebb. A melegen tartásról kielégítően gondoskodhatunk a pólyapárna aljára helyezett gummitermoforral. Célszerű két darabot felváltva használni; a beleöntött víz melege ne haladja meg a  $40\text{--}45^{\circ}\text{ C}$ -t, nehogy megégethesse az amúgy is igen vékony, érzékeny bőrt, sőt ennek elkerülésére még vastagabb flaneldarabokba csavarjuk a termofort. Még alkalmasabbak a szabályozható villanytermoforok, — azonban ezek hiányában jól tudunk boldogulni három nagyobb, jólzáró szájú és ugyancsak kendőkbe csomagolt üvegpalackkal, amelyeket óránként felváltva töltve meg meleg vízzel, a koraszülött melegítése folytonossá tehető. A túlfűtés ellen — bár kevésbé veszedelmes — úgy védekezünk, hogy a pólya és a baba teste közé helyezett hőmérő  $38^{\circ}\text{ C}$ -nál többet ne mutasson. A koraszülöttet ne rakjuk vatta közé, bőrének szellősebb anyagokra van szüksége, aminek tökéletesen megfelel a rendes babakelengye, legfeljebb méretben nehéz alkalmasat találni. A fejre húzzunk könnyű cérnasapkát, amelyet kibélelhetünk egy réteg vattával.

A táplálkozási nehézségek az előbbiekhöz hasonló veszedelmet jelentenek a koraszülöttre. Ennek az ösztönös életműködésnek mozgató központja

épolj tökéletlenül fejlett, akár a légzés- és hőcentrum. Következésképpen hiányozhatik a szopási képesség és amikor már a lefejt anyatejet orron át akarjuk adni, kiderülhet, hogy nyelni sem tud a baba, vagy mert a garat érzékenysége is csökkent, a tej bemehet a légutakba, azoknak végzetes gyulladását, vagy az újszülött azonnali fulladását okozva. Ezekről, valamint egyéb különleges teendőkről a normális újszülött táplálásánál, illetve gondozásánál még szólunk, mindig külön kiemelve azt, amiben a koraszülött ellátása ettől eltér.

Az esetek egy részében végigkíséri a koraszülötetet magával hozott éretlenségének számos következménye. A vele való sok gond, izgalom és bajlódás eredményeként súlyban szépen fejlődhet, sőt, már a második évben utóiérheti, vagy el is hagyhatja a normális időre jött kortársakat, — mégis kétségtelen, hogy csökkentebb értékű szervezet. Igen hajlamos mindennemű infekcióra; főleg a hurutos bántalmak (nátha, garat-, légcső-, hörghurut) folytonosak; ideális táplálás mellett aránylag könnyen kap bélhurutot. Ezek miatt is, meg veleszületetten is vérszegény, vagy angolkóros lehet. Végül a féltés, túlzott gondosság, kényeztetés által idegessé, rossz alvóvá, nehezen evővé válik. Komoly hozzáértés, kínosan pedáns kezelés, az infekciók távoltartása, röviden: a helyesen vezetett csecsemőkor fáradságos munkája mégis meg szokta hozni a nagyon megérdemelt sikert, a mindenki által lenézett, agyonsajnálta koraszülöttből keménykötésű, jó kiállítású kisfiúcska, vagy gusztusos, kecses kislányka lesz. Annál inkább remélhetjük ezt, ha a táplálás céljára az első életidőkben bőséggel állott rendelkezésre a legtökéletesebb anyag, az anyatej.

## **Az egészséges csecsemő (újszülött, koraszülött, ikerszülött) táplálása, testi és szellemi fejlődése és ápolása,**

A csecsemőkori viszonyok tárgyalásának talán legfontosabb témája a természetes táplálás. A szoptatás olyan régi, mint maga az emberi élet és egyformán megvan az emlős állatok egész világában. A természet tökéletes berendezése folytán a magával tehetetlen újszülött számára már a terhesség alatt megindul az emlők működése. Tudományos vizsgálatok kimutatták, hogy a méhlepényben olyan anyagok (hormonok) keletkeznek, amelyek az anyai véráramba kerülve, a női mell addig alig fejlett tejmirigyeket rohamos kifejlődésre ingerlik. Ezeknek a hormonoknak hatására, mint az asszonyok magukon észlelik, mindjárt a terhesség legelején a női mell feszülni, kissé fájdalmasan duzzadni kezd. Amint nő a mell (az eredeti nagyságának a többszörösét is elérheti), bőrén hosszirányú, halványrózsaszínű, úgynevezett terhességi csíkok jelennek meg, az addig alig látható vékony erecskéket vastagfalu, duzzadó erek váltják fel, mutatván, mennyivel bőségesebb vérellátásra van szüksége a nagy munkára készülő mellmirigyeknek. Bizonyos idő elteltével, gyakran már a terhesség legelején, a fejlődő mellmirigyek egy könnyen kinyomható, a terhesség második felében pedig itt-ott a bimbón magától megjelenő, sárgás, ra-

gadás, savószerű folyadékot termelnek, — a későbbi tej, illetve előtej őseit. Abban a mértékben, ahogy az egész terhes szervezet bőrén látható, megbarnul az emlőbimbó és bimbóudvar bőre, az utóbbiban számos, apró, fehéresen áttűnő, tömöttebb tapintatu göböske jelenik meg. Ezek a járulékos emlőmirigyek, amelyeknek pontszerű nyílásain tényleg a tejhez hasonló folyadék jöhet. Így készíti saját magának elő a csecsemő még a méhúri életben (alepény közvetítő anyagai révén) a természettől rendelt legtökéletesebb, egyes különös értékeiben semmi más használatos tápanyaggal nem helyettesíthető táplálékot, az anyatejet.

Sajnos, a legkülönbözőbb okokból, valóban azonban fontosságának megértése híján és a hozzávaló jóindulatú akarat hiányában, meg a látszólagos velejáró kényelmetlenségek elkerülése miatt is, sok anya nem vállalkozik szívesen csecsemőjének szoptatására. Minden érzelgősségtől távol, állapítsuk meg ezen a helyen, hogy ha csak jól indokolt ok nincs a természetes táplálás felhagyására, — elmulasztja az anya a természettől számára rendelt egyik legmagasztosabb feladatot. Nem hiába ihlette meg minden kor képzőművészt az anyaság egyik legszebb szimbolikus cselekedete, mint a gyermek Jézust tartó Madonnától a magyar Semmelweiss emlék gyermekét melléhez szorító egészséges anyáig számtalan remekmű mutatja. A szoptatás az első és legerősebb természetes kapcsolat anyá és csecsemője között; ez a kiváltója annak az elsősorban az édesanyával szembeni örök szeretetnek és módfeletti ragaszkodásnak, amelyből később az egyik legszebb emberi érzés, az embertársak szeretete veszi eredetét. Száraz statisztikai adatok mindennél beszédesebben jelzik a természetes táplálás híján bekövetkező vesze-

delmeket. Bebizonyított tény, hogy a csecsemőkorból elhaltaknak csak egyhatedét teszik az anyatejesek. Ennek a feltűnő eltérésnek nemcsak az anyatej, illetve mesterséges tápszerek minőségi különbözőségében van az oka, hanem úgynevezett élettani sajátságokban. Az anyatej, de már az elsődleges, úgynevezett előtej is, hatalmas mennyiségben tartalmaz legkülönbözőbb védőanyagokat. Ezért nem kapnak anyatejes csecsemők pl. bizonyos fertőző betegségeket, vagy ha igen, csak összehasonlíthatatlanul enyhébb formában. Sőt, pl. előtejnek a bőr alá fecskendezésével csecsemőt, de még kisebb gyermeket is meg tudunk kanyarótól védeni. Végül, de nem utolsó sorban említjük meg, hogy az anya egészsége érdekében is szükség van a szoptatásra. A szoptató nő tapasztalhatja, hogy szoptatás közben a méh apróbb, sokszor fájdalmas összehúzódásokat végez. Ezeknek az úgynevezett utófájásoknak hatására nyeri vissza az anyaméh lassankint eredeti nagyságát, alakját, helyzetét és keménységét. Ha szoptatás híján ezek elmaradnak, létrejöhet egész sereg baj, amely a méh petyhüdségében nyilvánul, elhúzódó vérzésekhez, vagy maradandó méhgyulladásokhoz vezethet és a fiatal anyai szervezet időelőtti megöregedését vonhatja maga után.

Mindez említettek győzzék meg az intelligens és gyermeküket okosan szerető anyákat arról, hogy szoptatniuk kell; legyenek anyatársaik előtt ennek a felfogásnak meggyőződéses hirdetői, sőt készüljenek elő, ennek lehető zavartalan keresztülvitele érdekében, már a terhesség második felében. *Az emlőbimbó vékony, érzékeny bőrének edzése* céljából előzetes bevazelinózás után apró, sodró mozdulatokkal igyekezzenek a terhes asszony az esetleg behúzódott bimbót előugrásra bírni, hogy megszületendő kisbabája



könnyebben szájába vehesse, vagy — mint ahogy ajánlani szokták — hajlékony, finomszórú fogkefével kefélje napjában, hogy a szopás okozta fellazulásokkal és bimbórepedésekkel szemben ellenállóbbá tegye. Ha melltartót szokott hordani, viselheti a terheség alatt is, legfeljebb gondoskodják megfelelő kibővítéséről, hogy ne legyenek a növekvő mellek állandó nyomatásnak kitéve. Ezekkel nyugodtan nézhet a szoptatás ideje elé, gondoljon arra, hogy teje minden anyának van, legfeljebb — nem szerencsés esetekben — kevésnek bizonyulhat.

A szülés után, főleg először szülő nőnél, anya és újszülöttje egyaránt fáradtak, a kiállott izgalmak miatt legfőképp zavartalan pihenésre szorulnak. Tényleg, ha látogatók nem akadályozzák meg, újszülöttjével együtt üdítő, mély álomba merül a fiatal anya. *Az újszülöttnak nincs mindjárt táplálékigénye.* Ha nyugtalan lenne (aminek okát a számára idegenszerű, új környezet sok zavaró hatásában megtaláljuk), két-három óránként kevés, sacharinnal édesített, világosszínű oroszteát adunk langyosan, csészéből, kanállal. Ritka esetekben, ha az újszülött állapota megkívánja (feltűnően kis súllyal világrajött, egyébként életképes koraszülött), 10—12 órával a szülés után megkezdjük a táplálást. Különben az anya pihenése érdekében 24 óráig legfeljebb teát adunk.

Ezt a néhány órai nyugalmat használjuk fel mi is, hogy megismerkedjünk egynémely, az újszülött helyes ellátását célzó művelettel.

Már említettük a köldökzsinór elmetszését, a szemek törvényelőírta ellátását. Ezt követi az első fürösztés, amelyet rendszerint a szülésznő végez. Alkalmasságban, vagy kis babateknőben, 37° C-os vízben, túlszírozott szappannal történik és legfőbb célja a bőrnek a magzatmáztól, esetleg magzatszurok-

tól, a szüléssel kapcsolatban hozzátapadt vértől minél tökéletesebb megtisztítása. Előre melegített, alkalmas, bolyhos fürdőlepedővel nyomkodó-ítató mozdulatokkal megszáritják a fürdetéstől és még inkább a sírástól kipirult kis újszülöttet. Köldökét a már ismertetett módon látják el kötéssel. A test bőrét esetleg vékonyan bezsírozzák és ráadják *ingecskéjét*. Ez célszerűen hátul egész a nyakig hasított, vékony madzaggal összehúzható, hosszúujju, az újszülöttnek kb. térdéig ér és könnyű batisztból készül. Erre kerül az ugyancsak könnyű anyagú, rendszerint cérna, vagy vékonyfalú gyapjúból kötött, horgolt *mellényke*, amely már csak a törzssel szokott egyforma hosszúságú lenni, szabása pedig az ingecskével megegyező. A könnyebb öltöztetés érdekében ezeket egymásra húzva szokták tartani. Ezután következik az újszülött pelenkába helyezése. A *pelenka* anyaga a ritkaszövésű és puha, többször kifőzött és mosott lenvászonból a ma divatos és igen alkalmas, nedveséget jól magába szívó tetrapelenkáig változik. Nagyjából négyzetalakú legyen, méretei kb. 80 X 80 cm-nek feleljenek meg. Ez alá kb. félméter hosszú és valamivel szélesebb *gummilepedőcskét* szoktak használni, amelynél azonban jobb az impregnált batiszt, mert szellősebb és a vizeletet mégsem bocsátja keresztül. Elterjedt szokás mindezek fölébe egy kb. a gummilepedő nagyságának megfelelő nagyságú beszegett *flaneldarab* alkalmazása. Maga a *pelenkázás* a következőképpen történik: a négyzetalakú pelenkát úgy hajtjuk össze, hogy háromszögalakú, kettős réteget alkosson; ezt úgy helyezzük magunk elé, hogy a hajtást mutató vízszintes szára az újszülött mellkasához, illetve hátához feküdjék; a felénk eső alsó csücskét most a baba két lábszára között magasan felhúzzuk a mellkas alsó szélének közepéig, balkezünk-

kel gyengén odaszorítjuk. Jobbkezünkkel megfogjuk a pelenka bal csücskét és az újszülött törzse körül a felhajtott középső rész felett áthajtva úgy, hogy ezt rögzítse, az újszülött jobboldalára vezetjük, majd enyhe meghúzása mellett ismét szabaddá vált balkezünkkel a jobboldali, eddig még szabadon maradt pelenkarészletet vezetjük az előbbi két réteg felett a törzs baloldalára. Az összehajtogatott pelenka nem sokáig marad így. Ha a baba belevizel, még inkább, ha beleszékel, nyugtalan lesz, rugkapálódzásával igyekszik a kényelmetlenségtől megszabadulni és így még jobban beszenyezi bőrét, sokszor hátától a talpáig végig széketes. Kisleányok ilyenmódon könnyen bedörzsölhetik székletüket a húgycsővön keresztül és hólyaghurutot kaphatnak. Ennek elkerülésére ajánlják a következő pakkolást. A pelenka alsó csücskét magasan a hasra húzva, balsarkát a bal comb felett a jobb alá vezetjük, túlérő csücskét pedig a jobboldali pelenkarészlettel mindkét comb felett, majd a törzs alatt áthúzzuk. A pelenkázás a legtávolabbról sem olyan nehéz, mint ahogy ezek az erőltetett leírások szemléltetik, de tagadhatatlan, hogy eleinte gyakorlatlanul megy. Tekintve azonban, hogy napjában akár húszszor-harmincszor is meg kell csinálni, minden anya hamar belejön. A pelenka fölé kerül a babát éppen körülérő gummilepedő, úgyhogy csupán a has alsó részét fedje és csak arra szolgáljon, hogy a kisbaba ruházatát az átnedvesedéstől óvja. Nem feltétlenül kívánatos, de télen — ha a szülők ragaszkodnak hozzá — megengedhető a flanel használata, amelyet célszerűen a pelenka, illetve gummilepedő fölé csavarunk. Az egésyre végül ráhajtjuk a kb. a köldök magasságában visszahajtott ingecskét és a ráhúzott mellénykével együtt — vigyázva, hogy ráncot ne vessen — a kisbaba háta alá simítjuk. A meghűlés veszé-

lyének elkerülése céljából megengedhető *pólyapárna* használata. Megfelelő hossza mellett vigyázni kell arra, hogy tollpehellyel túlmelegre ne töltsék, mert főleg nyáron sok kellemetlenség okozója lehet. Ne kössük bele az újszülöttet túlságosan szorosra, a lábak számára bizonyosfokú mozgást engedélyezzünk; legfeljebb hónaljig érjen felhajtható része, a karok pedig kívül essenek. Helyezzünk még a fej alá apró kendőcskét az esetleges hányadék gyors eltávolítása érdekében. Ezek után az újszülött lehetőleg mindjárt *ágyacskájába* kerüljön, kissé oldalt helyezve. Ha mód van rá, a *gyerekkocsit* csak a sétáravivés céljára használjuk, nehogy kísértésbe essék valaki és a kisbabát ringatással, vagy rázassa! kísérelje meg elrontani. Ha még nincs ágya az újszülöttnak, helyezzük inkább párnával kibélelt nagyobb ruháskosárba; állítsuk az anya ágyának valamelyik oldalára, hogy kedvére nézhesse kisbabáját. Tekintettel az újszülött bőrének rendkívüli érzékenységre, ne mulasszuk el a legkisebb nyugtalanságra megnézni, vájjon nem szennyeződés-e ennek az oka. Ha igen, langyos vízzel nedvesített ronggyal töröljük le a szennyet a kisbaba bőréről, gondosan szárítsuk meg és híg zinkolajos pasztával kenjük be a hajlatokat, a szeméremtest redőit, hogy a vizeletokozta kipállásoknak elejét vegyük. Erre a célra használhatunk tiszta, szagtalan amerikai vazelint, vagy a különböző gyárak által előállított babykrémekeket, amelyekkel azonban vigyázunk, vájjon a beléjük kevert illatosító anyagok nem okoznak-e a bőrön elváltozásokat. Még a leggondosabb bőrápolás mellett is előfordul, hogy a ruhával fedett testrészeken tűszúrásnyi, sűrűn egymásmellett lévő piros pontocskák keletkeznek, úgynevezett *izzadságkiütések*, amelyek a túlzott melegtartás miatt jönnek létre. A baba időnkinti kibontásával és

egy-két percre meztelenül hagyásával ez a szépség-hiba elmúlik. *A kisbaba ágya* legyen megfelelő nagyságú, de az is jó, ha nagyobb és a későbbi évek számára is megfelelő, fontos az, hogy kétoldalt leereszthető rácsos része elég magas legyen, nehogy a később állani tudó, vagy még ennél is nagyobb gyermek kibukjék. Kb.  $\frac{3}{4}$ —1 m. a legalkalmasabb rácsmagasság. Célszerűen függőleges lécekből álljon a rácszat, mert a harántul futókon könnyen felmászhat a kisgyermek. A zsinórból készült hálókka szemben előnyt biztosítunk a sima, fehérre lakkozott lából, vagy a még könnyebben lemosható és időnkint a féregtelenítés céljából kiegészíthető fémrácszatú ágyaknak. A kisbaba állandó szemmel tartása érdekében és az ügyesebb hozzáférhetőség miatt ezek a gyermekágyak kb. 1 m. magas, vagy még annál is hosszabb lábakon állanak. A fekhely alapját képező sodronyt manapság rugalmas falécek helyettesítik. Erre kerül a leghelyesebben lószőrrel, vagy tengerifüvel egyenletesen keményre tömött matrac. Kényesebb szülők vékony pehelydunyhat szoktak még erre helyezni. Szokásos lepedő fejezi be a szükséges ágy-nemű-összeállítást. Fejpárnára legalább is addig, míg a csecsemő ülni nem tud, semmi szükség nincs, de ha a szülők ragaszkodnak hozzá, úgy ne töltsék túlságos puhára. Az ágybarakott kisbabának — míg pólyában van — nincs szüksége takaróra, ha a pólyából kikerült, télen lepedővel bevont teveszőrpokrót, nyáron könnyű pikétakarót használjunk. Párnának vagy dunyhának rárakása tilos. Ugyancsak tiltjuk a kisbaba fejének pelenkával való letakarását, legfeljebb nyáron engedjük meg a legyek távoltartása érdekében vékony tüllfátyol használatát. *Maga a szoba, amelyben az újszülött elhelyezést talál, feleljen meg a felnőttek számára is elengedhetetlen*

*higiénikus követelményeknek.* Legyen világos, lehetőleg keleti vagy délkeleti fekvésű, ami mellett télen is kielégítő világítást kaphat. Megfelelő nagyság és gyakori, kiadós *szellőztetés* gondoskodjék a szoba levegőjének kifogástalan voltáról; ez télen praktikusán úgy történik, hogy a kisbabát a szellőztetés idejére más szobába visszük, legrosszabb esetben a szomszéd szoba előzetes alapos kiszellőztetése után onnan engedjük be a friss levegőt. *A szoba hőmérséklete* a leghidegebb télen se haladja meg a 20—21° C-t. A csecsemő nyugtalanzkodásának egyik leggyakoribb oka a túlfűtött szoba. Épily érzékenyek a csecsemők a nyári meleggel szemben is, ilyenkor állandó szellőztetéssel, a nyitott ablakokra kifeszített vizes lepedőkkel kíséreljük meg a besötétített szoba levegőjét hűvösebbé tenni. Általában a szoba higiénikus viszonyaira vonatkoznak mindazok a szabályok, amelyek a felnőtt társadalomban szokásosak; az újszülött, illetve csecsemő körül csak arra vigyázunk, hogy pl. annak meghűlési veszedelmére hivatkozva, ne tegyünk valami engedményt. A hűvösebb környezethez való szoktatás, *a meghűlések elleni edzés* legcélszerűbben már az újszülöttkorban kezdődhetik és ebbeli szándékunkban ne hagyjuk megfélemlíteni magunkat a különböző régimódi felfogású idősebb egyének ijesztgetésétől. Ne féljünk a kisbabát ágyastul a szoba ablakfelőli felébe helyezni, legfeljebb a túlerős fénysugarak izgató hatásától védjük valamelyest befüggönyözéssel. Szerencsésebb anyagi viszonyok között, több szoba birtokában válasszuk a kisbaba tartózkodási helyéül azt a szobát, amelybe a lakás beosztásánál fogva látogatók közvetlenül nem kerülhetnek és ha gyakori betegség megelőzését komolyan tűztük magunk elé, *korlátozzuk a kisbaba látogatásának megengedését a lehető legszűkebbre.*

A legintelligensebb és önmagát gondosan megfigyelő felnőtt is hozhat magával a mindennapos élet fertőzéseiből akárhányat. Tartsuk idevonatkozó legfőbb szabálynak, hogy *gyermekek az újszülötthöz egyáltalán nem jöhetnek.*

Természetes, hogy ahol mód van rá, kiegészítik a gyermekszoba berendezését. Sok hasznát lehet venni a kisbaba kelengyéjét is magábefoglaló, kb. 1 ra. magas, rendszerint fiókokkal ellátott és a tetején lószőrrel, vagy tengerifüvel töltött, viaszkosvászonnal húzott *pólyázóasztalnak*. Jó, ha ezenfelül három oldalán ugyancsak párnázott, 10—15 cm. magas pereme van, amely a kisbabát a legurulástól óvja. Ilyen pólyázó alkalmatosságot, mivel a későbbi etetésnél és fürdetésnél is nagyon alkalmasnak bizonyul, kissé magasabb, 70 X 100 cm. méretet mutató lappal rendelkező és vastagabb pokrócokkal beborított asztal-kából magunk is összeállíthatunk.

Az alkalmas gyermekkocsi is nélkülözhetetlen. Ez annyiféle formában jön forgalomba, hogy leírásukkal nem kell foglalkoznunk. Lehetőleg csak a sé táltatásra szolgáljon, nem pedig nappali pihenésre is.

Fontosnak tartjuk mindenképpen, hogy pontosan mérő, lehetőleg fehérre zománcozott és jó hálójú mérőserpenyővel bíró *csecsemőmérleg* álljon rendelkezésre a kis újszülött testsúlyának és az egyes szopások mennyiségének meghatározása céljából. Ilyeneket manapság minimális kölcsöndíjért a legkülönbözőbb mérleggyárak, orvosi műszerészek, betegápolási cikkeket tartó üzletek, vagy jobban berendezett drogériák szívesen küldenek házhoz. Legjobbak a síneken futó súlyrendszerűek, amelyeken rendszerint a kg., dkg. és gr.-ok külön-külön leolvashatók és a pontos mérés érdekében még egy csavarral előrehátra mozgatható egyensúlyozórésszel vannak el-

látva. A mérlegelés, ha pontos, érzékeny konyhamérlegünk van, ezen is történhetik, egy arra alkalmas pl. kenyérszakajtókosár felhelyezése által — de ezzel a csecsemő folytonos mozgása miatt még nehezebb mérni, főleg ha nem is rendelkezünk megfelelő számú súllyal. Tekintve, hogy legalább napjában ötször használjuk a mérleget, könnyű hamarosan kellő gyakorlatot szerezni. *A gondos anya a legtöbb gúnyos megjegyzést csecsemője mérése miatt kapja.* Az a legkevesebb, hogy mint főérvet azt hozzák fel: „mi sem nevelődtünk mérlegeléssel“. Valóban, lehetséges ma is érett, élénk, jólszopó csecsemőt mérleg nélkül táplálni, — azonban (mint a szoptatással járó nehézségek felsorolásánál kiderül) rengeteg izgalomtól kíméli meg magát a fiatal anya, ha ragaszkodik a csecsemőmérleg használatához. Sokféle bajnak közeledtét jelzi a csecsemő súlyának megállása, vagy egyenesen csökkenése; éhezés, vagy túltáplálás biztos megállapítása pedig a szopások mérése nélkül szinte nem is lehetséges.

Így elkészülve, 24 óra elteltével érkezett az első szoptatás ideje. A gyermekágyas kipihente magát, kevés mozgás is engedélyezett számára. Ágyában hanyatfekve, kissé oldalt dül, amelynek biztosítására párnákkal alápolcolják, mellbimbóját és a bimbóudvart gondosan lemoszák 5%-os bórsav-oldattal, a bimbót apró masszírozással kihúzzák, megmerevítik, a nyújtandó mell oldala felé lévő kart feje fölé emelik. Most a frissen tisztába tett újszülötet (a tisztábatevésre, ha aludt, felébred, vagy ha nem, a pólyapárna, vagy az arc ütögetésével felébresztik) szorosán az anya mellé fektetik, őt is oldalt dütve, úgyhogy szája az anya mellének magasságában legyen. Jó, hogyha kezecskéit a törzs két oldalához a pólyába kötjük, nehogy össze-vissza kapálód-



zása közben a száj és mell közé kerüljenek minduntalan. Javarészt úgy szokott lenni, hogy amint az emlőbimbó az újszülött ajkaihoz ér, a kisbaba hatalmasan kitátja száját és a bimbót a bimbóudvar egy részével együtt bekapja, ajkaival szorosán körülzárja, nagy erővel szívni kezdi, aminek helyenkint fájdalmas voltát az anya sziszegésével jelzi; különösen fájhat akkor, mikor az újszülött ráharap. Közben a baba a szájába került folyadékot hallható zajjal lenyeli. *Magáról a szopásról tudnunk kell, hogy sok bonyolult részletmozgás praktikus, összerendezett együttműködésének eredménye.* Az ajkakon, a mellbimbó szorosán és légmentesen tartására apró, világosrózsaszínű, megduzzadni képes nyálkahártyapárnácskák keletkeznek. A szájüreg egészben véve feltűnően nagy, a felnőttének viszonylag többszöröse, amelyet a szájpad gótikus homorulata is elősegít. A nyelv hatalmas, vaskos, erős izomzatú; ebben a korban a szervezet egyik legerősebb izmos szerve; nyugalmi állapotban csaknem az egész szájüreget kitölti. A szopás érdekében foga nincs az újszülöttnak. (Nagyritkán előfordul, hogy foggal születik a kisbaba; a néphit csodálatos képességek előjelének tartja és az ilyen kisbabát „táltos“-ként tiszteli. Ezen a helyen említjük meg, hogy a száj belseje, főleg a szájpadláson, feltűnően halvány, majdnem fehér. Ez normális; nem szabad vérszegénység jelének tartani.) Azok az izmok, amelyek a későbbi korban a rágást szolgálják, itt a szopás érdekében erősen kifejtettek. Ezt a tökéletes berendezést a nyúltagyban lévő szopásközpont szabályozza, úgyhogy az újszülött ajkának akár a mellbimbóval, akár gummiszopókáviá, akár ujjunkkal való érintésére működésbe lép. Amint az ajkak körülzárják a mellbimbót, a fentebb említett szopópárnácskák gondoskodnak a légtelen zárás-

ról. Közvetlen ezután az előzetesen a szájpadohhoz felnyomott nyelvét erősen homorítja a csecsemő, felle ilyen módon légüres tér keletkezik, ami a mellbimbó szemmel alig látható nyílásaira szívó hatást gyakorol. Azonban erre a tej még nem lö ki, e célból a csecsemő ráharap a bimbóra. Ennek mélyében egy (a száj zárására szolgáló gyűrűalakú izmunkhoz hasonló), ugyancsak körkörös izom van, amely összehúzódva megakadályozza a tejnek a kifolyását. Amint az újszülött a bimbóra ráharapva, automatikusan elmozdítja a bimbó zárócsapját képező izmot, az előző szívóhatás eredményeként akadálytalanul ömlik az anyatej a csecsemő szájába, hátracsurog a garatba és amikor már nagytömegű tej gyűlt így össze (amihez rendszerint két-három szívás elegendő), a garat falán kiváltódik a nyelési szükség érzése, a baba nyelésével az anyatej a nyelőcsövön keresztül belekerül a gyomorba. Feltűnő mohósággal szív ilyen módon 4—5 percig az újszülött. Normális körülmények között sikerült is ez alatt az idő alatt annyit nyelnie, amennyit a szűkreszabott, még alig tágulékony gyomor be tud fogadni. Egy-két, de legfeljebb három óra múlva szünni nem akaró sírásával jelzi az újszülött, hogy ismét éhes. Az éppen vázolt módon most az anya másik emlőjéből kap szopni. Így következik 2—3 óránként egymásután napi legfeljebb hétszeri szopás.

Még ha az újszülöttkorban a későbbi napok folyamán ilyen simán megy is a táplálás, *az első két nap rendszerint szopási kísérletekkel zajlik le, aminek oka az anya és az újszülött kölcsönös gyakorlatlanságában található.* Az anyai mellek az erős vér-odaáramlás következtében erősen feszülnek, ennek hatására a bimbó lelapul, tehát az újszülött nehezen tudja megragadni, vagy folyton kiejti szájából.

bimbó záróizma a mell feszülése miatt szinte görcsösen összehúzódik és még az újszülött ráharapásának folyamányaként sem nyílik meg könnyen. A kielégítő szoptatás egyik akadálya lehet az is, hogy az úgynevezett előtej rendkívül kevés mennyiségben termelődik, aminek következtében a baba, még ha kifogástalanul szopik is — éhesen marad. Nehezíti a helyzetet az anya izgulékonyága, aki ezeket a nehézségeket túlzott jelentőségűeknek tartva, egykettőre kész azt hinni, hogy ő szoptatni képtelen, hiszen még teje sincs elég és a kisbabát az éhenhalástól féltve, gyermeke mesterséges táplálását követeli. Pedig valójában kétségbeesésre a legcsekélyebb ok sincs, mert ha következetesen betartja utasításainkat, mindezek maguktól rendbejönnek.

Nagyon ritkán kerülhet az anya olyan helyzetbe, amikor szoptatnia nem szabad. Ilyen okok: 1. az anya elmebaja, 2. epilepsziás rohamok, 3. nyíit gége- és tüdőtuberkulózis, 4. orbánc, 5. diftéria. Ezek a betegségek érthető okoknál fogva az újszülöttre nézve életveszélyesek (pl. epilepsziás roham közben a csecsemő leeshet stb., stb.). *Egyéb betegségek szoptatási tilalmat csak akkor okozhatnak, ha az anya állapota olyan súlyos, hogy szoptatni képtelen.* Pl. vörhenyes anya nyugodtan szoptathat, mert a tejjel, illetve előtejjel bőséggel kap az újszülött olyan védőanyagokat, amelyek az ő megbetegedését kizárják.

Szoptatási akadályokkal bőségesen találkozunk, amelyek előállhatnak: 1. az újszülött, 2. az anya részéről.

1. Az újszülött légzésének gátoltsága (pl. egyszerű nátha, amely az orr nyálkahártyájának megduzzadásával az egész, különben is szűk orrüreget elzárhatja) a leggyakoribb. Vagy egyszerűen lustán szopik a baba, mint arról a későbbiekben bőven lesz

szó. Szopási akadályt képezhetnek a fejlődési rendellenességek (részletesen lásd ott). Módunkban van ezek egy részén segíteni és a szopási akadályok megszűnnek.

Már említettük a *lapos, vagy befelé fordult*, mélyen az emlőbe húzódó *emlőbimbót*, amelyen már a terhesség alatt igyekezni kell változtatni. Kézzel való masszírozással, vagy arra alkalmas szívókészülékkel gyakoroltassuk a mellbimbót. Az emlő erős záróizomzatán kívül szopatási akadályt képezhetnek az emlőbimbó bőrének fellazulásából származó *hámberopedések*; amellet, hogy rendkívül fájdalmasak, behatolási kapujául szolgálnak a legkülönbözőbb baktériumoknak, amelyek a mell többé-kevésbé súlyos gyulladását, esetleg elgennyedését hozhatják létre. Ugy szokott t. i. történni, hogy az újszülött, mikor már sugárban nem dől szájába a táplálék, megáll, ki is fáradt, akárhányszor el is alszik. A bimbót azonban ilyenkor is szájában tartja és ha az anya ki akarja venni, rendszerint felébred, ismét néhány szopómozgást végez, majd megint elalszik. Az anya félve, hogy csecsemője éhenmarad, ezt tűri; pedig egyrészt rosszul szopóvá teszi ezzel újszülöttjét, másrészt a mell rossz kihasználásával csökken a tejtermelés és amiben legfőbb veszedelme rejlik, az újszülött nyálától fellazul az emlőbimbó érzékeny bőre, aminek következtében létrejöhet a bimbó hámjának berepedezése. A baj elejét veendő, azonnal mutassa meg az anya mellének bimbóját az orvosnak, aki 2%-os lúpiszoldattal ecseteli és 5%-os érzéstelenítő, úgynevezett anaesthesin (anesztezin) kenőcsöt rendel, amelyet kis gézdarabra kenve, a bimbón lazánfekvő melltartóval kell rögzíteni. Melltartót szükség esetén magunk is készíthetünk sarkaiknál összecsomózott pelenkákból, ami jobb is lehet, mivel

könnyebb mindig frissen mosott-vasalttal gyakran váltani. Könnyű elképzelni, hogy a berepedéseken keresztül fertőződik a mell, annál inkább, mivel a bennelévő tej kiváló táptalaja a baktériumoknak; így szinte órák alatt kifejlődhetik a mellgyulladás, a szoptató nők egyik legfőbb réme. Megelőzése céljából tehát ismét csak a mell minél tökéletesebb kiürítése a fontos. Ha az újszülött nem szopná jól ki, fejjük le, vagy ami ezt teljesen nem pótolja, tejszívóval ürítsük ki, amennyire csak tudjuk. A mell fejésével kapcsolatban mindjárt meg kell jegyeznünk, hogy teljesen indokolatlanok azok a népies tévhiten alapuló rémitgetések, hogy a fejés ártalmas volna, sőt, ez maga okozná a mell gyulladását. Idősebb asszonyok még azt sem átalják állítani, hogy mellrákot kap az anya a fejestől. Ellenkezőleg — ha már nem sikerült fejessel a mellgyulladást megakadályozni —, még kifejlődött gyulladásnál is, minél erélyesebben fejje le feszülő emlőjét az anya; fájdalmai is csökkennek tőle és a gyulladás okozta veszedelem is kisebbedik.

A fejés úgy történik, hogy a kérdéses mell felőli kezének tenyerébe fekteti mellét az anya és a kissé begörbített hüvelykujjával a mellkastól a bimbó felé haladva, közepes nyomással igyekszik a panqó tejet a mellmirigyekből a nagyobb tejutakba nyomni; mikor pedig elérte a bimbóudvar tájékát, utánozva a szopós csecsemőnek a bimbóra való ráharapását, addig pihenő mutatóujjával és hüvelykujjával rányom a bimbóudvarban helyetfoglaló záróizomzatra. Erre — bizonyos gyakorlottság mellett — számtalan apró nyíláson keresztül sugárban fecskendez ki a tej, esetleg a gyulladástermelte gennyel keverve. Fejés közben tapasztalni fogja az anya, hogy mellében kisebb-nagyobb csomók vannak, amelyek fájdalmasak, —

ezek a mellmirigyek. Jól teszi tehát, ha körben járva kezével, minden irányban igyekszik ezekből a termelt folyadékot kiürülésre bírni. A fejeshez célszerűen elég mély és szélesperemű tálacskát használjunk, hogy a szétfecskendő tejet fel tudjuk fogni; a fejőtálnak gondosan tisztítottnak kell lenni, hiszen a hiányosan táplálkozó újszülött kapja a lefejt anyatejet. A fejes pótlására számos forgalombahozott mellszívó közül a legolcsóbb és legegyszerűbb, legkönnyebben tisztántartható, tehát legajánlatosabb: a félkemény, ökölnyi gummilabdával ellátott és a kiszívott tej számára kis tartállyal bíró, hosszúkás üvegcső, melynek végén széles, laposperemű, tölcserzerű kiöblösödés van. Ezt az emlőudvar bőrére (előzetes bevizezés után) szorosan ráillesztjük, a leszívózt tejet pedig jól tisztított csészébe gyűjtjük. Mivel a bimbóra való ráharapás elmarad (fejesnél valamennyire helyettesíti a rányomás), a mell kiürítése többé-kevésbé tökéletlen, amit maga az anya tapasztalhat, ha mellszívó használata után fejni kezdi a mellet.

*Ajánlatos* a nagyon feszülő mellet a könnyebb szopás lehetősége érdekében már a szoptatás előtt tejszívóval „megpuhítani“, — illetve ha a szopásnak valamely oknál fogva akár a későbbi korban bármiféle akadályja volna —, a *melleket* előbb mellszívózással, majd alapos fejessel *teljesen kiüríteni*. *Ugyanezt a célt szolgálja az egyes szoptatásoknál a mellek felváltva nyújtása*. Ragaszkodjunk ahhoz, hogy egyszeri szopásnál csak az egyik mellet kapja az újszülött; csak ha a már csökkenő tejmenyiséget a gyengén szopó kisbaba képtelen lenne kiüríteni, pl. mert „nehezen járó mellű“ az anya, engedjük meg a szopás folytatását a másik mellen. De gondoskodjunk az előbbi mell fentleírt kiürítéséről. A legközelebbi szo-

pásnál az előbb másodjára nyújtott mellből kezdjen szopni a kisbaba, csak azután tegyük ismét a másikkra; a teljes szopás után (a fentebbiek értelmében) most ezt a mellet ürítsük ki, amennyire csak tudjuk, így megy ez addig, míg vagy elegendő tej termelődik, vagy pedig a csecsemő annyira megtanul szopni, hogy egy mellből is megkapja az egyszeri alkalomra szükséges tejmennyiséget.

Tegyük fel, hogy a mellekkel tisztán bántunk, mindig megfelelően kiürítettük, — mégis létrejöhet a mellmirigy gennyes gyulladása. Az anya lázas lesz, fejét fájdtíja; a mell megduzzad, egyik-másik helyen meg is keményedik, kisebb-nagyobb fájdalmas csomók keletkeznek, felettük a bőr kipirul, fájdalmas, forró tapintatu lesz; esetleg lüktetést érez mellében a megijedt, alig pár napja szült anya. Rendszerint hideg borogatásra visszafejlődik rövidesen; a fájdalomkon a mell alapos kiürítése, azután felkötése, esetleg fájdalomcsillapítók szedése segít. *A szoptatást folytatni kell*, még ha fájdalmat okoz is, mert a betegséget előnyösen befolyásolja és csak végső esetben gondoskodjunk mellszívózással a tejelválasztás folyamatos fenntartásáról. Mutassuk meg mindenkép orvosnak, aki eldönti, vajjon nem gyulladtak-e a mellmirigy körüli egyéb szövetek is. Ha igen, a szoptatást akkor is folytatni kell, — legfeljebb tűrhetetlen fájdalom esetén kell a csecsemő mesterséges táplálásának egyik módjáról gondoskodni. Hidegvizes, esetleg jeges borogatásokat teszünk a beteg mellre, vagy a mell bőrének alapos bevazelinózása és alkoholos párakötés alkalmazása után magasan felkötjük. A betegmellű anya általános ellenállásának fokozására kezelőorvosától pl. tejinjekciót kaphat, vagy ha a gyulladt mell elgennyedne, a bimbóra sugárirányú metszéssel kell

a gennynek szabad lefolyást biztosítani. Amint meggyógyult a mell, elkezd tejet termelni és hamarosan ismét annyit produkál, mint betegsége előtt.

Általában tudni kell, hogy minden anyának van teje, csupán az lehetséges, hogy kevés. Oka ennek vagy az, hogy veleszületetten rosszabbul fejlettek a mell tej elválasztó mirigyei, vagy rossz a kihasználás, mert pl. rosszul szopik a baba és nem gondoskodik a pangó tej lefejtéséről, illetve leszívatójáról. A különböző gyárak számtalan drága készítményt hoznak forgalomba, amelyek állítólag a tej szaporodásának megindítását céloznák, — azonban ezidőszerint hatástalanok. Hogy a szoptatás, illetve fejtés, vagy szívózás milyen mértékben képes növelni a napi tejmennyiséget, mutatják a dajkák, akik intézetekben két- három, sokszor igen kifejlett csecsemőt képesek táplálni, saját, rendszerint ugyancsak jól szopó kicsinyükön felül. Nem ritkák az olyan esetek, ahol napi másfél-, két liter tej termelődött.

Látjuk tehát, hogy a szoptató asszony mellének helyes és kielégítő működését egyedül a szopás biztosítja. Ezért, ha kezdetben elmulasztotta volna a fiatal anya erre ügyelni, orvosa figyelmeztetése után, alapos kifejéssel, sőt a mell meggyúrásával és olyan-szerű masszírozó mozdulatokkal, mintha mellét fel akarná emelni, a későbbiekben még mindig eredményesen fokozhatja mellének tejelválasztó képességét. De még ha az első gyermeke szoptatása alkalmából nem sikerült minden úgy, ahogy szerette volna, ne adja fel a reményt arra nézve, hogy jövőző csecsemői szoptatása idején melle jobban tejelő lesz.

A tejválasztás fokozásához teljesen felesleges az anya két-három óránkénti, mindenféle nehéz étellel, vajjas rántott levesekkel, hatalmas mennyiségű tejeskávékkel, néha napi 1—2 liter tejjel való



agyontömése. Ellenkezőleg, ezektől még étvágytalabb lesz, sőt, az undorral magába kényszerített ételtől még gyomorrontást is kaphat. Általában egyék mindent az anya, amit eddig evett; tartsa be a megszokott evési időket és ne is gondoljon arra (amit pedig sokat duruzsolnak a fülébe), hogy akár fűszeres, akár savanyú anyagok átmennek az anyatejbe és a kisbabának ártanak. Még az esetleg az anya gyógyítására szolgáló gyógyszerek javarészéről is kimutatták, hogy csupán egynéhányuk és csak igen elenyésző és a babának semmiképp sem ártalmas mennyiségben jutnak be az anyatejbe. Ezt a gyógyszert rendelő orvos mindig meg is fogja mondani. Amit még az étkezésre nézve a *szoptató asszonynak* az orvos tanácsolni tud, az, hogy *az addig megszokottnál nagyobb mennyiségben fogyasszon folyadékot* és ha azelőtt is szokta és kívánja, ihatik kevés könnyű asztali bort vagy sört. Ha dohányzott, ne mondjon le arról a szoptatás alatt sem, természetesen a saját egészsége érdekében szükséges korlátok között. Épp ilyen engedékenyek vagyunk az anya egyéb életrendjét illető kérdésekben. Figyelmeztetjük a nehéz testi munkától való tartózkodásra. Szokott sétáját végezheti; könnyebb sportokat (legfeljebb nem túlhajtott mértékben) üzhet, sőt apróbb háztartáskörű munkákat már azért is vállaljon, hogy közben elfeledkezék a szoptatással járó apróbb veszélyegekről és ne lásson kisbabája táplálásában valami emberfeletti nehéz feladatot.

Sokszor panaszkodnak az asszonyok arról, hogy valahányszor menstruálnak, a szopós kisbabák nyugtalanok, rosszul szopókká lesznek és székletük, mely különben szép sárga, kenőcsszerű szokott lenni, most hígabb és zöldesszínű. Annak előrebocsájtása mellett, hogy ezek a jelenségek a veleszületetten érzé-

kény, rendszerint „ideges“ csecsemőknél szoktak előfordulni, azt kell mondanunk, hogy okuk a menstruáció kapcsán keletkezett, úgynevezett menstruációs mérgek behatásában található. Tudnak erről a gazdaszonyok, akik óvakodnak havi vérzésükkor télirevalót eltenni, virágot gondozni, vagy akár kenyeret dagasztani, mert tapasztalták, hogy a befőttek nem állanak el, a növények elbágyadnak, vagy az éppen elültetettek nem tapadnak meg, a tészták pedig rozszul kelnek meg. Ez a menstruációkor jelentkező múltó zavar sosem lehet ok a szoptatás elhagyására.

*Az esetek egy jelentékeny számában a szoptató nők nem is szoktak menstruálni; sokszor az egész szoptatás alatt, máskor kb. három hónapig teljesen hiányozhat a havi vérzés, vagy ha jelentkezik, a szokottnál rövidebb ideig és kisebb mennyiségben tapasztalható. A nők egy része azt hiszi, hogy másállapotban van; mások pedig úgy vélik, hogy míg szoptatnak, nem is lehetnek ismét terhesek, sőt, gyakran emiatt (főleg a szegényebb néposztály asszonyai), még akkor is tovább szoptatnak, ha csecsemőiket már régen el kellett volna választani. Ezek a népies tévhitek egyáltalán nem fedik az igazságot, — igenis, a nem menstruáló nő is juthat másállapotba, mert legfeljebb csak a menstruáció szünetel, de a fogamzáshoz szükséges petesejt termelése változatlanul fennáll. E helyen ajánljuk a már meglévő újszülött jól táplálhatósága, illetve legalább egyéves koráig való felnevelése érdekében, hogy a szoptató nők legyenek a most elmondottakra tekintettel és igyekezzenek az újabb másállapotba jutás ellen megfelelő óvintézkedésekkel védekezni.*

Az anya idegessége (amit még csak fokoz tíz, ho gy a csecsemő nyugtalanságát csaknem mindig a tej kevés, vagy nem tápláló, vizes, vagy „ideges“ vol-

tában keresi), továbbá a szoptatással fellépő hevülések, apróbb szédülések, kisebb-nagyobb, kólikaszerű hasgörcsök, általános gyengeség, esetleg ájulás érzése, gyakori panasz tárgya. Jelentőségüket az orvos megfelelően becsüli, de a ritkán jelentkező kereszt-táji-, derék- vagy hátfájásokkal egyetemben nem szolgálhatnak a természetes táplálástól való eltérés okául.

Jól ismert tény, hogy a szoptatás alatt, még ha nem is táplálkoznak feltűnően jobban, mint pl. a terhességük idején, híznak az asszonyok. Ugyanannak a népiesen „megasszonyosodás“-nak a jele ez, amelyet a szervezet háztartását szabályozó, úgynevezett belső elválasztása mirigyek átmeneti egyensúlymegváltozása okoz. Csak a szoptatási időre eső fogyás (melynek okát az orvos hivatott megállapítani), lehet a korai elválasztás, illetve dajkával való táplálásra áttérés egyik oka. Ugyanígy az orvos döntheti el (az anya erőbeli állapotát, illetve a betegségnek az újszülöttre való ragályosságát alapos mérlegelés tárgyává téve), hogy milyen betegségei mellett szüntesse be az anya a szoptatást. Rendszerint csak átmeneti intézkedések ezek; közben a baba a lefejt anyatejet kapja; a bajok elmúltával zavartalanul tovább kell szoptatni. Tudjuk, hogy a szoptató nő fogai könnyebben romlanak, épúgy, mint a terhességé is; eltekintve attól, hogy az anyára kellemetlen, a rossz fogazatú száj számtalan infekció kiindulási helye, amely a kisbabára sem veszélytelen, — ezért feltétlen kezelés ajánlatos.

Előfordul, hogy mindjárt a szoptatás legelején a mellek akkor is folynak, amikor az anya nem szoptat, vagy az a melle folyik szoptatás közben, amelyet éppen pihentet. Ritkán elég, ha az anya csecsemőjére gondol és a tejfolyás megindul. Máskor álmukból

arra ébrednek, hogy ruházatuk, ágyneműjük egész nedves a kicsurgó tejtől. Még örülnek is ennek, azt hívén, olyan sok a tejük, hogy a mell nem tudja tartani. Ez igaz is lehet. Nem mindig túlbőséges tej-elváltással egyidőben fordul elő; a mellbimbó záróizomzatának hibás működése következtében, durva hasonlaltal: a csap nyitvamaradása miatt is csuroghat a tej. Legtöbbször elég a bimbó erősebb megszorítása, masszírozása a baj megszüntetésére. Vattát vagy tiszta ruhát helyezünk rá laza melltartó segélyével és csak ha makacsul fennálana, kérjük ki az orvos tanácsát, aki esetleg a mellbimbó villanyozásával segít a panaszt enyhíteni.

Ezeket az eddig részletesen elsorolt viszonyokat még egyszer a fiatal anya figyelmébe ajánlva, lássuk mármost, hogy mit hasznosíthat a tanultakból a szoptatás második napján, illetve a szülés utáni harmadik napon.

Ilyenkor az anya a szülész engedélyével már rendszerint valamelyest feltámaszkodva felülhet; újszülöttjét célszerűen harántul ölébe helyezi, párnával a megfelelő mellnek magasságába emeli, esetleg valamicskét az újszülött lábai felé eső kezével segít is a babát tartani. A mell előzetes forralt vízzel vagy híg bársavas oldatba mártott vattával való gondos lemosása és leszárítása után a baba feje felé eső kezébe veszi a szoptató nő a mellét; ha nagyon feszesnek találná, megkísérli enyhe fejessel, illetve me'ílszívóval annyira puhává tenni, hogy a bimbó feszülése, illetve lelapulása megszűnjék. Ismét lemosás következik; majd a babát a mellhez közelítve, úgy adja be a bimbót a bimbóudvar javarészevel együtt az újszülött szájába, hogy míg középső- és gyűrűsujjával a mellett tartja (a szájból kicsúszás meggátolására) — mutatóujjával valamennyire benyomja a mellet ott,

ahol a kisbaba orrnyílása fedésével a szabad lélegzést akadályozná. Ugyancsak ezzel a szabadon nyugvó mutatóujjával (amelyről a körmöt különösen rövidre vágassuk le) minden alkalommal, ha a szopás ereje csökkenne, a baba elaludni készülne, erélyesen nyomjon rá az újszülött arcának kb. arra a részébe, ahol felnőtteknél az elülső zápfogak vannak. Ez fel is ébreszti a kicsikét, másfelől azt az izomcsoportot ingerli, amely a szopás munkájában hathatósan vesz részt és automatikusan megindítja a szopómozgásokat. Ennek a nyomásnak nem szabad az anyai szeretetből kifolyólag símogatássá enyhülni; a kisbabát okosan szerető anya, tehát aki eredményesen akar szoptatni, ne sajnálja (ha az aluszékonysága miatt kell) újszülöttjét enyhén meg is pofozni, párnájára alulról nagyobbakat ütni; tapasztalni fogja, hogy bizonyosfokú eréllyel az eleinte lustán szopó kisbaba megtanul rövidesen szívni. Az alvások szigorú mellőzésével ez a szopás legfeljebb 4—5 percig megy kielégítő tempóban; a baba is elfáradt, a tejet, illetve előtejet már csaknem mind leszívta, nagyokat pihen, de a bimbót nem engedi ki a szájából, sőt, ha az anya ki akarná húzni, mintegy félálomban ismét szívni kezdi, valójában csak nyalogatja a bimbó bőrért. Ha mégis, az anyai biztatás eredményeként ismét szívni kezdi (amit a mell megnyomásával, tehát kevés folyadék szájbafecskendezésével segíthet elő az anya), ez a szopás egy, esetleg két percig tart és legfeljebb minden terror alkalmazása esetén még egyszer sikerül erre az újszülöttet rábírní, — utána menthetetlenül elalszik. Ha tudjuk, hogy átlagban mennyit kell egy újszülöttnak ebben az időben egy-egy alkalomra szopnia és ezt mérleggel ellenőrizzük, — azt találjuk, hogy kb. ennek megfelelő mennyiséget szívott le. Most, ha magárahagyjuk az alvó újszülöt-

löttet (szennyeződés vagy más zavaró körülmény híjján), kb. kétésfél—három óra hosszat nyugodtan tölt el a baba, majd forgolódásával, nyikorgó hangok adásával, vagy hangos, fülbántó sírásával jelzi, hogy ismét érkezett a szopatás ideje. Így megy ez most három óránként, legfeljebb hatszor napjában, úgy-hogy az aznapi utolsó szopástól a másnap reggeli el-sőig legalább nyolc óra szünet legyen, mialatt anya és újszülött álomban pihenik ki magukat.

Az anya az előbbi nap táplálásaival összehason-lítva, azt tapasztalja, hogy úgy az ő, mint a baba ré-széről ez a nap eredményesebb volt. De még ha nem derülne ki, akkor is folytassa a szopatást, minden felesleges aggodalom félretevésével másnap még szor-galmasabban és az elmondottak szemelőttartásával keresse, miben lehet a hiba, min és hogyan lehetne segíteni. Kételyeiben megértő és segítő társat lel a szakorvosban. Gyakorlatból ő könnyebben fogja tudni megmondani, hogy az anyai mellben, annak tej elválasztó képességében, vagy záróizmának szoro-san zárásában vagy a bimbók alkalmatlanságában, — avagy az újszülött vagy koraszülött világrahozott szopási ügyetlenségében, szopásgyengeségében, vagy szopáslustaságában, esetleg melliszonyában van-e a hiba. Már a koraszülöttek életjelenségeinek jellem-zésénél elmondottuk, hogy a szopási központ még tö-kéletesen ki nem fejlődött, vagy ha igen, a szülési sérülésekkel kapcsolatban csökkent működésképes-ségű. Ezért a koraszülöttek esetleg egyáltalán nem <sup>i</sup> képesek szopómozgás végzésére; a bimbót el sem fo- jadják, vagy általános gyengeségük miatt nem szív-ják, vagy nem harapnak rá a záróizomzatra, vagy hosszabb gyakoroltatás árán, egy-két igen gyenge szívás után a bimbót ismét eleresztik és elalszanak. Ha semmiképpen nem boldogulunk, *lefejt anyatejet*

*kell* arra alkalmas, úgynevezett orrkanál, vagy kicsi morkáskanál segítségével *az orron keresztül lenyeletni* vele. Keresztülvitele úgy történik, hogy pólyás-tul úgy tesszük keresztbefektetve magunk elé, hogy balkezünk mutató- és középsőujjával rögzítjük a fejet, míg a másikkal a baba fejének baloldalán álló és kissé megdűtött edényből egymásután kanalazzuk az előzetesen gondosan kitisztított orrnylásba az anyatejet. Veszélytelen eljárás ez, főleg, ha gondosan figyelünk az egyes nyelésekre, illetve a légzésre, vájjon nem ment-e a tej a nyelőcső helyett a légutakba. Sokszor mellőzhető az orron át való etetés, ha a szájbakanalazásra is nyel a koraszülött. Még szerencsésebbek vagyunk, ha a szokásos gummiszopókával ellátott és csak kis nyílással rendelkező szopóüvegből is tud táplálkozni. A tanítás céljára maga az orvos fog ilyenkor dudlit ajánlani, amelyet időnkint a szájba nyomva, gyakoroltatjuk vele a szopómozgásokat. Ha minden tudomány csődöt mond, kénytelen az orvos vagy gyakorlott személy a szájon vagy orron bevezetett vékony gummicsovön keresztül táplálni a koraszülöttet. Mint említettük már, a koraszülött könnyen kapható légtelenségi rohamokra, a táplálás pedig sokszor ezeknek kiváltója. Miután ez életveszéllyel járhat, természetes, hogy az ilyen koraszülötteknek jól felszerelt intézetekben a helyük.

Nem ilyen súlyos és főleg könnyen megváltoztatható *a rendes időre születettek rosszul szopása*. Ha a szülés kapcsán a szopásközpontjuk nem sérült, tisztára türelem és idő kérdése. Rendszerint a nehezen járó mell az oka, hogy egy-két kiadós nyelés után a csecsemők hirtelen elengedik a bimbót, fejüket hátraszegik és többé nem hajlandók elfogadni, sőt, ha erőszakoljuk, alig csillapítható sírásba törnek

ki. Ezek azok, akiknek anyjuk azonnal azt hiszi, hogy nincs a mellben tej. Az ilyen anyák ide-oda kapkodnak és mindenkép azon vannak, hogy babájukat mesterségesen táplálják. Rendszerint idegesek maguk a kisbabák is és a későbbi életükben ezek szoktak lenni a folyton hányó, csontig lesoványodó csecsemők, akiknek egyrésze még mesterségesen is csak nehezen táplálható.

Meg kell emlékeznünk arról az elég gyakori panaszáról, hogy a kisbabák csaknem minden szopás után hánynak. Egy német közmondás azt tartja, hogy a hányó kisbabák jól fejlődnek. Valóban így is szokott általában lenni. Sokszor csak éppen hangoosan felbűfögnek és szájuk szélén kevés, nyállal kevert, kicsit túros tej buggyan elő; máskor a szopást hirtelen abbahagyják és kétségbeesetten sírnak, míg nagyobb tömegű habos-nyálkás tej kihányása után ismét szopni kezdenek. Ennek a hétköznapi jelenségnek az a magyarázata, hogy *a kisbaba a mohó szopás közben sok levegőt nyel*; nem is a lenyelt tej, hanem a levegő feszíti a még nem nagyon tágulékony gyomor falát, azt összehúzódsra ingerli és mivel a csecsemő gyomra nem teljesen harántul helyeződik el, mint a felnőttkorban, hanem csaknem a nyelőcső folytatásában, féligmeddig függőlegesen áll, a gyomor szája könnyen megnyílik és az összehúzódsó gyomor a nyelőcsövön át kinyomja a táplálék egy részét. *Csak ha a hányás sugárban történik, vagyis a szájtól messzire, ívben lökődik ki az anyatej, kell valamely beteges elváltozásra gondolni és az orvos tanácsát kikérni.* Különben ezek a „levegőnyelő“ kisbabák, főleg ha a szopás után függőleges helyzetbe hozzuk őket, és így a levegőt ki tudják bűfögni, egy bizonyos idő múlva elhagyják a hányást és rendesen szopókká lesznek.



Ugyanez a magyarázata a csecsemő gyakori csuklásának; rendszerint magától megszűnik, amint a baba ügyesebben szopóvá fejlődik. Ne ijedjünk meg tőle és főleg ne csináljunk olyan dolgokat, amelyek következménye rendszeren komolyabb, mint maga a jelentőség nélküli csuklás. Így pl. cukrosvizet, köménymagos teát, vagy porcukorba mártott dudlit szoktak a kisbaba szájába tenni. Ezeket mindenképp mellőzzük, ne is rázogassuk, ne hurcoljuk karon, hanem várjuk meg türelmesen, míg a baba sírni kezd és a csuklás ettől elmarad, vagy — mint ép most ajánlottuk — emeljük fel úgy, mintha állítani akar-nánk és néhány büfögés árán az egész kellemetlenségnek vége.

A legközelebbi nap táplálási munkájánál használja fel a *szoptató anya* az eddig tanultakat és mindig *legfőbb elve legyen a pontosság*, amely lassankint leghatásosabb nevelőjévé válik a *még* automatikus életet élő újszülöttnak. Még ha az anyában is van valamilyen szoptatási nehézség oka, a programszerinti táplálás mellett hozható rendbe legeredményesebben a hiba.

A szülés utáni negyedik napon, a szoptatás harmadik napján szokott a mellék nagyfokú teltsége, sokszor fájdalmas feszessége mellett, esetleg hasogató érzések kíséretében (amint mondani szokták) „belövellni a tej”. Eddig ugyanis csak az úgynevezett előtejet, vagy koratejet választották el a tejmirigyek. Előfordulhat ritkán az is, hogy ez a folyamat egy teljes hétig késik, de elmaradni nem szokott. Nagyobb bajokat nem okozhat, mert ha elegendő mértékben termelődik, az újszülött nagyon jól megvan előtejen. Ismét csak a természet tök-Hecességét kell itt dicséernünk. Az újszülött ugyanis élete első napjaiban még nem képes mindent feldolgozni táplál-

kozása céljából. Az *előtej* — sárgás-zöldes, áttünő, a későbbi anyatejnél sűrűbb, nyúlós, ragadós folyadék — ennek megfelelően *olyan alkatrészekből áll, amelyek legközelebb vannak a vérsavóhoz*; könnyen, csaknem előzetes emésztőmunka nélkül képesek felszívódni az újszülött gyomorbélrendszeréből. Az *előtej tápértéke kétszerese a későbbi anyatejnek*, ennélfogva lényegesen kevesebb kell belőle, mint a későbbi anyatejből. Ez a legfőbb magyarázata annak, hogy a szopni még alig tudó újszülött 10—20 gr. (4—5 kávéskanál) *előtej* leszívása mellett napi 6—7-szeri táplálkozás esetén is kielégítően táplálkozik. A gyomor tágulási képessége is olyan csekély, hogy csak egyenletes, lassú kinyúlása révén — mire a maradandó anyatej foglalja el az *előtej* helyét — képes egyszerre nagyobb folyadéktömeg befogadására. Az *előtejről* még tudnunk kell, hogy *rendkívül nagy az úgynevezett védőanyagtartalma*, amely az újszülöttnak betegségek elleni megóvására szolgál. Hashajtó hatásáról már szólottunk és említettük, hogy bőségesen távozik tőle az úgynevezett magzatszurok, a későbbi széklet őse.

Az *előtejből* fokozatosan anyatej lesz; lassankint csökken eredetileg nagyfokú zsírtartalma és belekerülnek olyan anyagok is, amelyek emésztésére közben az újszülött gyomor-, illetve bélműködése alkalmassá lett. Kb. 2—3 hét telik el, míg a maradandó tej, röviden: anyatej összetétele állandósul.

Mielőtt az anyatejnek általános tulajdonságaival foglalkozunk, meg kell ismerkednünk néhány olyan fogalommal, amely könnyebbségünkre szolgál a táplálás és táplálkozás számos normális és beteges viszonyának értelmezésében. Ez a könyv terjedelmének korlátozottsága folytán csupán rövid összefoglalások keretében lehetséges.

*Az újszülött szervezete csak úgy képes életműködései kifejtésére, ha épűgy, mint a kifejlett felnőtt szervezete, táplálékot vesz magához.* Az emésztés a szájban a nyálhózzákeveredéssel kezdődik és a gyomorban, illetve vékonybélben folytatódik, ahol a táplálékok a sósavtól az epéig számos emésztőnedv és az emésztést elősegítő ismeretlen összetételű anyag, ú. n. fermentumok és enzimák hatására alkotó elemekre bomlanak. A bélfalakon keresztül végeredményben a véráramba jutnak, amely ismét odaszállítja, ahol szükség van rájuk. A táplálék egyrésze felhasználatlanul, mint salakanyag távozik és növeli a bélsár tömegét.

A táplálék ezer és ezerféle, beosztásuk körülményes volna. Végző elemzésben olyan tápanyagokat tartalmaz, amelyek csaknem mindegyikben fellelhetők és amelyek nélkül élő szervezet meg nem lehet. Ezek: 1. fehérjék, 2. cukorszerű anyagok (szénhidrátok), 3. zsírok, 4. víz, 5. sók, 6. vitaminok. Az egyes tápanyagokban ezek nem mind vannak meg egyszerre, hanem egyszer főleg egyikük, másszor másikkal foglaltatik bennük.

A *fehérjék* olyan bonyolult összetételű anyagok, amelyek nélkül semmilyen élő anyag el nem képzelhető; a sejtek legfontosabb alapelemei, hiányukban a szervezet rövidesen elpusztul. A tojásfehérje különösen gazdag bennük (magyar neve is innen van), de tartalmazzák a tej, hús, hüvelyes főzelékek stb. is. Mivel a fehérjéket a szervezet felhalmozni alig tudja, — bár más tápanyag-alkatrésszel nem helyettesíthetők — aránylag kevésre van szükség belőlük.

A *cukorszerűek* (szénhidrátok) ugyancsak fontos tápanyagok, könnyen felehasználhatók és a szervezet munkavégzésére szolgálnak; izommunkára épűgy alkalmasak, mint a szervezet fűtésére. Nemcsak

a cukor tartalmazza, hanem a liszt, keményítő, burgonya, rizs stb. is.

A *zsírok* szintén hatalmas hőértékeket tartalmazó anyagok, amelyek a cukorszerű anyagokhoz hasonlóan a szervezet fűtőanyagát képezik; ebbeli sajátságukban egymást helyettesíthetik, de legfőbb előnyük, hogy fel is tudnak raktározódni és a későbbi szükség esetében könnyen felhasználhatók. Az élő szervezetnek ez a gazdag munkaforrása főleg az állati és növényi termékek útján: a tej zsírja = vaj, a sertés zsírja, növényi magvak olaja stb. kerül szervezetünkbe.

A *víz* — tápanyagaink oldószere — hatalmas mennyiségben kerül a szervezetbe. Az újszülött, illetve csecsemő szervezete még a felnőtténél is vízdúsabb; egész testének kb. háromnegyed része víz; napi folyadékigénye testsúlyához viszonyítva is igen hatalmas. Pl. egy 3 kg-os csecsemő folyadékigénye fél kg. naponta. Igaz, hogy a vizelettel, széklettel, a légzéssel a tüdő útján, az izzadással a bőrön át sokat veszít, de rohamos fejlődésével vissza is tart a bevitt folyadékmennyiségből, mert ebben oldódik a testanyag saját fehérjéinek, szénhidrátjainak és sóinak tömege.

A *sók* közül itt csak az életfontosakat említjük: a konyhasót, a csontok legfontosabb kellékeit, a meszes foszforsókat és a sejtek életműködése céljaira elengedhetetlen oxigén szállítására szolgáló vasat.

*Ezeket kívül ú. n. kiegészítő anyagokra, a vitaminokra van szüksége minden élő szervezetnek.* Rendkívül sokat hangoztatott, divatos fogalom ez — és bár jelenlétüket ki tudjuk mutatni, mint ahogy hiányukra a bekövetkezett betegségekből következtethetünk — mégis be kell vallanunk, hogy kémiai összetételük (egyikük-másikuk mesterséges előállítása

idején) nagyjából ismeretlen. Tudjuk, hogy bár minden állati szervezet számára nélkülözhetetlen, maga nem tudja előállítani; a növényvilág és más állat húsa szolgáltatja. Egyrésztük hővel szemben rendkívül érzékeny; a tápanyagok elkészítésénél, főzésénél könnyen elpusztul; ez az oka, hogy főleg a nyersen fogyasztható ételek útján (gyümölcs, vaj, csukamájolaj stb.) jutunk hozzá. A sok közül itt csak az ú. n. D. vitamint említjük, amelynek hiánya mai tudásunk szerint az angolkórt okozza.

*A tápanyagok közös tulajdonsága, hogy a szervezetbe jutva, a tápcsatorna munkássága révén alkotó részekre bomlanak.* Egyrésztük tökéletesen elégyve (tudományosan: oxydálódva) hővé alakul és a test hőmérsékének fenntartási céljaira szolgál, másrésztükkel pl. izommunkát végzünk és csupán egy kisebb felesleg tartalékolódik fel, ez is nagyrészt a szervezet számára alkalmasan átalakítva. Amikor valamely táplálékról pl. azt mondjuk, hogy igen tápláló, tulajdonképpen azt az értéket jeleztük, hogy szervezetünk mennyi hasznát tudja venni. Ezt az értéket meg tudjuk állapítani bizonyos tudományos eljárásokkal, alkalmas készülékek segítségével. A természettudomány legfőbb törvénye, az energia megmaradásának elve kimondja, hogy: „semmilyen energia (ha tesszik, a tápanyagok értéke) nem vész el, hanem csak más energiává alakul át“. Ha ezt tudva, a tápanyagokat pl. elégetjük (mint fentebb mondtuk, oxydáljuk), a keletkezett hőt pedig megmérjük, — ez a számokkal kifejezhető érték kifejezi az illető anyag értékét is. Mivel a különböző tápanyagok a szervezetben végeredményben szintén elégynek (oxydálódnak), a kapott számadatok azt is pontosan elárulják, hogy a szervezet a bevett tápanyagokat hogyan képes hasznosítani. A tápérték tehát végső elemzésben egyenlő

az illető anyag hőértékével. Mértékegysége (épügy, mint a súlyé a kg.) a Kalória, azaz akkora hőmennyiség, amely egy liter víz hőmérsékletét egy fokkal emeli. Alkalmas készülékekkel, az ú. n. Kaloriméterekkel, minden egyes tápanyag értékét (hő-, azaz kalóriaértékét) meg tudjuk határozni és ilyen módon a kapott értékkel jelezni tudjuk a szervezetre való hasznosságukat.

Ha pl. azt mondjuk, hogy a fehérjék és szénhidrátok kalóriaértéke 4, a zsíroké pedig 9, ezzel azt mondtuk, hogy ha 1 gr. tojásfehérjét, vagy 1 gr. krumplicukrot eszünk meg, feleannyi értéket vittünk be a szervezetünkbe, mintha 1 gr. vajat fogyasztunk. Mégsem tehetjük meg, hogy pl. csak vajjal táplálkozzunk, mert *az életműködések zavartalan lebonyolításához bizonyos meghatározott arányban kell az összes tápanyagoknak, legalább is minimális mennyiségekben, rendelkezésünkre állaniok.* Azt a napi összmenyiséget, amelyre a szervezetnek fehérjéből, cukorszerű anyagokból és zsírokból együttesen van szüksége, nevezzük az egész szervezet napi táplálék-szükségletének, vagy most tanult újabb megjelölés szerint kalóriaszükségletének. A könnyebb számítás kedvéért egy testsúly-kg-ra szoktuk kifejezni. Felnőtt, átlagos munkát végző egyén napi összes kalóriaszükséglete átlagban 2000 kalória; ha feltételezzük, hogy egy normálisan fejlett egyén testsúlya 70 kg., a 2000 kalóriának egy testsúly-kg.-ra eső része kb. 30 kalória.

Hogy mennyire igaz az, amit könyvünk legelején mondtunk az újszülöttre, illetve a csecsemőre, hogy t. i. nem a felnőtt szervezet apró, de tökéletes hasonmása, néhány számadatból mindjárt kiviláglik. A mostani számítások alapján az volna várható, hogy pl. egy 3 kg.-os *újszülött* napi kalóriaszükséglete

3 x 30 = 90 kalória volna. Azonban ennyi kalóriaértéknek megfelelő táplálékon (kb. 1  $\frac{1}{3}$  del. anyatejnek, vagy 1  $\frac{1}{2}$  del. tehéntejnek felel meg) rövidesen elpusztulna. Neki *naponta és testsúly-kg.-kint 100 kalóriára van szüksége*, mert csak ennyiből jut a rohamos testsúlygyarapodáson kívül egyéb fontos életfunkciók végzésére. Az említett 3 kg-os újszülött egésznapos kalóriaszükséglete =300 kalória. Ez pedig kb. bőségesen 4 del. anyatejnek, illetve 5 del. tehéntejnek felel meg. Ehhez arányítva egy felnőttnek naponta kb. 10—12 liter tejet kellene meginnia. Jól tudjuk, hogy erre képtelenek vagyunk, de nincs is ekkora igényünk és azt sem tejjel, hanem alkalmasabb, nagyobb tápértékű (kalóriaértékű) és kisebb tömegű táplálékokkal elégítjük ki.

Lássuk mármost ezek után a pontos számítások után, milyen a csecsemő táplálására legtökéletesebb tápláléknak, az anyatejnek összetétele és hasonlítsuk össze mindjárt a tehéntejjel, mert a mesterséges táplálásnál szükségünk lesz rá.

Az anyatej egy kékesen áttünő, sárgás-fehér folyadék, a szoptatás elején szürkés-kék, zavaros, a végén pedig a megszaporodott zsírtól átlátszatlan, mindig fehérebb és sárgább lesz. A zsír könnyebb lévén, mint a víz, állásnál a tej tetején gyűlik meg, épúgy, mint a tehéntejnél; ez adja a tej fölét. Ize feltűnően édes, sokkal édesebb a tehéntejnél. Forralásnál apró finom csomók képződnek, ez azonban a benne lévő hőérzékeny fehérjenemű anyagok alvadásán, nem pedig az anyatej romlottságán alapul. A tehéntejjel összehasonlítva, tartalmaz.

	Anyatej	Kalória	Tehéntej	Kalória
Fehérje	1.5%	6	3.5%	14
Zsír	3.5—4%	36	3.5%	30
Szénhydrát	7%	28	4%	16
Kalóriaérték 100 gr.-ként		70 kal.		60 kal

Tartalmaznak még sókat; az anyatejben kb.  $\frac{1}{4}\%$ , a tehéntejben pedig több, mint:  $\frac{3}{4}\%$  van. Láthatjuk ebből a táblázatból, hogy az anyatej a tehéntejhez szemben zsír- és főleg cukordúsabb, ami a most ismertettek alapján értékesebbé teszi, mivel ezeket a szervezet könnyen dolgozza fel és használja fel életműködési lebonyolításához, munkavégzéshez, vagy felraktározáshoz. Fehérjében háromszor olyan szegény. Azonban erről tudnunk kell, hogy a vér savójának fehérjéivel azonos, tehát könnyen felszívódik és a csecsemő olyan anyagokat kap, amelyeket a méhenbelüli életben az anyai véráram útján kapott, amint tudományosan mondják „fajazonos fehérjéket“. A borjúra nézve ugyanilyen „fajazonos“ a tehén teje. Ha még most hozzátesszük, hogy az anyatejjel (miután forralás nélkül, nyersen kapja közvetlenül a mellből) változatlanul jutnak be az ú. n. vitaminok és a már többször emlegetett, a különböző betegségekkel szembeni védekezést szolgáló ellenanyagok, — mindenki előtt tudományos bizonyítéka van az anyatej kitűnőségének. Ezeknek a viszonyoknak köszönhető, hogy az anyatejes csecsemők zavartalanul fejlődnek, nem egykönnyen betegszenek meg (a táplálkozás miatt meg éppen nem), de ha valamilyen, pl. fertőző betegséget kapnak, azt könnyebben heverik ki, mint a mesterségesen tápláltak. Messze a gyermekkorba nyúlik ki a természetes táplálás hatása és idővel talán még annak bizonyítékát is tudjuk adni, hogy kihat a felnőtt életére is.



Az emésztés bonyolult részleteivel nem fárasztom az olvasót. A könnyebb megértés kedvéért annyit mégis tudni kell, hogy a gyomor emésztőképessége a benne termelődő sósavhoz, illetve pepszinhez van kötve. Az „étvágy“ voltaképp a gyomorban termelődött sósav-pepszin gyomorfalizgató hatására keletkezik, — habár tagadhatatlan, hogy kedélybeli állapot, fáradtság stb. igen jelentős befolyást tudnak rá gyakorolni. Anyatejjel való táplálásnál az egyszeri alkalommal fogyasztott tej kb. 2—2½ óra alatt ürül ki, mesterséges táplálásnál, pl. a tehéntej kb. 3—3½ óráig időzik a gyomorban és csak ezután, elkeveredve az emésztőnedvekkkel, ürül ki a vékonybélbe, magával ragadva a gyomor sósavát és pepszinét. Csak az üres gyomorban kezdődik meg ismét ezeknek termelődése, amikor a gyomrot alaposan kitisztítják, sőt — a különböző kárttevő baktériumokat megölve — fertőtlenítő hatást is gyakorolnak egyúttal. Amint pedig egy bizonyos mennyiségű sósav-pepszin összegyűlt, ez ismét éhségérzetet vált ki, amelyet a baba sírása jelez. *Ezért ha normális, érett, szopni jól tudó csecsemőt bőséges tejű és könnyen járó mellű anya szoptat, a kisbaba önmagát állítja be olyan módon, hogy sírásával négyóránként jelzi táplálkozási szándékát.* Ez a szinte percnyi pontosság megfelel a táplálkozás legideálisabb időrendi beosztásának, amelyhez minden anya ragaszkodik és amelytől csak a felsorolandó esetekben és lehetőleg csak orvosával való tanácskozás alapján térjen el.

Amennyire automatikusan történik az egyes szopási időközök beállítódása, époly ügyesen és helyes pontossággal maga a normális kisbaba fogja meghatározni azt a mennyiséget, amelyet egy-egy alkalommal le kell szívnia. Az eddig elmondottak után egészen természetesnek fogjuk találni, hogy ha je-

gyezzük az egyes szopási mennyiségeket és a nap végeztével ezeket összeadjuk, szinte grammnyi pontossággal egyezni fog azzal a mennyiséggel, amelyet a kalóriaszámítások kapcsán, többé-kevésbé tudományos megfontolások a csecsemő számára legmegfelelőbbnek mutattak. Legfeljebb az első életnapokban fogjuk azt tapasztalni, hogy talán a táplálkozási képesség gyakorlatlansága, vagy a gyomor átmeneti kisebb befogadóképessége miatt a számításoknak megfelelő mennyiségnél kevesebbet szopnak az újszülöttek, majd néhány nap múlva, mintegy pótlásul, többet és pár hét múlva igazodnak be a pontos, szükséges tejmennyiségre.

Miután nem kívánhatjuk a fiatal anyától, hogy komplikált számításokkal határozza meg kisbabája napi anyatejszükségletét, másrészt pedig az eddig tanultak birtokában sincs módja annak eldöntésére, hogy a szoptatás akár az ő, akár újszülöttje részéről való nehezítettsége fennforog-e, — most olyan megközelítő adatokat közlünk, amelyek az érett, normális, jólszopó újszülött, illetve csecsemő napi anyatejszükségletét mutatják.

Az első nap, mint már említettük, legfeljebb kevés sacharinos orosz teát kap. A második napon kb. 80 gr.-ot szív le, a harmadik napon kb. 150 gr.-ot, a negyedik napon (amely — mint tudjuk — a „tejbelövellés“ napja) 250—300 gr.-ot. Ilyenkor a napi tejmennyiség kb. a testsúly egytizede. Eddigre anya és újszülöttje jobban összeszoktak; az ágyban való felülés következtében, meg az újszülött szopási képességének ügyesedése folytán a leszívott anyatej mennyisége eléri a számítások szerinti értéket. Az ötödik, illetve hatodik naptól kezdve a napi anyatej szükséglet nagyjából a testsúly egyhetedét, illetve egyhatodát teszi ki. *Az első negyedévben a testsúly egyhatodá-*

*nak megfelelő anyatejmennyiség tényleg fedezi a csecsemő táplálkozási igényét;* természetesen kisebb-nagyobb ingadozások lehetségesek, mint ahogy ugyanolyan alakú és ugyanazt a munkát végző, tehát ugyanolyan életkörülmények között élő felnőttek táplálék-szükséglete is különböző. *A második negyedévben a testsúly növekedésének valamelyest csökkenésével együtt alábbszáll a csecsemő napi anyatejigénye is, mire pedig eléri a normális elválasztás idejét, vagyis kb. hathónapos lesz, megelégszik a testsúlyának egyhetedét kitevő anyatejmennyiséggel is.* Ezeknek a számadatoknak segítségével a testsúly ismerete mellett minden anya kiszámíthatja, mennyit kell kisbabájának egy nap szopnia. Hogy egy-egy alkalommal mennyit szív le az újszülött, az természetesen attól függ, hogy napjában hányszor kap szopni. Az egyes szopások alatt leszívott tejmennyiségek sem lesznek egyformák, a napi össz mennyiség mégis megközelítően egyezik.

Már említettük, hogy az újszülöttkori élet második, a szoptatás első napja, nagyjából szopási kísérletekkel telik el; a pontossághoz itt még csak a későbbiek érdekében, elvből ragaszkodunk; csak arra figyelmeztetjük nyomatékosan a fiatal anyákat, hogy a szoptatás időtartama ne húzódjék el. Legfeljebb 15 perc múlva hagyjuk abba a szoptatást, még akkor is, ha a szopás eredménytelen lenne. A lefejt, vagy ki-\* tejszívózott anyatejet kis mokaáskanállal adjuk be a kisbabának, napi 6—7-szeri szopásnak megfelelően, esetenként kb. 10 gr.-ot. Könnyű iemérése úgy történik, hogy a fejtől négy mokaáskanálnyiit veszünk le egy kis pohárba. (Egy mokaáskanál kb. 3 gr. anyatejet tartalmaz, egy kávéskanál 5 gr.-ot, egy szokásos gyermekkanál 10 gr.-ot, egy felnőtt evőkanál pedig 15 gr.-ot tesz ki).

*Nem hiába hangsúlyozzuk állandóan, hogy a lefejt anyatejet kanállal kell adagolni.* Az anyák ugyan könnyen kaphatók arra, hogy szopóüveget használjanak. Még ha, amint tanácsolni szokták, igen apró nyílást készítenek a szopókán, akkor is helytelen, mert a kisbaba a szopóüvegből más technikával tanulhat csak meg szopni; távolról sem kell akkora erőt kifejtenie, mint az anyamellből való szopásnál; később tehát erre nehezen is lesz kapható, lassankint az anya legjobb indulata mellett lustán szopóvá válik. A szopásra való nevelés nem legideálisabb, de még inkább megengedhető módja a félkemény, lehetőleg levegővel töltött és elég széles gummiperemmel ellátott gummiszopóka használata. Napjában egyszer öt percig forralva, főzzük ki tiszta vízben, különben pedig tartsuk pohárban, ugyancsak tiszta vízben. Semmi szükség nincs dezinficiáló folyadék alkalmazására, erre a legbiztosabb a tisztántartás. Ugyancsak felesleges a dudli anyatejbe, cukrosvízbe, teába, vagy pl. bórvízbe mártogatása, mielőtt a kisbaba szájába tennék. *Ne szolgáljon a dudli a kisbaba feltétlen csendbentartására.* Inkább keressük meg a nyugtalanság okát, mintsem nagyrészt önzésből a kisbabát akarjuk mindenképpen elhallgattatni. Türelemmel el fogjuk érni, hogy a szoptatás második napján, főleg a korareggeli első szopásnál a kisbaba elegendőt szopik. Általában az a tapasztalat, hogy a későbbi korban is *a korareggeli és az azt követő délelőtti szoptatásnál szívnek legtöbbet le a csecsemők.* Talán az a magyarázata, hogy a mellek a hosszabb pihentetés mellett jobban telődhetnek, a csecsemő is pihentebben fog hozzá a szopáshoz, meg az is lehet, hogy ilyenkor éhesebb.

Az újszülöttkori élet harmadik, a szoptatás második napja célszerűen reggel hat órakor kezdődjék.

Háromóránként, átlagban 20 gr.-ot szopik az újszülött, úgyhogy az utolsó szoptatás éjfélkor lesz. Ha látjuk, hogy legfeljebb 15 perc alatt a szükséges mennyiséget le tudta szívni a kisbaba, a következő napon az eddig hétszeri szopás helyett hatszor is adhatunk.

Az újszülöttkori élet negyedik, a szoptatás harmadik napján ugyancsak reggel hat órakor kezd az anya szoptatni; 3 óránként teszi mellre az újszülöttet, úgyhogy az utolsó szoptatás este 10 órakor legyen, ami csak úgy lehetséges, hogy az utolsóelőtti, azaz hat órakor való etetés után négyórás szünet következik. Ha az előírt szopásonkénti 40—50 gr.-ot leszívta az újszülött, a következő napon áttérhetünk a 4 óránkénti szoptatásra. Ez lesz mindenképpen a normális újszülött, illetve csecsemő táplálkozásának legjobb beosztása, miután tudjuk, hogy anyatejes táplálás mellett ennyi időre van szükség ahhoz, hogy a gyomor kiürüljön, illetve „étvágyedv“ választódjék el.

Ezen a ponton a szoptatás időrendjének kérdésénél tapasztalhatjuk a legtöbb rendellenességet. A legtöbb anya rosszul értelmezett és még rosszabbul alkalmazott anyai szeretetből úgy csinálja, hogy örömmel befolyásoltatja magát környezetétől, a kora reggeli szoptatást elhalasztja és csak akkor kezdi el, mikor a baba magától felébred. Még az a jobbik eset, ha innen kezdve rendszeren három, illetve négyóránként teszi mellre csecsemőjét; azonban a leghelytelebbről akkor jár el, ha a kisbaba álmától függően akkor táplálja, amikor fent van, illetve amikor a sírását úgy értelmezi, hogy a baba éhes. A legszebben elképzelt csecsemő-, illetve gyermeknevelési program hamaros csődjét készíti elő így a kisbabája zsarnoki hajlandóságainak magát alávető anya. Amennyire természetes hívei vagyunk az értelmiség kifej-

lődésének idején, hogy a felnőtt észszerűen alkalmazkodják a kisgyermek lelkivilágához, époly könnyörtelenül harcolunk mindennemű rendetlenség ellen, ami az újszülöttkorban és a fiatal csecsemőkorban a táplálás körül lehetséges. Nem bocsátkozunk vitába azokkal, akik életből vett ragyogó példákkal bizonyítják, hogy a kínos pedantéria csupán a gyermekorvosok kitalálása; csak azt jegyezzük meg, hogy baj esetén, ami pedig ilyen „szabados elvek” szerinti táplálásnál nem soká késik, elsősorban a szinte percre keresztülvitt pontosság tereli rendes mederbe a kisbaba eddigi girbe-görbe, itt-ott zökkenőket mutató fejlődését. Könyvünk lényege, mint a bevezetésben elmondottuk, a bajok kifejlődésének megelőzése. Ebben a szellemben hívjuk fel ismét az anyák figyelmét az adott utasítások megalkuvások nélküli keresztülvitelére.

Az újszülöttkori élet 5-ik, a szoptatás 4-ik napján (fentebb már említettük) tehát áttérünk a 4 óránkénti szoptatásra. Az újszülöttkori normális viszonyok, illetve elváltozások tárgyalásánál már megtanultuk, hogy az újszülöttkori súlyesés ilyenkor eléri mélypontját, a sárgaság is kifejezett, a hámlás is feltűnő, stb. Általában nem a legbarátságosabban viselkedik a kisbaba, tehát könnyen kapható az anya, hogy kicsikéjén, amivel tud, segítsen. Ilyen módon nehezen mond le a 3 óránkénti szoptatásról, pedig le kell mondania róla és csak akkor szoptathat 3 óránként, ha gyermeke érdekei megkívánják. Ezt pedig csak az orvos hivatott megállapítani. Ébredőórával keltesse magát reggel háromnegyed 6-kor és miután magát és rendszerint alvó újszülöttjét tisztába tette, vagy másvalakivel tétette, amiáltal a kisbaba felébred, pontosan 6 órakor helyezze a már ismertetett módon mellére. Legfeljebb 15 percig

hagyja rajta, természetesen közben állandóan gondoskodják arról, hogy el ne aludják az újszülött. Azután, ha a szükséges mennyiséget leszopta (amely ezen a napon szopásonként kb. 60 gr-ot tesz ki), délelőtt 10 óráig alhatik a baba, közben legfeljebb néhány kávéskanál sacharinos orosz *teát* kaphat langyosan, kanállal, pohárból. Így következnek az egyes szopási idők délután 2-kor, 6-kor és az utolsó esti 10 órakor.

Már említettük, hogy az egyes szopások alatt leszívott tejmennyiségek nem pontosan egyformák, aránylag többet, pl. 70—80 gr-ot fog ezen a napon a reggel 6 órai, illetve a délelőtt 10 órai szopásnál szívni az újszülött; a többi három szopásnál pedig akár el sem éri az 50—60 gr-ot. Végeredményben az egésznapos tejmennyiség kb. 300—320 gr lesz, ami megfelel a testsúly egyhatodának. Csak ha feltűnően keveset, pl. 30 gr-ot szopna le az újszülött (aminek oka, mint tudjuk, az anyai mell kevéstejűségében, vagy a bimbó záróizmában, vagy a rosszul szopásban lehet) adjunk annyi anyatejet lefejve kanállal, amennyi a szükséges anyatejmennyiségből még hiányzik, pl. a jelen esetben még 30 gr-ot, azaz 6 kávéskanálnyi.

Az újszülöttkori élet 6-ik, tehát a szoptatás 5-ik napján a kisbaba valamennyire megszokta ezt az étrendet és normális viszonyokat feltételezve (van elegendő anyatej, a mell könnyen adja le, az újszülött helyes technikával, jól szopik), az egyes szopásoknál átlagban 70 gr-ot szív, illetve ennyire egészítjük ki lefejt és kanállal adott anyatejjel. Emellett legtöbbször megindul a gyarapodás, ami tulajdonképpen egyelőre csak annak a súlynak visszaszerzésére irányul, amit az újszülött eddig az ú. n. újszülöttkori súlyesése kapcsán leadott.

Egyhetes korában még mindig 70 gr-okat szív a

baba, azaz összesen kb. 350 gr-ot. Innen kezdve alig néhány grammal többet naponta. Mire a köldökcsomk leesik, a sárgaság, bőrvörösség, újszülöttkori hámlás megszűnik: ilyen táplálkozás mellett születési súlyát visszanyeri az újszülött, illetve most már csecsemő.

A fiatal anya is elhagyja a szülőintézetet, vagy ha otthon szült is, több mozgás engedélyezhető számára. Kb. 10 napos az újszülött, amikor a szopatató anya célszerűen egy alacsonyabb, kényelmes székre ül, hogy lábaival könnyen elérje a padlót. Az alá a lába alá, amely a nyújtandó mell oldalára esik, kis számolyt tesz, valamicskét előredől és előzetesen tisztába tett és pólyástól együtt pontosan lemért csecsemőjét kényelmesebben helyezi mellére, mint eddig az ágyban felülve állott módjában. A kisbaba is gyakorlottabb, mohón kap a mell után és egyfolytában szívja 4—5 percig, azután pihenni kezd. Ha 4—5 másodpercnél tovább pihenne, mint már fentebb leírtuk, az anya eddig a mellén tartott mutatóujjával megböki az arcocskáját, mire ismét szívni kezd, de két, legfeljebb három perc múlva úgy tesz, mintha aludnék; a bimbót ugyan nem engedi el, de szopni most már csak akkor hajlandó, ha arcát erősebben többször egymásután meglegyintjük, vagy pólyapárnáján keresztül jókorákat paskolunk rá. Még néhány perc s minden biztatás ellenére kiengedi a bimbót; ha száját arcának kétoldali összenyomásával ismét kinyitjuk, esetleg hajlandó a bimbót újra bevenni, de már csak egyet-egyét szív, azután csupán nyelvvel körülnyaldossa, játszik vele, vagy menthetetlenül elalszik.

Valójában jól is lakott, ki is fáradt a baba és ha lemérjük és az összes súlyból levonjuk a szopás előtti súlyt, kiderül, hogy kb. 80—90 gr-ot szopott. Ezután nyugodtan alszik néhány óráig, ha gondosan



tisztába tesszük, rendszeren a legközelebbi, 4 óra múlva következő szopásig. Ha fenn is van, nyugodt, hunyorog, vagy szeméit meresztgeti, ha kibontjuk, ügyetlenül nagyokat nyújtózkodik, mozdulatai merevek, célszerűtlenek, mulatságosak, ha megragad valamit, pl. pólyájának szalagját, vagy ingecskéjét, vég nélkül rángatja, elengedni nem tudja görcsösen szorító ujjai közül. Este 10 óráig, összesen tehát 5 szopás alatt, kb. 400—450 gr anyatejet szív le és ilyen táplálkozás mellett ebben az időben naponta rendszerint átlagban 20 gr-ot gyarapodik.

Ennél az utóbbi számadatnál érdemes egyidőre megállni. Minden anya legfőbb vágya, hogy kisbába szépen fejlődjék, minél többet hízzék. Nem is annyira az érdekli az anyákat, hogy naponta hány-szor, mennyi ideig és milyen szüneteket tartva kell szoptatniok, hanem hogy mennyi anyatejet kell kapnia csecsemőjüknek és főleg, hogy mennyit hízik naponta. Ép most mondtuk *a 10 napos csecsemőről, hogy naponta ötször 4 óránként és egy-egy alkalommal legfeljebb 15 percig kap szopni, szopásonként 80—90 gr-ot szív le és ugyanekkor mindössze legfeljebb 20 gr.-ot hízik.* Első pillantásra nevetségesen apró számnak tűnik fel ez a 20 gr, de az egész testsúlyhoz viszonyítva nagyon jelentős, hiszen 1 hónap alatt 600 gr-ot tesz ki, 6 hónap alatt pedig több, mint a születési súly kétszeresére gyarapszik a kisbaba. Sőt, hogy a természet bölcs előrelátása megakadályozza az óriásivá való növekedést, a napi súlygyarapodás hamarosan csökken; a második félévben a havi súlygyarapodás már csak átlagos 500 gr. Az első életév végére a kisbaba megháromszorozza születési súlyát, vagyis pl. egy 3 kg-os újszülött, normális fejlődés mellett 1 éves korban 9 kg.-ot fog nyomni. Innen kezdve az addig meredeken emelkedő súly apróbb

megállásokkal már csak keveset emelkedik, hogy iskolás korban, tehát 6 évvel a születés után már csak az 1 éves kor súlyának kétszeresét, kb. 20 kg-ot érjen el. Már javában benne van a gyermek a serdülő korban, mikor a testsúly megközelíti a 40 kg-ot, hogy innen nagy, egyéni változásokat mutatva a felnőtt 60—70 kg-os normálsúlyát elérje.

Rendkívül nehéz táblázatokban még a legmegközelítőbb adatokat is feltüntetni. A legkisebb csecsemőkorban, épúgy, mint a felnőtténél, rengeteg egyéni változat lehetséges. Mindannyian tudjuk, hogy már a születésnél nem egyformák a kisbabák. Normális viszonyok között 2750 gr-tól 4000 gr-ig terjedő súllyal jöhetnek a világra. Mint ahogy a táplálékigényre vonatkozólag mondtuk, hogy a napi leszívott tejmennyiség a csecsemőkor lelegején nagyjából a testsúly egyhatodát teszi ki, — ugyanilyen megközelítőleg áll az, hogy *a súlygyarapodást hozzávetőleg úgy lehet kiszámítani, hogy az első félévben a hónapok számát 600-al szorozzuk meg és hozzáadva a születési súlyhoz, megkapjuk az éppen aktuális testsúlyt grammokban kifejezve. A második félévben pedig a hónapok számát 500-al kell e célból szorozni és a születési súlyhoz adni.* Pl. egy 3 kg-al a világra jött kisbaba 3 hónapos korában  $3000 \text{ gr} + 3 \times 600 \text{ gr} = 4800 \text{ gr}$  lesz. Egy 4 kg-al született kisbaba ugyanennyi idő alatt 5800 gr lesz, a fenti, csak általánosan érvényes szabály szerint. Pontosabb számításokat tüntet fel az alább következő táblázat, amelyet a bécsi gyermekklinika közlései után írunk le.

F i ú k		Testhossz cm-ekben	L á n y o k	
Kg-okban	Kor		Kor	Kg-okban
		48—49	Születés	3.24
3.48	Születés	50		3.5
3.7		51		3.7
3.9		52		3.9
4.1	1 hó	53	1 hó	4.1
4.4		54		4.3
4.7	2 hó	55		4.5
5.0		56	2 hó	4.8
5.3		57		5.1
5.6	3 hó	58		5.4
5.9		59	3 hó	5.7
6.2	4 hó	60		6.0
6.5		61	4 hó	6.3
6.8	5 hó	62		6.6
7.0		63	5 hó	6.9
7.3	6 hó	64		7.1
7.6		65	6 hó	7.4
7.9	7 hó	66		7.6
8.2		67	7 hó	7.8
8.5	8 hó	67	7 hó	7.8
8.7		69	8 hó	8.2
8.9	8 hó	70	9 hó	8.5
9.2	9 hó	71	10 hó	8.8
9.5	10 hó	72		9.1
9.7	11 hó	73	11 hó	9.4
9.9		74	1 év	9.7
10.2	1 év	75	1 év 1 hó	9.95
10.45	1 év 1 hó	76	1 év 2 hó	10.20
10.70	1 év 2 hó	77	1 év 4 hó	10.45
10.95	1 év 4 hó	78	1 év 5 hó	10.70
11.2	1 év 5 hó	79	1 év 6 hó	10.95
11.45	1 év 6 hó	80	1 év 7 hó	11.20
11.70	1 év 7 hó	81	1 év 8 hó	11.45
11.95	1 év 8 hó	82	1 év 10 hó	11.70
12.20	1 év 10 hó	83	1 év 11 hó	11.95
12.45	1 év 11 hó	84	2 év	12.20
12.70	2 év	85		

A most vázolt táblázat tehát egy olyan csecsemő súlyviszonyait tünteti fel, aki 3240 gr-al (leány), illetve 3480 gr-al (fiú) jött a világra. Igen tekintélyes súly ez; a legtöbb anya ennél kisebb újszülöttnek ad életet. Ezt a tabellát tehát csak tájékoztatásnak szántuk. Mindenesetre jól ki lehet rajta venni, hogy a

testsúly az első negyedévben meredeken emelkedik, majd a második negyedévben csak kisebb mértékben nő. Ugyanígy várja tehát az anya saját kisbabájának testsúlygyarapodását is. Ideális viszonyokat feltételezve, a tabella számaival egyenes arányban nő majd az ő újszülöttje is.

Az anyatej szükséglet *csaknem* teljesen párhuzamosan emelkedik a testsúllyal. Már az anyatej, illetve tehéntej tápértékének ismertetésénél említettük, hogy a csecsemőnek testsúly kg.-kint 100 kalóriára van szüksége. Ezt módosítanunk kell úgy, hogy ennyi kell az első negyedévben, a második negyedévben már csak 90 kalória, a harmadik negyedévben 80 kalóriára száll alá a táplálékigény, a negyedik negyedévben pedig mindössze 70 kalóriányi tápanyagot igényel a csecsemő szervezete.

A testsúlyból tehát ennek alapján is ki tudjuk számítani azt az anyatejmennyiséget, amennyi fogyasztása mellett legszebben fejlődik a csecsemő. Pl. egy 4 hónapos, 4800 gr-os csecsemő napi anyatejszükségletét a következőképpen számítjuk ki. Miután a második negyedévben van, testsúly kg.-kint 90 kalóriának megfelelő anyatejre lesz szüksége.

Vagyis: 1000 gr-hoz 90 kalória kell  
4800 gr-hoz  $\chi$  kalória kell

Egyszerű hármasszabály, ahol 
$$x = \frac{4800 \times 90}{1000} = 432 \text{ kal.}$$

Az a kérdés végül, hogy 432 kalória mennyi anyatejnek felel meg.

Tudjuk, hogy: 100 gr anyatej 70 kalória  
 $\chi$  gr anyatej 432 kalória

ahol  $\chi = \text{a szükséges anyatej} = \frac{432 \times 100}{70} = 617 \text{ gr.}$

Kerek számban számítva 620 gr anyatejre lesz szük-

sege naponta, ami napi ötszöri szopásra elosztva, kb. szopásonként 125 gr-ot tesz ki.

Eddigi tudásunk alapján (lásd a kalóriaszámítást) másképpen is ki tudjuk számítani a szükséges napi tejmennyiséget. Abból az adatból, hogy 100 gr anyatej 70 kalóriával egyenértékű, következik, hogy ha

$$100 \text{ gr anyatej} = 70 \text{ kalória}$$

$$\chi \text{ gr anyatej} = 100 \text{ kalória}$$

$$\chi = \frac{100 \times 100}{70} = 142 \text{ gr, illetve kerek számban } 145 \text{ gr anyatej kell (ami tehát } 100 \text{ kalóriával egyenértékű) testsúly kg-kint az első negyedévben.}$$

A második negyedévben, ha

$$100 \text{ gr anyatej} = 70 \text{ kalória}$$

$$\chi \text{ gr anyatej} = 90 \text{ kalória}$$

$$\chi = \frac{100 \times 60}{70} = 128 \text{ gr., illetve kerek számban } 130 \text{ gr anyatej kell (ami tehát } 90 \text{ kalóriával egyenértékű) testsúly kg-kint. Előbbi példánk szerint a } 4 \text{ hónapos, } 4800 \text{ gr.-os csecsemőnek (a második negyedévben van, tehát kg-kint } 130 \text{ gr anyatejet számítunk) } 4.8 \times 130 = 624 \text{ gr anyatejre van szüksége. Ez a szám egyezik az előbbi számításokkal kapott végeredménnyel, vagyis napi ötszöri szopás esetén szopásonként így is kb. } 125 \text{ gr-ot fog kapni a baba.}$$

*Azáltal, hogy a testsúly kg-kinti szükséges táplálékot nem kalóriákban, hanem az egyes életkorok szerint közvetlenül anyatejben, grammokban határoztuk meg, — bármelyik anya maga számíthatja ki egyszerű szorzási művelettel csecsemőjének napi táplálékszükségletét, ha 145-öt, illetve 130-at megszorozza a kg-okban kifejezett testsúllyal, aszerint, hogy az első vagy második negyedévben van a kisbaba.*

Ez a mennyiség tényleg szükséges a napi ellátáshoz; ennyi anyatejen már bizton számíthatunk a napi 20 gr testsúlygyarapodásra, vagyis ekkora mennyiségeket nyújtva, havi 600 gr-al lesz nehezebb a kisbaba.

Meg kell állapítanunk, hogy az így kapott szám, tehát a napi anyatej szükséglet lefelé csak igen kis ingadozásokat mutat, felfelé pedig annál nagyobbakat, minél fiatalabb és erőteljesebb a csecsemő. Állapítsuk meg magunk, nehogy az elhamarkodottság vádja érhesen bennünket, hogy a pontos számításokkal nyert adatok — bár tényleg fedik a minimumot, ami a legtöbb csecsemőnél teljesen kielégítő is — mégsem egyeznek pl. azokkal a számokkal, amelyeket úgy kapunk, hogy a testsúlyt elosztjuk 6-al, illetve 7-el. Előzőleg ugyanis azt mondtuk, hogy a csecsemő napi anyatejszükséglete kb. a testsúly egyhatod-egyhetedével egyenlő. Most pedig el kell ismernünk, hogy ez a szám kb. 20 százalékkal nagyobb értékeket ad, mint a jelen számításokkal kapott eredmény. Pl. az előbbi 4 hónapos 4800 gr-os csecsemő napi anyatejszükséglete: *a)* a testsúly egyhatod-egyhetede = 685—800 gr, *b)* a testsúly szorozva 130-al = 625 gr. “A kétféle számítás alapján nyert végeredmények nem fedik egymást.

Itt van az anyatejes táplálás mennyiségi számításainak, általában véve mindennemű étrendi számszerű megállapításnak látszólagos ellentmondása. A megfigyelések ugyanis azt mondják, hogy egy normális, egészséges, jól tejelő anya ugyancsak normális, rendszeren szopó csecsemője önmagát állítja be akkora mennyiségekre, amekkorákat a kalóriaszámítás útján feltétlenül szükségesnek találtunk; tehát a napi anyatejszükséglet = testsúly kg. szorozva 145-el, illetve

130-al, aszerint, hogy a csecsemő az első vagy második negyedévében van. Ettől az általános érvényű szabálytól csak azok a csecsemők térnek el, akiknek veleszületett hajlandóságaiknál fogva (mert pl. szervezetük nem képes a felvett táplálékot tökéletesen, teljes értékében hasznosítani) a későbbi korban sem lesz elegendő ugyanakkora tápanyagmennyiség, amekkora mellett velük egyenlő babák szépen, egyenletesen fejlődnek. Így érvényesül már a legfiatalabb életkorban az egyéniség, egyelőre, mint látjuk, a napi anyatejmennyiségben. A szükséglet, illetve az igény határozza meg egyénenkint azt a mennyiségeit, amely mellett végeredményben a csecsemőszervezet legkedvezőbbben képes működni. Ez az eltérés a felnőttél is megvan és ez az egyik akadálya annak, sok egyéb fontosabb életkörülmény mellett, hogy az embert károsítások nélkül egyenlő életviszonyok közé kényszeríthessék. Ezzel a gyermekorvos is számolni kénytelen. Meghatározza tehát pontos kalóriás számításokkal a fejlődéshez legkedvezőbb táplálékmenyiségeket, másfelől egészségesnek és megengedhetőnek ítéli azt a mennyiséget, amely nem haladja meg a testsúly egyhatodát, illetve egyhetedét. Csak ennél nagyobb igényeket tartunk tehát betegesnek.

Talán túlságos részletességgel foglalkoztunk az anyatejes táplálással, úgy vélem azonban, hogy praktikusán és tudományosan egyaránt elemeztem fontosságát és kivitelének módját. Összefoglalásul röviden azt tanácsolhatom az anyáknak, hogy mérjék meg minden hét végén a kisbaba tiszta testsúlyát (anyaszült meztelenen) és ha a heti 150 gr-os, tehát napi átlagos 20 gr-os gyarapodást elérte a baba: anyagoljanak el minden tudományos adatot. A testsúly és hossznövekedés, bár egymagában nem mindent kifejező jellemzője a helyes irányú fejlődésnek,

mégis elegendő arra, hogy mutassa a szoptatással járó anyai és csecsemőmunka eredményességét.

Ahol a szoptatás nem elég eredményes, tehát a súlynövekedés a napi átlagos 20 gr-ot nem mutatja, akárhány okból létrejöhet hiba. De sohase keresse a hibát az anya tejének „szegénységében“. Ne hallgasson szoptató, vagy mesterségesen tápláló anyatársainak ilyenemű megállapításaira, mert ezek az igen elterjedt híresztelések minden alapot nélkülöznek. Gondolja jól el, helyesen táplálta-e csecsemőjét: beartotta-e a pontos szopási időközöket, nem nyújtotta-e el az egyes szopások időtartamát; mérleggel ellenőrizze, eleget szoptott-e a tanult számítások szerint a kisbaba; ha nem, lefejt, vagy leszívózott anyatejjel, kanállal nyújtva, egészítse azt ki az egyes szopások után a szükséges mennyiségre. Ha a fejlődés a legkínosabb pedantéria ellenére sem volna kielégítő, a csecsemő veleszületett hajlandóságában keresendő a hiba, amelyeket csak a szakértő orvos fog tudni megállapítani és a baj kiküszöbölését célszerű tanácsaival a helyes mederbe terelni.

Ha kiderülne, hogy az anya helyesen táplálta szopós csecsemőjét, de mellei a legjobb kihasználás mellett sem termelnek annyit, amennyi a baba korának és testsúlyának a számítások szerint szükséges volna, — ha egyetlen mód van rá, ami rendszerint anyagi kérdés elsősorban — szerezzünk a kisbaba számára pótlásul más helyről anyatejet. A különböző szülőintézetek és gyermekkórházak orvosi felügyelet mellett tartanak készen lefejt anyatejet, azonban *ezt* rendszerint saját csecsemőiknek tartják fenn és csak különös betegségek esetében (amikor életmentő lehet) adnak belőle házon kívül. Ugyanezekben a helyeken tartózkodnak olyan asszonyok, akik főleg anyagi helyzetük miatt, bizonyos házi munkák elvégzése



mellett, szívesen vállalkoznak még mások csecsemőinek táplálására is. Ezek a kórházi orvosok és különböző dajkavizsgáló intézetek orvosai által egészségesnek talált asszonyok a hivatásos szoptató nők vagy dajkák. Manapság (csaknem a szokásos cseléd-bér mellett) szívesen mennek ki az intézetekből és ha saját csecsemőjük jövődő ellátását legalább időleg biztosítottnak látják, hűséges táplálói lesznek a kevés anyatejen rosszul fejlődő kisbabának. Így érkeztünk el a dajkaválasztás problémájához.

Az előzőkből természetesnek látszik az a tanács, hogy ha dajkára szorul a hiányosan táplált csecsemő, ne kísérletezzünk „ajánlott“ dajkákkal. A dajka kifogástalan egészsége, bőven tejelő és könnyen járó melle, bizonyos fokú gyakorlottsága a szoptatás és általában a mindennapos csecsemőellátás körül, mind megannyi olyan elengedhetetlen fontos követelmény, amelyek ellenőrzése az orvosnak sem a legkönnyebb feladat. Vitán felül áll tehát, hogy a csecsemők jól **felfogott érdekében csakis intézetből, vagy legalább is orvosi felülvizsgálás alapján válasszuk ki a szoptatósdajkát.** A hozzáértő orvos a dajka egészségének vizsgálatánál ki kell zárja a különböző heveny, vagy elhúzódó lefolyású fertőző betegségeket, amilyenek a tüdőbaj, vérbaj, kankó, de amelyekhez kell még sorolni a szoptató nő tetvességét is, ami eltekintve tisztaságérzetünk kényességétől, számos betegség közvetítője lehet. Sőt pl. a vérbaj nehéz diagnózisához (elengedhetetlen mindenképpen a vér Wassermann-féle vizsgálata) fel kell használni a dajka saját **gyermekét is. Mindenképp ajánlatos, hogy a dajka gyermeke legalább 6—8 hetes legyen.** Ennyi időre ugyanis már láthatók rajta az öröklékény vérbaj tünetei; de ha egészséges is a dajka-gyermek, eddigre az ő tápláltsági állapotából lehet következtetni az

anya jól tejelő képességére. Végül tudnunk kell, hogy a női mell, bár hatalmas mértékben tud alkalmazkodni a szükséghez és ha kell, a normális tejmennyiség 3—4-szeresét is képes előállítani, ez a tejeiválasztóképeség általában 6—8 héttel a szülés után a legnagyobbfokú. *Arra pedig szociális és általános jó emberi érzésünknel fogva gondolni sem lehet, hogy bármely kényelmi okból a dajka csecsemőjét kizárjuk az anyatejes táplálás áldásaiból.* Magunk legyünk rajta, hogy ilyenemű szándékával a szolgálatunkba lépni készülő dajka elő se álljon. Eltekintve a veszélyektől, amelyeknek anyatej hiányában a dajkacsecsemő ki van téve, könnyen előállhat az a helyzet, hogy az a csecsemő, akinek táplálására szerződöttük a dajkát, nem képes leszívni azt a tejmennyiséget, amelyet a dajka melle elválaszt; a tej egyideig pang a mellekben, majd a rossz kihasználás miatt lassankint el is apad és hovatovább ismét dajkát kell választanunk. Kétségtelen, hogy *a kisbaba a dajkáját épúgy megszereti, mint édesanyját,* elvégre ebben a korban azt kapja tőle, amit maga megszerezni nem képes s amit normálisan az édesanyjától kapott volna. Ez azonban nem ok arra, hogy mindazokat az igényeket támasszuk a dajkával szemben, amelyeket egy jó módban felnőtt és bizonyos kulturális fokot mutató anyától várunk. Mindenesetre jólesik, ha a dajka nem visszataszítóan csúnya, nem túlidős (lehetőleg 40 éven felül ne legyen). Fontos, hogy tiszta, jólápolat, egészséges gondolkodású, jóindulatú, tanácsainkat és gyermeknevelési elveinket lelkiismeretesen betartó, csecsemőnket szerető, szolgálatkész és derűs legyen. Szinte felesleges mondani, hogy a legfontosabb mégis csak a mellek bőséges elválasztóképesége, vagy azok „könnyen járása“. Általában azt megmondani, hogy milyen fajtájú asszonynak, il-

letve milyen alakot mutató mellnek lesznek meg a szopáshoz fontos kellékei legmegfelelőbben, rendkívül nehéz. Ebben a kérdésben hivatkozunk a női mellről írottakra és csak futólag, összefoglalóan említünk annyit, hogy a közepes nagyságú, hengerded formájú, kissé lógó, bőséges bőrereződésű, nem zsíros, hanem csomós, mirigyos tapintatú, még közvetlen a szopás után is bizonyos keménységet mutató mellek jók lehetnek. Ezekből a szoptatás végeztével is számos sugárban nyomható ki az anyatej. Barnán festenyzett, hosszúkás, jól előugró bimbójuk pedig alkalmas a csecsemő szájába tevésre és ami sok esetben igen fontos, a bimbó záróizma kis erő alkalmazására is könnyen nyílik. A mérleggel végzett próbaszopások minden kétséget ki fognak zárni. Ajánlatos többször egymásután, esetleg 1—2 napon át ellenőrizni, mert az elhelyezkedése érdekében megteheti a dajka azt is, hogy hosszabb ideig felvételre jelentkezése előtt nem szoptat, hogy jól duzzadjanak a mellek. A dajka életrendjére vonatkozólag ugyanazok érvényesek, amelyeket a szoptató nő életrendjének megtárgyalásánál már leírtunk. Legfeljebb annyit kell hozzáfűznünk, hogy kosztja a megszokott (rendszerint cselédkoszt) legyen, ne kényszerítsük különböző finom és neki szokatlan ételek evésére; könnyebb házimunkákban segédkezhetik, a durvábbak alól mentsük fel; legfeljebb, ha maga is kívánja, gondoskodjunk több gyümölcs és főleg sok folyadék fogyasztásáról, ami leghelyesebben napi 1—1½ liter tej elfogyasztásából állhat, vagy ha jobban szereti, tejeskávét kaphat, vagy ha eddig is megszokta, kevés sört nyújthatunk számára. Egyéb alkoholnemű fogyasztása indokolatlan és lehetőleg ne is engedjük meg. Bánjunk vele kíméletesen, kellő eréllyel kívánjuk meg utasításaink betartását, de sohasem altat-

tassuk vagy dajkáltassuk vele csecsemőnket, amint magunk se tegyük ezt soha.

Ami a dajkával való szoptatást illeti, aszerint fogunk eljárni, amint a szükség kívánja. Ha az a ritka véletlen fordul elő, hogy szoptatási képtelenség miatt az anya egyáltalán nem táplálhatja gyermekét, mert valamely betegsége tiltja (lásd a szoptatás akadályai és nehézségei, valamint a szoptatási tilalmak tárgyalásánál), vagy mondjuk, mert egyáltalán nincs teje az anyának, a szoptatást teljes egészében átveszi a dajka. Itt természetesen az eddig tanultak mindenben érvényesek. Állandóan felmerül a kérdés, hogy melyik csecsemő szopjon előbb, a dajkáé-e, vagy pedig az, akinek táplálására felvettük a dajkát? Az a tapasztalat ugyanis, hogy a szoptatás elején „vizes” tej jön, a végén pedig „erős”, zsíros. Erre ne legyünk tekintettel. Ha a mi csecsemőnk jól szopó, kezdheti ő a szopást, vagy folytathatja, ha a dajkacsecsemő. — tehát az ő tejtestvére — már szopott. De ha lustán szopó, számítanunk kell a már kevésbé feszülő, tehát már tej szegényné lett mell kisebb leadóképességére, *ilyenkor tehát mindig előzőleg a mi kisbabánk kapjon szopni*, csak azt követőleg kapjon a másik, aki ilyen módon (miközben jóllakik) a mell tökéletes kiürítésével a bőséges tejelválasztásról is gondoskodik.

Most ismét hangsúlyozzuk, hogy mennyire fontos az anyatej minden csecsemőnek, hát még mennyire elengedhetetlen a koraszülöttnék. Rendszerint éppen koraszülöttek anyja van abban a helyzetben, hogy melle nem tud elegendő anyatejet termelni, vagy ha igen, túlságosan nehezen járó ahhoz, hogy a szopni alig tudó koraszülött le tudja szívni. Ilyenkor egyenesen életmentő lehet egy bőtejű, könnyen járó mellű dajka. Lehet, hogy a koraszülött még így is képtelen lesz szopni, de addig bőven kaphat lefejt női tejet, míg bizonyos idő elteltével a dajka mellére helyezhető lesz. Ezekről még a koraszülött táplálása kapcsán szólunk.

**Előfordul, hogy a csecsemő bőtejű dajka alkalmazása után sem indul kellő fejlődésnek. Ne keres-**

sük ilyenkor, mint szokták, a hibát a dajka tejében, mert az mindenben egyenértékű az édesanya tejével. Rendszerint az ilyen kisbabák nemcsak anyatej-fogyasztók, hanem dajka-fogyasztók is. A türelmetlen szülők egymásután hozzák a dajkákat. Pedig első-sorban azzal kellene számolniok, hogy a súlyban pl. éhezés miatt visszamaradt csecsemő még a mindenképpen kielégítő táplálkozás mellett is bizonyos ideig súlyában áll, vagy csak lassan gyarapodik, mert (ahogy mondani szokás) előbb belülről reparálódik, rendbehozza hiányos fejlődését és csak azután kezd súlya egyenletesen növekedni. Tartsunk ki tehát a dajka mellett és csak ha orvosunk is tanácsolja, változtassunk a helyzeten. Ezek azok a csecsemők, akik veleszületetten olyan testi tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek az egyenletes fejlődést megakadályozzák. A legritkábban fordul csak elő, hogy a dajka, akit az orvos a legnagyobb körültekintéssel és legjobb tudása szerint ajánlott (pl. tejének apadása miatt), egy másik dajkával cserélendő fel.

Sokkal gyakoribb az az eset, hogy egy addig rosszul táplált és amúgy is gyengébb baba a bőtejű és könnyen járó mellű dajka mellett hatalmas mértékben túltáplálódik. Egyideig híznak az ilyen kisbabák, végül azonban a súlygyarapodás elmarad. A szülő rendszerint nem veszi észre elég hamar, vagy nem tulajdonít különösebb fontosságot a dolognak. Sőt még örül, hogy csecsemője sokat szopik és így majd most pótolja a hiányokat és szép kövér kisbabája lesz. Csakhogy egy bizonyos idő múlva a kisebb-nagyobb hányások az egyes szopások után rendszeresekké lesznek. A baba a leszívott nagy mennyiségek gyomorfeszítő hatása miatt sokat és hangosan sír. Az anya ilyenkor kész első-sorban azt hinni, hogy talán mert hányt a baba, most ismét éhes, vagy ma-

gát a sírást magyarázza erre. Meg sem várja a legközelebbi szopási időt, hanem ismét megszoptattatja csecsemőjét és lassankint a szükséges tejmennyiség  $1\frac{1}{2}$ —2-szeresét tömi bele a telhetetlennek látszó kisbabába. A szervezet remek ellenállásának köszönhető és hatalmas alkalmazkodóképességével magyarázható, hogy sokszor ilyen anyatejes túltáplálás mellett a csecsemők egyideig gyarapszanak. Az anyák legnagyobb gyönyörére meghíznak. Arcuk kerekre dagad; a nyakat elől a felnőttél is számottevő, hatalmas toka, hátul pedig a tarkón és a vállakon felrakódó zsírtömeg csaknem teljesen eltünteti; a mellék zsírosan lógnak le. A has puffadt; vastag redőkbe szedődött zsíros hasfalak lógnak le a megvaskosodott, rövidnek kinéző, számos ráncot vető, gödröcskét mutató, tömzsi végtagokra. Csodálatos dolog, hogy mennyi anyának imponál az ilyen kövérre hízalt „angyalka“. Valamikor a tápszergyarak pufók reklámgyerekei hirdették kövérségükkel az „egészséget“. Ma már a fogyókúrázó nők idején igazán elvárhatnék az értelmes anyáktól, hogy ne ebben a csak látszólag egészséges kövérségben keressék gyermekideáljukat. Könnyű elképzelni, hogy az ilyen testsúly nem nemes testanyag felraktározásán alapul, hanem a szervezet a feleslegben juttatott zsírt fogja rosszul kihasználni és ugyancsak feleslegben tartalékolni. A nemes szervek épűgy, mint felnőttél, teleítatódnak a jobbra oda nem való zsírral és annak ellenére, hogy nagyobbak a szokottnál, működésük még inkább tökéletlen lesz. Ugyanűgy van, mint felnőttél, amiről pedig már a laikusok is tudják, hogy az ilyen kövér egyének általános ellentállóképessége legtöbbször kisebb, mint a szikár egyénéké. Ha ez a kórosnak mondott kövérség nem volna elég figyelmeztető, lassankint olyan tüneteket tapasztal az

anya, amelyek miatt (de legritkábban a túltáplálás rendezésének megbeszélése okából) orvos tanácsát kénytelen kikérni. A hányások ugyanis (a túltáplálás elleni védekezés legfőbb fegyverei) egymásután jönnek, végül már csaknem mindent kihány a csecsemő, úgyhogy valóban éhezhetik; teljes székrekedés szokott most bekövetkezni, sőt a has erősen megpuffad, a felgyülemlett bélgázok heves görcsöket okoznak és hangosan távoznak a végbélen át. Ha ürül is széklet, látszólag emésztetlen részeket tartalmaz, olyan, mintha apró túródarabkákkal volna tele, nagy tömegű, szaga pedig bűzös lehet. Feltűnő a csecsemő nyugtalansága, csaknem folyton sír, éjjel is rosszul alszik. Súlya megáll, sőt lázas állapot kíséretében (hasonlóan a felnőtt gyomortúlterheléséhez) még le is eshetik. Az anya legfőbb panaszát még ilyenkor is a csecsemő étvágytalansága fogja képezni, ami tényleg fennáll, azonban csak a túltáplálás következményeként. A *gyógyítás* még az ilyen elhanyagolt túltáplálásoknál is könnyű, csak következetesen kell keresztülvinni. A legrosszabb esetben megfelelő mennyiségű ricinusolaj beadása után 12—24 órai teljes éhezést rendelünk el, ami alatt legfeljebb sacharinnal édesített (1 tablettát 1 deci vízre) orosz *teát* adunk a csecsemőnek. Közben az anya, illetve a dajka az egyes szopási időkben, amennyire csak tudja, lefeji a tejét. A következő napon pedig a számítások alapján megengedett tejmennyiség  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ %-át kaphatja csak a csecsemő. Közben ismét sacharinos orosz, vagy kamillateát adunk kanállal és csak a harmadik napon térünk vissza pontosan a számítások szerint szükséges anyatejmennyiség maximumához, de vigyázzunk a mérlegeléssel, illetve a szopásidő megfelelő megrövidítésével, nehogy a baba ismét többet szívjon a megengedettnél.

Gyakran keresi fel az orvost az anya azzal a panasszal, hogy csecsemője nem szopik eleget, — azonban az esetek nagyobbik felében valóban nem éheznek ezek a csecsemők. Amilyen gyakori a túltáplálás anyatej mellett, époly ritka az éhezés. Létrejöttének okait bőséggel ismertettük. Itt azt kell hangsúlyoznunk, hogy ellenkezőleg, mint ahogy várnók, *az éhező csecsemő nem feltétlenül sír, sőt, feltűnően jó baba szokott lenni.* Miközben súlya áll, vagy lassankint csökken (aminek következtében a testhossz növekedése miatt aránylag még soványabbnak látszik), hasa lelapul. Sokszor még a mellkas nívóját sem éri el a has, sőt előfordul, hogy sajkaszerűen behúzódik, keménytapintatú lesz. Széklet alig jelentkezik és ha igen, hasonlít az újszülöttkori magzat-szurokhoz. Ez az, amit *éhezési székletnek* nevezünk. Máskor a nagyjából üresen dolgozó belek hasmenés-szerű, híg székleteket produkálnak. Emiatt a gyakorlatlan anya azt hiheti (főleg, ha mérleget nem használt), hogy csecsemője elrontotta a gyomrát és mint ahogy ismerőseinél látta, még hashajtót is ad, esetleg éheztetni is csecsemőjét, ami érthető okoknál fogva a helyzetet tovább rontja. Fel szokott tűnni az anyáknak, hogy alig-alig nedvesíti pelenkáját a kisbaba; legfeljebb naponta kétszer-háromszor vizel, akkor is sötétvörös színű vizeletet ürít. Kellemes rózsaszínű-bégéből is veszít a csecsemő bőre. Kedve mind egyhangúbb lesz, a dudlit sem szívesen szívogatja, lehetőleg sokat alszik. Ha mellre tesszük, sokáig szeret rajta maradni, vagy elaludni. A mérleget is azt mutatja, hogy keveset szopott. Amint a bajt ilyen módon felismertük, azonnal segítünk rajta. A mód aszerint változik, hogy mi létrejöttének oka. Ezeket a fentiekben részletesen ismertettük, — legutóbb pe-



dig mint végső, de még mindig ideális megoldásmódot, a dajkával való táplálást ajánlottuk.

Amennyiben a dajkatartásnak valamilyen, pl. anyagi akadálya volna, szabad csak az ú. n. *vegyes táplálásra* vagy *kevert táplálásra* gondolni, amely, mint neve is mutatja, *tulajdonképpen a mesterséges táplálás egyesítése a természetes táplálással*. Kényszeríthet bennünket a vegyes táplálásra való áttérésre az a körülmény, amikor az anya — bár szívesen szoptatna és bőven volna is teje — szociális helyzeténél fogva nem szoptathat, mert pl. ő az egyik, vagy sajnos, talán egyetlen kenyérkeresője a családnak és dolgozni kell mennie. Ugyanekkor rendszerint nem teheti meg, hogy szoptatósdajkát tartson, tehát elveink fenntartása mellett, kényszeredetten belenyugsunk a kevert táplálásba. Így is azt kívánjuk, hogy az anya a kora reggeli és ha lehet, a délután hatórai szopást ne hagyja el, az estit pedig (még ha nehéz munkája mellett szórakozni vágnék is) sohase mullassa el. Ilyenképpen a délelőtti és délutáni első, legfeljebb második szopást helyettesítjük a csecsemő korának és testsúlyának megfelelő mennyiségű, alkalmas tápszerrel, amit a mesterséges táplálásnál meg fogunk tanulni.

Az anya kevéstejűségénél is (ha más anyától lefejt anyatejjel, vagy dajkatartással nem rendezhetnénk a táplálást) a kevert táplálás lesz a legjobb. Ennek kiviteli módja a következő. Minden alkalommal szopja le a kisbaba a mellből azt a mennyiséget, amennyit tud; fejessel, vagy tejszívózással nyert anyatejjel egészítsük ki és csak ami hiány még ezek után mutatkozik, pótoljuk a megfelelő összetételű és mennyiségű mesterséges tápszerrel. Ilyenmódon bevezetett táplálás mellett a kevéstejű mell legalább is nem lesz még tej szegényebb, esetleg még bővebben

is fog termelni. A most ajánlott „hozzátáplálás“ anynyira komplikált számítást igényel legtöbbször, hogy legokosabb hozzáértő orvosra bízni.

*Rendszerint vegyes táplálásra van utalva az anya, ha ikrei vannak.* Úgy áll a helyzet, hogy közvetlen a szülés után még nem rendelkezik elegendő anyatejjel, de a csecsemők idősebb korában sem mindig képesek az emlők mindkettő, esetleg három számára elegendő tejet termelni. Legtöbbször nagy súlykülönbség van az ikrek között; érthető, hogy a nagyobb súlyú és rendszerint életképesebb valóssággal eleszi, mintegy parazita módra a kisebb testvérkéje elől az anyatejet, úgyhogy ha erre előre nem gondolunk, a kisebbik esetleg mesterséges táplálásra szorul. Miután az egyik ikergyermek fejlettsége és általános életkörülményei nagyon közel szoktak állani a koraszülöttéihez, az idevonatkozó táplálási tanácsok a koraszülöttel kapcsolatban elmondottakkal azonosak.

Joggal tűnhetett fel az olvasónak, hogy az anyatejes táplálás leírásánál következetesen tiltakoztunk a különböző szopóüvegek alkalmazása ellen, sőt, már a könnyebb tisztántartás érdekében is mindenhol a pohárból, vagy csészéből kanállal való etetést tartottuk megfelelőbbnek. Itt megint felhívjuk az anyák figyelmét, hogy ha akár a lefejt anyatejet, akár a táplálás kiegészítésére szolgáló mesterséges tápszert, vagy az étkezések között nyújtott sacharinos orosz teát (megrögzött rossz szokásból, vagy a csecsemő iránti „kíméletből“, vagy az anya, vagy gondozónő kényelemszeretetéből kifolyólag) dudlisüveggel nyújtjuk, a kisbaba hamar megszokja ezt. Az anyai mellet ezek után már nagyon rosszul fogja tudni szívni, mivel nehezebb is, megun dolgozni; végül el sem fogadja az emlőt, minthogy könnyebb

lesz „ingyen“ kapni a szopóüvegből. Hamarosan előáll az a semmiképpen nem kívánatos helyzet, hogy a csecsemő az anya tejelválasztóképesége mellett időelőtt önmagát választja el és kénytelenek leszünk a tejlesz mesterséges táplálásra áttérni.

Annak ellenére, hogy a gyermekorvoslás mai haladása mellett a táplálás kérdése, tehát a mesterséges is, szinte teljes egészében megoldódott és azt mondhatjuk, hogy az ismert, szélteben használt tápszerek javarészával ténylegesen eredményesen tudunk táplálni, — mégis jellemzően fejezi ki a német nyelv a mesterséges táplálást azzal, hogy természetellenesnek nevezi.

Igyekezni fogunk röviden összefoglalni azokat a törekvéseket, amelyek ösidők óta foglalkoztatják az arra hivatottakat és amelyeknek az a célja, hogy olyan tápanyagokat állítsanak elő, amelyek az anyatej összetételéhez legközelebb állanak.

*Az alábbiakban fel fogjuk sorolni azokat a lehetőségeket, amelyek a mesterséges tápanyagok előállítására, illetve a csecsemőknek nyújtására szolgálnak, de előre megjegyezzük, hogy egyiket sem tartjuk jobbnak, vagy ahogy mondani szoktuk, különösen táplálóbbnak, hanem (hasonlóan a felnőtt táplálkozási viszonyaihoz) esetenként, az egyes csecsemők egyéni igényeinek legmegfelelőbbben, egyszer egyiket, másszor másikat fogjuk előnyben részesíteni.* A mesterséges táplálás céljaira — mint tudjuk — legtöbbször a tehéntejet használják fel alapanyagul, de ismeretes, hogy kecsketej, vagy egyéb állati tejek is alkalmasak rá. Mi mindenesetre legnagyobb elterjedtsége miatt a tehéntejjel fogunk kalkulálni. Látuk az anyatejes táplálásnál, hogy a legnagyobb hibák esetében legfeljebb éheznek, vagy túltáplálják a csecsemő, ami végeredményben nem olyan vésze-

delmes dolog. A mesterséges táplálásnál nemcsak mennyiségi, hanem minőségi hibák is lehetségesek, vagyis *rossz lehet pl. maga a tehéntej*. Ezt az anyák is nagyon jól tudják; sőt, itt rengeteg túlzásra kaphatók. Vidéken, ahol magunk meggyőződhetünk a tehen fejésével kapcsolatban a tej kifogástalan minőségéről, bizonyos mértékben előnyben vagyunk. Volt egy elterjedt szokás, amely szerint egy-egy csecsemőt mindig ugyanattól a tehéntől nyert tejjel tápláltak, mert — mint mondották és hitték is — így fejlődik legzavartalanabban. Ez ma már a muíté, előnyeit semmiképpen nem sikerült bizonyítani. A tej beszerzésére vonatkozólag általában az a tanácsunk, hogy igen jól megfelel a különböző tej szövetkezetek kannateje, vagy még inkább palackozott formában forgalomba hozott ú. n. szinte je, vagy (ahogy még nevezni szokták) teljes teje. Ez (rendszerint nagyobb, erre jól berendezett) tejgazdaságok higiénikus és legalább állatorvosi felügyelet melletti produktuma és maguk a gyermekápolással és gyógyítással foglalkozó intézetek is jónak találják csecsemőik és gyermekeik táplálására. Nagyon jól tudjuk, hogy még a „mintatejgazdaságok“ különleges, kényes gonddal összegyűjtött és a legkülönbözőbb, hangzatos neven forgalomba hozott teje is tulajdonképpen erősen szennyezett. Hogy számokkal érzékeltessük: pl. kifogástalannak ítélnék olyan tejet, amelynek 1 köbcentiméterében 10.000 különféle, nagyrészt ártatlan baktérium van, kielégítően jó 50.000 baktériummal és még mindig használható, ha köbcentiméterenkint 100.000 baktériumot tartalmaz. Nem is csoda, hogy ennyi baktérium lehet a tejben. *Fertőződhetik már a fejés közben*, mert pl. a tehennek tőgygyulladás van; ez még nem is olyan veszedelmes, mintha tavaszi hasmenése van, ami már semmiképp sem közömbös,

mert a leggondosabb tőgyle mosás ellenére egész sereg baktérium kerül a tejbe. Tudjuk, hogy a tehén tuberkulózisa (amit gyöngykórnak hívnak) is fertőzheti a tejet. Abból, hogy emberek sebének trágyával való szennyeződése a tetanusznak nevezett merevgörcsös, esetleg halálos betegségét okozza, következtethetünk arra, hogy milyen úton-módon jut be ilyen bacillus a tejbe. Egy sereg járvány (melyeknek csak klasszikus példáját: a tehén köröm- és szájfájását említjük) is terjedhet a tej útján. *Vagy maga a fejő személy lehet a fertőzés forrása*, akinek pl. bőrgyulladás, vagy ami a vidéki cselédembernél gyakori, körömágygyulladás van, vagy olyan bacillusokat hordoz, pl. tífuszbacillusokat, amelyek őt magát nem betegítik meg, mert már átesett tífuszon, de megbetegíthetik azokat, akik a fertőzött tejet fogyasztják. Arról szinte szólnunk sem kell, hogy *a fejőedény kimosásával mennyi szennyeződés történhetik*, vagy hogy a *szállításnál*, általában a *tejkezelésnél* mennyi hiba eshetik. Ezért ajánlottuk (hogy legalább a kereskedésbeni fertőzést kizárhassuk) a palackozott tejet. *Hogy van az, hogy ennyi baktérium mellett is nagyrészt veszély nélkül élvezhető a tej?* Elsősorban azért, mert a baktériumok javarésze az emberre nem bír megbetegítő képességgel. Azt is bebizonyították, hogy a tehéntejben levő baktériumok egy része, illetve az általuk termelt anyagok kedvezőtlen életviszonyokat teremtenek az emberre ártalmas baktériumoknak, sőt egyrészüket meg is ölhetik. A tejben mindig jelenlévő baktériumtömegnek egyrésze okozza a tej megalvadását, amelyet a meleg (amelyben az alvadást okozó baktériumok kedvezőbb viszonyok közé kerülnek) elősegít. Praktikusan használják fel ezt a baktériumtulajdonságot a tejtermékek előállításával foglalkozó vállalatok pl. a túró, sajt, aludtej,

joghurt stb. gyártására. *A tej megalvadása legbiztosabb bizonyíték tehát a fertőzöttség mellett.* Ez óvja meg az embert, tehát a csecsemőt és gyermeket is, a károsításoktól, mert az ilyen tejet nem használjuk fel ételek, tehát csecsemőtápszerek készítésére. Ha a tejet felforraljuk, ezek a tejmegalvasztó baktériumok elpusztulnak, velük együtt csaknem az összes betegség-okozók is. Azonban tudjuk, hogy főleg nyári melegben, hosszabb állás után akár a felforralt tej is megrothadhat; ilyenkor is megalvad a tej, azonban ez feltétlen veszedelmes, mert benne rothadást okozó baktériumok szaporodtak el, amelyek még a forralást is túlélnek. Az ilyen tej tehát teljesen használhatatlan. Ebből következik, hogy (főleg, ha a tej nem tartható hideg helyen, pl. jégszekrényben) nem tartjuk kielégítőnek az ú. n. pasztörizálást, ami a tej 60—70° C-ra egy órán át való melegítésében áll. Ezért nem is ajánlottuk a forgalomba hozott pasztörizált tejet. Praktikusan úgy járunk el, hogy *a kanna-, vagy még inkább ajánlatos palacktejet 5, legfeljebb 10 percig forraljuk, utána pedig* (hogy a rothasztó baktériumok ne fejthessék ki hatásukat) *lehűtjük és így tesszük el használatig.* Figyelmeztetjük az anyákat, hogy a részletesen elsorolt veszedelmek nem ijesztgetésül szolgálnak. A tej forralásánál tehát ne essenek túlzásba, mert a tej hosszabb forralása nemcsak a baktériumokat fogja elpusztítani, hanem a mindenképp szükséges, de hőérzékeny vitaminokat is (lásd a táplálás tárgyalásánál). Az íze is megváltozik a hosszú ideig forralt tejnek, kesernyés lesz a benne lévő cukor elégésétől (tudományosan: karamellizálódik a cukor) és hashajtó hatású lehet ilyen tej fogyasztása. Gyakran hallhatja emlegetni az anya, hogy egy anyatársa orvosa ajánlására „Soxhlet“-en (szokszlet) neveli gyermekét. Ez így magában egy helytelen

kifejezési forma és nem valami különleges tápszert jelent. Tulajdonképpen egy tejforralási és jól eltar-tási módszer, illetve patentírozott készülék elneve-zése az először alkalmazó szerzőről, mint pl. a pasz-tőrözés is ilyesfélét jelent. Ma is igen ajánlatos, fő-leg ahol valamicske mód van rá. A drága Soxhlet-féle készüléket magunk is összeállíthatjuk. Öt darab hővel és hirtelen lehűtéssel szemben igen ellenálló üvegre van szükségünk, amely vonalakkal jelzett be-osztásokkal bír. A fenekük le van gömbölyítve, ami által az üvegek jól kitisztíthatók. A Soxhlet-üveget fedő gummisapka nélkülözhető és jól pótolható kissé lazán beletömött vattacsamóval, amelyet eset-ről-esetre frissel válthatunk. Ezekbe az üvegekbe tesszük az előre öt részre (vagy többre, ha napi több-szöri táplálásra van ok) osztott tápanyagot, legyen az tehéntej, vagy bármi más adni szándékozott, tej-ből készült tápszer. Ezután egy nagyobb edénybe úgy helyezük vízbe az üvegeket, hogy a víz odáig ér-jen, amíg az üvegekben a tápszer (olyanformán, mint a háziasszony a télirevalót teszi oda „dunsztolni“) és a vizet 10 percig forni hagyjuk az edényben, mi-közben a tápszeres üvegek tartalma is fel fog forni. Ezután amilyen gyorsan lehetséges, tegyük jégsek-rénybe, vagy hideg pincébe, kamrába az üvegeket. Ilyen módon 24 órára fogyasztásra kész állapotban tartható a tápszer. Legfeljebb közvetlen adása előtt csak meleg vízbe mártjuk az üvegeket és rázás köz-ben meglangyosítjuk az adandó mennyiséget, ame-lyet az üveg beosztásáról leolvashatunk.

Lássuk mármost sorban, hogyan készülnek az egyes tej alapanyagú tápszerek és hogyan kell meg-határozni azt a mennyiséget, amennyit belőlük nyúj-tanunk kell a csecsemőnek, hogy abból baj ne szár-mazzék. Amikor az anyatej, illetve tehéntej kémiai

összetételét megközelítőleg sem ismerték (mi táblázatos összeállításunkon megismerkedtünk már a kettő közötti lényeges különbségekkel is), — főleg hosszas próbálkozások és kísérletezések eredményeként, abból indulván ki, hogy a tehéntej sűrűbb, mint az anyatej, bizonyos tej hígításokat alkalmaztak. Tényleg használatosak ezek még ma is és igen eredményesen lehet velük táplálni, azonban — anélkül, hogy ezeket lebecsülni akarnók — meg kell állapítanunk, hogy az utóbbi idők gyermekorvosai inkább a itej bizonyos anyagokkal (vaj, cukor, liszt stb.) való gazdagabbá tévése mellett kardoskodnak. Mint a mesterséges táplálásról szóló fejezet bevezető sorai-  
*ban említettem, mindenféle tápszerrel lehet eredményesen táplálni bizonyos hozzáértés és tapasztalat mellett, csupán azt kívánjuk meg akármelyiktől is, hogy alkalmazására a baba egyenletesen fejlődjék; minél kevesebb legyen a lehetőség a megbetegedésére, akár az emésztő rendszert érje valamely károsítás, akár a szervezet egyéb pontjait támadná meg valami betegség-okozó; legyen normális ingere az emésztésnek, tartson fenn normális bélműködést, vagyis sem székrekedés, sem hasmenés ne álljon be használatára; közben pedig jól tudja a szervezet a bevitt mesterséges tápszereket hasznosítani.*

Tudjuk, hogy az újszülött gyomor-bélrendszere még nem alkalmas bármilyen táplálék megemésztésére. Ha mindenkép arra leszünk utalva, hogy újszülöttet, vagy még inkább koraszülöttet mindjárt az első naptól kezdve, vagy akár a legfiatalabb csecsemőkorban mesterségesen tápláljunk, — mindenképpen a tejhígítással kezdjük meg. A régebbi fel-fogással szemben legalább feles hígítású tehéntejet kell használnunk. A régebben szokásos  $\frac{1}{3}$  rész tejett és  $\frac{2}{3}$  rész vizet tartalmazó tejhígításból



a fiatal csecsemőnek, vagy még inkább újszülöttnak, nem tudunk annyit juttatni tömegénél fogva, hogy elég legyen, mivel a valóban elegendő mennyiséget a csecsemő folytonos hányásával utasítja vissza. Feles hígítású tehéntej a legegyszerűbben úgy készül, hogy a felforralt tejet (a víz fertőtlenítése céljából) ugyanannyi mennyiségű, frissen főtt, világosszínű orosz teával keverjük. A  $\frac{2}{3}$ -os hígítású tej (amelyre, amint legalább 4—6 hetes a csecsemő, áttérünk) úgy készül, hogy két rész tejet öntünk fel egy rész teával. Azonban ha visszalapozunk könyvünkben a tehéntejet az anyatejjel összehasonlító tabellához, látni fogjuk, hogy ezzel a hígítással a tehéntej összetétele érdekes módon változik meg. A bennelévő fehérjemennyiség kb. annyira csökken, mint amennyi az anyatejben van. A zsírja viszont az anyatej felére süllyed. A cukra, amely hígítatlanul is majdnem a fele az anyatej cukortartalmának, a feles hígításnál még az anyatej cukrának egyharmadát sem éri el. Sókban még így feles hígításban is gazdagabb marad, mint az anyatej. Eltekintve a sokat hangoztatott, egyéb természetű különbségektől, ha a tápértéknek a hígítással való csökkenését nézzük, belátjuk, hogy a megváltozott összetételen valamiképp segítenünk kell. Praktikusán úgy történik, hogy a szükséges mennyiséghez eleinte 3%-nyi, majd, főleg ha a székletek szépek maradnak, 5%-nyi közönséges cukrot (kocka-, kristály-, vagy porcukrot) teszünk. Az ilyen módon feljavított tehéntejen az újszülöttek, a fiatal csecsemők, de még idősebbek is szépen fejlődnek.

***Sokkal nehezebb annak a megmondása, hogy ebből a feles-, illetve kétharmados hígítású és 5% cukrot tartalmazó tehéntejből mennyit adjunk***

az éppen szóbanforgó kisbabának. Az orvosnak, főleg a gyermekorvosnak, aki sokat foglalkozik ezekkel a dolgokkal, nem nagy gondot okoz, mert megszokta, hogy a táplálékszükségletet (éppúgy, ahogy az anyatejes táplálás során ismertettük) a testsúlyhoz az illető tápanyag kalóriaértéke alapján szabja. Már láttuk, hogy mennyi türelmet igényei az ilyen, kétségkívül pontos munka, azonban annyiféle tápszerre vonatkozólag kellene ezt közölni, hogy erre a könyv terjedelme nem volna elegendő. Meggyőződés, hogy az anyák sem követnék az ilyenmű számításoknak megfelelő „adagolásokról” szóló utasításokat. Mégis, hogy lássuk, mint adódnak ezek a számok, nézzük legalább a legegyszerűbb mesterséges tápláléknál, a teával, illetve — miután a tea tápértéket nem képvisel — azt is mondhatjuk, vízzel hígított és 5% cukor hozzáadásával gazdagított tehéntej esetében. Tudjuk azt, hogy 100 gr. tehéntej = 60 kalóriával, tehát nem ér fel az anyatej tápértékével, illetve kalóriaértékével. Ha most a tehéntejet mégegyszer annyi vízzel felesre hígítjuk, akkor

100 gr. feles hígítású tehéntej = 30 kai., ha ehhez 5% cukrot teszünk, amelynek kalória-értéke = értéke =  $5 \times 4 = 20$  kai, akkor

100 gr. feles tej + 5% cukor =  $30 + 20 = 50$  kai. Láthatjuk tehát, hogy a feles hígítású tehéntej kalóriaértéke, vagyis tápértéke, még 5%-nyi cukor hozzáadása után is kb. az anytejével szemben egyharmadnyira kisebb, — tehát ebből egyharmad résszel többet kell az újszülöttnak, illetve fiatal csecsemőnek kapnia, hogy végeredményben ugyanazt a táplálékértéket vigyük be.

Ha most ismét visszalapozzuk könyvünket és pl. megnézzük, hogy az újszülöttkor második, a táplálás első napján mennyit kap az újszülött anyateje

bol, — azt látjuk, hogy kb. 80 gr-ot szív le 24 óra alatt. Feles tejhígításnál már ekkor az említett egyharmad résszel többet kell adnunk, vagyis kb. 110 gr-ot. A harmadik napon, a táplálás második napján kb. 130—160 gr-ot, a következő napon 150—190 gr-ot, majd naponta kb. 40—50 gr-al emelkedve, kb. egyhetes korban a testsúly egytizedét kapja a kisbaba, majd a testsúllyal együtt aránylag emelkedve, a testsúly egynolcad-, egyhatod-, illetve egyötödét. Az első pillantásra komplikált számítások mellőzésére és ahelyett, hogy alig használható táblázatot közöljünk, — ajánljuk azt a tehéntejtáplálásmódot, amelyet Budin (Büden) az első életidőkre nézve alkalmasnak tart. Eszerint a napi összes folyadékmennyiség a testsúly  $\frac{1}{5}$ -e, a bennelévő tehéntej  $\frac{1}{10}$ -e, a cukor pedig  $\frac{1}{100}$ -a.

Lássunk egy számítási példát a *Budin-féle szabály* szerint. Egy 1—1½ hónapos, 4000 gr-os csecsemő táplálására szolgáló egy teljes napi tejhígítás lesz:

összes folyadék (tej + víz, illetve tea): 800 gr. a testsúly  $\frac{1}{5}$ -e  
 a bennelévő tej (tehát színtej egyedül): 400 gr. a testsúly  $\frac{1}{10}$ -e  
 a beleteendő cukor (kocka-, por-, vagy kristály): 40 gr. a testsúly  $\frac{1}{100}$ -a,

vagyis összesen 800 gr. feles hígítású tehéntejet kap a csecsemő 8 kockacukorral, vagy 8 kávéskanál por-, vagy kristálycukorral. Napi ötszöri táplálkozás esetén egy-egy táplálásnál 160 gr-ot. Ha pedig kiszámítjuk, hogy mennyi kalóriaérték ez, látjuk, hogy

800 gr. feles tehéntej + 5% cukor =  $8 \times 50 = 400$  kalória, tehát kiderül — miután 4000 gr-os a baba — hogy testsúly-kg-kint ekkora mennyiségű tehéntejjel 100 kalóriát kapott, épúgy, mint ahogy a táplálásról

szóló általános fejtegetéseinknél ebben a korban szükségesnek találtuk.

Könnyű azonban belátnunk, hogy egy idősebb csecsemő (akinek tehát testsúlya is nagyobb lesz) lassankint akkora tömegű folyadékot kellene kapjon, amekkorát befogadni gyomra alig képes. Ezért hamarosan, rendszerint  $1\frac{1}{2}$ —2 hónapos korban át kell térnünk a kétharmados tejre, amelyből, ha ismét kiszámolnánk kalória-, vagyis tápértékét, csaknem ugyanannyi kell, mint az anyatejből, legfeljebb 10 %-kal több kb.

A számítások közlésének mellőzésével nyomatékosan figyelmeztetjük az anyákat, hogy  $\frac{2}{3}$ -os tejhígításból (amelybe ugyancsak 5% cukrot teszünk) sem adhatunk többet naponta, mint *legfeljebb* 1 litert. Amennyire elengedhetetlen a bőséges folyadék nyújtása az amúgy is fokozottabb vízigényű csecsemőnek — a napi maximális 1 liternél több káros a csecsemő szervezetére. *Mint a pontos vizsgálatok kimutatták, az ilyen folyadékfőlönsleg bevételére a csecsemőszervezet nagymértékben veszíti el vizelete és széklete útján a számára életfontos sókat.* Kivételt csak a nagy nyári melegben ismerünk el, amikor azonban nem a tápszerrel, hanem az egyes étkezések között juttatott langyos sacharinos orosz teával viszünk be annyi folyadékot, amennyit a fokozottabb elpárologtatás (tüdőn és bőrön át) miatt jónak látunk. Inkább, főleg ha a csecsemő jól tűri, a tejhígítás lesz célszerűen mindig sűrűbb, vagyis a tej tartalmat fokozzuk.

Jól megfelel abban az időben, mikor a napi ossztáplálék már meghaladná az 1 litert, a Budin-féle szabályhoz hasonló *Pfaundler-féle tejhígítási szabály*. Eszerint: hígítatlan, tehát színtejből vesszük a testsúly  $\frac{1}{19}$ -ét, hozzáteszünk a testsúly  $\frac{1}{100}$ -ának

megfelelő cukormennyiséget és kiegészítjük világosra főzött orosz teával 1 literre. Pl. egy öthónapos, 6000 gr-os csecsemő a Budin-féle szabály szerint feles hígítású tejből a testsúly egyötödének megfelelően naponta 1 liter és 2 del tápszert kapna, ami — mint fentebb mondtuk — káros lenne, ezért a Pfaundler-szabály szerint tehéntejből vesszük a testsúly egytizedét = 600 gr., beletesszük cukorból a testsúly egyszázadát = 60 gr és hozzáöntünk orosz teából kiegészítésül 400 gr-ot, hogy így összesen a tápszer a napi 1 litert tegye ki. Napi ötszöri táplálkozást számítva, egy-egy étkezésre jut 200 gr., vagyis 2 del, mint látjuk, valamivel sűrűbb, mint kétharmados tej.

Azt is láthatjuk, hogy a cukormennyiség már meghaladja az 5%-ot. Rendszerint ez nem is szokott bajt csinálni. Tudnunk kell, hogy a cukor amellet, hogy a szervezet elsődrendű és jól felhasználható, nélkülözhetetlen munkaforrását képezi, alkotó elemeire való bomlása közben olyan anyagok keletkeznek belőle, amelyek egyebekkel együtt a kielégítő bélműködés szabályozói. A megengedettnél több cukor nyújtása, vagy egyes érzékenybelű csecsemők-nél még 5%-nyi mennyiség is hasmenést váltthat ki. A cukorból ugyanis már a bélben (hasonlóképpen a must cukrának erjedéséhez a borráválás közben) egyes erjesztő baktériumok olyan anyagokat hasíthatnak le, amelyek a bélfalakat izgatják; kényszerítik a belet, hogy szaporán húzódjék össze. Tehát a tápszernek nem lesz elegendő ideje a felszívódáshoz, vagy a besűrűsödéshez; emiatt egyrészt kihatálatlanul, higan és többször egymásután ürül zöldes, esetleg nyálkás, bűzös székletek formájában. Hogy mennyire savanyúak azok az anyagok, amelyek ilyen módon keletkeznek, mutatja az, hogy az ilyen cse-

csemők végbélnyílása körül a bőr hamarosan kipirosodik; sőt, ha kellően nem gondozzák, vagy a hasmenés nagyobb mérvet öltene, ki is sebesedik, ami a kisbaba fájdalmas sírásának egyik okává lehet. Vannak azonban olyan cukorszerű anyagok (lásd a táplálkozásról általában), amelyekből nehezebben, vagy egyáltalán nem hasadnak le ilyen erjedési anyagok, ezek az ú. n. gyógycukrok, vagy tápcukrok. Ezek akármelyikét lehet alkalmazni, azonban lehetőleg csak orvosi tanácskozás után és csakis az orvos által meghatározott mennyiségben. Ma már kifogástalan helyettese a Soxhlet-féle tápcukornak pl. a magyar Wander-gyár által előállított Hordenzym, illetve egyéb hazai gyárak gyógycukrai. Mindezek a különféle néven forgalomba hozott tápcukrok végeredményben valamilyen lisztféléből (búza-, vagy zab-, vagy rizslisztből) készülnek, bizonyos alkalmas gyártási módszerrel.

Miután az ilyen gyári áruk az eltartás közben; bizonyos elváltozásoknak, pl. romlásnak vannak kitéve, a gyermekorvosok igyekeznek a tápcukrokat nélkülözni a táplálásnál, hatásukat pedig más módon próbálják elérni. Ezt a célt szolgálják a különböző tej hígító folyadékok, a *nyák- és lisztfőzetek*. Ezek is sokfélék. Itt csak a legelterjedtebbeket és a használatban tényleg legjobban beváltakat ismertetjük. Ilyen pl. a *zabnyákleves*, amit úgy készítünk, hogy 30 ar. azaz 3 dkg zabot (ami kb. 2 felnőtt evőkanálnyi mennyiségnek felel meg) előbb gondos mosással megtisztítunk; mozsárban valamennyire megtörjük, majd lassú tűzön csaknem egy óra hosszat főzzük, jó félliter vízben, a párolgás miatt mindig újabb víz hozzáöntésével egészítve ki félliterre. Ha a számadatokat megfigyeltük, látjuk, hogy egy kb. 5 %-os zabfőzet lesz, amely egy sűrűn folyó, ko-

csonyás, nyúlós, gusztustalan nyákleves tehát. Ezzel fogjuk a tanult szabályok szerint (lásd Budin-féle, illetve Pfaundler-féle tejhígítási mód) a tejet, az eddigi tea helyett hígítani. Ez a nyákos anyag valószínűleg bevonja a kényes bélrészeket és a hasmenés veszedelmeit sikerül elhárítani. Kalóriaértéke elenyészően kevés, ellenben, különösen a zabból készült nyákleves feltűnően gazdag vitaminokban, amiért előnyösebbnek tartjuk, mint a hántolt és megtört rizsből készült rizsnyákot. Sokan a zabnyákleves elkészítéséhez zab helyett a kereskedésekben kapható ú. n. zabpehelyt vagy zabdercét ajánlják, ami tulajdonképpen gyárilag vízgőzön duzzasztott, valamennyire előre puhított zab. Ebből 10 perc alatt el tudjuk készíteni a zabnyáklevest.

Idősebb csecsemőknek, 6—8 hetes koruktól kezdve — főleg ha hasmenésre hajlamosak — a *liszi-főzeteket* szokták a tehéntej hígítására ajánlani. Ezekből is van 3%-os és 5%-os; készítésük egyszerűbb, mint a nyáklevesé. Pl.  $\frac{1}{2}$  liter 5%-os lisztlevest úgy csinálunk, hogy kb.  $\frac{1}{2}$  del. vízzel egyenletesen elkeverünk 5 kávéskanál „sima nullás“ vagy „grízes“ búzalisztet (lehet zab-, rozs-, vagy akár kukoricaliszt is). Közben felforralunk egy nagyobb edényben  $\frac{1}{2}$  liter vizet és a jól elkevert lisztpépet lassan, hogy össze ne csomósodjék, állandó kavargatás mellett hozzáöntjük. Kb. K órás főzés után használható; ha csomók képződnének benne, az egésztest szőrszítán áttörjük, sz ízesítés kedvéért pedig csipetnyi sót teszünk bele.

A lisztről tudjuk, hogy cukorszerű anyag, tudományos nevén szénhidrát (lásd a táplálkozásról általában), tehát elég nagy tápértéket, azaz kalóriaértéket képvisel. Valóban, egy kávéskanál liszt = 5 gr = 1 kockacukorral, kalóriaértéke ezzel megegyezően

20. A lisztfőzet tehát amellet, hogy a belekben erjedést gátló hatást fog kifejteni — a tej hígításához felhasználva — gazdagítja az amúgy is értékszegényebb tehéntejet. Ha pl. egy kétharmados hígítású tejhez 3%-os lisztfőzetet használunk, tápértéke teljesen egyenlő lesz az anyatejével, ennek megfelelően tehát ugyanannyit fogunk belőle adni, mint anyatejből, a csecsemő testsúlya, illetve életkora arányában.

A könnyű előállítás és a jól keresztülvihető pontos adagolás a legfőbb értéke a tej hígításoknak. Nem hiába ajánlottuk akár már az újszülött, vagy koraszülött táplálására. Az általános tapasztalat mégis az, hogy akármint is készítjük a tej hígításokat, nem minden csecsemő fog ezektől kifogástalanul fejlődni. Rendszerint a csecsemőben van az ok, amelyet azonban ha veleszületett, nehezen áll módunkban megváltoztatni. Ezért kellett egész sereg olyan tápszert előállítani, amelyeket azokban az esetekben nyújtunk a csecsemőnek, ha az eddig tárgyalt mesterséges táplálási módok mellett a testsúly átlagban a napi 20 gr-os gyarapodást nem mutatná, vagy ami ezzel tulajdonképpen egyenértékű, a fejlődésben (hossz, csontosodás, mozgásképességek stb.) zavarok mutatkoznak.

Ilyennemű megfontolások alapján évtizedek óta kísérleteztek olyan, tehéntejből készült tápszerek előállításával, amelyek összetétele még jobban megközelíti az anyatejét. A tehéntejnek cukkoral, vagy cukorszerű anyagokkal (tápcukrokkal) való gazdagabbá tevéséről a tejhígítások elkészítése kapcsán már szólottunk. Célszerűen szóbajött a tehéntej fehérje-, illetve zsírtartalmának fokozása is.

Megpróbálták tehát a tej fehérjetartalmának fokozását. Tudományos megfontolások és gyakorlati



megvalósítások hozták létre a *különböző fehérs-, illetve túróstejeket*, amelyeknek egyik-másik félesége ténylegesen használatos, de főleg a beteg csecsemő táplálására. Más kísérletezők emelték a tehéntej zsírtartalmát, pl. vaj hozzáadása által. Így jöttek létre a *különböző vajlevesek*. Az egészséges, de súlyban visszamaradt, székrekedésre hajlamos és legalább 6—8 hetes csecsemő táplálására alkalmas tápszer a Czerny—Kleinschmidt-féle vajleves. Kb. másfél évtized óta rendkívül elterjedt a használata. Gyönyörűen fejlődnek tőle a kisbabák; azonban készítése nem a legegyszerűbb és azóta már más szerzők legalább ilyen alkalmas vaj leveseket ajánlottak.

Egy nemrég meghalt nagy magyar gyermekorvos tudós, dr. Berend vezette be a róla elnevezett savanyú-saványtejjel való táplálást. Előállítására úgy történik, hogy a forralatlan tejet télen a tűzhely közelében, nyáron meleg helyen kb. 4 óra hosszáig állni hagyjuk. Miközben kissé megsavanyodik, a tej zsírja felülre kerül, amit óvatos kanalazással leszedünk, úgyhogy kb. az egész mennyiség kétharmada marad csak meg. Az így visszamaradt savanyú, de meg nem alvadt és zsírszegényé lett tejhez 1½% lisztet és 4% cukrot főzünk. Ennek a tápszernek előnyeit igazán csak gyermekorvosok láthatják be teljesen. Itt csak arra utalok, amit már a tehéntejről általában mondottaknál említettem, hogy a tej bizonyosfokú savanyúsága mellett nem juthatnak teljesen érvényre olyan baktériumok, amelyek a tej megromlását okozzák és ezáltal a szervezetet megbetegítik. Sok csecsemőt ismerünk, akik már az anyatej zsírjától, de még inkább a tehéntej zsírjától könnyen kapnak különféle kiütéseket. Ezeknek elsőrangúan be fog válni a Berend-féle író. Tápértéke csaknem ugyanannyi, mint az anyatejé, tehát az ada-

golása ugyanúgy történik. Könnyen emészthetősége miatt már egészen fiatal csecsemőknek is merjük ajánlani. Pl. egy kb. 4900 gr-os és majdnem három hónapos csecsemőnek 700 gr. anyatejre, illetve ezzel tápértékben majdnem egyező Berend-féle kora lesz szüksége. Elkészítése úgy történik, hogy 1 liter tejet 4 óra hosszáig meleg helyen hagyunk állni, majd tejet óvatosan lekanalazzuk, úgyhogy 7 del. maradjon. Lassú tűzön állandó kavargatás közben 2 tetőzött kávéskanál nulláslisztet (kb.  $1\frac{1}{2}\%$  —  $10\frac{1}{2}$  gr.) és 5 kockacukrot, illetve 5 kávéskanál porcukrot (kb.  $4\%$  == 28 gr.) adunk hozzá. Napi öt szopást feltételezve, az egyes üvegekbe 140 gr-okat mérünk bele. A szokszletezésnél elmondott elvek szerinti 10 perces főzés után jég szekrényben tartjuk az adagokat és csak közvetlenül az étkeztetés előtt langyosítjuk meg forró vizet tartalmazó edénybe állítva és többször alaposan felrázva.

A Berend-féle íróhoz hasonlóan készül, házilag előállítható, illetve gyári készítmények hozzáadásával elkészíthető egész sereg csecsemőtápszer ismeretes. Be is válnak a használatban. Egyesek a valamilyen okból beteg csecsemő táplálására lesznek alkalmasak, vagyis gyógytápszerekként szerepelnek.

\*) Itt kell közbevetőleg megemlékeznünk arról, hogy mint kell etetni azokat a csecsemőket, akik tisztára mesterséges táplálásra vannak utalva, vagyis nem anyatejes és mesterséges táplálást kombinálunk. Ebben az esetben megengedhető dudlisüveg használata. Az üveg tisztántartásáról már szólottunk. A csecsemőt az etetés könnyű lebonyolítása céljából hanyatt fektetjük, magunk pedig a baba jobb oldalához állunk. Az etetőüveg végére gombostűfejnyi nagyságú lyukkal bíró és előzetesen alaposan kifőzött gummiszopókát húzunk, amelyet a csecsemő szájába vesz; magunk pedig az üveget óvatosan dűtjük, nehogy akár a nagyobb szopókanyílás következtében, vagy az üveg túlságos meredeken tartása miatt a tápszer hirtelen dőljön a csecsemő szájába. Általában tartjuk kötelező szabálynak, hogy a dudlisüveget ne bizzuk magára a csecsemőre, hanem figyeljük végig az evését az esetleges félrenyelés veszélye miatt.

Nehéz megmondani, hogy melyik tápszer már gyógytápszer, mint ahogy nem mindig könnyű megmondani egy testi állapotról, hogy már beteges-e vagy sem. Jó példa erre az a helyzet, amikor egy feltűnően kicsi súllyal világra jött koraszülött számára nincs elegendő anyatej. Pl. az anya melle a rossz kihasználástól tejszegény, a mesterséges hozzátáplálás céljára a szokásos tejhígítások nem váltak be, mert feles hígításból annyit kell adjunk, hogy a koraszülött kihányja; még hozzá állandó székrekedése van, hasa puffadt, ami miatt csaknem folyton nyugtalan. Ennélfogva olyan tápszert keresünk számára, amelyből az anyatej kiegészítésére kevés kell, tehát a koraszülött nem fogja kihányni, székrekedése is megszűnik a kapcsolatos nyugtalansággal együtt és/ami a legfőbb, végeredményben szépen megindul a súlygyarapodás. Ilyen sűrített táplálék pl. a Moro heidelbergi gyermekorvos tanár ajánlatára szelvében alkalmazott és rendkívül alkalmasnak talált vajleves. Készítéséhez a kereskedésekben kapható „tábla vaj at“, hígítatlan, lefölezetlen, tehát színtet és nullás búzalisztet, valamint a szokásos kockacukrot használjuk. Pl. 200 gr, vagyis 2 dcl-nyi Moro-féle vajleves a következőképpen készül: 1 dkg vajat (az egész mennyiség 5%-át) kicsinyke lábosban alacsony lángon, állandó fakanállal való kavargatás mellett kisütünk, míg már nem habzik, vagyis jellemző szaga elszáll (ilyenkor illanó zsírsavak párologtak el belőle, amelyek a csecsemő beleire izgató hatást fejthetnének ki), egy kupozott kávéskanál nulláslisztet adva hozzá (az egész mennyiség 3%-a = 6 gr) halványrózsaszínű, félfolyékony rántást készítünk. A már előzetesen felforralt tejből eleinte igen keveset töltünk hozzá, közben a láboskát lehúzhatjuk a lángtól és ügyelünk arra, hogy a tejes-vajas-lisztes leves

össze ne csomósodjék, majd állandó gyors kavarással mellett az egész 2 del tejet hozzáöntjük a rántáshoz, beleteszünk 2 kockacukrot (az egész mennyiség 5 %-át) és egyszer éppen felfutni hagyjuk. Amennyiben mégis összecsomósodnék a tápszer, ahelyett, hogy kanállal kihalászni igyekeznénk a csomókat, az egészet finomlyukú szőrszítán átnyomjuk, így készen a vajlevesnek valamennyire rózsaszínű árnyalata lesz, rendkívül kellemes ízű, amiért a csecsemők kivétel nélkül nagyon szokták szeretni. A nemrégiben elhunyt híres magyar gyermekorvos tanár, dr. Heim Pál ajánlatára a cukrot sacharínnal helyettesíthetjük, amiáltal még hasmenésre hajlamos csecsemők is kaphatják. Sűrítettsége miatt, mint éppen fentebb említettük, igen alkalmas olyan esetekben, mikor aránylag kis tömegben sok tápértéket akarunk bevinni, de (orvos tanácsára) még két év körüli gyermek elhúzódó és a szervezetet igen leromboló betegségei esetén is nagyszerű eredménnyel alkalmazható. Tehát megfelel gyógytápszernek is, de főleg, ha kis csecsemőknek és még inkább, ha a nyári melegben adjuk, sohasem feledkezzünk meg az egyes étkezési idők között bőséges teáztatással a tápszerből hiányzó vizet kielégítő mértékben pótolni. Kalóriaértéke:

100 gr. Moro levesben van	100 gr. tehéntej	= 60 kal
" " " " "	3 " liszt	= 12 "
" " " " "	5 " vaj	= 45 "
" " " " "	5 " cukor	= 20 " tchát

100 gr. = 1 dcl. Moro-féle vajleves = 137 kalória,

ami — mint tudjuk — kb. az anyatej kétszeresét teszi ki. Mivel azonban a csecsemőszervezet teljes egészében nem használja ki, ami valamennyire csaknem az összes tápszernek közös sorsa, a szükséges

anyatejmennyiségnek kb. kétharmad részét szoktuk ajánlani. Pl. egy 2 hónapos, 4200 gr-os csecsemő naponta kb. 600 gr. anyatejet fogyaszt. Ha bármely okból ajánlaná az orvos, Moro-féle vaj levesből elegendő lesz napi kb. 400—450 gr, azaz etetésenkint 100—110 gr vaj levest fog kapni. Vagy pl. tegyük fel, hogy ugyanennek a kéthónapos, 4200 gr-os csecsemőnek édesanyja csak 300 gr anyatejet képes naponta adni, a többit (orvos tanácsára) pótolni akarjuk Moro-féle vajlevesrel, akkor — bár 300 gr anyatej kb. 150 gr Moro-levesrel egyenlő kalóriaértékű — számítván a tökéletlen kihasználásra, kb. 200 gr Moro-levest adunk, vagyis az egyes szopásokra esik 60 gr anyatej + 40 gr Moro-leves.

Könnyen elképzelhető, hogy ha csak erre a legutóbbi tápszerre, a Moro-féle vaj-liszt-tejlevesre vonatkozólag mondanám el az egyes csecsemőkkel kapcsolatos lehetőségeket, milyen végenélküli munkába kezdenék. De nem is lehetséges, mert nem tudnám az egyéni különbségeket, amelyek csecsemők között mutatkoznak és amelyek egyéni táplálási módot követelnek, olyan szakszerűen és mégis bárki által könnyen megérthető módon ismertetni, amelynek alapján bármely anya tudná, hogy mivel, mennyivel és hogyan táplálhatja kisbabáját legmegfelelőbben. *Ilyen módon magától értetődőnek látszik, hogy mesterséges táplálás, vagy természetes és mesterséges táplálás együttes alkalmazása, ú. n. kevert táplálás esetén feltétlen ki kell kérni a szakértő orvos tanácsait.* Eléggé indokoltta teszi ennek szükségességét az a rengeteg betegség, sokszor végzetes állapot, amely a mesterségesen táplált csecsemőt fenyegeti. Láttuk, hogy az anyatejen táplált csecsemő szinte pontosan maga határozza meg azt a mennyiséget, amelyre szüksége van és a bőven tejelő mellű anya legfeljebb túl-

szoptathatja a mohón táplálkozó csecsemőjét. Mesterséges táplálásnál azonban, egyrészt a mohó evési készség miatt, másrészt a hozzá nem értés következtében (miután az anyának kell meghatároznia a mennyiséget, amit csecsemőjének nyújtania kell) könnyebben jöhetnek létre az adagolásban hibák. A természetes és mesterséges táplálás anyaga, tehát a női tej, illetve tehéntej közötti mérhetetlen különbség még a legjobb igyekezet mellett is számos egyéb hiba forrása lehet. Ezeket minőségi hibáknak nevezhetjük. Tudjuk, hogy előállhatnak valamely alkotórésznek a tehéntejhez kevés, vagy túlzott mértékben való hozzáadásából (keves, vagy sok vaj, liszt, cukor, stb.), vagy az egyes alkotó elemek fertőzöttségéből (romlott tej, nem tisztára mosott szopóüveg, gumi-szopóka stb.). Mivel a tehéntejből hiányoznak a betegségek elleni védőanyagok, könnyen betegszik meg a csecsemő és ha nem is a gyomra, vagy belei mutatják a megbetegedés tüneteit, — az anyatej gyógyító ereje hiányában — egy előállott fertőzést nehezebben fog kiállani a kisbaba.

Minthogy a tehéntejből készült tápszerek akár melyikének elkészítése forralással és azontúl is többszöri melegítéssel jár, elpusztulnak azok az életfontos anyagok, vitaminok, amelyek a természetesen, nyersen kapott anyatejben bőséggel találhatók. Ezeknek valamiképpen való pótlására szolgálnak azok az anyagok, amelyeket a mesterségesen táplált csecsemők tápszerei mellett szoktak nyújtani. Hiányukban ugyanis számos betegség keletkezhetik, pl. a sokat emlegetett és a mesterségesen tápláltknál tényleg gyakoribb angolkór.

Úgy az angolkór, mint más vitaminhiányra visszavezethető betegség megelőzéséül már ősidők óta (talán régebben, mint amennyire az angolkór isme-

rete nyúlik vissza) ajánlják a csukamájolajat. Számos gyár foglalkozik előállításával, ahány, annyiféle néven hozza forgalomba. Különböző gyógyszereket kevernek hozzá, amelyek a vitaminhiány miatt fellépő betegségek gyógyításában szerepelnek; ízének javítása céljából aromatikusan anyagok kerülnek bele, vagy hogy olajszerű összeállítását megváltoztassák, a legkülönbözőbb módokon kezelik. Ezek az eljárások a magában is értékes és biztos hatású csukamájolajat nagymértékben megdrágítják. A gyárak ügyes reklámozással a szülők kényes ízlésére hivatkoznak, felhíván figyelmüket az íz- és szagjavító eljárásaikra, a csukamáj olajkészítményeikbe tett különböző gyógyító anyagok fontosságára, úgyhogy maga a csukamáj olaj látszólag mellékessé lesz. Tényleg az orvos a csukamáj olaj rendelése mellett a különböző betegségek esetében maga is még más gyógyszereket is fog előírni. Azonban azt kell mondanunk, hogy a bajok megelőzését szolgáló célra legalább olyan kifogástalan hatású, a pár fillérért kimérve kapható csukamájolaj, mint a külföldi, vagy akár hazai gyárak „specialitásai“. *A csukamájolaj rendelésénél jut az orvos a legtöbb összeütközésbe az anyával.* A felnőtt leggyöszhetetlen undora a ténylegesen kellemetlen szagú és ízű olajjal szemben olyan nagyfokú lehet, hogy az anya el sem tudja képzelni, hogy csecsemője betudná venni, legalább is anélkül, hogy gyomrát elrontaná. Maguk az anyák jönnek később azzal az orvoshoz, hogy csecsemőjük kifejezetten szereti a „csukát“, már ha az üveget meglátja, csattog a nyelvvel. Ősz-, tol kezdve (amikor a napsugár kevesebb, meg a szélsőséges időjárás miatt is a csecsemő csak rövidebb ideig tartózkodhatik a szabadban) egészen a késő tavaszi hónapokig adjuk már hathetes kortól kezdve napjában egyszer, idősebbeknek akár kétszer 1—1

kávéskanállal. Tartson ki következetesen mellette az anya, győzze le a csecsemő esetleges undorérzését, gondoljon arra, főleg ha mesterségesen táplálja csecsemőjét, hogy a csukamáj olajjal elejét veheti sok kellemetlen betegségnek. Csak a nyári melegben, illetve akkor hagyja el, ha csecsemője széklete megromlanék, többször volna naponta a szokottnál, vagy hígabb összeállású, esetleg nyálkás is lenne. Ilyenkor, orvosával való előzetes tanácskozás alapján, szóba jönnek a különböző nem olajos, hanem poralakban vagy tablettírozott formában forgalomba hozott vitaminkészítmények. Ilyenek: a Richter-féle besugárzott Ergosterin, a Chinoin által gyártott Devitol, vagy az Arnea által forgalomba hozott Viosterin, a Merck-gyár Vigantolja stb., stb. A napi adagot mindenképp orvos határozza meg. Ugyanis más az az adag, amelyet megelőzés céljából nyújtunk. Ennek többszöröse lehet az az adag, amelyet a kifejlődött betegség gyógyításakor kell adnunk, esetleg akkora, amely ha megelőzés céljából nyújtanák, a csecsemő betegségét, pl. vesebaját okozhatja.

Ugyanezt a célt szolgálja a különböző déligyümölcsök, narancs, citrom leve, valamint (főleg az idősebb csecsemők számára) akármelyik hazai gyümölcs leve. Figyelmeztetjük az anyákat a cukor már említett káros, hashajtó hatására; tehát ha orvosuk tanácsára valamely gyümölcslevet adnak, ne tegyenek bele cukrot, a csecsemő anélkül is szívesen fogja venni. Cukor beletevésére maga az orvos fogja figyelmeztetni az anyát, ha pl. az anyatejen táplált csecsemő veleszületett székrekedésben szenved, különben veszedelmes és felesleges is. Már négyhetes csecsemőnek adjunk gyümölcslevet naponta egy-két kávéskanállal, lehetőleg valamelyik étkezés előtt; egynegyed éves csecsemőnek kétszer ennyit, vagy



többet is adhatunk. Erre az idősebb csecsemők táplálásánál még visszatérünk.

A fenti anyagokkal kiegészítve a csecsemő táplálását, ha durvább hiba nem esik, vagy valamilyen betegség nem jön közbe, még kevert, vagy tisztán mesterséges táplálással is nagyon szép eredménnyel tudunk életképes csecsemőket felnevelni. Összehasonlíthatatlanul több bajunk van egy gyengébb életképességű, vagy esetleg koraszülött táplálásával. Mint minden életműködésében, a táplálék felvételében vagy feldolgozásában is hátulmarad. Még ideális anyatej táplálás mellett is nehezen fejlődnek az ilyen csecsemők, hát még a kevésbé alkalmas mesterséges táplálás mellett. *Egyéb körülmények figyelembevételével a koraszülött életbentartásának jóslata rendszerint azon fog múlni, hogy mennyire képes táplálkozni.*

Még azok a koraszülöttek fejlődnek legbiztosabban, akik tudnak szopni és akiknek anyja tényleg tud is szoptatni, vagyis ha elég tej van és a mellek könnyen adják le. Minél nagyobb a koraszülött testsúlya, annál „életrevalóbb“ és annál valószínűbb, hogy tud szopni. Mindenesetre megkísérelendő a szoptatás. Még ha kínosan is megy, kitartóan folytatandó, de még ha egyáltalán nem járna eredménnyel, akkor is bizonyos idő múlva ismét meg kell próbálkozni a mellretevással.

*Ha megvan a szopási képesség és van is elég anyatej* (ami csak pontos csecsemőmérleggel állapítható meg a teljes súly, tehát a melegítő eszközök, mindennemű ruházat stb. szopás előtt és után való lemérése útján) rendszerint nincs is komolyabb baj. Minden szopás után fokozott mértékben fejje le, illetve tej szívózza ki az anya a mellében maradt tejet, mert a tejmennyiség szaporítása csak így várható.

*Ha megvan a szopási képesség, de nincs elegendő*

*anyatej* (gyakran fordul elő, ha a terhesség korai időpontjában történt a koraszülés), mindenképpen azon legyünk, hogy bőtejű és könnyen járó mellű szoptatósdajkát vegyünk a koraszülött mellé. Ugyanekkor, a későbbi anyai táplálhatóság érdekében a dajkacsecsemő szívja le a koraszülött anyjának tejét. Időnkint tegyük a koraszülöttet is édesanyja mellére, hátha tud már ott is szívni.

*Ha szopási képesség nincs, vagy minimális, de az anyának van teje*, fejje le, ha nem elegendő, a dajka lefejt tejjével kiegészítve adja be a koraszülöttnak kanállal, orrkanállal, esetleg dudlisüvegből (kivételesen itt ajánljuk). Ha semmiképpen nem megy, mivel rendszerint ilyenkor egyéb bajok is vannak, pl. az etetési kísérleteknél légtelenségi állapotba jut a koraszülött, legajánlatosabb orvost hívni, aki ha kell, javasolja az esetleg az orron át vezetett vékony gumicsövön keresztül való táplálást, illetve a szakzerű kezelés keresztülvitele érdekében az intézetbe való beszállítást.

*Ha szopási képesség van, de női tej sem az anyától nem nyerhető, sem pedig dajka nem áll a természetes táplálás céljaira rendelkezésre, vagy szopási képesség sincs és amellet anyagi mód sem arra, hogy női tejet szerezzünk, — kénytelenek vagyunk belegyezni a mesterséges táplálásba, előre megmondva, hogy a koraszülött így nehezebben tartható életben.*

Szinte kilátástalan a koraszülött sorsa, ha nyelni sem tud és közvetlen a gyomorba kell bevinnünk a táplálékot, esetleg a folytonos hányás miatt időnkint a végbélbe kell beöntés útján juttatni. Még ebben az esetben is az a legjobb, ha van elegendő anyatej. Az ilyen koraszülöttet intézetben kell elhelyezni.

Tudnunk kell, hogy általában valamivel nagyobb táplálékszükséglete van a koraszülöttnak, mint a ren-

des újszülöttnek. Okait már ismerjük a koraszülött életnyilvánulásainak leírásából. Azonban vigyáznunk kell, nehogy túlzásba essünk. *Mindig azt a legkevesebb mennyiséget juttassuk számára, amennyi mellett fejlődik*, mert itt még az anyatejjel való túltáplálás is fokozottabb mértékben vezethet nagyobb hibákra. Van egy számítási lehetőség, amit Rommel-féle számításnak nevezünk és amellyel a koraszülött táplálékszükségletét az első 10 napra meg tudjuk határozni. Eszerint:  $n$  (a napok száma) + a testsúly  $\times \frac{1}{10}$  része gr-okban adja a táplálékszükségletet. A túlhirtelen emelkedések meggátlása a fontos. Az első nap lehetőleg semmit sem adunk, legfeljebb sacharinos orosz teát. A második napon 5X10 gr-ot, a 3-ikon 5X15 gr-ot, a 4-iken 5X20 gr-ot, az 5-iken 5X25 gr-ot, a 6-ikon 5X30 gr-ot, a 7-iken 5X35 gr-ot, a 8-ikon 5X40 gr-ot, a 9-iken 5X45 gr-ot, a 10-iken 5X50 gr-ot. Ez a mennyiség természetesen a testsúly szerint lehet kisebb vagy nagyobb. Fontos az, hogy legfeljebb naponta 25 gr-al emeljük az anyatejmenyiséget. Egy  $1\frac{1}{2}$  kg-os koraszülött táplálása a fenti példa szerint kifogástalan. A 10-ik napon ilyen módon a testsúly  $\frac{1}{5}$  részét kapja, ami kalóriákban kifejezve megfelel testsúly kg-kint kb. 120 kalóriának. Mint a normális újszülött ilyen korban való anyatejes számításainál láttuk, a rendes újszülött csak a testsúlya  $\frac{1}{7}$ -ét kapja, ami testsúly kg-kint kb. 100 kalóriának felel meg. Ez a koraszülött és normális újszülött táplálékszükséglete közötti különbség a későbbi csecsemőkorban is fennáll. Erre a nagyobb táplálékmennyiségre szüksége is van a koraszülöttnek ahhoz a rohamos gyarapodáshoz, amellyel be kell hozza a vele egyidőseket, de normális időre és rendes súllyal születetteket. Lasankint, amint súlya nő, főleg ha egyenletes melegen-

tartásáról mesterségesen gondoskodunk (lásd ott), a koraszülött is megelégszik testsúly-kg-kint 100 kalóriányi mennyiséggel, ami 145 gr anyatejjel egyenértékű, sőt a második negyedévben a tessúly-kg.-kinti 130 gr-on is szépen fejlődhetik. Ha szopik a koraszülött, de nem annyit, amennyi a mostani számításoknak megfelelne, — de van lefejtető anyatej, vagy dajkától nyert női tej — ki kell egészíteni a szükséges mennyiségre (a közölt módokon: kanállal, szájon, orron át stb.).

*A koraszülött mesterséges táplálása* még nehezebb, mert a szokásos tej hígításokkal és a még szűk gyomor feltűnően kicsi befogadóképessége miatt nehezen tudtunk bevinni akkora mennyiségeket, amelyek mellett kielégítően lehetne táplálni. Kénytelen lesz az anya a folytonos hányás elkerülésére akár 2 óránként, sőt ritka esetben  $1\frac{1}{2}$  óránként adni kisebb mennyiségeket. Ezek szerint változik ugyanannál a tápszerféleségnél az egyes adagok mennyisége. A Budin-féle tejhígítási szabály szerint kell kezdenünk, legfeljebb ha szükségesnek látszik, mert a koraszülött súlya semmikép sem akar nekilendülni, az orvos ajánlatára térhetünk csak el attól.

Így szóbajön a tejhígítás nyáklevesekkel, vagy lisztfőzetekkel való gazdagítása, esetleg a Czerny—Kleinschmidt-féle, vagy a Moro-féle vaj levesnek aránylag fiatal korban való bevezetése, avagy a Berend-féle műíró alkalmazása. Sor kerülhet olyan más tápszerekre is, amelyek tulajdonképpen η normális újszülöttnél gyógytápszereknek számítanak, de itt, a koraszülött táplálásánál mégis a legjobb fejlődést biztosíthatják. Tartsuk tehát szem előtt, hogy ha a normális újszülött, illetve csecsemő mesterséges táplálékaul ajánlott feles hígítású és legfeljebb 5% cukor hozzáadásával gazdagított tehéntejjel nem boldogu-

lünk, — nem szabad kísérletezni, hanem szakorvos tanácsát kell kikérni, aki pontosan előírja a használandó tápszert, meghatározza az etetések napi számát és az egyes etetéseknel nyújtandó mennyiségeket is.

Miután a koraszülött nem hoz magával elegendő vért, hamarabb lesz vérszegény (még anyatejes táplálásnál is), továbbá, mert többé-kevésbé hiányzanak a helyes csontképződéshez szükséges sói, — könnyebben kap angolkórt. Ennélfogva fokozottabban kell nyújtanunk azokat az anyagokat, amelyek ezek pótlására alkalmasak, a vitamindús csukamájolajat, narancs- vagy citromlevet, illetve egyéb gyümölcsök levét.

Ugyanezen okokból hamarabb kell áttérnünk akár az anyatejes, akár a mesterséges tej táplálásról a változatosabb étrendre, vagyis az elválasztásra, mint a normális csecsemőknél. Míg az utóbiaknál ez a fogzás megindulásának idejére, tehát az 5-ik, 6-ik hónapra esik, addig koraszülötteleket, főleg ha vérszegénységre, vagy angolkórra való hajlandóságot mutatnak, esetleg már a 3-ik hónapban el kell kezdeni elválasztani. Ha anyatejesek, óvatosan, lassan megyünk majd csak előre, hogy visszatérhessünk, ha szükségesnek látszik, a sok bajtól megóvó anyatejre. Koraszülöttnél teljes mértékben áll a régi szabály: lassan járj, tovább érsz.

Ezzel a lassútempójú táplálással, de még inkább a lassú és zökkenőket mutató fejlődéssel a koraszülött gyakran teszi erős próbára a szülők, vagy maga a kezelőorvos türelmét is. A legideálisabb testi gondozás mellett sokszor napokig, hetekig áll testsúlya; pedig nem beteg, csak — mint ahogy a beteg csecsemő súlynövekedésének megállásánál mondtuk — „belülről reparálódik“. Csak miután hiányosan kialakult életműködései tökéletesednek, indul

meg ismét kisebb-nagyobb megállásokkal a testsúlygyarapodás. Végeredményben a születési súlyhoz viszonyítva olyan nagyfokú lehet, hogy a rendes időre születettekkel szemben már 2 hónapos korára megkétszereződik a születési súly és pl. egy 1500 gr-os koraszülött 2 hónapos korban egyenlő súlyú lehet egy idejére született 3000 gr-os újszülöttel. A 7—8-ik hónapban ismét kétszerennyi lehet, vagyis kb. 6 kg-os és bár eddigre születési súlyának négyszeresét érte el, a normális időre jöttek mögött még mindig elmaradt (ezek 7 kg-on felül lesznek). Ideális táplálási viszonyokat feltételezve és ha semmi komolyabb betegség nem zavarja a koraszülött életének első 2 évét, kb. a második életév végére súlyban és egyéb testi és lelki tulajdonságokban nagyjából utóéri a rendes időben jött kortársakat. Ami különbség még mutatkozik, lassankint, az iskolaköteles korra eltűnik, sőt eddigre nem egy, eredetileg kicsiny súllyal született és eleinte kritikusan nehezen fejlődő koraszülött felveszi a versenyt a születésnél előnnyel indult, de valamely okból később visszamaradt, normális időre világrajtétekkel.

Itt, a koraszülöttek táplálásánál, illetve testi fejlődésük, súlygyarapodásuk megtárgyalásával kapcsolatban kell ismét megemlékeznünk az ikerszülöttekről. Már mondtuk, hogy ezek a születési súly kicsinysege, vagy az életműködések tökéletlensége miatt a koraszülöttel hozhatók szoros kapcsolatba. Ha az édesanya melle nem elég bőtejtű, vagy nem elég könnyen járó, hogy mindkettőt, esetleg hármat, vagy közülük legalább a tökéletlenebbet táplálja, — első gondolat szoptatósajka alkalmazása legyen és csak anyagi kérdések megoldhatatlansága miatt szabad a mesterséges táplálás veszélyének kitenni a gyengében fejlett ikertestvért. Ezeket a viszonyokat bőség-

gel említettük, az egyes részletkérdésekkel nem kell tehát foglalkoznunk, csak figyelmeztetjük a szülőket arra, hogy a kisebb súlyú ikerszülöttjüket ne tolják semmiképpen a szebb, nagyobb ikertestvérke mögé, mert kisebb súly mellett is lehet legalább olyan életképességü, mint a másik, — továbbá, mert sohasem tudhatják, nem lesz-e megbánnivalójuk a későbbiekben, amiért az önhibáján kívül eleinte tökéletlenebbnek látszó kisbabát esetleg elhanyagolták.

Az általános tájékozódás kedvéért jónak látjuk, ha különböző születési súlyú csecsemők (tehát normális időre jött, továbbá koraszülött, vagy kisebb súlyú ikerszülött) testsúlyfejlődését összehasonlító táblázatot közlünk Camerer (Kámerer) vizsgálatai alapján.

Koraszülött, ikerszülött, rendes időre, de kisebb súllyal világra jött csecsemők fejlődése az első életév folyamán	S z ü l e t é s i s ú l y			
	2750 gr. felett		2000—2750 gr. között	2000 gr. alatt
	természetes táplálás esetén	mesterséges táplálás esetén	Természetes és mesterséges táplálás esetén való testsúlygyarapodás középértékei	
Az 1. hét végén	3433	3467	244	1700
„ 2. „ „	3408	3314	2500	1720
„ 4. „ „	3567	3384	2570	1850
„ 8. „ „	3995	3693	2890	2180
„ 12. „ „	4818	4307	3660	2910
„ 16. „ „	5546	4905	4320	3560
„ 20. „ „	6225	5534	5000	4160
„ 24. „ „	6788	6222	5550	4750
„ 28. „ „	7320	6900	5940	5300
„ 32. „ „	7767	7283	6270	5700
„ 36. „ „	8147	7729	6650	5940
„ 40. „ „	8585	8123	6910	6040
„ 44. „ „	8859	8328	7130	6360
„ 48. „ „	9209	8695	7370	6430
„ 52. „ „	9526	8914	7760	6230
„ 52. „ „	9862	9228	8220	6570

Persze ezek a most felsorolt adatok ideális viszonyok közötti fejlődést mutatnak, amelyek sok mindenre kiterjedő gondozás mellett adódnak ki ilyen szépen. Természetes, hogy nemcsak súlyban, hanem pl fejkörfogatban, mellkasméreteken is mutatkozik különbség, de ha ezeket az adatokat is fel akarnám tüntetni, végehossza nem volna a táblázatoknak. Elégedjünk meg azokkal az adatokkal való arányos összehasonlításokkal, amelyek a normális időre és rendes súllyal született, egészséges csecsemők fejlődését fejezik ki.

Lássuk mármost sorban, mint alakulnak azok a körülmények, amelyek a normális csecsemők helyes irányú fejlődését jellemzik. Kb. abban az értelemben fogjuk ezeket a most következőkben felsorolni, ahogy tettük az újszülöttkor jellemzésénél. Ahol pedig a normálistól eltérés mutatkoznék, a koraszülött sajátosságainak megfelelően, azt ki fogjuk emelni.

Kb. 3 kg-al született, 50 cm. hosszú, egészséges, jól fejlődő csecsemő, illetve kisgyerek, majd serdülő mellkaskörfogatát és fejkörfogatát tünteti fel a következő átlagértékeket mutató táblázat. A mellkasméreteket a mellbimbón keresztül vezetett mérőszalag számait mutatják, a fejméreteket viszont úgy adódtak, hogy a homlokot és a tarkót övezte a mérőszinór.

Ettől az átlagtól a fejkörfogatnak még meredekebb emelkedésével tér el a koraszülött. Sokszor szemmelláthatólag olyan mértékű lehet a koponya növekedése, hogy az anya kétségbeesve kérdezi meg orvosát, vajjon nem „vízfejű-e“ gyermeke. Az esetek javarészában az ijedelemnek nincs alapja, bár kétségtelen, hogy a vízfejűség, egyéb koponyaűri elváltozásokkal együtt gyakoribb a koraszülöttnél. Normális csecsemők fejkörfogatát úgy is kiszámolhatjuk hozzávetőleg, hogy a testhossz feléhez 9-et adunk hozzá. Pl. egy 8 hónapos 70 cm.-es csecsemő fejkörfogata =  $70:2 + 9 = 44$  cm. Ebből az adatból következtethetünk a mellkas méretére, tudva azt, hogy a második év végéig 1—2 cm.-el elmarad a fejkörfogat mögött.



Kor	Fejkörfogat	Mellkörfogat
Születés	34 cm.	32 cm.
1. hó	36 „	34 „
2. „	38 „	36 „
3. „	40 „	38 „
4. „	41 „	38 „
5. „	42 „	40 „
6. „	43 „	41 „
7. „	44 „	42 „
8. „	44 „	43 „
9. „	45 „	44 „
10. „	45 „	44 „
11. „	46 „	45 „
12. „	46-47 „	45-46 „
2. év	48 „	48 „
3. „	49 „	49 „
5. „	50 „	52 „
7. „	51 „	56 „
10. „	52 „	61 „
12. „	52-53 „	65 „
15. „	54 „	75 „

Még egyéb olyan méreteket is tekintetbe szokott venni az orvos, amelyek egymással összevetve valamely hibás testfelépítésnek a jeleit mutathatják, — azonban a szülő az eddig ismertettek alapján is kielégítően ellenőrizheti csecsemőjét.

Fontosabbnak tartom, hogy az idősebb csecsemőnek azokról a mindennapos alakbeli tulajdonságairól szóljak, amelyek az anyának sokszor gondot okoznak, nem tudva eldönteni, vájjon betegesek, vagy

normálisak-e. Természetesen itt az egészséges viszonyokat ismertetjük, az egyes alakbeli beteges eltéréseket pedig a megfelelő betegségeknel fogjuk tárgyalni.

Úgy, mint ahogy az újszülöttkorban ijedten nézik a koponya megnyult voltát, az esetleges fejdagantot, vagy egyéb szülési következményt, a későbbi csecsemőkorban a túlzásokra könnyen kapható anya felfedezi, hogy *a tarkójáték egészen lapos*. Ez így egymagában normális, mert az egymással lazán összefekvő, ilyenkor még alakulni képes koponyacsontok a folytonos háton való fekvés következtében kissé belapulhatnak. Különösen mutatják ezt a képességet a koraszülött koponyájának hártyás csontjai. Sokszor néhány óráig bizonyos helyzetben fektetve, megtaláljuk a torzító elváltozást. *Ugyancsak gyakori, hogy a koraszülött koponyája a hirtelen való agynövekedés következtében valóságos ballonszerű lesz.* A kutacsok feszülnek, esetleg elődomborodnak; az egyes koponyacsontok közötti varratok tátonganak; a halántéktájon, de esetleg másutt is vastag, kanyargós lefutású bőrvérerek láthatók. Feltűnik ugyanekkor a szemeknek kislókú kidülledtsége. Ezek a tünetek nem betegesek, rendszerint idővel visszafejlődnek.

Általában félve nyúlnak (még a fürdetésnél is) *a fejelágyához*, amely mögött a könnyen sérthető agyat sejtik. Fokozza a fejelágya iránti különös respektust az az időnkint a koponyára oldalról eső fényben látható hullámváz, amelyet a fejelágya tájékán futó egyik koponyaűri főgyűjtőér okoz. Tudnunk kell, hogy e helyen a mindennapos gondozás kapcsán sem az agyat, sem a most említett főgyűjtőeret nem sérthetjük meg. A fejtetőn lévő kb. 3 ujjhegyet befogadó nagykutacs (a tulajdonképpeni fejelágya)

mellett újszülöttek egyrészénél a kiskutacs is kikapintható a tarkón. Ez utóbbi azonban hamarosan becsontosodik. A nagykutacs a fejlődés során mindig kisebbedik, a 4—5-ik hónapban már észrevehetően szűkül, 1 év körül már nehezen fogad be két ujjhegyet és kb. 1½ éves korban teljesen bezárul. Ugyanilyen módon csontosodnak el (abban a mértékben, amint a koponya növekedése alábbhagy) az egyes koponyacsontok közötti hártvás összeköttetések, a varratok.

Már az újszülött leírásánál mondtuk, hogy a testet borító pihezörökkel együtt kihullik a fejlet rendszerint csak gyéren borító hajzat egy része is. Sokszor olyanmértvű lehet a *hajhullás*, hogy az egész fejtető kopasz marad és mint idősebb férfiaknál látható, egy csík haja marad köröskörül a babának. Lassankint újra kinő a hajzat. A negyedik hónapban már akkora lehet (ha gyér is), hogy valami választékot is lehet csinálni. Előfordulhat normálisan az is, hogy a tarkótájon nem nő, vagy alig valami kevés haj nő csak és csupán a második félévben, amikor már ülni tud a baba, pótlódik a hiány. Ugyancsak itt, a tarkótájon szokott lenni átlag a csecsemők felénél egy vagy több, fillérnyi vagy nagyobb, szabálytalan alakú, bőralatti vérzéshez hasonló, rózsaszínű vagy élénkpiros folt, népies nevén *anyajegy*. Ezenfelül kisebb-nagyobb kiterjedésben a homlokon, szemhéjjakon, az orrháton, vagy a felsőajak bőrén is megtalálható. A másállapotos nő hirtelen megijedésével, vagy valamely tűzserencsétlenség élénk emlékével magyarázza a babona. Valóban a magzati életben keletkezett bőrérhálózat maradványai, amelyek javarészt az első két életévben visszafejlődnek. Ritkán állanak fenn hosszabb ideig, legfeljebb csak a tarkótájékon. Máskor az arcon, vagy a nyakon égés-

hez hasonló nagy vörös foltok maradhatnak vissza, amelyek rútitó voltak miatt a későbbi korban kozmetikus beavatkozást tesznek szükségessé. Egyéb helyeken a haj fedheti. *A hajzat színéről* tudnunk kell, hogy nem teljesen állandó. A hazai viszonyoknak megfelelően több a szökés színárnyalattal született kisbaba, mint a fekete, vagy sötétbarna hajú. Azonban még az első évek után is (maguk az anyák is tudják családi tapasztalataikból) eredetileg majdnem aranyszőke csecsemők lassankint megbarnulhatnak. Ugyanezt mondhatnók *a szemek, illetve a szemek szivárványhártyájának színére*. A születésnél szinte megjelölhetetlen. Aszerint, hogy a szemet mennyi fény éri, pillanatról pillanatra változhatik. Rendszeren szürkés-kékes-zöldesbe játszó, majd az első hónap vége felé a kék felé látszik közeledni; mikor pedig az első negyedév végén tart a csecsemő, esetleg kifejezetten barna lehet. Legtöbbször a gyakorlott orvos is csak jóslásokba bocsátkozhatik, amelyek gyakran nem válnak valóra.

Az egészséges csecsemő *bőre* az újszülöttkori bőrvörösség, sárgaság és hámlás után (mint már az újszülött leírásánál elmondtuk) kellemes rózsaszínű; sima felületű, bizonyos jellemző tompa fénye van, főleg a feszülő helyeken, pl. a faron. Tapintása éppen valamennyire nedves érzetet kelt. A tenyerek és talpak rendszeren nyirkosak és a fokozott bőrpárolgás miatt a test egyéb részeinél hidegebbek. A szép halványpiros arcszín különösen az anyatejen táplált, egy-két hónapos csecsemőt jellemzi, míg a mesterségesen tápláltak egyrésze halványabb, anélkül, hogy valóban betegség jele lenne. Az ajkak, a foghús, a Pofanyálkahártya, a lágylégző és keményszájpad a felnőttével összehasonlítva teljesen egészséges csecsemőnél is sápadtak. A szájpada kifejezetten fehér is

lehet, anélkül, hogy bármily betegség jele volna. Az anyák hajlandók ezt vérszegénységgel magyarázni, azonban elég egy pillantás a fülekre, vagy a körmökre, amelyeknek vérteltsége megnyugtathatja a hozzátartozókat.

*A bőr rugalmassága*, nehezen ráncokba emelhetősége, vagyis az a bizonyos feszessége, amit a bőr zsongjanak nevezünk, egyik legfontosabb jele a helyesirányú fejlődésnek. Amint népszerűen mondani szokás: az egészséges csecsemő „keményhúsú“. Oka (1. az újszülöttkort) a bőrnek, illetve bőralatti kötőszövetnek bőséges víztartalma, ami szilárdan kötődik a testanyaghoz. Egy hirtelen betegség szinte napok alatt megfosztja a bőrt ettől a jellemző tulajdonságától és sokszor csak egyedül ez lesz az ok arra, hogy a csecsemőjét gondosan megfigyelő anya orvoshoz vigye a kisbabáját. Vannak olyan, veleszületetten ingadozó testsúlyú csecsemők, akik éppen a bőralatti vízmegkötés lazaságában szenvednek és egyik napról a másikra konstatálható bőrük zsongjának változása. Ezekkel rengeteg baj szokott lenni, helytelen alkatuk következtében minduntalan betegek.

De nemcsak vizet kötnek meg a bőr szövetei, hanem *a testsúly növekedésével arányosan zsír is rakódik le* a bőr alá. Aránylag több a far és has bőre alatt, de mindenhová jut belőle; a combok, karok többé-kevésbé mély ráncokkal, gödröcskéekkel tarkítva elvesztik éles kontúrjaikat; a test vonalai a párnázottság következtében lekerekítődnek, a csecsemő tényleg gömbölyded lesz.

Nehéz a bőralatti víz-, illetve zsírfelhalmozódástól elkülöníteni az aránylag még fejletlenebb *izmokat*. Tudjuk, hogy az újszülöttkorban bizonyos fokú összehúzódási állapotban vannak és hogy pl. a hajlító-

izmok túlsúlyba jutottak. Ennek következménye a végtagoknak csaknem állandó behajlítottsága. Az első negyedév végére ez a fokozott merevség és bizonyos fokú egyensúlyzavar az egyes izomcsoportok között valamennyire megszűnik. *A végtagok is inkább vannak kinyújtott állapotban és legfeljebb alvásnál foglalnak el a combok, illetve alszárak egymáson kereszteződve olyanforma helyzetet, mint amilyenben a méhenbelüli életben voltak.* Az első hetek merev, összevissza, rángatózó szerű, egészen célszerűtlen *mozgásai* is lágyabbak, összerendezettebbek lesznek. Lemeztelenítve látszólag jólesően nyújtózkodnak a kisbabák és szívesen rugdalóznak. A második negyedévben igyekeznek maguktól változtatni a kényszeredett hanyattfekvésen, ügyes és hirtelen mozdulattal oldalt fordulnak, nem egyszer sikerül hasrafeküdniök és csúszó-mászó mozdulattal eredeti fekvőhelyükről is odább kúszniok.

Ügy amint a koponya nő és csontosodik, fejlődik az egész csecsemőszervezet csontrendszere. *A gerincoszlop* egyes csigolyái között porckorongok vannak, amelyek nemcsak a rugalmas összeköttetést szolgálják, hanem a koponya csontok közötti porcos, illetve kötőszövetes részekhez (kutacsok, varratok) hasonlóan, a hossznövekedést teszik lehetővé. Ugyané célból *a végtagok egyes csontjai* sincsenek eredetileg egy darabból, hanem egy hosszabb közepe és két végső rövidebb és ugyancsak porccal összefüggésben lévő részből állanak. A helyes általános fejlődéssel párhuzamban a most említett csontok hosszban és szélességben növe okozzák a testhossz növekedését. *A bordák* két oldalt a gerincoszlop mellől indulnak ki; csontos darabjuk kb. abban a vonalban, amelyet két oldalt, hosszában a mellbimbókon keresztül húzhatunk, átmennek egy

porcos részbe, amelynek vége — mint tudjuk — a szegycsonttal, más nevén mellcsonttal függ össze. Ez is a növekedés érdekében van így.

*A mellkas alakjának* a felnőttétől való eltérését már az újszülött testi tulajdonságainál elmondottuk. Itt valamiféle változást csak akkor kezdünk észlelni, amikor a baba felülni, illetve járni kezd. Eddigre az eredetileg hengerszerű, feltűnően domború mellkas bordái (főleg az álló testtartás következtében) ferde lefutásúak lesznek; a mellkas valamennyire belapul és inkább szélességi irányban növekedik. Ugyancsak az újszülöttnél említettük, hogy percenként 38—40-t léghzik. Féléves korban a *légzésszám* 30 körül mozog; az egyéves csecsemő már csak mintegy 24—26-szor lélegzik percenként, de még iskolás korban is kb. egyharmadával többször vesz lélegzetet percenként a kisgyermek, mint a felnőtt.

Amilyen mértékben növekszik a csecsemő gerincoszlopa, illetve, ahogy megtanul ülni és később járni, *az eredetileg egyenes lefutású gerincoszlop lassankint felveszi a felnőttének görbületeit.* Amíg csak éppen felülni tud a baba, gyakran hiszik a szülők (mivel a felsőtest súlya alatt az alsóbb háti rész és az ágyéktájéék púpszerűen előbóltosul), hogy a baba gerincoszlopa betegesen görbült. Ráadásul ilyenkor még a fejet is előre engedi a kisbaba. Olyanforma tartáshoz fog ez hasonlítani, amit a hanyagul ülő felnőtteknél látunk. A harmadik negyedév végére, mikor már felállási kísérletek is vannak, a gerincoszlop átmeneti, erős görbülete lassankint kiegyenesedik. Az egyéves csecsemő, de még inkább a kisgyermek hátának alakja hasonlítani fog a felnőttéhez.

Talán az anyatejes táplálás érdekében, a természet jóvoltából kb. féléves korig a csecsemőnek nincs foga. Ezt helyettesíti az állcsontok szélein a nyálka-

hártyának megvastagodása, amely helyenkint olyan fokot érhet el, hogy apró kis gyöngyházszerűen fénylő szarulemezek láthatók a foghúson. Kb. a normális elválás idején, tehát a 6—7-ik hónapban megkezdődik a szülők által nehezen várt, de bizonyos mértékben sok aggodalmat kiváltó *fogzás*. Az első tej fogak áttörése kétségtelenül összefüggésben van az általános fejlődéssel, tehát a hossznövekedést okozó csontosodással is. Azonban (bármennyire is elterjedt a hit) hiba volna a fogzás féléves korban való elmaradásából az általános csontosodás hiányosabb voltára, vagy — ahogy azt tenni szokták — egyenesen angolkórra következtetni. Az igaz, hogy ez utóbbi betegségnél a fogzás rendellenességeit is tapasztaljuk (pl. a későbbi időben való áttörés, a fogak nem szabályosan egymásutáni jelentkezése, a fogak csipkézettsége stb.), de ilyen tünetek észlelése idején már egyéb jelek is mutatják a betegséget. Először rendszerint a két alsó, vagy felső középső metszőfog szokott jelentkezni, helyesebben a két alsót kb. 1½—2 hónapos időközben követi a két felső, illetve fordítva. A 10—12-ik hónapban bújnak elő rendszerint a felső külső metszőfogak. Egyéves korban tehát a babának kb. hat foga van. A második év elején bújnak ki az alsó külső metszőfogak, kb. éves korban a négy első zápfog következik. A második év végére pedig kibújnak a rettegett szemfogak. A kétéves gyermeknek tehát 16 foga van. A harmadik esztendő elején a négy hátsó zápfognak a kibújásával befejeződik a fogzás. Hatéves korig, ha csak romlás következtében el nem pusztulnak, tehát 20 foga van a gyermeknek. Körülbelül az iskolaköteles korra esik ezeknek a tejfogaknak maradandó fogakkal való felváltódása. Erről majd a megfelelő helyen.



Már ezen a helyen kell a fogzást illető számos, tévhiten alapuló laikus véleményt helyesbítenünk. Elterjedt ugyanis az a nézet, hogy a fogzás megindulásával kapcsolatban számos betegséget kap a csecsemő. Magában a fogzásban is betegséget látnak. Pedig a fogképződés épolyan normális, egészséges folyamat, mint pl. egyéb csontok növekedése. A fájdalomosságban való hit pedig onnan ered, hogy a felnőtt a csecsemőkori fogzást összehasonlítja saját fogának betegségek alkalmával való fájdalomosságával. Pedig — ha visszaemlékszik a tejfogaknak a gyermekkorban maradandó fogakra való kicserélődésére — beláthatja, hogy ez a vélemény minden alapot nélkülöz. Legfeljebb annyi képzelhető el a tejfogak kibújásával kapcsolatban, hogy a fogíny megduzzadása, esetleg viszketezése kellemetlen lehet a babának. Abból, hogy a baba ilyenkor erősebben nyáliczik, nem szabad valami komolyabb következtetést levonni. Mivel kb. erre az időre esik az elválasztás, könnyen megérthető, hogy a baba emiatt és nem pedig a fogzás következtében nyugtalanabb lehet. Sőt, ha valami hiba csúszik be az elválasztásba, meg is betegedhetik, amit a laikus szívesen fog rá a fogak át-törésére. Vannak csecsemők, akik világrahozott hajlandóságaiknál fogva bizonyos görcsös megbetegedéseket kaphatnak, rendszerint kb. a féléves korban, tehát a fogzás megindulásának idején. Akárhányszor hallhatunk a betegség mibenlétének nem ismeretében „fogfrász“-ról beszélni, mint éppen most elmondtuk, teljesen indokolatlanul. Csak egy további példának említjük, hogy a fogzáskor a baba nemcsak ujjait rágcsálja egész nap, hanem igyekszik minden keze ügyébe cső tárgyat a szájába venni. Előfordulhat tehát, hogy olyasmi kerül hozzá, aminek megevéséből kisebb hasmenés származik. Így keletkezik az a hit,

hogy a fogzással hasmenés jár. Remélni szeretném, hogy ennyi magyarázat elegendő arra, hogy az anyák a fogzástól ne féljenek, hanem tartsák azt éppolyan normális fejlődési jelenségnek, mint amilyen pl. a körmök állandó növése. A fogak betegségeiről a megfelelő helyen még szólni fogunk.

Az először szülő, tehát még tapasztalatlan, vagy a környezetétől féltékké tett anya gyakran fogja csecsemőjét lázasnak találni. Tényleg a baba kibontásánál azt tapasztalja, hogy a bőr melegebb tapintató, mint a saját keze. Ha megméri a baba hőmérsékét, azt látja, hogy kb.  $37\text{—}37.5^\circ\text{C}$  között ingadozik. Említettük az újszülöttkorban a normálisnak tartott „átmeneti lázat“. Ettől eltekintve a csecsemőkorban normálisan lázas állapot nem szokott lenni. A napi hőmérsékletingadozás a legkritább esetben éri el az  $1^\circ\text{C}$ -t. Tudjuk, hogy a *testhőmérsék* a bevitt tápanyagok elégéséből, az egyes szervek munkájából (emésztés, légzés stb.) keletkezik és hogy állandóságát a gerinc-, illetve agyvelőben lévő központok szabályozzák. Olyan tökéletes munka ez, mint a felnőtt hőszabályozása. Zavarát csak betegségeknel találjuk. Pl. koraszülöttnél tökéletlen lehet a hőszabályozás. Vannak olyan csecsemők, akiknek hőközpontja, úgy látszik magasabb hőfokra van beállítva; ezeknél  $37.5^\circ\text{C}$  körüli hőmérséklet éppolyan normálisnak tekinthető, mint másoknál esetleg  $36.8^\circ\text{C}$ . A fogzással kapcsolatban még meg kell jegyeznünk, hogy az többek között lázat nem okoz.

Az, amivel minden anyának tisztában kell lennie és amivel az orvos is számol a kezelésére bízott csecsemő megfigyelésénél, a *csecsemő általános közérzete*. Egészséges csecsemő nyugodt és vidám. Hangulata egy különös keveréke a vidámságnak és nemtörődomségnek. Karjaival összevissza hadonászik,

sír, ha szorosan van pólyázva és nem rúgkapálhat. Ettől csak akkor tér el és lesz különösen nyugodt, ha beteg. Feltűnő nyugtalanság (aminek okát mindennapos kényelmetlenségekben, pl. bevizelésben, nem találjuk), hosszas, hangos sírás, a derűs arckifejezés szomorúvá változása, mind megannyi tünete lehet egy még különben alig észrevehető betegségnek, amelynek elmúltával valóban a jókedv visszatérése, az első mosoly, gügyögés vagy kacaj figyelmeztet bennünket a lábbadozó kisbaba közérzetének javulására. Ettől az általános szabálytól eltérő viselkedést mutatnak még betegségek nélkül is az ú. n. ideges gyermekek, akiknek idegrendszeri beállítottsága, egész szellemi fejlettsége már a csecsemőkor legkezdetén olyan eltolódásokat mutathat, amelyeknek következtében az általános hangulat gyors és indokolatlan változása tapasztalható.

*Az egészséges csecsemő álma* szokatlanul mély. A koraszülöttnél is említettük, illetve már a normális újszülött életműködéseinél elmondtuk, hogy az első napokban csak az étkezéseknél szakad meg az alvás, vagy ha valamely durvább behatás felébreszti az újszülöttet, pl. a széklet csípi a bőrét. Körülbelül hathetes korában már étkezések között is 20—30 percre fent van a baba, később még hosszabb ideig is. Ilyenkor látszólag élénken nézi, hogy mi történik a környezetében. De még az első életév végén is 12—14 órát alszik naponta a csecsemő; ebből rendszerint 11—12 órát egyfolytában és nappal 1—2 órát, vagy valamivel többet a főbb étkezések után. Minél fiatalabb a csecsemő, annál inkább figyelhetjük meg, hogy — mint az újszülött — behajlított és felemelt karokkal fekszik alvásközben, míg ökölboszorított kezecskéi kétoldalt a halántékok mellett pihennek. A nyugtalan, felületes, meg-megszakított álm, illetve

ennek a jellemző kéztartásnak a felhagyása felkelt-  
hetik a gyanút, hogy az ok valamely beteges elválto-  
zásban keresendő.

*A helyesen fejlődő kisbaba mozgásairól az izom-  
működésnél már szóltunk.* Tudjuk, hogy egészen  
fiatal, párhetes csecsemők is kiadós mozdulatokat  
tudnak és szeretnek végezni. Láttuk, hogy egy-ket-  
tőre meg tudnak fordulni, azonban a későbbi ülést,  
állást, illetve járást (egyszóval: sztatikai funkciókat)  
első elemeiben *a fej önálló, akaratlagos rögzíteni tu-  
dása* jelzi. Körülbelül hathetes korban észlelhető ez,  
főleg ha hasára fektetjük a babát, aminek nagyon  
szokott örülni; fejét hátraszegve, apró bölintgatáso-  
kat végezve, mosolyogva nézi a környezőket. A há-  
rom hónapos csecsemő karunkon feltámaszkodva  
már üldögél, sőt a második negyedévben megtanulja  
fejét ebben a helyzetben is egyensúlyozni. A 6—7-ik  
hónapban pedig, valamennyire hozzásegítve, *a fel-  
ülés* is sikerül egy rövidke ideig; majd a 8-ik hónap-  
ban rendszerint magától kísérli meg és támasz nélkül  
is kitartóan képes üldögélni. A 9-ik hónapban  
boldog, ha felemelik; ilyenkor hónalja alatt tartva  
úgy látszik, máris támaszkodik alsó végtagjaira. A  
következő hónapban ágyacskája rácsaiba kapasz-  
kodva, hosszabb-rövidebb ideig *álldogál*, majd meg-  
unva, az ágy másik végébe csúszkál és ott nézeget ki  
szüntelenül. *Az első év végére megtanulja az önálló  
felállást*, eleinte készen arra, hogy az egyensúly fel-  
bomlása ellen valamibe való kapaszkodással véde-  
kezzék. Remegő térdekkkel, szemeivel könyörögve,  
hogy segítsenek neki, de bizonyos elszántsággal az  
arcán megkísérli az első lépéseket és ha elesik, vala-  
micskét talán sír és máris ismét feláll, hogy járási  
tanulmányait folytassa.

Még ezeknél az első tudatos és célszerű mozgásoknál is előbb mutatkozik *a szellemi képességek* egész sereg jele. A látás, hallás, tapintás, szaglás és ízlés kifejlődéséről már az újszülöttel kapcsolatban megemlékeztünk. Tudjuk, hogy az első élethetekben *az érzékszervi működések* hiányosak, illetve igen tökéletlenek. A szivárványhártyáktól körülvett kerek, fekete nyílások, a szembogarok (pupillák) erős fény behatására már szűkülnek az első órákban; pár hét múlva pedig a fiatal csecsemő fejét a fény irányába fordítja; szemeit kimereszti, kancsalít is a baba, de még nem lát. Hirtelen fényre szemhéjait összeszorítja. *A 3—4-ik héten a szemmozgások valamennyire összerendezettebbek*, sőt valamely tárgyat mintha már észre is venne a csecsemő. A nem túl erős zajra már nem rezzen össze, sőt az anya dúdolgatására figyelni is látszik. A második hónapban gügyögni kezd, igyekszik valamit kifejezni; mosolyog, a hónap végén akárhányszor hangosan fel is nevet. *A harmadik hónapban jelentkezik öntudatosan a tárgyak rögzítése*, ami abban áll, hogy az elértartott fényes tárgyat mozgatás közben szemeivel követi; tehát már *nemcsak néz, hanem lát is*, sőt figyelni is tud, pl. csörgő, fénylő kulcscsomóra. A környezetet, az édesanyát különösen, vagy aki legtöbbet foglalkozik vele, pl. szoptatósdajkáját vagy gondozónőjét megismeri, kezecskéit feléje nyújtani igyekszik. *A 4—5-ik hónapban már jól meg tudja különböztetni családtagjait*, azoknak örülni látszik; ha nevéen szólongatják, egész testével arrafelé törekszik, hangosan kacag, turbékolásszerű hangokat hallat. Ha legjobban sírdogál is, mikor anyját a szoptatáshoz készülni látja, vagy a mérlegre teszik, látszólag tudja, mi következik és elhallgat. *A hatodik hónapban már akaratlagos megfogási szándékát árulja*

*el* kicsit félve és hol eléje, hol túlnyúlva, igyekszik a körülötte elhelyezett tárgyakat megragadni. Ha dudlija van, eddigre megtanulja maga a szájába venni, míg eddig csak igyekezett belecélozni vele, legtöbbször sikertelenül mellényomva és sokat mérgeződve, sírva miatta. Más, tetszetős, színes, vagy fényes tárgyat épúgy a szájába igyekszik dugni, mint a párna csücskét, vagy a minduntalan felhúzott ingecskéjét, gumibabát, vagy csörgőt. *A harmadik negyedében a környezettel való érintkezésében is kifejezőképesebb.* Közvetlen hozzátartozóit hangjukról is megismeri, kitörő örömmel visít, nevet közeledtükre; Őlbe kéredezkedik, vagy játékaival hosszasan elszórazkodik. Beszélni igyekszik; egy-két mássalhangzót már utánozni is tud, főleg az ajakról leolvashatókat, mint pl. az *m*-et és füle ellenőrzése mellett igyekszik a totósán kiejtett *a*-val szótagot gyártani belőle. Így keletkezik szinte minden nemzet csecsemője ajkán egyformán az első értelmes és az anyákat könnyekig megható szó: a „*ma-ma*“. Miközben a baba a jól-sikerült hangutánzásnak örülve végnélkül hajtogatja: *mamma, mamma*, az édesanya úgy érzi, hogy megkapta nagy gonddal nevelt csecsemőjétől az első legnagyobb köszönetet és hálás szeretetet. Ezután *a negyedik negyedében szinte mindennap valami újabb tárgynak tanulja meg a nevét a baba.* Nemcsak megkülönbözteti, ha mi mondjuk előtte, hanem kérni is szokta a körülötte lévő tárgyakat, rendesen még csak selypítve kimondott, vagy valamennyire magagyártotta nevének. *Az első év végére az állnitudással, illetve járási kísérletekkel egyidőben a kisgyermek szókinccse kb. 6—8 szóra terjed. A zenei hajlandóságok már jóval előbb is jelentkezhetnek; a muzsika megnyugtató és örömközoző hatása már a fiatal cse-*

csemőnél is tapasztalható. Az első év végére maga is igyekszik énekelni, többé-kevésbé sikerrel.

*A szellemi működések hamar elárulják a baba egyéni jellemvonásait.* Látó-, halló-, tapintó-, szagló- és ízérző képességeivel szerzett érzései eleinte még felületesen tapadnak csak benne, az általuk kiváltott kellemes, vagy kellemetlen érzeteket lényegük szerint alig tudja megkülönböztetni egymástól. Azonban gyakori ismétlődésükre maradandó emlékképek keletkeznek az agyban, ezeket felidézve valami következtetésfélén át ítéletek alakulnak ki. Legalább is olyanformán, hogy a tapasztaltakról kíváncsi, vagy ellenszenves vélemény formálódik. Ezekből fejlődik ki az akarat, illetve alakulnak ki az akaratlagos, célszerű cselekedetek és kifejezések. Már egy <sup>3</sup>U éves csecsemő igen élénken árulja el ebbeli fejlettségét, pl. gügyögésével, hunyorgásával, ölben az ablakhoz viteti magát, mert megszokta, hogy a neki kellemes nyüzsgésben vagy lármában gyönyörködjék.

Ilyen „akaratosságok“ ebben az időben természetesen lehetnek, annál veszedelmesebbek és főleg nagyfokú „idegességre“ mutatnak, ha már az első félévben belül jelentkeznek. *Általában az egész szellemi fejlődés igen változó fokú az idegrendszer veleszületett beállítottságának és érzékenységének mértéke szerint.* Tempója és iránya a nevelés által rendkívüli módon befolyásolható. Ezekről az ideges csecsemő tárgyalásánál még lesz szó.

Messzire tértünk már eddig is a testi tulajdonságok leírásától. Most a célszerűség kedvéért, — hogy a csecsemő gondozásáról, ápolásáról való tanácsainkat mindenre kiterjedően közölhessük — merész kanyarulattal térjünk vissza a táplálkozás végtermékeinek ismertetéséhez, a széklet-, illetve vizeletürítés mikéntjének megtárgyalásához.

*A csecsemő vizeletéről* már az újszülöttkori fejtegetéseinknél elmondottuk, hogy átlátszó, szalmasárga, a pelenkán csak halvány foltot hagyó, a húslaves szagára emlékeztető folyadék, amely csak beteges viszonyok között változhatik olyanná, hogy pl. sötétsárga, vagy zavaros és kellemetlenül csípős, a szalmiákszeszre emlékeztető szagú lesz. Ez utóbbi egészséges csecsemő vizeleténél is észlelhető, ha a vizeletes pelenka hosszabb ideig áll, amikor a benne levő baktériumok hatására a vizelet elerjed. Említettük, hogy az újszülöttkori életben aránylag csekély a napi vizeletmennyiség, később rohamosan emelkedik. A felnőttéhez viszonyítva, rengeteg folyadék ürül a vizelettel. Egy-egy vizeléssel kb. 20—30 cm<sup>3</sup> távozik. Egy 24 óra alatt 20—25-ször is vizelhet a csecsemő, ami átlagos K dcl.-eket számítva, napi 500—600 gr-ot tesz ki. Hatalmas szám ez egy kifejlett felnőtt napi 1—1½ liter vizeletürítésével összehasonlítva.

Fontos a normális széklet milyenségével és ürítéseinek napi számával tisztába lenni az anyának. Az újszülöttkorban ürülő magzatszurokról már szólottunk és azt is tudjuk, hogy lassankint átalakul anyatejes székletté. A fiatal csecsemőkorban naponta 3—4-szer, majd 2—3-szor, de az is rendes, ha csak egyszer ürül. Anyagát a felvett táplálék (anyatej, vagy tehéntej + liszt, cukor, vaj stb.) salakja képezi, vagyis amit az emésztőrendszer nem tudott feldolgozni. Ehhez keverednek az emésztőmirigyek (pl. a máj epéje) váladékai, a működő bél faláról származó törmelékek (elhalt sejtek) és rengeteg, a belekben tenyésző, de rendszerint a szervezetre ártalmatlan baktériumféleség. Nagyjából ezek adják a széklet színét és valamennyire szagát is. Az anyatejes csecsemő székletének majdnem aranysárga színe onnan van,



hogy főleg ú. n. bifidus (bifidusz) bacillusok vannak benne. De nem szép színéért, hanem azért tartjuk ideálisnak, mert emellett a baktériumfeleség mellett (éppúgy, mint a tej savanyúságát okozók mellett) a többiek elnyomtatnak. Pl. anyatejes csecsemő, ha más semmit nem kapott, éppen ezért nem betegszik meg vérhasban. A tehéntejből készült mesterséges tápszerek alkalmazására az ú. n. coli- (kóli) bacillusok jutnak túlsúlyra, amelyek nemcsak a szép sárga színt nem hozzák létre, hanem a többi, esetleg kárttevő baktériumokat sem tudják teljesen elnyomni. Ezért is betegszenek meg inkább a mesterségesen táplált csecsemők.

*Az anyatejen táplált csecsemő széklete* tehát aranyárga, kenőcsszerű összeállású, vagy ennél valamivel hígabban folyó és jellemzően kellemes savanykás szagú. *Túltáplálásnál láttuk*, hogy apróbb, fehéres, zsírfényű csomócskák lehetnek benne, amelyek azonban nem emésztetlen túródarabkák, — mint tévesen hiszik — hanem a tej feleslegben lévő zsírájának, illetve a benne lévő vaj- és zsírsavaknak a bélnedvek mérszóiával való egyesüléséből származó ú. n. mérszappandarabok. *Éhezésnél* a széklet besűrűsödik, barnás színű lesz és feltűnően kistömögű; ilyenkor mindennap nem is ürül, hanem az éhezés foka szerint többnapos székrekedések lehetségesek.

Az anyatejes csecsemők egyharmadánál nem találjuk a fentleírt ideális emésztést. Esetleg napjában többször, akár 5—6-szor is ürülhet széklet. Amellett, hogy semmiféle táplálási hibát nem követett el az anya és anélkül, hogy egyébként beteg volna a baba, megváltozik a széklet karaktere. Pl. híg lesz, ürülés közben esetleg habzik is, a pelenkán szétfolyik és széles vizes udvar veszi körül; erősen savanyú szagú és finoman elosztott nyálka keveredett hozzá. A sárgás szín is eltűnik és vagy már zöldesen ürül, vagy röviddel ürülése után, a bennelevő epefesték levegővel való érintkezése révén (a sárga epe oxydálódik zöldre) megzöldül. Ezek a csecsemők veleszületett módon reagálnak így a legideálisabb táplálásra is; róluk a későbbiekben még többször lesz szó.

*Mesterséges táplálás esetében a székletek száma, színe, összeállítása, szaga és mennyisége az egyes tápszerek összetétele szerint változik. Tehéntejes tejhígításoknál pl. naponta 1—3-szor lehet széklet, amely sűrűbb, vízszegényebb, kenőcsszerű; vagy hurkaalakú az ürülék, amely rendszerint nagyobb tömegű és bűzös, de nem savanyú szagú, inkább a mosókonyhából áradó „lúg“-szagra emlékeztet. Színe mélyebb sárga, esetleg — ha több liszt van benne, vagy pl. malátakivonatot tesznek hozzá — a barnához áll közel. Legjobban hasonlít még az anyatejes széklethez a Berend-féle irón táplált csecsemők széklete; többek között ezért is igen alkalmas a vele való hozzátáplálás. A Moro-féle vajleves használatára a csecsemő sűrűbb, kenőcsszerű, szürkéssárga székletet ürít. Általában minél gazdagabb tejben valamely tápszer, annál több „mészszapandarabka“ lesz a székletben. Fiatal csecsemő hígítatlan tehéntejjel huzamosabb ideig táplálva az ú. n. szappanszéket ürítheti, amely világosszürke, vagy majdnem fehér, száraz, hurkaszerű, vagy bogyós, mint a kecskeszéklet, a pelenkáról legurul és mert kemény, ha leesik nagyot koppan, eltöredezik. Ez éppen olyan beteges tünet (a megfelelő helyen visszatérünk rá), mintha a fent leírt, habos, nyálkás, zöldesszínű, rendszeren bűzös széklet ürül, esetleg többször is napjában. Mesterséges táplálás mellett ugyanis nyálka, esetleg véres, vagy genyves nyálka keveredése a széklethez majdnem mindig bélhurut tünete, vagy legalább is olyan fontos jel, amely a csecsemő általános fertőzöttségének legkorábbi felismerését teheti lehetővé. Ezekből remélhetőleg minden anya beláthatja, hogy mennyire fontos a mindennapi gondozás során a csecsemő székletét megfigyelni.*

Lássuk hát, miben áll a fiatal csecsemő testi-lelki gondozása. Egyesekről (mint a lakás, illetve szoba kiválasztásáról, berendezéséről, fűtéséről, illetve szellőztetéséről, a kisbaba ruházkodásáról stb.) már az újszülöttel kapcsolatban elmondottunk sok mindent. Nagyon jól tudjuk, hogy tanácsaink, előírásaink a mai nehéz viszonyok között milyen súlyos áldozatok árán követhetők. De melyik szülő nem tesz meg minden lehetőt, hogy legalább megközelítse azt az ideált a gyermeke egészséges környezetének megválasztásánál, amelyet a maga szempontjából is a legjobbnak talál?! Ha igyekszünk is minden gyermekgondozási részletkérdésre érdek szerint kitérni — hol van ez még attól a rengeteg aprólékos gondosságtól, amit egy anya talál ki gyermeke kényelme érdekében Annyi örömet tud okozni már a pici baba is, hogy alig-alig lesz anya, aki csecsemője gondozását másra, akár hivatásos gondozónőre bízna. Más a helyzet, ha az anya — mint ma elterjedt — kenyérkeresetre van utalva. Ilyenkor is, ereje tényleges megfeszítésével azon lesz, hogy a főbb étkezéseket, vagy legalább az esti fűrésztést és az éjszakai lefekvéshez való tisztábatevést maga végezze, az egyéb napközi gondozást pedig (még a legkifogástalanabb ápolószemélyzet mellett is) maga irányítsa és állandóan ellenőrizze. Hogy pedig másvalakitől kifogástalan munkát követelhessen, elsősorban önmagának kell tisztában lennie azzal, hogy a csecsemővel való helyes foglalatosságokban következetesen keresztülvitt önfegyelmezés szükséges. Ha pl. tudja, hogy a csecsemőnek (főleg a fiatal korban) lehetőleg sok pihenésre van szüksége — bármennyire is jólesnék anyai szívének — nem fogja folyton felkapni. Jutalma meg is lesz, mert kisbabája derűs, mosolygós, megelégedett, nem pedig nyafogó, sőt folyton síró, mint azoké, akik

szinte egyik kézből a másikba veszik, hogy rázassál, lármával, csitítgassák az elkényeztetett csemetét. *Nagyon határozottan ki kell a szülőnek tartania nevelési elvei mellett, hogy ellent tudjon állani a környezet (nagy szülők, rokonok, szomszédok, barátok) mindenbe beleszólásának.* Számolnia kell azzal, hogy még a nagyszülők is kegyetlenek, vagy egyenesen rossznak tartják, mert kitart amellett a nevelési elv mellett, hogy *a csecsemőnek az első évben semmiféle nevelési rendszerre nincs szüksége, csak a szükség leien izgalmak károsításait kell távoltartani úgy a testiek, mint a lelkiek terén.* Épúgy, mint a felnőtténél, természetesnek tartjuk a testi jóérzés befolyását a lelki működésekre. Tudnunk kell, hogy egy egészséges idegrendszerrel született, ép, normális kisbaba — ha testileg mindenben jó viszonyok között van — szellemiekben magától fejlődik derűs, normális lelkületű emberkévé. Legfeljebb a természet utasításai szerint kell a maguktól előálló életmegnyilvánulásokat hozzásegíteni.

A táplálás helyes kiviteléről bőszeggel esett szó. Az emésztés munkájának az egyes étkezések idejével való összefüggését is ismerjük. A károsításokat is tudjuk, amelyek az etetési időrendtől való eltérésnél csakhamar előállanak és előbb-utóbb komolyabb zavarokra vezetnek. Most csak az előbb elmondott csecsemőnevelési elveinknek megfelelően azzal egészítjük ki idevonatkozó tanácsainkat, hogy *a fiatal csecsemőkorban a későbbi fényleges nevelés bevezetésére a leghatásosabb eszköz a percre keresztülvitt pontosság az étkeztetésben.* A csecsemő egykettőre megszokja, sőt maga ragaszkodik hozzá. Ébresztőóraként nyitja ki reggel 6 órakor a szemeit és 4 óránként jelentkezik a maga módja szerint, rendszerint kisebb sírással. Este pedig, az utolsó 10 órai etetése

után, a legtöbb baba egyfolytában alszik, még bizonyos lármában is. Legfeljebb hajnal felé alszik valamivel éberebben, amikor hirtelen uccai zajokra, vsgv az addigra bevizeződött pelenka zavaró hatására rövid ideig forgolódik, esetleg felébred. Ha tisztába teszik, továbbfolytatja álmát. Makacs sírdogálásnál is elegendő lesz kevés tea nyújtása, hogy a kívánatos nyugalom helyreálljon. Hogy az ettől a rendtől való eltérés mennyi kellemetlenség, illetve kényelmetlenség okozója lehet, arról azok az anyák nyilatkozhatnak, akik (akár szülői gyengédségből, akár a környezet rábeszélő hatására) vagy az étkeztetési időközöket nem tartják be, vagy a kisbaba álmát bölcsőringatással, vagy ölben rázogatóssal igyekeznek elősegíteni. Magának az ártatlan éjszakai teáztatásnak többszöri ismételtetése elegendő ahhoz, hogy a csecsemő szinte ugyanabban az időben éjszakáról-éjszakára felébredjen. Általában a kényeztetéseknek a megszokása nem az egészségesen fejlődő csecsemő tulajdonsága, de előbb-utóbb kapható rá minden baba. A leszoktatás pedig rendkívül nehéz. Az ingerlékenyebb idegrendszerű csecsemő a rendtől a legkisebb mértékben való eltérésre is reagál, folytonos sírásával alaposan próbára teszi az anya türelmét. *A kisbaba sírásáról általában* tudni kell, hogy a csecsemőkor hosszú ideig leghatásosabb kifejezőmódja. A legelső élethetekben a sírás mintegy tiltakozás azok ellen az aránylag kényelmetlen körülmények ellen, amelyek a nyugalmasabb méhenbelüli életre következnek. Eltekintve a légzéstől, mozgástól, ráadásul még táplálkoznia is kell a fiatal csecsemőnek, hozzá még nem akkor és nem úgy, ahogy esetleg szeretné. Könnyű elképzelni, hogy a frissen üzembe állított emésztőrendszer nem tud mingyárt tökéletesen dolgozni és a bélműködés zavartsága okozhat rossz érzéseket. Azon-

ban ezeket a csecsemő idősödésével magától elmúló *zavarokat* csitítgatással, rázassál, hasmasszirozgatással, idő előtt etetéssel stb. megszüntetni természetesen nem lehet. Ne csapassa tehát be magát az anya, ha csecsemője a most említett kedvezésekre elhallgat, de legfőként (már csak a megszokás veszélyeire tekintettel is) sohasem adjon előbb enni, mint ahogy kellene. A sírás ugyanis a legritkább esetben az éhezés jele. Láttuk, hogy éppen az éhező gyermekek szoktak aránylag nyugodtak lenni, a túltápláltak pedig, érthető okokból nyugtalanok.

Azonban nemcsak alszik és eszik a csecsemő, hanem mozogni is szeret. Legjobban abból látjuk ezt, hogyha kibontjuk, örömmel rugdalózik. Gondoljon erre csecsemője nyugtalanságánál az anya. Ne pólyázza tehát túlszorosra, sőt az öltözéke is lehetőleg laza legyen. A csecsemőkelengyéről már szólottunk. Itt csak azt fűzzük hozzá, hogy nem a különösen drága és csipkéekkel díszített holmikra van szükség, hanem a minél puhább és szellősebb anyagokra, főleg azonban sokra. Eleinte két-három tucat jó vízszívóképességű pelenkára, kb. fél tucat ingecskére és mellénykére és a cserélés érdekében két darab gumilepedőcskére van szükség. A flanel nem feltétlen kell. Ezeken felül (a hidegebb időre tekintettel) melegebb kötött holmik; kabátkák, nadrágocskák, ú. n. kezeslábasok, valamint a könnyebb és szabadabb mozgás érdekében gummi, vagy impregnált vászon nadrágocskák szükségesek. A fehérneműk mosása úgy történik, mint a felnőtteké. Erős lúgot vagy klórt ne használjunk, mert ezek még bőséges öblítés után is bánthatják a csecsemő bőrét. Arra mindig vigyázzunk, hogy vizelettel szennyeződött pelenka legalább előzetes kiöblítés nélkül vissza ne kerüljön a csecsemő restére. A vizeletből levegőn álláskor olyan anyagok válnak

ki, amelyek a csecsemő bőrének ártalmasak. Éppen azért van két-három tucat pelenka, hogy gyakran kifőzhessük, kimoshassuk. A könnyen beszennyeződés lehetőségére tekintettel legyen a pólyapárna (általában a csecsemő ágyneműje) bőséges huzattal ellátva. Szobában (amely a leghidegebb télen se legyen 20—21° C-nál melegebbre fűtve) már egy 1 hónapos csecsemőnek tulajdonképpen nincs is szüksége pólyára; legfeljebb a szopáshoz, a könnyebb lemér és és kezelés érdekében tegyük csak bele. A meghűlések ellen nagyon elegendő a felsőtesten a kis kötött rékli. Vékonyabb teveszörtakaróval kb. a mellkas magasságáig becsavarhatjuk a kisbabát, de még ilyen öltöztetés mellett is bontsuk ki időnkint, hogy szabadon rúgkapálhasson. Még a legnyugtalanabb csecsemő is bizonyos mértékben megnyugszik, ha sokat lehet kibontva. Amint a komoly nyári melegek beállanak, az újszülött se legyen pólyában, még éjszakára sem. Szokásos módon (redőny leeresztésével) kell nappal a felesleges meleg betódulása ellen védekeznünk. Intézetekben szokás (ventillátorok alkalmazása mellett) a nyitott ablakokra vizes lepedőket kifeszíteni. Ezt bárki otthon is megcsinálhatja. Valamit enyhít a hőségben, amellyel szemben a csecsemők sokkal érzékenyebbek, mint a felnőttek. A kánikulai hőség még az anyatejen táplált csecsemőket is károsíthatja. Nemcsak nyugtalanok lesznek tőle, hanem a széklet is megromolhatik. Hát még mennyi veszedelmet jelent a kánikulai meleg a mesterségesen táplált csecsemőre nézve. A fokozott vízleadás pótlására jót tesznek a napközben való bőséges teáztatások. Ugyancsak a felfrissítést szolgálják a csecsemő egész testének napi 1—2-szeri, langyos vízzel való lemosásai, esetleg fürösztései.

Az újszülöttkori viszonyok tárgyalásánál már vázoltuk a kisbaba fürösztését. Sokan az első héten, a köldöksebre tekintettel, nem fürösztik az újszülöttet, csak lemosják. Hozzáértő személy kezében nem nagy dolog, de otthon sokszor a legügyesebb családtag is rendkívül gyakorlatlanul végzi. Hiszen alig merik megfogni az ilyenkor még szinte állandóan összegömbölyödött kisbabát. Ezért mégis csak az lesz a legjobb, ha a gyermekágyas anya gondozását végző bába fürösztli az újszülöttet. Amint azonban az *anya* felkelhet ágyából, habár ilyenkor még kíméletre szorul, *mindenkép azon legyen, hogy a napi fürösztést önmaga végezze.* Az a bizonyos fokú gyávaság, amely minden először szülő anyában megvan kisbabájával szemben, nem lehet ok arra, hogy pi. a nagymama, nagynéni vagy másvalaki idegen személy vegye át a fürdőztetés munkáját. Sőt, éppen a fürösztés közben, miközben csecsemőjét kezei között tartja az anya, valósággal a kezein keresztül jön meg a kellő bátorsága és a szükséges gyakorlottsága. A legfontosabb az, hogy elsajátítsa, *hogyan kell csecsemőjét legalkalmasabb an megfogni.* Kezecskeínél fogva nem tanácsos, bár nem ficamodik ki olyan könnyen, vagy nem törik el egykettőre, mint ahogy azt hiszik. Miután nemcsak a fürösztésnél, hanem a gyakori tisztábatevésnél is elkerülhetetlen a csecsemő felemelése, megkíséreljük leírni. Jobbtenyerünket szélesen ráhelyezzük a mellkasra, úgyhogy villaszerűen szétágazó két-két ujjunk a csecsemő állánál az arc két oldalára kerüljön. Balkezünkkel a csecsemő háta alá nyulunk, majd megemelve és oldalt fordítva, végül egészen hasára fektetve jobbtenyerünkre helyezzük a babát. Balkezünkkel kezecskeít csuklóban megragadjuk és a karokat előhúzzuk, mintha úszómozdulatot utánozna. Az eddig a mellkas alatt fekvő jobb-



kezünket kihúzzuk és hozzáfogunk a baba ingecskéjének levetéséhez. Közben a csecsemő emelgetni szokta fejét és két karjára támaszkodik. Miután kényelmesen kikötöttük az ing, illetve mellényke szalagját, a hasonfekvő csecsemő hátára helyezzük jobbtenyerünket, úgyhogy ujjainkkal a tarkótájékot támasszuk. Balkezünkkel a mellkas alá nyulunk, míg ujjaink most is az állat, illetve arcot fogják támasztani. Ezután a csecsemőt valamennyire megemelve, előbb oldalt, azután hátára fordítjuk. Maga a keresztülvitel még első alkalommal sem olyan nehéz, mint ahogyan ez a leírás mutatja. Miután napjában többször kell az anyának a tisztába tevés érdekében végeznie, egy-két nap alatt belejön. A fürösztéshez nem kell feltétlenül zománcozott és magas fémlábakon álló *fürdőkád*. Jól megfelel erre a célra a kisebb konyhaaszíalkára állított *bahateknő* is. A *fürdővíz hőmérsékletét* sem fontos mérni, igen megbízható melegének megállapítására könyökünk belemártása. Itt ugyanis igen hőérzékenyek vagyunk. A könyökünknek éppen kellemes víz hőmérséklete megfelel a baba fürdetésére. Teljesen felesleges — bár szokásos — flaneldarabnak, vagy pelenkának a fürdőkád aljára helyezése. Épígy nélkülözhető a csecsemő fejének az alátámasztására beletett, összehajtogatott ruhadarab is. Nem ajánljuk *fürdőszivacs*nak használatát sem, mert sohasem tartható kellően tisztán. Jók a különböző gyárak által forgalomba hozott *babyszappanok*, amelyek rendszeren „túlzsírozottak“, de nem kényes csecsemő fürdetésére megfelel a magunk tisztálkodásához alkalmas szappan is. Érzékenybőrű csecsemők különleges szappánát, egyebekkel együtt az orvos fogja előírni. *Fürdőlepedőnek* lehetőleg puha, a tetrapelenkához hasonló anyagból készült és elég nagy lepedőt használjunk. Álljon ez az előre

elkészített inggel és ráhúzott mellénykével, valamint a pelenkával, flannellel, illetve gummilepedőcskével együtt a pólyázóasztalon, vagy ha ilyesmi nincs, a kisbaba ágyán készenlétben tartva. Ezeket kiegészíti: *a hintópor* (tisztá talcum = tálkum, vagy cinkoxyddal, rizsporral kevert gyári készítmények, lehetőleg olyanok, amelyek nem csomósodnak össze), tiszta, lehetőleg amerikai vaselin, esetleg *babykrémek*, vagy olyan gyógykenőcsök, paszták, amelyeket orvos rendel, továbbá puha (de nem túl puha sörtéjű) *gyermekhajkefe és kis fésű*.

A fürdetéshez a csecsemő fejét, nyakát és hátának felső részét könyökben behajlított balkarunkra helyezük, úgyhogy a csecsemő balvállá balkezünkhöz esik. Ennek a balkezünknek mutató- és hüvelykujjával átkulcsoljuk a kisbaba balkarjának a hónaljhoz eső részét. Miközben így rögzítettük az oldalfordulás ellen, jobbkezünk két-két ujjával megfogjuk a csecsemő lábainak a bokatájékát és bátran beemeljük a fürdővizébe. Jobbkezünkkel fürdetünk, balkezünk említett fogásával gondoskodunk a biztonságos tartásról; nem kell félni, hogy belefordul a kapálódzó kisbaba a fürdőbe. Mielőtt a szappanhoz nyúlánk, lemoszuk az arcot. A szemeket tenyerünk hüvelykujjrészevel kívülről befelé letöröljük. Ezután beszappanozzuk a fejet. Jobbkezünk ujjait félig behajlítjuk, mintha nagyobb lapdát akarnánk körülfogni és ezzel a tartással elég erélyes nyomást gyakorolva, alaposan lemoszuk az egész hajas fejbőrt, nem kiméivé meg a lágyabb részeket (kutacsok) sem. Szokjuk meg (még alaposan levágott körmök mellett is) a kisbaba megsértésének elkerülése céljából, hogy ujjainkat mereven kifeszítve fürdessünk. Szokjuk meg azt is, hogy közvetlen a szappant nyomjuk a csecsemő bőréhez, nem pedig kezünket szappanoz-

zuk be csak. A haj alapos leöblítése után végigszappanozzuk a fülkagylókat és a fülmögötti részeket sem hagyjuk ki. Ellenben nem szappanozzuk a fül bentebbi részét, csupán a szárításnál a lepedő megsodort csücskével töröljük ki, amennyire tudjuk. A leöblítésnél is vigyázzunk, hogy a hallójáratba lehetőleg víz ne kerüljön; különösen azoknál a csecsemőknél ne, akiknek bőre amúgy is könnyebben kapható gyulladásokra. Ezután beszappanozzuk a mellkast, a karokat és a fejét kissé hátraengedve, a nyak redőit. Most már meg kell fordítanunk a csecsemőt. A fentebb leírt módon, jobbkezünknek a mellkasra helyezése mellett balkarunkra, hasával lefelé fektetjük a babát és rögzítés céljából balkezünk ujjaival az uadeső jobb hónalját öleljük át. Így beszappanozzuk a tarkót, nyakat, hátat, a farredőket, majd — a csecsemőt félig ülő-fekvő helyzetéből kissé kiemelve a fürdővízből — a végbélnyilást, a combokat és alszárakat is. Előbb így hasrafordított helyzetben öblítjük le, majd visszafordítjuk a végig szappanozott babát a hátára és ott is alaposan lemossuk, gondosan megnezve, nem hagyunk-e a hajlatokban, bőrredőkben szennyeződést vagy szappanhabot. Mindez (néhány önállóan végzett fürdetés gyakorlata árán) 5 perc alatt kényelmesen megvan. Ezután gondosan leszárítjuk az egész testet, a kendőnek a bőrhöz nyomkodásával, enyhe dörgöléssel kitörülve minden ráncot, így hagyjuk 1—2 percig beburkolva lepedőjében a kisbabát, míg a fürdést követő első izzadás megszűnik. Ezután a haját (előbb kendővel szárazra dörgölve) alaposan kikéféljük; ha már elég hosszú, ki is fésüljük, ha tetszik, választékot is készíthetünk. Fontos a tarkótájéék alapos kikéfélése, mert itt szeret a haj úgy összecsomósodni, hogy egyhamar már ki sem tudjuk bontani, hanem mert csúnya, le kell vag-

dalni a kis vattaszerű hajcsomócskákat. Ezután ráadjuk a babára az ingecskét és mellénykét; majd ezeket felhajtva, a comboknak a lábfejeknél való felemelése mellett az elkészített és egymásra sorjában felrakott pelenkaösszeállítást a baba ülepe alá toljuk. Most még egyszer megnézve az altesti redőket, amerikai vaselinnal, vagy más használható krémmel bekenjük a lágyékhajlatokat, a szeméremrészeket, majd a végbélnyílást, végül — ha szoktuk — be is hintőporozzuk ezeket. A pelenkázás következik ezután (az újszülöttnel kapcsolatban elmondottuk kivételének módját) és a felsőruházat kiigazítása mellett esetleg pólyabahelyezés; utána a szoptatás, illetve etetés következik. Ugyanis a napi fürdőt a délelőtti 10 órai vagy az esti utolsó szoptatás előtt rendezzük. Előnyösebb az esti fürdetés, mint a délelőtti. Még nyugtalanabb csecsemők is jól szoktak aludni az esti fürdetés után. A fürdő tartama — említettük — legfeljebb 5 perc, később a csecsemő idősödésével, legfeljebb 10 percre nyújtjuk. Ugyanekkorra a fürdővíz hőmérsékletét az eddig kb.  $37\text{--}35^{\circ}\text{C}$ -ról, napról-napra valamivel leszállítjuk, kb.  $32^{\circ}\text{C}$ -ra. Nem kell féltetni a babát, hogy meghűl a kevésbé meleg fürdővízben. A fontos az, hogy a fürdés üdítő hatású legyen. Ha a csecsemő nyugtalan utána, vagy egyenesen elbágyad, úgy a legvalószínűbb, hogy vagy sokáig, vagy túlmeleg vízben fürdettünk. Teljesen felesleges, hogy a szoba hőmérséklete fürdetésnél melegebb legyen, mint egyébkor, sőt a túlságos meleg szobalevegő a fürdetést követő izzadás miatt káros. Az orrot csak akkor tisztítjuk ki, hosszúra sodort, bevaselinózott vagy beolajozott vattával, ha piszkos volna; azonban ilyenkor sem szabad pálcikára sodort, vagy erőszakosan mélyen benyomott vattával tisztogatni, mert könnyen megsérthetjük az igen ér-

zékeny orrnyálkahártyát. Nagyon jó tisztított paraffinok jnak az orrnyilasokba csepegtetése, a baba hanyattfekvő helyzetében. Ilyenkor a csecsemő egymásután többször tüsszent, ami a felületesebb szennyeződések ki is hozza. A kisbaba orrtisztogatás nélkül is tüsszenthet a fürdetés után, vagy máskor is, ha kibontjuk. Nem kell mindjárt náthára gondolnunk; automatikus jelenség ez a bőrt érő ingerre, amely az orrot bántó szennyeződések kiküszöbölését célozza. Meg kell mindennap nézni a csecsemő körmeit a kezeken és lábakon; hihetetlenül gyorsan nőnek és könnyen kaparják magukat össze velük a kisbabák. Különösen szeretnek vakaróznai a kényesbőrű, főleg a lágyékhajlatban könnyen bőrgyulladást kapó csecsemők. A folytonos vakarózás a gyulladás fokozódásához, esetleg következményes fertőzésekhez vezethet. Ezért kb. 5—8 naponként vágjuk le rövidre a körmöket. Nehogy körömvágás közben megsértsük a kisbaba kezét, vegyük minden egyes ujját szorosan ujjaink közé. Elterjedt rossz szokás babonából a körmöket lerágni. Ez nemcsak tisztátalan, hanem veszedelmes is lehet, mivel berepeszthetjük vele a körmöket, amiből fájdalmas körömgulladások keletkezhetnek.

Amilyen fontos az egészséges tisztántartás szempontjából a fürösztés, épolyan lényeges a minél gyakoribb tisztábatevés. Keresztülvitelét ismerjük; itt csak nyomatékkal figyelmeztetünk arra, hogy kisleánykáknak a székteltől való megtisztításánál vigyázzunk arra, hogy a szennyeződést be ne dörgöljük a szeméremrésbe, illetve az ott lévő húgycsőnyílásba, mert komoly hólyaghurut származhatik belőle. Általában, amikor a szennyezett pelenka tiszta részeit használjuk fel a letörléshez, mindig előlről, a szeméremtest felől töröljük hátrafelé, a végbélnyílás, illetve „a combok felé. Utána mossuk le az egész tájékat vizes vattával, vagy ruhával és töröljük gondosan szárazra; végül kenjük be vékonyan a lágyékhajlatot, végbél- és szeméremtájékat vaselinnal, vagy híganfolyó zink-olajjal, és esetleg hintőporozzuk is be. Különösen érzékenybőrű, vagy hasmenésben szenvedő csecsemők ilyen alapos bőrellátása rendkívüli fontosságú.

Fokozza a bőr ellenállóképességét (az egyes szopások közötti ébrenlétnél) a csecsemő alsótestének teljes szabadonhagyása. Még jobb, ha napjában egy-kétszer teljesen pőrére vetkőztetjük a csecsemőt. Nem hül meg ettől meg a legfiatalabb korban sem; ellenkezőleg, a meghűlések ilyen módon ritkábban jönnek majd létre. Ez azonban csak előkészület a mindennapos levegőztetéshez, ihei-ve napoztaLashoz.

Általában mikorra az anya a normális lefolyású gyermekágy után elhagyhatja a lakását, még télen is megkezdhető a fiatal csecsemő levegőztetése. Arra kell egyedül vigyázni, hogy kötött holmikkal, kis bundácskával és alkalmas takaróval jól védve legyen a lehűléstől. Ne essünk túlzásba, mert a nagyon melegen pakkolt csecsemő megizzad és így tényleg könnyen meg is hülhet. Nyáron a sétáztatáshoz elég az otthoni öltözék, legfeljebb könnyű pikétakaróval kiegészítve, de mindig készüljünk el a külső hőmérsék változására magunkkal vitt melegebb ruhácskával. Télen a sétára legalkalmasabb idő a déli órák valamelyike; nyáron a nagy meleg miatt a kora reggeli és a délelőtti szopás közötti idő, esetleg a délelőtti szopás utáni is, de a déli és közvetlen délutáni meleg órákat töltsse a csecsemő a hűssé tett szobában.

Amint annyira melegre fordult az idő, hogy meztelenen sem hülhet meg a baba (kb. 20—24° C körül), kezdjük meg a napoztatást a délelőtti órákban a baba teljes lemeztelenítése mellett. Előbb hasrafektetjük 2 percre, majd ugyanannyi ideig háttonfekve tesszük ki a napsütésnek. Mindennap emelkedve 1—1 perccel, még a legnagyobb melegben is 10 percig veszély nélkül napoztathatunk. A többi időt, ha nagyon meleg van, továbbra is meztelenül, vagy csak ingecskében, — de most már árnyékban töltsse el a baba. Amilyen fontos a levegőztetés és a napfürdőztetés, olyan sok figyelmességei igényel. Ha nyugtalan lenne, vagy bágyadtságot

árulna el a csecsemő, legközelebb valamivel csökkentsük a napoztatás időtartamát. Ilyenkor esetleg le is takarhatjuk a fejet. Ha a legnagyobb óvatosság mellett is a bőr élénkpiros lenne, kenjük be hűsítő olajjal. Jó a csecsemőt többször hideg, citromos, szacharinos teával megkínálni.

Ezek az apróbb veszedelmek nem szolgáltathatnak okot a napoztatás felhagyására. Nem pótolhatjuk a napfényt úgy, hogy a csecsemő ágját a csukott ablakhoz toljuk. Az áldásos sugarak nem hatolhatnak be az ablaküvegen, legalább is a hatásos, ún. ibolyántúli, láthatatlan sugarak nem. Ha minden anya tökéletesen tisztában lenne azzal, hogy a levegőztetés, illetve napoztatás mennyi bajtól óvja meg a csecsemőjét és mennyi kifejlett betegséget gyógyít a levegő és a nap, talán nem hivatkoznék folyton a szeles, ködös, vagy esős idő meghűlést okozó veszedelmeire és nem bújna elfoglaltsága, háztartási gondjai üres kifogásai mögé, hanem boldogan követné idevonatkozó tanácsainkat. Az az anya, aki a tavaszt, illetve a nyarat, sőt a szép koraőszi napokat jól kihasználja csecsemője napoztatására, nyugodtan nézhet az esős, hurutos időszak elé. Az ő babája télen sem lesz egykönnyen beteg.

Ugyanezt a célt szolgálja, vagyis a különböző megbetegedések megelőzését célozza a mesterséges napfény alkalmazása, a kvarclámpa által való besugárzás. Igen elterjedt szokás a csecsemőket és kisgyermekeket kvarcoltatni, sőt a felnőttek is rájöttek már, hogy nemcsak kozmetikai okból, hanem az egészség érdekében is jó, ha a téli időben ilyen módon keresik a napfény áldásos hatásait. Meg is van ezen minden életkorban szokásos eljárás hasznosságának a tudományos magyarázata. Az idevonatkozó szakirodalom kötetekre terjed. Szemelvények he-

lyett tények szóljanak. A kvarclámpa különleges be-  
rendezéseinél fogva főleg olyan sugarakat bocsajt  
ki magából, mint a napfény sugarainak egy része.  
Ezek a szemmel láthatatlan, ibolyántúli (ultraviolet)  
sugarak hideg sugarak, de melegítőképesség helyett  
óriási kémiai hatást képesek kifejteni. A nap hő-  
sugarai is fontosak, de ezekben a kvarclámpa fénye  
szegény; egy kis módosítással ezek is pótolhatók  
valamennyire. Az említett ibolyántúli, kémiai suga-  
rak hatására bizonyos anyagok (pl. a sterin-nek ne-  
vezett, különben a szervezetre hatástalan anyag)  
megváltoznak. Hosszabb ideig kvarcfénynek kitéve,  
olyan vegyületté alakulnak, amellyel az angolkórt  
gyógyítják. Így készülnek a modern angolkórellenes  
tabletták és olajos oldatok. Könnyű ebből elkép-  
zelní, hogy ha a szervezetet közvetlenül tesszük ki  
kvarclámpa besugárzó hatásának, valósággal magá-  
ban a szervezetben fognak felgyűlni olyan anyagok,  
amelyek a szervezetet védik, pl. angolkór ellen. Ezért  
ajánlják a csecsemők kvar coltatás át a gyermekorvo-  
sok, főleg angolkórra hajlamosaknál. Sőt sikerrel al-  
kalmazzák a kvarcfénykezelést a már kifejlett angol-  
kór gyógyítására is. Ezenfelül használja a szakorvos  
egész sereg bőrbetegség gyorsabb rendbehozása ér-  
dekében, vagy a szervezet olyan általános legyengü-  
lésénél, amilyen hosszabb betegségek után lép fel. A  
tuberkulózis okozta elváltozások gyógyításában ve-  
zető szerepet játszik a kvarcfénykezelés. Azokban  
az évszakokban, amikor a természetes napfény  
igénybevételének nincsenek akadályai, teljesen mel-  
lőzhető a kvarcfénykezelés. Megfelelő utasítások  
mellett jobb a természetes sugarak gyógyító erejére  
bízni a betegségek leküzdését.

Láttuk a csecsemő fejlődésének leírásánál, hogy  
milyen jól esik a kisbabának, ha kedvére rúgkapál-



hat. Általános csecsemőnevelési elveinkkel összevetve, természetesnek látszik az a tanács, hogy ezt a csecsemőtulajdonságot használjuk fel a csecsemő izomerejének természetes gyarapítására. E célból a 6—8-ik héttől kezdve, mikor már fejét jól emelni és megtartani is képes a baba, gyakran fektetjük a hátsára. Eleinte 5, majd 10—15 percig is; nemcsak örvendezni fog a baba ennek a helyzetnek, hanem meg erősödnek a nyak- és hátizmok. Főleg azok a hosszú, a gerincoszlop két oldalán húzódó, vékony izmok indulnak fejlődésnek, amelyek a későbbi törzshajlítáásra, illetve egyenesen tartásra szolgálnak. Helytelen volna azt hinni, hogy amint fejét emelni képes a baba, ültetnünk is kell, mert támaszkodva már tényleg képes valamennyire ülni. Ezek a nagyrészt szülői hiúságból erőszakolt, de a baba korának és testi fejlettségének meg nem felelő korai ültetgetések, karon hurcolgatások sokszor járulnak hozzá a későbbi helytelen testtartás létesüléséhez. Ne üljön fel egy anya sem a rokonságban mesélt, vagy társaságban, vagy séta közben megismert asszonyok gyermekeiről elmondott és mindig igen erős anyai túlzással kliszéezett csodáknak. Így pl. lesznek anyák, akiknek gyermekei állítólag már 3 hónapos korukban felültek, 8 hónapos korukban álltak, sőt jártak is. Tényleg vannak kivételek, ahol megközelítően ilyen gyors a sztatikai funkciók kifejlődése (1. ott), azonban kérdés, hogy mi okozta és egyáltalában kívánatos-e ilyen hirtelen nekilendülés. *Tartsuk szabálynak, hogy hiúsági szempontokat félretéve, inkább csak akkor ültessük, illetve segítsük ülni a babát, mikor ideje érkezett, amit a csontok, ízületek és izmok, valamint szellemi működés harmonikus kifejlődésével a csecsemő felülni akarása jelez.* Akkor is csak annyi időre engedélyezzük, míg lecsúszásával

a baba nem fejezi ki, hogy fáradt. Ezért rosszak a régi, kalodához hasonló ülő-, álló-, járószékek, amelyek a kellő szabadságot korlátozzák. Ezeket nem ajánljuk, legfeljebb csak az asztalhoz való ültetéshez az étkezések idején. Mikor a csecsemő ülni kívánását elárulja, szembeülünk vele és napjában többször megkíséreljük mutatóujjainkat megfogatni vele. Ha sikerül, ezeknél fogva segítjük elő a felülést, majd ugyanígy visszaengedjük lassan ismét fekvőhelyzetbe. Egymásután 5—6-szor megismételhetjük. Az önkéntelen, de szórakoztató és szívesen végzett, főleg azonban izomerősítő tornáztatás legjobb módjainak egyike. Ajánlható és a csecsemő is boldogan vesz részt benne, a lábak egymásutáni kies behajlítása, mintha a járást akarnánk utánozni. Még számos tornáztatási mód van, de egyiket sem tartjuk fontosnak. Az egészséges csecsemőnek nincs is rá szüksége. Ha módja van, úgyis százszorta többet mozog, mint amennyire mi tornáztatással kényszerítenénk. Mire állani kezd a baba, a testi épség biztonsága és az aránylag tág mozgási lehetőség érdekében legajánlatosabb az ú. n. járóiskola. Ebbe a farácsokkal körülvett ketrecbe tesszük napközben a járnivaló kisbabát. Fontos, hogy függőleges rácsozató és kb. 75 cm. magas legyen. Jó, ha néhány cm. magas deszkadobogó az alja. Ez t. i. könnyen lemosható. A kisbaba ilyen módon nem lesz kitéve a szoba (lábainktól és más egyebektől való) szennyeződések okozta veszedelmeinek. A rácsban megkapaszkodhatik, amint pedig járnivaló kezd, elegendő helye van az első járási kísérletekre. További előnyei, hogy a szabadban is bárhol felállítható és könnyen szállítható.

A biztonságot szolgálják a kocsiban való sétáltatásnál, illetve altatásnál a biztosító övek. Kantár-

szerű, szíjból, vagy vastag lenvászonzalagból készült istrángok ezek. Később a járásnál igen alkalmasak lesznek, hogy az anyának ne kelljen olyan mélyre hajolnia és mégis támogathassa a járni kezdő kisgyermeket.

*Épügy, ahogy a felülést, vagy állítgatást nem erőszakoljuk, nem kell a járást sem idő előtt kívánunk.* Időszerű csak akkor lesz, ha a baba csontrendszere annyira kész, és izmai olyan módon megerősödtek, hogy akár a láb elgörbülésének, akár (a talp izomzatának elégtelensége miatt) lúdtalpképződésnek veszedelmeivel nem kell számolnunk. Ha már járni tud a baba, — bármennyire is szórakoztatja — ne hurcoljuk szakadatlanul. Lehetőleg legyen sokat cipőcske nélkül, inkább harisnyában, hogy lábizomzata ne legyen kellemetlen nyomatásnak kitéve. Még nagyobb baj az, ha a cipőcske szoros; nemcsak a járást teszi kényelmetlenné, hanem akadálya lehet a talpizomzat helyes kifejlődésének. Akárhány felnőttkori lábhibának eredete már a csecsemőkorra vezethető vissza. Hívei vagyunk ennél fogva a cipőcske minél későbbi használatának. Inkább tanuljon meg tiszta, körülzárt helyen (erre is jó a járókarám) a kisbaba csúszkálni. Idejében úgyis abba fogja hagyni, ha már állani, járni tud. Ezek a járási előgyakorlatok a derék- és combizomzatot minden tornáztatásnál jobban erősítik.

Az ülni tudó kisbaba már szívesen eljátszogat. E célból különböző játékokat szoktak venni. Idevonatkozólag azt kell mondanunk, hogy játék kell a fiatal, már 5—6 hónapos csecsemőnek is, azonban kár időszerűtlen, illetve korszerűtlen játékokra kiadni a pénzt, mert értelme szerint nem tud bánni velük a fiatal csecsemő.

A fiatal csecsemő számára nagyon alkalmas já-

ték a könnyű anyagból való (gummi, celluloid), élénk-színű (le nem mosható, vagy nyalható festékkel be-  
kent) csörgő. A csörgőzajnak épúgy fog örvideni a  
kisbaba, mint a különféle, mosásnak ellentálló festék-  
kel be kent, sípoló gummibabáknak. Ezeket az apró  
tárgyakat, hogy minduntalan el ne veszítse a kis-  
baba, egy zsinórra kössük a baba feje fölé, úgy-  
hogy a zsinór két végét az ágy oldalrácsaihoz  
erősítjük. Mindig vigyázzunk arra, hogy a játé-  
kok mindenkép veszélytelenek legyenek. Ne le-  
gyen közöttük valamely éles tárgy. Ne fogdos-  
sák feleslegesen a hozzátartozók, vagy idegen, eset-  
leg beteg egyének. Gyakran tisztítsuk le szappanos  
vízzel. A későbbi csecsemőkorban már változatosabb  
játékokat is adhatunk. A csecsemő hajlandóságai  
szerint kislányoknak babát, fiúknak, ha a babát nem  
szeretik, pl. építőköveket, lapdát. Fontos az is, hogy  
egyszerre egy-két játéknál több ne legyen a csecsemő  
kezeügyében, mert egyhamar megunja mind és  
újabbakat követel. Váltogatva a már megunt játé-  
kok is ismét kedvesek lesznek. Nagyon jók a felfúj-  
ható gummiállatok, de papiros, meséskönyv, köny-  
nyen szétszedhető, kitömött mackók, vagy egyéb  
szőrös állatok nem ebbe a korba valók. A kisbaba  
ugyanis még nem értékeli kellőleg, igyekszik azokat  
szétszedni és meg is enni. Ugyanezért ne adjunk  
apró tárgyakat, pl. gombokat. Tanítsuk meg játszani,  
itt ugyanis számíthatunk a csecsemő igen kifejlett  
utánzókézségére. Éppen ez utóbbira tekintettel igen  
vigyázzunk arra, hogy mire szoktatjuk rá a játé-  
kal kapcsolatban a kisbabát. Legyünk önmagunknak  
szigorú kritikussai, mert tisztában kell azzal lenni,  
hogy helytelenül belenevelt, rossz szokásokat később  
visszafejleszteni igen nehéz. Teljesen felesleges az  
altatáshoz valamilyen játékot a baba ágyába adni;

szokja meg, hogy minden nélkül, legfeljebb dudlival kell aludnia.

A *dudli*, mint a megnyugtató egyik eszköze, orvosi vélemény szerint nem feltétlen szükséges, de minden különösebb veszély nélkül nyújtható a babának. Az igaz, hogy vannak csecsemők, akiket sikerül dudli nélkül felnevelni, ez azonban a csecsemők egyéni különbözőségén múlik elsősorban. Nem feltétlen azok a végeredményben jobban nevelt gyermekek, akiktől a dudlit megvonták. Ezek viszont rendszerint ujjukat szopogatják, aminél mégis jobb a dudli; tisztántartása könnyebb és hamarabb tudjuk idővel megvonni a babától, mint leszoktatni őket az ujjszopogatásról. Nemcsak ujjukat szopják állandóan az ilyen „jólnevelt“ csecsemők, hanem környezetüket egykettőre rászoktatják egyéb, de már komolyan rosszhatású szórakoztatási módokra. Ilyen pl. a különböző zörgő, vagy egyéb hangos zajt adó tárgyak nyújtása. *A környezet eleinte nem merül ki a legváltozatosabb lármacsinalás kigondolásában; pléhtálcát, kanalakat adnak az éppen ülni tudó, vagy még fekvő kisbabának és lassankint alig lehet kilátni a felhalmozott ezüstkészletek és tarkabarka játékok tömegéből a csecsemőt. A felnőttek maguk járnak elő példával; ők is zörögnek, énekelnek, kiabálnak, táncolnak, sokszor valamelyikük karjára veszi a kicsikét, vagy egymásnak adogatják, le és fel hurcolják, — úgyhogy a belépő idegen valami vad szertartásnak véli az egészet, pedig csak „dudli nélkül nevelik csendre a csecsemőt“.* Ezek a későbbi korban is teljesen elvetendő „megnyugtató! módok“ a csecsemő szellemi fejlődésére olyan megterhelést jelentenek, amellyel agyának fejlettsége nincs arányban. Természetes, hogy az agy mérhetetlen alkalmazkodási képessége mellett, *a legkülönbözőbb kényeztetések*

*megszokássá válnak* és a kedves, egészséges, csupa örömet nyújtó csecsemőből — idegrendszere állandó ingereltetése következtében — lassankint terhes, nyugós, rosszul alvó, nehezen evő házi zsarnok lesz, végeredményben a ferde neveléstől mindinkább idegesebb gyermek.

Ha kezdettől fogva nem lett volna az anya elég erélyes nevelési elveinek mindenki vel szembeni megtartásában és minél hamarabb nem avatkozott bele, főleg a nagyszülők lágyszívű, a csecsemőnek mindent elnéző kényeztetésébe, — rövidesen abba a kényszerhelyzetbe jut, hogy hirtelen elszántsággal változtasson a körülményeken. Kezdetben elég lett volna okos szavakkal annak a megmagyarázása, hogy nem tesznek jót a kisbabának, ha alárendelik magukat a csecsemő minden kívánságának és ezért, amilyen gyorsan lehetséges, bármit megtesznek, amiről azt hiszik, hogy a csecsemőnek kellemes lehet. A nagyszülők ugyanis, vagy más, a nevelésbe károsan beavatkozó egyének — miközben magukhoz édesgetik a kisbabát a kénye-kedvére való kiszolgálással — rendszerint abban a helyzetben vannak, hogy nem szenvednek a következményes kényelmetlenségektől. Az éjszakák lassankint olyan nyugtalanok lesznek, hogy az anya nem pihenheti ki magát folyton ébrenlévő kisbabája sírása miatt, amire pedig a napi munkája okozta fáradtság végett elengedhetetlenül szüksége volna. Ilyenkor elkövetkezik az első harag: a nagyszülők, vagy más *kényeztető személyek eltiltása a csecsemő környezetéből*. Az anya pedig kénytelen lesz 1—2, esetleg több éjszakáját feláldozni, míg *az eleinte sokat síró csecsemő leszokik a folytonos vele való foglalkozásról* és beletörődik a látszólagos „elhanyagolásba“, illetve megtanulja, hogy nem ő a legfőbb úr a háznál.

A nyugodtan, édes álomban töltött éjszakák után az anya is kipihente magát, a csecsemő is ismét jókedvű és szívesen magában játszadozó lesz. Csak az étkeztetések pontos időbeni elvégzése, illetve a jól megválasztott tápszer helyes mértékbeni adagolása szükséges még ahhoz, hogy minden rendben menjen a továbbiakban. Ugyanis *nevelési esz-köznek legalább olyan jó a pontos időbetartás szerinti és helyes mértékű étkeztetés, mint a csecsemő egészségi állapotának megőrzésére*. Akármelyiknél követünk el hosszabb ideig hibát, előbb-utóbb megsínyli a baba. A szopós csecsemő édesanyja (mint ott elmondtuk) gyakran van abban a helyzetben, hogy eltérhet különösebb bűnhődés nélkül a megállapított rendtől, — éppen az anyatej különleges kitűnőségei miatt. Mesterségesen táplált csecsemők-nél már hamarabb bosszulja meg magát mindennemű kihágás. Csak azt említjük meg, hogy pl. a túltáplált csecsemők betegségekkel szembeni ellenállása kisebb a mértékletesen tápláltakénál. A feleslegben, vagy rendszertelenül, gyakoribb étkeztetéssel bevitt tápanyagok nem mindig emésztődnek zavartalanul. De még ha tényleges betegség nem is áll elő, a túlterhelés okozta görcsök, szék- és szélrekedés okozta bélfájdalmak magukban is nyugtalanná teszik a csecsemőt; zavarják álmát. A folytonos ébrenlét kapcsán idegrendszere is ingerlékenyebb lesz. Túlsók benyomást van módjában gyűjteni, mire olyan fokú, időszerűtlen fejlődése következik be az agynak, mely további bajoknak okozója lesz. Elsősorban a derűs, jókedvű mozgékonyság, a környezet iránti élénk érdeklődés változik meg: de hamarosan visszahat a bajok kiváltójára, az emésztésre és az étvágy csökkenni kezd, a csecsemő lassankint rosszul fog táplálkozni, így megy ez körbe-körbe. De még ennél is

rosszabb állapot következik be, ha komolyabb táplálkozási betegségek érik a csecsemőt, illetve ha egyéb okból sokat beteg a baba. A régiek mondása: ép testben ép lélek — tudjuk — orvosilag nem teljes igazság, mert gyönyörű és mindenképp egészségesnek tartott testű egyének is lehetnek komolyan betegek lélekben. Épígy könnyen elképzelhető, hogy a lelki élet kialakulása testi betegségek folytonos ingerei által erősen befolyásolható. Azoknak a csecsemőknek hangulatbeli — vagy ha tetszik — jellembeli viselkedése, akik a kezdeti időkben, vagy akár az egész csecsemőkorban minduntalan betegek, következőképpen eltér a testileg egészségesen nevelődött kisbabákétól, így lesznek a veleszületetten vidám, mozgékony, minden és mindenki iránt élénken érdeklődő csecsemők koravének, rosszkedvűek, szinte bántóan nyugodtak, vagy éppen házsártosak, erőszakosak, nyafogók, elkényeztetettek, tele nevelési hibákkal, rosszak, fegyelmezetlenek. Akaratuk vad akaratossággá fejlődik, az önfegyelmezés teljesen idegen számukra; minden szoktatással szemben makacsul ellenállanak és figyelmeztetésre, vagy esetleges fenyítésre (sokszor csak megsejtve, hogy rosszkódásukért büntetést kapnak) valóságos dührohamokban törnek ki.

*A tisztaságra szoktatás* normális viszonyok között a 3-ik negyedév végén kezdődhetik, mire a csecsemő már biztonságosan tud ülni. Hamarabb hiába való, mert bár kisebb ilyenkor az ellenállás, rendszerint nem tudják pusztán automatizmus útján megszokni a csecsemők és az anya hosszas próbálkozásai mellett is csak véletlenül foghat ki egy-egy vizelest, vagy székelést. Az első év végére a türelmes szoktatásnak rendszerint az az eredménye, hogy nemcsak az éjjelin végzi el szükségletét a baba, ha-



nem ebbeli szándékát jelezni fogja idejekorán az édesanyjától erre a célra tanult hanggal. Azokat a csecsemőket, akik nevelési hibából az önfegyelmézést meg sem ismerték, nem fogjuk tudni ilyen könnyen rávenni, hogy a vizelet- és székürítést akaratlagosan végezzék. Még itt is fontos, hogy az első év vége előtt kezdjük el a tisztaságra szoktatást, mert egyrészt jó módszer az önfegyelmezésre nevelésben, másrészt később mindig nehezebben érhető el csak egyszerű szoktatással. A kisgyermekkor, vagy a későbbi korok ágybavizelői kerülnek ki az idejében eredménytelenül szoktatott csecsemők sorából.

Láttuk a csecsemő testi-lelki ápolásánál, hogy mennyire fontos, hogy az anya terveinek keresztülvitelébe közbenjött betegségek ne avatkozzanak bele. Így természetesen a vezető helyen álló, mindennapos fertőzések távoltartása lesz az anya egyik legfőbb igyekezete. Csodálatos, hány olyan szülő van, aki a levegő legkisebb fokú lehülése mellett nem meri csecsemőjét kivinni a szabadba, vagy hűléstől való félelmében még az ablak közeléből is elhúzza a csecsemő ágyacskáját. Ugyanekkor viszont megengedi, hogy a kisbabát akár sétaközben idegenek, vagy otthon a látogatók nyalják-falják, tekintet nélkül arra, vájjon nem hoztak-e magukkal még lapangó betegségeket, vagy nem szenvednek-e már régen a mi tudtunk nélkül, de annál veszedelmesebb, elhúzódó, súlyos fertőző betegségben, pl. nyílt tuberkulózisban, ami végzetes lehet a babára. Pedig milyen kevés hűlés valóban hűlés következménye! A meghűléses betegségek legjavarárszét épúgy baktériumos fertőzés okozza, mint pl. a tífuszt, legfeljebb a test hirtelen és egyenetlen lehülése a kedvező alapot teremti meg ezeknek a baktériumoknak számára. A bélhurut sem úgy keletkezik, hogy meghűl a kisbaba

hasa, hanem pl. hogy fertőzött volt a tej, amelyet adtunk neki. A fiatal csecsemőre még egy nátha is igen komoly következményű lehet. Ugyanaz a betegségokozó, amely a felnőttnél csak náthát hozott létre, a csecsemőnél pl. hetekig tartó garathurutot indíthat meg, vagy akár még ennél is komolyabb betegségek kezdetét jelentheti. Ezért ajánlottuk (már az újszülöttkori betegségekkel, illetve a koraszülött ápolásával kapcsolatban), hogy az anya, vagy a csecsemő gondozásával foglalkozó egyén, ha náthásnak érzi magát, kössön orra, szája elé zsebkendőt, vagy ami alkalmasabb, e célra készített, gézből varrott, az orr- és szájnyílást elfedő és madzaggal hátul, a tarkón megköthető álarcot. Most pedig, az elmondottak alapján ajánljuk, hogy inkább haragítson az anya magára egész sereg embert, de lehetőség szerint tartsa távol a kisbabától a látogatókat, főleg a járványos betegséget gyakran magukkal hozó kisgyermeket. Ugyanezért jó, ha a sétáltatásnál nem állítja a baba kocsiját egy másikhoz és nem engedi meg járókelőknek a baba fogdosását. Az anyák kötelesek mások hasonló viselkedését respektálni, miután azok sem tudhatják, hogy az ő csecsemőjük nincs-e hasonlóképpen veszedelemnek kitéve. Már pedig mindenkinek tisztában kell lenni azzal, hogy könnyebb egy bajt megelőzni, mint a beállott betegséget vagy az esetlegesen hozzátársuló bajokat rendbehozni! Ez azonban csak következetesen keresztülvitt és kellő eréllyel megvalósított csecsemőgondozási elvek mellett lesz lehetséges.

Jó alkalom kínálkozik mindjárt a második negyedév végén, illetve a harmadik negyedév elején az anya rátermettségének egyik erőpróbájára. Ekkor áll be ugyanis az *elválasztás ideje*, ami az anyatejes táplálás mellett egyelőre egyéb tápanyagok nyújtá-

sának szükségessége miatt következik be, míg nem fokozatosan minden étkezés idején más ételekkel helyettesítjük az anyatejet. A fiatal csecsemő számára mindenképpen ideális anyagnak ismertük meg az anyatejet; azonban már a tehéntejjel való összehasonlításnál említettük, hogy az anyatej sókban szegény, különösen mészből, vasból és foszforból, amelyek pedig a helyes fejlődéshez elengedhetetlen fontosságúak. Igaz, hogy az újszülött ezekben a sókban gazdag raktárt hoz magával, amelynek kiegészítésére az anyatej sói többé-kevésbé elegendők. Azonban idővel ez a raktár kiürül és gondoskodni kell pótlásukról az elválasztásnál szokásos módokon. Koraszülöttek igen kis raktárt hoznak magukkal és pedig annál kisebbet, minél hamarabb szakítódott meg a terhesség a normális idő előtt. Ugyanis a raktár felhalmozása főleg az utolsó két terhességi hónapban történik meg. Ez az oka, hogy koraszülötteket, már a 4-ik hónapban el kell kezdeni elválasztani, ha ok van rá, még hamarabb is. A fogzás is kb. a 6-ik hónapban indul meg, ami a szoptatást az anya részéről az esetleges fájdalmasság miatt is megnehezíti, ezért is el kell tehát választani a csecsemőt. Azonban nevelési okból is jó az idejében való elválasztás, mert minél idősebb a csecsemő, annál nagyobb ellenállást fejt ki a neki szokatlan táplálékok elfogadásával szemben. Sem az a hit, hogy a szoptató nő nem kerülhet másállapotba, sem az elválasztás veszedelmeitől való félelem nem lehet oka az elválasztás későbbi időre való halogatásának. Legfeljebb, ha a rekkenő nyári melegre esnék a baba fél éves kora — amikor a tehéntej és más ételek is könnyebben romlanak meg, valamint a csecsemő is érzékenyebb az abnormis meleg miatt — halasszuk el valamivel az elválasztás idejét, vagy akkor, ha éppen 6

hónapos kor előtt esett át valamilyen komolyabb betegségen a csecsemő. Végeredményben akármikor is történék az elválasztás, a legfontosabb szabály — amelyet bajok elkerülése miatt feltétlenül be kell tartani, — hogy fokozatosan történjék mindennemű előírás legpontosabb betartásával.

Mielőtt keresztülvitelének módjával foglalkozunk, felhívjuk az anyák figyelmét, hogy a nevelés, ha kell, az anyai szigor és okos fegyelmezés, az elválasztás első napján kezdődik. Sokszor minden zavar nélkül, szívesen veszik a csecsemők az első idegen ételt; azonban nem szabad meghátrálnia az anyának akkor sem, ha sírással, kapálódzással tiltakoznék a kisbaba; sőt könnyörtelenül kell adnia, ha másképp nem megy, erőszak alkalmazásával; idővel a baba mégis csak hozzászokik és épolyan szívesen fogja enni, mintha anyatejet kapna. Az etetés kávéskanállal történik és rendszerint ez nem is okoz nehézséget a csecsemőnek, mert idő folyamán megszokta, hogy pl. a gyümölcslevet, a sacharinos teát is így kapta, tehát tud kanálból enni. Ilyenkor jelentkezik annak a kényelemnek a hátránya, amelyet a dudlisüveg alkalmazásával szerzett magának az anya. Azok a mesterségesen táplált csecsemők szívesebben fognak az elválasztás idején kanálból enni, akik ajánlatunkra eddig is pohárból és kanállal kapták tápszereiket. Legfeljebb ezek is tiltakozni fognak a szokatlan és főleg a sós íz ellen, — azonban a nehézségek mindenképpen átmenetiek.

Az elválasztás keresztülvételére többféle mód lehetséges. Az egyes táplálékok nyújtásának időrendi sorrendjében rengeteg eltérés mutatkozhatik az egyes idevonatkozó könyvek szerint. Akármelyik jó, mi azonban a következő elválasztási módot ajánljuk.

A déli szopás előtt burgonyapürét (saját sós levében átnyomott burgonyapép) kap a baba és pedig az első nap 2 kávéskanállal, majd naponként 2—2 kanállal többet, míg a 10 kanálnyi mennyiséget elérte. *A burgonyapüré úgy készül*, hogy apróra vagdalt burgonyát sós vízben jól elfőzünk, majd saját levében finomlyukú szőrszítán áttörjük, úgyhogy félfolyékony legyen, valamivel keményebb, mint a felnőttek sűrű krémje szokott lenni. *Az etetés úgy történik*, hogy a baba elé állkendőt téve, úgy tesszük kissé oldalt magunk elé a hanyattfekvő csecsemőt, hogy a balkezünkkel — ha szükségesnek látszanék — az arcra gyakorolt nyomással a száját kinyithassuk. A burgonyapürés tányérka a fekvő baba fejének baloldalára kerül. Ebből adjuk meglehetősen tele kávéskanállal az előzetesen pontosan lemért (elég megbízható a kávéskanállal való mérés) ételt, úgyhogy a kanalat legalább felerészben a jól kinyitott szájba dugjuk és tartalmát a felső állcsont szélével, a foghússal, illetve a felsőajakkal kitörölve juttatjuk a baba szájába, mire az automatikusan nyelni fog. *Stokjuk meg a biztonságos, erélyes és bizonyos gyorsasággal keresztülvitt etetést; a baba később sok hasznát fogja venni, — nem fog piszmogni az evéssel.* Amint az étel ízét megérzi a baba, — az esetek egy részében — krákogni, prüsszölni, köpködni kezd, vagy nyelvét homorítja, hogy az ételt visszaadja; esetleg tartja a szájában, gargalizál vele, de nyelni semmiképpen sem akarja. Ilyenkor balkezünkkel nyissuk ki a száját, mire a baba rendszerint sírni kezd, sokszor olyan elkeseredetten, hogy akár 3—4 másodpercig sem vesz lélegzetet, amibe egészen belekékül. Közben — mikor mégis légzik — a szájából a garatba szívja akaratlanul az ételt és onnan már magától kerül a nyelőcsőbe, majd a gyomorba. A meg-

ijedt anya azt hiszi, hogy a nagy köhögés, krákogás és elkékülés onnan van, hogy a csecsemő félrenyelt és — a bajok elkerülésére — hajlandó abbahagyni az etetést. Ez a legrosszabb politika. Ha ettől a csecsemőt tiltakozástól félrevezetni, befolyásolni hagyja magát az anya, vagy a környezet ijesztgetésétől meglágyítva, lassabban etet és minden negyedkanálnyi után, maga is sírva könyörög a babának, hogy nyissa ki szájacskáját, nyelje le, ami benne van, — vagy ami még rosszabb, aprókat kóstol és szépszóval kínálgatja, mesélgetve, az ételt — csakhamar bekövetkezik az etetés csődje. Az ilyen anya nem jó anyja gyermekének, legalább is nevelésére nem alkalmas. Következménye az lesz ezeknek az ellágyulásoknak, hogy a baba minden etetésnél előáll a bevált trükkel és az elválasztás döcögve megy előre. Ugyanilyen hiba anyatej, vagy más édesítő íz, pl. sacharin hozzákeverése a burgonyapüréhez, mert a baba nem tanulja meg az új ízeket szeretni. Ha közvetlen a burgonyapüré megetetése után kihányná a baba az ételt, abból sem származik nagy baj. Ez ritka és ennek megakadályozására szolgál a<sup>1</sup> közvetlen utána való szoptatás, illetve — ha mesterségesen táplált a csecsemő — a szokásos tápszer adása. *Semmiképpen ne hagyja magát tehát terrorizálni az anya sem a csecsemője okvetetlenkedéseitől, sem a hozzátartozók ijesztgetéseitől.* Legjobb, ha mindenkit kiküld a szobából, nehogy befolyásolni tudják. Előbb-utóbb győzedelmeskedik az anyai erély és a baba szépen eszik.

A burgonyapürét azért ajánlottuk elsőnek (más, színes főzelékek, pl. spenót, sárgarépa helyett), mert színtelen lévén, meg tudja állapítani az anya a csecsemő székletéből, vajjon nincs-e az emésztés körül baj. Ha a székek jók maradnak: tehát csak 1—2-szer

van naponta, vagy az emésztetlen krumplirészekből kissé összeállóbb, — folytatni kell a déli etetést. Csak ha feltűnően sokszor székelne a baba, pl. 5—6-szor naponta, a székletben esetleg nyálka volna, vagy vizes, spriccelő lenne, — kell abbahagyni 1—2 napra a burgonyapüré adását. Utóbb veszély nélkül ismét folytatható. Ha mégis állandóan ismétlődnek ez a jelenség, kérjük ki az orvos véleményét. Itt ugyanis — de ez rendkívül ritka — arról lehet szó, hogy a csecsemő veleszületett érzékenysége játszik szerepet, amikor az orvos ellátja az anyát a szükséges tanácsokkal.

Mikor 10 kávéskanálnyi mennyiséget (tehát 50 gr-ot) elért a napi burgonyapüréadag, még szopik utána a csecsemő, illetve elfogyasztja a szokásos táplálékát, ha mesterségesen volt táplálva. (Utóbbi esetben annyi megszorítás szükséges csak, hogy a bevitt burgonyamennyiségeknek megfelelően kevesebb tápszert nyújtunk utána. Kb. ugyanennyivel kevesebbet is fog szopni a szopós csecsemő.) Most ismét 2—2 kávéskanállal emelkedve *húslevest* adunk a csecsemőnek a burgonyapüré mellé. *A húsleves készítése úgy történik*, hogy kb. 10 dkg. sovány marha-, vagy borjúhúst, esetleg csirke-, vagy tyúk-húst, vagy lapos borjúcsontot, pl. szegycsontot (mind egy, hogy melyiket választjuk) épúgy zöldséggel, mint a felnőtteknek, de són kívül minden fűszer hozzáadása nélkül kb. 2 del. vízzel mintegy 2 órán keresztül lefedett lábaskában forralunk. A lefőtt vizet mindig kiegészítjük. Ha zsíros volna a leves (csontból készült levesnél mindig), lehűtjük és a zsírt a tetejéről leszedjük. A kész, jóízű levesbe kb. 1 kávéskanál darát (grízt) főzünk bele. Eddigre a burgonyapürét megszerette a baba és rendszerint a levest is szívesen eszi. Ha a fentebb említett módon most a

leves ellen tiltakoznék, akkor előbb adjuk a levest, számítván a természetes éhségre, és csak utána a burgonyát. Különben pedig megmaradunk a sorrend mellett: előbb a burgonya, azután a leves; mivel ez utóbbi kevésbé tápláló, tehát nem baj, ha a jóllakás miatt ennek előírt adagjából megmarad, öt nap alatt elértük a levesből is az 50 gr-ot és mostantól kezdve ennyi mellett megmaradva, ismét a burgonyapüré adagját emeljük 2—2 kanállal. Mire ismét 5 nap telik el, 20 kanál burgonyapürét és 10 kanál húslevest kap a csecsemő, ami déli étkezésnek egyelőre elegendő. Szopni tehát nem kap utána, illetve — ha mesterségesen táplált volt — tápszerét délben elhagyjuk.

Ezután az esti étkezést változtatjuk meg *tejbefőtt dara* nyújtásával. Ez eleinte úgy készül, hogy  $\frac{1}{2}$  del. tejet és  $\frac{1}{2}$  del. vizet felteszünk 1 kockacukorral melegedni, mikor forni kezd, 1 kávéskanál darát szórunk hozzá és kb. 5 percig főzzük állandó gyors kavarással, hogy össze ne csomósodjék. Ebből is az esti 10 órai etetésnél 2—2 kávéskanállal adunk többet naponta, ugyanennyivel kevesebbet fog szopni, illetőleg ennyivel csökkentjük a szokásos tápszer adagot. Vigyázni kell, ne legyen túl híg a dara; ezen keresztül tanulja meg a csecsemő a pépesebb holmit is megenni. Rendszerint nagyon szeretik és legtovább marad is a vacsora anyaga, sőt még a kisgyermekkorban is kedvelt táplálék lesz. Kb. 1 hét múlva már kevés lesz az adag, eddigre 1 del. vízből és 1 del. tejből 2 kockacukor hozzáadásával és 2 tetőzött kávéskanál darából kell készíteni. Mikor az esti tejbedarából már kb. 25 kanállal kap, ami 2 hét alatt bekövetkezik, már nem is kíván utána szopni, legfeljebb egy keveset, 20—30 gr-ot. Ennyi tápszerrel még megkínálhatjuk a mesterségesen tápláltat is, de a kö-



vetkező héten már az esti etetésnél minden mást elhagyunk. Marad tehát naponta 3-szori szopás.

A baba közben már kb. 1 hónapja kapott burgonyapürét, amit így meg is szokott. *A különböző főzelékek* adásának előkészítésére jó lesz, ha mostantól kezdve a burgonyát keményebbre paszírozzuk, de még mindig saját levében, a gazdagítására pedig az egészhez kb. 3—5 kávéskanál tejet és kb. X- dkg. friss vaját keverünk. Egy hét múlva az egész adagot helyettesítjük más, de lehetőleg nem színes főzelékkal. A célja az, hogy könnyen észrevegye az anya a széklet karakterének megváltozását. Pl. adjunk 1—2 napig karfiolt, vagy kalarábét. Elkészítése ugyanúgy történik, mint a burgonyáé. Kb.  $\frac{1}{4}$  kg ot finomra vagdalunk, sósvízben megfőzzük. A csípős, vadas íz lehető elvétele céljából a levét 2—3-szor friss vízzel helyettesítjük. Most kb. 2 kávéskanál zsírral (a sertészsír jobb, mint a libazsír; teljesen feleslegesek a vajas rántások) és valamivel több grízes nüllásliszttel rántást készítünk; majd pedig óvatosan hozzáadjuk az előzetesen finomlyukú szörszítán saját levében áttört főzeléket. Ha csomós volna, rántással együtt átpaszírozzuk még egyszer és langyosan adjuk a babának. Hatásukra a széklet valamivel keményebb lesz, szaga pedig olyan, mint a főzeléké és összeállása is ezt fogja utánozni. Ezután, pár nap múlva adhatunk pl. sárgarépat, amelyhez legalább eleinte nem kell cukrot adni. Amúgy is édes és ha még ezt fokozzuk (lásd a cukor elbomlását a csecsemőszervezetben), hasmenés indulhat meg. Itt is elegendő a „szegény“, nem zsíros, inkább lisztes rántás. A széklet teljesen sárga lesz, olyan, mintha változatlanul ürült volna a sárgarépa, azonban látszólag van csak így, a széklettel együtt távozó növényi festékektől. Ezt is igen szokták szeretni a kisbabák,

azonban nem kell napról-napra huzamosabb ideig adni. Most 1—2 napig ismét adhatunk, már csak a székietek megfigyelése céljából is, burgonyapürét. Ezután ismét valami színes főzeléket adunk, pl. spenótot. Ehhez sem kell semmiféle fűszert adni, legfeljebb ha önmagának is így szokta, tehet bele az anya egy kevés zsemlyemorzsát, vagy vízben áztatott zsemlyét, vagy felengedheti a paszírozásnál frissen főtt húslevessel. Az első év végefelé ez a főzelék kiválóan alkalmas lesz az annyira nagyrebecsült tojás bevitelére. Ilyenkor is eleinte csak a tojás sárgáját szokták használni, mert ez a könnyebben emészthető és értékeesebb része is. A széklet csalinem méregzöld színű, mint fentebb említettük, a hozzákeveredett növényi festékanyagoktól. Utána valami fehérszínű főzeléket adjunk ismét, pl. burgonyapürét.

Ezt követőleg adhatunk mindenféle főzeléket, amit a felnőttek szoktak enni, illetve olyanokat is, amelyeket nem minden felnőtt szeret. Ilyenkor módja van az anyának, hogy különösebb nehézségek nélkül mindent megevésre szoktassa gyermekét. A babának feltétlen szüksége van a főzelékekre, legfeljebb nem feltétlenül ilyen változatosan nyújtva, mert igen jói megvan egyhangú, pl. krumplifőzelék mellett is. Azonban *egyik leghatásosabb nevelési módszer már ebben a korban mindenféle főzeléket adni, már csak azért is, mert később komoly ellenállást fejthetnek ki a szokatlan ízű ételekkel szemben.* Nem vagyunk hívei annak a szélsőségnek, amellyel egyik-másik anya dicsekszik, hogy pl. az ő gyermeke 6 hónapos korban már kenyeret kap és minden egyebet is abból, amit ők esznek. Rengeteg baj származott már ezekből. Legtöbbször azonban nem is igazak ezek a híresztelések, csupán az anyai büszkeségből fakadó

túlzások. A féléves korban „már paprikás szalonnát evő“ csecsemő (mert ilyen is akad) rendszerint nem éri meg a gyermekkort. Erről a csecsemőhalálozási statisztikák tanúskodnak mindennél beszédesebben. De ha életben maradnak, milyen betegségek árán?! Ne adjuk hát fel más anyák tanácsára étkeztetési elveinket, mert rendes táplálás mellett szinte veszélytelenül nevelhetjük fel a csecsemőt. A főzelékek gazdag sorából említjük a tököt, kelkáposztát, édeskáposztát, sóskát és a fejjessalátát. Ez utóbbi kettőt készíthetjük savanykásan is, csakhogy az ecet helyett citromot használjunk; de gazdagíthatjuk kevés tojássárgája hozzáadásával is. Vitaminban különösen nagy gazdagságuk miatt igen ajánlatosak. Már a 4-ik negyedév vége felé jár a csecsemő, amikor először adunk hüvelyes főzelékeket. Lehetőleg ezeket is friss, ú. n. zöld állapotban. Elkészítésük a felnőttéhez hasonló módon történik, fűszerekre semmi különösebb szükség nincs, mert még így fűszerezetlenül is nehezebben emészthetők, bár cukorszerű anyagokban való gazdagságuk miatt az előbbieknél nagyobb tápértéket képviselnek.

A főzelékek most felsorolt változtatásával ismét eltelt kb. 2 hét. Ezután célszerűen a délutáni szopási helyettesítjük tehéntejjel. Ez  $\frac{2}{3}$ -os hígítású legyen, vagyis 2 rész tejből és 1 rész világosra főzött orosz teából áll, dcl-kint 1 kockacukrot téve hozzá. Hígításra a megfelelő helyen említett nyáklevéseket, vagy lisztfőzeteket is használhatjuk. Legfeljebb 2 del. lehet az egész adag, de az sem baj, ha nem fogyasztja el az egész a baba. Kb. a 10-ik hónaptól kezdve adhatunk legfeljebb ugyanennyi hígítatlan tejet, ugyancsak 1—1 kockacukrot számítva minden dcl-re. Most már csak kétszer szopik a baba: reggel és délelőtt. A székletek rendszerint ilyenkor keményebbek lesz-

nek, hurkaszerűen formálódottak, esetleg (ha nem színes főzeléket adunk) a tehéntej fehérjéinek hatására egész fehér lehet, végül kisebbfokú székrekedés állhat elő. Ilyenkor kezdünk a déli főzelék, illetve húsleveshez egy *kevés kompótot adni*. Az alma-kompót éppolyan jó mint az egyéb gyümölcsből készültek, vagy a vegyes kompótok, a fontos csak az, hogy ne tegyünk bele csak legfeljebb 2 kockacukrot, mert könnyen kaphat tőle hasmenést a csecsemő. Adhatjuk minden cukor nélkül; a hasmenésre hajlamosaknál pedig jó lesz, ha a nagyon savanyú gyümölcskompótokat sacharinnal édesítjük. Esetleg ezeknél egy időre ki is hagyhatjuk a kompótok adását. A kompótok elkészítése épúgy történik, mint a felnőtténél, a gyümölcs megmosásával, apróra vágásával és kevés vízzel puhára főzéssel, — de gondosan át kell paszírozni. Naponta 2—2 kanállal adunk többet és legfeljebb 10 kanálíg megyünk fel.

*Most a délelőtti szopás helyett is 2l-os hígítású tejet adunk, a 10-ik hónaptól kezdve pedig színtejet* (lásd fentebb.) Ugyanebben a korban, főleg a vérszegénységre hajlamos csecsemőknek, vagy még inkább a koraszülötteknek a levesben megfőtt, finomra paszírozott csirke-, vagy borjúmájat szoktak adni a főzelékbe elkeverve. Tényleg jó hatásúak lehetnek; idagjuk 1—2 kávéskanál.

*Legutoljára marad el a reggeli szopás*, mely egyrészt az anya kényelmét szolgálja, hogy korán reggel ne kelljen főzéssel töltenie idejét, másrészt pedig a csecsemőnek mindig fog maradni annyi anyatej, amelyet, ha kell, fel lehet szaporítani (1. az anya tejelválasztó készsége) és az esetleges betegségnél a csecsemő rendelkezésére állhat. Végül a reggeli szopást is helyettesítjük az elválasztás befejezéséül

$\frac{2}{3}$ -os hígítású és dcl-kint 1 kockacukrot tartalmazó tehéntejjel.

Gyakori kérdés, kell-e már csecsemőkorban, a sűrűbb táplálékok nyújtása mellett vizet is adni a csecsemőnek? Nem! Még így is igen folyadékosán táplálkozik. Persze, ha már megkínálták vele, ragaszkodni fog hozzá, de ismételjük, teljesen felesleges. Az első év végére már kaphat kevés vizet is a kisgyermek.

Ezekben vázoltuk az elválasztás körülményeit, meglehetősen részletességgel. Láttuk, hogy a legfontosabb a fokozatosság, a lépésről-lépésre haladás. Az anya szempontjából is így fog legsimábban menni, mert mellei fokozatosan kevésbé telődnek, amiáltal a mellek feszülése elviselhetőbb lesz, mintha hirtelen kellene elválasztani a babát. Ez utóbbi esetben a nagymértékben pangó tej olyan duzzadtá teheti az anyai melleket, hogy komolyabb fájdalmakat okozhat. Ilyenkor jó, ha az anya keserűvizes, vagy még inkább bőséges ricinusos (legalább 50 gr. = 3 evőkanál) hashajtáshoz folyamodik, melleire pedig vizes borogatást tesz. A széklettel való bő vízleadás, valamint ugyanekkor a bevitt folyadékok (víz, leves, kávé, stb.) erős megszorítása, vagy teljes megvonása, valamint a borogatás fájdalomcsillapító hatása együttesen elegendő szokott lenni a mell feszülésének csökkentésére. Hozzájárulhatunk ehhez még azzal, ha a melleket kendőssel, vagy szorosabb melltartóval felkötjük.

## A csecsemőkor betegségei, azok megelőzése és gyógyítása.

Jól vezetett csecsemőtáplálás mellett, még a mesterségesen táplált kisbabák is egészségesen nevelhetők fel. Megbetegedni legfeljebb a külvilág durvább behatásaira fognak, amelyek a kicsiny, de jó ellenálló képességű szervezet normális működésében okozhatnak kisebb-nagyobb, múló, vagy maradandó hatású zavarokat. A szervezetben magában is lehetnek veleszületetten olyan hiányosságok, amelyek mellett a mindennapi külső behatások betegségeket okoznak. Ilyen szervezeti hiba pl. a koraszülöttség.

A betegségek legnagyobb részét szabadszemmel nem látható (sőt olykor még az eddig ismert legnagyobbfokú nagyításokkal sem észlelhető), végtelenül apró lények, a *baktériumok* (magyarul: betegség-  
okozó csírok) hozzák létre. Működésük elképzelésére jó példát említhetünk a kenyérsütésnél alkalmazott *élesztő* ismert hatásaiban. Tudjuk, hogy a kenyér akkor is megkel, ha élesztőt nem adunk hozzá, hanem pl. az előző sütésnél megmaradt kovászt áztatjuk a dagasztásnál a nyers kenyértésztához. A kovászolással t. i. a pihenő élesztősejtek beoltódnak a számukra kiváló táptalajba, ismét mérhetetlenül szaporodnak és pedig annál jobban, minél kedvezőbb lesz számukra a hőmérsék. (Ezért szokták a kenyérdagasztó teknőt tűzhelymeleg közelébe

állítani és ezért nem kel meg nagy hidegben a tészta.) Nemcsak szaporodnak az élesztősejtek, hanem táplálkoznak is. A magukba szedett lisztalkatrészeket (a tészta tulajdonképpen keményítőszerű anyag) feldolgozzák, közben gázokat termelnek, amitől szép, likacsos lesz a kenyér. Sőt, ha a sütésokoztá meleg el nem pusztítaná az élesztősejtek javarészét, túlkelne a nyers tészta. Egy másik gombaféleség (az előbbivel együtt a baktériumok közeli rokona) szereti megtámadni az elszórt kenyérdarabkákat, főleg ha nedves helyen hevernek. A legkülönbözőbb, virágot utánzó alakú, szürkésfehér vagy zöldeskék *penész*, amelyet kenyéren, gyümölcsön, vagy télire elrett befőtteken láthatunk, tartozik ide. Tulajdonképpen: csak erős (mikroszkópos) nagyítással látható penészgombák milliárdjainak egybeforró tömege a penész. A penészgombák épúgy a levegőből kerültek a fejlődésük szempontjából kedvező helyekre, mint a szőlőszemekről a szőlő préselésekor a mustba azok az *erjesztőgombák*, amelyek a hordóban lévő mustot borrá alakítják. Így vannak állandóan körülöttünk a legkülönbözőbb, életviszonyaikban és az emberi szervezetre gyakorolt hatásaikban is egymástól eltérő baktériumok. Egyesek az embert és az állatot egyaránt megbetegítik. Mások pedig csak állatokat betegítenek meg. Ismét mások az emberre és az állatra egyaránt ártalmatlanok, sőt hozzájárulnak bizonyos emésztőmunkálatok elvégzéséhez. A tényleges betegségokozók az ember szervezetébe a legkülönbözőbb utakon jutnak be, pl. orron a légzés útján, szájon az emésztőrendszer útján, vagy pl. kis-lányoknál különösen könnyen a rövid húgycsőön keresztül is.

*Hogy van az, hogy annak ellenére, hogy ilyen fertőzések (infekciók) folyton érhetik a szervezetet,*

*mégsem betegszik meg mindig?* A modern belgyógyászkodás egyik elhunyt nagy mestere, Strümpell szerint: a betegség keletkezését két körülmény egymáshoz való viszonya határozza meg. A betegség

$$B = \frac{K = \text{károsítások}}{E = \text{ellenállóképesség.}}$$

Vagyis a tört értelmében: minél nagyobb a károsítás, annál valószínűbb, hogy betegség fog létrejönni. Sokszor azonban a betegségokozó körülmények igen csekélyek és mégis megbetegszik a szervezet; itt t. i. az ellenállóképesség volt kicsiny. Az *ellenállóképesség* — ez a folyton használt, sokat jelentő kifejezés — csak egyrészen alapszik veleszületett tulajdonságokon. Jelentős mennyiségben befolyásolják azok a körülmények, a környezetnek azok a különböző viszonyai, amelyek az egyént mindennapos életében körülveszik. A könnyebb megértés érdekében jól szemléltető példára hivatkozunk. Gyakran halljuk mondani, hogy egy kisgyermek szüleitől öröklötten nagy mandulákkal jött a világra, emiatt pedig folyton torokgyulladást kap. Idáig tehát a betegséggel szembeni ellenitllasanak csökkentsége öröklött hibák miatt — amint orvosi nyelven mondani szokás: *veleszületett alkati rendellenessége* miatt — ad módot a megbetegedés könnyebb létrejöttére. Miután pedig a szintén nagymandulájú és emiatt gyakran torokfájós szülei között könnyen fertőződhetik, — az ellenállóképesség (a betegségek által nagymértékben igénybevéve) csökken, de most már a környezet káros hatásaira.

A csecsemő kifogástalanul jó „alkati tulajdonságok” mellett is könnyebben van kitéve a „környezet” megbetegítő hatásainak. Elsősorban a táplálko-



zás terén. (L. az anyatejes táplálásnál és a tehéntejet az anyatejjel összehasonlító fejtegetéseinknél elmondottakat.) *A szervezet kiépítésének céljaira egyes alkatrészei tekintetében pontosan megállapított arányban összeállított táplálékra van szüksége a csecsemőnek.* Erre az anyatej igen alkalmas. A mesterseges táplálás fentebb vázolt módjai pedig legjobban megközelítik az alkalmas táplálást. Huzamosabb ideig elkövetett visszaélések még kifogástalan alkati tulajdonságokkal született csecsemőt is megbetegítenek. Ilyenkor mutatkozik annak a Czerny által említett csecsemő-, illetve gyermekgyógyászati aranyigazságnak teljes értelme, amit úgy fogalmazott, hogy „a gyermek nem miniatűr felnőtt, a csecsemő nem miniatűr gyermek“. A felnőtt ugyanis, ha megbetegszik valamilyen táplálási ártalom következtében, rendszerint a gyomron és beleken kívül nem mutatkozik tünete, a szervezet egyéb részei nem károsodnak. A csecsemőnél a legtisztábban nyújtott, de folytonos és csak hígítatlan tehéntejjel való táplálás (főleg, ha egész fiatal a baba) a belekre úgy hat, hogy székrekedést okoz, vagy fájdalmas bélpuffadásokat, szélgörcsöket hoz létre. Az egyhangú és a csecsemő korának semmiképpen meg nem felelő táplálás a beleken kívül az egész szervezetre kifejti csakhamar káros hatását. A súlygyarapodás megáll; a csecsemő lesápad, „húsa megpuhul“, izmai petyhüdtébbek lesznek, a has egész puha, a hasfalak lazák; étvágytalanság következik be; a vizelet csípős, erősen ammoniák-szagú lesz; a bőr a végbélnyílás körül kipirosodik, esetleg ki is sebesedik. Mind megannyi tünet, amely látszólag nincs összefüggésben az emésztéssel. Pedig valóban szoros a kapcsolat a táplálkozás hibájával, mert ha az eddig adott hígítatlan tehéntej tápértékének megfelelő mennyiségű, de alkalmasabb össze-

tételű táplálékot adunk, mindezek a tünetek vissza is fejlődnek, a betegség rendbejön. Ha ez az étrendváltoztatás elmaradna, a tünetek súlyosbodnak. A szervezet általános ellenállása közben annyira leromlik, hogy pl. a csecsemő most könnyebben fog kapni nem gyomor-bél eredetű, hanem egyéb származású fertőzéseket, mint garathurutot, hörghurutot, vagy bőrtályogokat. *Tehát a tej fertőző baktériumoktól mentesen, de hígítatlanul nyújtása a fiatal csecsemőre úgy hat, hogy a szervezetet fenti módon megbetegíti és alkalmassá teszi olyan további megbetegedésekre, amelyek az addig kifogástalan ellenállóképeség miatt különben nem jöttek volna létre.*

Ezek a most elmondott és példákkal szemléltetővé tett tények teszik fontossá az akárhányszor egyszerűnek látszó *táplálkozási betegségek* lehető helyes kezelését, illetve korai felismerését, vagy megelőzését. Felosztásuk sokféleképpen lehetséges, itt, a mai időkben is még legjobban bevált, ú. n. Czerny-féle beosztást használjuk, amely a létrejövetel okai szerint csoportosítja az egyes táplálkozási zavarokat. Ezek szerint táplálkozási zavarok léphetnek fel: 1. a táplálék helytelen összetétele miatt. Itt: *a)* a minőség rossz (pl. egyhangú hígítatlan tehéntejtáplálás a fiatal csecsemőnél); *b)* a mennyiség nem üti meg a kívánt mértéket (pl. túlsók vagy túlgyakori etetése a babának).

2. A táplálék fertőzöttsége miatt, ahol a fertőzést okozó baktériumok különböző módokon támadják meg a szervezetet. Itt: *a)* lehet a beadott táplálék romlott, *b)* a gyomorban és belekben lévő baktériumok támadják meg a kifogástalan minőségű bevitt táplálékot, *c)* a csecsemő emésztőrendszerén kívül lépett fel valamilyen baktériumos fertőzés, amelyből származó baktériummérgek távolhatásuk folytán ár-

tanak a szervezetnek (pl. tüdőgyulladás van a babának és ilyen módon kap hasmenést).

3. A táplálék magábanvéve jó; mennyiségi, minőségi hibák nem estek, baktériumok sem fertőzték, — a baba mégis megbetegszik veleszületett, alkati rendellenességei miatt. Itt: *a)* gyulladásai hajlam mutatkozik a bőrön, vagy nyálkahártyákon, *b)* a csontosodásban jelentkeznek zavarok, *c)* az idegrendszer veleszületett érzékenysége nyilvánul meg: görcsök lépnek fel, oknélküli hányások gyötrik a babát stb.

4. A csecsemő testi felépítésében vannak hibák (pl. nyúlajkú, farkastorka van, vagy elzáródottak az epeutak, vagy egyéb fejlődési rendellenességek okoznak emésztési zavarokat).

Akármilyen kiváltó okok is hozták létre a táplálkozási betegségeket, tüneteikben hasonlíthatnak egymáshoz. A hozzá nem értő hajlandó minden hasmenést bélhurutnak minősíteni, azonban a szakértő orvos meg fogja tudni állapítani, hogy hol tulajdonképpen a hiba forrása és aszerint, hogy mi hozta létre a megbetegedést, fog tudni ellene küzdeni. Kell is, hogy idejekorán és nagy eréllyel avatkozzék bele a bajok kezelésébe, mert — mint láttuk — az egész szervezetre kifejtett károsító hatás igen befolyásolja az általános testi állapotot. Az anyák feladata a helyes irányú táplálással a betegségek kifejlődésének megakadályozása, — de ha megvan a baj, minél hamarabbi orvosi tanács kikérése feltétlen kívánatos.

A helytelen összetételű táplálék által okozott megbetegedések egyike az a táplálkozási zavar, amelyet a betegségekről általában elmondottaknál említettünk. Ha t. i. egy fiatal csecsemőt korán meg nem felelő hígítású vagy hígítatlan tehéntejjel táplálnak hosszabb ideig és főleg ha nem tesznek bele cukrot elegendő mennyiségben, csakhamar meg-

betegszik. (Főbb tüneteit lásd fentebb.) Leghamarabb mutatkozik a széklet megváltozása. Székrekedés lép fel; sokszor 3—4 napig sincsen széklet, a szokásos beöntésekre a víz visszajön; az anya arról panasz-kodik, hogy a csecsemője erőlködik, nyög, belepirosodik a látható kínlódásba, nyugtalan, sírós, általában rosszkedvű. Ha jelentkezik is széklet, rendkívül kemény, fehéres-szürke, legurul a pelenkáról, rothadásos szagú. Ez a székletváltozás meg is adja a betegség létrejövételi módjának magyarázatát. Az egészséges csecsemő gyomor-bélműködésének ismeretetésénél részletesen elmondottuk, hogy *a cukorszevű anyagokból (szénhyarátokból) baktériumok hatására bizonyos erjedési termékek, savak hasadnak le.* Ezek az érzékeny bélnyálkahártyát izgatják, a beleket gyors összehúzódásra kényszerítik. Az eredmény híg, savanyúszagú széklet lesz, amely kicsípheti a végbélnyílás körüli bőrt. Itt (hígítatlan tehéntej adása mellett, amelybe egyáltalán nem, vagy csak kevés mennyiségben tettek cukrot) ennek ellenkezője fog bekövetkezni. A tehéntej csaknem háromszor olyan gazdag fehérjékben, mint az anyatej. *Hígítatlan tehéntejnél a fehérjebőség arra vezet, hogy azok a baktériumok, amelyek cukor bőséges jelenlétében erjedéseket okoztak, így nem tudnak érvényre jutni, hanem a fehérjéket szerető, ú. n. rothadási folyamatokat létesítő baktériumok fognak túlsúlyra jutni felettük.* A tej zsírja ezt a bélrothadási folyamatot hathatósan támogatja. Végeredményben: a zsírok a bélnedvek mészsóival egyesülve zsírfényű, rothadó szagú, szürkésfehér „mész-szappandarabkákból“ keményen összeálló, hurkaserű, vagy bogyós székleteket hoznak létre. Sokszor olyan nehéz lehet a székelés, hogy a végbélnyílás körüli kis erecskék megrepedeznek, vagy apróbb berepedések keletkeznek

a végbélnyílás bőrén. Ilyenkor friss piros vér vonja be helyenkint a széket. A baba a bőrrepedések fájdalmassága miatt minden székelésnél harsogó sírásba fog kitörni, sőt igyekezni fog széketét éppen emiatt visszatartani. Jó, hogy ezektől a magukban nem veszedelmes tünetektől megijedve, orvoshoz viszik a csecsemőt. Később t. i. (miután a bélben lezajló rothadási folyamatok mellett a vitaminok egyrésze veszendőbe megy, továbbá mert a mész-zappanok és az ammoniákszagú vizelet révén sok fontos sóját, főleg meszt és magnéziumát veszti el a baba) — mutatkozni fognak a helytelen összetételű táplálék távolabbi, de már komolyabb hatásai. A súlynövekedés megáll. A hossznövekedés egyideig még tart, de mert hosszabb lesz a baba, soványabbnak látszik. Eleinte sápadt a baba, lassankint tényleg vérszegény lesz. A csontosodás is zavart szenved a vitaminhiány és a mészsók, stb. kiürülése miatt. Hovatovább megtaláljuk az angolkór első tüneteit. Enyhe láz kíséretében jelentkezhetik az anyák réme, a „frász“, vagyis az egész testre kiterjedő görcsös rángatózások tapasztalhatók. *Szerencsére idáig csak a betegség nagyfokú elhanyagolása mellett fejlődik a helyzet.* Erélyes, gyors beavatkozással még mindig teljesen visszafejlődhetnek a bajok. Az anyával megértetjük, hogy bár ő jót akart, mégis helytelenül táplálta csecsemőjét. Bár az anyák elvárják az orvostól a hasajtók rendelését, tulajdonképpen ezek csak átmenetileg segítenek. A babának ilyenkor rendszerint adni szokott és a hámrépedések miatt többnyire fájdalmas beöntések végeredményben szintén nem használnak. *A hajt oka szerint kell kezelni és nem tünete alapján.* Ezért elsősorban a baba korának megfelelő tejhígítást fogjuk rendelni. Ha mód van rá, visszatérünk az anyatejes táplálásra, illetve ha

nem is volt anyatejen a csecsemő, most dajkát veszünk hozzá. Ha ez nem vihető keresztül és a tej hígítására sem fejlődnek vissza a tünetek, főleg a székletek nem változnak meg: *a Keller-féle malátalevest fogjuk rendelni. Elkészítése* úgy történik, hogy 3 evőkanál búzalisztet kb. 3 del. hideg tehéntejben elkeverünk, egy másik edényben pedig 7 evőkanál Wander-féle Hordomalt-ot feloldunk kb. 7 del. langyos vízben. A kettőt összeöntjük és mintegy 10 percig főzzük. A Hordomalt-ban épúgy, mint az ugyanígy használható Löflund-féle malátakivonatban könnyen erjedő cukorszerű anyagok vannak. *Hatása* tehát az lesz, hogy a bélben a rothadási folyamatok által elnyomott erjedést keltő baktériumok ismét erőre kapnak, tehát a székrekedés ilyen módon megszűnik. Emellett a malátakivonatban bőven levő vitaminok elfoglalják a rothadás által kiüzött vitaminok helyét. Testsúly kg.-kint kb. 120—150 gr.-ot szoktunk belőle rendelni. Néhány nap múlva pedig (ha a székletek hasmenésszerűek lennének) előbb a hozzáadott tej mennyiségét fokozzuk, majd pedig teljesen elhagyjuk a malátalevest és visszatérünk a csecsemő korának megfelelő tejhígításhoz. Sokszor nagyon jó lesz, főleg ha a csecsemő visszaesésekre kapható, a Berend-féle író nyújtása (L. ott). Látjuk tehát, hogy ez a látszólag ártatlan, de végeredményben komoly betegség tisztán a táplálkozás megváltoztatására, illetve a megfelelő táplálék nyújtására szépen rendbejön.

Egy másik, ugyancsak helytelenül összeállított táplálék által okozott, de az előbbinél komolyabb betegség: a lisztártalom. Rendszerint úgy jön létre, hogy az anyák, félreértve az orvos utasításait, a tej hígítására sűrűbb, vagy több lisztfőzetet használnak. Azt hiszik, hogy a sűrű étel a babának jót tesz. Főleg

akkor szeretnek lisztet bőséggel adni, ha előzetesen hasmenése volt a csecsemőnek, mert tapasztalták, hogy lisztfőzet alkalmazása a hasmenéseket meg tudja szüntetni. Azonban a túlzott arányban bevitt lisztek (a tápszergyárak által ajánlott, különben jó, de normális csecsemő táplálására felesleges táplisztek) a táplálék összetételét úgy változtatják meg, hogy fehérje- és zsírszegény, de szénhidrát-dús (sok cukorszerű anyag) lesz. Az eddig olvasottakból már tudjuk, hogy mire vezet: az erjedések fognak túlsúlyra jutni. Hatásukra bőséges, barnásszínű, híg vizes székletek ürülnek, amelyek sok nemes testanyagot visznek magukkal. Legfeltűnőbb lesz a csecsemő különös sápadtsága, a bőr fakószürke színe és a csecsemő lesóványodása. Miután a lisztfőzetek rendkívül táplálékszegények (alig képviselnek kalóriaértéket) a csecsemők éheznek. Bár tömegét illetőleg elegendő mennyiséget kapnak, mégis mérhetetlenül lefognak; bőrük egykettőre ráncos lesz, arcuk öreges kifejezést ölt; ajkuk élénkpiros, szemeik beesnek, karikásak lesznek. Lassankint a hasmenések is elmaradnak, teljes székrekedés áll be. Feltűnő lesz, hogy a has behúzódik és az izmok valóságos kőkemények, sokszor olyanok, mint egy felnőtt atléta izmai. Ha a lisztdús és tej szegény táplálékhoz (mert másvalamilyen okból és máskor az orvos így rendelte) még sót is bőséggel tesznek, a csecsemő látszólag hízik is. Azonban a hamar beálló hasmenésekre ez a nem nemesen felépített testsúly csakhamar zuhanásszerűen csökken a szervezetben felhalmozott víz rohamos kiürülése következtében. Ettől kezdve a csecsemő fokozatos leromlása mellett, a vitaminok nagymérvű távozása miatt súlyos állapotba kerül a csecsemő. Legfőbb ideje, hogy orvos hozza rendbe a helyzetet. Ilyenkor első, hogy az eddigi tápszerhez

fokozatosan nagyobb mennyiségben keverjük tejet. Még az sem baj, ha több tejet adunk, mint amennyi a csecsemő korának megfelelne. A fentebb elmondottak szerint *célunk az erjedések és rothadások közötti aránytalanság megszüntetése*, amelyre a tehéntej fehérjedős volta kiválóan alkalmas. Fokozni lehet ezt a hatást a Finkelstein-féle túrós tej adásával. Mivel ennek elkészítése magánháznál nem vihető könnyen keresztül, ajánlatos különböző, tehéntejből készült túróporoknak a táplálékhoz való keverése. Ilyenek: a Caphosein, Plasmon, Nutrose, Larosan stb., stb. Adagolásukat az orvos esetenként fogja megállapítani. Súlyos esetekben már ezekre nem kerülhet sor, míg az anyatej még mindig kitűnő lehet. De mert anyatej mellett is a súlyosés nagymértékű lehet, kénytelenek leszünk ennek meggátlására az orvos által előírt Heim—John-féle szódabikarbónás-konyhasós teát is adni.

Ilyen egyoldalú, lisztdús, de igen vitaminszegény táplálás mellett kifejlődik a csecsemőkori skorbut súlyos kórképe. A szájnyálkahártya, különösen a foghús kisebesedése a táplálkozást csaknem lehetetlenné teszi. Ezenfelül még könnyű esetekben is az egész szervezetben vérzések lépnek fel. Sokszor hatalmas bőralatti vérzések, máskor gombostűszúrásnyi, sűrűn egymásmellett lévő vérzéses pontocskák. A fellépő lázak az anyában valamely fertőző betegség gyanúját ébresztik, pedig csak a vitaminhiány, illetve vitaminszegény, egyoldalú táplálék következtében jöttek létre a betegség tünetei. Gyógyítása, könnyebb esetekben, megfelelő vitaminok bőségben nyújtásában áll. Súlyosabb esetekben a beállott szövödményeket (komplikációkat) kell, akárhányszor minden orvosi tudás felhasználásával, kezelni.



Ugyancsak egyoldalú liszttáplálás következménye a szem szaruhártyájának megpuhulása, amely elhanyagolt esetekben a szem teljes pusztulására vezethet. Szerencsére csak ritkán fordul elő ez a megbetegedés. Ha idejében elegendő mennyiségben kap csukamájolajat a csecsemő, ez a veszedelmes betegség is meggyógyul.

Az eddigiekben láttuk, hogy a helytelenül összeállított táplálék nemcsak a gyomor-bélrendszer megbetegedésének okozója lehet, hanem az egész szervezetben mutatkozhat káros hatása. Az idejében és jól kezelt betegség gyógyulását, vagyis a csecsemő egészségének helyreállítását jelző tünetek a következők: a széklet megjavul, a súlynövekedés, illetve a hossznövekedés megindul; a csecsemő bőrének „zsongja” ismét normális lesz, az esetleges izommerevség megszűnik; a csecsemő ismét jókedvű, mozgékony; étvágya javul és mindezek betetőzésére a korának és testsúlyának megfelelő táplálékra sem esik vissza betegségébe.

A táplálkozási zavarokról eddig elmondottakból láthatjuk, hogy csak tünet, még pedig sokszor rosszszul értékelhető tünet a széklet megváltozása. Hiszen ugyanannál a betegségnél egyszer hasmenés, máskor székrekedés léphet fel. Ezekből magukból tehát nem lehet a betegség mineműségére, sem előrehaladottságára vagy gyógyulására biztonsággal következtetni. Még inkább áll ez azokra a táplálkozási zavarokra, **ahol** baktériumok viszik a főszerepet. Többször esett szó arról, hogy a belekben a cukorszerű anyagokból erjedés, a fehérjékből rothadás keletkezik az ott élő baktériumok munkája következtében. Normálisan ez a két folyamat egymással összhangban van. Könnyű elképzelni, hogy ez az összhang felborul, ha a táplálék egyébként helyes összetétele mellett a

bevitt táplálékkal olyan baktériumok kerülnek be, amelyek a belekben nem szoktak lenni. Ez a legegyszerűbben úgy jöhet létre, hogy a tej romlott. Ha pedig a táplálékban könnyen erjedő cukor van bőségesen, az erjedéseknél keletkezett savanyú anyagok alaposan kikezdi a bél nyálkahártyáját. Az így beállott bélnyálkahártyagyulladás a baktériumok számára szabad utat hagy. A szervezetre kifejtett káros hatásaik így még jobban érvényesülhetnek. A csecsemő érzékeny nyálkahártyája úgy védekezik az erjedési végtermékekkel szemben és a baktériumoknak a bél falába való behatolása ellen, hogy sejtszűréssel eleinte üvegszerű, híg nyálkás anyagot termel, miközben a nyálkahártya az odaáramló szövetnedvektől duzzadt, a bőséges vérellátástól pedig pirosas színű lesz. Az egész folyamatot úgy kell elképzelni, mint amikor az orrba durvább porszemecskék kerülnek, amelyeknek kiküszöbölésére itt is (az orr érzékeny nyálkahártyáján) eleinte híg, nyúlós, kocsonyás nyálka keletkezik, amely tüszentesre ingerel és amelyet kifúvunk. Később, ha az orrban jelenlevő baktériumok kikezdi az orrnyálkahártyát (t. i. a duzzadt, fellazult, hurutos állapotban lévő nyálkahártyába a baktériumok igyekeznek behatolni), a váladék sűrűbb és gennyes lesz. Ugyanis a nyálkahártya ereinek falán át a vérből fehér vérsejtek (gennysejtek) keveredtek az eleinte üvegszerű nyálkához. Sőt — ha a gyulladás fokozódik — az orrváladék a szakadékony erekből véresre festett lehet. Hasonlóképpen látjuk ezt a bélben lejátszódó folyamatoknál is. Csakhogy a gyulladt bélnyálkahártya által elválasztott nyálkás anyag nem szokott elegendő lenni a baktériumok elleni védekezéshez. A bomlástermékeken mindig jobban szaporodó baktériumok igyekeznek feljebb és feljebb kerülni, a vastagbél

felől a gyomor felé. Elárasztják a vékonybeleket és ott is kóros erjedéseket hoznak létre. A védekezést szolgáló nyálka a rosszul kihasznált béltartalomhoz keveredik. Az erjedési savak szapora összehúzódnásra készítetik a belet, így a folyékony béltartalomnak ideje sincs a besűrűsődésre, vagyis a vízben oldott anyagok felszívódása elmarad. Így aztán többször ürül híg, vizes, nyálkás, habos, spriccelő, az erjedési anyagoktól savanyú szagú, csípős széklet, amelyhez genny, sőt vér is keveredhetik. Az eredetileg sárga epefesték pedig — ugyancsak az erjedés hatására — megzöldül (oxydálódik) és zöldre festi a székletet. Ha a csecsemő veleszületetten jó ellenállóképességű és ha idejekorán és jól kezelték a betegséget, rendbe is jön a baj. *Azonban: ha az ellenállóképesség kisebb, vagy a fertőzés volt túlságosan nagy, vagy nem vették komolyan a betegséget és így nem kezelték kielégítően, vagy már többször esett át a csecsemő táplálkozási betegségen, a helyzet nem ilyen egyszerű.* A bélfalak olyan érzékenyek lesznek, hogy aránylag kicsi bajra is súlyos tünetek váltódnak ki. Sokszor néhány nap leforgása alatt hatalmas hasmenések, szűnni nem akaró hányások, magas láz, eszméletlenség, rángógörcsök, teljes étvágytalanság és következményes táplálkozáshiány miatt a szervezet végleg kimerül, majd rendszerint a szív kifáradása következtében beáll a halál.

A hazai statisztika a hasmenéssel járó betegségek jelentőségét mindennél ékeesszólóbban mutatja. Az 1 éven belül elhalt csecsemők  $\frac{1}{3}$ -a pusztul el „hasmenés” következtében. Főleg a nyári nagy melegekben emelkedik az így meghalt kisbabák száma. Ennek jól elképzelhető tudományos magyarázata a következő: az abnormis melegtől az emésztéshez szükséges „emésztőnedvek” elválasztása szenved zavart; a

belek mozgása is csökkentebb lesz, a béltartalom kiürülése lassúbbodik; így a bélben élő baktériumoknak módjuk lesz elszaporodni, feljebb vándorolni és kóros erjedési folyamatokat megindítani, vagyis „hasmenések“ fognak jelentkezni. Hozzájárul ehhez, hogy a melegben a táplálékok is könnyen romlanak.

*Akárhogy áll a helyzet, ha mesterségesen táplált csecsemőnél fent leírt székletet tapasztal az anya, azonnal mutassa meg orvosnak.* Egy-két hasmenéses betegséget a baba legtöbbször elvisel, azonban — mert szervezete közben leromlik — sohasem lehet tudni, hogy a legközelebbi hasmenés nem lesz-e rá nézve végzetes. Pedig lehet, hogy hétköznapi, könnyű hiba volt csak a baj kiváltója, mégis ilyenkor szokta mondani teljes joggal az orvos, hogy későn jöttek hozzá. Akkor lett volna helye és ideje eredményes orvosi munkának, amikor az előbbi „hasmenések“ben szenvedett a baba. Még mielőtt orvoshoz viszi a csecsemőjét az anya, fontos, hogy minden táplálást elhagyjon. Ehelyett: adjon bőven sacharinnal édesített orosz teát. Hőmérőzze meg csecserőjét 2—3 óránként, jegyezze fel a hőmérsékeket; tegye el a rossz székletes pelenkákat és ezeket is magával hozva, keresse fel a szakorvost.

Ha gyors lefolyású (akut) betegség állapítható meg, a gyógykezelés aránylag könnyű. A betegségre jellemző, hogy csak 1—2 napja jelentkezett a csecsemő étvágytalansága. Majd kisebb-nagyobb láz, elvértve egy-egy hányás és enyhébb fokú nyugtalanság kíséretében ürül az első rossz széklet. Ezt követik (napi 5—7—10 esetben) a fent leírt erjedéses székletek. A csecsemő a folyadékvesztéstől valamicskét le is soványodik. Az orvos 3—5 kávéskanálnyi ricinusolajat rendel. Még a legfiatalabb csecsemőnek sem lesz elegendő 1—2 kávéskanálnyi ricinusolaj;

ennyi csak kellemetlen bélgörcsöket okoz, hashajtó hatása alig érvényesül. A ricinus az erjedt béltartalmat tökéletesen kiüríti, hogy a baktériumok ne találjanak a megélhetés számára tápanyagot, továbbá ők maguk is nagyrészt eltávozzanak a széklettel. Az alapos hashajtás következménye tehát az lesz, hogy a belek megpihenhetnek. Ugyanebből a célból 24 óráig csak sacharinos orosz teát kaphat a baba. Legenyhébb esetekben már ezután adhatjuk — ha különben megfelelő volt — eddigi táplálékát. Legfeljebb az egyes adagok egyelőre kisebbek lesznek és a cukrot egyideig még sacharinnal helyettesítjük, mert a cukor könnyen erjed. Majd fokozatosan a táplálékkal együtt emeljük ennek is adagját. Négy-öt nap alatt, legkésőbb 1 hét leforgása után teljesen egészséges a baba. Ez a betegségi állapot megfelel nagyjából a felnőtt „egyszerű gyomorrontásának“.

Ha többször érik a csecsemőt akár ilyen egyszerű gyomorrontások, vagy ezeket (nem tulajdonítván különösebb jelentőséget az egésznek) nem gyógyították rendszeren, egymást érik a hasmenések. Ezek a csecsemőszervezetet annyira kihatározzák, ellenállóképességét annyira lerontják, hogy olyan állapotba kerül a baba, amelyből a kiút már nehezebb. Czerny sorvadásnak (atrophia = atrofia), Finkelstein testrombolódásnak (decompositio = dekompozíció) nevezi. Még szerencsés esetben is elhúzódó (chronicus = krónikus) betegség ez, amely — ha meggyógyítható is — hosszú időre visszaveti a csecsemőt a testi-lelki fejlődésben. Ami legfeltűnőbb, a csecsemő csontig-bőrig lesóványodott; olyanféleképpen néz ki, mint ahogy a liszttel való egyoldalú táplálásban megbetegedett csecsemőről olvastuk. Ráncos, sovány öregember-arcán két oldalt a pofacsontok tájékán van csak egy kevés zsírpárna, mintha valami

gombócot rejtene szájában. A száj látszólag nagy és pirosságával, szárazságával élénken ütközik ki az arc és az egész test fakó sápadtságából. A vérszegénység miatt és a lesoványodás következtében a fülkagylók vékonyak, átlátszók. A ráncos, sovány karokról petyhüdtlen lógnak le a pirosstenyerű kezek; a bordák kilátszanak. A has rendszerint puffadt, vékony bőre ráncokba emelhető. A folyton, egyhangúan a hátán fekvő csecsemő ülepén olyan sűrű redőkben lóg a bőr, mint a zsinórral összehúzott dohányzacskónál látjuk. A láb hátakon vérkeringési zavarok és a testanyag megváltozott összetétele miatt kisebb-nagyobb duzzanatok léphetnek fel (vizenyő=oedema=ödéma), amelyekre, ha rányomunk, megtartják ujjunk helyének alakját. A hőmérséklet normális, vagy inkább a normális alatt van, az utolsó életnapokban  $35^3$  C alá is süllyedheí. A bőr emellett teljesen száraz, sőt a nyelv is száraz, szürkésfehér lepedékkal bevont; a gége is mintha kiszikkadt volna, a sírás sem erőteljes csengésű, hanem fátyolos, rekedtes színezetű. Teljes étvágytalanság áll fenn, miközben a hasmenéses székletek egymásután ürülnek. Ily módon leírva a súlyos állapotban lévő csecsemőt, láthatjuk, hogy mennyire ráillik betegségére a „sorvadás“ név. De ha azt a rengeteg, sokszor reménytelen próbálkozást nézzük, amellyel ebből a végzetessé váló betegségből megkísérlí az orvos megmenteni a csecsemőt, főleg pedig látjuk, hogy mennyire elvesztette a kis beteg minden normális táplálékkal szemben a rendes emésztési képességét (orvosi nevén: toleranciája csökkent a végletekig), meg tudjuk érteni, hogy miért nevezi Finkelstein ezt a betegséget a „test lerombolódásának“. A gyógyítás itt is bőséges ricinus-adással, majd 12—24 órai, esetleg hosszabb éheztetéssel kezdődik. Közben minél több sacharinos orosz *teát* adunk, esetleg Heim-

John-féle *teát* (1. ott) a további súlyesés meggátlására. Ha teljesen kiéhezett a csecsemő (mert már házilag ezt is megkísérelték a hasmenés megállítására), mindjárt kaphait 5%-os lisztlevest (1. ott), amelybe kevés sót és édesítésül sacharint teszünk. Ebbe adjuk lassankint, naponta 1—2 dkg-mal emelkedve a tehéntejet, míg feles hígításhoz értünk el. Könnyű esetekben még tovább is mehetünk, azonban ha hányás, hasmenés következik be, — miután a kísérletezés közben is leromlik a csecsemő, — a legkülönbözőbb gyógytáplálékokra térünk át. Ilyen a Finkelstein-féle fehérjéstej, a Berend-féle savanyú-sovány-lisztes tej, a Moro-féle vajas lisztleves, stb. Azonban ezekkel is annyi hibát lehet elkövetni, a csecsemő itt is olyanfokú érzékenységet árul el, de amúgy is annyi veszedelemnek van a teljesen legyöngült szervezet kitéve, hogy állandó orvosi felügyeletre van szüksége. Ezeket a körülményeket ilyen könyv keretében leírni sem lehet. A legnehezebb állapotból esetleg csak női tejtáplálás mellett lehet megmenteni a csecsemőt, még olyan idősét is, amelyiknek koránál fogva nem járna már anyatej. A dajkával közvetlenül nem ípláltathatunk az adagolás kényessége miatt, hanem lefejt női tejet kell óvatosan emelkedve lisztfőzetekben bevinni a csecsemő gyomrába. Ilyenkor eleinte, épúgy, mint az újszülöttkorban, súlyesés szokott beállani, de türelmesen folytatva az anyatej adagolását, a testsúly zuhanása megáll. Egy hónap is eltelik, míg a testsúly ismét emelkedni kezd. A székletek megjavulnak, a csecsemő elvesztett testanyagait pótolja. Esetleg csak negyedév után térhetünk át a korának megfelelő táplálásra. Akkor is végtelen óvatossággal, a csecsemő általános állapotának folytonos gondos megfigyelése mellett, — ami legtöbbször csak intézeti kezelés esetében lehetséges. Bőséges vitaminadagolás

(narancs-, citromlé, csukamáj olaj, stb.), esetleg a hasmenés ellen nyújtott gyógyszerek (csersavas, vagy bizmuttertartalmú orvosságok) egészítik ki a betegség gyógykezelését. A szervezet elvesztett erőinek, csökkent ellenállóképességének pótlásáról más módon is gondoskodni kell. Ilyenkor a kezelőorvos ajánlani fogja, hogy az anyától, vagy más egyéntől (orvos állapítja meg, hogy kitől) vegyenek vért, amelyet 1—2 napos szüneteket tartva — injekció formájában visznek be a legyengült kis szervezetbe. A vérinjekciók valósággal csodát tesznek. Főleg — a hozzátartozók maguk is megkönnyebbüléssel és boldogan állapíthatják meg, — a testsúlygyarapodás fog erre megindulni. Igazán csak a szakértő orvos tudja értékelni a csecsemőbe befecskendezés útján juttatott vérnek azokat az igen fontos tulajdonságait, amelyek a legyengült szervezetnek visszaadják a legkülönbözőbb betegségekkel szembeni ellenállóképességet.

Még fenyegetőbb veszélyt jelent az eddig elmondott táplálkozási betegségeknél gyorsabb, de annál ijesztőbb lefolyású betegség, a *táplálkozási mérgezés* (latin neve: *intoxicatio alimentaris* = *intoksikáció alimentárisz*). Az elnevezés a felnőtt „gyomormérgezésére“ emlékeztet. A csecsemőnél a gyomor-, illetve béltünetek nem legelső helyen szerepelnek, viszont a mérgezettség sokban egyezik a felnőtt hasonló súlyos állapotával. Főleg azok a csecsemők szokták kapni, akik helytelen táplálás következtében már többször szenvedtek a szervezet ellenállását kizsákmányoló hasmenésekben. Az is lehetséges, hogy egyenesen a most elmondott sorvadás gyógyítása közben lép fel ilyen mérgezőes állapot. Táplálkozási mérgezést akkor is kaphat a csecsemő, ha a szervezet egy más helyén, súlyos betegség, pl. tüdőgyulladás lép fel. *Az első tünetek* rendszerint hányás és hasmenések for-



májában jelentkeznek. *A hányás* sugárban történhetik, *a székletek* hasonlók lesznek az erjedéseknél leírtakhoz. A testsúly ennek megfelelően hirtelen leesik. Magas láz lép fel. A kiszáradás miatt a nagykutacs besüpped. A vizsgáló orvos a *vizeletben* normálisan sohasem található alkatrészeket, cukrot, fehérjét és ú. n. cylindereket (a vese csatornácskáinak alakját utánzó, csak erős nagyítással látható, végtelen apró részecskéket) fog tudni kimutatni. Megállapítható, hogy a vérben lévő *fehér vérsejtek* is feltűnően megszorodtak. Ezeket az orvos számára sokat jelentő tüneteket a gyermekét megfigyelő anya nem tudja felhasználni a betegség felismerésére. Azt azonban minden anya hamar észreveszi, hogy a *baba különösen viselkedik*. A kis beteg erősen lesápad; ajkai élénkpirosak, szárazak, az egész száj, a nyelv is kiszáradt. *Az arckifejezés különösen ijedt*, mintha bekövetkező katasztrófától félne a baba. *A hamar beálló öntudatzavar* az anyát is meggyőzi arról, hogy nem mindennapos hangulatváltozásról van szó. Ezek a most leírt rendellenességek sokat jelentenek a helyes betegségmegállapítás (diagnózis) felállítása szempontjából. *Az általános viselkedés rendellenességei különösen döntő jelentőségűek, de fontos, hogy a jól megfigyelő anya pontosan írja le azokat.* Így el fogja mondani, hogy csecsemője hol sír, hol rúgkapál; ide-oda dobálja magát, majd hirtelen megáll és meredten néz a levegőbe, mintha valamin töprengene. Látszólag mozdulatlanul figyel egy képzelt pontra. Ha szólnak hozzá, akkor sem fordítja arra a tekintetét és ha a felnőttként ábrázoló csecsemőt megérintjük, vagy megrázzuk, — összerázkódik és ijedt sírásba kezd. Utóbb ismét szórakozott tekintetűvé lesz. A környezettel mit sem törődve, közömbösen bámul a levegőbe, szemeit rendszerint oldalt fordítja, talán kicsit

kancsalít is. Nézése mindinkább zavaros lesz, szemei kikarikásodnak, alig-alig pislant. Időnkint élesen — mintha valamije hirtelen nagyon fájna, — felsikolt. Karocskáit begörbítve tartja, mint a boxolóknál szoktuk látni, de alig mozdítja meg azokat. Ez az állapot már igen súlyos eszméletzavart jelent. Az orvos sem tudja biztosan megmondani, vajjon megmenthető-e még a kisbaba. Ezután — ha segítség nem érkezett — *a csecsemő rángatózni kezd; előbb felső, majd alsó végtagjai húzódnak össze szaporán, aztán egész testében remegve görcsöl, a szívműködés romlik. Légzése is megváltozik. Eleinte a lélegzetvétel szapora — ahogy Czerny mondja — úgy lélegzik a kis beteg, mint az üzött vad. A szapora légvéteket hosszú, sóhajtásszerű mély belégzések váltják fel, amelyeket mindig hosszabb és hosszabb légzésszünet követ. Később a légzésszünetek olyan hosszúra nyúlnak, mint a felnőtt halálvívódásánál, majd megáll a légzés. A szív is össze-vissza ver, az érlökés alig tapintható, csakhamar megszűnik a vérkeringés és bekövetkezik a halál. A súlyos tüneteket az magyarázza, hogy a folytonos hányással, hasmenéssel annyi vizét vesztette el a csecsemőszervezet, hogy a test kiszáradása következett be. Ebben az állapotban nem tudja életfontos működéseit zavar nélkül lebonyolítani. Az emésztés céljára sem tud elegendő „emésztőnedvet“ elválasztani. A béltartalom bomlástermékei az áteresztőbbé vált bélnyálkahártyán keresztül felszívódnak a vérbe és valósággal megmérgezik a szervezetet. Ha idejében érkezik szakember segítség — megmenthető a csecsemő. A táplálék teljes megvonására, valamint a gyomornak és a beleknek alapos kitisztítására (amit az orvos gyomormosással, illetve magas bélmosásokkal ér el) a mérgeződési tünetek visszafejlődnek. Most 24—48 óráig csak sacharinos teát kap a cse-*

csemő; izomzatába az orvos szőlőcukoroldatot fecskendez, amely közvetlenül a vérbe jutva (megkerülve a beteg beleket) felhasználódik az életfontos működések céljaira; ezenfelül a máj méregmegkötő képességének fokozására inzulinoldatot fog injekció alakjában kapni a baba, valamint a szívműködés és légzés javítására szolgáló különböző gyógyszereket. Ha görcsök fejlődtek ki, az agy megnyugtatása céljából különböző idegcsillapítókat, altatókat kell bevinnünk; a gyógyszereket — a hányásra tekintettel — esetleg a végbélbe kell juttatnunk hosszabb gummicső (bélcső) és beöntéshez való fecskendő segítségével. A kiszáradás ellen ugyancsak a végbélbe alkalmazható készülékkel (Katzenstein) keli védekeznünk. Ez egy olyan, a felnőttek által használatos irrigátorhoz hasonló készülék, amelyben a kb. 40° C-ra melegített folyadék — mint a közönséges hőtartó palackokban (Thermos) — állandó hőmérsékű marad. A készüléket magasra függesztik, vagy felhúzható állványra helyezik; a hosszú gummicső közepén egy üvegrész van, amelyen láthatjuk a folyadék lecsurgását, felette pedig egy szorítócsavar, amellyel úgy szabályozhatjuk, hogy percenként kb. 40 csepp jut az erre szerelt és a végbélbe bevezetendő vékony gummicsövön keresztül a csecsemő beleibe. Ugyanilyen módon tudunk más betegségeknel különböző, igen nagy táplálóértékű folyadékokat a szervezetbe juttatni, ha a szájon keresztüli táplálásnak akadálya lenne. Ilyen gondos és legtöbbször csak intézetben keresztülvihető kezelés mellett, a 24, vagy 48 órai teáztatás után, lefejt és csökkentett mennyiségben nyújtott anyatejet adunk a csecsemőnek. Ezenfelül sokszor kínáljuk meg teával. Ha anyatej nem áll rendelkezésre, lisztlevéseket rendelünk, amelyekbe fokozatosan teszünk tápszereket, vigyázva, hogy visszaesések ne keletkezzenek. Jól használható

anyatej híjján az író is, de előállítását és adagolását mindig orvos írja elő.

Szerencsére ez a most leírt táplálkozási betegség igen ritkán fordul elő. Mégis kimerítő részletességgel foglalkoztunk vele. Célunk az volt, hogy az olvasó jól láthassa, hogy egyszerűnek mutatkozó hasmenés milyen életveszélyes betegségnek lehet kísérő tünete. Vonja le tehát belőle azt a következtetést, hogy minden hasmenés (főleg ha mesterségesen táplált a csecsemő) komolyan veendő és feltétlen gondosan kezelendő. Vegyük idejében igénybe az orvost, nehogy utólag szemrehányást telessünk önmagunknak valamely könnyelmű mulasztás miatt.

Az eddig tárgyalt táplálási ártalmaknál is szerepet játszottak a baktériumok. Ezek azonban nem az ételekkel kerültek be a szervezetbe, hanem a belekben normálisan is megtalálhatók. A táplálkozási betegségekkel kapcsolatban elszaporodnak és a táplálékot a belekben megtámadják. A keletkezett bomlástermékek (erjedési anyagok) károsítják a belek érzékeny nyálkahártyáját. Egész sereg olyan baktérium van, amelyek a táplálékkal, vagy más módon (piszkos kezek szájbudugása, ürülékkel való szennyeződés stb.) kerülnek a táplálócsatornába és ott elsősorban a bélfalakat támadják meg. A belek ilyen módon megbetegedve, nem tudnak az emésztés bonyolult munkájának megfelelni. Ezek a baktériumok már szoros értelemben vett fertőző betegségeket okoznak, amelyeket felnőttek, gyermekek, csecsemők egyaránt megkaphatnak, de természetesen a legkisebb korban leg súlyosabban esnek számításba. Mondottuk már a tehéntej tárgyalásánál, hogy fertőzött lehet a tej a tehéntől, ha beteg, pl. tavaszi hasmenése van; vagy fertőzheti a fejő személy, ha kézgennyedése van, vagy valamely fertőző betegségben, pl. tífuszban szenved. To-

vábbi fertőződési lehetőség nyílik a tej szabadban állásánál, ha pl. vérhasban szenvedő egyén székletéről légy száll bele. A főzelék és gyümölcsfélék (ha nem jól megmosottan, megfőzöten kapja a csecsemő) is okozhatnak fertőző bélbajokat a beteg egyén székletével vagy vizeletével való szennyeződés következtében.

Az elsoroltakon kívül még sokféleképpen kaphat a baba fertőző béhnegbetegedéseket, például az igen veszedelmes *vérhas* (dysenteria = dizentéria). Többféle vérhasbacillus van; egyik-másik enyhébb betegséget okoz, mások igen komolyat, nem egyszer halálosat. *A bacillusok a vastagbelet támadják meg és súlyos gyulladást okoznak.* A nyálkahártya védekezésül sok nyúlós nyálkás anyagot termel; a vér fehérvérsejtjei is megjelennek, hogy felvegyék a harcot a roncsoló baktériumokkal, azonban legtöbbször sikertelenül; a baktériumok valósággal kirágják a bélnyálkahártyát. *Kisebb-nagyobb vérzékeny fekélyek lépnek fel.* *A csecsemő lázas lesz.* Az említett béifolyamatok következményeként igen nagy fájdalmak lépnek fel; a bél — a felnőtt komoly „kólikájához“ hasonlóan — minduntalan összehúzódik. A csecsemő láthatóan szenved; nyög, sokat sír, folyton úgy tesz, mintha székelnie kellene, pedig csak a beteg bél összehúzódásai ingerlik a végbelet. *Megjelenik a vérhasra jellemző széklet.* Napjában akár húszszor, sőt többször is székelhet a baba. A székletek hígak, vizesek, habos, genyyes, zöldes nyalkával; keveredettek, vagy véresen színezettek. A bélről levedlett cafatok is megtalálhatók benne. Majd mind spriccelőbb ürülékek lépnek fel, amelyek kisebb tömegűek; végül már olyanok, mintha csak nyalkából és vérből állnának. Emellett *a csecsemő folyton erőlködik* és tényleg akárhányszor kifordul a végbél egy részlete is. *A csecsemő testsúlya*

is természetesen zuhan. A baba rosszkedvű, fáradt lesz; nem akar semmiképpen enni, a beletömött táplálékot nagyrészt kihányja. Ilyen kifejezett tünetek mellett, főleg a székletek véres voltából rendszerint az anya is felismeri a betegséget. Azonban nem mindig olyan jellemző a széklet, ahogy azt fentebb leírtuk. Vérhasra jellemző az is, ha a sokszor jelentkező széklet nyalkájához bőven keveredik szürkés-zöldes genny; fontos, hogy jellemző szagát — amelyet a főtt gesztenye szagához hasonlítanak, — felismerjék. Az ilyen összeállású és az orvos által jól ismert szagú széklet egymagában elég a betegség megállapításához. Sokszor nem véres, hanem csak gennyes-nyálkás, bélcáfatokat mutató székletek mellett igen *rosszindulatú* (az éppen most ismertetett táplálkozási mérgezéshez hasonló és ugyancsak gyors lefolyású) *vérhas* lehet jelen. A vérhasbacillusok ugyanis mérgeket termelnek, amelyek a csecsemőt a gyomor-bélcsatornán kívül is károsítják. A vérkeringést súlyosan befolyásolják, az érlökés alig érezhetővé lesz; a már leírt általános tüneteken kívül különös nyugtalanság mutatkozik, a baba ide-oda dobálja magát, majd eszméletlenül (1. előzőleg a táplálkozási mérgezést) lép fel; esetleg az egész testre kiterjedő görcsös rángatózások tapasztalhatók. A helyzetet súlyosbítja, hogy a hányás most már akkor sem szűnik meg (a mérgeződés jele), amikor a baba nem eszik valósággal semmit sem. Még ebből az állapotból is van kiút, csak idejekorán kell hozzákezdeni a gyógyításhoz. *Van látszólag könnyű lefolyású vérhas is.* Itt is rossz székletek ürülnek. Feltűnő, hogy a csecsemők közérzete aránylag jó. Rendesen esznek; lázuk is alig van, de a nagy folyadékvesztés miatt folyton soványabbak lesznek. Időnkint javulni látszik a helyzet, majd ismét előlről kezdődik az egész. Hetekig, hónapokig eltarthat, sőt

kisebb-nagyobb javulásokkal évekig elhúzódhatik a betegség; közben a gyermek még egy fejlettebb csecsemő benyomását sem teszi; testi-szellemi téren erősen visszamarad. Esetleg közbenjött betegség váltja meg szenvedéseitől a gyermeket. Ezekből kiviláglik, hogy már csak a lefolyás tarkaságának megítélése miatt is, feltétlen lássa orvos a vérhasas beteget. A hashajtás, éheztetés csak a kezdet, amelyet az anya azonnal vezessen be, amint a rossz székletek mutatkoztak. A későbbiekben kínos gondossággal tartsa be az orvos utasításait. Ezek hasonlók lesznek az eddig elmondottakhoz. Az éheztetés után rendelt lisztlevelekbe a rendszerint nagyon jól beváló Moro-féle vajlevest szoktuk adni, ha kell, Heim-féle módosításban, vagyis a cukrot sacharinnal helyettesítve. Bőséges folyadéknyújtás mellett bélmosásokat rendelünk; a kízó bélgörcsök ellen gyógyszereket írunk fel. Cseresavas beöntések igen hatásosak lehetnek. Az orvoságok közül használatosak: bizmut, ópium, porított, finom és vegytiszta fehéragyag, állati csontból égetett szénpor, a kólikáknál híg atropinoldat, stb. Itt is remekül hatnak a csecsemő izomzatába adott anyavér injekciók. Gondos, esetleg kórházi kezelés mellett még a reménytelennek látszó sorsú csecsemők is néhány hét leforgása alatt meggyógyulnak. *Fontos azonban, hogy az anya és a környezet is tudja, hogy fertőző, ragályos bajjal állanak szemben, amelyet ők is megkaphatnak.* Különös pontossággal ügyeljenek a tisztálkodásra; folytonos kézmosásra, a beszennyezett fehérnemű erős lúgban mosására, stb. (l. a fertőző betegségek elleni védekezést).

Végenélküli sorát említhetnők hasmenéssel járó állapotoknak, amelyek a szervezet egyéb megbetegedései következtében jönnek létre. Itt az emésztőrendszer tulajdonképpen egészséges, azonban pl. a lég-

utaknak hurutos fertőzései, középfülgyulladás, vese-medencegyulladás, hólyaghurut, a legkülönbözőbb fertőző betegségek, stb. úgy legyengítik a csecsemő szervezetét, hogy a normális táplálékok emésztésében is zavar áll elő. Következménye hasmenés lesz. Amint a szervezetet ért bajok gyógyulnak, az emésztési zavarok is rendeződnek. Itt tehát elsősorban az alapbetegség gyógyítandó, a gyomor-bélrendszer tünetei pedig az eddig megbeszélte eljárások szerint kezelendők.

Jól elképzelhető, — hogy ha a rendszeren kifejlett csecsemő a legkülönbözőbb okból kifolyólag aránylag könnyen kaphat bélhurutot, hosszantartó hasmenést, — milyen könnyen keletkezik és milyen nagyjelentőségű a legközönségesebb hasmenés is a koraszülöttnél. Már eddigi ismereteink alapján tudjuk, hogy a koraszülöttek betegségekkel szembeni érzékenységének elsősorban az az oka, hogy aránylag kevés betegségellenes anyagot (immunanyagot) hoznak magukkal. Úgy képzeljük, mint egy kényszerből gyorsan és kevésbé időálló anyagból épített ház tökéletlen védőberendezését az időjárás viszontagságaival szemben. Itt aztán természetesen fokozottabb rendbentartással lehet csak katasztrófákat megelőzni (1. koraszülött táplálása).

Nagyon nehéz feladatok elé néz az anya, sokszor a hozzáértő orvos is, ha egyébként életerősnek mutatkozó és rendes súlyú csecsemő valamely *alkati rendellenességgel* terheltén jött a világra. Ez az öröklékeny (legtöbbször a szülőktől, de le- és felmenő és oldalági rokonságtól is lehet) érzékenység többirányban mutatkozik már a legfiatalabb csecsemőkorban is. A különböző testi és lelki megbetegedésekre való hajlani a születéstől a sírig kíséri az egyént, legfeljebb nem minden korban található meg a tünetei. Pl. van olyan



csecsemő, aki születése után, a leggondosabb bőrápolás ellenére tele van kipálásokkal; a kisgyermekkorban gyakran lesz csalánkiütése, bárhogy vigyáznak a táplálására; a kamaszkorban arcbőre zsíros, pattanásokkal elégtelenített; minden kezelés hiábavalónak látszik; a felnőttkorban hamar kihullik a haj, korai kopaszság következik be, stb. Az alkati rendellenesség öröklékenységének illusztrálására említhetjük, hogy akárhányszor elmesélik a nagyszülők, hogy gyermekük — unokájukhoz hasonlóan — nyugtalan, folyton síró, könnyen hányó, ijedékeny csecsemő volt; az iskolás korban is — bár nagyon jól tanult, — rengeteg baj volt vele; reggel hasfájással ébredt, nem akart reggelizni, vagy mindjárt kihányta reggeli kávéját; különben is válogatós, kényes gyomrú volt; a kamaszkodás idején vad, akaratos, vagy egyenesen feltűnően szolid, magabazárkózó természetű; sőt kiderül, hogy felnőttkorában is ilyen „ideges“, nyugtalan, kötekedő, változékony hangulatú, sorsával mindenképp elégedetlen, stb. Íme a fent említett példák minden tudományos magyarázatnál jobban szemléltetik a különböző szervek megbetegedéseire való veleszületett hajlandóságot.

Ilyen (világrahozott) alkati rendellenesség az először Czerny által rendszerbe foglalt betegségcsoport, *a gyulladásra való hajlam*. Megnyilvánulhat a bőrön, hajzaton, fogazaton, a nyálkahártyákon. Az ilyen gyermeknél torokgyulladások, mandulagyulladások, garat-, gége-, légcső-, hörghurut, hasmenések változnak. *Tulajdonképpen arról van szó, hogy a szervezet, a gyulladásra való hajlama miatt, olyan normális befolyásokra, amelyek mindennap érik a táplálással és testi gondozással kapcsolatban, a legkülönbözőbb szervek gyulladással megbetegedésével felel.* Ezek a gyulladások nem mindig játszódnak le közvet-

len szemünk előtt, mégis módunk van jelenlétükről tudomást szerezni. Az orvos magát a hajlamot legtöbbször felfedezi a szülőkön, vagy a testvéreken is (1. fenti példa). Néha már az újszülött mutatja ismeretőjeleit. Hogy a hiba a test anyagának összetételbeli különbözőségében keresendő, kiderül pl. abból, hogy az ilyen gyulladási hajlandósággal világrajött újszülötteknél, bőséges anyatejes táplálás mellett, az újszülöttkori súlyesés nem zajlik le az első 10 napban. Az elvesztett súlyát sokszor csak 4—5 hét múlva nyeri vissza a csecsemő. Közben, tiszta anyatejes táplálás mellett is híg, vizes, nyálkás, zöldes, vagy hamar megzöldülő székletet ürít a csecsemő, mutatván, — minden betegségre utaló tünet nélkül, — hogy bélnyálkahártyája érzékeny még anyatejjel szemben is. Születetik feltűnően kis súllyal (normális terhességi viszonyok mellett és pontos időre születés esetén is). A súlynövekedés lassan és egyenlőtlenül megy előre, pedig táplálási hiba nem esik. Vagy ellenkezőleg, igen erős hízási hajlamot mutat a csecsemő, de kövérsége nem olyan szép, mint a normális alkatúaké; lágyabb húsú, sokszor aránylag kevesebb táplálék mellett is túlhízott, olyan „mintha felfújták volna“. Bőre sápadt, vérszegénynek látszik. Előfordulhat, hogy alig valami hajjal jön a világra, és ami van, az is úgy nő (mint a kopaszodó emberen látható), hogy a homlokon és a fejtetőn csak kevés pihés szőr van; máskor dús hajzat mellett egy különös, kakastaréjszerű, a legéryesebb kefélés ellenére is minduntalan felugró hajtincs látható. A haj is rendszerint szárazabb, vagy — mint a felnőtténél láthatjuk — faggyús és zsíros fényű. Magán a fejbőrön — ilyen gyulladási hajlam mellett — csakhamar kifejlődik a fejkosznak, vagy koszmónak, vagy ótvárnak nevezett bőrelváltozás. Minden anya ismeri. Rendszerint szégyelni szokták, pedig a

bőr kifogástalan tisztántartása mellett is létrejön a bőr faggyújának mértéktelen elválasztása következtében. Ha az anyai bátortalanság miatt (félve, hogy a fejelágyát meg ne nyomják, mert a csecsemőnek fáj), nem kezelik állandóan, akkor nagyobb baj lehet az eleinte még csak „szépséghibából“. *A kozmós fejbőrt* estére beolajozzuk, vagy bevaselinizzuk; másnap reggel meleg vízzel, szappannal alaposan lemossuk. Ha ilyen módon nem sikerült volna a fejbőrt rendbehozni, a termelődött bőrfaggyú a levált hámmal és hozzátapadt szennyeződéssel egész kéregszerű, bepedezett sapkát borít a fejtetőre. Ez alatt a baktériumok kikezdi a bőrt. Ennek komoly bőrgyulladás és maradandó kopaszság lehet a következménye. Ilyenkor a gyulladás okozta pörköket valamilyen kenőccsel kell megpuhítani (éjszakára pl. olajos sapkát húzunk a fejre), reggel pedig körömmel, fésűvel igyekszünk leszedni; esetleg meleg kamillateás borogatásokkal lazítjuk meg az erősen tapadó pörköket és utána olajos vattával töröljük le. Ilyenkor vérezhet is a pörkök helyén a fejbőr, tehát valamilyen fertőtlenítő kenőccsel kenjük be a gyulladt részeket és vigyázzunk, hogy újabb pörkök ne képződjenek. Ha mégis keletkeztek, ismét eltávolítjuk azokat. Végeredményben a fejbőr kozmója ilyen kezeléssel és fokozott tisztántartás mellett hamar rendbejön.

Csakhamar, akár néhány hetes csecsemőnél is, szopósnál épúgy, mint mesterségesen táplálnál, jelentkezik az arc bőrén az ú. n. tejszínkiütés. Neve onnan ered, hogy kétoldalt az arcon — mintha a kibuggyanó tej okozná — lépnek fel kisebb-nagyobb, kerek vagy szabálytalan alakú, rózsaszínű, piros, érdes tapintatú, hámló foltok. Hasonló kiütések lehetnek a homlokon, állon is; összefolyhatnak az arcon lévőekkel, ráterjedhetnek a fülkagylók és a fejtető hajjal borított bőrére

is. Nemcsak csúnya ez, hanem, mert erősen viszket és a kisbaba könnyen felvakarhatja, komoly bőrgyulladás kezdetét jelentheti. Épígy kapható a csecsemő bőre mindenütt, ahol két szomszédos bőrterület összefekszik, tehát izzadás könnyen keletkezik, kipálásokra. Gyulladásra hajlamos csecsemők bőre a hónaljokban, a nyak redői között, a fülkagylók mögött, a lágyékhajlatokban, a könyökárokban, a térdhajlatokban egyszerű izzadás következtében egykettőre kipirosodik, fénylő, esetleg nedvedző lesz. Sokszor viszket a bőr. A vakarózás következtében az érzékeny és gyenge ellenállású bőrbe baktériumok kerülnek be, amelyek hatására hamarosan kisebb-nagyobbfokú bőrgyulladás keletkezik. Megfelelő kezelés híjján előáll a közismert nevű (a bőr legfelületebb rétegeire szorító) makacs bőrbetegség, az *ekcéma*. Az eleinte még könnyen (egyszerű táplálkozás-rendezéssel) kezelhető bőrtünetek egy igen elhúzódó és nehezen rendbehozható kórképnek adják át a helyüket.

A csecsemő „gyulladásai hajlamát“ jelzi az is, ha a hajlatokban fellépő kipálások mellett az egész test bőrén szétszórta „*csalánkiütéseket*“ látunk. Kisebbszámú, kerek, vagy szabálytalan alakú, halványpiros, a bőrből alig kiemelkedő foltok ezek. Amilyen hirtelen jönnek, éppoly gyorsan és nyom nélkül el is múlhatnak. Máskor a foltok közepén kis fehéres göbcsse látható, amely még a folt elhalványodása után is hosszú ideig fennmarad. A csalánkiütés, de még inkább ez a göbcsés formája rendkívül viszket. Sokszor a csecsemő nyugalmát igen zavarja és — mint fentebb mondtuk, — a vakarózás végül tényleges bőrgyulladást eredményezhet.

Ugyanilyen érzékenységet mutatnak a különféle nyálkahártyák. Könnyen keletkeznek náthák, garat-

hurutok. Egy ilyen gyulladásra hajlamos csecsemőnél, kifogástalan kezelés ellenére is, hetekig, sőt hónapokig fennállanak a hurutos betegségek. Ha gyógyulnak, — folyton kiújulnak. A légutak felsőbb területeiről mélyebbre terjednek. Gyulladásba kerül a gége, a légcső és a kisebb-nagyobb hörgők nyálkahártyája is. Az ilyen gyermekre szokták azt mondani, hogy „elég, ha egy szél ráfúj és már köhög“. Vele születetten nagy szokott lenni a garat orri részében lévő, ú. n. harmadik mandula, vagy az egymást követő garathurutok kapcsán növekszik olyan nagyra, hogy az orrlégzést akadályozza. Már csecsemőknél azt láthatjuk, hogy nyitott szájjal alszanak. Miután a fül belső, a csontos koponyában lévő része, az ú. n. középfül az orrgarattal közlekedik, könnyen elképzelhető, hányszor van középfülgulladásnak az ilyen kisbaba kitéve. Tényleg már az első hetekben kaphat, látszólag egyszerű nátha következtében folyton ki-kiújuló középfülgysulladást. Nemcsak egyik náthából a másikba esik a csecsemő, hanem minden „meghülés“ azzal a veszéllyel járhat, hogy középfülgysulladás társul hozzá. Ez pedig nem minden veszély nélküli megbetegedés. Ezért is kell az ilyen babát a hurutos fertőzésektől lehetőleg megóvni.

A gyomor-bélrendszer nyálkahártyájának érzékenységét mi sem jellemzi jobban, hogy még a legideálisabbnak megismert anyatejes táplálás mellett is „rossz“ székletet ürít a baba. Mivel vegyes táplálás mellett a széklet nyálkás, sárga, vagy zöldes színe, rendszerint eltűnik, akárhány anya azt hiszi, hogy az ő tejében volt a hiba. Pedig az emésztési zavarok látszólagos szünetelésével egyéb tünetek fognak jelentkezni, pl. csalánkiütéseket kap a baba. Általában áll az a szabály, hogy a szervezet gyulladásra való hajlama egyszer egyik, másszor a másik testrészen je-

lentkezik kifejezett mértékben. Rengeteg elterjedt tévhit uralkodik e téren. Némelyik a gyermek egészsége szempontjából egyenesen káros. Sok ekcémás gyermek anyja nem engedi, hogy csecsemőjét erélyes kezelésbe vegyék, mert azt hiszi, hogy ha a beteg bőrt gyógyítják, „a betegség befelé tör“, pl. tüdőgyulladást fog kapni a baba.

Ha elgondoljuk, hogy a folytonos betegség mennyire lerontja a csecsemő erejét, illetve mennyire igénybe veszi az idegrendszerét — amihez még a betegségek alatti kényeztetés is hozzájárul, — beláthatjuk: mennyire kell igyekeznünk a veleszületett gyulladásai hajlamot előnyösen befolyásolni. Sok anya tisztában van azzal, hogy a táplálékban keresendő a hiba. Legfeljebb most úgy módosíthatjuk ezt a véleményt, hogy ilyen csecsemők számára a normális táplálék nem egészen megfelelő. Általában jó, minél kevesebb, illetve minél zsírszegényebb táplálékot adni a babának. *Anyatejes táplálásnál* nincs módunkban a tej zsírtartalmát csökkenteni. Itt: a napi tejadagok pontos betartása mellett, fehérjeszerű anyagokat fogunk még nyújtani a csecsemőnek (pl. 1—2 kávéskanálnyi „Chaphosein“-t). Erre nemcsak a székletek javulnak meg, hanem szépen is fog fejlődni a baba. Ha ez utóbbi nem következne be, a második negyedévben óvatosan áttérünk a kevert táplálásra és legfeljebb valamivel a féléves kornál hamarabb kezdjük meg az elválasztást. *Mesterséges táplálásnál* fokozott gond fordítandó a táplálék adagjainak pontos betartására. Ne lépjük túl a megengedett tejmennyiséget akkor, ha erősen hízik a baba; akkor se adjunk többet, ha sovány, vagy, ha az anya szerint szívesen fogyasztana többet a csecsemő. Ugyanis a hibák nagyobb tejmennyiségek adására kifejezettebb mértékben fognak jelentkezni. Különösen akkor kell

megszorítanunk a táplálékadagokat, ha az említett ekcémák jelentkeznek. Nem is gyógyulnak meg addig, amíg azt a legkisebb adagot el nem értük, amely mellett a csecsemő még éppen fejlődhetik. Nagyon alkalmas a veleszületett gyulladási hajlammal bíró csecsemők mesterséges táplálására a Berend-féle mű-író. Mint tudjuk (1. ott), erősen zsírszegény táplálék ez. Ha semmiképpen sem boldogulunk és — minden diétás kezelés ellenére — a bőr-, vagy nyálkahártya-tünetek változatlanul fennállanak, vagy még súlyosbodnak, — más eszközökhöz is kell folyamodnunk az érzékenység csökkentése céljából. Anyatejet, illetve tehéntejet (felfőzés és megfelelő hígítás után) fokozatos adagokban fecskendezünk a gyulladási hajlammal bíró csecsemő bőre alá. Ez a még csak néhány éve használatos, de kitűnően bevált gyógyítási módszer vetekszik a már többször említett anyavér-injekciók csodálatos hatásával. A bőrtünetek kifejlődése ellen az eddig elmondottakon kívül úgy igyekszünk harcolni, hogy vigyázunk, minél kevesebb módja legyen a csecsemőnek megizzadni, vizeletében, vagy székletében feküdni; tehát kipálások keletkezésének vesszük elejét. A már kifejlődött bőrgyulladások feltétlen szakszerű kezelést igényelnek. A viszketés megszüntetésére ajánljuk a híg, ecetes lemosásokat. Mivel sok esetben a víz maga is súlyosbítja a bőrjelenségeket, korlátoznunk kell a fürdetést is. Sokszor csak olajba mártott vattával szabad a beteg bőrt letisztítani. Az egyes bőrtüneteknek megfelelő gyógyszeres, kenőcsös kezelést mindig csak a szakorvos fogja tudni előírni. Ugyancsak ő adhat majd egyes tanácsokat, hogy mint pakkolja, gondozza csecsemőjét az anya. Így pl. a vakaródzás ellen keményebb kartonpapírból kell a csecsemő karjára kézelőket készíteni; kiterjedt arcekcémánál vászonból ké-

szült és alkalmas kenőccsel bekent álarcot kell a csecsemő arcára tenni; a fejre turbánszerű kötést alkalmazni stb. *Minden részletre kiterjedő, diétás és Gyógyszeres kezelés együttes alkalmazása mellett lesz csak lehetséges a csecsemő veleszületett gyulladási hajlamát befolyásolni, legalább annyira, hogy a csecsemő általános fejlődése minél kevesebb hátrányt szenvedjen.* Szinte sohasem maradhat el az általános kezelés betetőzéséül a csecsemő napoztatása, illetve (napszegény időben) kvarcoltatása. Annak ellenére, hogy végezetül említettük, igen hatásos kezelési módok ezek.

Már az első életnapokban ijedelemben tartja környezetét különös viselkedésével, *az idegességre való hajlammal* vüágrajött csecsemő. Mint az egészséges csecsemő tárgyalásánál láttuk, az a nap javarészt csaknem egyik szopástól a másikig mély alvásban tölti. Az idegességre hajlamos csecsemő még az éjszakát sem alussza át. Felébred, izeg-mozog, nyafog, vagy rúgkapál, ide-oda forog, hangosan sír. Álma egészen felületes; egyfolytában alig néhány percig alszik, a legcsekélyebb zajra, vagy ráeső fénysugárra felébred és keserves sírásba kezd. Ha fent van és látzólag nyugodtan fekszik, elég, ha valaki hirtelen hozzá lép, vagy hangosabban szól hozzá, — összerezzen, ijedt mozdulatot végez karjaival, mintha kapkodva meg akarna valamit ölelni. Ingerlékenysége olyan nagyfokú, hogy azok a jelenségek, amelyek más csecsemőkre hatástalanok, őt kihozzák sodrából; elsápad, majd hirtelen piros lesz és addig sír torkaszakadtából, míg valósággal belekékül; közben 4—5 másodpercig sem vesz lélegzetet. Kezeit ökölszorítva kapálódzik, lábait térdben behajlítva hasára húzza, mintha fájna a hasa. Különösen könnyen kapható arra az anya, hogy *ezt* az utóbbi jelenséget va-



lamely emésztési zavar tünetének fogja fel; annál inkább, mivel tényleg még bőségesen elég anyatejes táplálás mellett sem fejlődnek az ilyen csecsemők kielégitő módon. Pedig tulajdonképpen, ha helyesen táplálkoznak a kisbabák, a különben elegendő táplálék azért kevés, mivel a nyugtalanság és szakadatlan mozgás sokkal több tápértéket (kalóriaértéket) igényel. Minthogy az ilyen baba rendszerint közvetlenül a szopás után, vagy legkésőbb 5—10 perc múlva harsogó, fájdalmas sírásba kezd, — látszólag itt kellene a hibát keresni, mert hiszen egészséges idegzetű kisbabák már az anyjuk mellén elalszanak. Máskor az etetés sem megy simán. Ezek azok a csecsemők, akik (1. ott) szopási undort mutatnak. A mellet egyáltalán nem akarják elvenni, fejüket makacsán elfordítják és az erőszakkal szájukba vitt bimbót sírás közben ismét kiejtik. Mások elfogadják a mellet, azonban amint nem dől bő sugárban a tej szájukba, félbehagyják a szopást és minden kísérletezés hiábavaló, tovább egyáltalán nem hajlandók szopni. Ismét mások csak az anya egy meghatározott helyzetében szopnak, pl. ha szemükbe egy megszokott villanylámpa fénye esik, vagy ha az anya sötét sarokba vonul velük stb. A különböző tanácsok (minden jóismerősnek, rokonnak van ilyenkor „egy hasonló esete“) befolyása alatt az anya gyakrabbi szoptatáshoz folyamodik, sőt esetleg mindannyiszor ad enni csecsemőjének, ahányszor sírásával „rákényszeríti“ a baba. Vagy mert a mellében keresi a baj okát az anya (feszés a melle a pangó tejtől, emiatt a záróizomzat is szorosabban zár, de később tényleg csökkenhet is a tejelválasztó képesség) — lassankint elveszti türelmét es mindenkép azon lesz, hogy lefejt anyatejet adjon dudlisüvegből, vagy ami még rosszabb, elválasztja a kisbabát. A csecsemő szopási undora hovatovább

olyan nagyfokú lehet, hogy „a baba önmagát választja el“. Látszólag az emésztési zavarok is igazolják az elválasztás szükségességét. A csecsemő pl. eddig székrekedésben szenvedett (hasgörcsök, amelyeket az anya feltevése szerint szél- és székrekedés okozott), most pedig beöntés nélkül is van széklete. Vagy eddig hasmenése volt a csecsemőnek, ezentúl pedig rendes székleteket ürít. Eddig sovány volt a baba, most rohamtempóban fog fejlődni. Eddig még az anyatejet is kihányta, most a hányások elmaradnak stb.

Rövidre szabott és felületes alvás mellett alkalma van az idegességre hajlamos babának látási és hallási benyomásokat bőségben magába gyűjteni. Ezekkel szemben rendkívül fogékony az agya: szemmelláthatóan élénken figyel mindenre, „mindent megért“, koravén. Tudjuk, hogy normális idegrendszerű csecsemők tényleges szellemi megnyilvánulásai az első negyedév végére esnek (1. ott). Ilyen koraérett agyú csecsemő már 6 hetes korában képes mindarra, amit nem ideges csecsemők 12 hetes korukban produkálnak. A hozzátartozók igen büszkék szoktak erre lenni, sőt ezeket a képességeket maguk is fejlesztik. A baba örül, ha foglalkoznak vele, sírással, nyugtalankodással kényszeríti környezetét, hogy szórakoztassák. Többször írtuk le (1. a csecsemő nevelése, a környezet káros hatásai stb.), hogy mennyi módot eszelnek ki a ház „kis kényurának“ kiszolgálására. Ámde minden szórakoztatás csak rövid ideig elégíti ki az elrontott kisbabát. A szülők részéről a hibás nevelés rendszerint azon is múlik, hogy ők maguk is „idegesek“. Akárhányszor meggyőződhetünk arról, hogy az apánál, anyánál, testvéreknél az arc rángásai tapasztalhatók, vagy fejüket, karjukat rángatják, vagy gyakori féloldali fejfájásban szenvednek; ideges gyomor bajuk van, vagy évek óta nincs rendben szék-

létük, tehát olyanok, amilyeneknek a neurasthenias (neurászténiás) felnőtteket ismerjük. Hosszúak, soványak, laza ízületek, rosszul fejlett izomzatúak, rossz evők, ébren alvók, ingerlékenyek, változó hangulatúak stb. *A kisbaba hovatovább hű mása lesz szüleinek és testvéreinek.* Sovány, lógóhasú, különben pedig inkább merevebb izomzatú. Csakhamar beköszönt az étvágytalanság. Eleinte a baba még hajlandó mindig újabb és változatosabb, esetleg fűszerezett ételek elfogyasztására, azonban egy idő múlva makacsul elientáll minden etetési kísérletnek. Jól látható ez az elválasztásnál. Minden újabb íztől undorodik. A pépeset nem akarja enni, szívesebben megmarad a folyékony táplálékok (anyatej, vagy tehéntej) mellett. Az orvos erélyes fellépése és az anya következetes, kemény magatartása tud csak nagynehezen eredményeket elérni. Székrekedés is létrejöhet, látszólag minden külső ok nélkül. Természetesen rosszul fejlődnek az ilyen idegességre hajlamos csecsemők; a testsúlynövekedés nagy zökkenőket mutat, lassú és egyenetlen a gyarapodás. Gyakran hánynak, sokszor majdnem mindent kiadnak, amit „beléjük tömtek“. Említettük, hogy könnyen sápadnak el, hamar kipirulnak. Szellemi túlfejlettségüket is több helyen leírtuk. A környezet iránti érdeklődésük rendkívül nagy. A fekvő helyzetet hamar megunják és idő előtt igyekeznek felülni. Hamarabb tudnak járni, mint rendszeren ülni; körbenjárják ágyacskájukat, hogy minél többet láthassanak. Ha erélyesen akarjuk őket rendre szoktatni (pl. tisztaságra nevelni), mérgesen kapálódznak, visítanak, hátrafesztik magukat, vagy egyenesen elvágódnak, rángatóznak, közben egészen elkékülnek és ezzel ijesztik agyon környezetüket. Hőmérsékük ingadozik, gyakran minden betegség nélkül is magasabb (37.2—

37.5° C) a normálisnál. A legkisebb betegségnél abnormisan magas lázt kapnak, zavart lesz eszméletük, görcsökbe esnek. Sokszor társul az ideges hajlandósághoz gyulladásra való készség (1. ott), ami az ilyen csecsemők idegességét még fokozza. Szülőknek, gyermekgondozóknak, de maguknak az orvosoknak is réme a súlyosan ideges csecsemő. Betegségeinél az egyes tünetek értékelése is mindig csak bizonyos óvatossággal történhetik; a kezelésük is nehezen vihető keresztül, mivel ilyenkor az alkalmazandó eljárások fokozottabb mértékben ütköznek a helytelen nevelés akadályaihoz. Előfordul, hogy alaposan meg sem vizsgálható az ilyen baba, vagy még inkább a kisgyermek, mivel minden meg nem szokott személytől fél, a vizsgálathoz való levetkeztetés, vagy lefektetés ellen élénken tiltakozik. Hozzájárul ehhez, hogy a rosszkedő gyermekkel szemben türelmüket vesztő szülők a leghelytelenebb „rendszabályhoz“ folyamodnak, — a doktor bácsival fenyegetik meg elrontott gyermeküket.

Ez a rendkívül tarka és elég részletesen le nem írható kórkép igen gyakori. Úgy látszik, az idegességre való hajlam évről-évre nagyobb számban tapasztalható. Lehetséges, hogy nem az esetek szaporodtak, hanem sok mindent tartottak más betegség tünetének, amit ma ezzel a hajlandósággal magyarázunk. A vizsgáló módszerek annyira finomodtak, hogy számos bajt tudunk az „idegességre való hajlam“ rováására írni. Nem szabad azonban azt hinni, hogy az ideges hajlandóságon — mert veleszületett — nem tudunk változtatni. Sőt feltétlen kell a helyzeten javítani! *Nem gyógyszerek, hanem a minden részletében pontosan keresztülvitt testi és lelki ápolás hozhatja csak meg a nehezen várt sikert.* Azt, amit idevonatkozóig az egészséges csecsemőről elmondot-

tunk, — olyan pontossággal kell keresztülvinni, mint betegségeknel az ápolási teendőket. Ismétlődésekbe bocsájtkozás helyett, összefoglalásképpen: felhívjuk a szülők figyelmét arra, hogy *az idegességre való hajlam veleszületett hibáiban szenvedő csecsemőjük »érzékeny, ingerlékeny idegrendszerétől“ tartsanak távol minden durvább ingert.* Tehát már az első életnapokban percnyi pontossággal tartsák be az etetési időközöket. Ha a rosszul fejlődés miatt engedékenyebbek kell legyenek, legfeljebb rövidíthetik az etetési időközöket: a négyórás időközöket háromóránkénti etetésekkel válthatják. Lehetőleg minél tovább ki kell tartani a természetes táplálás mellett; szopási undor esetében lefejt tejet kell kávéskanalankint beadni. A bevitt tejmennyiség feleljen meg a baba korának és testsúlyának. Székrekedés ellen ne folytonos beöntésekkel védekezzünk, hanem a szokásos gyümölcsle, vagy kapart alma adagját emeljük valamivel. Hasmenés esetén sem gyógyszerhez folyamodunk, hanem lehetőleg a mesterséges tápszerhez adott lisztfőzetek mennyiségét emeljük. Szükség esetén engedhető meg csak a tápszerhez különböző anyagok (Caphosein, Plasmon, Nutrose stb.) egy-két kávéskanálnyi hozzákeverése. *Az egyes szopások között lehetőleg hanyagoljuk el a csecsemőt.* Egész nap ágyacskájában fekdjék, lehetőleg a szobában sem tartózkodjanak. Ne legyen az ágy lefüggönyözve, lászon minél többet a csecsemő, játsszék kevés, de korszerű játékkal, — de egyedül. Kerüljük lehetőleg a zajt, de nem állandó lábujjhegyenjárással, hanem hagyjunk el minden csörgőzajt, trombitálást, sípolást. Ne is adjunk hangot adó játékot a baba kezébe. Ne hordozzuk karon, sohse kíséreljük meg ringatással, énekléssel altatgatni. Egy-két, álmatlanul töltött éjszaka árán szoktassuk le a folytonos teáztatásról.

Jót fognak tenni az esti szopás előtt hosszabb időre nyújtott, lassan lehűtött vizű fürdők. Esetleg ú. n. izzasztófürdőket alkalmazunk (leírását l. a hurutos megbetegedések tárgyalásánál). Szellemi túifejlettségét sohse igyekezzünk magunk is tanítgatással elősegíteni. Szokjuk meg általában, hogy minden kórosnak látszó életmegnyilvánulását ne vegyük túlságosan komolyan, mellőzzük, amennyire lehetséges, a folytonos kezelést. Aggódásunkat közöljük a szakorvossal. *Semmiesetre se kísérletezzünk különböző engedelmények nyújtásával az orvos megkérdezése nélkül, mert sohsem számíthatjuk ki előre káros hatását.*

Nem idejében és nem helyesen kezelt idegességre való hajlammal világrajött csecsemők egy könnyen végzetessé válható, mindenkép súlyos beteg állapotba juthatnak. Említettük már, hogy ilyen kisbabák csaknem minden etetés után hánynak. Egyrésztük különös módon: a kérődző állathoz hasonlóan szájában tartja a felhányt ételt, állkapcsaival rágászerű mozgásokat végez, majd ismét lenyeli. Az egyes szopási időközöket teljesen kitöltheti ez a „kérődzés“, de néha az álomban is folytatódik. Lehetséges, hogy egy azelőtt sokat hányó csecsemő ily módon szokik le a hányásról, de az is meglehet, hogy ez a magában ártatlan jelenség csak bevezetője egy súlyossá válható állapotnak, amely a „kérődzés“-sel szemben gondos, szakértő kezelést igényel. Az idegességre hajlamos csecsemők egyrésze ugyanis (rendszerint a születés utáni 6—8-ik héten, tisztán anyatejes táplálás mellett is) legkésőbb 20 perccel a szopás után mindent kihány. A hányás sugárban történik; gyakran messze maguktól, az ágy rácsain túl is hánynak. Felléphet minden előzetes jel nélkül, látzólag a legnyugodtabb hangulatban, — de hatalmas sírás, görcsös összehúzódás után, hirtelen is beállhat

a hányás. Ha hosszabb ideig áll fenn, a csecsemők mértéktelenül lesóványodnak; vékony hasfalukon keresztül az egész gyomortájék áttűnik. A bordaív alatt jobboldalt egy jól tapintható, kemény csomó van, amely esetleg látható is. A gyomor kimenetének záróizomzata (pylorus-záró izomzat) csaknem állandó összehúzódásban van. Emiatt abnormális módon megvastagodik, így jön létre a most említett kemény csomó. Természetes, hogy a gyomorba jutott táplálék nem tud a szoros záron a vékonybélbe átmenni. A gyomor igyekszik összehúzódásával az akadályt áttörni, de mivel lehetetlen, — a gyomor egyik hirtelen összehúzódása a táplálék sugárban történő kihányásához vezet. Ez a pylorus-spasmus (pülorusz-szpaasmus). Úgy látszik, hogy a gyomor kimenetének záróizma mindjárt a szopás kezdetén görcsösen összehúzódik. Ezt a csecsemő hangos sírással jelzi, mutatván, hogy igen fájdalmas. Ezért néhány szopási mozdulat, illetve nyelés után elereszti a bimbót és többé nem is hajlandó elfogadni. A rosszul táplálkozás, helyesebben a folytonos hányás miatt a csecsemők teljesen lefognak. A belek üressége miatt a has behúzódik. A vékony hasfalon keresztül hullámszerű gyomorösszehúzódások, illetve bélmozgások láthatók. Ha idejében szakszerű segítség nem érkezik, a csecsemő elpusztulhat. Tartsuk tehát követendő szabálynak, hogy minden sugárban való hányás esetén mutassuk meg a babát orvosnak! Ha a csecsemő elég jó állapotban van, megkíséreljük a 2 óránként való szoptatást. Ha erre is hányások következnek be, lefejt és jégbehűtött anyatejet adunk kávéskanálanként,  $\frac{1}{2}$ —2 óránként, egyszerre mindig keveset. Ha ezek nem válnának be, sűrűre főzött tejbendarát adunk a csecsemőnek néhány kávéskanállal (előállítását és adagolását az orvos fogja csak tudni ponto-

san megmondani). Ha mesterségesen táplált csecsemőnél fordul elő ilyen baj következtében hányás, ugyancsak rövidített időközönként adunk lehűtött, kis mennyiségekben és kanállal nyújtott különböző mesterséges tápszereket, pl. Berend-féle műírórt, vagy — ami igen jól beválik — Moro-féle vaj lisztlevest. Ez utóbbi ugyanis kis mennyiségben is nagy tápértéket képvisel. Gyógyszeres kezelésül igen híg atropin-oldat adása jöhet szóba. Adagolása csak állandó orvosi megbeszélés alapján lehetséges. A minden kezeléssel szemben dacoló betegség gyógyítására az orvos a gyomor néhányszori kimosását fogja ajánlani. Végső esetben szükségessé válhatik a gyomorkimenet záróizomzatának átmetszése. Azonban sokszor fogja tapasztalni a már-már reményét vesztett szülő, hogy — mire a csecsemő csontig-bőrig lesoványodott és emiatt már a műtét kimenetele is kétséges lehet — az egész betegség mintegy magától oldódik és a csecsemő rendezebben kezd táplálkozni.

Az idegrendszernek ugyancsak veleszületetten fokozott beteges ingerlékenységén alapszik a görcsökre *való hajlam*. Főleg fiatal gyermekek és még inkább csecsemőknél látjuk. A hajlam — mint eddig láttuk — veleszületett, azonban táplálkozási hibák (akár mennyiségi, akár minőségi okból jöttek létre), főképp a téli és koratavaszi hónapokban a csecsemő görcsös megbetegedéseire vezetnek. A hajlandóságot az orvos még jóval a görcsök kifejlődése előtt meg tudja állapítani. Minden csecsemő vizsgálatához — éppen ezeknek a görcsös megbetegedéseknek gyakori előfordulása miatt — hozzátartozik a görcsre való hajlandóság keresése. Amennyiben erre utaló tünetet találna a vizsgáló orvos, igyekezni fog táplálási tanácsokkal, csukamájolaj, vagy egyéb vitamindús gyógyszer adásával, mész-, illetve foszforsók nyújtásával,



bőséges napoztatással, illetve kvarcoltatással elejét venni a még lappangó bajnak. Kezelés híjján, a fentemlített hibák következtében jelentkezni fognak a csecsemőkorra jellemző különböző görcsök. Ez a betegség az, amit a nép „frásznak“ nevez. Már említettük, hogy a fogzással egyidőben léphet fel, de azzal semmiféle összefüggésben nincs. Veszedelme nagy, mert akármelyik roham alkalmával meghalhat a csecsemő. A görcsös roham leggyakrabban az egész test izomzatára kiterjedő rángógörcs alakjában mutatkozik. A szemek *oldalt* fordulnak, a száj össze-vissza rángatódik, az egész arc izomzata remeg, majd a felső végtagok, végül az alsó végtagok is görcsös rángatózásba kezdenek. Néhány másodperccel a görcsös roham előtt látszik a csecsemő arcán, hogy nincs eszméletnél. A roham legfeljebb percekig tart. A száj ijesztően habzik, az egész arc eltorzul; a csecsemő alig, vagy csak nagyon felületesen légzik; bőre szederjes kékszínű lesz. Ezek a tünetek az eszméletlenséggel együtt a roham után visszafejlődnek. Sokkal nagyobb veszedelmet jelent, esetleg a csecsemő fulladásos halálához vezethet a gége ú. n. hangrés-görcse. Kisebbfokú nyugtalanság, vagy hangos sírás közben a csecsemő hirtelen vijjogásszerűen, hosszan, mélyen belelegzik, majd utána egyáltalán nem vesz lélegzetet, egészen belekékül. Szerencsés esetekben legfeljebb  $\frac{1}{2}$ —1 perc múlva oldódik a hangrés-görcs, különben levegő híjján beállhat a halál. Az előbbieknél sokkal ritkábban előforduló görcsös állapot ez. A görcsös megbetegedéseknek egy harmadik, igen jellemző formája a kéz-, illetve lábmerevedés. Felléphet az előzőekkel együtt, vagy azok nélkül is. Ezek az órákig, esetleg több napig tartó kéz-, illetve láb-görcsök mesterségesen is kiválthatók a kar, illetve comb hosszabb és erősebb leszorítása útján. A vizs-

gáló orvos ezeket is fel szokta használni a görcsre való hajlandóság megállapítására.

Az eddigi leírásainkból kiderül, hogy a test legkülönbözőbb pontjain léphetnek fel görcsök. Vészedelmük nemcsak az azonnal beállható halál, hanem a későbbi életre nézve is számolnunk kell káros hatásaikkal. Megfigyelték, hogy a csecsemőkorukban görcsökben szenvedők már fiatal gyermekkorukban epilepsziában (amit a laikus szívgyörcsnek is nevez) betegszenek meg. Ugyancsak a csecsemőkori görcsös megbetegedésekkel kapcsolatosan tapasztalható a szellemi élet sok hibás kialakulása. Általában számos olyan betegség van, amely többek között görcsökben is megnyilvánulhat. Már a koraszülöttnél, illetve a szülési sérülések tárgyalásánál láttuk, hogy pl. a koponyaür, illetve az agy sérülései kapcsán számtalan formában jelentkezhetnek görcsök. Az is közismert, hogy a csecsemők, de még a kisgyermekek is, bármely magas lázzal járó megbetegedés alkalmával görcsökbe esnek. Természetesen, ez utóbbi állapotok — bár ijesztőek — enyhébb beszámítás alá esnek, mivel a lázas állapot megszűntével a görcsrohamok is elmaradnak. Gyakran szövődik a görcsökre való hajlandóság angolkórral. Ezekről a viszonyokról a későbbiekben még többször szólunk. A tapasztalat azt mutatja, hogy a görcsökben szenvedő csecsemők egyrésze már a betegség idején, vagy a későbbi életkorban vízfejű lesz. *Magának a görcsre való hajlandóságának a mibenléte még ma is erősen vitás. Itt főleg azzal kell foglalkoznunk, hogy mi a teendő a csecsemő 1 görcsös állapotánál* Míg az orvos megérkezik, a lemeztelenített csecsemőt fröcsköljük le többször hideg vízzel, sőt mossuk is le testét hidegvizes ruhával, esetleg fürösszük meg langyos vízben. Ha a lélegzés néhány másodpercnél tovább szünetelne, nyúljunk

be oldalról a szájba, húzzuk ki a nyelvét; ujjunkkal mélyen nyúljunk be a garatba, hogy ilyen módon bírjuk lélegzésre a csecsemőt. Közben paskoljuk erőlyesen a babát, majd ismét öntsük le hideg vízzel. Esetleg megkísérelünk mesterséges lélegeztetést alkalmazni. A megérkezett orvos azonnal az idegrendszer megnyugtatóinak nyújtásával fog igyekezni a görcsöket megszüntetni. Sokszor csak a végbélen keresztül lehetséges komoly hatású és aránylag nagy adag nyugtató, illetve altató gyógyszert bevitele. Egyik-másikuk bőr alá, illetve izom közé is fecskendezhető. A roham után a csecsemő rendszerint 24 óráig nem kap mást, mint sacharinos orosz teát, azután pedig az orvos által megállapított összetételű és adagolású tápszert. A roham közti időkben ajánlatosak azok a gyógyszerek, amelyekről fentebb (1. a betegség megelőzése) megemlékeztünk. Ha kiderülne, hogy a görcsös állapotot valamely más, magas lázzal járó, pl. fertőző betegség okozta, — az alapbaj kezelendő. Miután a görcsös megbetegedések igen veszedelmesek, nem egyszer halálosak, továbbá, mert gyógyításuk csak a kiváltó ok ismerete alapján lehetséges, amit csak szakértő orvos tud megtalálni, — szinte elengedhetetlen fontosságú, hogy minden görccseljáró betegségnél kérjük ki az orvos véleményét.

A most tárgyalt különféle megbetegedésekre (gyulladásra, idegességre, görcsökre) való hajlam — mint eddig is említettük — igen gyakran fordul elő a *csecsemő angolkór*-jával együttesen. Már ebből a tényből is kiviláglik, hogy az angolkór nem pusztán a csontok bizonyos beteges elváltozásában áll, hanem a szervezet belső háztartásában (anyagforgalmában) beállott általános zavarnak a megnyilvánulása. Czerny egyenesen kimondja, hogy „veseszületett hajlam alapján fejlődik ki, valószínűleg a gyermeki szervezetnek

a normálishoz képest csökkent mésztartalma következtében“. Rendkívül gyakori csecsemő-, illetve kisgyermekkorai betegség. Az angolok foglalkoztak vele talán elsőként kimerítően. Innen a neve és nem az angoloknál szerfelett gyakori előfordulása miatt nevezik angolkórnak. A mi csecsemőinknek kb.  $\frac{3}{4}$  része többé-kevésbé mutatja egyes tüneteit. Kiváltó okai között szerepelnek elsősorban a táplálkozási zavarok. (L. ott.) Egyáltalán nem, vagy csak kis mértékben kapják meg anyatejes csecsemők; ezek között is könnyebben a koraszülöttek, vagy az egyéb betegségek által legyengített szervezetűek. A mesterségesen tápláltak inkább ki vannak téve, főleg a korán higítatlan tehéntejjel egyoldalúan túltápláltak. Minél később kezdik meg a hozzátetést (1. a csecsemők késői elválasztása), annál inkább betegszenek meg angolkórban a fiatal gyermekek. Nagy szerepet játszik az egészségtelen, napfényszegény lakás és a szabad levegőn való hiányos tartózkodás. Közismert tény, hogy télen és kora tavaszai szaporodik az angolkórosak száma. Érdekes, hogy a kultúra „áldásaitól“ távol élő vad népek gyermekeméi nem fordul elő. Rabságban tartott állatok (állatkertekben) hasonló megbetegedésekben pusztulhatnak el. *Akármi is váltja ki a betegség tüneteit, — az egész szervezet rendjében áll be a zavar, legfeljebb a felületesen szemlélőnek, illetve nem szakértőnek a csontok részéről való elváltozások fognak csak feltűnni.*

Pedig fontos lenne korai felismerése, amikor a gyógyítás is könnyebb és amikor még maradandó elváltozások nincsenek. Általában azt szokták hinni az anyák, hogy vézna, rosszul fejlődő csecsemőjük talán angolkór miatt maradt vissza. Lehet, hogy tényleg angolkórosak a rosszul fejlett csecsemők, azonban gyakrabban szenvednek angolkórban látszólag

jóltáplált, de sápadt, puhatestű, lazabőrű, egyébként zsírral bőven párnázott csecsemők. Ezt a típust sokszor írtuk már le; mondtuk, hogy nem egészségesen kövérek, hanem szöveteik vízdúsága miatt olyanok, „mintha fel lennének fújva“. Az ilyen csecsemőket vagy valamilyen táplálkozási zavar (pl. hasmenés) miatt szokták orvosnak megmutatni, vagy azért, mert sápadtsága kelt feltűnést. Ugyanekkor mellékesen érdeklődik az anya, vajjon kisbabája alszárainak görbültsége nem angolkór következménye-e? Ez utóbbira majdnem mindig nemmel kell válaszolnunk. Ez tudniillik természetes, világrahozott görbültség; a méhenbelüli elhelyezkedés következtében jött létre és a későbbi életkorban teljesen kiegyenesedik. (L. az egészséges újszülött, illetve csecsemő testi leírását.) A vizsgálat során „látszólag“ ideges tünetek iránt érdeklődünk: nem nyugtalan-e feltűnően a baba, alvása elég mély-e, nem sirdogál-e különös okok nélkül, vagy talán éppen akkor sír, mikor felveszik? Csontfájdalmasság lehet oka a feltűnő érzékenységnek. További kérdezősködésünk arra irányul, könnyen pirul-e el a baba, vagy szokott-e szerfelett izzadni még könnyű öltöztetés mellett is? Ha bárhol megfogjuk az ilyen kezdődő angolkórban szenvedő kisbabát, ujjaink nyomán élénkpiros foltok keletkeznek, amelyek hosszú ideig állanak fenn. Testszerte, de főleg a halántéktájékon vastag, kanyargós lefutású bőrgyűjtőerek láthatók, különösen ha sír a csecsemő. Ilyenkor egész szederjes-piros lesz az arc és cseppekben pereg le róla a verejték. Érdeklődésünkre az anya elmondja, hogy ez az izzadás még a legmélyebb álomban is rendkívül nagyfokú. Tarkójuk úgy verejtékezik, hogy párnájuk „csupa víz“. Hajuk is kihullik; a tarkótájék egészen kopasz lesz. Hozzájárul ehhez, hogy a baba izzadásokozta viszketésérzését a fej

folytonos jobbra-balra való dörgölésével igyekszik csillapítani. Azt is el szokták mondani a hozzátartozók, hogy a baba azelőtt szívesen üldögélt, mostanában pedig inkább hanyattfekszik; kedve sincs, vagy nem tud felülni. *Az eddig felsoroltak már különösebb vizsgálat nélkül is felhívják a figyelmet a kezdődő an-golkórra.* A későbbiekben már jól kifejtett tünetekkel találkozunk, elsősorban a csontrendszer részéről. Itt t. i. a mész-, illetve foszforsók kellő mennyiségben való jelenlétének hiánya lép fel. Az egészséges csecsemő fejlődése kapcsán említettük, hogy eredetileg minden csont porcszerű anyagból keletkezik, különböző sók (mész, foszfor stb.) lerakódása következtében. Ez a növekedés érdekében van így. *^4ngo/kórnál különös zavar mutatkozik. A már elcsontosodott részek a sók felszívódása következtében ismét felpuhulnak, a kioldódott sók a puha helyek határán főlőslegben rakódnak le, tehát ezeken a helyeken az illető csontok megvastagodását tapasztalhatjuk.* Korán tapintható ilyen felpuhulás a tarkótájékon, ahol annyira puha lehet a csont, hogy ujjunkkal könnyen benyomhatjuk, amikor pergamentpapír ropogásához hasonló hangot hallunk. Koraszülötteknél néhány hetes korban felléphet, rendes időre jötteknél a 4—5-ik hónapban szokták találni. Ugyanekkor a nagykutacs szélei is felpuhulnak. A kutacs nagysága ennek megfelelően nőni fog, ahelyett, hogy a korral arányosan kisebbednék. Az 1½ éves korban sem záródik el, hanem még ennél később is nyitva marad. A tarkón lévő kiskutacs (L. az újszülött koponyájának leírását) is újra tapinthatóvá válhatik, sőt kétoldalt, a halántéktájékokon is megnyílhatnak apró kutacskák. Az egyes koponyaacsontok közötti hártás összeköttetések (varratok) sem csontosodnak el idejében, hanem puhák maradnak. Esetleg tapintható rések keletkez-

nek helyeiken, amelyek a tátongó kutacsokat kötik össze. Az egész koponya annyira felpuhul, hogy — hanyattfekvő helyzetnek megfelelően — a tarkótájék egészen lelapul. A csontokból kioldódott mészsav a homlok kétoldalán gyűlik meg jól látható, sokszor az egész életen át megfigyelhető dudorodások formájában. Ez négyszögletes alakot kölcsönöz a halántékok felől összenyomott koponyának. Eddigre már egyéb csontokon is kimutathatók angolkóros elváltozások. Tudjuk, hogy a hosszú csontok, az ú. n. csöves csontok sem egy darabból fejlődnek, hanem egy hosszabb középső és két végső vastagabb részből, amelyek a test más megfelelő csontjával állanak ízületi összeköttetésben. E három, eredetileg különválasztható darab szoros porcos összeköttetéssel függ össze; ezekbe a porcokba fokozatosan rakódik le a csontanyag. Ilyen módon növekszik hosszirányban a csont. A felnőttkorban egy darabbá forrnak össze az egyes alkotó csontrészek. Angolkóránál mindazokon a helyeken, ahol csont és porc található — a kioldódott csontanyag a szomszédos területekbe való lerakódása miatt — megvastagodások fognak keletkezni. Így a bordacsontok és a bordaporcok határán sokszor szabadszemmel is látható, de mindenképp jól tapintható babnyi, vagy ennél is nagyobb csomók képződnek. Kétoldalt, fent a szegycsonttól kiinduló és lefelé széjjeltérő vonal mentén (amely a csont és porc határát jelzi) találjuk ezeket a megvastagodásokat. Neve: angolkóros olvasó, az imádkozáshoz használt rózsafüzérhez való hasonlósága miatt. Ilyen duzzanat mutatkozik még a kar alsó részén, a csuklótájékon. Ez a csuklóduzzanat. Előrehaladott állapotban azt a benyomást teszi, mintha megütötte volna, vagy kifícamította volna csuklóját a kisbaba, vagy a csuklóizülete gyulladásban lenne. Az ujjak is megvastagod-

nak az ízületek tájékán. Az ujjpercek — így két végükön megduzzadva — úgy néznek ki, mint valami vastagabb gyöngysor szemei. Most már a csontok általános felpuhulásával kapcsolatban mutatkozni fognak — a test súlya és az izmok húzó hatása folytán — a test alakbeli eltérései. A bordacsontok felpuhulásuk miatt elvesztik dombordadságukat; az izomzat (a rekeszizom és a lógó has súlya) húzó hatására az egész mellkas kétoldalt behorpad, alul kiszélesedik (méh-kashoz lesz hasonló) és a szegycsont egyidejű előugrása következtében létrejön a „tyúkmellűség“ jólismert képe. A normális alakú mellkas szegycsontjának alsó vége is behorpadhat, — azonban ez, a susztermellkasnak nevezett elváltozás nincs az angolkórral összefüggésben; rendszerint öröklékeny mellkasi tulajdonság. Elképzélhető, hogy milyen könnyen jönnek létre a gerincoszlopon elferdülések, főleg ha a csecsemőt sokat hordozzák karon. A „félvállúság“ gyakran ilyen hibák következménye. Már az egészséges csecsemő ülésének leírásánál elmondottuk, hogy kezdetben (míg a baba nem tud jól ülni, vagy esetleg már járni is) a gerincoszlop ágyéki részén és a hát alsó harmadában egy hátrakiálló domborodást látunk. Angolkórnál könnyen vezethet ez tényleges púposodáshoz. Ez a púposodás a csecsemő lefektetésénél sem szüntethető meg. Az előbbi, tehát a fiatal csecsemőkorban normális görbület — mivel a csontok nem puhák, csak a hátizomzat tartása gyenge még — lefektetésnél eltűnik, illetve a későbbi korban sem az ülésnél, sem az állásnál nem jelentkezik. A medence hátsó része, a keresztcsont, a testsúly nyomása alatt behorpad, kétoldalt pedig a medencéhez fekvő combcsontok nyomják be a medence felpuhult tányérszerű részeit. Így a medence ürege különös alakot vesz fel, — ürtere pedig annyira beszűkülhet,



hogy leányoknál a felnőtt korban a szülés természetes utakon nem is képes lezajlani. Elgörbülhetnek a combok és lábszárak. Így keletkeznek az előbbi következtében O-lábak, az utóbbi következtében pedig X-lábak. Ugyancsak könnyű belátni, hogy lúdtalp keletkezésének is kedveznek ezek a beteges csontelváltozások. *Az elhanyagolt angolkór ilyen súlyos alakbeli hibái a betegség későbbi gyógyulásával csak kis részben fejlődnek vissza. A durvább eltérések az egész életen át mutatják a csecsemő-, vagy kisgyermekkori betegséget.* A csontokon észlelhető beteges eltéréseken kívül a már említett tünetek mellett (nyugtalanág, izzadás, felületes alvás, sápadtság, kövérség stb.), még egyéb szervek kóros eltéréseit is láthatjuk. Így feltűnik, hogy az izomzat igen satnyán fejlett, laza — mint mondani szokás — nincs tartása. Az ízületek is igen lazák. Ezért a csecsemő, illetve kisgyermek végtagjaival a legkülönbözőbb akrobatamutatványokat képes végezni; úgy hajlítják kezeiket, lábaikat, mint a cirkuszok kígyóemberei. A hasizmok is tartásukat veszítették, „angolkóros pókhas“ fejlődik ki.

*Ilyen hibás alapépítkezésű szervezet nem is tudhat lépést tartani sem mozgásképeség, sem szellemi fejlődés tekintetében a normálisakkal.* Mindenütt késések mutatkoznak. A fogzás későbbi korra tolódását már említettük. Itt csak annyit fűzünk hozzá, hogy a késői fogzás csak akkor angolkóros jelenség, Ka egyéb, pl. rendellenes koponyacsontosodási tünettel karöltve tapasztalható. A fogak előtörésének egyéves koron túl való késése már feltétlen hiba; még inkább igazolódik feltevésünk, ha a már előbujt fogak össze-vissza nőnek; rágószéleik csipkézettek, recés, hullámos felszínűek. Az ilyen fogak zománca igen könnyen töredezik le; gyakori a fogszuvasodás.

Fiatal gyermekek fogain még sokféle elváltozást láthatunk, amelyről itt-ott még szólunk. Pl. gyakori, hogy az egész fogkoronán, közel a foghúsból való kilépéséhez, körkörös, gyűrűszerű behúzóadás látható, amelynek mentén a fog lassankint elromlik. Ez a jelenség a nemrég tárgyalt gyulladási hajlammal bíró csecsemő fogazatán figyelhető meg.

Amint a fogak jelentkezése késik, — ugyanolyan mértékben elmarad az idejére való felülés és felállás. Ha már tudott ülni, állni a baba, — az angolkór kifejlődésével ismét elveszti erre való készségét. Kimutatták, hogy magában az agyban is angolkóros elváltozások lelhetők. Ezeknek köszönhető elsősorban — nem pedig a csontokon látható elváltozásoknak —, hogy a mozgási képességek csökkentek. Ugyancsak az agy angolkóros elváltozásaival magyarázható — még kimutatható következményes vízfejűség nélkül is — a kisebb-nagyobb mértékű szellemi visszamaradottság.

Angolkór további kísérő szövődményei: a vérszegénységre való hajlamosság és mindennemű fertőző-, főleg hurutos betegségekkel szembeni érzékenység. A görcsökkel való gyakori együttes előfordulásáról már szólottunk. Az is előfordulhat, hogy a beteg csonton apróbb berepedések jönnek létre; vagy egészen eltörhet aránylag csekély külső erőtől is a csont.

A tünetekben gazdag betegség ilyen részletes leírásával az volt a célunk, hogy az anya megtanulja a betegséget még akkor felismerni, amikor a baj marandó testi hibák hátrahagyása nélkül gyógyítható. Maga az angolkór ugyanis jóindulatú betegség. Csupán következményei lehetnek kellemetlenek, a kapcsolatos komplikációk pedig akár életveszélyesek. Pedig könnyű a bajt elkerülni! Errevaló elsősorban az egészséges csecsemő táplálásáról, lakásának alkalmaságáról, levegőztetéséről, napoztatásáról mondtak

pontos betartása. Továbbá a szopós csecsemő idejekorán való elválasztása. A mesterséges táplálás mellett a gyümölcslevek, csukamájolaj, vitamintartalmú gyógyszerek megfelelő adagban nyújtása. Az ételeknél részesítsük előnyben a zöldsőzelékeket. Bő vitamintartalmú a konzervként télire eltett paradicsom (levesek formájában, vagy főzelékhez adva, vagy nyersen napi 2—3 kávéskanállal). Az egyik leghatásosabb fegyver a kifejlődött angolkór- (rachitis = rahitisz) -ellenes gyógyításban a mesterséges napfény, — a kvarclámpa. A besugároztatásnak hetekig-hónapokig kell tartani, de érdemes, mert a kvarcfénykezelés szinte egymagában is meg tudja gyógyítani a betegséget. Az egyes angolkóros tüneteket esetleg külön-külön is kezelni kell. A szövődményeket pedig mindig idejekorán lássa az orvos, mert sohasem zajlanak le olyan simán, mint egyébként egészséges, jó ellenállású csecsemőknél. Az angolkórról még itt megjegyezzük, hogy nem túlságosan ritkán a későbbi gyermekkorban is felléphet, sőt a serdülés korában is leírtak teljesen hasonló elváltozásokat. Ha nincsenek kifejezett jelek — mert akárhány esetben úgy a csecsemőkori, mint a gyermekkori angolkór kezdeti időszakában még hiányzanak a durvább elváltozások — a csuklóról, vagy egyéb csontokról készült Röntgenfelvételek adnak útbaigazítást. Hasonlóképpen értékesíthetők a vér savójának mész-, illetve foszfor tartalommeghatározásai.

Az angolkórral kapcsolatban, de már eddigi tárgyalásaink során is többször említettük a *vízfejűséget*. Már a csecsemőkori megnyilvánulhat. Veleszületetten is előfordul, amikor az anyaméhben lezajlott agyi, illetve agyhártyagyulladások következménye. Keletkezhetik szülési sérülés kapcsán (1. ott). Sokszor látjuk minden megtalálható ok nélkül. Fellépte a kis-

gyermekkorba is belenyúlhatik. Oka nagyon sokféle lehet, felfedezni a szakértő orvos feladata. Lényege az agy üregeiben és az agy-, illetve gerincvelő burkai (agyhártya, gerincvelőhártya) közötti térben az ú. n. gerincagyfolyadék mértéktelen felszaporodása. Ez a folyadék az agykamrában keletkezik és nyílások útján a gerincvelő ürébe is beáramlik. Akár a termelés túlnagy, akár az elfolyás nehezített, — a felszaporodott gerincvelőfolyadék nyomást fog gyakorolni az igen érzékeny agysejtekre, elsősorban az értelmiség székhelyére, amely külső részén, az ú. n. agykéregben foglal helyet. Sérüléseknél, gyulladásoknál könnyen záródnak el a gerincvelőfolyadék elvezető útjai; hasonló módon képzeljük az angolkórnál, veleszületett vérbajnál, gümőkóros, vagy gennyes agyhártyagyulladásoknál a vízfejűség kialakulását. Eltekintve a fenti betegségek egyéb veszedelmeitől — a hosszú ideig fennálló nyomtatás hatására az értelmiség szenved kárt. Mivel a különböző mozgások és egyéb szervműködések központjai is az agyvelőben, illetve gerincvelőben vannak, — erről az oldalról is fenyeget a veszély. A vízfejűség felismerése nem mindig könnyű. Kifejezett esetekben azt látjuk, hogy a koponya abnormálisan megnő; a kutacs pattanásig feszül, a varratok tátonganak, a fej bőre feszes, fénylő, a kanyargós lefutású bőrgyűjtőerek vérrel teltek stb. stb. A csecsemő nyugtalan, rosszul alszik. Emellett jól táplálkozhatnak, testsúlya is emelkedik, — mégis a koponya aránylagos nagy volta mellett elmaradottnak látszik. A szemgolyók is kidüllednek, lefelé fordulnak, a rácsüngő szemhéjak a látásnak lehetnek akadályai. Elképzelhető az is, hogy a koponya csontjai talán még idő előtt összezsugorodnak (a varratok eltűnnek, a kutacs zárul). Ebben az esetben, az előbbivel ellentétben, kisfejűségről beszélünk. Ha ugyanekkor a gerinc-

velőfolyadék termelődése fokozott, — az érzékeny agyrészek nyomtatása még komolyabb következményekkel járhat. Olyan görcsök léphetnek fel, amelyekhez hasonlókat a csecsemő veleszületett görcsre való hajlandóságánál ismertünk meg. Az ilyen módon fellépő ú. n. belső vízfejűség (kicsi koponyaűr, benne felhalmozott gerincvelőfolyadék) oka lehet epilepsziás rohamoknak. Akárhány „nyavalyatörős“ szenved belső vízfejűségben. Mint a most elmondottakból kiderül, a koponya körfogatának időnkinti ellenőrzése mindenképp fontos. Az orvos is számol vele, azonban az egyes idegrendszeri megbetegedések, amelyekhez a most tárgyalt vízfejűségek is tartoznak, — csak behatóbb vizsgálat után ismerhetők fel. Akármilyen módon jött létre a vízfejűség, a korai felismerés annál inkább fontos, mert az idejekorán való gyógyítás elmulasztása maradandó elmefogyatékoságok kifejlődésére vezethet. A kezelőorvos ú. n. gerincagy-csapoiásokat fog rendszeresen, esetleg hetenkint többször is végezni a felszaporodott gerincvelőfolyadék időnkinti lebocsájtása céljából. Nemcsak a csecsemő közérzetére lesz kitűnő hatással, hanem a szellemi hibák kifejlődését is akárhányszor meg tudja akadályozni a gerinccsapolás. Azokban az esetekben, ahol a vízfejűség azért fejlődött ki, mert az agykamrák, a gerincvelőűr, illetve agyhártyák között az összeköttetések megszűntek, — különböző sebészi beavatkozások segíthetnek a bajon.

A táplálkozási betegségek után közvetlenül a *légutak hurutos megbetegedései* következnek, mivel igen gyakran fordulnak elő és nem egyszer végzetes kimenetelűek. Ez a gyűjtőfogalom azoknak az elváltozásoknak az összességét jelenti, amelyeket a közhit szerint a „meghűlés“ okoz. Szándékosan hagytuk el a címből ezt az igen gyakran hallott megjelölést. Ez-

zel azt a tévhitet szeretnénk megdönteni, hogy a nátha, garathurut, torokgyulladás, gége-, légcső-, hörghurut és tüdő-, illetve mellhártyagyulladás létrejöttében a meghűlés az egyetlen előidéző ok. Tény az, hogy a test lehűlése, főleg egyes részeinek hirtelen, tehát nem egyenletes lehűlése kiválthat náthát; még pedig úgy, hogy a szervezet ellenállását csökkenti, mintegy előkészíti a talajt a baktériumok betegségokozó munkája számára. Így értelmezzük a „léghuzatot“, kormos, poros levegőt, ködös, esős időt stb. *A náthás, torokgyulladásos, idült hörghurutban szenvedő felnőttek orr-, illetve torokváladékának rátüszentése, ráköhögése, vagy ezeknek a fertőzött váladékoknak a kezek útján való szennyezése fertőzi meg a hurutos infékciónkkal szemben igen fogékony kisbabát.* Legtöbbször a szoptató anya náthája okolható. De közismert az is, hogy felnőtt látogatók „csak kis múltó náthám van“ bejelentése mellett mennyire összevissza szokták szorongatni, csókolgatni a csecsemőt. Innen ered a legtöbb baj! A felnőtt nátháját — épügy, mint a csecsemőét és gyermekét is — igen sokféle baktérium okozhatja. A felnőtt rendszerint fentjárva, könnyedén birkózik meg ilyen fertőzésekkel. Ez a sima lefolyású nátha azonban a csecsemőnél nem „csak kis múltó náthát“ fog okozni, vagy legalább is nem egyedül náthát. Majdnem mindig átterjed az orr hurutja a garatra, esetleg onnan mélyebbre: a gége-re, légcsőre stb. Akárhányszor az orrgaratüregből a középfülre terjed a gyulladás. A veleszületett gyulladásos készüléggel bíró, vagy angolkóros hajlandóságú csecsemők egyszerűnek induló hurutos megbetegedései hetekig, hónapokig elhúzódó hörghurutokba mehetnek át. A szervezetük közben annyira kimerül, hogy az addig bevált táplálás mellett hasmenést kaphatnak a legyengült kis betegek. Fontos volna tehát a

légutak hurutos megbetegedései elleni védekezés, — ami végeredményben egyszerű, csak következetes keresztlüvitelt igényel! A bajok elkerülésére a fertőzést okozó felnőtteket, még inkább a gyermekeket tartsuk távol a csecsemőtől. „Meghűlt“, náthás, vagy köhögő egyén ne foglalkozzék a baba gondozásával sem. Az anya náthájánál tartsa kötelezőnek az orrát, száját kendővel bekötni, kezeit pedig gondosan megmosni, mielőtt kisbabájához nyúlna. Amint pedig csecsemőjénél akár legegyszerűbb hurutos infekciót, náthát vesz észre, — azonnal kezdje el gyógykezelését, ne ho gy az elhanyagolás miatt szövődmények lépjenek fel. *Különösen fontos, hogy a szakorvos tanácsát kikérjék koraszülöttek, vagy angolkórosak egyszerű náthájánál is. Rájuk nézve ugyanis még ez is végzetes lehet.*

A csecsemő légutainak a felépítésbeni és működésbeni „különlegességeiről“ már szólottunk könyvünk lelegején. Ezekkel a különlegességekkel magyarázható, hogy a csecsemőkori hurutos megbetegedések aránylag súlyosabb lefolyásúak, mint a felnőttkorban. Láthatjuk mindjárt az egyszerű *nátha* esetében. Az orr nyálkahártyája annyira megduzzad, hogy a különben is szűk orrüreg a levegő számára csaknem átjárhatatlan lesz. Ez legelsősorban a csecsemő szuszogásában fog megnyilvánulni. Mivel pedig tudjuk, hogy a csecsemő mélyen belelegzeni mellkasának különleges alkata miatt nem tud, feltűnő szapora, szuszogó légvétellel fog igyekezni légszomját kielégíteni.

Sűrű tüsszögés közben eleinte vizes, majd üvegszerű, nyúlós, végül zavaros, gennyes orrváladék ürül. Néhány nap múlva a váladék-termelődés csökkenése közben a lélegzetvétel is szabadabbá válik. Rendszerint lázas a baba és pedig igen változó módon; esetleg 39° C-ig felmenő hőmérsék is felléphet. Savós

véres orrfolyás egyszerű nátha kapcsán nem szokott jelentkezni. Ilyesmit idősebb csecsemőnél akkor tapasztalhatunk, ha vagy orrát piszkálta, vagy — ami elég gyakran elő szokott fordulni — valami idegen testet, pl. számológép gombját felnyomta az orrába. Ugyancsak véres orrfolyás látható veleszületett vérbajban szenvedő csecsemőnél, vagy az orr diftériás megbetegedésénél (1. ott). Gyakran terjed át az orr hurutja a garat nyálkahártyájára, amikor orrgaratgyulladásról beszélünk. Ilyenkor a csecsemő nem láztalanodik le, hanem hőmérséke akár egy héten keresztül esténkint  $38\text{--}39^{\circ}\text{C}$ -ig is felmegy. Az általános közérzet is zavart; a csecsemő nyugtalan, étvágytalan, az étkeztetés az orr csaknem teljes eldugulása miatt nehézségekbe ütközik. Szopós csecsemő sokszor csak lefejt anyatejet tud kanállal elfogyasztani. Minden különösebb jelentőség nélkül rossz székeket ürít; nem ritkán az (általában jóindulatú és néhány nap alatt gyógyuló) orrgaratgyulladás után csak hosszabb idő elteltével jelentkeznek rendes székletek. A sima lefolyású garathurut is igen megijesztheti a hozzátartozókat. Legtöbbször indokolatlan az ijedelem, — bár felléphetnek komplikációk: mélyre terjedő hurut, hörghurut, középfülgyulladás, vesemedencegyulladás stb. stb. Ha szövődmények nem jelentkeztek, néhány lázas nap után a csecsemő általános közérzetének javulásával és az étvágy visszatérével a betegség gyógyultnak tekinthető. Az eredetileg piros torok elhalványodik, az orrból a garatba lelógó gennyes nyálkacsap lelökődik. Hogy pedig ez mind ilyen simán zajlódjék le, még az egyszerű nátha idején adjunk a babának ú. n. *izzasztófürdőt*. Kivitele úgy történik, hogy a csecsemőt meleg, kb.  $37\text{--}38^{\circ}$ -os fürdőben mintegy 10 percig erőteljesen dörgöljük, míg bőre jól kipirul; majd fürdőlepedőjébe tesszük, de nem szárítjuk le,



hanem így vizesen belepakkolva, párnák között mintegy 20 percig alaposan megizzasztjuk. A csecsemő feltűnő nyugtalanságánál az izzasztás közben a fejre hidegvizes borogatást tehetünk. Ezután alaposan szárazra dörögöljük és szokásos öltözékét adva rá, lefektetjük. *Az izzadás belső elősegítésére* a felnőtteknél ilyenkor adni szokott gyógyszerek közül a vízben oldható, tehát így a csecsemőnek könnyen beadható orvosságokat nyújtjuk. Pl. 1—2%-os Hydropyryn, Kalmopyryn, Dilumin stb. oldatokat, 2 óránként 1—1 kávéskanállal. Ezek a gyógyszerek rendszerint megnyugtatólag is hatnak. Izgatott köhögés esetén köhögéscsillapítók nyújtása válhatik szükségessé. Az orr eldugulása ellen vaselinós vattával való kitisztítással, vagy tiszta paraffinolajnak az orrba cseppentésével küzdünk. Szükség esetén az izzasztófürdőt megismételjük.

Ha a hőmérsék a fenti kezelések ellenére néhány napon belül nem esik le a normálisra, ellenkezőleg, még magasabbra ugrik, — legvalószínűbb, hogy a hurut a mélyebb légutakba tört. Uगतásszerű, rekedtes, izgatott köhögés, szapora légvét, a csecsemő igen feltűnő nyugtalansága mutatja, hogy a gyulladás áterjedt a gégére, vagy még mélyebbre is, a légcsőre. Mikor a légcső kisebb elágazásainak a nyálkahártyáját támadja meg az infekció, áll elő a hörghurut. *A csecsemő lesápad*, mivel a test mélyebb részeibe, a tüdők felé áramlik a vér. A még rendszerint fennálló nátha miatti szuszogó légvét most még szaporábbá válik. A levegőnek a tüdőbe áramlása elé a hörgők nyálkahártyájának megduzzadása és üvegszerű, szívós nyálkával való eltömeszelődése állít komoly akadályt. Ezt sokszor *a mellkasból hallatszó sípoló-bűgő, hörgő zörejek* árulják el. A csecsemő légzésén látszik, hogy mennyire nehéz munkát végez: nyakán megfeszülnek

a mellkas emelésére alkalmas ú. n. légzési segédizmok, ijedt arcán feltűnik az orrlíkok szapora tágulása. *Szagatott, izgatott köhögés* árán időnkint valami váladékot is sikerül felhoznia, azonban kiköpni — mint a felnőttek szokták, — nem tudja, automatikusan lenyeli. A mellkas felett hallgatódzva, az említett zörejek ténylegesen jól, bizonyos zenei hangok kíséretében hallhatók. Ez, a 38—39° C lázzal, komoly étvágytalansággal és jelentős elesettséggel járó állapot 3—4 napos fennállás után javulni szokott. A légzésszám is csökken, a köhögés azonban, ha nem is olyan izgatott, szakgatott jellegű, — még 8—10 napig fennállhat. *A betegség kezelése* feltétlen orvos irányítása mellett járhat tényleges eredménnyel, mert bár az előbb említett izasztófürdők, gyógyszerek (amelyekhez esetleg köptetők járulnak, vagy köhögéscsillapítók szükségesek), gőz-belégzések néni igénylik a szakorvos segítségét, — mégis a könnyen fellépő szövődmények korai felismerése csak az ő segítségével lehetséges. A belégeztések — a különböző erre a célra szerkesztett készülékek hiányában — házilag alkalmasan úgy végezhetők, hogy egy nagyobb edényben vizet forralunk, majd egy felmelegített téglá-, vagy vasdarabot dobunk bele, miáltal bőséges gőzpárolgás lép fel. A kisebb csecsemőt combjaink közé szorítva, félig ülő-, félig előre dűtött helyzetben a gőz fölé tartjuk, esetleg fejét és a párolgó vizet tartalmazó edényt lepedővel letakarjuk. A gőzbelégzés (inhalatio = inhaláció) közben a csecsemők nyugtalanok szoktak lenni, sokat köhögnek, de utána lényegesen megkönnyebbülnek. Az áramló gőz ugyanis ott hat, ahol legnagyobb szükség van rá; a hörgőkben fellazítja a tapadó, szívós nyálkát. Az inhaláló folyadékhoz 1—2 evőkanál

konyhasót, kevés szódbikarbónát, vagy 20—30 csepp tisztított terpentinolajat is tehetünk.

Igen komoly állapotot jelent, ha a hurut a legkisebb hörgőkre, a hörgőcskékre terjed át. A csecsemő légszegénysége itt már oly nagyfokú, hogy az arc szederjes színű, miközben a test bőrének egyéb részei igen sápadtak. A csecsemő rövidesen annyira kimerül, hogy már köhögni is alig tud. Hol részvétlenül elnyúlva fekszik, hol nyugtalansága deliriummá fajul, esetleg az egész testre kiterjedő rángógörcsök lépnek fel. Ilyenkor a láz rendkívüli magas, 40—41 ° C is lehet. A teljes étvágytalanság miatt, valamint az erősen megnehezített légzés következtében a táplálkozás csaknem lehetetlen; ha keveset meg is tudunk etetni a babával, rendszerint hamarosan kihányja. A vizsgáló orvos a mellkas feletti kopogtatással és hallgatózással a tüdő légszegénységét tudja kimutatni. A szív működés is gyengül. Az alkalmazott mustáros fürdők és egyéb légzés- és vérkeringésizgató eljárások, nyákoldó, köptető gyógyszerek — legtöbbször injekció formájában nyújtva — még segíthetnek a kisbabán.

Kevésbé veszedelmes, de már csak gyakori előfordulása miatt is igen kellemetlen betegség a felnőttek asztmás állapotához hasonló hörghurut. Főleg gyulladásoz és ideges hajlandóságú csecsemők és gyermekek szokták kapni. Gyakran nem is hurutos infekció következtében, hanem úgy látszik, valamely táplálékfélének a szervezeten belül való lebomlásánál keletkező kémiai anyagnak hatására jön létre. Nem jár feltétlen lázzal. Jellemző tünete a nehéz légzés. Sokszor úgy látjuk, hogy előzetesen a csecsemőnek „gyomorrontásos csalánkiütése“ volt, az hirtelen elmúlik és jön az asztmás állapot. A hörgők görcsös összehúzódása oka a légszegénységnek. A mindunta-

Ian ismétlődő nehézlégzéses rohamokat olyan gyógyszerrel kell befolyásolni, amelyek a hörgők görcsös összehúzódását szüntetik meg. Mindig meg kell kísérelni annak az anyagnak (ételnek) a kikutatását, amely az asztmás állapotot kiváltja. Nehéz feladat ez a szakértő orvos számára, — de ha sikerül, a gyógyítás módjának a kulcsa kezében van.

Mint a derült égből a villám, hirtelen szokott a csecsemő tüdőgyulladása fellépni. Természetesen nem ilyen átmenetnélküli akkor, ha a légutak eddig tárgyalt hurutos megbetegedéseinek valamelyike terjedt át a tüdő szövetére. Akár addig egészséges szervezet, akár már más hurutos betegségben szenvedő gyermeket támadnak meg a tüdőgyulladás baktériumai — a tüdőgyulladás hirtelen magas lázzal veszi kezdetét. Miután a tüdő lélegzésre beállított legkisebb részecskéinek, az ú. n. tüdőléghólyagocskáknak egy bizonyos mennyisége a gyulladás következtében folyadékyszerű anyaggal van telve — ilyenformán a lélegzés munkájából kirekesztve, — *a csecsemő igyekezni fog szapora légvétellel lebonyolítani a megkisebbedett lélegző területen keresztül légcseréjét.* A már fentebb említett nyaki lélegzési segédizmai, mellizmai stb. feszülten dolgoznak, orrszárnyai minden belégzésnél elemelődnek. Minden kilégzést fájdalmas, erőtlen nyögés kísér. A nyögdecselő és szapora légzés messziről elárulja a tüdő gyulladással megbetegedését. A csecsemő sírni sem tud; ha már ülni képes, öregesen támaszkodik, hogy ezáltal is könnyítsen magán. Erősen sápadt testszínéhez ijesztően járul az arc szederjes-kékes-pirosas elszíneződése. A szív működés igen szapora, a nyaki erek duzzadásig teltek, lüktetésük megszire látszik. A táplálkozás csaknem lehetetlen. A tüdőgyulladást okozó baktériumok mérgező hatású anyagokat (toxinokat) termelnek. Ezek különböző

eszméletzavarokat hoznak létre. A teljes részvétlenségtől a görcsös dobálódzásig mindenféle igen ijesztő jelenséget tapasztalhatunk. A szív izomzatát is megtámadják a baktériummérgek (toxinok); ezek hatására a különben is erősen igénybevett szív erejének átmeneti gyengülése következik be, ami az érlökés szaporaságában és könnyen elnyomhatóságában nyilvánul. A baktériumtoxinok az erek izomfalára is bénítólag hatnak, az erek szerfelett kitágulnak. A szív munkaerejét ez az értágulás még jobban igénybeveszi. Ilyenkor — ha állandó gyógyszerelés, általában gondos orvosi kezelés nem segít — rövidesen katasztrófa állhat be a szív kimerülése következtében. Tüdőgyulladás gyógyításánál — még ha az ú. n. *gocos tüdőgyulladásról* is van szó, ami tulajdonképpen a tüdő egy kis körülírt részének megbetegedését jelenti — nemcsak hogy az orvost nem nélkülözhetjük, hanem gyakran még az intézeti kezelés is szükségessé válhatik. Míg az orvos szakszerű tanácsait megkapja az anya, addig is *Priesnitz-borogatásokat* rakjon gyakran, esetleg  $\frac{1}{2}$ —1 óránként csecsemője mellkasára. Az előzően ismertetett hurutos megbetegedéseknél is jó hatásúak szoktak lenni, de sehol sem hatnak olyan megnyugtatólag, mint a tüdőgyulladásnál. A hőmérséket lejjebb szállítja, ezáltal az általános közérzet is javul. A bőr kipirosításával a mélyben lezajló gyulladásos folyamatokat is csökkenteni tudja. Egy a csecsemő mellkasa nagyságának megfelelően összehajtott, langyos vízzel benedvesített és félig kicsavart kendő kerül az előzetesen bevaselinózott (a bőr kicsepődése ellen) mellkasra; erre egy ugyanígy összehajtott, de száraz kendőt teszünk. Az egésztest nagyobb, biztosítózárral ellátott tüvel rögzítjük. Emellett félig ülőhelyzetbe polcoljuk fel párnákkal a csecsemő törzsét; ha nem alszik a gyermek, karunkra

ültetve járjunk vele fel és alá. Ez látszólag jót is fog tenni. *A tüdőbeli folyamat kedvező befolyásolásává alkalmazzuk a mustárfürdőt.* Két tele marék mustárlisztet kis vászonzacskóba téve kb. 1 liter vízben addig gyúrunk, míg a szemeinkbe jutott mustárgőzök erős könnyezést váltanak ki, azután az egészet a csecsemő meleg (37—38° C) fürdővizéhez öntjük. Ebben — a test bőrének igen erélyes gyúrása, dörzsölése közben — kb. 10 percig fürdetjük a csecsemőt, mire bőre kipirul és közben erőteljes, mély belégzéseket végez. Ez utóbbiak elérésére fürdetés közben többször hideg vízzel fröcsköljük le a csecsemőt. A mustárfürdőt tisztavizes lemosás fejezi be. *Ugyancsak jót tesznek a mustáros mellborogatások.* Ez az előbbi módon készített mustárvízbe mártott kendőknek a mellkasra helyezésében áll. Ugyane célra készen kapható patikában *mustárpapír*, amelyet előzetesen benedvesítve ragasztunk fel a mellkasra és addig hagyunk rajta, míg a bőr jól kipirul. Ezután is le kell mosni a bőrt, mert a mustár komoly bőrgyulladást tud okozni. Ha a súlyos légszegénység, vagy a bőr intenzív lilás elszíneződése, vagy a végtagok hideg verejtékes volta a fenyegető szívgyengeséget árulná el, — a csecsemőnek meleg fürdőt adunk, hidegvizes leöntésekkel kombinálva. A lázcsillapító gyógyszereken kívül szívizgató orvosságokat fog felírni az orvos, pl. koffeint, kámfort, továbbá köptetőket, pl. ipecacuanhat, senegat, — esetleg idegrendszeri csillapítókat rendel. Életmentő szerek bőraláfecskendezés formájában alkalmaztatnak. A szív munkájának megkönnyítésére, valamint a baktériummérgek egy részének elvonása céljából — rendszerint valamelyik könyökbőrgyűjtőérből, vagy a nyitott kutacson keresztül — vért vesznek a csecsemőtől. Esetenkint még sok, különféle orvosi beavatkozás igyekszik a kisbabát az életnek megmenteni.

Néhány nap leforgása alatt a tüdőbeli gyulladás termékei a fehérvérsejtek segítségével oldódni kezdenek, — a folyamat gyógyulásba megy át. Az eddig állandóan magas láz rendszerint hirtelen leesik, sokszor a normális alá. Az arc szederjes színe megszűnik. A lélegzetvétel mindinkább a normálisra száll le. A jókedv, étvágy, visszatér. Legtöbbször szívesen játszik, farkasétvággal eszik a gyermek. Akárhányszor alig tartható az ágyacskájában, pedig rendkívül fontos, mivel a szív részéről ilyenkor még inkább felléphetnek zavarok. Komplikációk híján néhány nap elteltével gyógyulnak mondható a gyermek. Ritkább esetekben nem megy minden ilyen szépen vissza. Egyik szövődmény a másik után veszi igénybe a kis beteg testi-lelki erejét. A legyengült csecsemőszervezet erősítésére most is csodát tehetnek az anyavérinjekciók. Szinte nélkülözhetetlenek a tüdőgyulladás következtében fellépett szövődmények gyógyításában. Ilyen komplikáció pl. a mellhártyagyulladás, amely felléphet a tüdőgyulladással egyidőben, vagy követheti azt. Ez a mellkasban, a tüdő és a mellkas fala közötti ún. mellhártyaürben, savós, illetve gennyes folyadék felhalmozódásában áll. A betegség leírásával és kezelésével a gyermekkor betegségeinél még találkozni fogunk. Itt most már csak azt jegyezzük meg, hogy a tüdőgyulladás, valamint komplikációi mindenkép súlyos betegállapotokat jelentenek. Általában: a hurutos infekciók a csecsemőkorban nemcsak mint veszedelmes helyi megbetegedések számítanak, hanem a szervezetre kifejtett általános hatásuk miatt is igen komolyan esnek számításba. Ennélfogva elkerülésük erőnkhez képest kívánatos, gyógyíttatásuk kötelező. Ott, ahol anyagi akadályok, vagy a lakás alkalmatlansága miatt nem volna keresztülvihető, adjuk intézetbe a gyermeket.

Amilyen gyakran fordul elő a későbbi években a mandulák gyulladása, olyan ritka a csecsemőkorban. Leírásával majd a gyermekkor hurutos megbetegedéseinek tárgyalása kapcsán foglalkozunk. Ugyanott szólunk az orrüreg folytatásában helyetfoglaló, az ú. n. orrgaratürben lévő garatmandulatúltengésről.

Már ezen a helyen kell megemlékezzünk a felső légutak (orr, garat) fertőzések megbetegedéseivel kapcsolatban fellépő elég gyakori komplikációról, a *középfülgyulladásról*. Felléphet önállóan is, vagy alig észrevehető, könnyű lefolyású nátha kapcsán. Sokszor a csecsemő láztalansága mellett, mindössze kisléte nyugtalanától kísérvé, egyik napról a másikra azt veszi észre az anya, hogy kisbabájának egyik, vagy mindkét füléből, kissé bűzös, híg, savószerű, vagy sűrűbb, gennyes folyás indult meg. Főleg egészen fiatal csecsemőknél, koraszülötteknél, vagy más betegségtől erősen legyengített kisbabáknál zajlik le ilyen könnyen. Máskor azonban, náthával, vagy torokgyulladással szövődve, hirtelen lép fel. Ilyenkor úgy szokott lenni, hogy mikorra a hurutos infekció okozta megbetegedés utáni láztalanodást várjuk, a láz ismét magasra ugrik ki. A csecsemő igen nyugtalan lesz; álmában gyakran élesen felsikolt, fejét ide-oda forgatja, kezeivel füleihez kapkod, ujjacskáját igyekszik beledugni. A fürdetésnél, vagy véletlenül a fülhöz nyúlásnál hangosan felsír. Teljesen étvágytalan; akárhányszor a belekényszerített ételt azonnal kihányja. Az anya rendszerint valami gyomorbélmegbetegedésre gondol, főleg az étvágytalanság és a hányás miatt. Csak amikor a fülkagyló enyhe meghúzására ordító sírással válaszol a baba — vagy ha már idősebb a gyermek és fájdalmának helyét jelezni tudja, — gondolnak középfülgyulladásra. Nagyon ijesztőek a betegség tünetei, pedig szakszerű kezelés mellett általában ve-



szélytelennek mondható a baj. A magas láz, nyugtalanság, hangos sírás, a fülekhez kapkodás, stb., mindenkép hasznosak abból a szempontból, hogy az anya figyelmét a fülben lejátszódó folyamatra tereljék. Ha a vizsgáló orvos a középfülgyulladásnak a dobhártyán látható jeleit megállapítja (csecsemőnél rendkívül nehéz, csak fültükrözés segítségével lehetséges, amihez megbízhatóan legtöbbször csak a fülorvos ért), — a betegség fenyegető veszedelmei elkerülhetők. Ha a középfülgyulladás még nincs eléggé előrehaladott állapotban, vagyis a dobhártya mögött (mert itt zajlik le a folyamat) a gyulladásokozta gennyfelhalmozódás nem jelentős, — a kezelés konzervatív. A fülkagylót bevaselinozzuk, nedves pára­kötést teszünk rá (dunszt­kötés); esetleg ólomvizes pára­kötést, vagy lenmaglisztes borogatást alkalmazunk. Maga a *pára­kötés* a következőképpen teendő fel: a híg ólomvizes vagy alkoholos, vagy tisztán vizes vattacsomót a fülkagylóra tesszük, erre kerül a megfelelő nagyságúra vágott Billroth-vászon, amelyre ismét nagy darab száraz vatta kerül. Legjobb, ha az egészet gézpólyával rögzítjük, amelyet a homlokon és a tarkón, továbbá a fejtetőn és az áll alatt vezetünk körül többszörösen. A pára­kötést 2—3 óránként válthatjuk. *A lenmaglisztes borogatáshoz* a kereskedésben kapható lenmaglisztet kevés vízzel péppé főzzük, majd kis vászonzacskóba téve, utána pedig vastagabb ruhába göngyölve (hogy a bőrt ne égesse) összehajtogatott kendővel a fájdalom­fülhöz kötjük, olyan módon, mint ahogy a fogfájós ember szokta állát felkötni. A fájdalom csökkentésére és a lázcsillapítás céljára különböző gyógyszeret szoktak adni; esetleg fájdalomcsillapító fül­cseppeket rendelnek. Különböző sugaras kezelések (Sollux-lámpa) is enyhítenek a fájdalom­kon. A fül állandó ellenőrzése mellett megvárják azt az időpontot,

amikor a dobhártya átszúrásával a betegség legjobban befolyásolható. Előfordulhat, hogy a dobhártya magától fűrődik át a mögötte felhalmozódó genny szövetoldó képességének hatására. Jobb azonban, ha a szakorvos keresi meg azt a helyet, amelynek átszúrása után a dobhártya legszebben gyógyulhat be. Már az átfúrást, vagy átfűrődést megelőző időkben is rendkívül nehezített a hallás, utána pedig alig hall valamit a gyermek. A dobhártyanyíláson kifolyó genny az érzékeny bőrt felmarhatja. Ennek megelőzésére időnkint bevaselinozott, vagy tiszta paraffinolajba mártott vattával töröljük ki a hallójáratot. Az egész fülkagyló bőrét ajánlatos ugyanilyen okból bevaselinozni, amivel az arcra terjedő, igen fájdalmas bőrgyulladásoknak vesszük elejét. A *fülfolyás* napokig, hetekig tarthat: eleinte savós-véres, később mindinkább gennyesebb és sűrűbb folyás fog jelentkezni, majd a betegség lezajlásának vége felé ismét savóssá válik a folyás; ha eleinte bőséges volt, a végén csökken és egészen elmarad, a dobhártyanyílás elzárul. A középfülgyulladásos gyermek állandó orvosi felügyeletet igényel, mivel gyakran hajlandó a dobhártyaseb betapadni, még mielőtt a tulajdonképpeni középfülgyulladás befejeződött volna. Ilyenkor a nyugtalanság — a láz ismét felemelkedésével egyidőben, fokozódik — ami újabb dobhártyaátszúrással megszüntethető. Ha a genny lefolyásának útjába az át nem fűrődő, vagy át nem fűrt dobhártya áll, a genny hátrafelé keres utat, a koponyának a fül mögött lévő csontjának apró üregeibe tör, — előáll a *fültőgyulladás*. Ez már komolyabb betegség, amely esetleg sebészi beavatkozást tesz szükségessé (a koponya megfelelő csontjának felvésése). Ritka esetekben — a fertőzés különleges erős volta miatt, vagy mert a kezelést elhanyagolták, — a fültőgyulladás a koponyaűrbe tör át és az agyhár-

tyáknak súlyos, életveszélyes, gennyes gyulladást okozza. Mindezek az állapotok az anya gondos megfigyelésével és a gyermeknek idejekorán orvosnak való megmutatásával elkerülhetők, illetve gyógyíthatók.

Ugyancsak a felső légutak hurutos fertőzéseiből szoktak a *húgyutak gyulladós betegségei* társulni. A csecsemőkorban nem ritka a torokgyulladás után fel lépő vesemedencegyulladás, vagy az ugyancsak következményes hólyaghurut. Rendszerint a két betegség együttesen fordul elő. Főképp leánycsecsemők kapják. Úgy látszik, hogy itt a fertőzés kívülről történik. A szeméremrésen, illetve rövid húgycsővön keresztül jutnak be, pl. a széklettel való bedörgölés következtében a fertőző baktériumok. A csecsemőkorban hasmenésnél elmondottuk, hogy a belekben tartózkodó baktériumok a hasmenéses betegség kapcsán valósággal „megvadulhatnak“. Ilyen pl. a coli-(kóli)-bacillus. Ha most ilyen colibacillusos, hasmenéses székletben fekszik a leánycsecsemő, vagy a tisztábatevésnél húgycsővébe dörgölik a székletet, — a fertőzés módja világosan áll előttünk. A bacillus nemcsak helyben fog hatást kifejteni, hanem a hólyagon keresztül a magasab húgyutakba vándorol fel. Csakhamar eléri a vesemedencét (a vesének az a hártvás része, amelyben a vizelet gyűlik össze) és ott is gyulladást vált ki. Kimutatták azt is, hogy a vastagbél és a vesemedence között is van összeköttetés. Bizonyos esetekben a fertőzés ezen az úton történik. Ilyenkor első a vesemedence gyulladása, amelyről a vizelet útján tovavitt fertőzés másodlagosan terjed át a húgyhólyagra. Mint e fejezet elején már mondtuk, a légutakon át is fertőződhetnek a húgyutak. A garat, illetve a benne helyetfoglaló szervek (mandulák) nyálkahártyái képezik a fertőzés bemeneteli kapuját. Maga a megbetege-

dés vagy lassan, lopakodva, vagy hirtelen, magas láz kíséretében lép fel. Sokszor az anya a gyermeket azért viszi orvoshoz, mert feltűnt neki, hogy a csecsemő sápadt, rendkívül étvágytalan, kisebb-nagyobb hőemelkedései vannak, éjjelenként fel-felsír, összehúzza magát, mintha hasgörcsei lennének. Talán az egyetlen, ami az így láztalanul előremenő betegségénél az anya figyelmét a húgyutak betegségére irányítja, az, hogy a csecsemő sírása vizelésnél hangos ordításba megy át. Fáj a vizeletürítés. Az is feltűnhetik, hogy a csecsemő gyakrabban vizel, mint azelőtt és egy-egy alkalommal keveset. De az is lehet, hogy ritkábban üríti vizeletét a baba, egy-egy alkalommal azonban feltűnően sokat, esetleg véreset. A hirtelen fellépő vesemedencegyulladás, illetve hólyaghurut — mint valami fertőző betegség — magas láz kíséretében jelentkezik. A csecsemő nyugtalansága rendkívül nagyfokú lehet, az egész viselkedése olyanféle, mint ahogy a táplálkozási mérgezésben (L. ott) megbetegedett csecsemőnél láttuk. A vizsgáló orvosnak feltűnik a gyermek fakó sápadtsága. A kólikaszerű fájdalmak a has bizonyos részeire való nyomásnál fokozódnak. Leánycsecsemők szeméremtestén a bőr piros, helyetként felmaródásokat mutat; ekcémaszerű elváltozások láthatók, a bőr nedvedzésével és erős viszketésével. A hüvelybemenetnél gennyés nyákcsap, esetleg gennyés folyás látható. A csecsemő teljesen étvágytalan, a beletömött ételt percek múlva ismét kihányja. Rossz székletek jelentkezhetnek. A testsúly csökkenése tapasztalható. Az egész kép így együtt és a csecsemő fájdalmas arckifejezése, mélyen aláárkolt, karikás szemei, — a komoly betegség benyomását teszi. A *vizeletvizsgálat* (leánycsecsemőket katheterezik, a fiúknál szélesebb üvegcsövet ragasztunk fel) gennyet, fehérjét, a húgyutakból levált hámsejteket, szövettör-

melékeket, esetleg vörös vérsejteket és vesealakeleme-  
ket tud kimutatni. A betegség felismerése ilyen mó-  
don bizonyossá lett. *A kezelés feladata a gyulladá-  
sos állapotot megszüntetni, a baktériumokozta fertő-  
zésnek véget vetni.* Sokszor igen nehéz feladat, mert  
általában a betegség hosszantartó, kiújulásra rend-  
kívül hajlamos. A használatos gyógyszerek (Urotro-  
pin-oldat, Salol, Neotropin stb.) az együtt alkalmaz-  
zott diétás kezeléssel hatásosak csak. Ez utóbbi ab-  
ban áll, hogy a csecsemőnek egy, illetve két napig nem  
adunk mást, mint napi 1 liter nagyon erősen cukro-  
zott teát. Ilyen módon a szervezet megkapja a maga  
erőforrását és a bőséges folyadékbevitel átöblíti a  
húgyutakat. Ezalatt a csecsemő láza leesik és a gyógy-  
szer további adása mellett át lehet térni fokozatosan  
a rendes étkeztetésre. Esetleg a cukros teás napokat  
meg kell ismételni, a gyógyszer hatását pedig azzal  
kell fokoznunk, hogy pl. híg foszforsavas oldatot ita-  
tunk a csecsemővel. A vizeletet időnkint ellenőrizni  
kell, mert a gyógyszer huzamosabb szedésénél gyak-  
ran tapasztalhatunk apróbb hólyagvérzéseket, amikor  
a gyógyszeres kezelést egyidőre abba kell hagyni.  
Gyógyulni nem akaró, vagy folyton visszatérő vese-  
medencegyulladásnál, illetve hólyaghurutnál igen jó  
szolgálatokat tesznek a már többször említett vér-  
injekciók. Hasonlóképpen jó hatású a csecsemő vize-  
letéből kitenyésztett és megfelelő eljárással előlt bak-  
tériumoknak bőralatti befecskendezések formájában  
való beadása. Ez a vaccina- (vakcina-) kezelés.

Leánycsecsemőknél, szerencsére ritkán, látunk kan-  
kós fertőzést (németes néven Tripper, tudományos  
néven gonorrhoea = gonorrhoea). Rendszerint hasonló  
bajban szenvedő felnőtől kapják, úgyhogy a köz-  
ismert néven „fehérfolyásos“, a csecsemő ápolásával  
foglalkozó egyén a tisztábatevésnél, vagy fürdetésnél

(elég gondosan meg nem mosott kezeivel) fertőzi a gyermeket. Következménye *a hüvelynek elég súlyos gyulladással elváltozása* lesz, amely az ott nyíló húgycsőön át hamar ráterjedhet a húgyhólyagra. Még ennél is nagyobb veszedelmet jelent a fertőzés a szemekre (L. az újszülöttkori szemgyulladást). A gyermekkorban lezajlott, ilyen fertőzés okozta szemgyulladások a vaktság létrejöttének leggyakoribb okai. Fontos volna tehát a baj megelőzése, ami elvileg a csecsemővel foglalkozó, kankós (tripperes) megbetegedésben szenvedő egyénnek a gyermektől való távortartásában áll. Minden „folyásos“ leánycsecsemőt mutassunk meg orvosnak, aki a váladék mikroszkóppal való vizsgálata után dönt a kezelés módját illetőleg. Hypermangános ülőfürdők, különböző fertőtlenítő hintőporok — esetleg hónapokon át alkalmazva — meggyógyítják a betegséget. Nagyon sok „folyás“ ártatlan természetű és idővel magától rendbejön, — de ezen a téren igen megbosszulhatja magát a „könnyelműsködés“.

Legtöbbször más betegségek kapcsán veszi észre<sup>1</sup> az anya — esetleg túlságos aggodalmaskodásból az egészséges kisbabáját vizsgálgatva —, hogy a csecsemő szájában, a nyelven szétszórtan, vagy kétoldalt a pofák nyálkahártyáján apró kerek, vagy összefolyó nagyobb, fehéres foltok láthatók. Ez a szájpénész. Mint a neve is mutatja, egy penészgombaféleség okozza, amely normálisan is a szájban él, — azonban ha a csecsemő általános ellenállóképességét valamely betegség lerontja — mértéktelenül elszaporodik és a fent leírt elváltozást hozza létre. Különösen gyakran találkozunk vele olyan anyák gyermekeinél, akik a száj tisztogatására minden étkezés után vizes ruhával szokták a szájat kimosni. Mondanunk sem kell, hogy mennyire helytelen ez. A csecsemőnek szájtisz-

togatásra addig, míg fogai nincsenek, egyáltalán nincs szüksége. Nagyon jól elvégzi azt a száj nyála, lia a kitörlés következtében apróbb hámléhorzsolódások keletkeznek, a szájpenész ezeken a helyeken a mélyebb rétegekbe is be tud hatolni, ami most már a nyálkahártya komolyabb gyulladását okozhatja. Súlyosan leromlott állapotban lévő csecsemőknél a szájpenész annyira kiterjedt lehet, hogy úgy néz ki, mintha az egész száját vastagon liszttel szórták volna be. Amilyen ijesztő látvány ez az elváltozás — sokszor fájdalmassága miatt a táplálkozás nehezítettségét okozhatja — alapjában véve olyan ártatlan, könnyen gyógyítható betegség. Legegyszerűbb, ha finoman porrátört bórsavat kis gézdarabkába kötünk és ezt a baba szájába adjuk szopogatni. Amennyiben a szájpenész erre nem gyógyulna, — szóbjön a száj nyálkahártyájának ecsetelése.

Láttuk, hogy a magában véve ártatlan szájpenész bizonyos esetekben szájgyulladást okozhat. Épígy ismeretesek olyan baktériumok, amelyek a szájban ténylegesen fájdalmas, gennyes gyulladást létesítenek. Akárhányszor láz is lehet jelen. Az étkeztetés, nemcsak az étvágytalanság, hanem a gyulladás okozta fájdalom miatt is, csaknem lehetetlen. Gondoljunk tehát, látszólag ok nélkül fellépő enni nem akarásnál ilyen száj gyulladásra és feltétlen mutassuk meg a babát orvosnak, aki a beteg gyermeket szakszerű kezelésben fogja részesíteni.

Ilyen módon letárgyaltuk a csecsemőkorban előforduló betegségeket. Meg kellene emlékeznünk még a fontosabb fertőző betegségekről, azonban — tekintve, hogy egyik-másikuk a csecsemőkorban elő sem szokott fordulni és ha igen, a nagyobb korhoz hasonló módon zajlik le — célszerűbbnek látszik, ha

ezeket a gyermekkor betegségeivel együttesen írjuk majd le.

Célszerűségi szempontból egy olyan betegségről kell beszámolnunk, amelyet minden csecsemő és később minden gyermek kénytelen megkapni: az *oltási betegségről*, amelyet a törvényben előírt himlőoltás okoz. Ennek köszönhető, hogy Magyarországon (általában azokban az országokban, ahol a himlőoltás kötelező) hosszú évtizedek óta valósággal ismeretlen a középkor réme, a himlő, vagy ahogy egyik súlyosabb formáját nevezték, a fekete himlő. A törvény szerint minden 1 éven aluli gyermeket be kell oltani, a középiskolás korban pedig az újraoltás gondoskodik arról, hogy a gyermek majd a későbbi korban sem kapja meg a himlőt. Ha a szülők elmulasztanák az oltás megtörténtét oltási bizonyítvánnyal igazolni, — a tisztiorvosi hivatal hívja fel erre figyelmüket. Mindenki jól ismeri kivételének módját. Azt is tudják, hogy az oltást követő napokban az oltás helyét nem szokták lemosni, sőt bizonyos célszerű kötések (oltásvédőket) tesznek rá. Az oltás után kb. 1 héttel a csecsemő nyugtalansága, étvágytalansága mellett kisebb-nagyobb lázak jelentkeznek. Mire az oltási hólyag vız-tisztaságát elveszíti és zavarossá válik, a hőmérsék akár a 40—41° C-t is elérheti. Miközben a gennyes hólyagok beszáradni kezdenek, a csecsemő általános közérzetének javulásával együtt a láz is csökken. Amennyiben az oltási sebet valamely másodlagos fertőzés nem érte, a további folyamat láztalanul zajlik le; a himlőoltás helyén keletkezett hólyagok vastag pörkké száradnak be, amely néhány hét múlva magától leesik. A legkülönbözőbb alakú, csillagformájú, vagy mélyen behúzódó, vagy a bőrből kiemelkedő rútitó hegek mutatják a himlőoltás helyét. A himlőoltás révén tulajdonképpen a gyermek egy eny-



hített formában lezajló himlőn esik át. Az oltáshoz használatos himlőnyirkot ugyanis állatokra oltott himiőbaciilusok által okozott hólyagokból nyerik. Ezzel az eljárással a különben veszedelmes baktériumok betegségokozó hatása legyengül, tehát a gyermek csak gyöngén fog himlőben megbetegedni. Azonban eleendő lesz arra, hogy a betegség kiállása révén himlővel szemben védett legyen. Gyakran halljuk mondani, hogy a gyermeknél a himlőoltás nem fogant meg. Magyarázata az, hogy — úgy látszik — a csecsemő világrahozott magával az édesanya véréből olyan anyagokat (ellenanyagokat = immun anyagokat), amelyek himlővel szemben veleszületetten védik. Ilyenkor az oltást bizonyos idő múlva megismétlik. Ugyanígy előfordulhat az is, hogy a 10 éves korban alkalmazott himlőoltás nem fogant meg. Az előbbiekből most már tudjuk, hogy a még kisgyermekkorban végzett himlőoltás következtében van ez így. Az oltásnak a csecsemőkor későbbi idejére, vagy a kisgyermekkorra való halasztásának akkor van helye, ha az oltás idején valamely betegségben szenved a gyermek. Pl. az egész testre kiterjedő bőrgyulladás van, amikor attól kell tartanunk, hogy a himlőoltás a beteg területeken is maradandó elváltozásokat okoz. Ebben az esetben, valamint akkor is, ha a kisgyermeket egy betegség igen kimerítette és nem szeretnénk még himlőoltás okozta kellemetlenségeknek sem kitenni (pl. vérhason esett át) — a tisztiorvos engedélyével a himlőoltás elhalasztható.

Az említett kellemetlenségek elkerülése céljából utóbbi években a gyermekorvosok az oltás egy újabb módját alkalmazzák. A himlőnyiroknak előzetes ilkalmassátétele után (több százszorosra hígítás révén) vékony injekciós-tűvel a bőr lemezei közé viszik be az oltóanyagot. Kb. az oltás utáni 7—8-ik napon je-

lentkezik láz, de sohasem magas, — legtöbbször  $37^{\circ}$  C körül mozog. Az oltási hólyag helyett a bőr körülírt helyének megkeményedését és kipirulását láthatjuk. A közérzet alig zavart; étvágytalanság, hányás, súlycsökkenés nem szokott előfordulni. A kisgyermeket, csakúgy, mint eddig, minden veszedelem nélkül lehet fürdetni. Oltási seb nem lévén, fertőzés létrejöttének nincs alapja. A csecsemő sem vakarhatja el, másodlagos fertőzések ilyen módon nem jönnek létre. Hatása teljesen megbízható, — tehát ahol az anyagiak megengedik, alkalmazását ajánljuk.

Ha az oltás után nem tudtunk eléggé vigyázni és — akár a csecsemő vakaródzása következtében, akár másvalamilyen módon — fertőződött a seb, előállhat a bőr egyik igen veszedelmes gyulladása, az *orbánc*. A bőr kiterjedt helyen haragosvörös, duzzadt lesz. A gyulladt terület határa sányszerűen kiemelkedik az ép bőrből. Az orbánc a közérzet súlyos zavartságával, magas lázzal, sokszor hidegrázásokkal, hányással, hasmenéssel stb. jár. A gyulladás futótűzként terjed; a csecsemőkori orbáncre jellemző, hogy körbefutja az egész testet, gyakran többször egymásután. Közben a baktériumok által termelt mérgek a szervezetet anynyira igénybe veszik, hogy akárhányszor halálössá válhatik a betegség. Nemcsak himlőoltás következtében jöhet létre orbánc — sőt, tartozunk annak a megállapításával, hogy himlőoltás révén a legkevésbé forog fenn veszedelme — de mindenkép súlyosnak tekintendő betegség, tehát feltétlen mutassuk meg orvosnak. A kezelése a szokásos jódtinktúras ecsetelések, híg lúpizos oldattal való bekenések, különböző kenőcsök (Ichthyol), fertőtlenítő és gyulladáscsökkentő borogatások (pl. ólomecetes pára kötések) alkalmazása mellett, különböző, a fertőzés legyőzését elősegítő injekciók adásában áll. Legcsodálatosabb hatá-

súnak, sokszor életmentőnek bizonyul a sokat emlegetett vérinjekció. Az egyes esetek szerinti komplikációknál a szakértő orvos szabhatja meg a kezelés irányát és módját.

Sok asszony meddőségét, vagy egymásutáni elvetéléseit okozhatja a még manapság is igen elterjedt, de jelentőségében nem eléggé becsült „népbetegség“, a vérbaj, amint tudományos nyelven nevezik: lues, vagy syphilis (luesz, vagy szifilisz). Az is lehet, hogy a vérbajos anya másállapota normális ideig tart, de itt az a veszedelem fenyeget, hogy az anya halott magzatot hoz a világra. Mikor pedig a nehezen várt gyermek mégis élve jött a világra, szomorúan kell a szülőknek konstatálni, hogy az ártatlan újszülöttön a *világrahozott vérbaj* tünetei láthatók. Előfordulhat az is, hogy az anya normális terhesség után látszólag vérbajos tünetek nélküli csecsemőt szül; azonban vagy életgyenge, vagy néhány hét múlva jelentkeznek a vérbajt jellemző tünetek. Korai felismerés és időben való kezelés híjján rendszerint elpusztul. Csak igen kevés az olyan, vérbajos anyától született gyermek, akinél a későbbi gyermekévekben, vagy egyenesen a serdülés korában, vagy azután mutatkoznak a világrahozott vérbaj jelei. Talán ez az a betegség, amelyről az Ótestamentum sorai emlékeznek meg: „M megbüntetem az atyák vétkét fiaikban“. *Ma már tudjuk, hogy egy végtelen kicsi, csak igen erős nagyítással látható, az állatvilághoz tartozó kórokozó hozza létre.* Terjedése a nemi érintkezés útján történik javarészt. Itt minket a világrahozott vérbaj érdekel. Erről pedig tudnunk kell, hogy csaknem mindig az anya vérbaja megy át a magzatra, még pedig a méhlepény, illetve köldökerek útján. Egyesek véleménye szerint az apa ondósejtjei vihetik át a fertőzést a magzatra, anélkül, hogy az anya beteg volna. Mindkét fertőzési módnak meg-

vannak hívei. Orvosi vélemény szerint: *mindenképpen megvizsgálandók* — a csecsemő, illetve gyermek vérbajának megállapítása után — *a szülők is*. Ha nem tudtak volna fennálló betegségükről, gyermekükkel együtt őket is halaszthatatlanul kezelésbe kell venni. A gyermekorvos — mint a bevezető szavakból láthatjuk — már a hozzátartozók által elmondott adatokból némi tájékozást nyerhet. (Meddőség, abortusok, halvaszületés stb.). Amennyiben ezek az adatok nem volnának megbízhatók, vagy a csecsemő, illetve kisgyermek nem mutatja világrahozott vérbaj tüneteit elég kifejezett formában, — elvégzendő úgy nála, mint a szülőknél a vér Wasisermann-féle vizsgálata. (Ezekről a körülményekről a dajkaválasztás kapcsán már szóltunk.) A világrahozott vérbaj tünetei rendkívül tarkák. Megnyilvánulnak a bőrön, a látható és nem látható nyálkahártyákon, a csontokon, a zsigeri szerveken, — mondhatjuk — mindenütt az egész szervezeten. Hol az egyik, hol a másik helyen láthatók kifejezetten. Magának az orvosnak igen körültekintőnek kell lenni a tünetek alapján való véleménymondásban. Elvégre a betegség felismerése egy nem ok nélkül való félelemnek az igazolását jelentheti. Az orvos akárhány egyéb betegség háttérében kutatni fog a veleszületett vérbaj után, felfedezésével pedig kötelességének fogja tartani a szülőkkel közölni leletét. Hozzá nem értők számára a tünetek leírása rendkívül körülményes. Az egyes tüneteket más ártatlan betegségi tünetekkel könnyen tévesztheti össze a laikus. Ehelyt tehát — eddigi szokásunktól eltérően — magát a betegséget nem írjuk le. Csupán azt ajánljuk, hogy a szülők, hacsak a legkisebb gyanújuk is van szifiliszre, — feltétlen közöljék az orvossal aggodalmukat, aki tudni fogja, mi a teendő. Amennyiben a szülők bármelyike túlzott szégyenkezésből kifolyó-

lag ezt elmulasztaná, — magáravethet, ha gyermekének idejekorán fel nem fedezett betegsége a későbbi kor súlyos testi és idegrendszeri állapotait fogja okozni. Amilyen eredményesen kezelhető a világra hozott vérbaj a fiatal csecsemőkorban, olyan nehezen befolyásolható később. A testi nyomorékságtól a süketségen át a teljes szellemi tökéletlenségig, számtalan hiba nehezíti meg az ilyen nemkezeit, saját magának, szüleinek, távolabbról pedig az egész társadalomnak terhes, szerencsétlen ember életét.

Természetesnek látszanék — már csak örökölhetőségének kérdése miatt is — hogy a csecsemőkori, illetve gyermekkori tuberkulózisról (magyar neve kevésbé használatos: gümőkór) is megemlékezzünk. Annak a megjegyzésével, hogy a tuberkulózis maga nem, csak úgy látszik, a rá való hajlandóság öröklődik, — ennek a betegségnek tárgyalását a gyermekkori betegségeinek leírása idejére halasztjuk. Az a statisztikai tény, hogy a tuberkulózis, mint a legjobban elterjedt népbetegség, az összes halálozások kb. 15%-át teszi ki, — már egy magában mutatja a betegség veszedelmes voltát. Ha még hozzáfűzzük, hogy a csecsemő- és gyermekkori különös hajlandóságot mutat a tuberkulózisban való megbetegedésre és hogy az esetek legnagyobb részében közvetlen környezetüktől fertőződnek a gyermekek, — nem alaptalan vádat akarunk a felnőttekkel szemben emelni, hanem a csecsemő, illetve gyermek érdekében *figyelmeztetjük a szülőket, hogy a legkisebb gyanú esetén vizsgáltsák egyrészt önmagukat, másrészt inkább feleslegesen is gyermeküket, hogy a bajt idejekorán lehessen felfedezni, illetve meg tudják óvni a kisdedet. Még azt is jobbnak tartjuk, ha az anya túlzott aggodalmaskodásból kifolyólag valóban minden betegség híjján gondol*

tuberkulózisra és az orvos tanácsadását veszi igénybe, — mintha ténylegesen fennforgó tuberkulózisra való gyanút könnyelműen tudomásul sem vesz. Hiszen — mint ott látni fogjuk — éppen a betegség kezdeti tünetei olyan bizonytalanok, látszólag semmitmondók, hogy csak a gondos anya panaszai terelik tuberkulózisra a vizsgáló orvos figyelmét.

Ilyen módon megismertük a csecsemőkor leggyakrabban előforduló megbetegedéseit. Egyeseket talán gyakoriságukat, vagy fontosságukat meghaladó részletességgel. Ezzel — mint a megfelelő helyeken már megjegyeztük — és a betegségek gyógyításmódjának vázolásával még nem tanulhatta meg az olvasó sem a betegségek biztos felismerését, sem a kezelését. Láthatta viszont, hogy bizonyos tünetek, bármennyire is komolynak látszanak, könnyű betegséget jelenthetnek, — míg jelentőségükben alábecsült tünetek akár életveszélyes állapotok kifejezői lehetnek. Példának itt a nemrég említett szájpenészt hozzuk fel, amelyet az anya (nem ismerve jól) hajlandó igen ijesztőnek tartani. A csecsemőkori táplálkozási mérgezésnél leírt különös hangulatváltozást, szokatlan nyugalmat viszont talán még jó jelnek is vehetné a szülő. Ha tehát a betegségek leírásával az anyai gondos megfigyelőképességet csak annyira tudtuk fejleszteni, hogy az észrevételeket célszerűen tudja a szülő gyermekének kezelőorvosával közölni, — célunkat elértük.

## Az egészséges gyermek testi és szellemi fejlődése és gondozása.

Az újszülöttkor és csecsemőkor egészséges viszonyainak és betegségi állapotainak ismertetése után a gyermekkor hasonló módon való tárgyalását mindjárt táblázat közlésével kezdjük. A hossznövekedést és a súlygyarapodást feltüntető számadatok — épúgy, mint a csecsemőkori táblázatokban — a bécsi gyermekklinika közléseiből valók.

Kor	F i ú		Le á n y	
	kg.	cm.	kg.	cm.
1 éves	10.2	75	9.7	74
2 "	12.7	85	12.2	84
3 "	14.7	93	14.2	92
4 "	16.5	99	15.7	98
5 "	18.0	104	17.0	103
6 "	20.5	109	19.0	107
7 "	23.0	115	21.0	113
8 "	25.0	120	23.0	118
9 "	27.5	125	25.0	123
10 "	30.0	130	27.0	128
11 "	32.5	135	29.0	133
12 "	35.0	140	32.0	139
13 "	37.5	145	37.0	146
14 "	41.0	151	43.0	153
15 "	45.0	157	48.0	158

A táblázatból kitűnik, hogy a csecsemőkor rohamos hossznövekedése egyideig még tart, azonban a testsúlygyarapodás a kisgyermekkorban aránylag csak lassan megy előre. Emiatt „látszólag“ megnyúlik a gyermek. Az anyák javarésze nem hajlandó

mindig normálisnak tartani a tempós súlyemelkedést, főleg miután a test megnyúlásával egyidőben az arc addig babás kerekdedsége — a csecsemőt jellemző egészséges pufókság — lassankint eltűnik. A kisgyermek arcának megnyúlása az aggódó szülői szemekben a soványodás, vagy legalább is rosszulfejlődés benyomását kelti. Az anyai aggodalmaskodás a legtöbb esetben indokolatlan. A babaalak és babaarckifejezés megváltozása legtöbbször nem rosszulfejlődést jelent. Ellenkezőleg! *A csecsemőkori „uniformizált testformák“ alakulnak át egyéni módon úgy, ahogy az öröklődési viszonyok megszabják.* Bár a csecsemőkorból is felfedezhető a szülői vonásokhoz való kisebb-nagyobbfokú hasonlóság, ez a kisgyermekkorban még feltűnőbbé válik. Ha egy sovány apának, vagy sovány anyának sovány a gyermeke, rendszerint belenyugszanak. Ha azonban a szülők jóltápláltak, vagy a nagyszülők elmeséléséből az derül ki, hogy a kisgyermekkorban kövérek voltak, főleg pedig akkor, ha kisgyermeküket másokéval hasonlítgatják össze, — szinte elkerülhetetlen, hogy gyermekük „látszólagos soványságának“ okát valamely betegségben keressék. *Kétségtelen, hogy sovány lehet a kisgyermek valamely betegség következtében is.* Mégis a legtöbb esetben a soványság világrahozott, öröklött tulajdonság, amelyet legfeljebb a szülők — szakértelem híján — nem tudnak kimutatni. Az öröklődési viszonyok ugyanis rendkívül bonyolultak (könyvünk függelékében bőszéggel olvashatunk ezekről). Nemcsak a felmenő, hanem az oldalági rokonok alkati és szellemi jellemzői is átöröklhetők.

A hétköznapiasan soványságnak, vagy kövérségnek nevezett állapot olyan testi tulajdonság, amelyet az ú. n. belső elválasztású (endocrin = endokrin)



mirigyek szabályoznak. Ezeknek akármilyen irányú beteges elváltozásai kóros soványságot, vagy kövérséget okozhatnak. Egyszerű példája az idősebb asszonyok sokszor beteges elhízása. Itt a petefészkek (ezek is belső elválasztású mirigyek) működésének megszűnése teszi lehetővé a komolyabb mértékben való elhízást. Az is közismert, hogy az ú. n. Basedow-kórban szenvedő nők általában soványak. Itt a pajzsmirigy működésének túltengése (golyvaképződés) okozza a soványodást. Ezeket a rendkívül bonyolult viszonyokat az orvostudomány ma már eléggé tisztázta. A bajok gyógykezelése is eredménnyel kecsegtet. Ha tehát a gyermekkorban ténylegesen beteges soványság, vagy kövérség lép fel, módjában van az orvosnak ezeket a bajokat kedvezően befolyásolni.

A fentiek előrebocsájtása után könnyű tehát belátni, hogy — ha egy felnőtt lehet szikár, vagy tömzsi, magas, vagy alacsony, sovány, vagy kövér, izmos, vagy gyenge — a legkisebb gyermekkorban is lehet különböző alkatú a gyermek, anélkül, hogy ebből beteges tünetekre lehetne következtetni.

Sokan azzal vigasztalják magukat: „én is ilyen voltam kicsi koromban és mire kamasz lettem, mégis megemberesedtem“. Valóban — ha csak a mellékelt táblázat adatait nézzük — a serdülés korában hatalmas lendület mutatkozik már a hosszúnövekedésben és a súlygyarapodásban is. Sőt azt is láthatjuk, hogy az eddigi ú. n. közömbös korban nagyjából egyformán fejlődő gyermekek közül a leányok még a fiúkénál is rohamosabb fejlődést mutatnak. *Általában azal, hogy „más korba lép“ a gyermek, megváltozik az egész alakja, viselkedése, gondolat- és érzésvilága.* Ha eddig sovány volt, ezentúl hízásra mutathat haj-

lamot, vagy fordítva; ha eddig feltűnően kicsi volt a gyermek, most hirtelen hosszúra nyúlik. Ez a hirtelen növekedés nem egyszer arra a félelemre ad okot, hogy a mellkas is túlkeskeny lesz, ami majd „tüdőbetegségre“ teszi hajlamossá a gyermeket. Közismeretek azok a kamaszkori elváltozások, amelyek az arcvonások eldurvulásában, a száj és az orr megvastagodásában, megvastagodásában állanak. Az arc bőre megvastagodik, zsírfényű lesz; sokszor az egész arc tele van apró, gennyes pattanásokkal, ami a hiú és önérzetes kamaszt nagyon elkészeríti. Azt szokták mondani, hogy „sós a vére“ a kamasznak. Ez a néphit csak annyiban közelíti meg a valóságot, hogy tényleg a fanosodás idején (így nevezik a kamaszkort) a véráramba fokozottabb mértékben kerülnek a fentebb jelzett belső szekréciós mirigyek váladékai. Ezek közvetítő hatásai révén jönnek létre a legkülönbözőbb kamaszkori megnyilvánulások: a hang jellemző, rekedtes mélyé válása (kappanhang), a fiúk állanak pelyhedzése, általában a testen, főként a hónaljban és a nemi szerveken a szőrzet kialakulása, a lányoknál a mellék duzzadása és a menstruáció fellépése stb. stb. Bármennyire is természetes, hányszor kelt ellenérzést az, amikor az eddig nyugodt, csendes fiúból valóságos vad, mindig jövőmenő, nyugtalan kamasz lesz. Akárhányszor elcsodálkozunk azon, hogy az eddig fiúsan pajkos, erősizmu, mindig ugráló leányka most magábavonuló, könnyveivel foglalkozó, sápadtarcú, nyurga, félszeg, könnyen piruló serdülő leánnyá változik. Ezekről a serdülőkori lelki elváltozásokról, valamint az ezektől való eltérésekről könyvünk további részében még sokat olvashatunk.

Gyakran van az orvos abban a helyzetben, hogy a gyermek étkeztetésének ügyes-bajos kérdé-

seiben tanácsadásokkal kell szolgálnia. Nem olyan aprólékos részletek ezek, mint a csecsemőkorban, — bár fontosságuk semmiben sem áll azoké mögött.

Mindenekelőtt *a kisgyermek táplálásáról* kell szólnunk. Azok a részletek, amelyeket idevonatkoztathatóan a csecsemő táplálkozása kapcsán már elmondottunk, a gyermekkori táplálás megbeszélésénél is hasznunkra lesznek. — Ilyenek: a táplálékigény, az egyes tápanyagok kémiai összetétele, ezeknek a szervezetben való felhasználása, a tápérték, kalóriaérték, vitaminok stb. stb. Annak a tapasztalati ténynek az előrebocsájtásával kell általában a kisgyermek táplálásáról szólnunk, hogy ilyenkor a szülők általában kétféle módon követhetnek el hibát. Az egyik mód az, hogy az anyák az éppen járnutudó, tehát egy év körüli kisgyermeküket hirtelen „felnőttkosztra“ szeretik fogni, hogy minél gyorsabban fejlődjenek. A másik hiba onnan ered, hogy az anya abbeli félelmében, hogy valami bélhurutfélét kap a kisgyermek, még hosszú hónapokig a csecsemőkor lezajlása után megmarad azok mellett az ételneműek mellett, amelyeket az 1 éves korig adott. Hogy mindkét mód hibás, — szinte mondanunk sem kell. Az előbbinek az lesz a következménye, hogy egymásután jönnek kisebb-nagyobb „gyomorrontások“, vagy komolyabb hasmenések, a másik esetben pedig, — miután a táplálás korszerűtlen, egyoldalú és táplálékszegény — előbb-utóbb teljes étvágytalanság, elhúzódó táplálkozási ártalmak, pl. székrekedés, majd vérszegénység lépnek fel. Mindkét étkeztetési módnak végeredményben abban nyilvánul meg a teljes csődje, hogy a jólfejtett csecsemő rosszul fejlődő kisgyermek lesz?

Amikor a csecsemőkori elválasztás szükségességét indokoltuk, olyan tényeket soroltunk fel (hogy pl. az egyoldalú, vas-, mész-, foszfor-, só- és vitamin-

szegény tehéntej elégtelen az ilyen szükségletekben bővelkedő idősebb csecsemő számára), amelyekből a fiatal gyermekkorra is levonhatjuk a helyes táplálás szabályait illető következtetéseinket. Egy mondatban foglalhatók össze: „Az egészséges gyermek tápláléka legyen vegyes a szó szoros értelmében“, — mondja a nemrég elhunyt magyar gyermekorvos-tanár, dr. Heim Pál egy fiatalabbkori munkájában. Ez a sokat kifejező mondat tudományosan annyit jelent, hogy a gyermek étkeztetése úgy történjék, hogy megfelelő mennyiségben és arányban kapjon: *fehérjéket, szénhy ératokat (cukorszerű anyagokat), zsírokat, sókat, vizet és vitaminokat*. Ezekre az anyagokra épügy szüksége van a gyermeknek, mint a csecsemőnek, mert csak így tudja elvégezni életfontos feladatait és azok között is, a gyermekkort a felnőttével szemben legjellemzőbbet, a továbbnövekedést helyesen teljesíteni. Köztudomású, hogy ezt a hatféle tápanyagot nem tisztán vesszük be, hanem a növény- és állatvilág termékeit használjuk fel (amelyekben hol egyik, hol másik foglaltatik 'túlnyomórészt) és főzés útján tesszük a fenti meghatározás értelmében valóban vegyessé a táplálást. A felnőttél általában nem szokott különösebb gondot jelenteni az étkezés, legalább is nem az egészségesnél; itt ugyanis szinte megfontolás nélküli megszokottság (amelyet legfeljebb egyes tájak szerinti apróbb különbségek változtatnak meg) szabályozza azt, hogy mit, mennyit és napjában hányszor kell enni, vagy inni. A kisgyermeknél tulajdonképpen egyszerűbb az egyes ételek elkészítésének módja, — mivel az ú. n. élvezeti szerek és fűszeres anyagok (pl. paprika, bors, fahéj, tea stb.) egyáltalán nem, vagy csak később és mérsékelt módon jönnek számításba. Nem véletlen az, hogy a gyermek étrendje — sok felnőtt szerint

egyhangú, íztelen, unalmas, vagy egyenesen ehetetlen — úgy alakult ki, amilyen. Elsősorban gyakorlati tapasztalat alapján alakult ki és helyesen keresztül vitt táplálásnál a gyermek étkeztetése tényleg meg is teiei a tudományos vizsgálatok megállapításai szerinti követelményeknek. *Mindig ott a hiba, ahol a szuiők* — még a legszegényebbek is — *az általánosan elfogadott étrendtől el akarnak térni.* „Ha a számtól vonom is meg a falatot, de gyermekemnek minden jot és táplálót akarok nyújtani“. Ez ellen elvben nem emelünk kifogást. Csak ott kell beleszólnunk, ahol „a minden jó és tápláló“ esetleg a legkevésbé alkalmas a gyermek „erősítésére“. Az ember egész testi felépítésénél fogva (fogazata, gyomor-bélrendszere, emésztőnedvei stb.) mindenevőnek született, tehát állati és növényi tápanyagok együttes fogyasztására utalt. Az, hogy egyes manapság divatos irányzatok bizonyos tápíaiékféiségeknek csinálnak propagandát a többiek rovására, bennünket ne vezessen félre, — legalább is ne kísérletezzünk ilyen irányban gyermekünkkel. A tisztán növényiekkel való táplálás (vegetarianizmus) épolyan egyoldalúnak béiyegzendő, mint a túlzott mértékben való hústápíálás.

Arra vonatkozólag, hogy hányszor egyék napjában a gyermek, nem olyan egyszerű válaszolni. A napi ötszöri étkeztetés és pedig 4 óras szünetekkel, a legfiatalabb gyermekkorban még alkalmas. Itt azt a hibát szokták elkövetni az anyák, hogy a gyermeket, már elég idősnek tartva, tovább hagyják reggel aludni, később adják oda reggelijét (rendszerint még az ágyban) — és korán igyekeznek ágybatenni, ezért akár már esti 8 óra előtt megvacsoráztatják. Az eddigi ló órára beosztott táplálás legfeljebb 12 órára szorul össze. Ennyi idő alatt igyekeznek ötször és lehetőleg minél kiadósabban megetetni a kisgyerme-

ket Ez nem mindig megy simán. Ezért, ha zavarok mutatkoznak, mint pl. rosszul evés, teljes étvágytalanság, válogatás az ételekben stb. — gondolnia kell az anyának arra, hogy a gyakori étkeztetés lehet az oka. Ha egyébként helyes összetételű a napi táplálék, szívesen tanácsoljuk, hogy 1—2 étkezést hagyjon el az anya, mert fontosabb, hogy a megmaradó 3—4 alkalomnál jól egyék a gyermek, mint többször és rosszul. Az egészséges gyermekek egy jó része napi háromszori étkeztetés mellett is kifogástalanul fejlődhetik.

Az egyes étkeztetések alkalmával nyújtott táplálék mennyisége is igen változik a gyermekek szerint. Általában a táplálékigényt normális viszonyok között jól megszabja az étvágy. Sohse követeljük a gyermektől, hogy az előre megszabott adagját maradék nélkül elfogyassza. Általában tartsuk szabálynak, hogy ha a gyermek vonakodnék valamit megenni, ne kényszerítsük, hanem az után kutassunk, mi lehet az oka.

A legkülönbözőbb korokra nézve pontosan meghatározták a gyermekek táplálékigényét. Ilyen módon, adott esetben egyszerű számítások alapján, a gyermek súly- és hosszmeretei ismeretének birtokában meg tudjuk mondani, hogy mennyi a napi ideális táplálékmenyiség, illetve az egyes alkatrészek (fehérjék, zsírok stb.) abban milyen arányban szerepelnek. Ezek a számadatok, amennyire helytállóak tudományosan és mérhetetlen szolgálatokat tesznek az orvosnak a betegágy mellett, époly kevésbé válnak be a mindennapos, a szülők által való használatban. Rendkívül hatásos ugyan tabelláról leolvasni a táplálékszükségletet, de azt meghatározni, hogy valóban alkalmas-e minőségileg és mennyiségileg az éppen szóbanforgó gyermek táplálásra, — csak hosz-

szas előtanulmányok és különös szakértelem alapján lehetséges. *Még egykorú, egyforma magasságú és súlyú gyermekek között is olyan hatalmas egyéni különbségek vannak, hogy ahány, annyiféle módon reagál az azonos módon előállított, ugyanúgy adagolt táplálékra.* Legelsősorban függ attól, hogy az illető gyermek bélrendszere mennyire tudja a szóbanforgó tápanyagot kihasználni. Ez a tény egymagában megadja a magyarázatot arra, hogy miért nem lehet gyermekeket pontos minta szerint teljes biztonsággal és mindenképp legmegfelelőbben táplálni. Szinte mondanunk sem kell, hogy a most elmondottak hatványozott mértékben jönnek számításba a veleszületetten alkati rendellenességeket mutató gyermekeknél. A csecsemőkorban részletesen megemlékeztünk ezekről (a veleszületett gyulladási hajlam, világra hozott ideges hajlandóság stb.); a gyermekkorban mutatkozó hasonló természetű rendellenességekről még szólni fogunk.

Fontosnak tartjuk, hogy azokról az ételnemüekről szóljunk néhány szót, amelyek a normális táplálásnál minduntalan előfordulnak.

Kezdjük a *tejjel*, amely tényleg a legkisebb kor legalkalmasabb tápszere és amelyet elhíresztelt kitérőségei miatt minden korban előszeretettel adnak a szülők, sokszor nem riadva vissza kényszer alkalmazásától sem. A csecsemőkorban részletesen megtárgyaltuk a tehéntej összetételét, tápértékét, használhatóságát stb. Láttuk, hogy már a második félévben a tejen kívül mást is kell adnunk, mert különben egyoldalú és szegény lenne a táplálás. *A kisgyermekkorban sem a tej ellen eshetik kifogás, hanem a szervezet már alkalmasabb tápszerekben találja meg a számára szükséges anyagokat.* Ezért fokozatosan (!) csökkentjük az előrehaladó korral a

tejadagokat és egyrészt más ételeket nyújtunk helyettük, másrészt a megmaradó tej ételeket is változattá tesszük különböző anyagok hozzáadásával. Pl. kávé adunk, vagy kakaót, vagy csokoládét keverünk bele, főleg ha a gyermek hígabb székletek ürítésére hajlamos. A második év kezdetén még reggel, dél előtt és délután kap tejet, vagy kávé a gyermek. Később a délelőtti adag helyett valami tésztafélélet, pl. piskótát, kenyérhéj ját stb. adhatunk, esetleg valami gyümölcsöt frissen áttörve, nyersen kaparva, vagy gyümölcsöt egyedül, főleg ha délben nem találunk elég éhesnek a gyermeket. A különböző tejes ételek még sokáig képezik a táplálék főrészét, pl. tejben-dara, vagy a később nyújtott tejbenrizs stb. formájában. Nagyon jók a tejtermékek: tejfel, túró, sajtok, amelyeket a tisztatejes táplálás helyett már a 2—3-ik évben bevezethetünk.

Gyakran kérdezi meg az orvost az anya, hogy mikor adhat már gyermekének *húst*? Rendesen a 2-ik év vége felé ajánljuk. Hamarabb felesleges és káros is lehet; későbbi időre hagyása ellen kifogást csak akkor teszünk, ha különben is egyoldalúan táplált, pl. fehérjegyazdag étrenden van a gyermek, mondjuk, hogy sok sajtot, vagy tojást kapott. Akármelyik húsfélélet adhatjuk (szárnyas fehérhúsát szokták először adni); így marha-, borjú-, sertéshús egyaránt jó, sőt könnyen kiszállázható halfélélet (nagyobb ponty, harcsa, süllő stb.) is felhasználhatunk. A hús milyenségének kérdésénél fontosabb, hogy jól megfőzve, vagy puhára párolva, gőzön sütve, ártatlanul fűszerezve és főleg igen apróra vágva, vagy megdarálva kapja a gyermek.

Már ez az utóbbi tanács is rámutat arra, hogy miért a második év végén kezdünk húst adni. Eddigre ugyanis a fogazat is kialakul és a gyermek is megtanítható a rágásra. Míg rágni nem



tudott, pépes (passzírozott) főzeléket kapott. A rágás, amennyire magától értetődő a felnőtt számára (és mégis hány felnőtt rág igen felületesen és eszik kapkodva!), époi kevésbé tördök vele a gyermek. Az a baj, hogy sok szülő is elmulasztja ennek megtanítását és mint természetest rabizza magára a gyermekre a rágás elsajátítását. Valóban a rágás „magától“ jön, de helyességét minden szülőnek ellenőrizni kell, mivel a gyermek szeret evés közben is másra, legtöbbször nehezen otthagytott játékára gondolni és igyekszik az étkezésen minél hamarabb túllenni. Persze a rágás, mint a gyermek számára időrabló munka, erősen háttérbe szorul. Ezért fontos, még a látszólag legjobban evő gyermeknél is, hogy az evés alatt egyéb zavaró körülmény ne téríthesse el a gyermek figyelmét. A rágásra pedig úgy szoktathatjuk rá, hogy a pépes főzelékeket már a 2-ik életév elején, eleinte finomra vágott, de nem passzírozott, majd durvábbra metélt főzelékekkel váltjuk fel. Igen alkalmas erre a célra az apróra vagdalt, puhára főzött burgonya, később a leveles, majd hüvelyes főzelékek, ugyancsak passzírozatlanul nyújtva. Egyszerre csak kevés főzeléket adunk a gyermek szájába, hogy ne kelljen akaratlanul nyelni a száj teltsége miatt, hanem ideje legyen a nyugodt rágásra is a gyermeknek.

Rendkívül fehérjedús, gazdag vas-, mész-, foszfor- és vitamintartalmú táplálék a *tojás*. Kifogásunk csak a mértéktelen adása ellen van, főleg mivel tudjuk, hogy a lappangó alkati rendellenességeket (pl. gyulladási hajlamot, «őt mint látni fogjuk, az amúgy is nagy mandulák túltengését, az orrgaratmandula különösen nagyra fejlődését is létre tudja hozni) valószínűleg felszítja, vagy a már fennállókat igen komolyan súlyosbíttani képes. Csak a köztudomású tüneteket említjük: csalánkiütések, bőrkipállások, „ideges gyomorzavarok“, székrekedés, étvágytalanság, rossz alvás, nyugtalan álmok, stb. Amennyiben tehát tojást adunk, egyéb fehérjében gazdag ételneműt csak csökkentett mennyiségben fogyasszon a gyermek, pl. aznap ne egyék húst, vagy sajtot.

Az eddig tárgyalt ételféleségek fehérjében való gazdagságukkal tűnnek ki. Tudnunk kell, hogy a szervezetnek a napi munkateljesítmény zavartalan lebonyolításához szüksége van bizonyos mennyiségű fehérjére. A feleslegben bevitt fehérjék viszont ká-

rosan hatnak. Az emésztésnek is nagy munkát adnak és mivel a szervezet nem tudja feles mennyiségben felraktározni, nagyrészt kihasználatlanul ürülnek ki a bélsár és a vizelet útján. Eközben terhet jelentenek a vesékre is. Mennyi székrekedéses, étvágytalan, vérszegény gyermek szenved a szülei által jónak tartott és belékényszerített „erősítő táplálék” miatt a fehérvérjékben való túltáplálás következtében!

A *zsír*, mint a felnőtt táplálkozásánál, kiterjedten alkalmazható a gyermektáplálásnál is. Már a csecsemő kap vajas-zsíros rántásos főzelékeket, kisebb gyermek zsíroskenyeret, vajas zsemlyét, nagyobbak olajjal elkészített salátákat, tejszínes-vajas krémeket stb. Mivel a legnagyobb tápértéket (kalóriaértéket) a zsírok képviselik, aránylag kis mennyiségben kell csak nyújtanunk. A szervezet bizonyos mennyiséget fel is kell raktározzon belőlük. (A bőr alatt és egyébütt is bőven található zsírraktár). Azonban a túlzott zsírtáplálásnál nem nemes testanyagként, hanem felesleges tehertételként szerepelnek. Az emésztést is igen igénybe veszik. Mindenképpen szerével alkalmazzuk tehát a zsírokat.

Főleg a szegényebb néposztályok gyermekeinek táplálásában visznek vezető szerepet a szénhidrátok (cukorszerű anyagok). A *kenyér* jön itt elsősorban számításba. A fehér búzakenyér értékesebb, mint a barna, durván őrölt, korpával kevert búzakenyér, vagy egész barna rozskenyér. Ez utóbbiaknak főleg akkor adunk előnyt, ha a gyermek székrekedésre hajlamos. Már a 2-ik évben adhatunk könnyű *sült-tésztákat*, pl. piskótatekerceset, rizsfelfújtat, pudingokat stb. A 3-ik évben, esetleg már a 2-ik év végén *főtt tésztákat* is esznek a gyermekek, pl. diós metéltet, túrós kockát, sonkás tésztát, tarhonyát stb. A 4-ik évben (már egészen felnőttkorban van a gyer-

mek) mindent ehetik a tésztafélékből, azonban mértéketlenül. Gondoljunk arra, hogy a tészták igen hízlalnak, amit nem szükséges a kelleténél jobban még így is elősegíteni.

Folyton hallják a szülők emlegetni, mennyire fontos az, hogy gyermekük *főzeléket* egyen! Jelentőségéről a csecsemőkori táplálás során már megemlékeztünk. Nem tápértékük számít, mivel tudjuk, hogy általában igen tápértékszegények és javarészt csak az elkészítésükkel lesznek valamennyire tápértékben is gazdagabbakká. A főzelékek rendkívül vitamindúsak és — ami talán ennél is fontosabb — általuk kapja meg leginkább a gyermek a helyes bélműködés egyik főszabályozóját. A főzelékben ugyanis sok ú. n. cellulózé van. Ez — a szénhidrátokhoz közelálló kémiai anyag — legnagyobbbrészt emészthetetlen és változatlanul ürülven ki, a bél salakanyagtartalmát fokozza, ami a rendes bélürülés, tehát a naponta jelentkező normális széklet létrehozásához elengedhetetlenül szükséges. Egyes főzelékek, pl. a sárgarépa, burgonya, kalarábé, hüvelyesek még bő cukor- és fehérjetartalmukkal tűnnek ki, ezért ezeket előnyben részesíthetjük.

A főzelékekhez hasonló beszámítás alá esnek a különböző *gyümölcsök*, amelyeket eleinte főzve és passzírozva, vagy levüket kinyomva kapnak a gyermekek, később pedig, mikor jól tudnak rágni, nyersen fogyasztanak. Ugyanazokat fogyaszthatja a gyermek, mint a felnőtt; *a messziről hozott délgyümölcsök, narancs, vagy nyugatindiai banán, semmivel sem jobbak, vitamindúsabbak, vagy táplálóbbak, mint a hazai gyümölcsök.* Az egyes étkezéseket szoktuk vele befejezni; esetleg önállóan szerepelnek valamely étkezés idején, vagy gyógytáplálékok anyagát képezik, pl. a székrekedéses gyermeknek a reggelire

adott sült alma, vagy aszalt szilva. Megfelelő helyen errei még szó lesz.

Élvezeti szerek közül egyedül a só jön számításba, amelyre, bár csekélyebb mértékben, mint a felnőttnek, de a gyermeknek is szüksége van. Hogy a felnőtt mennyire sózza ételeit, az főleg neveltség és szokás dolga. Orvosi értelemben a gyermek táplálásánál is megengedhető, sőt fontos is a só használata; csak túlzásba ne essék a szülő, gondolván, hogy gyermeke épúgy szereti az erősen sózott ételeket, mint ő. Valóban, a gyermek könnyen kapható az ételek sózására; sőt ismeretes, hogy sok gyermek lopja a sót és szívesen nyalogatja; azonban erről leszoktatható. Ahogy a nagyobb, 3—4 éves korban mérsékelt fűszerezés is megengedett, annyira tiltjuk a fűszerezést a legkisebb gyermekkorban. A gyermekek ugyancsak könnyen rászoktathatók, főleg a veleszületetten ideges hajlandóságúak. A szülők a válogatós gyermek táplálására szokták felhasználni a gazdag fűszerezést. Előbb-utóbb azonban mutatkozik káros következménye. A gyomor-bélrendszert is feleslegesen izgatja, több folyadék elfogyasztására kényszeríti a gyermeket, ami azután a vesék munkájának túlterhelését is jelenti, — de legfőbb veszélye abban áll, hogy a gyermekek megszokják és nem hajlandók fűszermentes, egyszerű ételeket, főleg főzelékeket enni.

A *különféle édességek*, cukrok, cukorsütemények, méz stb. önmagukban jóknak mondhatók és az egyes étkezések kapcsán, lehetőleg az étkezés végén, esetleg jutalomként meg is engedhetők. Étkezések között való nyújtásuk nemcsak az étvágyat rontja, hanem egyéb fontosabb ételneműek teljes megvetéséhez vezethet elkényeztetett gyermekeknél. Szinte említeni sem kell, hogy a cukrok, mint könny-

nyen erjedő anyagok, hányszor okoznak hasmenést. A fogak romlása nem közvetlen a cukrok fogyasztásától következik be, mint hiszik, hanem közvetve, mivel a cukrokkal agyonetetett gyermek egyéb, a fogazat egészséges kifejlődését serkentő tápanyagokat nem szívesen fogyaszt el.

Bár mindenütt, tehát itt is szerét kellene ejteni antialkoholista propaganda kifejtésének, ehelyt elégedjünk meg annak egyszerű, de igen hangsúlyozott megállapításával, hogy a gyermek ideális és egyedüli itala minden körülmények között a tiszta víz. Mint láttuk, a csecsemőnek napi táplálékának folyadék-dúsága mellett nincs külön vízre szüksége. Abban a mértékben, ahogy a gyermek, korának megfelelően, az egyes ételekkel mind kevesebb és kevesebb folyadékemüt kap, kell folyadékigényének kielégítéséről víz adása által gondoskodnunk. Célszerűen úgy járunk el, hogy a déli étkezés befejeztével kínáljuk meg a gyermeket a számára fenntartott kisebb pohárból (hogy ezzel is mértékletességre szoktassuk); vagy ha még inni nem tud, kanalankint adogatjuk szájába a vizet. Ha már úgy szokta volna meg, anynyira elmehetünk az engedékenységben, hogy kevés vizet ihatik a gyermek a főzelék, illetve hús elfogyasztása után, majd folytassa (ha koránál fogva lehetséges) az ebédet tészta és gyümölcs evésével, ami után ismét megkínálhatjuk egy kevés vízzel. Hasonlóképpen kaphat vizet az esti étkeztetések után. A fontos az, hogy ha túl is lépjük az általában szokásos napi vízmennyiséget (mert pl.: nagy kánikulai hőség van, vagy zsírosabb, sósabb, vagy általában nehezebben emészthető ételeket evett a gyermek és ugyanakkor a napi egyéb étkezések kapcsán kevesebb, vagy folyadékszegényebb ételnemüeket kapott), — az egyes etetések között ne adjunk

vizet a gyermeknek, hanem inkább valamivel többet a kisebb étkezések, uzsonnák után. A legkomolyabb hibának számít közvetlen az étkezés előtt megitatni a gyermeket! A normálisan is meglévő egyéni különbségek mellett nagy általánosságban állíthatjuk, hogy — mint egyéb szertelenségre és étkezési mértéktelenségre — a folytonos és nagy mennyiségben való vízivásra is könnyen kapható a gyermek. Nyilván mindenki előtt áll olyan rosszulnevelt gyermek példája, aki eleinte mulatságból, később megszokásból minduntalan vizet iszik; végül úgy ragaszkodik rossz szokásához, hogy csaknem falatonként kér vizet; közben a falatok az étvágytalanodás miatt mindig nehezebben csúsznak le és akárhányszor rosszul táplált lesz a helytelenül itatott és minden valószínűség szerint egyebekben is rosszulnevelt gyermek. Ezekről későbbi tárgyalásaink kapcsán még szó lesz. A most részletesen elmondottak alapján különböző korú, egészséges gyermekek napi étrendjét közöljük.

### Az 1—2 éves gyermek napi étrendje:

*Reggeli:* Eleinte 2 dl. színtej 2 kockacukorral. Később adhatunk világos kávé, ugyanolyan módon elkészített kávéból, amelyet a felnőttek szoktak inni. (Igen elterjedt a különböző gyárak által agyonreklámozott, sokféle, tejszó, tejszó, kávépótló, erősítő anyagnak a használata.) Orvosilag semmi kifogás nem eshetik ellenük, azonban egészséges, rendszeren táplált kisgyermeknek épúgy nincs ilyenekre szüksége, mint az egészséges felnőtteknek. Betegségek kapcsán, vagy a lábbadozási időszakban, amikor kis mennyiségben akarunk nagy tápértéket juttatni a gyermeknek, — igen jó szolgálatot tesznek az „erősítő gyógytáp-

szerek“. Ilyenkor maga az orvos lesz azon, hogy a gyermek ilyen módon gazdagított ételeket kapjon. (A változatosság kedvéért az egy és fél éves kor táján hozzászoktathatjuk a kisgyermeket kakaóhoz, vagy világos csokoládékávéhoz, főleg ha hajlamosságot mutat híg székletek ürítésére. Ez utóbbiakat se édesítsük erősebben, a gyermek hamarosan megszokja a fanyarabb ízeket is.)

*Délelőtti uzsonna:* 1—2 drb. piskóta, esetleg fél darab kétszersült apróra tördelve és forró tejjel, illetve kávéval megpuhítva. Gyakran látjuk, hogy kifli-végeket adnak a kisgyermek kezébe, aki ilyenkor éppen hogy valamit elszopogat belőle, játszik a szabadon rábízott étellel, a körülötte lévő tárgyakat és saját magát össze-vissza keni vele, végül eldobja. Ezért ilyesminek adását inkább a későbbi korra hagyjuk. A délelőtti uzsonnának nem kell feltétlenül kenyér- vagy tésztaneműt tartalmaznia, főképp nem, ha a gyermek amúgy is szeszélyesen evő, vagy ha délben vonakodnék az előírt ételeket megenni. Elegendő: néhány kanál kapart, vagy reszelt alma, vagy ugyanennyi lágybelű gyümölcs, illetve kevés vízben való főzés útján megpuhított és kevés cukorral édesített egyéb gyümölcs.

*Ebéd:* Kb. 1 dl. húsleves, csontleves, amelybe mintegy fél kanál grízt lehet belefőzni, esetleg a zöldségfélékből is egy keveset belepaszírozni. Rosszul evő gyermekeknek — annál inkább, mivel maga a leves különösebb tápértéket nem jelent és inkább a hús kivonatanyagai miatt adjuk — nem feltétlenül kell elfogyasztaniuk a levest, vagy ha az anya ragaszkodnék hozzá, a főzelék után adható, mivel főzeléket feltétlenül kell kapniok mindennap a gyermekeknek. A főzelékek, valamint készítményük a csecsemőkori táplálásról szóló fejezetből ismeretesek.

Másfél éves gyermekek főzelékeit, előzetes alapos főzés után, már passzírozatlanul, csupán finomra vágva szoktuk adni. Belekeverhetünk 2—3 kávéskanál passzírozott májat (nem kell feltétlenül főtt májat használni, lehet frissen kimosott nyers csirke-, vagy borjúmájat kaparva, vagy áttörve adni). Az ebédet kompót, vagy nyers gyümölcs fejezi be. Ezután szoktuk adni a vizet. *Nem kell félni attól, hogy a gyümölcs után adott víztől valami baj származhatnék.*

*Délutáni uzsonna:* Rendszerint ugyanazt adjuk, mint reggel. Másfél év körül kevés vajas, vagy lekváros, vagy mézes kenyeret is adhatunk.

*Vacsora:* Még hosszú ideig adjuk a csecsemőkorban szokásos ételeket, tehát tejbendarát, vagy tejbenrizst. Amennyiben vonakodnék a gyermek elfogyasztani, egy-egy nap kávé, vagy kakaót iktathatunk be. A vacsora után is szoktunk kevés vizet adni.

Minduntalan felmerül az a kérdés a szülők részéről, vajjon nem túlságosan egyhangú-e a kisgyermek ilyen módon való étkeztetése. A mindennapos tapasztalat, amely az orvosi véleménnyel is egyezik, azt mutatja, hogy a gyermekek távolról sem igényelnek az előírottnál változatosabb kosztot. Azok a gyermekek, akik a legkisebb gyermekkorban válogatnak, nem a nyújtott ételek egyhangúsága miatt nem esznek szívesen, hanem a táplálkozással kapcsolatos mindennapos nevelés hiányosságai miatt táplálkoznak rosszul. Az étrendet ilyenek számára rengeteg gonddal és fáradsággal mindenképp tarkává tenni és folyton újabb és ínycsiklandóbb ízű ételekkel gazdagítani nemcsak felesleges, hanem kifejezetten káros is. Bár a szülő azt tapasztalja, hogy eleinte, főleg a fűszerezett ételek hatására, az étvágy valamennyire javul, — egy-kettőre előáll az a helyzet,



hogy a gyermek az eleinte szívesen evett újabb ételekkel sincs megelégedve; egy-két falat után vizet, vagy a következő ételt kéri, végül még kevesebbet eszik a „változatos és minden jót, táplálót tartalmazó ételekből“, mint régebben az egyhangúnak tartott táplálékokból. Ilyenkor kénytelen az anya akár 1—2 napig megéheztetni a gyermeket és ismét visszatérni az előírt étrendre, esetleg az étkezések számát csökkenteni (elsősorban a délelőtti uzsonnát elhagyni, esetleg a délutánit is), illetve egy-egy alkalommal kevesebbet nyújtani.

*A 2—3 éves gyermek napi étrendje.*

*Reggeli:* 2 del. tej, kávé, kakaó vagy csokoládé. Zsemlyét, fehér vagy barna kenyeret aprítunk bele.

*Délelőtti uzsonna:* Vajás zsemlye vagy kifli. Székrekedésre hajlamos gyermekek célszerűen vajas-mézes vagy vajas-lekváros, lehetőleg barna búza-, vagy rozskenyeret kaphatnak. Ennél az étkezésnél is adhatunk gyümölcsöket, nyersen vagy főve egyaránt. Itt is áll az a szabály, hogy amennyiben a gyermek a déli étkezésnél étvágytalanságot árulna el, elhagyjuk a süteményféléket és csak magában gyümölcsöt adunk. A változatosság kedvéért friss hámozott almát, körtét, szilvát, barackot, málnát, szamócat, földiepret, narancsot stb., stb. kell adnunk. Székrekedéses gyermeknek jól tesz a sült és kissé megcukrozott alma.

*Ebéd:* Kb. 1 del. leves (hús-, zöldség-, rántott-leves, borsó-, babpüréleves, gomba-, ragoutieves stb.). A levesek gazdagítására a szokásos anyagokat használhatjuk (dara, rizs, tarhonya, vagy egy tojás-sárgája behabarva). Ezután következik a kb. 1½ dcl.-nyi zöld-, illetve hüvelyes főzelék. Most már

végleg passzírozatlanul kapja a rágni tudó gyermek. Hetenkint háromszor 3—5 dkg. bármilyen húst is szoktak adni, vagy kb. ugyanilyen mennyiségű borjúmirigyet. Óvatosságból jó lesz ezeket főzve és darálva vagy kaparva adni. A hústalan napokon nem feltétlenül kell, de lehet adni tojást. A fontos az, hogy keveset nyújtsunk belőle. Akárhogy készítjük el a tojást (tükörttojás, keménytojás, rántotta), ne számíton külön fogásnak, hanem csak „feltétnek“ a főzelékhez. Fontos, már csak a nevelés érdekében is, hogy a főzelékhez kenyeret is egyék a gyermek, legalább 3—4 dkg.-ot. Bár nem úgy van, mint ahogy általában hiszik, hogy a kenyér nélkül elfogyasztott főzelék, illetve hús gyomorrontást okoz, hanem kenyér híján a rendszerint éhes gyermek aránylag többet eszik a ténylegesen nehezebben emészthető húsból, tojásból stb. és ez csinálja a bajt. Ezután vizet szokott inni a gyermek, kb.  $\frac{1}{2}$ —1 dcl.-t. A harmadik életév táján már nyugodtan adhatunk tesztaféléket is. Eleinte gyúrt, főtt teszták jönnek számításba, majd a könnyebb sült teszták és csak legutoljára a kelttésztaneműek. (L. az 1—2 esztendős gyermek étrendjét.) A teszták maradéknélküli elfogyasztásához nem szia bad ragaszkodnunk, legfeljebb akkor kívánjuk meg, ha a felnőtteknél szokásos hústalan napon magunk is tesztát ennénk. Fontosabb jelentősége van a gyümölcsök adásának, amelyek ilyenkor is nyersen, kompót vagy befőtt formájában nyújthatók. Az ebéd végeztével ismét kb.  $\frac{1}{2}$  del. vizet ihatik a gyermek.

*Délutáni uzsonna:* Mint reggel.

*Vacsora:* A szokásos tejes ételek 1—2 naponként felváltva főzelékkel, vagy ha délben tesztafélét nem kapott a gyermek, ilyenkor adunk könnyű sült tesztát, száraz süteményt és gyümölcsöt. A vacsora

végeztével is lehetőleg kevés vizet fogyasszon a gyermek.

*A 3—4 éves gyermek napi étrendje.*

*Reggeli:* Tej, árpa, malátakáv (főleg a székrekedésre hajlamosaknak), továbbá kakaó, csokoládé (főleg a híg székleték ürítésére hajlamosaknak). A fentebb említett kenyér, illetve egyéb péksüteményfélék vajjal, mézzel, lekvárral adhatók.

*Délelőtti uzsonna:* Vajas, zsíros, lekváros, vajasmézes, vajaszemmes kenyér. Utána a már említett gyümölcsöket adhatjuk. Arra nézve, hogy mind a kettőt (kenyeret és gyümölcsöt), vagy csak egyiket (lehetőleg gyümölcsöt) kell-e adnunk, rábízhatjuk magunkat az egészséges és ebben a korban magát már jól kifejezni tudó gyermekre. A természetes étvágy mindenképpen tekintetbe veendő és a gyermeknek is jól fog esni, ha ilyenféle kedvezményben részesülhet.

*Ebéd:* Leves, főzelék, tészta, gyümölcs, víz. Az eddigi főtt húsok helyett hetenkint egyszer-kétszer kevés sült húst is adhatunk. Ebben a korban rá kell szoktatni a gyermeket a különböző mártásokra, köritésekre, salátákra. Eddigre megengedhetjük, hogy bizonyos mértékben önállóan étkezzék, azonban — gondosan ügyelve a helyes rágásra — tartsuk szemmel a felnőttektől még külön étkező gyermeket, hogy meg ne szokja a piszmozgást, a lassú evést, vagy az ételekben való turkálást. Az eddigi kanalazás helyett igyekszünk megtanítani a villa használatára is, de kést ebben a korban még semmikép ne adjunk a gyermek kezébe.

*Délutáni uzsonna:* Mint délelőtt.

*Vacsora:* Tejes étel, főzelék, itt-ott lágy tojás, valamilyen sütemény, gyümölcs és kevés víz.

*Az 5—6 éves gyermek étrendje* egészen megközelíti a felnőttét. Már mérsékelten fűszeres ételt is adhatunk. Vigyázzunk arra, hogy az eddig szokásos ételek most se készüljenek gazdagabban, tehát ne zsírozzuk túl, vagy ne tojásozzuk agyon. Most már hozzászoktathatjuk a gyermeket a felnőttekkel együttétkezéshez. Inkább együnk magunk is a szokottnál lassabban, semmint a gyermek a mindenkép káros gyors evést elsajátítsa. Az eddig kapart vagy reszelt, vagy darált hús helyett apróra vagdalt hússokat adunk. Az étrendi előírás egyébként egyezik az eddig közöltekkel.

*A 6—10 éves (iskolás) gyermek étrendje* egyezik a felnőttekével. Reggel inkább keltsük fel valamivel hamarabb az iskolába készülő gyermeket, hogy ideje legyen a nyugodt reggelizéshez. Délelőtti uzsonnáját (vajás kenyér, sajt, gyümölcs, stb.) az iskolában fogyasztja el; ellenőrizzük lehetőleg, váljon tényleg megeszi-e a magával vitt ételeket, de nem kell feltétlenül elfogyasztania azokat. Általában úgy szokott lenni, hogy a szünidőben, helyesebben az iskolai szünnapokon nem szívesen uzsonnázó gyermek iskolai társaságában jobb étvággal eszik. Ha nem így volna, vonjuk meg a délelőtti uzsonnát és inkább keressük a feltűnő étvágytalanság okát, semmint „erősítő tápszerekhez“ folyamodjunk. Épígy helytelen az egyes étkezések között nyalánkságok, cukrok, cukorsütemények, tészták stb. nyújtása. A legritkábban sikerül elérni azt a némely szülő által hön óhajtott célt, hogy a gyermek meghízzék. Sőt, az a tapasztalat, hogy a gyermekek még étvágytalanabbak lesznek. Mint már többször említettük, a mesterséges kövérségnek semmi különös előnyét nem látjuk, hátrányait azonban tapasztalhatjuk.

*A 10 éven felüli gyermek étrendje* valóban

semmiben nem tér el a felnőttétől. Minél idősebb a gyermek, azaz minél közelebb van a nemi érés idejéhez, annál inkább feltűnik a nagyétkűség; kifejezetten falánkok a kamaszodó gyermekek. Hányszor csúfoljuk a serdülő gyermeket folytonos evéséért! Sokszor belopódnak az éléskamrába, hogy minél több édességet ehessenek; ugyanezért kockacukrot, cukorsüteményeket szinte mértéktelenül fogyasztanak. A kamaszelhetetlenség védelmét kívánjuk szolgálni annak a megállapításával, hogy egyes amerikai szerzők szerint ebben a gyermekkorban valóban „cukoréhségben“ van a rohamosan fejlődő szervezet. Tehát még mindig természetesebbnek kell megítélni a falánkságot, mint a leányok egyrésznél tapasztalható, bizonyos mértékben természetellenes önmegtartóztatást az étkezésekben. Legtöbbször hiúság játszik közre, vagy bizonyos serdüléskori, átmeneti, nem nagy jelentőségű lelki zavar.

Amilyen természetesnek látszik a kamaszodó fiú szinte csilapíthatatlan folytonevése, sokszor feltűnik a serdülő leánv étvágytalansága. Mint már fentebb is sejtettük, a szülők hajlandók magukat azzal áltatni, hogy leányuk sápadtsága, szótlan magabazárkózása és étvágytalansága „ébredező gyengéd érzelmekkel“ magyarázható. Csak amikor az említett tünetek komolyabb mérveket öltenek, szokták kikérni az orvos tanácsát. Az esetek nagyrészeben valóban kiderül, hogy a szülők magyarázata nem elfogadható. Egyéb vizsgálatok mellett az orvos vörösvérsejtszámolást, és ú. n. haemoglobinmeghatározást (a vörösvérsejtek festékanyagát hívják így, ami a sejtek számára szükséges oxigén-szállítás eszköze) végez, amiből kiderül, hogy a sápadtságnak, rosszkedvnek, étvágytalanságnak az oka az említett vérfestékanvagnak ebben a korban bizonyos mértékben normális csökkenése. Ez a serdülő lányok közismert betegsége: a sápkór. Jól alkalmazott övógyszeres kezelés hatására (arzen-, vas-, réz-készítmények) rövidesen gyógyul a betegség.

Eddigi tárgyalásaink kapcsán bőséggel esett szó a rágás fontosságáról. Célszerűen most a rágás egyik fontos szervéről, a fogazatról kell szólnunk. Már könyvünk első felében megismerkedtünk a kisgyer-

mekkori fogazat kialakulásával. Tudjuk, hogy a fél-éves korban kezdődik a fogak előtörése és a harmadik életév végére 20 ú. n. tej fogból áll a gyermek fogazata. Kb. 6 esztendő, tehát az iskolaköteles korban van a gyermek, mikor rendszerint először a kihulló pofafogak (u. i. tej fogakból elő- és utózápfogak nincsenek) helyén megjelennek a maradandó *nagy zápfogak*, összesen 4. A 6—9 évek között hullanak ki a nagy metszőfogak, ami bizony sokszor elcsúfítja a kisgyermeket. Ezek helyébe nemsokára feltűnően *nagy metszőfogak* kerülnek (lapátfogak). Kb. ugyanerre az időre esik a 4, ú. n. *kis metszőfogaknak* a kicserélődése. Mire tehát a középiskolás korba kerül a gyermek, összesen 12 maradandó foga van. Most az ú. n. *kis zápfogak* foglalják el helyüket. Már a serdülő korban van a gyermek, mikor *a szemfogak* törnek át, amelyeket gyors egymásutánban követnek a még hiányzó nagy zápfogak, ú. n. *2-ik zápfogak*. Ezzel a gyermekkor 28 fogból álló fogazata készen van.

Gyakran tapasztalható — főleg míg az egész maradandó fogsor ki nem alakult — *a fogak összevissza növése*. Nem feltétlen beteges tünet ez, hanem valószínűleg az állkapocscsontok viszonylagos kis méretezése az oka és idővel magától rendbejön. Amennyiben ez bizonyos időn belül nem következne be, vagy egyéb kóros jelenség tapasztalható (a fogak széleinek feltűnő csipkézettsége, a fogfelszínec recézettsége, rovátkoltsága, stb., stb.), kérjük ki a szakorvos véleményét, aki ilyenkor a fogak rendetlen növését és egyéb bajait tökéletesen rendbe tudja hozni. Az u. n. *fogszabályozás* valóban ebben a korban kevesebb kellemetlenséggel jár és véglegesebb eredményt ad, mint a későbbi korban végzett fogreguláció.

Már könyvünk első felében is említettük a tejfogak könnyen romlását, valamint kezeletésük fontosságát. Szerencsére ma már a szülők javarésze tudja, hogy *a tejfogakat időnkint épúgy ellenőriztetni kell, mint a felnőtt fogazatát*. Valóban, a gyermekorvosok a megmondható, mennyi kellemetlenséget — nem egyszer komoly bajt — okozhatnak a fogbetegségek. A fogszuvasodás (caries = kariesz) mindennapos gyermekbetegség; rengeteget kínlódik az ilyen fogbeteg gyermek és mégis csodálatosképen akadnak még ma is szülők, akik elhanyagolják a gyermek tej fogainak gyógykezelését. Elvértve halljuk azt az eléggé nem helyteleníthető véleményt: „minek kínozzam a gyermekemet, hiszen csak tejfog, majd jön helyette jobb másik“. Mikor már nagyon szenved a gyermek, viszik csak orvoshoz és mindenképen azt kívánják, hogy húzza ki a beteg fogat. Tényleg: legtöbbször már csak így lehet a gyermeket kínjaitól megszabadítani. Pedig hosszú idő telik el még addig, míg a tej fogak sorban kihullanak és helyükbe a maradandó, a későbbi felnőttkor fogazata kerül. Ilyen módon nemcsak hogy tovább kínlódnak a gyermekek, hanem ez azzal a veszéllyel is járhat, hogy a tej fogak betegségei most már a maradandó fogakra is áttérjednek. Ha pedig a szülők még most sem látják be a fogak kezeletésének fontosságát, hovatovább megbetegszenek a maradandó fogak is. Ezeket a fogbetegségeket — legtöbbször szülei hibájából, nem pedig a fogorvostól való húzódozásuk következtében — a nagyobbak sajnos épúgy kénytelenek elszenvedni, mint a kisebbek a tej fogak romlása okozta fájdalmakat. Ilyenek: az időelőtti fogromlás, fogszuvasodás, foggyökértályogképződés, gyökéhartagyulladás stb. Nagyritkán előfordul az is, hogy a fogak betegségei következményes szájnyalka-

hártyagyulladás, különböző elhúzódó torokbajokat stb. okoznak. Ezekből az elmondottakból természet-szerűleg levonhatjuk azt a következtetést, hogy a gyermeki fogazat gyógykezelése, már csak a fogak későbbi sorsára tekintettel is, feltétlen kívánatos. A fogászat már régen nem merül ki csak foghúzásban és műfogkészítésben. *Azt mondhatjuk, hogy a foggyógyítás ma egyik fontos része annak az orvosi munkának, amely legeredményesebben tud a bajok megelőzése (prophylaxis = profilakszis) érdekében küzdeni.* Éhez a profilaktikus orvosi tevékenységhez pedig a szülők segítsége elengedhetetlenül fontos!

Azokat az ismereteket kellene most felsorolnunk, amelyeket a gyermek gondozása megkövetel. Miután már az eddigiekben sok idevonatkoztatható aprólékos részletet elég kimerítően tárgyaltunk, a mindennapos higiénikus gyermekgondozást, amelyet a gyermekélet zavartalansága megkíván (lakás, öltöztetés, tisztántartás, levegőztetés, napoztatás stb.), e helyen már nem részletezzük.

Azoknál az általános gyermeknevelési tanácsoknál, amelyekkel gyakran kell szolgáljon a gyermek kezelésével megbízott orvos, Czerny régi, de örökéletű, az orvosok számára írott könyvének számos adatát használtuk fel, már a csecsemőkorra vonatkozólag írottaknál is. Helyenkint, a mai időknek megfelelően, pótoltuk csak saját, fontosnak tartott megjegyzéseinkkel.

Mindjárt a legkisebb gyermekkorban, a beszéd] kifejlődésének idején jelentkezhettek olyan zavarok, amelyek az orvos tanácsadásával rendeződhetnek. Egyik ilyen hiba abból származik, hogy *a kisgyermeket egyszerre több nyelvre akarják tanítani.* Tényleg, ha kell, két, sőt három nyelvet is meg tud egyszerre tanulni a kisgyermek, azonban — elte-



kintve attól, hogy szellemének túlságos megerőltetésével járhat — legtöbbször keverék nyelven beszél. Nehezebben is érti meg az egyes fogalmakat, de igazi hátránya az egyszerre több nyelv tanulásának az iskolás korban mutatkozik feltűnően. A *selypítés* a beszéd kialakulásának kezdeténél természetes hiba; a beszéd szerveinek gyakorlatlansága miatt van. Eltűntetni módjában áll a szülőnek, ha veleselypítés helyett következetesen helyesen ejti ki a gyermek által selypítve kimondott szavakat. Szinte feleslegesnek látszik mondani, mennyire szükségtelen az u. n. *babanyelv*. Egy gyermek sem születik ezzel a késéssel, a felnőttektől tanulja igen helytelenül. A „dádá, csecse, ájá-ájá, bibi“ nemcsak hogy nem kifejezőbbek és a kisgyermek számára nem könnyebben érthetőek, hanem csak arra jók, hogy a későbbi életévekben sokszor nehezen szoktassuk le róla a gyermeket. A kb. 2—3 éves korban, csaknem minden gyermek egyformán, szinte megállás élkül kérdezősködik. „Miért, hogyan, kivel?“ — szünetlenül repülnek a felnőttekhez. A hozzátartozók türelme végtelen kell legyen, mert arra kell gondoljanak, hogy nemcsak nyelvgyakorlás, hanem főleg ismerkedés a világgal. Igaz, hogy minden közelébe jutó felnőttet lefoglal a kérdezősködő gyermek, — de ne essék a szülő abba a hibába, hogy ezt az érdeklődést maga is fokozza. Csak annyit beszéljünk vele, amennyit ő akar *Ne tanítsuk feleslegesen*: számoljunk azzal, hogy a gyermekkel való beszélgetés tulajdonképpen oktatás, tehát túlajtása szellemi megerőltetés alapja lehet. Az iskolás korban lévő gyermek szülei akárhányszor sokallják a napi leckét, a kicsi gyermek hozzátartozói pedig — elbűvölve az okos gyermekbeszédtől — nem győzik maguk is oktatni gyermeküket. Már a beszéd kifejlődése előtt is

olyan fejlett a gyermek értelmisége, hogy *engedelmességre szoktatható*. Egyike az elsőknék, amire e célból meg kell tanítani: a tilos! Sokszor elég lesz — főleg érzékeny gyermekeknél — a hang felemelése, vagy egy szigorúbb ránézés. *Általában a szigorúságban ne menjünk el szélsőséges határokig, mert könnyen a gyermek makacsságához vezethet.* A makacs gyermek engedelmességre szoktatására régi módok vannak: *a jutalmazás és a büntetés.* Az első imponálhat is a gyermeknek, főleg ha édességek nyújtásában áll. A folytonos jutalmazás lassankint azt a hitet kelti a gyermekben, hogy azért kell jónak lennie, mert megjutalmazzák. Mindkét mód alkalmas lehet a makacs gyermek engedelmességre nevelésére, azonban szerével bánjunk vele. Aki túlhajtja az elsőt, hamarosan rákényszerül a másodikra. Ez pedig még kevésbé jó módszer, mértéket tartani is nehezebb. Jó büntetés pl. megértetni a gyermekkel, hogy kívánságát azért nem teljesíthetjük, mert valamilyen rábízott feladatot nem végzett el helyesen. Ezzel szemben kívánságaink olyanok legyenek, amelyek a megfelelő korban keresztülvihetők. Legyünk rendkívül következetesek: amit ma jónak találunk, holnap is követeljük *meg. A testi fenytést, amennyire lehetséges, mellőzzük.* Elkerülhetetlensége esetében érzékeny helyen alkalmazzuk, pl. a kézhátakon, még pedig olyan erővel, hogy tényleges fájdalomérzést okozzon; arckifejezésünk ne legyen bocsánatkérő, ellenkezőleg, fejezze ki őszinte mérgünket. Minden alkalommal fűzzünk magyarázó szavakat a büntetéshez. Helyesen nevelt gyermeknél csak átmenetileg lehet szükség testi fenytésre, csak szellemileg visszamaradt gyermekek, vagy betegesen rosszak bírják a verést a szellemi fejlődés teljes kifejlődése után is. Mindenkép idejekorán elhagyandó tehát, kü-

lönben nemcsak dac és gyűlöletérzés fejlődik ki, hanem abnormis érzéseknek, a beteges fájdalomtűrésnek alapjait magunk vethetjük meg vele. *A gyermek minden rosszaságának elbírálásánál elsősorban azzal vessünk számot, nem bennünk van-e a hiba, nem mi neveltük-e olyanná a gyermeket, amilyen?* Közismert tény, hogy az egyetlen gyermek, vagy az idősebb egyének házasságából született gyermekek, vagy a testvérei születése után hosszabb időre világrajött gyermek könnyen lehet hibás nevelés áldozata. Főleg akkor, ha nagyszülei élnek és egyetlen unoka is egyben. *Minden gyermekre, de különösen a most említettekre áldás a kisdedóvó.* Azáltal, hogy módjokban van a gyermekeknek velük egyivásúakkal együtt lenni és nevelésük számára az egyik leghatásosabb mód, a játék áll rendelkezésre, — számos eredetileg rossz szokásukról letesznek. Sok kifogást szoktak tenni az óvodába járatás ellen. Főleg azok lesznek tele ellenvetéssel, akiknek fentebb említett típusú gyermekük van. Az egyik ellenérv az szokott lenni, hogy az óvodában könnyen kaphatnak fertőző betegséget a gyermekek. Ez nagyrészt igaz is; meg sem szüntethető addig, míg minden szülő nem tartja legtermészetesebb kötelességének, hogy gyermekét a legkisebb tapasztalható betegség esetén se engedje társai közé, hanem tartsa otthon. Azonban a fertőző betegség minden veszedelme ellenére legtöbbször múló bajt jelent csupán, — míg a nevelési hibák egy életre szólhatnak. Éppen ez utóbbiba kapaszkodva, a szülők egy másik kifogása az szokott lenni, hogy az óvodákban gyermekük minden rosszat eltanul. Nem akarunk magunk is azzal a régi, népszerű megállapítással érvelni, hogy aki rossz, az már nem romolhatik, de rendszerint tényleg az a helyzet, hogy olyan szülők hozzák fel ezt a kifogást a

kisededóvók ellen, akik nem veszik észre saját gyermekük rosszását. Az óvónőnek, aki hosszas tanulmányok alapján a gyermeknevelésben mindenkép járatosabb, mint a szülő, ráadásul pedig elfogulatlan is, módjában lesz megállapítani, hogy tényleg olyan ártatlan-e az illető „jó gyermek“. Ha kiderülne, hogy inkább még ő rontja el társait, az óvoda fegyelmező hatása alatt meg is javulhat. Az óvoda nevelési módszerei között szerepelnek a gyermekjátékok. Ilyenek a fiatal gyermekek mozgással és énekléssel összekötött közös játécai (a közismert játszótéri gyermekjátékok). A továbbiakban igen alkalmas a nevelésre olyan játékok, eszközök nyújtása, amelyek a kézügyességet fejlesztik. *A Montessori-rendszerű óvodák* igen beváltak, ezekben a játékközbeni nevelés az élet komolyságára is oktat. Miután a zene a legtöbb gyermekre feltűnően jól hat és mert egyszerű módszerekkel tanítható is rá, — igen ajánljuk *a zeneóvodákat*. Az otthoni játékban is vigyázzunk arra, hogy *mindig korszerű és a gyermek korán megnyilvánuló hajlamaihoz szabott játékokat adjunk*. Egy 3—4 éves fiúcska pl. építőköveket kapjon és nem nehéz, mindenféle váltókkal komplikált villamosvasutat. Még talán a játék helyes megválasztásánál is fontosabb az, hogy *együttal a kitartó foglalkoztatásra szoktassuk vele a gyermeket*. Az iskolás korban mutatkozik igazán a kitartásra szoktatás hiányának nagy hátránya. Idevonatkozó elvünk legyen, hogy minél kevesebb, de minél jobban megválasztott játékot adjunk.

A játszást és a test egyenletes fejlődését egyaránt jól irányítják *a különböző tornázási módszerek*. Legjobb a szabadban végezhető gimnastika. Általában minél többet mozogjon szabadban a gyermek, ha lehetséges, óvodákban, mivel a legtöbb gyermek

odahaza nem hajlandó tornázni. Városokban nehézségekbe ütközik mindenképen *a sétáltatás* az erre alkalmas területek szűkrezabottsága, vagy hiánya miatt. A különböző sétaterekre való küldés ellen ugyanazokat a kifogásokat szokták nagyjából felhozni, mint az óvodák ellen. Pedig nincs rosszabb, mint ha a különböző fertőző betegségektől való félelmében az anya kézenfogva, vagy esetleg sétakocsikáztatva viszi a gyermekét — messze a gyermekek társaságától. Elkerülhetetlen ugyanis, hogy egész idő alatt beszélgetéssel szórakoztassa amúgy is elkapott gyermekét. Nem ideálunk a drága, díszes ruhákba bújtatott, keztyűskezű, anyja mellett, vagy nevelőnője kíséretében szomorkodva és társait irigyelve sétálgató gyermek. Hol élje ki vad gyermeki örömeit az egyke, ha nem játszótársai között a szabadban? A rossz nevelési elveikhez mereven ragaszkodó szülők kitalálták, hogy unatkozó gyermeküket *mesékkel szórakoztassák*. Ez egymagában nem volna hiba, csak ne kezdjék el túlkorán; másfél-két évnél hamarabb semmi szükség nincs rá. *A mesék tartalma* ne legyen félelmet keltő; szólhat finomabb érzésekhez is, anélkül, hogy a gyermeket megrikatná. A lefekvésnél sohse meséljünk, főleg nem érzékeny gyermekeknek, mivel élénk álmokat, alvászavarokat, vagy egyenesen éjjeli felijedéseket válthat ki. Még olvasni nem tudó gyermekeknek nagyon jók lesznek a *képeskönyvek*, *képes mesekönyvek*. Sajnos, sokkal több a túldíszes kivitelű, színpompás képeskönyv, mint az egyszerű, de alkalmas. Nem vagyunk elragadtatva a „modern“, agyonstilizált, ábrákkal teli könyvektől sem. *A gyermek törni-zúzni vágyását bizonyos mértékben elégítsük ki, pl. sok papír nyújtásával*. Sok hiba szokott esni azáltal, hogy a *különböző testi funkciókról minduntalan beszélnek a gyer-*

*mek előtt.* Folyton szemére vetik, hogy nem akar enni, vagy egyenesen azzal ejtik kétségbe, hogy még nem volt széklete stb. Hány gyermekben fejlesztették ki a folytonos megfigyelések, kérdezgetések a későbbi kor képzelt betegségeit! Sok gyermek a végén már csak azért fogad szót, mert fél, hogy beteg lesz! *A legdurvább lelki sérelemnek számít bizonyos testrészek levágásának ígéretése.* Mit szólnának a szülők ahhoz, ha az orvos — hasonló hibába esve — azt mondaná a gyermeknek: „kórházba adunk, mert ideges vagy“. Legalább ilyen helytelen hangoztatni a gyermek előtt, mennyibe van az ő élete, mennyit kell miatta dolgozni, mégis milyen „haszontalan“. *Rombolóbb hatást a gyermeklélekre alig tud valami kifejteni, mint testi hibáinak, csúnyaságának folytonos emlegetése.* Szüleiben minden gyermek kész igazságos bírót látni, ne ábrándítsuk ki ebbeli véleményéből azáltal, hogy elkövetett hibáját annak kijelentésével büntessük: „nem szeretlek“. *Legyünk mindig türelmesek és belátók a gyermekkel szemben,* mindig vessünk számot magunkkal, vajjon a gyermek türelmetlensége nem éppen a magunkéból fakad-e? Nagyon jól lefoglalja a gyermeket *a zenével való időtöltés,* akár úgy, hogy a hozzátartozók muzsikálnak neki, akár maga a gyermek foglalkozik zenéléssel. Gyakran kérdik meg az orvost, *mikor legalkalmasabb zenére tanítani?* Rendkívül egyéni dolog ez, a tényleges genie hamar megmutatkozik, ennél legfeljebb a túlzásoktól kell óvni a szülőket. Általában legalkalmasabb a 6 esztendős kor, de 10 éves korig mindenképp ajánlatos megkísérelni a zenére való tanítást. Nem is hiszik a szülők, hogy milyen kevés minden zenei hallás nélkül született ember van és hogy a zenei hallás, valamint a zene szeretete mennyire fokozható, illetve

nevelhető. Gyakran kerül szóba, hogy mennyi gyermek tanul muzsikálni és ténylegesen milyen kevés felnőtt űzi. A zenei oktatás tökéletlenségében keresendő az ok. A házi zenetanító ősi példája, az esti foglalkozást űző, egyébként jól muzsikáló színházi zenész rendszerint a zeneoktatás elemeivel nincs tisztában. Saját hiányait a zenét tanuló gyermek kezére veréssel pótolja legtöbbször. A zeneiskolákban zenepedagógusok vezetése mellett nincs kitéve a gyermek olyan durva sértéseknek, amelyek alkalmasak lehetnek a zenetanulás végleges megutálására. Nem igaz az, hogy a zenetanulás túlságosan terhelné az iskolai elfoglaltságtól igénybevett gyermek agyát. A helyesen keresztülvitt zeneoktatás az idegrendszer számára pihenést jelent; kevés fáradtságot pedig csak annyiban okoz, amennyit a hangszer tartása, illetve kezelése megkíván. Ha a szükséges pihenést kellene a zeneoktatás miatt megrövidíteni, mert pl. nehezen tanul a gyermek, — mondjunk le csak a gyermek zenéltetéséről. *Éppen az orvos, legtöbbször a hatósági orvos kell véleményét nyilvánítsa az iskoláztatás kérdésében.* Főleg a kicsit jobbmódú, csak egy gyermekkel bíró családok felnőtt tagjai szeretnék a gyermeket minél később iskolába adni. Alapjában véve itt is azok a félelmek játszóak a főszerepet, mint az óvodába adásnál. Még arra is szoktak hivatkozni, hogy a gyermek testi fejlődése viszszafelel az iskoláztatás miatt. Szinte mondanunk sem kell, hogy mindezek felesleges aggodalmak. A törvény elég körültekintően szabályozza ezt a kérdést; kivételek bizonyos mértékben megengedettek. Ha a gyermek a tavaszi iskolafélévben töltené csak be a 6. esztendejét, de egyébként testileg-szellemileg jólfejtett, nem eshetik kifogás 5½ éves korban iskolába adása ellen. Főleg mivel télen a szabadban való

tartózkodás kisebb lehetősége miatt a gyermekek a házon belül nehezebben foglalkoztathatók koruknak megfelelően, különösen egykék számára áldás az iskola. Ez előtt a kor előtt ne foglalkoztassuk a gyermeket írással, olvasással, számolással. Eltekintve attól, hogy a legkevesebb szülő tud helyesen oktatni, azzal a veszedelemmel járhat, hogy mire tényleg iskolába kell adni a gyermeket, azt nem fogja érdekelni sok minden, amit társai csak ott tanulnak meg. A tanítás módja az egyes nemzedékek közötti időben is annyira megváltozik, hogy a gyermek minduntalan zavarban lesz, melyik tanítási rendszer az igazi; csakhamar összeütközésbe kerül az oktató személyzettel, ami tudjuk, nem közömbös. *Foglalkozunk a gyermekkel iskolás korában is, beszéljük meg vele iskolai élményeit, de nem úgy, hogy első és legfontosabb kérdésünk az legyen: feleltél, jól feleltél? Segítsünk iskolai feladványainak megcsinálásában, de ne csináljuk meg magunk a gyermek helyett. Keressük fel gyakran a tanítót, hallgassuk meg gyermekünkről való megfigyeléseit és tegyük alapos mérlegelés tárgyává tanácsait.* A tanító oktatásra, nevelésre való beállítottsága folytán, valamint az ezekhez szükséges objektivitás birtokában legtöbbször jó tanácsadónk. A legtöbb gyermeknek koránál fogva «a legalkalmasabb és leghasznosabb elfoglaltságot nyújtja az iskola, mint ahogy a legkevesebb gyermek számára felelhet meg a magánoktatás. A testi visszamaradottság a magánoktatást legkevésbé indokolja, hiszen épen a társaival való együttlét kapcsán, az együttes tornáztatás révén és általában a sok jó példa láttára legtöbbször kedvező irányt vesz a testi fejlődés is. Csak szellemileg visszamaradt gyermek nem való közös iskolába; inkább a hasonló gyermekek számára felállított intézetekbe



adjuk, legtöbbször a tanító tanácsára. A pedagógus, vagy gyógypedagógus sok minden ügyes-bajos kérdésben fog a szülő rendelkezésére állani, ahol pedig az ő tudományuk csődöt mond, még mindig helyes irányítást adhat az orvos, különösen e kérdésekkel mindennap foglalkozó idegorvos. Azzal az általános, de sok mindent kifejező igazsággal, hogy gyakran a gyermeknevelés érdekében a szülők nevelendők, adjuk át a szót a témakör szakismerőjének. (L. könyvünk megfelelő részét.)

## A gyermekkor betegségei, azok megelőzése, és gyógyítása.

A gyermekkorban tulajdonképpen mindazokat a betegségeket tapasztalhatjuk, mint a felnőtt korban, tehát ennek a fejlettségnek végeredményben tartalmaznia kellene mindazokat a kórképeket, amelyeket a belgyógyásznak van módjában látni. Ez azonban részletesen megírott könyv keretében sem lehetséges. A betegségeket lehetőleg úgy válogattuk össze, hogy a gyermekkorban gyakran előfordulók és a felnőttkortól eltérő lefolyásúak kerüljenek egymás mellé. Egyeseket már könyvünk első részében, a csecsemőkor betegségei kapcsán írtunk le. Ilyenek: a légutak „meghűlése“, hurutos megbetegedései, a fül betegségei, a húgyutak betegségei: a hólyaghurut és vesemedencegyulladás, néhány idegrendszeri betegség, a fertőző betegségek egynéhánya, stb., stb. Ezeket a gyermekkor betegségeinek tárgyalása kapcsán csak annyiban érintjük, amennyiben lefolyásuk a már ismertetettéltől eltér. Különben csak hivatkozunk rájuk. Célszerűségi szempontból már az egészséges gyermek testi és szellemi tulajdonságainál foglalkoztunk néhány gyermekbetegséggel. Ilyenek: a túltáplálás, egyoldalú táplálás, étvágytalanság, székrekedés, hasmenés, vészegénység, fogbetegségek, stb., stb. Külön fejezet szól a fertőző betegségekről, amelyek a gyermekkorban különösen gyakran fordulnak elő. A betegségeket egyébként ugyanabban a sorrendben tárgyaljuk, mint könyvünk első felében. Könyvünk végére marad — célszerűségi szempontból — a gyermekkor lelki zavarainak ismertetése, valamint a gyermeknevelés problémáinak összefoglalása. Ezt a részt dr. Schächter Antal budapesti ideg orvos írta.

Minél fiatalabb a gyermek, annál gyakrabban találkozunk a gyomor-bélrendszer hirtelen fellépő betegségeivel. Ebben a korban is azok a gyermekek lesznek könnyen és folyton betegek, akik egyrészt már csecsemőkorukban többször szenvedtek „hasmenésben“, másrészt „érzékeny gyomruk“-ra tekintettel bizonyos mértékben korszerűtlenül táplálkoznak.

Minél idősebbek a gyermekek, annál kevésbé „rontják meg gyomrukat“, mivel legtöbbször maguk is vigyáznak a *gyomortúlterhelésre* és — mint egyebekben — az evésben is leszoknak az egész fiatal gyermekkort jellemző szertelenkedésről.

Akármilyen korú gyermeknél lép f-el múló lázzal, hányással, rövid ideig tartó hasmenéssel, kissé rossz közérzettel járó gyomorrontás, a betegséget sosem szabad lebecsülni. Gondosan kezeljük az egyszerűnek látszó és gyors lefolyású betegséget, mivel elhanyagolásából nem egyszer hosszadalmas és már komolyabb jelentőségű táplálkozási zavar áll elő (vastagbélhurut, komoly lesoványodás, fejlődésben való megállás, stb., stb.)

A betegség kiváltó okát legtöbbször ki tudjuk mutatni. Úgy szokott lenni, hogy különben rendszeren étkeztetett gyermek leginkább ünnepnapon (születésnap, lakodalom, gyermekzsúr) valamelyik „kedvenc étel“-ből sokat és szerfelett mohón eszik. A nagyobb gyermekek már evés közben is érzik, hogy abba kellene hagyni, de a gyermek szertelenkedő hajlama győzedelmeskedik, nem tud ellentállni a finom krémes tortának, tejszínhabnak, vagy csábító gyümölcsnek. Még inkább így van ez, ha a különben kisebb étvágyú gyermek, aki otthon rendszerint válogat és nem szívesen eszik, vendégségbe kerül. Itt mindent szabad! A kert tele van esetleg még éretlen gyümölcssel és a mama hatalmát a gyermekkori terror és a „jó vendéglátók“ könyörgése letöri. Amennyiben valóban romlott étel: felvágott, konzerv, teljes holmik, stb. okozta a bajt, mindjárt az étkezés után jelentkeznek viharos lefolyású tünetek. A gyermekek hirtelen hánynak. Nem ritkán a hasmenés is olyan egyszerre lepi meg a gyermeket, hogy éjjelire kérezkedni sincs ideje. Az is lehetséges, hogy a gyer-

mek a felnőttekkel egyidőben romlott étel okozta gyomormérgezést kap. Ilyenkor a tünetek egészen ijesztőek. A baj kezelése sürgős!

Az enyhe lefolyású „egyszerű gyomorrontás“ tünetei jelentkezhetnek órákkal az étkezési hiba elkövetése után. Ha a gyermek a nap folyamán ette meg a bajhozó ételt, este már nem kíván enni; enyhe hidegrázása van; nehezen alszik el, forgolódik, álmában beszél, fel-felébred; vizet kér; ha idősebb, gyomornyomásról panaszodik, émelyeg, nyálazik, majd hirtelen elsápad és tele szájjal hányni kezd. A hányadék meg nem rágott tésztákat, gyümölcsöket tartalmaz (egészszerű főtt kukorica, tojásrántotta, parizer, virstli, fánk, palacsinta, zöld szilva, dinnye stb.). A nagymértékben kiürülő gyomortartalom erős savanyú szagot áraszt. A gyermekek szájából is kellemetlen bűz terjed; az idősebbek keserű szájról panaszkodnak. Amint a gyomor a kiadós hányástól kiürült, a gyermekek valamennyire megnyugszanak; nagyot alszanak és szerencsés esetben másnap semmi bajuk nincs. Kezelésre, diétára sincs szükség, a baj magától rendbejött.

Természetesen bőséggel adódnak ennél *komolyabb lefolyású* gyomorrontások. Minél nagyobb az étkezési hiba és minél izgulékonyabb, „idegesebb“ a gyermek, annál kevésbé várható könnyű lefolyás. Ilyeneknél a hányás szünetlenül tart; még az „enyhítésül“ nyújtott vizet is azonnal visszaadják. A hasmenés sem szűnik meg egykettőre. Folytonos hasfájásról panaszkodnak, egészen összehúzódkodnak, minduntalan az éjjelire kéredzkednek. Valóban, szinte negyedóránként székelnek is; végül már csak kevés habos bélnyálkát ürítenek. Az ilyen gyermekek igen türelmetlen betegek. Folyton vizet kérnek, mivel a nagy folyadékvesztéstől a garat és a száj csakha-

mar kiszárad; fejfájásról panaszkodnak, fáj a lábuk, karjuk, magukhoz nyúlni sem hagynak. Rendszerint lázasak is: a hőmérsék 37.5—39° C-ig ingadozhat, minden komolyabb jelentőség nélkül. A nyelv vastag, szürkésfehér lepedékkal bevont. A has nyomásra erősen érzékeny; a belek puffadtak, folyadékkal és gázzal teltek, időnkint viharos bélmozgások észlelhetők. Vannak olyan izgulékony gyermekek, akik ide-oda dobálják magukat. Mások fáradtan, kimerülten, karikás szemekkel fekszenek hátukon vagy oldalukon, egészen Összehúzódva. A szülők igen megijednek és már-már az orvos is hajlandó „valami komolyabb“-ra gondolni, de egy-két nap múlva ezek a kis betegek is rendbejönnek.

*A betegség kezelését* minden anya ismeri, mégis akárhányszor nem viszi keresztül elég körültekintő szigorral! Amint a gyermek enni kér — hogy le ne gyengüljön, — hajlandó „valami erősítő ételt“ adni: jó tojásos, cukrozott borsodót, kekszet, cukorsüteményt, csokoládét stb. Pedig a betegség tünetei megmutatják, mi a teendő: a gyomor és a belek kitisztítása és egyidőre kímélése. Ha a kis beteg nem hányt és nem székelt elég kiadósan, bőséges ricinusozással gondoskodunk a beteg gyomor és belek rendbehozásáról. A gyermek 24 óráig mindenképp maradjon ágyban. Ezalatt nem kaphat mást, mint sacharinos orosz teát, esetleg valamilyen nyáklevest (1. a csecsemőkori emésztési betegségek gyógyításának leírását). Gyógyszerre semmi szükség nincs. A legközelebbi napon a teához kevés kétszersültet, kekszet adunk. Vigyázzunk, nehogy túlsókat kapjon, vagy mohón egyék a kiéhezett gyermek. A harmadik napon húslevest (kevés darát főzve bele) és burgonyapürét adunk; estére tejes ételt (darát, rizst

stb.) A negyedik napon — ha visszaesés nem mutatkozik, — rendes étrendjén van a gyermek.

A komolyabb lefolyású gyomorrontás gyógyítása mindenkép orvos feladata, annál is inkább, mivel a nem tökéletesen kezelt „gyomorrontás“ az elhúzódó hasmenések, vastagbélre terjedő hurutok kiindulási pontja lehet. Ezeknek a most említett veszedelmeknek jelentőségét akartuk az „egyszerű gyomorrontás“ terjengős leírásával kiemelni.

Az orvosi tapasztalat azt mutatja, hogy mire a gyomorrontás okozta láz, hányás, hasmenés, rossz közérzet elmúlik, a gyermek visszatérő étvágya és a szülői gyengédségből fakadó engedékenység együttesen vetik meg az alapját a már komolyabb bajoknak, így keletkeznek a vastagbélhurutok. A gyakran jelentkező, hígabb összeállású székleteket az anyák egyideig az éppen lezajlott gyomorrontással, vagy a gyógyítás céljából beadott hashajtó hatásával magyarázzák. Csak amikor azt tapasztalják, hogy a gyermeknek minduntalan kínos székelési érzése van (a végbél izgatott, szünni nem akaró, görcsös összehúzódása), sőt egymásután híg, nyálkás, esetleg vércsíkokkal tarkított székleteket ürít, — gondolnak arra, hogy ez már talán még sem magyarázható gyomorrontással. Nagy lesz az ijedelem, amikor a folyton éjjelin üldögélő gyermek végbele előesik. Erélyes kezeléssel a további bajoknak elejét lehet venni.

A gyermekét gondosan megfigyelő anyának a látszólag minden ok nélkül folyton visszatérő hasmenések tűnnek fel. Hiába minden diéta, a gyermek nem tud a bajból kijutni. Az orvosi vizsgálat megtalálja a baj okát; ilyenkor hallja az anya, hogy az elmúlt gyomor-bélmegbetegedések kóros bélérzékenységet hoztak létre, ami miatt a gyermek a nor-

malis táplálékokat sem bírja jól. Amennyiben a gyógyszeres és diétás kezelés nem segít hamarosan, a gyermek általános állapota meglehetősen leromlik. Az ilyen gyermekek néha lázasak; feltűnik sápadt színük; az arc még csak valamennyire teltnek látszik, de különben erősen lesoványodnak; a végtagok soványsága miatt aránylag megnyúltnak látjuk a gyermeket. A has puffadt, esetleg dobszerűen feszes (a belek gázzal teltek, sok folyadék halmozódik fel bennük). A rossz napokat kisebb-nagyobb betegségmentes időszakok követik, de csakhamar heves kólikák, hasmenések, feltűnően rossz közérzet stb. lépnek fel. A gyermekorvosnak ilyenkor minden erőre szük-sége van, hogy az elhanyagolt bajt rendbe tudja hozni. Elsősorban a betegség okát kell kikutatni, ezt követi a gyermek étrendjének teljes revíziója. A talált leletnek megfelelő diétás kezelés és a hozzá mért gyógyszerelés hosszú időn át való alkalmazása hetek-hónapok alatt mégis csak rendbehozza az elgyötört gyermeket.

Bár a hasfájás, népies nevén kólika, nem önálló betegség, hanem csak számos hasi betegség kapcsán, sőt — mint látni fogjuk, — nemcsak a hasban székelő bajoknál is gyakran fellépő panasz, — mégis fontosnak tartjuk, hogy szóljunk róla. Ideges szülők ideges gyermekeinél sűrűn fordulnak elő kólikák. Egyrészükről bebizonyítható, hogy azáltal jönnek létre, hogy a túlzottan aggodalmaskodó szülők minduntalan megkérdik gyermeküket, fáj-e a hasa. Másrészt az is közismert, hogy az elkényeztetett gyermek nem egyszer kólika színlelésével igyekszik megijeszteni szüleit. Tagadhatatlan tény azonban, hogy a kólika az esetek egy jó részében komolyabb bajok jelentős tünete lehet. Azonban a szülőknek mindenkép tisztában kell lenniök azzal, hogy a gyermekek

a fájdalmak, főleg a hasban lévő fájdalmak helyét pontosan jelezni nem tudják; legtöbbször a köldökre, vagy a szegycsont és a köldök közötti területre mutatnak, még akkor is, — fentebb említettük, — amikor a fájdalom kiváltója valahol a hason kívül van. Tudjuk, hogy a felnőttek jórésze is zavarban van, amikor a vizsgáló orvos arra szólítja fel, hogy mutassa meg, hol fáj. Ennek a különösségnek magyarázatát idegrendszeri okokra lehet visszavezetni. Erre e helyen nem térhetünk ki. A könnyebb megértés kedvéért gondoljunk arra, hogy ha a felnőtt is tévedhet a fájdalom helyének megjelölésében, még inkább teheti ezt a kevésbé gyakorlott gyermek. Kevesen tudják, hogy a gyermek pl. tüdőgyulladásnál (ha baloldalt és fent van) a ball vállizületét fájdítja; jobb oldali mellhártyagyulladásnál a vakbél tájékán jelez fájdalmat; egyszerű garathurutnál pedig akárhányszor köldökfájdalomról panaszkodik. Meg tudjuk érteni, hogy a sokszor heves fájdalmak, különösen, ha 'rí gyermek magától panaszkodik és a fájdalom helyét olyan „veszedelmes helyen“ jelöli meg, mint a vakbél táj, aggodalmat keltenek. Csak a gyakorlott orvos fogja tudni a panaszokat érdemükhöz méltóan értékelni, a baj megállapításához felhasználni és — amennyiben jelentéktelennek bizonyulnának, — a szülőket megnyugtatni. Általános tapasztalat az is, hogy minél érzékenyebb idegrendszerű a gyermek, annál hevesebb lefolyásúak a kólikák. Ilyeneknél különben sima lefolyású, de hónapokig elhúzódó garathurut ugyancsak hónapokig tartó heves kólikákat hozhat létre. A kólíka kezelése az alapbaj gyógyításával egybehangzó. Jót szoktak tenni a hasra alkalmazott meleg borogatások (meleg só, korpá, fedők, termofor, stb.), vagy Priesnitz-borogatások.

Helyénvalónak látjuk, hogy néhány szót szól-



junk az „ideges eredetű bél jelenségekről“. Az ilyen bajban szenvedő gyermeket azzal szokták az orvoshoz vinni, hogy minden található ok nélkül hetek, hónapok óta hasmenésük van. A székletek nem különösebben jellemzők; hígak, pépesek, nem nagyobb tömegűek, mégis naponta 5—6-szor, vagy többször is jelentkeznek. Feltűnik, hogy aránylag jó testi állapotban vannak az első látásra is idegesnek tetsző gyermekek. A diétás kezelés mellett az idegességre való hajlandóság befolyásolandó. A szülőket magukat is „kezelni“ kell. Nem egyszer csak úgy hozható rendbe a baj, ha a gyermeket intézetbe adják.

*Ugyancsak ideges hajlandóságú gyermekek esnek időszakosan vissza-visszatérő vastagbélhurutha.* Rendszerint az ilyen gyermekek nem is étkeznek koruknak megfelelő módon, miután szüleik a minduntalan fellépő hasmenések szervezetlegyöngítő hatását „agyonetetés“-sel szeretik ellensúlyozni. Be kell valtanunk hogy még a leggondosabban keresztülvitt diétás kezelés is csődöt mond időnkint. A szülő és az orvos egyaránt türelmét vesztheti a hónapokig, esetleg évekig elhúzódó, a gyermekre igen kínos betegség gyógyítása közben. Már-már azt hiszik, hogy rendbejött a gyermek, a hasmenések elmaradtak, sőt székrekedés áll be, amikor az egész előről kezdődik. A heves kólikával járó hasmenés legjava jólét közben lép fel, a székletek nemcsak hígak hanem habos nyálkával keverték és bizonyos esetekben kisebb-nagyobb bélhámcafatok találhatóak benne. Mint az ilyenkor elvégzett bélvizsgálatok (bélröntgen) mutatják, a vastagbelek görcsös összehúzódásban vannak. Ha ez a görcsös állapot különösen nagyfokú, a béisárnak a besűrűsödését idézi elő, mivel az összehúzódott vastagbélben felszívódik a bélsárban lévő víz jórésze. Ezekben az esetekben a diétás kezelé-

sen kívül azok a gyógyszerek jönnek számításba, amelyek az említett vastagbélgörcsöket szüntetni képesek, elsősorban az atropincseppek. Bármilyen nehezen is és hosszú idő elteltével, de mégis meggyógyulnak a kis betegek.

Csaknem minden szülővel előfordul az, hogy gyermekének heves hasi természetű megbetegedésénél vakbélgyulladásra gondol. Annyira félnek tőle, hogy sokszor egyszerű gyomorrontásban is azt sejtik. *Pedig a vakbélgyulladás a gyermekkorban meglehetősen ritka.* A betegség kezdeti tünetei határozatlan emésztési panaszok formájában jelentkeznek: hasfájás, hányinger, székrekedés, vagy ritkábban hasmenés. A fájdalmat a legtöbb gyermek magától jelzi és a gyomor tájékára mutat, ha kérdezzük, hol fáj. A betegség előrehaladtával már jellemző helyen mutatják. Ez a hely — mint tudjuk, — a has alsó harmadának jobb oldalán van. Sok szülő ijedtében maga is igyekszik a fájdalom helyét kitapintani, amit a gyermek élénk visítózással, hasának megke-ményítésével, lábainak felhúzásával szokott meggátolni. A vizsgáló orvos is kénytelen alkalmazni minden ravasz műfogását, hogy el tudja dönteni, vajjon a panasznak van-e komoly alapja. Nem minden esetben elegendő a has tapintása. A baj megállapítására ú. n. fehérvér sejtszámolást is kell végezni. (A vér 1 mm<sup>3</sup>-ében 7000 fehérvérsejt van, gyermekeknél valamivel több; sok betegségnél, pl. vakbélgyulladásnál, megszorodik a fehérvérsejtek száma. Vannak olyan betegségek is, amelyekkel a fehérvérsejtszám csökkenése jár; ilyen pl. a tífusz. Ezt a vizsgáló módszert az orvos akárhány esetben alkalmazni szokta, főleg, ha a betegség tünetei más betegségi tünetekkel keveredettek.) Miután a vakbélgyulladás magában is komoly állapotot jelent, az elhanyagolásával

járó veszedelmek pedig életveszélyesek lehetnek, szinte mondanirnk sem kell, hogy csak helyeselni tudjuk, ha a szülők vakbélgyulladás gyanúja esetén kikerik az orvos véleményét, esetleg más orvossal való tanácskozást (orvosi konzílium) kérnek házi orvosuktól. A vakbélgyulladással járó fájdalom a hashártya izgalmával magyarázható. Maga a vakbél, helyesebben a féregnyújtvány (mert nem a vakbél, hanem az abból kiinduló ú. n. féregnyújtvány beteg), nem érzékeny, hanem az azt borító hashártya is gyulladásba kerül, ami a fájdalmat okozza. Amennyiben a vakbélgyulladás a kezelésre nem fejlődik vissza, a hashártyagyulladás áttérjed a környezetben lévő szövetekre és létrejön a már komolyabb bajt jelentő *vakbél körüli falyog*. Ilyenkor a láz hirtelen magasra szökik fel nem egyszer rázóhidegek jelentkeznek, csuklás, émelygés, hányás lép fel; a gyermek most már komoly hasfájdalomról panaszkodik, amely a leggondosabb kezelés mellett is csak napok, hetek alatt jön valamennyire rendbe. Ha a most említett vakbél körüli tályog áttör, a rettegett hashártyagyulladás fenyegeti a gyermek életét. *Mit tegyen az anya, hogy a vakbélgyulladással járó komplikációkat megelőzze?* A gyermek feltétlen ágyba kerüljön, fekdjön a hátán nyugodtan; tegyük a fájdalmas területre jégtömlőt. Ennie nem szabad, legfeljebb kevés hideg folyadékot fogyaszthat. Ez rendszerint könnyen megy a fennálló étvágytalanság miatt. Hasajtó, vagy beöntés tilos! Fájdalomcsillapítót is csak akkor fog adni az orvos, ha a betegség, valamint előrelátható lefolyása tisztázott. Az esetek java részében úgy szokott lenni, hogy ilyen kezelés mellett a láz leesik, a fájdalom csökken; bélgázok ürülnek, a székrekedés megszűnik. Egy-két nap múlva már valamit enni is adhatunk, lehetőleg kevés, de

nagy tápértéket képviselő ételeket. A vakbélgyulladásos roham után kb. 3 hét múlva felkelhet a gyermek. Ismét 3 hét múlva — már csak a következő vakbélgyulladás veszedelmeinek elkerülése céljából is, — legjobb megoperálni a közben erőrekapott gyermeket. (A belgyógyász és a sebész együttesen határozzák csak el!)

Tagadhatatlanul gyakran találkozunk a gyermekkorban különböző bélféreg okozta megbetegedésekkel de korántsem olyan gyakran, ahogy a legtöbb szülő hiszi, és nincs akkora jelentőségük, mint amekkorát a népies tévhit kölcsönöz ezeknek. Sokszor halljuk olyan rossz gyermekszokásokra, mint az orrpiszkálás, végbéltáji vakaródzás, stb. azt mondani: „szegény gyermek, nem tehet róla, biztos giliszta bántja“. Lehet, hogy így is van, mivel főleg a végbéltáji viszketés jellemző tünete egyik-másik féregbetegségnek, különösen a fonálféreg által okozottnak. Minthogy azonban a gyermekkorban — talán még gyakrabban, mint a felnőttkorban, — végbélviszketés nemcsak féregbetegségnél fordul elő, hanem pl. végbélnyílás körüli kipálás, hasmenés okozta kimaródás, stb., különösen idegesebb gyermekeknél szünni nem akaró viszketést okozhatnak, — azt kell mondanunk, hogy *féregbetegségben szenvedőnek csak akkor tartjuk a gyermeket, ha a férgeket, vagy petéiket ki tudjuk mutatni.* Legtöbbször azzal viszik orvoshoz a gyermeket, hogy bár folyton eszik, mégis nagyon sovány, sápadt, szemei kikarikázottak, végbélnyílását folyton vakarja, orrát piszkálja, stb., stb. Az esetek kisebbik felében találjuk meg az össze nem függő panaszok magyarázatát féregbetegségben. Gyakrabban az derül ki, hogy ideges hajlandóságú a gyermek, vagy tényleg valami más, elhúzódó betegség fedezhető fel.

A leggyakrabban előforduló féregbetegséget a *fonálféreg* okozza; ezek 1—1½ cm. hosszú, cérnavékonyágú, szaporán mozgó állatkák. A végbélben szeretnek tartózkodni, ahol az összegyűlt bélsáron élőködnek; tehát az egyént nem károsítják. Éjszaka igyekeznek kijutni a végbélnyílás tájékára, hogy ott petéiket lerakják. Ilyenkor álmukban is erősen vakaródnak a gyermekek; amennyiben a szülők még nem fedezték fel a betegséget, és a gyermek körmeinek levágásával, éjjelre is zárt bugyogó ráadásával nem akadályozzák meg, a gyermek a körmök alatt összegyűlt peték tömegével ismét fertőzi magát. Ha sorban vizsgáljuk az ilyen kis beteg hozzátartozóit, akárhányszor azoknál is megtaláljuk a fonálférget. Legjobb ilyenkor az egész családot kezelésbe venni. Kislányoknál előfordulhat az is, hogy a végbélből kirajzó fonálféreg a hüvelybe kerülnek és ott szünni nem akaró folyást okoznak. A gyógyítás tehát mindenképpen kötelező. Amint a férget sikerült kimutatni, a gyermekekre lehetőleg fekete klottbodyogót adjunk, amelyen a férgek könnyen megláthatók. Kezeire éjjelre keztyűt húzzunk. A végbélnyílást kenjük be valamilyen higanykenőccsel. Csak így hatásosak az alkalmazni szokott fokhagymás, benzines, ólomecetes, stb. beöntések. Az ismert fonálféregűző gyógyszerspecialitások sem biztosabb hatásúak ezeknél; a gyógyszertárakban kapható „gilisztacukorkák“ csupán a régmúlt idők kegyeleti tárgyai.

Amit általában *bélgilisztának* neveznek, az az ú. n. *orsóféveg*. Negyed-, félméter hosszúra is megnő, ½ cm. széles, sárgásbarna színű, a közönséges földi gilisztához hasonló alakú. Legtöbbször 1—2 orsóféreg található csak, de előfordult már az is, hogy nagy tömegükkel teljes szék- és szélrekedést okoztak. Az

is lehet, hogy a gyermek nyelőcsövén keresztül az orsóféreg felvándorol a szájba; vagy kiköhögik a gyermekek, vagy ismét lenyelik. A féregűző kúra nem minden veszély nélküli; ezért szigorúan tartsuk be az orvos utasításait.

A *galandféreg*, vagy *pántlikagiliszta* meglehetősen ritka. Sok fajtája ismeretes. A fertőzést a széklettel kiürülő pántlikagiliszta-darabkák, illetve a rajtuk lévő rendkívül apró peték közvetítik azáltal, hogy az enni szokott főzelékfélékre és húsokra kerülnek. A szarvasmarha, mint növényevő állat, fertőződik elsősorban. A sertés még könnyebben kap ilyen betegséget. Ezek húzában találhatjuk a petéből még éppen kifejlődő gilisztát, az ún. borsókát. A vágóhidak ellenőrző közegei különös gonddal vigyáznak arra, hogy ilyen állat húsa forgalomba se kerülhessen. Az ételek gondos elkészítése, alapos megfőzése, sütése végleg meg szokta ölni a galandférgeket. A galandférgek több méter hosszúak is lehetnek. Fejükön több szívókorong van, amelyekkel a bél falába kapaszkodnak. Lapos, szalagszerű testük  $\frac{1}{2}$ —1 cm. nagyságú darabkákból tevődik össze. Ezek akárhányszor leszakadnak és a széklettel távoznak. A bentmaradó féregrészből, ha csak a fej maga marad bent, akkor is újra kinő a galandféreg. Ezért a féregűző kúra (amelyet veszélyességére tekintettel mindig csak az orvos végezhet) célja a féreg fejének eltávolítása. Mindaddig ismételjük a féregűző kúrát, míg az is eltávozott.

Mielőtt más, a gyermekkorban különösen gyakran előforduló, bizonyos mértékben egymással összefüggő betegségek tárgyalásába bocsátkoznánk, meg kell emlékeznünk azokról a (veleszületett) alkati rendellenességekről, amelyek alapján az elsorolandó betegségek minduntalan létrejönnek. Ezek lényegét

a csecsemőkor beteges viszonyainak tárgyalásánál már leírtuk; a gyulladásra való hajlam, az ideges hajlandóság stb., stb. tartoznak ide. Ezek az alkati (konstitucionális) rendellenességek a gyermekkorban is fennállanak, legfeljebb tüneteik nem mindig jutnak közvetlen szemünk előtt érvényre. *A betegségekre való hajlam mutatkozik a bőrön, nyálkahártyákon stb.* Eddigi tudásunk szerint a szervezet általános felépítésében van a hiba; a test anyagainak kémiai összetétele olyan, hogy a szervezet normális ingerekre (rendes táplálásra, hétköznapi infekciókra, meghűlésekre stb.) reagál betegesen. Közismert, hogy bizonyos ételek kiváltják a betegség tüneteit, mint hétköznapiasan mondani szokták: *bizonyos ételek emésztésével szemben érzékeny a gyermek.* A gyermeki alkat a hozzáértő számára elárulja a veleszületett gyulladásai hajlamot. Az ilyen gyermekek, ha a csecsemőkorban soványak voltak, a kisgyermekkorban alaposan meghízhatnak. Kövérségük azonban most sem lesz olyan gusztusos; puhihúsúak, szegényes izomzatúak, »olyanok, mintha felfűjták volna őket“. Előfordul, hogy minden meghűlés, nátha nélkül állandó orrfolyásuk van, orrnyílásaik kisebesednek. Máskor minduntalan szemgyulladásokban szenvednek; ezek akárhányszor maradandó szemhibákhoz vezetnek: a tiszta látást szolgáló szaruhártyán soha el nem múló foltok láthatók. A szemészeti kezelés minden fortélyára szükség lehet, hogy a komolyabb szemhibáknak elejét lehessen venni. Ugyanezek a gyermekek könnyen kaphatók mindennemű meghűléses, hurutos infekcióra. Ezekre mondják: „elég egy kis szél és máris beteg a gyermek“. Hetekig, hónapokig elhúzódó garathurutban szenvednek. A garat legfelső részében, az orrgaratban lévő ú. n. orrgaratmandula (harmadik mandulának is

nevezik) erősen megnagyobbodott. Ez az *orrgaratmandulatúltengés*. Ez az állapot okozza, hogy a gyermekek nappal is nyitott szájjal lélegzenek. Éjjel horkolnak, torkuk kiszárad, folyton vizet kérnek. A nyelvük legtöbbször lepedékes. Rosszabb étvágyúak. Mint tudjuk, a hallószerv egyik fontos része, a középfül az orrgaratúrral közlekedik az ú. n. Eustachkürt útján. Ebből a tényből magából megérthetjük, miért kapnak ezek a gyermekek könnyebben középfülgyulladást. Ugyancsak ilyen alkati rendellenességgel világrajött gyermekeknél láthatjuk, hogy bizonyos idő elteltével az egész arc átalakul: az orrgyök keskeny és magas, a szemek kissé előugranak stb<sub>M</sub> stb. Valamennyire bamba arc kifejezést mutatnak az ilyen gyermekek és tényleg akárhánynál kisebb-nagyobb szellemi visszamaradottság mutatható ki. Ha a lezajlott középfülgyulladások maradandó süketiségre vezettek, a szellemi visszamaradás még kifejezettebbé válik. Az ilyen, különben is bamba arc kifejezésű gyermek — mire iskolába kerül — szellemiekben annyira visszamaradhat, hogy kortársaival semmiképpen nem tud lépést tartani. A tanító szokta felhívni a szülő figyelmét arra, hogy a gyermek szellemi visszamaradottsága a most elmondott betegségi állapottal függhet össze. Mivel legtöbbször a száj és a garat határán kétoldalt lévő torokmandulák (garatmandulák, szájpadmandulák, hétköznapiasan mandulák) is nagyok, néha galambtojásnyiak, vagy még ennél is nagyobbak, maguk a szülők is rájönnek, hogy itt valami világrahozott rendellenességről van szó. Különösen belátják akkor, ha ők maguk is hasonló bajban szenvedtek gyermekkorukban. Lehetetlen észre nem venni, hogy az ilyen abnormálisan nagy mandulájú gyermekek még nyelni is csak nehezen tudnak. A mandulák — gyulladós állapot



nélkül is — csaknem összeérnek egymással. Mandulagyulladás esetén még a víz is alig képes lejutni. Az ilyen gyermekek érthető okokból könnyen hányanak. Beszédük is jellemző; olyan „mintha gombóc lenne a torkukban“. Az a folyton hallott kijelentés: „orrpolipja van a gyermeknek“ — részben a garatmandulák, részben az orrgaratmandula kóros megnagyobbodásával, túltengésével értelmezhető. Csak igen ritkán tapasztalható, hogy ezenfelül még az orrüregben is túltengjen a nyálkahártya; ebben az esetben valóban *orropolypusról* beszélünk. A veleszületett gyulladási hajlammal bíró gyermekek egy másik csoportjánál az fog feltűnni, hogy (a szájbán, garatban látható, most *említett* elváltozások nélkül) *minduntalan hörghurutot kapnak*. Valósággal ki sem jöttek a bronchitisből, mikor ismét garathurutosak lesznek. A gyulladási hajlammal világrajött gyermekeknek egy további csoportja a legkisebb étkezési hibára, vagy akár anélkül is, egyszeriben tele lesz csalánkiütéssel. Hogy mennyit szenvednek az ilyen gyermekek, azt a gyermekorvosok tudják igazán és azok a szülők panaszkodhatnak, akiknek ilyen alkati rendellenességgel született gyermekük van.

Ezeket az összefoglaló sorokat szántuk a következőkben leírt betegségek háttérében meghúzódó alapokok könnyebb megértésére.

A veleszületett gyulladási hajlam alapján fellépő bőrjelenségek közül első helyen kell megemlékeznünk a gyermekkorban is minduntalan előforduló *csalánkiütésekről*. Míg a csecsemőkorban és a kisgyermekkorban a szó hétköznapi értelmében vett csalánkiütéseket tapasztalunk (leírásukat lásd a csecsemőkor betegségeinél), addig *nagyobb gyermekeknél más megjelenési formájú bőrkiütésekkel találkozunk*. A szülőknek azt a véleményét, hogy ezeket a bőrijelen-

ségeket bizonyos ételek váltják ki (tej, vaj, tojás, halfélék, málna, eper, szamáca stb., stb.), orvosilag is helyénvalónak tartjuk. Csak azt kell megjegyeznünk, hogy „az ételekkel szembeni túlérzékenység“ tulajdonképpen a már sokszor említett gyulladási hajlam egyik testi kifejezője. Különösen gyakran kapják „ideges gyermekek“. A kiütések fellépését nem feltétlen előzi meg gyomorrontás; láz sem szokott mindig lenni; a gyermekek aránylag jó közérzetűek. Talán nem is gondolnának arra a szülők, hogy gyermekük „valami ártalmasat evett“, ha testszerte a bőrön kicsi, gombostűfejnyi, keskeny vörös udvarral szegélyezett csomócskák nem lépnének fel. Feltűnően sok csomócskát szoktunk látni a végtagok külső felszínén. A kiütések rendszerint nagyon viszketnek, a gyermekek éjjel-nappal vakaródnak; emiatt rosszul alszanak, a fáradtság miatt pedig rosszul táplálkoznak. Néhány órás, vagy 1—2 napos fennállás után elhalványodnak a csomócskák, de helyükön a bőrben ülő, barnásán áttetsző, kemény tapintató, köleszemecskékhez hasonló göböcskék maradnak. A most leírt elváltozásokat főképp sovány gyermekeknél szoktuk látni. A kövér típusúaknál *nagyobb, hólyagos kiütések léphetnek fel*, amelyekből a szülők nagyon megijednek, mivel azt hiszik, hogy valamilyen fertőző betegség tünetei. Még ijesztőbbek (főleg ideges gyermekeknél) azok a magukbanvéve ártatlan nagyhólyagú kiütések, amelyek eleinte víztiszta, majd hamar elgennyedő tartalmúak, egymás hegyénhátán ülnek, majd felpattannak és helyükön sárgásbarna pörkök képződnek. Mindezek a kiütések rendkívül viszketnek, a gyermeket nagyon megviselik. A helyesirányú kezelés a betegség mibenlétének és a kiváltó körülményeknek biztos ismeretével lehetséges. Bár tudjuk, hogy bizonyos ételeket ki kell rekeszteni

a táplálásból a baj minduntalan visszatérésének megakadályozására, mégsem közölhetünk olyan étrendi előírásokat, amelyek a csalánkiütésféléket jól befolyásolják. A diéta ugyanis — érthető okokból — az egyes esetek szerint változik. Sose kárhoztassuk az orvos tudományát, ha a kiütésekre kapható gyermek gyógyításában ő maga is próbálkozásokra szorul. Senki sincs jobban tisztában azzal, mint maga az orvos, hogy a viszketéscsökkentő és a kiütéseket szárító, gyógyító kenőcsök (anaesthesines, cocainos, mentholos paszták) a bajt tulajdonképpen nem gyógyítják. Ideális az volna — mint minden alkati rendellenesség által kiváltott betegségnél —, hogy magát a szervezetet „hangoljuk át“. Ez pedig mai tudásunk mellett többé-kevésbé lehetséges is.

A légutak megbetegedései a gyermekkorban sem sokkal ritkábbak, mint a csecsemőkorban. Jelentőségük sem sokkal kisebb. Lefolyásuk — a szervezet kifejlődésével egyenes arányban — általában enyhébb. Leírásukkal nem akarván ismétlődésekbe esni, ehelyt részletesen nem foglalkozunk. (L. a csecsemőkori betegségeknél) Foglalkozzunk ehelyett a gyermekkorban gyakran fellépő torokgyulladásai, illetve mandulagyulladással. Szándékosan említjük együtt a két különböző betegséget, mivel szinte elképzelhetetlen, hogy torokgyulladással ne járna mandulagyulladás is. Ezekhez a betegségekhez „különösebb hajlam“ sem kell, mivel fertőzéses alapon lépnek fel, vagyis *a gyermek más torokgyulladásos vagy mandulagyulladásos gyermektől vagy felnőtől szokta kapni*. A betegség kezdeti tünetei: apró hőemelkedések, rossz, kellemetlen szájíz, esetleg szájszag, bevont nyelv, étvágytalanság, általános közérzetrosszabbodás stb. Már-már a szülők hajlandók gyomorrontásra gondolni, amikor a hőmérsék, esetleg hidegrázás kísére-

tében hirtelen magasra ugrik, a 39—40° C-t is eléri. Érzékeny gyermekek teste száraz, tüzes tapintatú; lázukban félrebeszélnek, ágyukban ide-oda dobálják magukat, minduntalan jajgatnak; a nagyobbak kifejezett torokfájásról panaszkodnak, a nyelés nehezített. Evésre semmiképpen nem kaphatók, akárhány-szor hánynak. A torok piros, a mandulák duzzadtak, a hátsó garatfalon gennyés-nyálkás váladék látható. Az állkapocs két oldalán lévő nyirokmirigyek fájdalmasak, duzzadtak. Az esetek egy részében ugyanilyen toroklelet mellett alig lázasak a gyermekek; vídámak, látszólag semmi bajuk nincs. Csak estére, mikor a láz magasabbra szökik, lesz égőpiros az arcuk, enni sem kívánnak, ágyukba kéredzkednek. A betegség, bármilyen veszedelmesnek indult, normális körülmények között 3—5 nap alatt lezajlik. A kezelés közismert: forró, izzasztó fürdők, amelyek hatását különböző gyógyszerekkel igyekszünk fokozni (Chinin, Aspirin, Hydropirin, Pyramidon, Amydopirin stb., stb.), forró teák, citromos limonádék, gyakori szájöblögetések dezinficiáló folyadékokkal, gyakran váltott nyak- és törzsborogatások, nyelési nehézségnél jégdarabkák szopogatása, esetleg jégzacskónak a nyakra alkalmazása stb., stb. A betegség elmúltával egyideig még ágyban tartandók a gyermekek, mivel ágynyugalomban kevésbé kaphatnak komplikációkat (középfülgyulladás, vesegyulladás, hólyaghurut, sokizületi gyulladás, szívbeltályalob stb.).

Hiányos lenne leírásunk, ha nem emlékeznénk meg az ú. n. tüszős mandulagyulladásról. A betegség lefolyása nagyjából egyezik az előzőkével, azonban itt a megduzzadt, piros mandulákon gombostűfejnyi, kölesnyi, lencsényi, sárgás foltocskák láthatók. Jellemzésül azt szokták mondani: olyan, mint a derült égbolton a csillagok. Két-három napos lázas állapot

után a tüzös mandulagyulladásra jellemző gennyes pontocskák eltűnnek. Máskor bizonyos összefolyás tapasztalható; a már leesett hőmérsék ismét kiugrik és a körültekintő orvos a torokképnek diftériához való hasonlósága miatt csaknem rosszra gondol, de a legtöbb esetben felesleges az aggodalom, a betegség megfelelő kezelésre szépen elmúlik. A betegség kezelése megegyezik az előbbiével, esetleg az itt gyakrabban fellépő komplikációkra tekintettel jó lesz a gyermek vizeletét megvizsgáltatni.

Általában ritkán, de enyhe lefolyásúnak induló torokgyulladásoknál, illetve mandulagyulladásoknál előfordulhat, hogy a gyulladással járó folyamat mélyebbre, a mandula körüli szövetekre is ráterjed. Ilyenkor vagy úgy szokott lenni, hogy a gyermek néhány láz-talan, jól töltött nap után ismét lázas lesz, vagy egyenesen a mandulagyulladás folytatódik, helyesebben átmegy az ú. n. mandulakörüli tályog okozta megbetegedésbe. Rendszerint csak egyik mandula betegszik meg. A hőmérsék napokon keresztül magas, le és fel ugrál, 37—40° C között ingadozik. Időnkint hidegrázások jelentkeznek. A nyelés csaknem lehetetlen, a félig nyitvatartott szájából kicsurog a nyál. A megfelelő oldali nyakimirigyek rendkívül megduzzadnak és erősen fájnak. A gyermek még a nyak bőréhez sem enged nyúlni. Fejét a beteg oldal felé féloldalt tartja. Szerencsésebb esetekben a helyben alkalmazott meleg borogatások, meleg kamillateás öblögetések, gyógyszeres kezelések (gyulladásellenes injekciók) vissza tudják fejleszteni a tályogképződést. Máskor néhány nap múlva „mire megérett“, meg kell nyitni a mandulakörüli tályogot.

Még sok más betegségét ismerjük a légutaknak, amelyek azonban egyrészt ritkák, másrészt az ugyanilyen csecsemőkori, illetve felnőttkori betegségekhez

hasonló lefolyásúak. Itt tehát a megfelelő helyen írottakra hivatkozunk.

A mellhártyagyulladás legtöbbször a mellkasban lejátszódó betegségi folyamatokhoz szokott társulni. Felléphet azonban önállóan is. Ismeretes, hogy minden tüdőgyulladás bizonyos fokú fájdalommal jár; a betegek mellkasi szűrő érzésről panaszkodnak, amely a köhögésnél fokozódik. Ennek az a magyarázata, hogy a megbetegedett tüdőt bevonó és a mellkas falát belülről is borító mellhártyára is áttérjed bizonyos fokban a gyulladás. Azt mondhatjuk tehát, hogy kisebbfokú mellhártyagyulladás van jelen, — mint mondani szokták, *mellhártyaizgalom*, irritáció. Miután pedig a mellhártya érzőidegekkel sűrűn ellátott, érthető, hogy fájdalmas. Ha a mellhártyagyulladás komolyabb mérveket ölt, a mellhártya két lemeze között (a tüdőt, illetve a mellkasfalat belülről borító mellhártya egy mindenütt összefüggő tömlőt alkot) folyadék gyűlik meg, *ez a mellhártyaizzadmány*. Ha a savószerű, tiszta mellhártyaizzadmányba gennysejtek kerülnek nagyobb mennyiségben, *geny-nyes mellhártyagyulladásról* beszélünk. Ezek a mellhártyán lezajló folyamatok legtöbbször komoly tünetekkel járnak. Abban az esetben, ha csak egyik oldali mellhártyagyulladás jelentkezett, a folyadékfelhalmozódás oly nagyfokú lehet, hogy az azonos oldali tüdőrészeket egészen összenyomja. A megmaradó, époldali tüdőrésznek kell átvennie a légzés egész munkáját. Ilyenkor tehát azt látjuk, hogy a beteg mellkasfél a légzésnél visszamarad, az époldali pedig feltűnően kitágul. A légzés természetesen szaporább lesz. Ha fekszik az ilyen kis beteg, önkéntelenül a beteg oldalára fekszik. Általában a mellhártyagyulladásos gyermekek inkább ülni szeretnek. A gyermek komoly beteg benyomását teszi: lázas, általános köz-

érzete rossz; nagyon rászorul a gondos orvosi kezelésre. A szokásos borogatásokon, lázcsillapítókon kívül *a mellhártyaizzadmány lecsapolása* fontos. Szerencsés esetekben a folyamat néhány héten belül rendbejön, legtöbbször csak Röntgen-átvilágítással mutatható ki a lezajlott mellhártyagyulladás okozta *mellhártyamegvastagodás*. Ritkábban fordulnak elő gennyes mellhártyagyulladások, ahol a csapolás nem vezet mindig eredményre; ezekben az esetekben egy-egy bordának az eltávolítása jön szóba. Az említett mellhártyabajok akármelyikénél jót tesznek a sokat emlegetett vérinjekciók. Ha a mellhártyagyulladás lezajlott és már látszólag egészséges a gyermek, kiderülhet, hogy a betegség valamilyen még addig fel nem fedezett más betegségnek az egyik megnyilvánulása volt csupán. Ilyenek: a lappangó tuberkulotikus infekciók, az ízületek többé-kevésbé fájdalmas megduzzadásával járó ú. n. sokízületi csúz (közismert néven rheuma), előzetesen lezajlott „egyszerű torokgyulladás“, stb., stb. Nem szabad megelégedni a mellhártyagyulladásnál — mint általában más betegség-nél sem — a baj gyógyulásával, hanem igyekezni kell kikutatni az okot, amely a betegséget kiváltotta.

.Ha a panaszok gyakoriságát tekintenénk, hatalmas fejezetet kellene írunk a gyermekkori szívbetegségekről. A gyermekek már a legkisebb korban megtanulják, hol a szívük; szüleiktől nem egyszer hallanak arról, hogy milyen gyorsan tud dobogni; rossz szokás, hogy ha a gyermek megijed, elsősorban azt nézik, nem lett-e valami baja a szívének. Ezek a mindennapos tapasztalatok a gyermekben is kifejlesztik a szívre vonatkozó megfigyelések fontosságának tudatát. Lesznek olyan gyermekek, akik szüleiket akármire rá tudják venni „szívpanaszaikkal“. Nemcsak szívdobogásról panaszkodnak, hanem szív-

szúrásról is. Ilyenformán az orvosnak gyakran van alkalmja gyermekek szívpanaszaival foglalkozni. Általános orvosi tapasztalat szerint a szívpanaszok javarésze indokolatlan, legalább is olyan értelemben, hogy a szív nem beteg. A szívbetegségek keletkezése, lefolyása, maradék nélkül való, vagy maradandó hibákkal való gyógyulása (szívbelhártyalcib, szívizomgyulladás, szívbillentyűtágulás, stb., stb.) a felnőttkorból ismeretesek. A csecsemő-, illetve gyermekkor szívbetegségeiről az egyes betegségek kapcsán már szólottunk, illetve később a fertőző betegségeknél bőven teszünk említést. Az a tény, hogy a felnőttkori szívbetegségek jórésze a gyermekkorban lezajlott folyamatok maradványa, mindennél jobban rámutat arra, milyen fontos volna e bajok elkerülése. Ha tudjuk, hogy a szívbetegségek csaknem mindig egyéb bajok, rendszerint fertőző természetű betegségek következtében keletkeznek (ilyenek: a torokgyulladás, mandulagyulladás, sokizületi gyulladás, vitustánc, skarlát, diftéria stb., stb.), látjuk, hogy tulajdonképpen a szívbajok ellen az említett betegségek elkerülésével lehet igazán eredményesen küzdeni. Könyvünk céljának megfelelően (a betegségek megelőzése = profilakszis) az egyes betegségeknél rámutatunk — többek között — a szívre kiható veszedelmekre, amelyekből a szülők levonhatják következtetéseiket.

Az olyan mindennapos panaszokról, amelyek mögött a szülők vérszegénységet vélnek felfedezni, de amelyeknek legtöbbször nics komoly alapja, már az egészséges gyermek fejlődésének leírásánál több helyen megemlékeztünk. Azoknál a betegségeknél pedig, amelyek valóban vérszegénység kifejlődésére vezetnek, nem mulasztjuk el az alkalmat a szülőket erre a lehetőségre figyelmeztetni.



A húgyutak betegségeit (vesemedencegyulladás, vesegyulladás, hólyaghurut) a csecsemőkor beteges viszonyainak tárgyalása kapcsán kimerítően írtuk le. Miután ezek a betegségek nagyjából minden korban egyformán zajlanak le, főleg pedig a fertőző betegségek kapcsán minduntalan felléphetnek, a gyermekkori vesebetegségeket illető, még hiányzó ismereteket a fertőző betegségekről szóló fejezetben tárgyaljuk.

Az idegrendszer szervi megbetegedéseivel (amelyek az agyvelőben, gerincvelőben, az agyhártyákon zajlanak le) már szintén találkoztunk. A fertőző betegségek tárgyalásánál a még hiányzó részekre (agyhártyagyulladások, gyermekbénulás, vagy gyakran hallott nevén gyermekparalízis, agyvelőgyulladás, vitustánc stb., stb.) kitérünk. A gyermekkor lelki életével, annak beteges eltéréseivel és gyógyításával, valamint a gyermeklélek kifejlődésének helyes irányításával könyvünk külön fejezete foglalkozik.

*A fertőző vagy ragályos betegségek* alatt olyan betegségeket értünk, amelyek egyénről-cgyénre közvetlen érintkezés útján, vagy közvetett úton, a beteg test váladékai, ruházata stb. révén kisebb-nagyobb járványok kapcsán terjednek. Mint eddigi tárgyalásaink kapcsán láttuk, egyik-másikuk már a legfiatalabb csecsemőkorban jelentkezhetik. A kor előrehaladtával szaporodik a fertőző betegségek száma. Ennek nyilván az az oka, hogy a már járitudó kisgyermek mindig több és több fertőző betegségben szenvedő gyermekkel, illetve felnőtellel érintkezhetik. Az egész élet folyamán nem fordulnak olyan gyakran elő fertőző betegségek, mint az iskolás korban. Az emberek kb. 90%-a már ezekben az években átesik rajtuk. Kiállításuk után, rendszerint hosszabb-rövidebb időre, gyakran az egész életre szóló védettség (immunitás) jön létre. A szülőknek a fertőző betegségek-

kel szembeni álláspontja két szélsőség között szokott mozogni. Egy részük, hidegebb levegőtől is óvni óhajtván gyermekét, mindenkép azon szeretne lenni, hogy a fertőző betegségeket elkerülje. A látszólag könnyelműbben gondolkozók — abból kiindulva, hogy gyermeküknek ezeken a bajokon előbb-utóbb át kell esnie — talán még keresik is az alkalmat az addig még egészséges gyermek „mesterséges megbetegítésére“, úgyhogy összefektetik, csókolgatják a beteg testvérkével. A fertőző betegségek elkerülése, ha mindig keresztülvihető lenne, ideálisnak volna mondható. A csecsemő- és kisgyermekkor azonban fokozott hajlandóságot mutat a fertőző betegségekkel szemben. Mivel pedig az egész fiatal szervezet általános ellenállóképességét rendkívül igénybeveszik a ragályos bajok, orvosilag is az a helyes vélemény, hogy igyekezzünk a fertőző betegségeket a csecsemőtől és a kisgyermektől, legalább az iskoláskorig, távoltartani. *Eddigre ugyanis — szervezete általános megerősödésével — könnyebben fogja a gyermek a nem mindig veszélytelen bajokat kiállani.* Jól világít rá erre a megállapításra a szamárköhögés példája. Tudjuk, hogy egy nagyobb, erősebb gyermeknél a szamárköhögés — bármennyire kellemetlen — többé-kevésbé veszélytelen. Ha azonban egészen fiatal, néhány hetes, akár anyatejjel táplált csecsemő kapja meg, szinte biztosan végzetes. Még szemléltetőbb példa a következő. Enyhébb lefolyású kanyarójárványnál előfordulhat az, hogy egy nagyobb gyermek látszólag egyszerű nátha árán esik át a betegségen. Azonban a kanyaró még így is annyira kiaknázza a szervezet ellenállóképességét, hogy az addig észre sem vett, nyugvó tuberkulotikus infekció hirtelen felángol, rohamosan terjed a tüdőben, vagy az egész szervezetben. Ezekből jól érthető, hogy semmikép-

pen sem helyeselhetjük a szülők fentebb vázolt „könyvelmü gondolkodásmódját“.

*Így eljutottunk ahhoz a kérdéshez, hogy hogyan védekezzünk a fertőző betegségek ellen?* Ezt a célt szolgálják a fertőző betegségek elleni, törvénnyel szabályozott intézkedések: a fertőző betegségnek a hatóságoknál (városokban a tisztiorvosi hivataloknál) való bejelentése, a betegnek szigorú elkülönítése (akár otthon, akár fertőzőkórházakban), a lakás bejáratánál feltűnő helyen kifüggesztett figyelmeztető vörös cédula, a hozzátartozók orvosi megfigyelése, a beteg gyermek által látogatott iskolának felülvizsgálása, a betegség lezajlása után elrendelt fertőtlenítés, komolyabb járványok esetén a fertőzés tovaterjedése szempontjából veszélyes helyiségek egyidőre való bezárása stb., stb. Az egyéni védekezés módjairól már eddig is sok helyen szoltunk, ehelyt tehát ezekre csak hivatkozunk.

*Mielőtt az egyes fertőző betegségek tárgyalásába bocsajtkoznánk, néhány olyan fogalomról kell megemlékeznünk, amelyek a későbbiekben érthetőbbé teszik az idevonatkozó viszonyokat.* Ilyenek: a fertőzés forrása, a fertőzés terjedése, a fertőzés behatolási kapuja, a fertőzés tovaterjedése a már megbetegített szervezetben, a fertőző betegségekkel szembeni különös fogékonyság, a fertőző betegségekkel szembeni védettség.

*A fertőzés forrása* végeredményben a beteg egyén. Az ő szervezetében található a fertőző betegséget okozó baktériumok. Ezek az egyén ellenállóképességét legyőzve mértéktelenül elszaporodnak, közben pedig olyan életképesekké, illetve fertőzőképesekké lesznek, hogy más, különben egészséges, de fertőző betegségekkel szemben veleszületetten vagy szerzetten nem védett egyéneket könnyen meg tud

nak támadni. *A fertőző betegségek kórokozóinak csak egyrésze ismeretes.* Pl. a tífuszé, a vérhasé, a szamárköhögése stb. Sajnos, a gyermekkorban hétköznapi fertőző betegségeket, pl. a skarlátét, kanyaróét, bárányhimlőét, mumpsét stb. nem ismerjük. Kétségtelen, hogy ezeket is baktériumok okozzák, azonban eddigi vizsgáló módszereinkkel, még az ezideig legnagyobbfokú nagyítással sem tudjuk őket kimutatni. Úgy látszik, egyrésztük a láthatóság határán túl van (ú. n. ultravizibilis vírusok). Jelenlétük-ről ennek ellenére meggyőződhetünk. Hogy a beteg egyén vérében jelen vannak, arra a legjobb bizonyíték, hogy a betegtől vett vér savójával állatokat könnyen megbetegíthetünk. A betegségen átesett állat véréből nyert savó az illető betegség elleni védősavó. Mégis úgy áll a helyzet, hogy az említett fertőző betegségeknek igazi meggátlása és a már kifejlődött ragályos bajoknak tökéletes gyógyítása a megfelelő fertőző betegség baktériumainak a felfedezésével lesz csak teljesen elérhető. *A fertőző baktériumoknak az eddigiek szerint nemcsak tartózkodási helye a beteg egyén, hanem tovavivő je is.* A továbbvitelnek több módja van. Egyik legfontosabb lehetőség az ú. n. *cseppfertőzés.* Nemcsak a beteg egyén orrváladékának és garatváladékának rátüszentés vagy ráköhögés útján való fertőzése jön számításba, hanem a tüdőből kilégzett levegő szemmel egyáltalán nem látható apró vízgőzrészecskéinek (a tüdőn keresztüli párolgás) kilehelése is. Az ilyen utakon a levegőbe került fertőző baktériumok szállítására kiválóan alkalmasak a porszemecskék, amelyek a legtisztább (magaslati) levegőben is fellelhetők és oldalról ráeső fényben szabad szemmel is láthatók. A nagyváros, de még inkább a falu sűrűn szálló pora egyik leghatalmasabb terjesztője a tuberkulózisnak.

A fertőző betegségek egy másik gyakori tovaterjedési lehetősége az ú. n. *érintkezési fertőzés*. Ez ismét kétféle lehet: közvetlen (pl. a beteg testének megérintése, arcának megcsókolása) és közvetett (pl. a beteg egyén ruházata, használati tárgyai, élelmiszerek stb.). *Ezenkívül ismerünk olyan fertőző betegségeket, amelyek tovaterjesztésében állatok viszik a főszerepet; nélkülük ezek a ragályos bajok nem is lennének.* Az eddig elmondottakra jó példák: a cseppfertőzésre a szamárköhögés, a közvetlen érintkezési fertőzésre a bárányhimlő, a közvetett úton való fertőzésre a skarlátos bőrhámlás, vagy a tífuszos beteg ürülékével fertőzött zöldfőzelékfélék, az állatok által terjesztett fertőző betegségekre a különleges szúnyogfajta által okozott váltóláz, vagy malária. *Az egyes fertőző betegségek behatolási helye a megbetegítendő egyén szervezetébe különböző.* Pl. az influenza a légutakon keresztül támadja meg a szervezetet, a tífusz a gyomor-bélrendszeren keresztül hatol be, a váltóláz kórokozói a szúnyog csípése által a bőrön keresztül jutnak be. Tagadhatatlan, hogy *a fertőző betegségekre hajlam is mutatkozik.* Már a csecsemőkor viszonyainak tárgyalásánál megismertedtünk bizonyos alkati rendellenességekkel (gyulladásra, görcsökre való hajlam stb.). Az ilyen alkati rendellenességgel bíró csecsemők és gyermekek fertőző betegségeket is könnyebben kaphatnak. A fertőző betegségekre való hajlandóságot erősen befolyásolja az egyén kora is. Pl. bárányhimlőt, szamárhurutot egész fiatal csecsemők is kaphatnak, skarlátot, tífuszt az idősebb gyermekek szoktak kapni. *A fertőző betegségekkel szembeni védettség, az ú. n. immunitás általában kétféle lehet: világrahozott vagy később szerzett.* Világrahozott immunitásról beszélünk pl. olyan értelemben, hogy az ember a legtöbb, az álla-

tokra nézve fertőző betegséget nem kapja meg. A később szerzett immunitás, aszerint, hogy milyen módon jött létre, ismét többféle lehet. Immúnisak lehetünk valamely betegséggel szemben úgy, hogy már egyszer átállottuk, amikor szervezetünk sejtjeiben, illetve vérsavójában keletkeztek a betegség hatására védőanyagok, immunanyagok. Hogy egyes fertőző betegségeket, legalább is veszedelmes lefolyásúakat enyhíteni lehessen, a szerzett immunitásnak most említett módját mesterségesen is alkalmazni szokták. Klasszikus példája ennek a csecsemőkorban részletesen leírt himlőoltás. A szerzett immunitásnak egy másik módja az, amikor fertőző betegségeket okozó baktériumokkal oltunk be egy állatot és a betegség kiállása révén az állat vérsavójában lévő védőanyagokat használjuk fel a megbetegedésnek kitett egyén megvédésére. Erre a legismertebb példa a diftéria-ellenes védőoltás. Az eddigiek után megérthetjük, hogy miért nem kapnak fiatal csecsemők pl. skarlátot. Ha az anya még a terhesség idején esett át skarláton, csecsemője skarláttal szemben veleszületetten védett lesz. Ha a szoptatás idején kap az anya skarlátot, a skarlátellenes védőanyagok — az anya betegségének kiállása után — a vérsavóból az anyatejen át kerülnek a csecsemő szervezetébe. Ez az immunitás tehát szerzett.

A különféle fertőző betegségek lefolyásukat illetőleg bizonyos mértékben hasonlítanak egymáshoz. Közös jellemvonásuk az ú. n. *lappangási idő*. Ez azokat a napokat, illetve heteket jelenti, amíg a fertőző baktériumok bejutnak a szervezetbe, ott elszaporodnak, de még a betegség külső jelei nem láthatók. Ezek az egyes betegségek szerint különböző tartamú lappangási idők azért is fontosak, mert sok fertőző beteg már ilyenkor is fertőzhet egészséges egyéneket,

annál inkább, mivel a fertőző betegség lappangási idejében lévő gyermeket vagy felnőttet nem látjuk betegnek, illetve ők maguk sem érzik magukat annak. A fertőző betegségek lappangási idejét egy ú. n. *kezdeti tünetekkel bíró rövid betegségi szakasz* viszi át a fertőző betegség ú. n. *kifejlődési szakába*. Eddigre a mostanáig bizonytalan tünetek a betegséget jellemző módon kifejlődnek; amennyiben lázzal jár a betegség, a hőmérsék magasra szökik; a beteg közérzete erősen érintett; ha pedig kiütéssel jár az illető fertőző betegség, az testszerte megjelenik. Ez a szakasz is (általában az egyes fertőző betegségek szerint) meghatározott ideig tart. A betegség lefolyásának következő szakasza a tünetek ú. n. *xnsszafejlődési szaka*. Ez ugyancsak nagyjából meghatározható ideig tart. Innen kezdve még egyideig nem tartjuk egészségesnek az egyént, hanem csak az ú. n. *lébba-dozási időszak* lezajlása után.

A fertőző betegségekről általában tudnunk kell, hogy csak kevés hagy kiállása révén maga után egész életre szóló immunitást: egyesek csak néhány évre, mások csupán néhány hétre, hónapra védik meg a megbetegített egyént ugyanazon fertőzésekkel szemben. Olyan fertőző betegségeket is ismerünk, amelyek immunitást csak igen csekély mértékben, vagy talán egyáltalán nem is okoznak, sőt, valósággal előkészítik a megbetegített szervezetet a következő ugyanolyan fertőző betegség számára. Az egész életre szóló immunitást okoz pl. a kanyaró. A diftéria sokszor csak hetekig, hónapokig véd. Igen csekély mértékben marad hátra immunitás az influenza után, egyáltalában nem védett pl. a maláriát már kiállott egyén. Tényleges érzékenységet teremt a további hasonló megbetegedésekre a sokízületi csúz, vagy ismertebb nevén az ízületi gyulladás.

Ezek előrebocsátása után rátérünk az egyes, főleg a gyermekkorban előforduló fertőző betegségek leírására, külön megjegyezvén a megfelelő csecsemő-kori viszonyokat.

A diftériát, vagy roncsoló toroklobot sokan difteritisznek vagy kruppnak is nevezik. Még néhány évtized előtt rettegett betegség volt. Gyógysavójának felfedezését megelőzően ugyanis a megbetegedett gyermekek, felnőttek kb.  $\frac{3}{4}$  része elpusztult. Manapság is, városokban, főleg hidegebb évszakokban számos eset fordul elő, sőt kisebb-nagyobb járványok úgy látszik még hosszabb ideig lesznek. Csakhogy a betegség mibenlétének ismerete és az alkalmas gyógyítómódok a megbetegedések veszélyességét, főleg halálosságát, igen előnyösen befolyásolják. *Bacillus* ismeretes; rendkívül erős életképességű, hővel, kiszáradással szemben egyaránt ellentálló. A fertőző baktériumok a beteg egyén orrában és torkában találhatók. Olyan egyének garatváladékában is ki tudják mutatni, akik maguk nem betegedtek meg diftériában, de vagy diftériás betegtől fertőződtek közvetlenül, vagy a beteg egyén által használt tárgyak (ruházat) révén közvetve inficiálódtak. A betegség gyógyulása után a gyermek, illetve felnőtt torkában még hosszú ideig tartózkodnak diftériabacillusok. Az ilyenek az ú. n. bacillushordozók. Akármilyen módon is vannak diftériakórokozók valakinek a torkában, a járvány terjedése szempontjából igen veszélyesnek kell tartanunk az ilyen bacillusgazdát. A fel nem fedezett, tehát nem kezelt bacillushordozó felnőtt vagy gyermek terjeszti a ragályt cseppinfekció útján (nyál, orrváladék stb.). De létrejöhet a fertőzés úgy is, hogy a tényleg beteg egyén váladékait az ápoló személy (gyermekét ápoló anya, ápolónő, kellőleg el **nem különített hozzátartozók stb.**) széthurcolja. **A beteg-**



seggel szembeni immunitás aránylag nagy. A gyermekeknek átlag  $\frac{1}{7}$ -e betegszik meg benne. Az egész kicsiny gyermekkorban, a 2—5-ik évek között, legnagyobb a diftéria iránti fogékonyság. De előfordulhat már a legfiatalabb csecsemőkorban és a késői gyermekévekben, valamint a felnőttél is. A betegség lappangás! ideje változó, 2—10 nap lehet. A betegség lefolyása már abban is különbözik a többi fertőző betegségtől, hogy a bőrön kiütéseket nem okoz. A baktériumok behatolásuk helyén fehéres-szürke, összefüggő lepedéket alkotnak; veszedelmességük azonban nemcsak ebben áll, hanem abban is, hogy megtelepedésük helyén, bár igen kicsiny mennyiségben, de olyan súlyos mérgeket termelnek, amelyek az egész szervezetet károsítják, sőt, meg is ölhetik. A kórokozók megtelepedésének helye szerint beszélünk garat- vagy torokdiftériáról, gégedif tériáról, orrdiftériáról, szemdiftériáról, bőrdiftériáról stb.

*A gyermekkorban a leggyakoribb a gar at diftéria.*  
Sokszor az életen át többször is ismétlődhetik, mivel általában a diftéria nem hagy maga után hosszabb ideig tartó immunitást. A betegség úgy kezdődik, mint egy közönséges torokgyulladás. Kisebbfokú láz lép fel, bágyadság, borzongás kíséretében. Egy-két nap múlva nyelés! panaszok tűnnek fel. Eddigre az állkapocs alatti tájék két oldalt (a nyaki mirigyek megnagyobbodása miatt) megduzzad és fájdalmas lesz. Most már a gyermek komoly beteg benyomását teszi. Teljesen étvágytalan, eszmélete is kissé zavart, amit a láz aránylag alacsony voltával nem lehet magyarázni. A vizsgáló orvos ekkor a torokban már megtalálja a jellemző elváltozást. Eddig a torok, a mandulák csak duzzadtak és pirosak voltak. Most már kisebb-nagyobb, vastag, sárgás-fehér lepedék vonja be a mandulákat, amelynek letörlése nagyon

nehéz, a leválasztott lepedék helyén pedig erősen vérző seb látszik. A diftériás lepedék olyan, mintha tejfelt freccsentettek volna oda. A nyelés nehezített-sége miatt erősebb nyálfolyás indul meg; a szájból intenzív bűz árad, jellemző édeskés szagot érzünk. Miután a torokban, illetve mandulákon még számos más megbetegedés is okozhat lepedéket (pl. egyszerű tüszős mandulagyulladás is), kétes esetekben az orvos a lepedék bakteriológiai vizsgálatát végzi el. Amennyiben a diftéria kétségtelenül megállapított, késedlmezés nélkül diftériaellenes védősavóval (diftériaszérum) oltja be a beteget, sőt, ha a betegség feltűnő javulást nem mutatna, még többször is alkalmaz szérumot. Ha idejében és a betegség jellege szerint kellő mennyiségben kapott diftériaellenes védősavót a beteg, az oltás után néhány órával mutatkozik a javulás. A hőmérsék leszáll; másnapra a lepedék legalább is megkisebbedik, 1—2 nap múlva pedig teljesen le is lökődhetik. A mandulák duzzadtsága is visszafejlődik, a megnagyobbodott nyaki mirigyek is kisebbek lesznek, kevésbé fájdalmasak. Az általános közérzet javul, a beteg enni kíván. Szerencsés esetekben rövid időn belül meggyógyul a gyermek, de még 3—4 héten keresztül is ki lehet mutatni a mandulákról, illetve a garat faláról nyert váladékban a diftériabacillusokat. Hogy a későbbiekben ne fertőzhessen másokat, a kezelőorvos megfelelő oldatokkal garatecseteléseket fog végezni. Közben hetenkint egyszer ismét megvizsgálja a garatváladékot, vajjon tartalmaz-e még diftériabacillusokat. Ha nem és a beteg általános állapota is megengedi (amiről még későbben lesz szó), eddigre elhagyhatja az ágyat a gyermek, néhány nap múlva az utcára is mehet. A betegség kezelése a szérum adásán kívül a nyak gyakori hidegvizes borogatásában és

fertőtlenítő folyadékkal való gargalizálásban áll. Lázcsillapítók adása legtöbbször felesleges. A helyesen alkalmazott szérum nemcsak a hőmérséklet szállítja alább, hanem a baktériumok termelte mérget is közböcsíti. Amennyiben a nyelés a fájdalmasság miatt igen nehezített lenne, adhatunk apróra tört jégdarabkákat szopogatni. Ugyanez okból híg vagy pépes ételeket adunk. Ha azonban a beteg jól tud nyelni, megszokott ételeit nyújthatjuk. A betegség ragályossága miatt megvizsgáljuk a környezetben lévő gyermekeket és felnőtteket. Legjobb, a baj megelőzése céljából, mindannyiukat megfelelő mennyiségű védősavóval beoltani. Csak a beteg ápolásával foglalkozó egyén maradhat a betegszobában. A többieket a beoltás után el kell különíteni. A gyermekeket adjuk a hozzátartozókhoz, de mindig gondolni kell arra, hogy a védőoltás hatása következtében meg nem betegedett gyermek a garatjában fertőzést hurcolhat és másokat megbetegíthet. A beteg gondozásával elfoglalt egyén is gyakran öblögesse torkát dezinficiáló folyadékokkal és használat után elégethető vászonkendőt kössön szájára, orra elé. A beteg által használt fehérenemű, ágynemű, játék, edény stb. addig ne kerüljön ki a betegszobából, míg az orvos által tanácsolt fertőtlenítésen nem esett át. Amennyiben a tisztiorvos a kezelőorvos jelentése alapján a beteg otthoni ápolását engedélyezte, ugyancsak ő fogja megállapítani, hogy mikor és hogyan végezzék el az egész lakás fertőtlenítését, végül megengedi az eddig otthonról távoltartott egyének ismét hazajövetelét. Iskolaköteles beteg gyermek szintén csak tisztiorvosi engedély után látogathatja az iskolát, csak úgy, mint nem beteg iskolás testvérei is.

A *gégédiftéria*, ha előzetes garatdiftéria nélkül lép fel, rendszerint veszélyesebb megbetegedés. Ren-

desen kisebb-nagyobb lázzal kezdődik ez is. A torok fájdmassága helyett a gyermek köhécselése tűnik fel, amely aszerint, hogy a diftéria által okozott lepedék milyen gyorsan és milyen kiterjedésben igyekszik bevonni a gége nyálkahártyáját, hamarosan izgatottabbá, sőt ugatásszerűvé válik. Súlyos esetekben, ha a mandulákon kezdődő diftériát nem fedezték fel és nem kezelték idejében, a lepedék olyan rohamosan terjed, hogy bevonja a gége csaknem egész ürterét. A lélegzetvétel eddig csak nehezített volt, így már csaknem lehetetlen. A gyermek fuldoklik, egész kék és ha idejében orvosi segítség nem érkezik, meg is halhat. Ilyenkor végzi az orvos (akár helyben, hevenyészett viszonyok között) a gégemetszést, vagy a légcsömetszést. Amint a beteg levegőhöz jut, idő van arra, hogy a kezelést a torokdiftériánál vázolt módok szerint megkezdjék. *Szerencsére csak ritkán, valósággal megvadult diftériabacillusok hatására, vagy különösen elhanyagolt esetekben a diftériás lepedék a gégen túl, a légcsőre, esetleg a hörgőkre is ráterjedhet.* Ez mindenképp súlyos állapot. Az intézeti kezelés ezeknél szinte már nélkülözhetetlen. Állandó orvosi felügyelet mellett, a fellépő szövödmények szerinti beavatkozások időszerű alkalmazásával még az így megbetegedett gyermekek egyrésze is megmenthető. Az említett gége-, illetve légcsömetszésen kívül bőségesen nyújtott védősavó alkalmazása, szakszerű gőzbelélegeztetések és az ú. n. intubatio (intubáció) jönnek számításba. Ez utóbbi egy arra alkalmas fém- vagy kemény gummicsőnek a lepedék által megszűkített gégebe való betolásában áll. A bacillusz mérgek hatása alatt, valamint a fulladozás miatt a szív működés óriási feladatok előtt áll. Ha a helyzet rövid időn belül nem javul, a szív ereje kimerül. Ilyenkor megfelelő szívizgató gyógyszereket kell

nyújtani. Ha másért nem, már csak a szív működés folytonos ellenőrzése miatt is legjobb az ilyen betegeknek intézeti kezelése.

Az *orrdiftéria* általában a csecsemőkor diftériás megbetegedése, de előfordulhat az idősebb korban is, mint egyéb diftériás megbetegedések bevezető tünete. Már a csecsemőkori megbetegedések kapcsán megemlékeztünk róla; tudjuk, hogy az orr véres-savós folyásában jelentkezik, rendszerint alacsony hőmérsék mellett. A kisbaba szuszogása, az étkezés nehézségei, valamint az említett véres-savós orrfolyás hívják fel az anya figyelmét arra, hogy nem közönséges nátháról van szó. Amennyiben a tovaterjedés miatt és a diftériabacillusok által termelt mérgek távollátásai következtében veszélyessé válható betegséget nem fedezték fel idejekorán, az egyéb szervek részéről jelentkező szövődmények jelenthetnek életveszélyt a gyermekre. Sokszor a betegség megállapítása csak a már említett váladékvizsgálat útján lehetséges. Kezelése a fentiekhez hasonló elvek szerint történik.

A test egyéb helyein fellépő diftériás megbetegedések közül itt csak a szemhéjjak belsején, illetve *a szem kötőhártyáján fellépő diftériát* említjük. A szem — mint általában a hurutos infekciónál — erősen megduzzad, a szemhéj bőre fényes, feszes, fájdalmas. A vizsgáló orvos a diftériára jellemző lepedéket találja. Kezelése a fentieknek megfelelő elvek szerint történik, a szérum adásán kívül a szem helyi elváltozásainak megfelelő gyógyítása mellett.

*A diftériás megbetegedések akármelyikével kapcsolatban felléphetnek azok a szövődmények, amelyek főleg a diftériabacillusok mérgező hatása következtében jelentkeznek.* Ezek egyrészt a szívet, másrészt az idegrendszert érintik. A szív izomzatának

gyulladására még a legjobban kezelt esetekben is fel-  
léphet, sokszor már a betegség kezdeténél is. Nem-  
csak a szív erejének kifáradása következik be, ha-  
nem az ú. n. érbénulás is. Ezek az érrendszert érintő  
komplikációk nem egyszer, a beteg látszólagos jólléte  
közben, hirtelen halálhoz vezetnek. Már a betegség  
lefolyásának legkezdetibb idején is vannak olyan tü-  
netek, amelyek a szívre és erekre gyakorolt méreg-  
hatás következtében jönnek létre és amelyek akár-  
hányszor később is figyelmeztetnek a beállható leg-  
nagyobb veszedelemre. Ilyenek: a beteg hirtelen  
halásápadtsága, a szemek beesettsége, hányingerek,  
csuklások, a végtagok lilás elszíneződése, feltűnő  
hidegsége és nyirkossága stb. Rendkívül szomorú,  
hogy amikor a tulajdonképpeni diftériás elváltozások  
(lepedék, nyakimirigyduzzanat, fájdalomosság, láz  
stb.) elmúlnak, lépnek fel az említett komplikációk.  
A szülők — nem számítván arra, hogy milyen hir-  
telen léphet fel szívbénulás — megengedik a látszólag  
jóllévő gyermeknek, hogy felkeljen és egyszer csak  
játsszogatás közben hirtelen elvágódik a lábbadozó  
kis beteg és meghal. Ettől a szívbénulásos haláltól  
csak a betegséget jól ismerő orvos fél igazán; ezért  
szokta ajánlani a látszólag már egészséges gyermek  
minél további ágybantartását és különböző, a szív  
erejét növelő gyógyszerek, injekciók alkalmazását.  
Az ú. n. *diftériás utóbénulások* a baktériummérgek-  
nek az idegrendszerre való bénító hatása követke-  
ztében a betegség későbbi szakában szoktak fellépni.  
Már néhány tünetét láthatjuk a betegség kezdeténél  
is, azonban ezek — bár a szülőket nyugtalanítják —  
nem szoktak különösebb jelentőségűek lenni.  
Ilyenek: a lány száj pad bénulása, amikor a beszéd  
dünnyögő, mintha az orrából beszélne a gyermek;  
vagy a nyelés olyanfokú nehezítettsége, hogy a be-

vitt folyadék nyelés közben az orron visszafolyik. Úgy ezek, mint a későbbi bénulások is megfelelő gyógyszeres és elektromos árammal való kezelésre, valamint fürdőztetésre és masszírozásra általában vissza szoktak fejlődni. Az utóbénulások a következők: a szemizmok bénulása, amely múló kancsal-sághoz vezet; vagy a szemben lévő belső, a látást szolgáló izmok múló bénulása, amely átmeneti látászavarokhoz vezet (pl. a gyermek nem tud olvasni). Már nyugtalanítóbb az alsó végtagok kisebb-nagyobb bénulása, amely járási bizonytalanságot vagy mozgásképtelenséget okoz. A legkomolyabbak a törzs-, nyak- és légzőizmok bénulásai, mivel ezek kapcsán súlyos tüdőgyulladások léphetnek fel.

Íme nem csoda, hogy — még a betegség gyógyítanitudasának olyan biztonsága mellett, amellyel a mai orvostudomány rendelkezik — a diftériás megbetegedések félelmetessége alig valamit veszített nagyságából. *A betegség elkerülésének módjai* az elmondottakból következnek és általában megegyeznek azokkal a tanácsokkal, amelyeket lépten-nyomon más betegségek megelőzését illetően adtunk. Ugyané célból e helyen ajánljuk a szülők figyelmébe az ú. n. *profilaktikus* (prophylacticus = betegségmegelőző) *diftériaellenes védőoltásokat*, amelyek megfelelő védőanyagok bizonyos időközönkénti injekciójában állanak. Kivitele egyszerű, veszélytelen; hatása elég tartós, járványos időkben áldásos. Iskolás gyerkekek diftériaellenes oltását a hatóságok is kötelezővé szokták tenni.

A *vörheny* vagy *skarlát* (tudományos nevén scarlatina = skarlatina) bár a gyermekeknek felét sem betegíti meg és sokszor majdnem észrevétlenül zajlik le, egyes skarlát járványok kapcsán igen veszedelmesnek mutatkozhatik. Szórványos esetek ál-

landóan előfordulnak; időnkint megszorodik a skarlátbetegek száma; bizonyos években (egy magyar vizsgáló szerint átlag 5 évenként) rengetegen betegszenek meg benne. Rosszindulatú „jelleg” mutató skarlát járvány (a csaknem mindig fellépő komplikációk következtében) 15—20%-nyi, sőt még ennél is nagyobb halálozási arányszámot mutathat. A betegségtől való félelem tehát indokolt. Kórokozóját már nagyon sokan leírták, azonban tudományosan eddig még egy szerzőnek sem sikerült bizonyítani felfedezésének teljesen helytálló voltát. A fertőzés behatolási kapuja a garat nyálkahártyája, bár tudjuk, hogy pl. kézen levő seben is bejuthatnak a baktériumok. A fertőzés tovaterjedéséből tudjuk (a beteg egyén garatváladéka, az általa fertőzött tárgyak, ruházat, edények, a beteg bőr hámlása stb.), hogy a kórokozók igen ellenállóak. A fertőzéstől a betegség kitöréséig tartó ú. n. lappangási időszak rendkívül változó. 1—2 naptól 1 hétig terjed. Ennyi ideig kell tehát a fertőződésnek kitett egyént (testvéreket, szülőket, cselédséget stb.) megfigyelés alatt tartani.

Maga a betegség legtöbbször hirtelen kezdődik, — mint a forró nyári napon a vihar. A gyermek pl. társaival játszik, uzsonnázik, — egyszer csak panaszkodni kezd, hogy melege van, vagy fázik, borzong; megméri a lázát, kiderül, hogy 38° C körül van. Mire ágyba teszik, vagy még azelőtt, jelentkezik a hányás. Most már a gyermek feltűnően bágyadt, torkát fájlalja. Tényleg, ilyenkor a vizsgáló orvos az egész száj haragos-vörös elszíneződését állapíthatja meg; sőt a szájpardon és a pofanyálkahártyákon apró, lilás-piros foltocskák alakjában előbújik a skarlátra jellemző kiütés. A mandulák duzzadtak, a nyelv vastag fehér lepedékkel bevont, amely legtöbbször a nyelv széli részeit és hegyét szabadon hagyja. Nem-



sokára az egész arc tüzes-piros, duzzadt, csak a száj körüli rész és az orrhegy feltűnően halvány. Másnap a láz magasra száll fel és jelentkeznek a bőrön a kiütések. Először a nyakon és a mellkason látunk szerteszórt, apró, túsúrásnyi, piros pontocskákat, amelyek később nagyobb területeken sűrűn egymásmellé kerülvén, egészen egybefolyjni látszanak. Innen terjed lefelé a has alsó részének bőrére, a lágyékhajlatokra, a combok felső, belső harmadára, — ahol végig legjellegzetesebben találhatjuk. A torok is fájdalmasabb, a nyelés különösen nehezített; az áll alatti mirigyek erősen megduzzadnak és szintén fájnak. Akárhányszor a mandulákon piszkos-fehéres-szürkés lepedék lép fel, hogy helyén gyors elhalás elkezdze. (Sokszor hasonlít ez a torokkép a diftériához; nagyritkán szövődik is a skarlát diftériával, amikor az orvos a legkisebb kétely esetén a váladék mikroszkópi vizsgálatához folyamodik). A láz rohamosan emelkedik. A gyermek igen elesett; eszmélete is zavart, félrebeszél; folyton inni kíván, szája kiszáradt, ajkai kicserepezettek. A bőrön az apró piros pontok mindinkább összefolynak; a hónaljban, combokon, a lágyéktájékon egész piros, duzzadt, fénylő lesz a bőr, olyan „mint a skarlátvörös finom bársony“. Most már a nyelv lepedéke kezd feltisztulni; a nyelvet borító nyálkahártya szemcsés, apró csomócskákkal lesz tele, olyan rücskös felületű lesz, mint a málnaszem. Ezek a tünetek a láz legmagasabbra emelkedésével együtt (39—40° C-ig is mehet) 2—3 napig állanak fenn. Innen kezdve a kiütések halványabbak kezdenek lenni és helyükön — csaknem ugyanolyan sorrendben, ahogy jöttek — apró, finom, korpádzó hámlás indul meg. A hőmérsék még magas lehet, de már reggelenként egész 37.5° C-ig is lemehet. A torok is feltisztul, a lepedék is eltűnik, a nyelés is könnyeb-

ben megy, az áll alatti mirigycsomók is megkisebbednek. A hámlás most már a skarlátra jellemző módon lemezessé válik. A tenyereken, talpakon akkora öszszefüggő cafatokban esik le a bőr, hogy pl. akárhányszor az egész kéz bőre keztyűszerűen lehúzható. Az étvágy is visszatér, sokszor igen falánkak a gyermekek. Közérzetük kifogástalan, jókedvűek. Legszívesebben felkelnének, csak a hámlás okozta fertőzéseknek és az esetleg fellépő komplikációknak elkerülése céljából tarthatók nagynehezen ágyukban. A hámlás 6 hétig, sokszor még tovább is tart. Néha a betegség egy ú. n. „második betegséggel“ (a láz újra felemelkedésével és testszerte a mirigyek többékevésbé fájdalmasságával, a bőrön újra feltűnő kiütésekkel) megismétlődik, lia előfordul, a második héten szokott fellépni.

Ettől az általában könnyű lefolyású skarláttól eltérő skarlátok is ismeretesek. Vannak olyan könnyű megbetegedések is, amikor hányás nincs, láz is csak minimális, a kiütések is igen halványak, nem egészen jellemzőek, a közérzet alig érintett, a gyermek jókedvű. Gyakran fennjárva viseli el a betegséget és csak a kis idő mulva fellépő hámlás, vagy a különböző komplikációk (mert a legkönnyebb skarlát is komplikálódhatik) hívja fel a figyelmet a lezajlott betegség nem egészen közömbös voltára. Éppen ezek azok az esetek, amelyek a köz szempontjából (a fertőzés tovaterjesztése miatt) veszedelmesek. A súlyos skarlátnak egyik formája az ú. n. toxikus skarlát. Ezt abnormisan magas láz, a kiütés lilás színe, esetleg eszméletlenség, rángógörcsök, delirium jellemzi. Van olyan elvadult megjelenési formája is, amely minden szakavatott ápolás és kezelés ellenére a szív erejének csökkenése következtében csakhamar halálhoz vezet.

*A skarláthoz társuló szövődmények egész sora*

*ismeretes.* A jelenlegi orvosi vélemény szerint nem a skarlát kórokozói hozzák létre a komplikációkat, hanem a betegségtől legyengített szervezetben más baktériumok kapnak erőre és végzik romboló munkájukat. Már eddig is említettük a komplikációk közül a torokban lévő, nyálkahártyaelhaláshoz vezető lepedékes elváltozásokat. Rendesen ugyanekkor a nyaki mirigyek erős gyulladása szokott beállani, ismét kiugró hőmérsék és általános közérzetrosszabbodás kíséretében. A mirigyek el is gennyedhetnek, ami esetleg sebészi beavatkozást tehet szükségessé. A betegség harmadik hetében szokott jelentkezni a középfülgyulladás. A már alacsony hőmérsék hirtelen magasra emelkedése, rosszul hallás, fájdalom, nagyfokú nyugtalanság vezet be a fülkomplikációt. Igen rosszindulatú lehet; egy-kettőre elroncsolhatja a dobhártyát, a középfülben lévő hallócsontocskákat és maradandó süketiséget is okozhat. Mivel a gyulladás szeret a környező csontokra is átterjedni, sőt a koponyürön belül is veszedelmes bajokat okozni, akár agyhártyagyulladást létesíteni, mindenképp figyelemmel kísérendő a fül állapota, hogy idején kérhessük ki a fülorvos véleményét. Az ízületek skarlátos gyulladása is előfordulhat. A felnőttkorban gyakori sokizületi csúsz módjára jelentkezik, számos, kicsi és nagy ízület fájdalmas megduzzadásával, a bőr kipirulásával. Erélyes kezelés ellenére is elgennyedhetnek egyes ízületek, ami irtán maradandó ízületi merevségek mutatják a lezajlott betegséget. Akár az ízületi gyulladás következtében, akár ettől függetlenül, felléphet az ú. n. szívbelsőhártyalob, mely igen veszedelmes, halálos lehet. Gyógyulása hosszadalmas; rendszerint maradandó hibákhoz vezet, pl. szívbillentyűbajokhoz. Ugyanekkor lehetséges, hogy mellhártyagyulladás keletkezik, amely hetekig, hónapokig dacol

a kezeléssel, gennymellúséget okoz, amit legtöbbször már csak műtéti beavatkozással, bordakivétellel lehet meggyógyítani. A legsúlyosabb szövődmény a skarlátzepszis (vérmérgezés). Az így megbetegedettek egyrésze a folytonos belső gennyedések szerveztkimerítő hatása miatt — minden küzdelmes orvosi segítenitadás ellenére — előbb-utóbb elpusztul.

Jól ismert és félelmetes szövődményt jelent a vesekomplikáció. Valami múló működési zavar jelentkezik már a skarlát lefolyásának legkezdetén is. A vizeletben átmenetileg fehérje mutatható ki. Az igazi skarlátos vesegyulladás a betegség 3—4-ik hetében szokott fellépni. Még ha nem is maradnak minden esetben az egész életre kiható elváltozások vissza, a vesegyulladást mindenképp komoly betegségnek kell tartanunk. Legfőbb baj abból származhatik, ha a súlyosan beteg vesék nem képesek életfontos működésük kifejtésére: elegendő vizelet előállítására. Ilyenkor ugyanis veszedelmes bomlástermékek (a normálisan a vizelettel kiürített fehérjevégtérmekek, mérgező anyagok) halmozódnak fel a szervezetben és az ú. n. húgyvérúséget (urámia = uremia) okozzák. Ez a legtöbbször halálos betegség egy súlyos eszméletlenséggel, rángógörcsökkel járó állapot, amelyet mindenképp — akár legvégső fokon a vese tokjának sebészi úton való felhasításával — rövid időn belül meg kell szüntetni. Nem minden skarlátos vesegyulladás vezet ilyen zavarhoz; szerencsére csak igen ritkán fordul elő húgyvérúség, de beállható veszedelmével minden skarlátos vesegyulladásnál számolni kell. A kezelőorvos, hogy a vese legcsekélyebb baját idején felismerhesse, gyakran nézi meg a vizeletet, vajújon nem tartalmaz-e kóros alkatrészeket. Annál inkább van erre szükség akkor, ha a beteg általános állapotából a vese bántalmazottságára lehet követ-

keztetni. Erre utaló tünetek: kisebb-nagyobb lázak, visszatérő fejfájások, fáradtság, általános közérzetrosszabbodás, sápadt, fakó bőrszín (olyan jellemző színe van a gyermek arcának, hogy az orvosok vesés színnek nevezik), étvágytalanság, rossz szájíz, stb., stb. Csakhamar a hozzá nem értő előtt is megjelenik egy fontos figyelmeztető tünet: a vizenyő (tudományos nevén oedema = ödéma). Az arc most már nemcsak sápadt, hanem láthatóan puffedt, különösen ahol lazák a szövetek; legelőször a szemhéj jak bőrén fog jelentkezni a bőr feszessége, fényessége, duzzadtsága. A gyermek szemhéja úgy néz ki, mintha szúnyog csípte volna meg. Amikor az anya ijesztő arckifejezésű gyermekét az orvosnak megmutatja, azt is el szokta mondani, hogy már napok óta feltűnően keveset vizelet a gyermek, pedig aránylag sokat iszik; a vizelete is sötétebb színű a szokottnál, kissé zavaros, vöröses, — sőt talán véres is. (Vigyázat! A vizelet a legkülönbözőbb lázas állapotoknál gyakran lehet zavaros és vörhenyes, anélkül, hogy bármi kóros volna benne, illetve a vesék betegek lennének) Ilyenkor a vizeletben vörös vérsejtek szoktak lenni nagy számban. Később ú. n. vesecylinderek. Ezek a vese vizeletelválasztó csatornácskáinak alvadtt fehérjékből álló öntvényei, amelyekre különböző sejtek (vesehámsejtek, vörös vérsejtek, gennysejtek) rakódnak le. Ezek a most említett kóros vizeletrészecskék csak mikroszkopikus nagyítással láthatók. Ugyanekkor egyszerű kémiai eljárással a vizeletben fehérjét tífunk kimutatni. Ha ebben a vesebetegségi szakban nem kap hozzáértő kezelést a beteg, — a helyzet rohamosan továbbzüllik. A bőr vizenyős duzzadása az arcon fokozódik, de a víz csökkent kiürítése miatt csakhamar vizenyők lépnek fel a bokákon is, sőt a végén megdagad az egész lábszár, combok, majd az egész test.

Elhanyagolt esetekben a testüregekben (hasban, mellkasban, szívburokban) is folyadéktömegek gyűlnek meg. Ez az egész szervezetet elárasztó vízfelhalmozódás a szív erejét olyan fokozott munka elé állítja, amelynek nem tud hosszabb ideig baj nélkül megfelelni. A szív kimerülése és az említett húgyvérűség az elhanyagolt betegség végállapotának ijesztő jelei. A gyógykezelés tökéletessége még ebből az állapotból is talál szabadító utat. Azonban kezelésnek helye már a vesebetegség említett általános tüneteinek felépési idején van. Ilyenkor a bevitt folyadékok megszorítása, bizonyos ételek eltiltása, sótlan diéta, stb. elegendők lehetnek. Később a különböző gyógyszeres kezelések, izzasztások, vizelethajtások, stb. jönnek számításba. Az eszméletlenséggel, görcsökkel járó húgyvérűségi állapotok rendszerint csak intézetben kezelhetők eredményesen.

A skarlát gyógyítása az egyes tünetek szerint történik. Törzs- és nyakborogatások, lázcsillapítók a lázas szakban. A borogatások — éppen ellenkezőleg, mint elterjedten hiszik — a fennálló kiütések mellett is gyakorta adandók. Fontos a gyakori száj- és toroköblögetés. A hámlásos szakban a bőrt vaselinnel, vagy más alkalmas kenőccsel kenjük be; a hámlás siettetésére jók a szappanos fürdők. A különböző komplikációk megelőzésére, vagy legalább is enyhítésére, valamint az ú. n. toxikus skarlátnál igen jó szolgálatokat tesznek a hazai gyárak által előállított biztos hatású védősavók. Meg kell itt még emlékeznünk az ú. n. diagnosztikus toxinról, amelyet először az amerikai Dick házaspár állított elő. Ennek segítségével az orvos megállapíthatja, (egyszerű bőrbeltások által), vajjon az illető gyermek fogékony-e skarláttal szemben. Ehhez a diagnosztikus toxinhoz hasonló elvek szerint készült profilaktikus skarláttoxinnal 5—5 na-

ponként, több héten át, emelkedő adagokban való ol-tással meg tudjuk védeni a gyermeket skarláttal szemben. Sajnos, ma még meglehetősen drága eljárás; emiatt nem terjedt el érdeméhez méltón elég széles körben. Végezetül hangsúlyozzuk, hogy — mivel a legtöbb skarlátos komplikáció egy életre szóló testi fogyatékoságot hagy maga után — a legcsekélyebb nyugtalanító jelenségnél vegyük igénybe az orvost. Amennyiben anyagi mód nem volna rá, leghelyesebb a skarlátbeteg gyermeket járványkórházban elhelyezni. A csecsemőkori, legalább is az első néhány élethónapban, egyáltalában nem szokott skarlát előfordulni. Később is legtöbbször könnyű lefolyású szokott lenni.

*A kanyaró* tudományos nevén morbilli. Pontosan magyarrá fordítva azt jelenti, hogy „betegségecske“, ami talán azt akarja kifejezni, hogy enyhe betegségről van szó. Pedig nem mindig így van, főleg nem az egész fiatal gyermekkorban, amikor nem maga a betegség, hanem az általa okozott és a kisgyermek szervezetét alaposan kizsákmányoló, legyemgítő utóhatás lehet szerfelett komoly. Sokan németes hangzású néven rizlinek nevezik. Mások vörös himlőnek hívják, de szokszor halljuk egyszerűen csak „vörös“-nek mondani. Ez az utóbbi népies elnevezés akárhányszor zavarba ejti a kérdező orvost, mert alkalmas a rokonhangzású vörhenyvel való felcserélésre. Pedig a kanyaró a vörhenyre mindössze csak annyiban hasonlít, hogy kórokozóját még mai napig sem sikerült biztosan felfedezni. A kanyaró fertőzőképessége csaknem százszázalékos. Alig van felnőtt, aki gyermekkorában át nem esett volna rajta. Szórványos esetek nagyobb városokban állandóan előfordulnak. Járványos fellépése nagyjából a nedves évszakok idejére esik, amikor főleg az óvodák és iskolák terjesztik,

Ez a tény, hogy t. i. gyerekekről gyerekekre terjed a fertőzés, azt mutatja, hogy közvetítő egyén (tehát nem kanyaróbeteg harmadik személy) nem szokta terjeszteni. A fertőzés cseppinfekció útján történik, közvetlen rátüsszentés, vagy ráköhögés következtében. Bár igen ragályos a betegség, — az eddig még ismeretlen kórokozó a levegőn, vagy a beteg orrnyálkájától, illetve garatváladékától szennyezett tárgyakon rövid időn belül elpusztul. Ez a tapasztalat vezetett arra az orvosi körökben szimpátiával fogadott, de praktikusán keresztül nem vihető indítványra, hogy a kanyarót az egész világon ki lehetne pusztítani azzal, ha meghatározott napon minden gyermeket 24 órára szobafogságra ítélnének. A kórokozónak a szabad levegőn való gyors elpusztulása miatt általában meg szoktak elégedni a fertőtlenítés érdekében a betegszobának alapos kiszellőztetésével. A csecsemőkorban, amennyiben anyatejjel táplálták a kisbabát, csak a második negyedév végén szokott (meglehetősen ritkán) előfordulni. Egyéb értékes anyagokkal együtt az anya vérsavójával, illetve az előtejjel, később pedig az anyatej savójával kapja a csecsemő a kanyaró elleni védőanyagot. Az újszülöttkor tárgyalása kapcsán megemlékeztünk arról, hogy kanyaró ellen a friss gyermekágyasok előtejjel oltani lehet. Kifogástalan védőanyag nyerhető a kanyarót éppen kiállott egyén véréből. Sajnos, a közhasználatban rendkívül nehéz a beszerzése, főleg pedig hatásossága igazán akkor érvényesül, ha a fertőzött egyén a megbetegedés ú. n. lappangási időszakának első felében kapja. Kívánatos volna, hogy ezt a Degkwitz által ajánlott, ú. n. reconvaescens savót minél szélesebb körben alkalmazzák. Mai egybehangzó orvosi vélemény szerint igyekezni kell minden csecsemőt és kisgyermeket, legalább az iskoláskorig, kanyaró ellen



megvédeni, mivel ezekben az években a kanyaró súlyosabb lefolyású. Mindenkép megvédendő a különben is beteg gyermek, főleg, ha tuberkulotikusan inficiált, vagy tuberkulózisban éppen beteg, mivel ilyenkor a kanyaró a fennforgó betegséget rendkívül kártékonyán befolyásolja. Ha a szülő az említett helyzetekben gyermekének kanyarós fertőződésével számolhat, azonnal kérje ki az orvos véleményét, aki mindenkép azon lesz, hogy a betegséget megakadályozza, vagy legalább is lefolyását előnyösen befolyásolja megfelelő védőoltás útján. Mindenhol keresztülvihető egy olyan betegségmegelőző (profilaktikus) mód, amelyet Ritscher dolgozott ki részletesen. Lényege az, hogy a kanyarógyanús gyermek izomzatába (a lappangási időszak első felében, tehát a vélt fertőződés ítélt napokban, legkésőbb 5—6-ik napig) a szülőktől vett nagyobb mennyiségű vért fecskendezünk be. Amennyiben akármelyik mód alkalmazásával az említett időn túl késnének, a bevitt védőanyagoknak jótékony hatása még mindig érvényesül a betegség enyhítésében. Az a legnagyobb baj, hogy a betegséget már akkor terjeszti a kanyarós gyermek, amikor őt még nem látjuk betegnek. Sokak szerint már az ú. n. lappangási időben is fertőz, amely kb. két hétig tart. Ilyenkor a gyermek valóban betegnek még nem mondható. Ezután kb. 4 napig tart az az időszak, amikor leginkább fertőz a kanyaró, ami alatt már többé-kevésbé beteg a gyermek. Ennek az időszaknak betegségi tüneteit jó lenne, ha minden szülő saját gyermeke érdekében ismerné. A felületes szemlélő véleménye ilyenkor rendszerint az szokott lenni, hogy a gyermeknek komolyabb hülése van. Tényleg a hurutos tünetek vezetnek. A gyermek nagyon náthát, sokat, izgatottan köhög, szemei pirosak, gyakran komoly szemkötőhártyahurut tapasztalható, a

szemhéjak egészen összeragadnak; a gyermek szívesen is tartja csukva a szemét, mivel a fény rendkívül bántja. A vizsgáló orvos ebben az időszakban a hörgők hurutját a tüdő feletti hallgatódzásnál a durva zörejekből állapíthatja meg. A beteg gyermek egész külleméből kanyaróra következtet, amelynek bizonyítékát a szájban igyekeznek megtalálni. Az egész szájnyálkahártya piros, bizonyos mértékben fellazult, helyenkint apró piros foltok jelzik a későbbi kiütések megjelenését. Apró pontszerű vérzések láthatók szerte az egész szájban. Két oldalt a pofányálkahártyán, a fogsoroknak megfelelő helyeken ugyancsak apró tüsszúrásnyi, sűrűn egymás mellett levő fehér foltcskák (Kopplik f. foltok) láthatók. Az orvosnak ilyenkor módjában van az egy, legfeljebb két napon belül megjelenő kiütést bejósolni. Ugyanekkor a mandulák is erősen duzzadtak, pirosak; a nyelés is nehezített, az áll alatti mirigyek is többé-kevésbé megnagyobbodnak és fájdalmasak. A hőmérsék rendkívül változóan viselkedik. Apróbb hőemelkedések tapasztalhatók már a lappangási időszak utolsó napjaiban, azonban teljesen hiányozhatik is a láz. A kiütést bevezető, most említett hurutos tünetek kapcsán a láz napról-napra magasabbra emelkedik, a szájban található jellemző foltok megjelenési idejében, tehát közvetlenül a betegség ú. n. kivirágzási szaka előtt a  $39\text{--}40^{\circ}\text{C}$ -t is elérheti. A kiütéseknek a bőrön való megjelenése után hol hirtelen, hol fokozatosan csökken a hőmérsék, rendszerint 3—4 napos fennállás után a  $37^{\circ}\text{C}$  körül állapodik meg. A kiütés megjelenési idejében a nátha, köhögés, kötőhártya-hurut még fennállanak. Maga a kiütés igen jellemző, bizonyos szakértelem mellett más természetű bőrkiütéssel nehezen téveszthető össze. Először a fülkagyló mögött jelentkezik, néha az ittlévő mirigyek

megduzzadása kíséretében. Innen terjed hátrafelé a tarkóra, illetve nyakra, előrefelé pedig az arcra. Skarláttal ellentétben csaknem az egész arcot ellepi, nem hagyja ki az orrot és a szájkörüli részt sem. A kiütés sötétpiros, nagyfoltú, kerek, vagy szabálytalan alakú, a bőrből kiemelkedő, helyenkint, főleg a csípő körül nagyobb területekké összefolyó. A kiütés az arcról, illetve nyakról gyorsan terjed a végtagokra, a mellkasra, a hát és a has bőrére. Mire az alsó végtagokat eléri, a test felsőbb részein kezd elhalványodni. Eddigre a huítos tünetek a láz egyidejű visszafejlődésével csökkennek. A kis beteg rendszerint hatalmasan izzad, bágyadtsága engedni kezd, a nyelés is könnyebben megy, a sokat kifejező étvágy is lassacskán visszatér. A kiütések 3—4 nap alatt testszerte elhalványodnak, helyükön még hosszabb ideig láthatók a kiütés alakját utánzó, de most már barnás foltok. A hámlás apró korpádzás formájában, néhány nap alatt zajlik le. Ebben az időszakban már biztosan nem fertőz a beteg.

Ez a most leírt betegségi kép az általában normális lefolyásúnak tartott kanyarót jellemzi. Rengeg eltérés lehetséges. Lehet olyan könnyű és tünetszegény a kanyaró, hogy felismerése még a szakértőnek is nehézségekbe ütközik. Ezek az esetek nem a beteg gyermek szempontjából, hanem fel nem ismerésük miatt a ragály tovaterjedése következtében veszedelmesek.

Épúgy, mint az eddig leírt fertőző betegségek, a kanyaró is lehet súlyos lefolyású, sőt — szerencsére igen ritkán, — halálos kimenetelű is.

A betegség kapcsán komplikációk nem éppen a légritkábbak. A kötőhártyahurut elhúzódó szemhéjgyulladásba mehet át, a megduzzadt mirigyek elgennyedhetnek, középfülgyulladás jelentkezik, is-

mert szövődményeivel együtt. A hörghurut a legapróbb hörgőkre terjedhet, ami legalább olyan veszedelmet jelent, mint az ugyancsak kanyarós komplikációként jelentkező tüdőgyulladás. A mellhártyagyulladás rendszerint mellúri gennyedésbe megy át. A szervezet általános legyengüléséhez a szív izomerejének gyengülése járulhat. Ritkán, de annál komolyabb lefolyású bélhurut jelentkezik. Mindezek a komplikációk a szervezet egészségét annyira aláássák, hogy egyéb betegségek, főleg a lappangó tuberkulózis, a kanyaró kiállása után hatalmasan fel lángolhatnak.

A betegség kezelése az egyes tünetek szerint igazodik. Az erős kötőhártyagyulladást gyakori szemborogatással, esetleg szemcseppekkel igyekszünk befolyásolni. A torok fájdalmasságát vizes borogatással csökkentjük. A lázas időszakban — függetlenül a kiütésektől — 1—2 óránként teszünk a gyermekre állottvizes borogatásokat, magasabb láz esetén különböző lázcsillapítókat nyújtunk. A kiütés viszketése ellen jók a hidegvizes, híg-ecetes, vagy citromosvizes lemosások. Ezekben a betegség tulajdonképeni kezelése kimerül. A beteg gondos megfigyelése a komplikációk fellépése szempontjából 1—2 héten át mindenképp kívánatos. Az egyes komplikációkat mindig csak orvos kezelheti, aki még az egész betegség lezajlása után is figyelemmel kíséri a gyermek sorsát, vajjon nem lépett-e fel a már sokszor említett, igen veszedelmes szövődmény, a tuberkulózis. Normálisan a kanyaró lefolyása 4 hetet vesz igénybe, és ha a gyermek általános erőbeli állapota megengedi, ezután ismét elhagyhatja a betegszobát, társai közé, sőt iskolába is veszélytelenül mehet. Legtöbbször azonban jól tesz 1—2 heti, lehetőleg vidéken töltött pihenés.

*A rózsakiütés*, rossz magyar elnevezés; a latinul rubeola-nak hívott, általában egészen ártalmatlan fertőző betegséget jelenti. Kórokozója ismeretlen. Lapangási ideje 2—3 hét. Minden láz nélkül, vagy igen alacsony hőemelkedéssel egyidőben a kanyaróhoz igen hasonló, de annál jóval halványabb kiütések jelentkeznek az arcon, majd az egész test bőrén. A fülek mögötti és alatti nyirokcsomócskák kemény, de csaknem fájdalomtalan megduzzadása tapasztalható. A betegség kezelést nem igényel, bejelentésre sem kötelezett. Legtöbbször a kanyaróval való könnyű összetévesztése miatt ijednek meg tőle a szülők.

*A bárány himlőnek* semmi köze veszedelmes névrokonához, a himlőhöz. Gyakori, de csaknem mindig ártatlan fertőző betegség. Kórokozója ismeretlen; lapangási ideje kb. 2—3 hét. A fertőzés legtöbbször közvetítő személy kihagyásával, gyermekről-gyermekre terjed. Fertőzhetnek a beteg gyermek által használt tárgyak és ruházat is. Mérsékelt láz kíséretében, azonban csaknem mindig a gyermek kifogástalan közérzete mellett lépnek fel a bárányhimlős kiütések végig az egész testen, nem kímélvén meg az arc bőrét sem, sőt ráterjednek a hajas fejbőrre, a kötőhártyára, de megtalálhatjuk a száj nyálkahártyáján is. A kiütés jellemző. Előbb csak egy piros folt jelentkezik, majd egy vékonyfalú hólyag emelkedik ki a bőrből, amelyet előbb víztiszta, majd zavaros, gennyes váladék tölt ki. A hólyag egykettőre megpattan, teteje köldökszerűen behúzódik, majd gennyes, véres pörk hátrahagyása mellett beszárad. Utóbb ez a pörk is leesik. Csak ha a gyermek elvakarna, tehát másodlagosan fertőződne, gyógyulnak a kiütések heg hátrahagyásával. Ezek a kis hegecskék akárhány emberen az egész életen át megláthatók. Komoly veszedelmet jelenthet a kiütések elvakarása

akkor, ha helyükön ilyen módon bőrgyulladás lép fel, amelynek jelentőségét gyakran csak az orvos ismeri fel a kapcsolatos vesekomplikációk kifejlődésében. A betegség kezelése legfeljebb lázcsillapítók adásában és a kiütések bőséges hintőporozásában, esetleg viszketéscsökkentő púderek alkalmazásában áll. Már csak a szerencsére ritkán fellépő komplikációk elkerülése érdekében, valamint a fertőzés tova-terjedésének meggátlása céljából is érdemes legalább 10 napig ágyban tartani a gyermeket.

*A járványos fültőmirigygyulladás*, közismert nevén mumpsz. Kórokozója ismeretlen, de mivel a fertőzött beteg nyála terjeszti a mumpszot, legvalószínűbb, hogy a szájnyalban keresendő. Főleg iskolás gyermekek kapják, de a betegséget még ki nem állott felnőttekre is ragályos. Lappangási ideje 2—3 hét. A fertőződéstől számított 3-ik héten már jelentkeznek a betegség kezdeti tünetei: apró hőemelkedések mellett émelygés, esetleg hányás, fej- és fülfájás, étvágytalanság stb. Míg a feltűnő hangulatváltozás, látszólag beteg kedélyállapot okán gondolkozik a szülő, — egy-két nap alatt teljesen kifejlődik a betegség szemmel látható tünete: a fülkagyló előtt és az ú. n. állkapocs-szögletben, a fülcimpa alatt közvetlenül és a nyak legfelsőbb részének két oldalán helyet foglaló nyálmirigynek, a fültőmirigynek gyulladásos megnagyobbodása. Eddigre rendszerint a beteg gyermek lázas lesz, azonban csak elvétve tapasztalunk 39° C körüli hőmérsékletet. A duzzadt és kissé fájdalmas terület felett a bőr valamennyire melegebb tapintatú. Ha egyéb, az áll alatt lévő nyálmirigyek is megbetegszenek mumpsz következtében, az egész nyak duzzadt és fájdalmas, sőt az idetartozó nyirokcsomók védekező gyulladása következtében (ami többé-kevésbé fájdalmas megnagyobbodásukkal jár), a gyermek in-

tenzív nyaki fájdalmasságról panaszkodik, ami a nyelésnél fokozódik. A legtöbb esetben 2—3 napi lázas időszak után a közérzet folytonos javulásával a gyulladáshoz tartozó tünetek — fájdalmas, forró tapintatú arc-, illetve nyaki duzzanat — visszafejlődnek. Az előbb leírt állapot visszatérése rendszerint a másik oldali fültömímirigynek hasonló gyulladását jelenti, amely ugyanennyi idő alatt teljes gyógyulásba szokott átmenni. A gyermek ezek szerint kb. 1 hetes ágybanfekvés után, lehetőleg előzetes orvosi engedély alapján felkelhet és ha iskolás, ismét látogathatja az előadásokat. Az orvos meg szokta vizsgálni a mumpszos gyermek vizeletét, mivel az esetek jelentékeny részében a hasban helyet foglaló igen fontos szervnek, a hasnyálmirigynek gyulladása (általában átmeneti és nem komoly jellegű) szokott a betegséggel együtt fellépni, ami a vizeletben cukor megjelenésében fedezhető fel. Ritka, de komolyabb szövödményt jelent fiúgyermeknél a herék gyulladása, ami a helyi tüneteken kívül a láz ismét magasra kiugrásában nyilvánul. Maga a fültömímirigygyulladás, valamint a most említett heregyiriladás csak elenyészően csekély számban szokott gennyedésbe átmenni; legtöbbször lázcsillapítók adására és az említett helyeknek borogatására simán visszafejlődnek.

A *szamárköhögés* a kanyaróhoz hasonlóan a leggyakrabban előforduló járványos gyermekbetegség, amelyet akárhányszor a betegséget gyermekkorban ki nem állott felnőttek is megkapnak. Kórokozója utóbbi időben ismét vitássá lett. A betegséget a bizonytalan időtartamú lappangási szakban lévő számarhurutos gyermekek terjesztik a kiköhögött váladékaik útján. A ragály terjedése szempontjából az a legrosszabb, hogy ilyenkor még orvos is csak körülményes vizsgálat útján tudja felismerni a

szamárköhögést. A betegség későbbi idejében mindenki, aki csak egyszer hallott szamárköhögéses gyermeket köhögni, felismeri, amikor tehát nem nehéz a még egészséges gyermeket a bajtól megóvni. Sajnos, csecsemők is megkaphatják, ami könnyen végzetes lehet. Egészen kis gyermekek szokták főleg megkapni (az esetek nagyobbik részében még az iskoláskor előtt) a tömeges sétatéri játszogatás közben. Iskolásgyermekek is terjeszthetik, akárhányszor tőlük kapják meg otthonlévő kistestvéreik. Ezért szamárköhögés gyanújánál — a betegséggel szembeni rendkívüli fogékonyságra tekintettel — jó, ha a testvéreket elkülönítik, természetesen olyan helyen, ahol más gyermekeket nem veszélyeztetnek, esetleg már beszerzett betegségükkel. A betegség mindenki által ismert lefolyása nagyjából 3 szakaszra osztható. Az 1—3 hetes lappangási idő után következik az ú. n. hurutos időszak, amely ismét 3 hétig szokott tartani. A gyermek ilyenkor a közönséges meghűlés tüneteit mutatja, náthás, köbécse, főleg éjszaka vagy a kora hajnali órákban. Járvány idején már ilyenkor gondolnak szamárköhögésre. Helyes volna, hogy ebben a stádiumban hívjanak orvost a gyermekhez, aki a betegséget rendszerint már ebben az állapotban fel tudja ismerni és gyógyszerek adásával a betegség lefolyását is enyhíteni tudja. Általában tartsuk szem előtt, hogy szamárköhögés gyanús gyermeket ne vigyünk orvosi rendelőnkbe, főleg nem tömegrendelésre, mert akaratlanul is egész sereg gyermeket fertőzhet.

Egy idő múlva, annak ellenére, hogy a gyermeket ágyban tartották és a hűlésnek vélt betegséget kielégítően kezelték, a hurutos tünetek súlyosbodnak. A gyermek most már nappal is mind többször köhög. A köhögésnek jellemző száraz, csengő színezete van.



Apró köhécselések következnek végenélkül egymásután sajtáságos izgatott módon, míg a gyermek egészen belekékül, majd hatalmasan érdesen, légzik be, amint mondani szokás „behúz“. Ezután a köhögés a mindenki által ismert módon folytatódik. A gyermek kétségbeesve kapaszkodik anyjába vagy közelébe eső tárgyakba, nyakát hátraszegi, szemmelláthatólag kínlódik, közben valósággal kidüllednek szemei, — végül rendszerint hányás fejezi be a gyermeket erősen meggyötrő köhögési rohamot. Reggel éhgyomorra vizes-nyálkás anyagot szoktak felhányni a gyermekek, sokszor orrukon-szájukon keresztül. Jellemző a szamárköhögésre, hogy a roham látszólagos elmúltával, rövidebb szünet után — miközben a gyermek remegve fél tőle — megismétlődik az egész. Vannak olyan könnyű lefolyású szamárköhögések (vagy úgy látszik, a gyermekek különbözőségén múlik), amelyeknél a köhögési roham után a gyermek nevetve folytatja játékát, ha a roham előtt evett és a köhögés kapcsán hányt, ismét hajlandó enni. Máskor viszont a rohamok olyan intenzitással jelentkeznek (a legkisebb izgalomra, sírásra, gyakran egymásután, sokszor naponta 20—30-szor, sőt többször is), hogy a gyermek ebben a kb. 3 hétig tartó, ú. n. görcsös köhögési szakban teljesen kimerül, a folytonos hányás miatt csaknem csontig-bőrig lefogy. Az éjszakák is kízó köhögések között telnek el, a gyermek emiatt állandóan álmos, fáradt, rosszkedvű, kedvenc játékait sem folytatja, hanem valósággal állandó rettegésben várja a következő rohamot. Az esetek javarészeben a rohamok száma, mintegy 3—4 hét elteltével fokozatosan csökken. Az éjszakai köhögések is elmaradoznak, az egyes rohamok könnyebben zajlanak le, a közöttük lévő nyugalmas idő mindinkább hosszabbodik. A gyermek is egykettőre

összeszedi magát, a hányások elmaradása miatt elvesztett súlyát kezdi visszanyerni. Ismét néhány hét telik el, míg az egész betegség fokozatosan, úgy, amint jött, elmúlik. Gyakran tapasztalhatják az anyák, hogy gyermekük a szamárköhögés után jóval, a legegyszerűbb meghűlés, nátha kapcsán ismét a szamárköhögésre jellemző módon kezd el köhögni. A betegséghez ennek vajmi kevés köze van, ilyenkor már nem szamárköhögős a gyermek, másokat nem is fertőzhet, csupán arról van szó, hogy a hosszadalmas betegség folyamán ideges megszokássá vált nála az ilyen módon való köhögés.

A szamárköhögés szerencsére ritkán szokott szövődményekkel járni, akkor is főleg a csecsemőkorban. Az ott említett gócos tüdőgyulladások fordulhatnak elő, ami érthető módon a csecsemőkorban súlyosabb beszámítás alá esik. A szamárköhögésre sokszor jellemző duzzadt arc, főleg duzzadt szemhéjak, csupán a köhögés következményei, amelyek a betegség elmúltával tökéletesen rendbejönnek. Többször tettünk említést arról, hogy a szamárköhögés egyike azon fertőző betegségeknek, amelyek a szervezet általános ellentállóképességét erősen kizsákmányolják. Ezért a szamárköhögés lezajlása után még hosszabb ideig ajánlatos a gyermekek lehetőleg orvos által való megfigyelése, mert olyan gyermekeknél, akik tuberkulotikusan fertőzöttek voltak, akárhányszor észlelhető a tuberkulózis igen veszedelmessé válható fellángolása.

A könnyű lefolyású szamárköhögés különösebb kezelést nem igényel. Az első, ú. n. hurutos szakban meg szokták kísérelni a garatból kitenyészített és megfelelő módon előlt baktériumokkal való oltásokat. Egyesek szerint a kitörni készülő betegséget enyhíteni képesek. A második, ú. n. görcsös köhögési idő-

szakban különböző gyógyszereket szokás adni. Ezek nagyrészt a hörgőcskék falában lévő, a rohamok alkalmával görcsösen összehúzódó izomzatnak ellazítására valók. A nyugodtabb éjszakák elérésére nyugtatók, altatók adandók. A közhasználatban elterjedt, a szamárköhögés különleges gyógyszerének tartott gyári készítmények semmivel sem hatásosabbak, pedig rengeteg van belőlük forgalomban. Az esetleg fellépő komplikációkat mindig orvosnak kell kezelnie. Ugyancsak ő fogja tudni megállapítani, Röntgenvizsgálat segítségével, illetve egyéb finomabb vizsgáló módokkal, vajjon nem léptek-e fel a már említett tuberkulotikus szövődmények. A különböző étvágygerjesztő és hizlaló szerek mit sem érnek; még a legjobb, ha a sokat hányó gyermeknek gyakran és keveset, akkor is lehetőleg sűrűbb ételeket adunk. A levegőváltás legtöbbször csak szuggesztíve hat, épúgy, mint a gyermeknek különleges helyekre, városokban a gázgyárak környékére való hurcolása.

Az influenza elnevezés alatt a nagyközönség mindenféle „meghüléssel” betegséget szokott érteni. Olyanféle gyűjtőfogalom ez, mint a németek „Grippe” megjelölése. Valóban csaknem mindig a meghüléssel járó betegségek jólismert tünetei között jelentkezik, bár gyakori a gyomor-bélrendszert érintő megjelenési formája is. Azzal kell elsősorban tisztában lennünk, hogy az influenza fertőző betegség. Az, hogy főleg ősszel és tavasszal (télvíz idején) szokott nagyobb számban fellépni, ne tévesszen meg bennünket. Ennek nyilván az az oka, hogy a nedves időjárás okozta „meghülések” előkészítik a talajt az influenzabacilliók számára. Úgy látszik, hogy a kórokozók a száraz meleg, vagy kemény téli hideg baktériumölő hatásának kevésbé tudnak ellentállni; talán ezért látunk a megfelelő időszakban kevesebb influenzát. A há-

borút követő években — még ma sem egészen tisztázott okokból — különösen elvadult formáját ismerhettük meg; spanyol járvány néven nevezték a főleg gyermekekre és öregekre igen komoly lefolyású influenzát. Ilyenkor csaknem minden influenzás beteg átesik a betegséggel kapcsolatos szövődmények egyikén, vagy másikán; ezek a komplikációk, nem pedig maga az influenza, jelentenek veszedelmet. Az említett járványoktól eltekintve, az influenza általában véve jóindulatú betegség szokott lenni, bármennyire is ijesztő tünetekkel jelentkezik.

A fertőzést az influenzás beteg gyermek vagy felnőtt közvetíti, legtöbbször cseppinfekció útján. A betegség néhány órás, vagy egy-két napos lappangási idő *után általában* magas lázzal kezdődik. Feltűnik a kis beteg levertsége, nagyfokú bágyadsága; a nagyobb gyermekek végtagfájásról panaszkodnak, azt mondják: mindenük úgy fáj, mintha sokat dolgoztak volna; a végtagfájáshoz keresztáji szaggató érzések és testszerte fellépő izomfájdalmak társulnak; az izomlázra emlékeztető állapot ez. Olyan általános kísérő tünetek, mint: étvágytalanság, émelygés, hányás, a szemkötőhártya kipirosodása, nátha, esetleg izgatott köhögés stb., stb. jólismertek a felnőttkor hasonló betegségéből. A vizsgáló orvos az elmondott tüneteken kívül akárhányszor közönséges torokgyulladásra jellemző tüneteket talál csak. Ha a tünetek nem kifejezettek — főleg pedig ugyanakkor influenzajárvány nincs — csak bizonyos óvatossággal állíthatja fel a betegség diagnózisát; legjobb tehát, ha másnap ismét megnézi a kis beteget, annál is inkább, mivel a legenyhébb lefolyásúnak ígérkező influenzához is társulhatnak komoly szövődmények. Ezek: tüszős mandulagyulladás, középfülgyulladás, hörghurut, apró gócos tüdőgyulladás, vagy egész

tüdőlebenyre terjedő tüdőgyulladás, savós, esetleg gennyes mellhártyagyulladás, ízületi gyulladás, szívbelhártyalob, általános vérmérgezés, agyhártyagyulladás stb., stb. Mindezek azonban csak igen ritkán fordulnak elő. Említésükkel főképpen azt akarjuk elérni, hogy a szülők belássák, mennyire komolyan veendő a látszólag enyhe betegség is. Noirmális viszonyok között a betegség néhány napi lázas időszak után elmúlik. A gyermekek még hosszabb ideig étvágytalanok, feltűnően legyengültek; valósággal érthetetlen, hogy a rövid ideig tartó betegség mennyire megviseli a gyermeket. A kezelés egyszerű: feltétlen ágynyugalom, izzasztófürdők, amelyek hatását a gyógyszerek kiválóan emelik; gyakran váltott Priesnitz-borogatások, toroköblögetés; a lázas időszakban könnyű koszt, sok folyadék, tea, kávé stb. Amennyire könnyű lefolyású a betegség, amilyen egyszerű a kezelése, legalább annyira fontos a betegség kifejlődésének megelőzése. Ez pedig ugyancsak könnyen keresztülvihető, mindössze arról van szó, hogy — mint egyébkor is — influenzás időkben a gyermektől tartsuk távol a betegséget sokszor fent járva elviselő felnőtteket és gyermekeket.

Akár influenzás, akár más természetű meghűléses betegségek komplikációjaként szokott az ízületi gyulladás jelentkezni, rendszerint úgy, hogy az előző bajból már kigyógyult gyermek ismét lázas lesz. Izületei (legtöbbször a végtagok nagy és kis izületei, ritkábban a gerincoszlop izületei) fájdalmasan megduzzadnak, felettük a bőr kipirul. A betegség a felnőttkorból jól ismeretes, leírásával bővebben nem is foglalkozunk. Gyógyítását úgyis mindenkép orvos végzi. Gondos kezelés mellett néhány hét leforgása alatt rendbe is jönnek a kis betegek. Hosszabb időn át való megfigyelésük rendkívül fontos, mivel a betegség

kiújulásokra hajlamos. Ennek pedig az lesz egy további következménye, hogy az ízületek gyulladása (a baktériumoknak a véráram útján való tovahurcoltatása révén) áterjed a szívet bélelő érzékeny hártýára. Így jön létre a rettegett szívbeltártýalob, a gyermekkori szívbajok leggyakoribb okozója. A közönségesen „rheumás“-nak tartott infekció a szív belfelületén többé-kevésbé maradandó pusztítást végez; miután az említett érzékeny szívbeltártýa képezi a szívből kivezető, illetve odatorkolló nagy erek zárószervezetét, az ú. n. szívbiltentyűket, könnyen megérthető, hogy a szívbeltártýalob ezeken is igen komoly, esetleg életveszélyes elváltozásokat hozhat létre. így keletkeznek (az egyes biltentyűrészek gyulladással összetapadása, illetve megkisebbedése révén) a szívbiltentyűtágulás és a szívbiltentyűelégtelesség. Ha elgondoljuk, hogy a szív az egész élet folyamán milyen végtelen nagy munkát végez, könnyen elképzelhetjük azt is, milyen megterhelést jelentenek a szívbiltentyűbajok. Még komolyabb hibát jelent, sokszor életveszedelmet, a szív izomzatának gyulladása. Ha eltekintünk attól, hogy a szív munkája ilyenkor kritikus nehézségekbe ütközik, helyesen fogjuk a bajt értékelni tudni, ha elmondjuk, hogy a szív izomfalában futnak azok az akarattunktól független idegelemek, amelyek a szív működését, a munkához való alkalmazkodását, a szívverés ritmusát stb. szabályozzák. A szívizomzat gyulladása érthetően áterjedhet ezekre az idegelemekre is; ez a magyarázata a szív ritmuszavarainak. Ez a most említett baj egymagában is többet jelent a későbbi élet szempontjából, mint az eddig említettek együttvéve. A szívbeltártýagyulladás okozta szívbiltentyűbajok idővel javulhatnak, mint mondani szokás — kinövi a gyermek. Ha arra gondolunk, hogy a felnőttkori szívbetegségek

javarésze a gyermekkorban keletkezik és hogy az ilyen emberek élete végeredményben mindenkép korlátozott, részvétet érzünk azokkal a gyermekekkel szemben, akik saját hibájukon kívül és részben szülei „könnyelműsködése“ miatt nem idejében és nem jól kezelt betegségek következtében szív-bajosak.

Kevesen tudják és nehezen is értelmezhető, hogy a meghűléses betegségek komplikációjaként említett izületi gyulladáshoz és szívbelhártyalobhoz, mint ritkán fellépő komplikáció, a vitustánc járulhat. A szülők legtöbbször már csak a kifejlődött, vagy éppen fejlődőben lévő betegséget veszik észre tüneteinek furcsaságai miatt. Főleg iskolásgyermekek, azok között is inkább a leányok kapják. Itt mindjárt megemlítjük, hogy akárhányiszoir olyan kisleányoknál is fellépnek vitustáncos mozgászavarok, akik tulajdonképpen nem betegek, hanem csak az általános gyermeki utánzó hajlam különös fejlettsége következtében valósággal másolják iskolatársnőik nem mindig jelentőség nélküli betegségét. Mindenki ismeri a vitustáncos gyermek viselkedését: izgulékony, félénk, könnyen piruló; bizonyos kamasz sutasággal mozog; ha niagunk elé állítjuk és akár csak szótlanul figyeljük, láthatjuk, hogy miduntalan fintorítja orrát, vállát rángatja, kezeit, lábait dobálja. Ez a furcsa mozgászavar a légzésben is megnyilvánul; az egészséges gyermek hasa a belégzésnél valamenynyire előboltosul, a vitustáncos hasa ugyanekkor behúzódik. Számos más tünet mellett láthatjuk azt is, hogy a vitustáncos éjszakai nyugalomban nem mozog, sőt, ha nem figyelik a gyermeket, nappal is kevesebbet mozog. Az elváltozások a tüneteknek megfelelően az agyban székelnek. Ez a komoly jelentőségűnek hangzó megállapítás ne keltse a szülőben

azt a gyanút, hogy valóban veszedelmes betegségről, „valami agybaj“-ról van szó. Az ilyen gyermekek szellemileg teljesen jól fejlettek. Ha szellemi hibák fedezhetők fel, akkor már nem vitustáncos a gyermek, hanem másvalamilyen agyi betegségben szenved, pl. apró gócos agy velőgyulladásban, amelynek külső tünetei a vitustáncra hasonlítanak. A vitustánc gyógyítása ajánlatos, annál is inkább, mivel — mint e fejezet bevezető soraiban említettük — gyakran társul minduntalan visszatérő ízületi gyulladásokkal, illetve szívbeihártyalobbal.

Célszerűnek látszik, hogy a most felsorolt, közös fertőzési alapból kiinduló betegségeket: a sokizületi gyulladást, szívbelhártyalobot, vitustáncot együttesen tárgyaljuk meg a gyógyítás szempontjából. Kezelésük megegyezik a felnőttkor „rheumás megbetegedései“-nek kezelési módszereivel: izzasztások, bőségben nyújtott salicyl-készítmények, meleg pakkolások és az egyes tüneteknek megfelelő gyógyszerek adása. A vitustáncos gyermek gyógykezelésénél előnyben részesítik az arzént, a Salvarsant stb. E három, éppen említett betegség elhúzódó eseteiben — csak úgy, mint egyéb gyógyulni nem akaró, rendszerint gyulladáshoz természetű megbetegedésnél — kiváló eredménnyel alkalmazzák a közönséges tehéntejnek (Vagy más, hasonló természetű anyagnak) emelkedő adagokban való bőr alá fecskendezését, illetve izomba való injekcióját. Minduntalan hallhatják a szülők, hogy tej injekciókat szoktak bizonyos betegségeknél adni; illik tehát, hogy megemlítsük azt is, hogy a tej-injekciók és más fehérje természetű anyagok injekcióinak a hatását úgy magyarázzuk, hogy a fellépő lázas állapotban a renyhén gyógyuló, előregeedett betegségek valamennyire felfrissülnek és így könnyebben hajlandók gyógyulásba átmenni.



Az utóbbi években gyakran volt alkalmuk a szülőknek félni egy tényleg igen veszedelmes betegségtől, a járványos gyermekbénulástól, hétköznapias nevén gyermekparalízistől. Időnkint egész ország-részeken vagy világrészeken végigszáguld a rém; így legutóbb Románia felől tört be a betegség. Szerencsére könnyű lefolyásúnak ígérkezett. Szórványosan, szinte minden hónapban szedi áldozatait. Kórokozóját — mint az újságokban is olvashatjuk — minduntalan felfedezik (amerikai közlések), állítólag hatásos gyógyszereket is tudnak készíteni, amelyek idejekorán alkalmazva, a betegséget biztonsággal tudják gyógyítani. Sajnos, be kell vallanunk, hogy legtöbbször már késve fontolhatjuk meg e körülményeket. A betegség betegről-betegre terjed. A közvetett fertőzés még nincs bizonyítva. A fertőzést okozó baktériumok valószínűleg a garaton hatolnak be és a nyirokutakon (a szövetek közötti mikroszkopikus réseket hívjuk így) hatolnak tovább. Csodálatosképpen az agyvelőnek, de még inkább a gerincvelőnek azokat a részleteit támadják meg, amelyek a mozgás szolgálatában állanak. A megbetegedésekről — egyúttal vigasztalóan is hangzik — azt is kell tudnunk, hogy nagyon sok esetben közönséges hüléses megbetegedés formájában, vagy egyszerű gyomorrontás képében, múló zavarként folyik le. Ezek az ú. n. eltérő alakok a járvány tovatarjedése szempontjából a legveszedelmesebbek. Mai orvosi vélemény szerint ezzel magyarázzuk, hogy járvány kapcsán aránylag kevés gyermek és még kevesebb felnőtt kapja meg. Úgy kell képzelni, hogy a gyermekek egyrésze, illetve a felnőttek már gyermekkorukban áttestek ilyen könnyű lefolyású gyermekbénulásos betegségen, aminek következtében a későbbi infekcióval szemben immúnisak. Erre mutat az a

statisztikai tény is, hogy járványok alkalmával városokban inkább a gyermekek, falvakban inkább a felnőttek kapják. A gyermekek közül is inkább a fiatalok betegednek meg; csecsemők is megkaphatják. A bénulást okozó esetek egyrésztében alig van valami nyugtalanító tünet: egy-két napig fennálló kisebb-nagyobb láz, enyhe hurutos tünetek, nátha, torokfájás és mire a baj gyógyulását várjuk, estéről reggelre kétségbeesve tapasztalhatjuk, hogy a végtagok bénák. Más esetekben napokig, akár egy hétig tartó lázas állapot közben gyomor-béltünetek jelentkeznek. Egyszerű gyomorrontásra gondolunk, vagy a szünni nem akaró *láz*, feltűnő rossz közérzet, esetleg hányás, hasmenés miatt már-már tífuszra gondolunk, amikor a *láz* hirtelen leesik. Megkönnyebbülten lélegzünk fel, azt hisszük, hogy túlvagyunk minden veszedelmen, amikor ismét kezdődik a lázas állapot és a bénulások a test kisebb-nagyobb területén fellépnek. A szülők kétségbeesése fokozódik, mivel azt hiszik, hogy valami mulasztást követtek el, nem kezeltették idejekorán a kis beteget. Nehéz kötelességet teljesít az orvos, amikor a szülőket vigasztalni igyekszik. Elmondja, hogy bár napokkal a bénulás előtt módjában lett volna a betegséget az orvos számára jellemző tüneteiről felismerni, nem biztos, hogy a bénulást meg tudta volna akadályozni. Hogy mennyire így van, igazolnunk kell azokat a szomorú elbeszéléseket, amelyek egy nap alatt lezajló és halálhoz vezető gyermekbénulásról szólnak. Itt a betegség gyorsan halad felfelé az életfontos idegrendszeri központok felé és a halál a légzőcentrum, illetve a légzőizmok bénulása miatt áll be. A betegség lefolyásának súlyossága, a *láz* különösen magas volta és a bénulások kifejlődésének nagysága között összefüggés nincs. Lehet, hogy egészen kis izomcsoportokat érint az

infekció, pl. csak a lábfej helytelen tartása lesz az eredménye. De mint tudjuk, megbénulhatnak teljesen az alsó, vagy ritkábban a felső végtagok is. A bénulások rövidebb-hosszabb idő múlva javulhatnak, még egy esztendőn túl is várhatunk javulást. Ha idejekorán látja orvos a kis beteget, a tünetek súlyosságán (ami főleg szinte leírhatatlan fájdalomérzés fokozódásban nyilvánul) feltétlenül tud enyhíteni. A gyakran végzett gerincvelőcsapolások a bénulások kifejlődését is gátolhatják. Még jóval a betegség lezajlása után is kell gerincvelőcsapolásokat alkalmazni, hogy a kifejlődő vízfejtésnek elejét vegyük. Idejében és helyesen végzett villanyozása a beteg izmoknak, később járókészülékeknek alkalmazása, esetleg sebészi műtétek még mindig javítanak a helyzeten.

A gyermekkorban még más (helyenkint bénulással járó, vagy más ugyancsak komoly következményű) agyi, illetve agyhártyán lejátszódó betegség is ismeretes. Idetartoznak: az agy velőgyulladás, a savós vagy gennyes agyhártyagyulladás, a tuberkulózis okozta agyalapi agyhártyagyulladás stb. Ezekről már itt-ott megemlékeztünk. E helyen még néhány szót szólunk az ú. n. járványos nyakszirtmerevedésről. Csecsemőkorban, gyermekkorban egyaránt előfordul. Kórokozója ismeretes, hatásos gyógyszere rendelkezésünkre áll. A betegség időnkint járványszerűen lép fel. Tulajdonképpen ez is gennyes agyhártyagyulladás, mivel azonban a lázzal, elesettséggel, esetleg eszméletlenséggel vagy delíriummal járó állapotot a tarkó feszessége jellemzi, nyakszirtmerevedésnek nevezik. Az ilyen betegek sorsa, ha idejekorán részesültek orvosi kezelésben, aránylag jobb. Ha a betegséget biztosan felismerték, hatásos gyógyszerét közvetlenül a gerincvelőürbe fecskendezik,

esetleg naponta többször is, végül a gyermek az esetek egy jelentékeny számában megmenthető. Ha az agy bántalmazottsága jelentős, kisebb-nagyobb hibák maradnak vissza, pl. nagyothallás.

Egész valószínűnek látszik, hogy a gyermekkorban sem fordul ritkábban elő tífusz, mint a felnőttkorban. Mégis, hogy aránylag keveset hallunk róla, annak az az oka, hogy a gyermekkori tífusz általában könnyű lefolyású, úgyhogy az esetek egyrésztében mint hosszabb lefolyású gyomorrontást észlelik a szülők. A felnőttkori tífusznál a megbetegedés harmadik hetében fellépő komplikációk: bélátfűrődés, bélvérzés, hashártyagyulladás stb. a gyermekkorban alig fordulnak elő. A járványt a beteg egyén terjeszti családtagjaival. (A tífuszt kiállott egyén még hosszú ideig fertőző lehet, mert epehólyagjában hetekig tartózkodnak tífuszbacillusok, amelyek a bélsár útján fertőzhetik a húst, főzelékfélét, gyümölcsöket, tejet. Az ilyen egyének az ú. n. bacillusgazdák. Tudjuk, hogy a légy is terjesztője a tífusznak.) A betegség lappangási ideje 1—2 hét. Bizonytalan tünetekkel kezdődik: kisebb-nagyobb hőemelkedések, fejfájás, végtagfájás, deréktáji fájdalom, étvágytalanság, hasfájás, székrekedés (!) stb. A hőmérsék, jellemző esetekben, lépcsőzetesen emelkedik egyideig, mindennap néhány tizedfokkal magasabb, majd napokig egyforma magasságokat ér el, úgyhogy az egész napi hőmérsékingadozás kb.  $1^{\circ}$  C-t tesz ki. Közben a beteg rosszabb állapotba kerül: erősen lesápad, szemei beesettek, ajkai kicserepezettek, a nyelve teljesen száraz, vastag szürkésárga lepedékkel bevont, amely a nyelv szélét és hegyét szabadon hagyja. A torok kissé piros, kisebb-nagyobb fokú hörghurut áll fenn, a hason pedig ritkán megtalálhatók a tífuszra jellemző halványrózsaszínű kis kerek kiütések. A has

puffadt; legtöbbször székrekedés áll fenn; ritkán látjuk a felnőttkorra inkább jellemző tífusos hasmenést, amely — mint mondani szokták — borsólészerű székletek ürítésében nyilvánul. Helyenkint heves idegrendszeri tünetek tapasztalhatók: kínzó fejfájás (ezért modják fejtífusznak), eszméletzavar, szünni nem akaró hányások, delírumszerű állapot, tarkómerevség stb. Még ilyen súlyos lefolyású betegségben szenvedő gyermekeknél is, a betegség harmadik hetében fokozatosan leesik a hőmérsék, az egyes tünetek lassankint visszafejlődnek. Csak a soha nem eléggé túlzott óvatosságból fakadó szülői szigor tudja ágyban tartani a gyermeket. Ez mindenkép indokolt, mivel a betegségnek ebben a szakában jelentkezhetnek a komplikációk. A betegség állandó orvosi felügyeletet igényel, még az enyhe lefolyású, súlyosabb gyomorrontás képét mutató tífuszé is, ahol a betegség felismerése sokszor csak különböző laboratóriumi (bakteriológiai) vizsgálatok alapján lehetséges. A leg gondosabb orvosi kezelés is hiábavaló, ahol az ápolás nem teljesen odaadó, mindenre kiterjedő és az orvos utasításaihoz szigorúan ragaszkodó. A lázcsillapítás, a borogatások, jégtömlők, a táplálás körülményességei (kevés, de igen tápláló és főleg folyadékeműt kell adni, folyton vigyázva arra, nehogy túlsókat egyék a sokszor farkasétvágyú gyermek) stb., stb., alaposan próbára teszik a gyermekét ápoló anya vagy ápoló személy testi-lelki képességeit. Helyes ápolás esetén a legtöbb tífuszbeteg hamarosan összeszedi magát és ha lehet, még erősebb lesz, mint valaha. Nem lehet eléggé vigyázni a fertőzés veszedelmire. A házi fertőtlenítés: folytonos kézmosás, játékok, evőeszközök és az ürülék fertőtlenítő oldatokkal való ártalmatlanná tétele, a szigorú elkülönítése a betegnek és ápoló személyzetnek stb., stb. mind

olyan kötelességek, amire a gondos anyának nemcsak saját, hanem a köz érdekében is gondolnia kell. Azt szokták mondani, hogy egy ország, illetve város kultúrájának egyik fokmérője az, hogy mennyi tífusz-beteg található benne. Ez a kissé furcsa megállapítás előbb hangoztatott elveinket igazolja.

Egyetlen betegség sem érdemli meg jobban a „népbetegség“ nevet, mint a tuberkulózis. A statisztikai kimutatások szerint a halálokok  $\frac{1}{7}$  részében szerepel. Szomorú, hogy már a csecsemőkor és a gyermekkor éveiben lévő gyermekek sorából is sokszor a legszebbeket, vagy egyetleneket ragadja el a könyörtelen betegség. Gyakran bebizonyítható, hogy a felnőtt tuberkulózis okozta halála a legkisebb gyermekkorban szerzett fertőzésnek a következménye. Ez a megállapítás egymagában is elegendő annak a bebizonyítására, hogy *mindenképpen helyénvaló a betegséget még a csecsemőkorban, illetve a gyermekkorban megelőzni.*

Mióta Koch Róbert, az egyik legnagyobb orvosgenie, a tuberkulózis bacillusát felfedezte, tisztában vagyunk azzal, hogy a baj okozója rendkívül nagy életképességű. Ezért (valamint az általános higiénikus viszonyoknak még mindig nem eléggé kifogástalan volta miatt) terjed a betegség ma is nagymértékben. A fertőzés legtöbbször közvetlen úton jön létre: a tuberkulózisban beteg egyén köpete a köhögés és a közeli beszéd közbeni cseppinfekció révén fertőzi a gyermeket. A tuberkulózisban beteg egyén köpetében lévő bacillusoknak legszámottevőbb továbbhurcolója az utca pora. A járás közben a cipőkhöz tapad az utca szennye, így pedig fertőzi a lakást is. Ebből a tényből érthető, miért tartjuk helytelen szokásnak a járni még nem tudó gyermeket a földön csúszkálni hagyni. Azt is tudjuk, hogy a tuberkulózis az állatok

világában is gyakran szereplő betegség. Megbetegednek benne: a szavasmarha, a madarak egyrésze- valamint bizonyos halfélék is. Az ezek betegségét előidéző baktériumok emberre nem megbetegítő hatásúak. Csupán a tehén tuberkulózisa, amit gyöngykórnak neveznek, fertőzheti az embert, tehát a tej, illetve tejtermék révén a gyermeket is. A fertőzés útja itt a gyomor-bélrendszer; ez a veszedelem azonban meglehetősen elenyésző azokhoz képest, amelyeket a beteg felnőtt környezete jelent a gyermek számára. Mindennap halljuk, hogy akár a gyermek közvetlen környezetében, akár a távolabbi rokonság tagjai között, vagy a gyermekimádó ismerősök körében valakinek „tüdőcsúcshurut“-ja van; talán már szanatóriumban is volt, esetleg tudja is, hogy tulajdonképpen tuberkulotikus. Az orvos a tuberkulózis-gyanús gyermek vizsgálata közben legtöbbször nem hiába érdeklődik, vajjon a gyermek gondozásával megbízott egyén, a kis falusi dajkalaný beteg-e. Az, aki az említett fertőzési lehetőségekkel nincs tisztá-vagy ezek jelentőségét könnyelműen kisebbnek igyekszik feltüntetni, nem is alkalmas arra, hogy gyermekét az igen könnyen veszélyessé válható betegségtől megóvja. Voltaképpen az a szerencse, hogy a tuberkulózis bármennyire elterjedt betegség, alapjában véve jóindulatúnak mondható. Hiszen ha nem így volna, talán már ez az egy betegség kipusztította volna az emberiséget. Ez a vígasztalónak szánt megállapítás azonban nem jogosíthat fel bennünket, hogy a gyermekre ne vigyázzunk eléggé. A gyermeki szervezetnek is megvan az a képessége, hogy a kapott fertőzéssel szemben ellenanyagokat termeljen, ilven módon a betegség ellen védekezzen. Csakhogy a fertőzések sűrű egymásutánja (superinfectio) végeredményben győzedelmeskedik — minden természetadta

védekezésképeség hiába — a gyermek megbetegszik. Ezért van úgy, hogy minél idősebb a gyermek, annál biztosabb, hogy átesett tuberkulózisos fertőzésen és mire felnőtt lesz „tüdőcsúcshurut“, vagy más tuberkulózis okozta betegség jelét mutatja.

Bármilyen úton-módon fertőződik a gyermek, a megbetegedés lezajlásában bizonyos szabályszerűség mutatkozik. Az orron, illetve a szájon bekerült tuberkulózisbacillusok hamar átjutnak a felsőbb, majd az alsóbb légutakon (garat, gége, légcső, hörgők). Valahol, a szűkebbre méretezett légutakban, rendszerint a tüdőnek a mellhártyával borított részéhez közel, tehát az apró hörgőcskék falán megtelepszene a tuberkulózisbacillusok és ott az ún. *elsődleges gócot* hozzák létre, innen a nyirokutakon át a legközelebbi nyirokcsomóhoz vezet az infekció útja. Az esetek javarészeiben a gyermekkori tuberkulotikus infekció ebben a stádiumban meg szokott állni. A tüdő kapujában lévő nyirokmirigyek a fertőzés továbbmenésének útjába állanak. (A tüdőkapu, tudományos nevén hilus, ott van, ahol a tüdőbe a hörgők és az oda-vezető, illetve elvezető erek betérnek. Ugyanitt helyezkednek el a fertőzések elleni védelmet szolgáló nyirokmirigyek, hilusmirigyek.) Az infekció mintegy körültekintően, helyébe apránként mérsékelten rakódnak le; ugyanígy gyógyulnak a megbetegített környéki nyirokcsomók is.

A most elmondottakban megismerkedtünk a gümőkóros tüdőmegbetegedés kezdeti formájával, láttuk hogy a betegség legtöbbször jóindulatú, könnyen kapható megnyugodásra; a szervezet összebékél vele, bizonyosfokú ellentállóképességre is szert tett a betegség kiállása révén, ami az újabb fertőzésekkel szemben még előnyt is jelent.

Ha a tuberkulotikus fertőzés túl heves, vagy a



szervezet ellentállóképessége nem elég nagy, a betegség nem zajlik le simán. A fertőzés behatolási helyéhez, az ú. n. elsődleges góchoz közeleső helyeken szintén megbetegsznek; a folyamat a nyirokerek útján gyorsan terjed, mindig több és több nyirokmirigy duzzad meg. Ha azok a nyirokcsomók is megduzzadnak, amelyek a légcső két hörgővé oszlása helyén vannak, ezek nyomják az ottlévő köhögést keltő zónát. Ilyenkor a számarköhögésre sokban emlékeztető, csengő, vijjogó, érces, izgatott, éles, magashangú köhögést hallunk. A számarköhögéssel szemben itt nincs meg az azt jellemző ugatásszerű hang, a roham-szerű jelentkezés, a köhögések közötti „behúzás“, a hányás, a rohamok egymásután ismétlődése stb. Azt mondhatjuk, hogy ez a tuberkulózisos eredetű, érceshangú és a szülőket igen megijesztő köhögés tulajdonképpen hasznos: legalább felfedezi a betegséget. A betegség ebben a stádiumban is jóindulatú; meg szokott gyógyulni. A beteg gyermek másokat még ilyenkor sem fertőzhet. Csak akkor válik ő maga is fertőzőképpé, ha a folyamat a szabad levegővel közlekedő légutakba tör át. A tuberkulózisnak ilyenkor kényelmes utat biztosítanak a hörgők. Így kerülhet el a gümőkóros gyulladás a tüdő legkülönbözőbb helyeire, a tüdőcsúcsba is, ahol pedig a gyermekkorban nem szokott olyan gyakran előfordulni, mint a későbbi életkorokban.

Innen kezdve a gümőkóros megbetegedés úgy az egyénre, mint a környezetre nézve egyaránt veszedelmet jelent. A betegség terjedése, számos megjelenési formája, gyógyulásra való hajlandósága, vagy végzetes kimenetele a felnőttkor hasonló természetű megbetegedéseiből ismeretes. Tudjuk, hogy ha a betegség a véráram útján terjed, napok, hetek lezajlása alatt halálos kimenetelű lehet. Hogy az élet-

benmaradottakra nézve milyen veszedelmet jelent a betegségnek a szervezetben való elterjedése, arra nézve a mindennapos élet szánalmas példáit említjük. Ki nem ismeri a bőrtuberkulotikust, az arcot elrútító „bőrfarkas“-ban szenvedőt, a „skroflis“ nyakúakat, stb.? Az utcák nyomorékjainak jórésze csonttuberkulózis, „csontszú“ áldozata: a gerincoszlop tuberkulotikus megbetegedése, a puposodás, az ízületek tuberkulotikus gyulladásának következménye: az ízületi merevség stb. Ki felejtethi el a hasi tuberkulózisban szenvedő gyermeket? Csonttá-bórré soványodott gyermek testét valósággal csak a hatalmasan megnagyobbodott, dobszerűen feszülő has alkotja. Hosszas kínlódás árán, hónapokig tartó kórházi vagy intézeti, vagy drága szanatóriumi kezelés révén szabadulnak csak meg betegségüktől.

Valóban nehéz megmondani, hogy a még ma is gyógyíthatatlan tuberkulózis okozta agyhártyagyulladás hogy keletkezik; helyesebben feltétlen súlyos tuberkulotikus fertőződés következménye-e, vagy különös szerencsétlenség, hogy aránylag semmitmondó, talán fel sem fedezett, lappangó infekció robbantja ki a szomorú végű bajt. Akik így veszítették el gyermeküket, örök kételyek között kínlódnak át éveket, vagy az egész életet. Mi pedig igyekezzünk levonni a megrendítő példák tanulságait!

Hiányos lenne ismertetésünk, ha röviden ki nem térnénk azokra a jelekre, amelyekből a szülő gyermekének tuberkulotikus fertőzöttségére gondolhat. Mindennél fontosabbnak tartjuk, hogy gyanú esetén elsősorban azt nézze az anya, vajjon a gyermek környezetében lehetett-e a fertőzés forrása. Az orvos elsősorban ezek iránt érdeklődik. Az anya megfigyelései, a minduntalan hallható panaszok: sápadtság, vérszegénység, étvágytalanság, éjjeli izzadás, hő-

emelkedések, a mellkas különös alakbeli eltérései, a köhécseles, az oldalszúrás, a hátfájás stb., stb. lehetnek tuberkulotikus jelek. Azonban számos más, a tuberkulózissal vonatkozásba sem hozható betegségnek is állandó tünetei ezek. Következtetéseket levonni csak az orvos tudhat. Ha visszalapozunk könyvünkben, illetve visszaemlékezünk arra, amit a tuberkulózis kezdeti időszakának elváltozásairól mondtunk, könnyen megérthetjük, hogy maga a vizsgáló orvos is becsületességgel biztonságosan nem állíthatja mindig, hogy a gyermek fertőzött-e. Legalább is nem azokkal a módszerekkel, amelyek közismertek: a tüdő feletti kopogtatással és hallgatódzással. A nemrég meghalt világhírű bécsi gyermekorvos-tanár, Pirquet, igen szellemes és nagyon jól értékesíthető módot fedezett fel a tüneteket nem okozó, lappangva fejlődő, különben talán fel sem fedezhető tuberkulotikus megbetegedés kimutatására. Ez az eljárás a szerzőről elnevezett Pirquet-féle bőrpróba. Amilyen könnyen keresztülvihető és mindenképp veszélytelen, lázt, vagy közérzetrosszabbodást soha nem okozó eljárás, a betegségre nézve annyira sokatmondó módszer. Itt vannak a különböző laboratóriumi vizsgáló metódusok: a vérsejtszámlálás, a vérsejtsüllyedéssebesség meghatározás, a Röntgen-átvilágítás és Röntgenfelvétel stb., stb. Ezek mind hangzatos nevek és sajnos, gyakran költséges kutató eljárások. Akárhány esetben nélkülözhetetlenek, mert csak ezek segítségével lehet megmondani, hogy tulajdonképpen „hogyan áll a betegség“. Az egyes vizsgáló módszerek eredményeit természetesen a szülő nem tudhatja értékelni; az az orvos, aki a kis beteg kivizsgálásával, tehát a baj pontos megállapításával és majd a betegség gyógyításával foglalkozik, egybeveti saját vizsgálatának adataival a laboratóriumi vizsgálatok

által nyert adatokat és a gyermek általános testi állapotának tüzetes mérlegelése alapján mond véleményt a fennálló bajról, a betegség jövődő sorsáról és a betegség gyógyítása érdekében bevezetendő intézkedések irányát szabja meg.

Tisztában vagyunk azzal, hogy ez az igen fontos és szélesebb érdeklődésre méltó betegség hosszabb tárgyalást is megérdemelne. Ha csak a tünetek gazdagságát akarnók egyenkint elemezni, túlzás nélkül állíthatjuk, hogy könnyen lenne belőle külön kötet. Ha pedig a gyógyítás ezer fortélyára is ki akarnánk térni, könyvünk terjedelme szinte vége nélkül megnagyobbodna. A tuberkulózisnak általános gyógykezelési elvei: a szervezet ellenálló erejének fokozása, a szabadban tartzkodás, a napfény, a kvarcfénykezelés, a fokozott nyugalomban tartás, a fekvőkúrák, a magaslati gyógykezelés, a levegőváltozás, a tengeri levegő-kúrák, a sósfürdők, a különböző gyógyszeres kezelések, a diétás kezelés, a mostanában sokat emlegetett sótlan és vitamindús táplálási módok, a Gerson—Sauerbruch-féle diéta stb., stb. mind ismeretesek. Ezekkel a szülőnek csak akkor kell közelebbről megismerkednie, ha gyermeke kezelőorvosa utasításait kell követnie.

Amikor a tuberkulózisról elmondottak összefoglalásaképpen még egyszer felhívjuk a szülők figyelmét azokra a kötelességekre, amelyeknek teljesítése a bajt legnagyobb valószínűséggel meg tudja akadályozni, teljesen tisztában vagyunk azzal, hogy milyen anyagi áldozatokat jelenthet ez. Azt is tudjuk, hogy a szülői szeretet áldozatkészség tekintetében nem ismer korlátokat. Még a mai, rendkívüli viszonyok között is mindenkép célirányosabb valamely betegség kitörésének megakadályozására törekedni, mint-

sem akkor nem kímélni a költségeket, amikor a gyógyítási tudás már áldozatkészséggel nem fokozható. Vágyunk az, hogy a mindenkinek kedves gyermek minél tökéletesebb felnőtt legyen. Emberi kötelességünk tehát, hogy a gyermek egészségének megóvásával, testi-lelki gondozásával ehhez hozzájáruljunk. Csak ilyen módon nyerhetünk olyan emberértéket, amelyre a remélhetőleg nemsokára bekövetkező jobb idők érdekében sohasem volt nagyobb szükség, mint manapság.

**TUDNIVALÓK A GYERMEK-  
KOR LELKI ZAVARAIRÓL ÉS  
A NEVELÉS LELKI EGÉSZSÉG-  
TANÁRÓL**

Írta:

**DR. SCHÄCHTER ANTAL**  
ideg orvos.

*„Ahhoz, hogy a természetten erőt tudjunk venni, tíz százalék leleményességre és kilencven százalék kiatartásra van szükség.“*

*(Edison.)*

Gyermekeket világra hozni és felnevelni talán soha nem volt olyan nehéz, mint ma: lépten-nyomon lehet hallani ezt a keserű megállapítást, természetesen legtöbbször a súlyos gazdasági viszonyokkal kapcsolatosan. De aki gyermekes családoknál a nevelés problémái felett meginduló szokásos eszmecseréket és vitatkozásokat figyelemmel kíséri, az hamarosan fel fogja fedezni, hogy azok a gondok, amelyek a mai szülőket terhelik, nem csupán az anyagiakra vonatkoznak. A nevelés célja, iránya, lehetőségei és kilátásai: mindez régebben nem sok okot adott a fejtörésre. Az elmúlt emberöltő a maga megállapodott és aránylag sima biztonságban gördülő életével majdnem olyan természetes, magától értendő nyugalommal vette magára a szülő szerepét, mint ahogy átvette a családi vagyont az elődöktől, vagy berendezkedett a lakásában, úgy, hogy életviszonyai semmi váratlan vagy kívánatlan átalakításra nem fogják kényszeríteni. Mint ahogy nem voltak „kombinált bútorok“, úgy nem volt semmi ok arra, hogy már az újszülött bölcsője felett hangot kapjon a töprengő kérdés: vájjon mi lesz belőle, minek neveljük. Ezzel együtt a gyermek leendő sorsának irá-

nyitása is megmaradt a család belső ügyének. A közvélemény a családot eléggé erősnek ítélte meg ahhoz, hogy az iskola segítségével „társadalomképes“ egyéneket tudjon felnevelni. És bár ilyen irányú népszerű könyveket már 20—30 évvel ezelőtt is írtak, s ilyen tárgyú előadások a nagyközönség számára már a háború előtti években is elhangzottak, az irántuk való érdeklődés nem volt túlságosan széleskörűnek és élénknek mondható. Minden apa és anya úgy érezte, hogy a gyermeke jellembeli és értelmi mivoltának kialakítását illetően a háziornostól, vagy a tanítótól alkalmilag kért egyes tanácsokon felül nem szorul kioktatásra. Aki az illem, tekintély, tisztesség, stb. hagyományos fogalmain túlmenően ú. n. nevelési alapelvekről beszélt, azt általában fontoskodónak tartották, és a maguk társadalmi helyzete és egyéni nézetei szabta „elveket“ igyekeztek a gyermekre átplántálni. Ezeken kívül pedig lehetőleg minden más befolyást elhárítottak a felnövekedő utódokról.

Az utolsó három évtized mindebben mélyreható változást hozott. A népesség sűrűsödése, a nagyvárosi élet zsúfolt nyüzsgése, de a vidéken is a közlekedés meggyorsulása közelebb hozta az embereket egymáshoz. Megszűnt a családi élet exkluzivitása a gyermek számára, aki minduntalan szemtanuja lett más családok életének és szokásainak. De csökkent a család belső összetartó ereje is abban a mértékben, amint a házastársak régi, szoros egymásrautaltsága helyén a külső hivatással elfoglalt anya, a tömeges elválások, és a mai életre annyira jellemző más hasonló jelenségek váltak uralkodóvá. Azok a szigorú formák és korlátok, amelyek a múlt század végén és még e század elején is a polgári család életét megszabták, fokról-fokra meglazultak. Az élet a családon belül is bizonyos értelemben *szabadabbá* vált s



ez a szabadság szükségszerűen rányomta bélyegét a felnevelkedő gyermek lelkületére is.\*)

A jövő élet mindenki által érezhető bizonytalansága mellett főleg ez a szabadság az, amely a nevelésben állandóan nehézségek és kételyek elé állítja a szülőket, akik ilyen módon napról-napra átérzik ama régi tétel igazságát, hogy semminek sincsen több szabálya szükségére, mint a szabadságnak. A maihoz képest vasszigorúnak mondható régi nevelés csírájában elfojtotta a kezdetleges gyermeki léleknek minden ellenszenves, vagy kínosan ható megnyilvánulását. A mai szülő már félve-habozva nyúl e drákói szabályokhoz és figyelemreméltó, hogy azokban az esetekben is, ahol alkalmazza, sokszor úgy érzi, hogy túllőtt a célon és nem érte el a kívánt eredményt. „Ha engem az apám elvert, amikor rosszkodtam<sup>1</sup>, szó nélkül zsebrevágtam a verést és óvakodtam arra még egyszer okot szolgáltatni. Ez a kölyök pedig lázadzik, durcáskodik és idegenek előtt olyanokat mond rólam, hogy elhúl bennem a vér“. Egy mai szülőnek ez a tipikus panasza sok szempontból tanulságos. Egyebek között világosan megmutatja, hogy a mai szülő, külső és bdső okokból kénytelen tudomást

\*) Egy illusztrált folyóirat közölt nemrégiben „A gyermek egykor és most“ cím alatt fényképeket, amelyek ezt az átalakulást minden szónál jobban érzékeltetik. A 25—30 év előtti fényképeken a gyermek mesterkélten pózban, többnyire félszegen, kényszeredett mosollyal, bátortalanul áll, vagy ül modellt a fotografáló bácsinak. A gyermek eljövendő egyéniségéből semmit sem engednek látni e képek, egyik olyan, mint a másik. Annál változatosabbak a mai gyermekarcok: kacéran, kihívóan mosolyognak, durcásan farkasszemet néznek, teli torokból nevetnek, önérzetesen feszítenek a képeken. Meglátszik, hogy a régebben elmaradhatatlan figyelmeztetések: ülj szépen illedelmesen, mosolyogj, stb. — már idejüket multák, vagy ha elhangzának is, legkevésbé a gyermek veszi komolyan azokat. A nevelési drill megszűnt és nem hívhatja életre még olyan fontos alkalom sem, mint a fotografálás, amelynek jelentősége iránt pedig a mai „öntudatos“ gyermek nyilván fokozott mértékben fogékony.

szerezni a gyermeki léleknek sok olyan megnyilvánulásáról, amely azelőtt talán soha nem jutott napvilágra és nem zavarta meg nevelői önelégedettségében.

Sokan vannak, akik a nevelési gondoknak ezt a megnövekedését egyszerűen azzal magyarázzák, hogy a korunk hajsztolt, zaklatott életét élő szülők *fokozottabb mértékben érzékenyek e gondokkal szemben*, idegesebbek és ezért rosszabbul bírják el azt, ami a régi jó idők nyugodtabb idegzetű emberének e téren ugyanolyan mértékben kijutott, de számára könnyebben elviselhető volt. E felfogásban van is igazság. Ellenben határozottan tévednek azok, akik azt szeretik hangoztatni, hogy a mostanában annyira divatos neveléslélektani cikkek, előadások és könyvek zavarják össze a szülők fejét azzal, hogy bedobnak a köztudatba mindenféle jelszót a gyermekek idegességéről, a humánus nevelésről, a gyermeki lélek „elnyomásának“ káros hatásáról, és így tovább. Ez utóbbi vélemény azért téves, mert felcseréli az okot az okozattal. A közönség ma egyre fokozódó mértékben szükségét érzi a tanácsnak és felvilágosításnak, azért veszi e könyveket és látogatja ezeket az előadásokat, amelyek egy megfelelő őszinte érdeklődés hiányában bizonyára nem váltak volna divattossá, hiszen a papírkosár számára írni és az üres falaknak beszélni senki nem óhajt.

Amit némi kritizáló hajlandósággal e nevelési oktató propaganda hibájául általánosságban fel lehet róni, az inkább az, hogy nem egységes, hanem sokszor a legkülönbözőbb, egymással harcban álló világnézeti áramlatoknak nyílt, vagy burkolt szolgálatában állva, homlokegyenest ellenkező elveket és nézeteket hirdet. „Minden testi fenyték méreg a gyermek lelkének“. — „Az idejében alkalmazott pofon

csak használhat“. — „Neveljük a gyermeket tekintélytiszteletre és családiasságra“. — „Neveljük önállóságra és független ítélőképességre“. — „Az egyke társadalmilag használhatatlan egyéneket produkál“.- „A jövő társadalmának kevesebb, de gondosabban nevelt egyénre van szüksége“. — „A gyermek sorsát a szülőtől átörökölt tulajdonságok döntik el“. — „Nem a világrahozott hajlam a lényeges, hanem a nevelés“. Tetszés szerint folytathatnánk még ezeket az idézeteket, amelyek egyrésze így egymás mellé állítva hű tükörképét adja korunk erkölcsi és világnézeti útvesztőjének. De csak néhányra mutattunk rá, még pedig szándékosan azokra a tételekre, amelyek minden látszólagos ellenmondásuk dacára, egyenkint és önmagukban véve mégis *helytállóak*. Tettük pedig ezt azért, hogy az olvasó számára, levonhassuk az első fontos tanulságot: azt, hogy az élet tarka összeviszszasága és bonyolultsága mellett ú. n. egyszerű igazságokban nem bízhatunk meg, azokat *önálló gondolkodás és mérlegelés nélkül* az adott esetre nem alkalmazhatjuk, bármennyire égetően jelentkeznek is olykor a kérdés, amelyre a család nyugalma és a gyermek jövője érdekében választ szeretnének a szülők kapni.

Valóban, a gyermek lelki nevelése nagy és tág teret felölelő tudomány, hiszen a hivatásos pedagógusokon kívül a társadalomtudománynak és az orvostudománynak is rengeteg gyakorlati munkát ad. A nevelői és az orvosi munka számára ma már egy nagy közös terület vár. Ezt a közös területet a modern lélekkórtani kutatás nyitotta meg akkor, midőn *felnőtteknél tapasztalt beteges lelkiállapotokat a gyermekkorban elszenvedett bajokkal és nevelési hibákkal hozott összefüggésbe*. A beteg lélek kutatása vezetett arra a gondolatra, hogy próbáljuk meg a

lelki életet megérteni oly módon, hogy figyelemmel kísérvük, miből és hogyan fejlődött az ki az egyéni élet legkezdetétől fogva. De ettől eltekintve is, az egészség feltételeinek helyes ismerete mindig a betegségek helyes ismeretét előfeltételezi. Ezért e fejezetben is a nevelés egészségtanára vonatkozó tudnivalókat megelőzően a gyermekkorban tapasztalható lelki betegségek ismertetését adjuk.

A gyermekkor lelki zavarainak és az ú. n. gyermekkori „idegességnek“\*) a jelentősége magában véve is igen nagy. Nemzetközi statisztikák szerint a civilizált emberiségnek átlagban legalább 10 százaléka szembeötlő mértékben lelkileg abnormis. E hatalmas embertömegnek csak egy része válik közömbössé minden nevelési probléma szempontjából azon a réven, hogy szerencsétlen sorsa zárt intézetekbe számúzi és ezért, vagy enélkiil is, feltűnő tökéletlenségénél fogva, nem jut abba a helyzetbe, hogy utódok nemzésével a maga betegségét azokra átörökítse. Beteg lelkű emberek számottevő hányada igenis utódokat hoz a világra és nevel fel. Amennyire helytelen volna az ilyen „terhelt“ ivadék sorsát menthetetlenül sötét színben látni, annyira végzetes könnyelműséget követ el az, aki az ellenkező végletbe esik és az átöröklés, valamint a beteg környezet káros lelki hatása részéről fenyegető veszélyt le-

\*) Az „idegesség, idegbaj“ kifejezés az esetek jelentékeny részében ezen állapotok valódi természetének elképzelését helytelen irányba vezeti, mert úgy hangzik, mintha az idegrendszer (agyvelő, gerincvelő, érző- és mozgató idegtörzsek és idegszálak) alkotó elemeinek valami szemmel-, vagy nagytóval látható elváltozásáról volna szó, holott ilyenek sokszor egyáltalán ki nem mutathatók, hanem a beteg magatartása, lelki megnyilvánulásai képezik a baj jelentős és felfogható lényegét. A szóhasználat mégis kiirthatatlan, aminek legfőbb oka az, hogy ha lelki, vagy éppen elmezavarról beszélünk, ez az illetőt a *tökéletlenség* oly lesújtó bélyegével látja el, amelytől kíméletes és vigasztaló őt önmaga és mások előtt megóvni.

becsüli és azzal szemben a közömbös passzivitás álláspontjára helyezkedik.

Az átöröklésben rejlő veszéllyel szemben habozás nélkül a cselekvés terére lépni és a cselekvésben a helyes utat megtalálni valóban nem is könnyű dolog. Aki az idevonatkozó tudományos kutatás eredményeinek ismerete nélkül néz körül a világban, az a tapasztaltak alapján hajlandó lesz kétségbevonni, hogy itt egyáltalán valami felismerhető rendszer van a jelenségekben. Mindenki fog tudni esetekről, amelyekben idegbajos, vagy „súlyosan dégénérait“ egyének egészséges utódokat neveltek fel, vagy megfordítva: egészséges, vagy legalább is nem feltűnően abnormis szülők gyermekei között több gyengeelméjű, vagy esetleg már kora gyermekévei óta furcsa természetű van. Gyakran ismer meg az ember olyan családokat, ahol ugyan kétségkívül nemzedékről-nemzedékre átöröklődik a lelki abnormalitás, de olyan szeszélyesen változó, sokszor egészen ellentétes megnyilvánulási formában, hogy szinte a józan ésszel ellenkező volna a megismert, minden furcsaságuk mellett is egymásra nem emlékeztető egyéniségek beteg mivoltát valami közös átöröklési alapon magyarázni. Mindeme tapasztalatok mellett van ugyan szép számmal olyan is, amely a lelki rendellenességek átöröklését kétségtelenné teszi, de végső következtetésül az értelmes laikus azt fogja gondolni, hogy ezt az *átöröklést nem vaskövetkezetességü természeti törvények irányítják, hanem sok függ a véletlentől is.*

Növények és állatok egyéni és fajtabeli tulajdonságainak átöröklődését kutató tenyésztési kísérletek, továbbá orvosi kezelésben állott egyének családfájának tanulmányozása *majdnem szórói-szóra ugyanezt a tudományos tanulságot eredményezte.*

Kiderült, hogy az egyéni jellegzetességet adó tulajdonságoknak (bőr- és hajszín, testalkat, vérmérséklet, szellemi képességek, stb., stb.) valóban megvan a lehetőségük arra, hogy az utódokban életre keljenek, de mivel az emberek túlnyomó része eltérő, vagy éppen ellentétes egyéni tulajdonságú szülők utóda, azért csírasejtjeik sem egyformák, hanem felerészük az apai, a másik fele pedig az anyai tulajdonságok csíráit tartalmazza. Ha tehát pl. egy nő sötétbarna hajú apától és világosszőke anyától származik, akkor petesejtjeinek 50 százaléka barna, 50 százaléka pedig szőke ivadék hajszínét rejt magában. *Egészen a véletlen dolga*, hogy a megfogamzás alkalmával e két csoport melyikéhez tartozó petesejt termékenyül meg és az apai magsejtnak azonos módon megadott tulajdonságán kívül *ez a véletlen dönti el* a megszületendő egyén hajának a színét.

Tegyük fel, hogy egy idegbeteg nő egészséges anyától, de beteg apától származik. A fentiek értelmében ennek a nőnek a szervezete 50 százalékban minden idegbetegség csírájától mentes petesejtet fog megérlelni. Ha ezeket minden esetben egészséges magsejt termékenyíti meg, akkor minden esetben egészséges idegrendszerű, illetve egészséges elméleti fejlődést mutató ivadékok fognak megszületni. Mászával az ilyen, mondjuk egyoldalúan terhelt anya egészséges férfival való házasságban 50 százalék *valószínűséggel* (mert csak valószínűségi jóslatról lehet szó), egészséges utódot fog világra hozni, illetve, több gyermek születése esetén a gyermekeknek *valószínűleg a fele* egészséges lesz. Csak ha mindkét anyai (vagy apai) nagyszülő beteg, akkor várható a betegség jelentkezése kivétel nélkül az összes utódokban.

Mindez így eléggé egyszerűen és érthetően hangzik, a tudományosan felderített valóság azonban en-

nél komplikáltabb. Ugyanis van az átöröklésnek egy módja, az ú. n. *rejtett, vagy lappangó átöröklés* — a szóbanforgó jelenségekre vonatkoztatva: *rejtett vagy lappangó terheltség* — amikor egy bizonyos tulajdonság, illetve betegségi hajlam benne van az egyéni élet iegkezdetén egybeforrt két csírasejtnek egyikében is. Mégis azt látjuk, hogy az illető egyénen magán e tulajdonságnak, illetve betegségnek nincsen nyoma. E jelenség magyarázata az, hogy az ilyen rejtve, lappangva átöröklődő tulajdonságoknak nincsen elég *átütő erejük* a másik szülő részéről adott ellentétes átöröklődő tulajdonsággal szemben. De, bárha rejtve is, benne vannak az egyénben, tovább belekerülnek annak csírasejtjeibe is és ezért az ilyen ú. n. *recesszív* módon átöröklődő tulajdonság (illetve betegség) egy, vagy több nemzedéket mintegy *átugorva*, váratlanul ismét felbukkanhat egy olyan csírákombináció nyomán, ahol a másik, látszólag szintén egészséges szülőnek egy hasonló csírasejtjével történik a megtermékenyítés. Így lelik magyarázatukat azok az esetek, ahol egészségesnek mutatkozó egyének gyermekei betegednek meg valami kétségkívül világrahozott, sőt a csírasejttekkel átöröklődő természetűnek ismert ideg- vagy elmebetegségben. Bizonyos lelki betegségek ilyen lappangó módon való átöröklődése tudományosan beigazolást is nyert.

Távrolról sem áztatjuk az olvasót azzal, hogy a fentiekben az átöröklődésre vonatkozó minden jelenleg már szilárd alapokon nyugvó ismeretet kimerítettünk. A tárgynak elvont, bonyolult és széleskörű orvosi-élettani ismereteket feltételező, de sokban még igen problematikus természete is kívánatlanná teszi, hogy további részletekre kiterjeszkedjünk. De ugyanezen oknál fogva nem is tartanok ta-

nácsosnak, ha az érdeklődő közönség, néhány könnyen megszerezhető alapismeret birtokában a szakember tanácsát mellőzve, az önbíráskodás veszélyes szerepére vállalkoznák e kérdések élet- és sorsdöntő vonatkozásaiban.

Az ismertetett tények mindenesetre alkalmasak annak a megvilágítására, hogy a tudomány már módját találta annak, hogy az átöröklés jelenségeinek látszólagos zűrzavarában felismerhessük a rendszert és a gyakorlati következtetésre alapot nyújtó szilárd törvényszerűségeket.

A lélekkórtan gyermekkori vonatkozásainak és egyben az átöröklődés jelentőségének téves megítélésére vezetne, ha azt hinnők, hogy az örökletes idegrendszeri és lelki betegségek kútforrását az emberiségnek csupán az a bizonyos, bevezetőleg említett 10 százaléka szolgáltatná, amely orvosi észlelések kapcsán statisztikailag lerögzíthető. A szűkebb, sajátképeni értelemben vett *elfajulásnak* (*degenerációnak*) az ebbe a csoportba kerülő emberanyag jóformán már csak a *végterméke*. A sokat emlegetett *degeneráció alatt* helyesen a *lelki egészségnek fokozatos, nemzedékek hosszabb-rövidebb során át folytatózó romlása* értendő, amely alattomosan, mert a betegség riasztó jelei nélkül végzi munkáját, egész társadalmi rétegek, nemzetek és emberfajták keretében. Ideg orvosokat szoktak a társaságban azzal „ugratni“, hogy nem jó velük sokat beszélgetni, mert előbb-utóbb mindenkiben valami bolondságot látnak, vagy kutatnak. Ez a tréfás szemrehányás annyiban nem minden alap nélkül való, amennyiben tényleg az ideg orvos az, aki foglalkozásánál fogva minduntalan látja és tapasztalja, hogy mennyire *elmosódó a határ az ép és a beteg lélek között*. Sajátságos, hogy amilyen riadtan és önző ridegséggel menekül a társaság



a nyilvánvalóan elmeháborodott ember lelki megnyilvánulásai elől, annyira képtelen e súlyos állapot miniatűrjeit és csíráit, amelyeket az életben jellemes vérmérsékletbeli furcsaságok, egyoldalúságok és eltúlzottságok alakjában lépten-nyomon maga körül lát, való jelentőségében felismerni és jószándékú elfogulatlansággal megítélni. A tébolyodottat, aki betegsége tetőfokán öl és pusztít, sürgősen zárt intézetbe csukatja azzal az óhajjal, hogy az onnan még kísérletképpen se kerülhessen vissza többé az életbe, de hetekkel azelőtt még fenntartás nélkül megcsodálta ugyanennek az embernek a páratlan energiáját, ügybuzgóságát, fanatikus lelkesedését, törhetetlen akaratát és méltatlankodva, vagy csúfolódva vette volna tudomásul azt a megjegyzést, hogy mindez egy beteg lélekből ered. Ugyanígy nem tud a köztudatban elterjedni annak a belátása, hogy bizonyos jellembeli, vagy vérmérsékletben egyoldalúságok, aminő pl. a csökkent alkalmazkodóképesség, a feltűnő mértékű élheteretlenség, vagy azok a jellembeli tulajdonságok, amelyeket közönségesen rosszindulatúságnak, gonoszyságnak ítélnék meg, de ugyanúgy a normális mértéket meghaladó lágyszívűség, a mások dolgaival való állandó és sokszor tolakodóan intenzív, bár mindig jóindulatú foglalkozás: az egészséges lelki berendezettség határán álló jelenségek, amelyekre vonatkozóan nem ártana a hozzáértő ember elfogulatlan véleményét és tanácsát meghallgatni. Eléggő közismert, de kevésbé megszívlelt igazság, hogy az az egészséges lelkületű ember, aki a környezete és a maga adottságaival szemben kellően alkalmazkodóképes. Az emberek általában mindenbe inkább tűnnek beavatkozást, mint az ilyen értelemben vett egyéniségükbe. „A magunk szerelme“ — ahogy a költő mondja, — általában el szokta nyomni az önkritikát.

Nem csoda, ha az emberek élettársuk megválasztásában is nagyon sokszor azt keresik, mert csak azt tudják őszintén szeretni, aki hozzájuk hasonló temperamentumban, jellemében, életfelfogásban. Még szerencse, hogy az élettárs megválasztásában megnyilvánuló eme önös (autisztikus, nárcisztikus) magatartás\*) szembentalálja magát egy ellentétes áramlattal, amely abban jut kifejezésre, hogy „az ellentétek vonzzák egymást“. Egy kiváló német elmeorvos, *Kretschmer* szerint még mindig ez az irányzat a túlnyomó és, amint ő mondja, még szerencse, hogy ez így van, különben az egészséges mértékű vérkeverődés produkálta egészséges átlagember típusa számbelileg még inkább háttérbe szorulna az egyoldalú, merev, exaltait egyéneknek már amúgy is aggasztóan megnövekedett tömegével szemben.

Már a modern biológia (élőlényekről szóló természettudomány) egyik legelső nagy úttörője, *Darwin*, azt tanította, hogy az élők világában azok az egyének és azok a fajták a legéletképesebbek, amelyek „fajkereszteződésből“, tehát egy, vagy több lényeges egyéni tulajdonságban egymástól eltérő elődöktől származnak. A növény- és állattenyésztés tapasztalatai alapján ez a tétel meggyőző példák sokaságával bizonyítható. Az ú. n. „kitenyésztett“ egyének, amelyek több nemzedéken át újból és újból kiválogatva összepárosított, bizonyos tulajdonságokban megegyező elődök leszármazottai, *e tulajdonságok tekintetében kiválnak a fajta átlagából* (pl. a gyapjútermelésre kitenyésztett juhoknak feltűnően

\*) Az utóbbi évtizedekben, különösen a háború óta annyi port felverő ú. n. *fajtisztasági elméletek* kirívó példái annak, hogy mennyire csökkent az emberek türelme azokkal szemben, akik világrahozott és részben társadalmilag meghatározott tulajdonságaiknál, szokásaiknál, életfelfogásuknál fogva tőlük különböznek.

dús és hosszú gyapjúk van), de ugyanebben a mértékben érzékenyebbek az élet különböző ártalmaival szemben, esendőbbek, sőt szaporodóképességük is rohamosan csökken, úgy, hogy a tenyésztő kénytelen az ilymódon létrehozott mesterséges fajt időről-időre „elrontani“ egy-egy, a tenyésztés speciális célja szempontjából értéktelenebb egyén beparosításával, mert csak így tudja a tenyészet fennmaradását biztosítani. A kitenyésztésnek, vagy más néven belterjes tenyésztésnek („Inzucht“) legszélsőségesebb esete az egyenes leszármazottak egymás között való összepárosítása, aminek az emberiség életében a rokonházasság felel meg. Ennek hátrányos volta közismert és könnyen megérthető abból, amit fentebb a lappangó átöröklésről mondtunk. Ha ugyanis egy nemzetségben valamely lappangva átöröklődő betegség csírája rejlik, az azonos nemzetségből való egyénnel összepárosítva nagy százalék valószínűséggel jönnek létre olyan csírákombinációk, amelyekben a betegséget hordozó csírasejt ugyanilyen csírasejttel termékenyül meg és a kifejlődő utódban a betegség napvilágra kerül. Bár e kérdés jelentősége a mi szempontunkból nem túlságosan nagy, érdekes tudni, hogy egyes területeken a rokonházasság évszázadokon át uralkodó gyakorisága egészen speciális elfajulásos (degeneratív) betegségeket hozott létre. Így a bukovinai, galíciai, valamint keletlengyelországi zsidók gyermekei között az említett okból igen gyakori a hülyeségnek világrahozott vaksággal párosult és igen korán halálra vezető formája. Hegyes vidékeken, ahol a gyér lakosság egymástól távoleső és nehezen megközelíthető falvakban lakik, mint pl. a földközi tengeri Kréta szigetén, valamint a stájer és a svájci Alpokban, közismerten gyakoriak a hülyék (kretinek). Egy svájci gyakorlóorvos, aki az Alpések

lakosságának ezt a degeneratív betegségét behatóan tanulmányozta, említi, hogy e vidékeken, pl. a svájci Jurában egyes eldugott falvak egész lakossága voltaképpen ugyanahhoz a családhoz tartozik. E helyeken már a középkori hűbérurak törvényesen megakadályozták, hogy a hűbérbirtokuk területén fekvő falvak legényei más faluból válasszanak asszonyt maguknak és drákói kegyetlenségű rendszabályokkal még inkább kényszerítették a lakosságot a rokonházasságra. Az eredményt mindenki maga láthatja, akinek e vidékeken járva, a rengeteg testileg-lelkileg nyomorék, többnyire golyvás és koldulásból élő, földbevált üregekben állati sorban tengődő kretin a szemébe ötlük.

Azt mondhatná valaki, hogy ezek szélsőséges és közismerten káros jelenségek, amelyek a civilizált társadalom életétől távol állanak. Ez részben így is van, de rá kell mutatnunk arra, hogy éppen a civilizált társadalom rétegződése osztályok és foglalkozások szerint majdnem intézményessé teszi a *többé-kevésbé hasonló embertípusokhoz tartozó egyének egymás között való házasodását*, aminek — mint azt most újból hangsúlyozzuk — ugyancsak megvan a maga káros hatása, bár természetesen nem a rokonházasságoknál tapasztalt súlyos mértékben. Fentebb említettük, hogy az emberek egyrésze belső hajlamánál: önös, narcisztikus lelki alkatánál fogva amúgy is előszeretettel választja ki élettársát a maga képmására. Ha most ehhez még tekintetbe vesszük azt a különösen a lezárult emberöltők életében oly nagy szerepet játszó *külső, társadalmi kényszert*, amely pl. az értelmiségi osztályoknál már jóelőre megszabta, hogy a házastárs is lehetőleg ugyanezen osztályból való legyen, akkor meglátjuk a problémát a maga valódi jelentőségében. Egyes társadalmilag előkelő polcon álló

családok elfajulása, mint kirívó példája ennek a folyamatnak, közismert ugyan, de már azt, hogy intelligens szülők gyermekei között milyen óriási számarányban mutatkozik a világrahozott idegenrendszerei és lelki labilitás, szeretjük figyelmen kívül hagyni. Az átöröklésre vonatkozó tudnivalók eme kissé talán terjedelmes megtárgyalását pedig éppen azért iktatjuk ide, mert a fentiek ismerete hívja fel a figyelmet az utódok lelki egészségét illető, könnyen elhanyagolhatónak tartott problémákra.

Futólagosan említettük már, hogy az átöröklés jelentősége egyike azoknak a pontoknak, amelyek körül gyermeknevelési problémákkal kapcsolatosan a legtöbb vita szokott folyni. Eddigi ismereteink kiegészítéséül álljon itt most egy tudományos tétel, amely egyben az átöröklődés szerepének határát is jelzi. Ez a tétel így szól: *nem tulajdonságokat öröklünk át, hanem e tulajdonságok kialakulására való hajlamot.* Az élő szervezet, akár testi, akár pedig lelki megnyilvánulásairól van szó, állandó kölcsönhatásban van a környezetével, hiszen éppen ez a kölcsönhatás, a külvilág ingereire való reagálás, a főjellemzője az élő anyagnak. Vitán felül áll, hogy a néger sötét bőrszíne átöröklődő faji tulajdonság és mégis tény, hogy a néger újszülött fehér bőrrel jön a világra és csak az első napsugárra való reakció eredményeképpen borítja el a bőrét tömegesen a festőanyag. Ha egy ilyen egyszerű testi tulajdonság is függ a külvilágtól, mennyivel inkább kell, hogy függjön a lelki tulajdonságok tömege, amely már lényegénél fogva nem egyéb, mint a külvilág tükörképe (érzetek, képzetek, fogalmak). Téves volna ugyan azt hinni, hogy a szopáson, síráson, arcfintorgatáson és kapálódzáson kívül semmi más lelki megnyilvánulást nem hoz magával a világra az újszülött, hiszen e könyv első részében az

ideges újszülött viselkedésének leírása is arra hívja fel a figyelmet, hogy ennél bonyolultabb cselekvések is maguktól jelentkeznek a méhenkívüli élet legkezdetén. De minden hosszadalmas bizonyítgatás mellőzésével szögezzük le azt a *tapasztalati igazságot*, hogy még ezek a kétségkívül kész kialakultságban világrahozott reakciók, az ú. n. *ösztönök* is nagymértékben befolyásolhatók: elnyomhatók és fokozhatók és pedig annál nagyobb mértékben, minél korábban kezdünk hozzá a befolyásolás rendszeres munkájához.

A nevelő szülő feladata tehát az, hogy nyílt szemmel észlelje a gyermek lelki megnyilvánulásait megszületésének első napjaitól fogva. Tartsa szem előtt azt, amire a szülő ösztön önkénytelenül amúgy is homályosan figyelmezteti, hogy ugyanis újszülöttje életében a maga élete nyer folytatást és ami a maga egyéniségében mint előnyös, vagy hátrányos tulajdonság jelentkezett, az, sokszor talán a felismerhetetlen kezdetlegesség állapotában, az utódra is vár. Ennyi előrelátás sokszor elég lesz ahhoz, hogy az újszülött jövőjét borító homály mögött rejlő veszedelmek idejekorán elháríthatók legyenek.

Valljuk be őszintén: sok eljövendő élet tökéletlensége, vagy beteg volta csak úgy volna megakadályozható, ha magát az élet létrejöttét akadályoznók meg. Idetartoznak elsősorban a *világrahozott gyengeelméjűség esetei*. Ezeknek egyik része a már tárgyalt módon, a csírasejtek tökéletlenségének következménye. Másik és pedig túlnyomóbb részük a méhenbelüli élet során elszenvedett, az agyvelő fejlődését károsító ártalmak folyamányaként jelentkezik. A *szifilisszel* fertőzött anyai szervezetben a fertőzés kórokozói legtöbbször, bár nem kivétel nélkül mindig

elárasztják a méhmagzat szervezetét is, amelyben a többi szervek mellett az idegrendszer is súlyos pusztítások nyomait viseli magán. Sokszor csak a bonyolultabb értelmi élet várható kifejlődése idején, tehát kb. az iskoláskor kezdetén, jelentkezik az ilyen vérbajos ivadékon a szellemi fejlődésben való elmaradás. Ezt azért említjük meg, hogy rámutassunk a gyermek ismételt orvosi megvizsgálásának szükséges voltára még azokban az esetekben is, ahol a tudottan vérbajos szülők gyermeke eleinte évek során át minden baj nélkül fejlődik. Egyéb fertőzések, így pl. az állapotos anyát ért súlyosabb *influenza* is, ráterjedhetnek a méhmagzat idegrendszerére, vagy agyburkaira és a keletkezett gyulladásos hegek, vagy a gyulladás folytán felszaporodott koponyaüri folyadék (vízfej) megakadályozza az agyvelő fejlődését. De minden akut betegség közbenjövete nélkül, maga a szülés, mint azt éppen a legújabb vizsgálatok bizonyítják, oly súlyos mechanikai megrázkódtatást jelent az idegrendszer számára, hogy nem csoda, ha e mechanikai inzultusnak a rendest is felülmúló foka mellett, amikor pl. műtéti beavatkozással kell a gyermeket világra hozni, az idegrendszeren mutatkozó káros hatások szinte elkerülhetetlen bizonyossággal jelentkeznek. Évtizedek tapasztalatai után a szülészorvosok e műtéti beavatkozások egyik legsúlyosabbját, az ú. n. magas fogóműtétet mindinkább elvetendőnek ismerték meg, mert az ilyen módon világra hozott újszülöttek, ha a műtét helyesen végeztetett el, csaknem kivétel nélkül bejutnak abba az életkorba, amelyben a magasabbrendű szellemi fejlődés megindul, de a műtét káros hatása igen nagy százalékarányban ilyenkor nyilvánul csak meg súlyos értelmi elmaradásban, esetleg nehézkóros (epilepsziás) görcsökben és az egészségesnek elkönyvelt újszülött-

ről esetleg csak 10—15 év múlva derül ki, hogy szánalomraméltó és veszedelmes terhe a társadalomnak. Nincs értelme, hogy egyenkint felsoroljuk mindazokat az ártalmakat, amelyek különböző fokú értelmi visszamaradást és ezzel kapcsolatban primitíven ösztönös egyéniség kialakulását eredményezhetik mindaddig, amíg a fejlődő egyén értelmi befogadóképessége tetőfokát eléri, tehát a serdülés és az azt követő 3—4 esztendő idejéig. Szükséges azonban, hogy felhívjuk a figyelmet egy lényeges különbségre, amely az elmekórtanban is nagy szerepet játszik. E különbség az ismeretek szerzésében, a fogalmak, az ítélőképesség és ezzel kapcsolatban az elhatározóképesség kifejlődésében beálló visszamaradás kétféle létrejöveteli módjára vonatkozik. Ha azt tapasztaljuk, hogy az eddig rendes fejlődést mutató, járnai, beszélni, majd később írni-olvasni rendszeresen megtanult, az iskolában jó, vagy legalább is a szerény átlagot elérő gyermek egyszerre csak „nem jut tovább“, akkor ennek kétféle oka lehet. Az első, amit inkább szoktak helyesen magyarázni, az, hogy a gyermek értelmi fejlődésének szerve, a koponyaagy hiányosan fejlett és képtelen a lelki fejlődés további feladataira. A másik ok felismeréséhez bizonyos fokú lélektani érzék, vagy iskolázottság szükséges. Az olyan esetről van szó, ahol *az értelmi fejlődés megakad, mert a gyermek önkénytelen, spontán érdeklődése csökken, vagy szűnik meg a külvilággal, környezetével szemben* és ilyen módon mintegy eldugul az a tölcser, amelyen át az ismeretek a gyermek lelkébe áramlanak. A szerv, amely az újabb és újabb ismereteket befogadná, elraktározná és a képzettársítás általános lélektani törvényeinek megfelelően rendszerezné, épen áll, de *hiányzik a hajtóerő: az élekedv<sub>3</sub> az érdeklődés,* elszakad az az érzelmi szál,



amely az Ént a külvilághoz köti. Nem butaságról van tehát szó, hanem valami általános *kedélybeli elsivárdásról, elpetyhüdéssről*. Ennek oka ismét kétféle lehet:

1. A gyermeket valami testi megbetegedés egész szervezetében annyira legyengítette, hogy heteken át a petyhüdt közömbösség állapotában marad. Ilyen állapotot legnagyobb ijedelmükre elég gyakran tapasztalnak a szülők a gyermekkor súlyos betegségei, különösen a tüdőgyulladás, vörheny, kanyaró és egyéb hosszantartó, lázas megbetegedések nyomán. Ilyenkor rémülten hívják a háziorvost azzal, hogy a betegség, úgy látszik, a gyermek „agyára ment“. Pedig erről, szerencsére, az esetek túlnyomó részében szó sincsen (bár természetesen akadnak olyan szerencsétlen esetek is, ahol egy fertőző betegség, főleg az influenza, valódi agyi komplikációkat okoz). A háziorvos ilyenkor többnyire abban a kedvező helyzetben van, hogy megnyugtathatja a szülőket, miszerint egy általános testi-lelki kimerülésről van szó és a gyermek ijesztő közönye fokról-fokra a rendes életvidámságnak és magától való érdeklődésnek ad helyet, abban a mértékben, amelyben a testi felépülés előrehalad.

2. A közöny, a külvilág benyomásainak és bizonyos ingereinek elhárítása, helyesebben az azoktól való elfordulás tisztára lelki reakció is lehet. Különösen az egyoldalú értelmi foglalkozásra hajlamos szülőknek általában labilisabb lelkületű gyermekeinél, de ezek között is leginkább a feltűnően akaratos, vagy túlzottan érzékeny, könnyen megsebezhető lelkületű, bizonyos fokig életterlen, zárkózott jellemű szülők utódainál várható és szokott is bekövetkezni ez a félig dacos, félig meghátráló, sajátos lelki reakció olyan mértékben, ami már az értelem hanyatlásának látszatát adja és valóban arra is *vezethet*, ha

hosszabb időn át fennáll. E lelki reakció kevésbé feltűnő mértékben és igen múlóan minden gyermeknél jelentkezik a fejlődés bizonyos szakjaiban. Utalunk arra a közismert jelenetre, ami többnyire be szokott következni, ha a ház szemefényének okosságát nagyobb közönség előtt produkáltatni akarják a büszke szülők. Behozzák a gyermeket, utasítják erre vagy arra, amit megszokott környezetében csinálni szokott, verset akarnak vele szavaltatni, énekeltetni akarják, valami „okos“ megjegyzését akarják reprodukáltatni, mire a gyermek kukán bámul, vagy egyszerűen sírvafakad és nemcsak a kívánt produkcióra, de egyáltalán értelmes viselkedésre nem bírható. A szülőket bántja a dolog, mert a gyermek viselkedése mindenre inkább vallott, mint arra az okosságra, amelyet róla híreszteltek. Az ilyen viselkedést minden értelmes szülő természetesnek fogja találni. Már több okot fog adni a gondolkodásra az, ha a gyermek mindennapos környezetében is egyes személyeket hasonló viselkedésével tüntet ki és különösen súlyos nevelési probléma áll elő, ha a gyermek éppen a nevelésével megbízott személlyel nem tud elfogulatlan kontaktusba jutni. Leírtak már olyan eseteket is, ahol a gyermek egyáltalán nem tudott megtanulni beszélni, annyira utálta azt, akinek az utánzása útján a szók kiejtését és a túrhetően értelmes mondatfüzési meg kellett volna tanulnia. A kifejezett, mert a gyermek egyébkénti magatartásában is megnyilvánuló ellenérzés helyett kezdettől fogva valami sajátos, a közkeletű lélektan szóhasználatával egyáltalán le sem írható fásult közöny a környezettel szemben akadályozza meg a nevelés és az értelmi fejlődés alapfeltételét képező lelki kapcsolat kialakulását. Ez utóbbi már kifejezetten kóros esetek egy részében valószínűleg mégis fennáll valami agyi, vagy általáno-

sabb szervezeti rendellenesség és a szülők maguk teljesen tehetetlenek vele szemben. A segítség feladata — többnyire mérhetetlenül nehéz feladata — az orvosra és a gyógypedagógusra hárul. Könnyebb a helyzet ott, ahol a gyermek közönye eléggé érezhetően kifejezésre jutott személyi ellenérzés következménye. Ilyenkor vagy a nevelő személy követett el valami durva nevelési hibát, amit ki kell nyomozni, vagy pedig sorozatos, de fel nem ismert nevelési hibák bosszuszulják meg magukat a gyermek elhárító viselkedésében. Az orvossal folytatott beható, őszinte tanácskozás hivatott ilyenkor *a gyermek értelmi fejlődését zavaró érzelmi gátoltságot* kiküszöbölni, vagy feloldani. Az idetartozó esetek tárgyilagos megítélésében többnyire szem előtt tartandó a gyermeknek *átörökölt érzékenysége*, amit a nevelő figyelmen kívül hagyott, s ezért az ilyenkor kinyomozott nevelési hiba csúcsa a fennforgó adottságok mellett minősíthető annak és nem lehet afelett általánosságban pálcát törni. Erről, valamint hogy az ilyen gyermekkel ki és hogyan foglalkozzék, később még szó lesz.

A gyermek hasonló passzivitásra hajló, még a dacban is inkább meghátráló, küzdelmet feladó természetű nyilvánul meg azokban az esetekben, ahol egyszerűen szólva, *a tulajd gyermekről*, mint nevelési probléma tárgyról van szó. Tartós és súlyos hangulati zavarokban, a búskomorság és egyéb gátlásos természetű lelki bántalmakban szenvedő egyének gyermekkorának kutatása alkalmával szokta az ideg-orvos azt a felvilágosítást kapni a hozzátartozóktól, hogy a beteg már kora gyermekévei óta a többi gyermeknél csendesebb, szófogadóbb, könnyebben kezelhető, a család nyugalma és az illem szempontjából a rendesnél kevesebb gondot adó személy volt, s a mostani lelkiállapota is szinte észrevétlenül fejlődött

ki, már megszokott egyéniségéből. Nem ritkán előfordul ugyan, hogy a szülők gyermeküket azzal a panasszal hozzák az orvoshoz, hogy a gyermek túlságosan csendes, túlságosan jó, vájjon mit tegyenek vele, hogy kissé virgoncabbá váljék? De a legtöbbször mégis úgy áll a dolog, hogy az ilyen természetű gyermek nem ad problémát a szülőknek, akik közül az egyik, vagy talán mindkettő is, alapjában véve hasonlóan csendes, érzékeny, az élet zajától írtózó természetű lévén, már csak ezért is örül neki, hogy a gyermek nem veri fel zajos lényével a ház nyugalomát. Talán nem is bírná el a nevelés feladatát, ha a természet kegyelméből nem olyan volna a gyermeke is, mint jómaga. Így azután ezeket a mintagyerekeket fokozott mértékben fenyegeti az a veszély, hogy nevelésükből kimarad minden olyan ösztönzés, amely cselekvőbbé, az akadályok leküzdésére edzettebbé formálná a lényüket és hiányzik a példaadás is arra, hogy az élet küzdelmei hogyan vívhatók meg megfutamodás, elernyedés és lelki összeomlás nélkül. Az ilyen mintagyereknek sokszor szerencséje van a szerencsétlenségben, ha valami családi baj kiszakítja idejekorán otthoni környezetéből és „rosszabb“ gyermekrokonai közé veti, ahol azután többnyire maga is felvesz egy egészséges adag csintalanságot és aktivitást, ami eljövendő fejlődését és sorsát az adott esetben csak kedvezőbbé teheti. Mindenesetre jobb ezt a környezetváltozást a szülők akaratából elhátározni, amikor is azt tapasztaljuk, hogy az többet segít, mint akármiféle hizlaló, vagy erősítő kúrák, amiket pedig a szülők talán előnyben részesítenének.

A túljó gyermek után hadd következzen a *túlrossz gyermek* nevelési problémájának megbeszélése.

Gyermekeknek lenni annyi, mint rossznak lenni: ezt a közkeletű bölcsességet a mai szabadabban gon-

dolkodó szülők általában magukévá teszik és mint azt e fejezet legkezdetén említettük már, a mai közfelfogás *elvben* sokkal több szabadságot engedélyez a gyermeknek, mint amennyi régebben megillette. A gyakorlatban persze a dolog nem megy ilyen simán, a család úgy érzi sokszor, hogy miközben „felszabadította“ a gyermeket, ő maga rabja lett annak. Amennyire szembeötlő az idegen számára a jóviselű gyermek, annyira nehéz helyzetbe kerül az, akinek a „rosszalkodás“ megengedhető mértékét illetően kell a szülők sürgető kérdezősködésére véleményt mondani. Két szempont veendő itt tekintetbe és szolgálhat megközelítő útmutatásul. Az egyik az, hogy miként az életben is különösebb baj nélkül megférnek, sőt kiegészítik egymást a higgadtabb és temperamentumosabb, fegyelmezettebb és ösztönösebb, szemlélődőbb és cselekvőbb természetű emberek, úgy a gyermekkorban is a természetes és egészséges lelkiesség határain belülnek kell megítélnünk ezeket a változatokat. Másrészt természetes, hogy ami a meglett ember kifejlett társadalmi és egyéni morálja szempontjából elvetendő és leküzdendő, így a kíméletet nem ismerő önzés, az illetlen és kínosan ható szókimondás, a primitíven agyafűrt hazudozás és félrevezetési szándék, az a gyermekkor kezdetleges lelkiületének jellegzetes lényege, amely csak fokról-fokra, éppen a helyes nevelés által, lesz leküzdendő és társadalmilag értékes, vagy elfogadható jellemmé átalakítandó. Probléma tehát csak ott és akkor merülhet fel, ahol és amikor a nevelés minden erre irányuló céltudatos és *következetes* fáradozás ellenére nem tudja a gyermek ösztönösséget, mohóságát, erőszakosságát elviselhető mértékre lefokozni, vagy amikor a gyermek a megszokott időn túl sem akarja fokoza-

tosan levetni és *önmagában leküzdeni* e később károsnak minősülő jellemsajátságokat.

Ami a gyermek túlzott vadságát, engedetlenségét és szándékos, tehát érezhetően a nevelő környezet bosszantását célzó tiszteletlenségét és illetlenségeit érinti, ezek a legtöbb esetben egy örökletesen adott, az átlagnál élénkebb vérmérsékletnek, vagy más szóval fokozottabb ösztönösségnek a megnyilvánulásai. Komoly bajt csak ott rejtenek magukban, ahol az így megnyilvánuló ösztönösséggel nem tart lépést a gyermek ismeretszerző, fogalom- és ítéletképző képessége, ahol tehát többé-kevésbé kifejezett *elme gyengeség* áll e jelenségek háttérében. Érthető, hogy a gyermeknek ezek az ú. n. morális fogyatékoságai sokkal érzékenyebben érintik a környezetet, mint a szarosabb értelemben vett értelmi fogyatékoság és így sokszor csak a szakember veszi észre a túlzottan rossznak panaszolt gyereken az elme gyengeséget. Figyelemreméltó, hogy sokszor higgadt, hűvös temperamentumu, a korrekt átlagosság szabályain sommiben túl nem menő szülők gyermekeiből válnak valami közbejött ok folytán támadt elme gyengeséggel kapcsolatban állati kegyetlenségű, lelketlenül durva és rossz csemeték, akik ilyen mivoltukban a közepes ítélőképességű ember számára is egészen más benyomást adnak, mint az ú. n. csintalan, temperamentumosán rosszalkodó gyermek. Fejlett, sőt esetleg az átlagot meghaladó értelmiségű gyermek rosszalkodása csak egy bizonyos, jól körülírható lelki zavar esetén szokott minden nevelői leleményességgel és türelemmel dacolni, és pedig az ú. n. *mániás elmezavar* gyermekkori eseteiben. Az ilyen betegségben szenvedő gyermekek rosszul alsznak, szünet nélkül mozgásban vannak, hadarva, szünetlenül beszélnek; beszédük összefüggő, de folyton

egyik tárgyról a másikra áttérő. Ha eléjük teszik a csésze kávét, villámgyors mozdulattal megkapják a csésze mellett fekvő kiflit és belecsapják a kávéba. Társaságban hangosak, mindenkire megjegyzést tesznek. Ezerféle ötletük van, mindegyiknek a megvalósításához hozzá is kezdenek, de a legkisebb külső befolyás eltéríti őket a nyugodt keresztülviteltől. Az állapot helyes felismerését megkönnyíti az, hogy a baj átöröklődő természetű lévén, a családban többnyire már eléggé ismeretes. Hónapok múlnak el, míg némi megnyugvás áll be s ezek a hónapok a környezet számára valóságos gyötrelmet jelentenek. Lehetetlen szó nélkül hagyni a betegnek tudott gyermek állandó csintalankodását, viszont a figyelmeztetések abban a mértékben veszítik el teljesen hatásukat, amint a gyermek azokhoz hozzászokott. Az orvos ilyenkor csillapító fürdőket és orvosszereket szokott rendelni és a legkevesebb, amit a szülők megtenni kötelesek, hogy e rendeléseket pontosan be is tartják, tartózkodva minden olyan értelmetlen kritikától, hogy: nem merjük adni az orvosságot, mert mérreg, mert még hozzászokik. (Ez utóbbi megjegyzés különösen gyakran hangzik el, az orvos nem csekély bosszúságára.) Az intézeti elhelyezésre természetesen a legkevesebb szülő szánja el magát azonnal és az orvosnak ilyen tanácsa többnyire már csak akkor lel meghallgatásra, amikor a család kidőlt a heteken át tartó virrasztásban és a zajos nappalokban. E betegek természetüknél fogva állandóan megkívánják a társaságot, s a tréfa és komolyság sajátos keverékével azzal fenyegetődznek, hogy búskomorságba esnek, ha szobaáristomra fogják őket. Pedig ha a beteg a családi otthonban marad, sokszor ez a leghelyesebb, mert a társaság még jobban ingerli és még több mozgásra, fecsegésre és kártevésre ad alkalmat neki,

nem szólva arról a család részéről joggal hangsúlyozott szempontról, hogy a lelki zavar is ilyen módon kerül a nagy nyilvánosságra, sokszor megbélyegezvéen az illető gyermeket a gyógyulását követő időkre is. A gyógyulás mindig beáll és bár sokszor egy ellenkező végletű hangulatzavarnak ad helyet, vagy pedig hosszabb-rövidebb idő múlva a betegség eredeti alakjában kiújul, mégis az esetek eléggé jelentékeny hányadában az végleges, vagy legalább is belátható időn belül zavartalan. Normálisnak mondható időszakokban is az ilyen gyermekek az átlagnál élénkebbek, sőt értelmesebbek is, jó humorérzékük van, nagyon gyakran sok művészi tehetséget és hajlamot árulnak el. A serdülést megelőző és követő években szokott ez a lelki zavar a leggyakrabban fellépni és ha nem egy ilyen belső átalakulásnak, akkor legtöbbszörre valami lelki megrázkódtatásnak a következménye.

Itt említjük meg a gyermekkori *nehézkóros betegségnek (epilepsziának)* azokat az eseteit, amelyek egyrészt szellemi visszamaradással, sőt a már megszerzett értelmi fok elvesztésével, tehát elbutulással, másrészt különböző hangulati és jellemzavarokkal, illetve ú. n. kivételes állapotokkal járnak. Az epilepsziás gyermeknek vannak napjai, amikor már reggel, minden kimutatható ok nélkül ingerlékenyen, rosszkedvűen ébred. Ilyenkor a legkisebb sértő, vagy bántó megjegyzés pokoli dührohamot vált ki, amelyben a gyermek köz- és önveszélyesen viselkedik. Az epilepsziás gyermek, csakúgy mint a hasonló betegségben szenvedő felnőtt, általában hajlamos arra, hogy haragját kegyetlen bosszúállásban vezesse le. Eléggé jellegzetes az epilepsziás gyermek arckifejezése, különösen az idősebb gyermekkorban: sajátságosan révedező, bizonytalan tekintet, kissé érzelő-



sen bánatos arc, amely mosolygáskor sem mutatja az egészséges gyermek tiszta derűjét. Mint ahogy néha minden ok nélkül ingerlékenyek és dühösködők, úgy vannak napjaik, amikor ugyancsak minden külső ok nélkül az extázis határáig boldogak és ezt a gyermekeknek egészen szokatlan érzélgős szubjektivitással nyilvánítani is szokták: „nem tudom, mi van ma velem, de én olyan nagyon-nagyon boldog vagyok“. A hangulatoknak ezek a tisztára belülről jövő, amellettszélsőséges ingadozásai azt a benyomást keltik a szemlélőben, mintha a gyermeket valami földöntúli hatalom szállotta volna meg. Ezt a benyomást erősíti az epilepsziásnak közismert vallásos hajlama is és azok a nyilatkozatai, amelyek szintén valami „megszállottságról“ szólnak. A vulkánikus erőkre emlékeztető dührohamok és a betegnek ilyenkor megnyilvánuló vadállati pusztító hajlama is alkalmas arra, hogy az egyszerű emberben azt a hitet keltse, hogy a gyermekbe „az ördög bújt belé“. Mindez értetűvé teszi, hogy a nehézkóros beteget már az ókorban is valami szent borzadály és tisztelet vette körül és a bajt magát is „szent betegségnek“ nevezték. Tetűfokát éri el a betegségnek ez a misztikus benyomása az ú. n. *ködös állapotokban*. A beteg ilyenkor gyakran elfut hazulról, az utcákon, földeken ögyeleg, ahol gyakran szemérmetlenül pőrére vetkőzik, nemi szerveit mutogatja, tüzet csinál és más egyéb fantasztikus dolgokat művel. Aki ilyenkor feltartóztatja, vagy szóbaáll vele, annak feltűnik, hogy az illető a kérdéseire alig, vagy egyáltalán nem válaszol és azt a benyomást kelti, mint az alvajáró. Ezek a ködös állapotok néha csak másodpercekig tartanak, ilyenkor azt látjuk pl., hogy a társaságban beszélgető, vagy játszadozó gyermek hirtelen megakad a beszédben, nem veszi tudomásul, amit hozzá szólnak, kiejti a ke-

zéből a játékot, vagy evőeszközt. Azután, ismét csak futó másodpercekig, valami zagyvaságot mond, vagy visszás dolgot művel, pl. a játékszert a szájába dugja. Végül egészen magához tér és az egész furcsa jelenetre nem tud visszaemlékezni. A visszaemlékezni tudásnak ez a teljes hiánya jellemzi a hosszabb ideig, ritka esetben napokig eltartó ködös állapotokat is.

Az epilepsziás elmezavarnak legfőbb jellemzője maga az *epilepsziás görcsroham*. A gyermek előbb esetleg valami furcsa dolgot művel, vagy szívdobogásról panaszkodik, máskor hirtelen elnyújtott éles sikolyt hallat, azután teljes erővel elvágódik, végtagjai és törzse megmerevednek, majd görcsösen rángatózni kezdenek; az arc elkékül, a szemek fennakadnak, a görcsösen összeszorult ajkak közül habzó nyál tör elő, amely sokszor véres, mert az eszméletlen beteg teljes erővel beleharapott a nyelvébe. A rángatózás később fokozatosan elcsendesedik, a beteg egy ideig a legmélyebb álomhoz hasonló állapotban eszméletlenül tovább hever, azután fokozatosan magához tér, de még egy ideig a leírt ködös állapothoz hasonlóan viselkedhetik és minden esetben súlyosan elfáradt, kimerült benyomást kelt. A valódi epilepsziás roham szinte kivétel nélkül be vizeléssel jár, úgyhogy ha ez a tünet elmarad, akkor a legnagyobb valószínűséggel nem nehézköros görcsrohamról van szó, bár természetesen a bevizelés éppen a gyermekkorban nem jellegzetes tünet és az epilepszián kívül bármilyen más állapotban, attól függetlenül is előfordulhat. Jellemző még az epilepsziás rohamra a mozgási jelenségeknek szinte elemi ereje és az a kíméletlenség, amivel a görcsökben fetregő beteg ilyenkor kárt tud tenni magában. Amíg a roham tart, természetesen hiábavaló minden élesztgetés és amíg szakszerű segítség nem érkezik, legjobb va-

lami puha tárgyat a beteg feje alá tenni. Régi és bevált tanács az is, hogy próbáljuk egy fakanál nyelét a gyermek fogai közé dugni, hogy ilyen módon a nyelv súlyosabb összeharapását elkerüljük.

A leírt jellem- és öntudatzavarok, a nehézkóros görcsrohamok, az értelmi fejlődésben való elmaradás (gyengeelméjűség), illetve értelmi hanyatlás (elbutulás): megannyi jellemző alkotó eleme az epilepszia kórképének, úgyhogy a szakember a betegséget határozottan fel tudja ismerni, pl. a jellembeli sajátságokból, vagy azonnal gondol arra az észlelésébe kerülő gyengeelméjűség bármely esetében, mert tudja, hogy ugyanaz az ok, amely az agyvelő fejlődését megakadályozta, igen gyakran hoz abban létre epilepsziás rohamok létrejöttét kiváltó szerkezeti elváltozásokat is. Az említett különböző tüneteknek a sokszoros tapasztalat tanúságaként megállapított szoros együvé tartozása mellett azonban *az egyes eset képe igen változatos lehet* és a laikusnak az epilepszia felismerése, sőt egyáltalán annak a belátása, hogy betegségről van szó, nem mindig sikerül. Azok az esetek, ahol már igen korán jelentkeznek a görcsrohamok a maguk ijesztő jellegzetességeivel, természetesen nem hagynak kétséget a családban aziránt, hogy a gyermek súlyos betegségben szenved \* és az orvos közbelépését idejekorán előidézik. Más a helyzet ott, ahol az epilepsziás megbetegedéssel kapcsolatos jellem- és hangulatzavarok, vagy ködös állapotok a gyermek fejlődése során esetleg évekkel megelőzik az első görcsrohamot, vagy ahol *a rohamok évek során át éjnek idején szoktak kitörni* —

\*) A habzó szájjal járó görcsrohamot a nép nyavalyatörésnek, de még gyakrabban „szívbjának“ nevezi, talán azért, mert e betegektől gyakran hallják, hogy a roham elején, mielőtt eszméletüket veszítették, heves szívdobogást éreztek. *A valóságban az epilepsziának a szívhez semmi köze nincsen.*

ami egyébként éppen a gyermekkori epilepsiánál igen gyakori eset — és így hosszabb ideig senki nem tud azokról. Ilyenkor, különösen ha a gyermek értelmi fejlődése nem mutat feltűnő zavart,\*\* környezete egyhangúan rosszaságot lát a szegény kis beteg féktelen indulatkitöréseiben, érzékenységében, csavargó és botránytokozó hajlamaiban. Az átöröklésben testet öltő sorstragikum úgy hozza magával, hogy e szerencsétlenek nagy része érzelmileg túlfűtött, türelmetlen és hirtelenkező, nagyon gyakran *iszákos* szülők utódeként látja meg a napvilágot. Az ilyen természetű nevelők, minden jószándékuk mellett is a legkevésbé alkalmasak arra az állandóan éber, de amellet türelmes és nyugodt gondoskodásra, amit az epilepsziás gyermek lénye megkíván. Szinte elmaradhatatlanul bekövetkeznek a durva fenytések, a kegyetlenül szigorú „óvatossági rendszabályok“, de nem maradnak el a beteg gyermek bosszúaktusai sem és a kívülálló nap-nap után szörnyű, nem egyszer végzetes jelenetek szem- és fültanúja lehet.

E betegség részletes leírásával főleg azért vettük hosszabb időre igénybe az olvasó türelmét, mert, miként az a fentiek után már nem szorul bővebb okfejtésre, nagy érdek fűződik az ilyen „*álcázott epilepszia*“ gyermekkori eseteinek mielőbbi felismeréséhez, amit az egész család érdekében a gyermeknek

\*\*) Nem minden epilepsziás gyengeelméjű, sőt, az elbutulás sem minden nehézkóros betegnek elkerülhetetlen sorsa, még a felnőtt korban sem. A közismerten epilepsziás *Dosztojevszkij* pl. mindvégig friss felfogó- és ítélőképességű ember maradt, aki korántsem volt valami egyoldalú művész-lángelme, hanem, amint azt politikai iratai mutatják, széleskörű ismeretekkel rendelkező és az egyéni élményeitől távolálló dolgokban is megkapóan éles, határozott és találó módon tudott bírálatot mondani és véleményt formálni. *Az epilepsziás jellembeli sajátságok, ha sokszor nagy felhígításban is, sokkal állandóbb kísérői e betegségnek, mint az értelmi működés rendellenességei.*

a szülői házból való eltávolítása kellene, hogy kövessen. Természetesen nem az olyan esetekről van szó, ahol a szülők lelkileg teljesen normálisak (tehát pl. az apa sem iszákos) és a gyermek epilepsziája valami méhenbelüli, vagy szülés alatti, vagy későbbi betegség, vagy baleseti sérülés másodlagos következménye. (A szülők vérbaja pl. igen gyakran okozhat epilepsziát az utódokban, de az ilyen szülő, ha vérbajos volt is a nemzés idejében, még igen értelmes, jólelkű és gondos nevelője lehet a gyermeknek. A vérbaj nem „jellembevágó“ betegség, míg az alkoholizmus igenis az!) Ahol azonban a szülők a jelzett értelemben maguk is csökkent teherbíróképességűek, ott nincsen sok értelme a rábeszélésnek és a nevelői feladatokra való oktatásnak. Az ilyen szülő felvilágosításával egyszerűen azt a célt kell elérni, hogy belássa a nevelésre való alkalmatlanságát és, ha már utódnak adott életet, legalább mondjon le arról, hogy afölött a szülő jogát: a családban való levelest gyakorolja. Ugyanis a tapasztalat azt mutatja, hogy a terhelt szülő, vagy megszívleli ugyan az illetékes helyről elhangzott tanácsokat, de képtelen annyira uralkodni magán, hogy ne ártsa a gyermekének a maga hirtelen és leküzdhetetlen indulataiban, vagy pedig, ami legalább olyan káros, a teljes passzivitás és közömbösség álláspontjára helyezkedik a betegnek mondott gyermekkel szemben, aki ilyen módon, minden nevelő befolyás híjján, teljesen „elkánászodik“. A lelkileg beteg szülők házában nevelkedett epilepsziás gyermek súlyos lelki zavarai azután bőséges alkalmat adhatnak a fejtörésre afölött, hogy az adott betegségi állapotban mennyi az átöröklés és mennyi a súlyosan betegítő lelki megrázkódtatások következménye.

Részletesen foglalkoznunk kellett az epilepszia-

val azért is, mert a leggyakoribb gyermekkori idegrendszeri zavarok közé tartozik. Dacára az epilepszia sokféle eredetének, azt látjuk, hogy gyermekkori esetek gyakorisága lépést tart az iszákosságnak népek, területek és társadalmi osztályok szerint való elterjedésével egyrészt, másrészt az elfajulásnak (lásd fentebb) a különböző embercsoportokban tapasztalható mértékével. Ami az iszákosságot (alkoholizmust) illeti, annak az utódra való kórokozó hatása kétféle: egyrészt a szülő iszákossága már maga is lelki labilitás következménye és kifejezője, tehát maga ez a lelki labilitás adja az átöröklés anyagát. Vannak a felnőttek álcázott epilepsziájának esetei, amelyekben a főtünet az időnkinti botrányos részegeskedés. Másrészt az alkoholnak, mint általános szerkezeti mérégnek a csírasejtekre közvetlenül gyakorolt károsító hatása jut az utód betegségében kifejezésre.

A háború óta gyakran megismétlődő súlyos influenzajárványok nyomán igen gyakran jelentkezett az ú. n. *járványos influenzás agyvelőgyulladás*, amely a nyomában következő többé-kevésbé súlyos mozgási zavarokon kívül éppen a gyermekkorban durva jellembeli elváltozásokra: összeférhetetlenségre, a figyelőképeség nagyfokú meglazulására és részben a mániás, részben az epilepsziás lelki zavarokhoz hasonló kóros elmeállapotokra szokott vezetni. Az ilyen gyermek is súlyos betegnek, nem pedig egyszerűen rossznak ítéendő meg és otthoni nevelése nagyon sokszor keresztülvihetlenné válik.

Az epilepsziával gyakran összetévesztik és attól a szakember számára is sokszor nehezen különböztethető meg a gyermekkori lelki zavaroknak egy gyakoriságánál fogva szintén igen jelentős, amellet az egyéni jelleg erős hozzákeveredése miatt igen vál-

tozatos és elmosódó határú csoportja, amelyet *gyermekkori hisztéria* néven szoktak összefoglalni. Az összefüggés kedvéért az idevágó betegségi állapotok közül előbb azokat vázoljuk, amelyek az epilepsziához sokszor megtévesztésig hasonló, igen heves görcsrohamokban nyilvánulnak meg. E könyv első részében történt említés az újszülöttek egy részének görcsös megbetegedésekre való hajlandóságáról, különösképpen a nép által frásznak nevezett betegségről. A fejlődő gyermeknek évek hosszú során át való folyamatos megfigyelése azt mutatja, hogy az ilyen frászos gyermekeket előrehaladottabb fejlődésük idején is egy általános, most már bonyolultabb összefüggésekben is megnyilvánuló fokozott ingerlékenység jellemzi. Szeszélyesek, követelődzők, rendkívül sértődékenyek és a nehézkes gyermekhez hasonlóan, bár szerencsére nem oly elementáris mértékben, tettekre szöknek, ha arról van szó, hogy kívánságaiknak teljesítését elérjék, vagy önértékük, helyesebben önimádatuk sérelmét megbosszulják. Míg azonban az epilepsziás többnyire vakmerő és durva tettelegességekre ragadtatja magát, addig az ilyen „hisztériásán túlérzékeny“ gyermek beéri a tüntető fülsértő bömböléssel, vagy felcsattanó visszafeleléssel. De azért itt sem maradnak el a további fejlemények. Minden dorgálás, leintés, vagy fenytési kísérlet csak fokozza a gyermek toporzékolását, amelybe az észrevehető módon mindjobban belelovalja magát. A jelenet végén nem ritkán színpadiasan ható erőltetettséggel elvágódik és tovább sír, kiabál, jajveszékkel, vagy pedig törzsét kifeszíti, sokszor oly erősen, hogy a hát homorú ívbe hajlik és a testhossz közepén magasan elemelkedik az alaptól. Ugyanekkor az egész test remeg, a fogak vacognak, mintha a hideg lelné a beteget; a lélegzetvétel ziháló,

a szemek többnyire görcsösen zártak. Amilyen megdöbentő az ilyen „nagy hisztériás roham“, annyira ritkaságszámba megy, ha a beteg e lármás mozgási vihar közben itt-ott kissé megsérül; olyan súlyos önsértések, amilyenek a nehézkóros beteget roham közben érhetik, hisztériásoknál egyáltalán nem fordulnak elő. Míg a nehézkóros roham váratlanul, derült égből lecsapó villámként éri utóli a beteget, aki ilyen módon nem is jut abba a helyzetbe, hogy előre menekülni próbáljon, esetleg lefeküdjön, addig a hisztériás rohamot az imént leírt módon fokozódó nyugtalanság szokta bevezetni. Az epilepsziás roham minden külső befolyástól függetlenül áll be, a hisztériás gyermek ilyen rosszullétének azonban mindig van valami kimutatható aktuális oka: a környezettel való konfliktus, megijedés, testi fájdalom. Minél előrehaladottabb, vagyis minél hosszabb ideig marad megfelelő kezelés nélkül a betegség, a rohamok annál sűrűbben jelentkeznek. A helyzet végül odáig fajulhat, hogy csak a gyermek teljes magárahagyása, elszigetelése és minden külső ingernek a minimumra csökkentése (elsötétített szoba) mellett áll be hosszabb szünet a görcsrohamok megismétlődésében.\* Rámutattunk arra, hogy a „frászos“ csecsemők-ből rendszerint a „hisztéria“ néven összefoglalt betegségi formákra hajlamos gyermekek fejlődnek. Ne gondoljuk azonban, hogy a hisztériás rohamok lé-

\*) Az elszigetelésnek ezt a feltűnő és jellegzetes, a hisztéria lényegébe mélyen bevilágító hatását nem említhetjük meg anélkül, hogy egyúttal egy bizonyára csak elvétve adódó, de annál végzetesebb tévedés lehetőségére ne utaljunk: A sebfertőzés okozta *merevgörcs* (tetanusz,) rohamai szintén enyhülnek, könnyebb lefolyású esetekben szünetelnek is, ha a külső ingereket távoltartjuk a betegről. E két, egymástól lényegében eltérő betegségnek természetesen egészen más a kezelése; ezért ne higyjük, hogy a fenti leírás nyomán már felismertük a baj természetét, hanem késedelem nélkül forduljunk orvoshoz!



nyegükben egyeznének a csecsemőkor említett görcsös állapotaival. A kettő közötti összefüggés abban áll csupán, hogy mindkét betegség közös alapja az idegrendszer világrahozott nagyobbfokú ingerlékenysége. Azért mégis hasznosnak tartjuk, ha a nevelőnek erről az összefüggésről tudomása van, mert így inkább módjában lesz felkészülni arra a kényes feladatra, ami a csecsemőkort követő időkben e labilis lelkületű gyermekek nevelése körül jelentékeny részben az ő vállaira hárul.

Kényesnek mondtuk e feladatot, de hozzátehetjük, hogy az egyben *hálás feladat is*, ha megoldását kellő tájékozottsággal és hozzáértéssel végezzük. A hisztériát megelőzően leírt lelki zavarok jelentkezése elháríthatatlan és a nevelő az orvost már csak a meglévő betegség kezeléséhez hívhatja. Ezzel szemben *a hisztéria kifejlődésének elhárítására tág tér nyílik, és az ahhoz szükséges tennivalók nagyrészt beleférnek a rendes nevelés kereteibe*. A fiatal gyermekkor éveit tekintve talán nincsen is olyan emberanyag, amely több-kevesebb nevelési hibával ne volna hisztériássá nevelhető. Viszont kétségtelen, hogy pl. a legdurvább hisztériás betegségi tünetek, aminők a leírt hisztériás görcsrohamok, az erre hajlamot mutató esetek túlnyomó részében napvilágot nem látnának, ha a céltudatosan beavatkozó nevelés idejekorán gátat emelne a gyermek helytelen irányban fejlődő akaratmegnyilvánulásai elé\*.

\*) Elmegyengeséggel súlyosbított esetekben nehezebb az ilyen elhárító nevelés és nagyobb a hajlam a görcsrohamokban is megnyilvánuló „nagy hisztéria“ kifejlődésére. Testi betegségekkel kapcsolatos általános legyengülés *átmenetileg* felszínre hozhatja a kezdettől fogva eredményesen elhárított hisztériát minden alakban, tehát görcsrohamok alakjában is. Nagyfokú örökletes elfajulás mellett is kudarcot vallhat a házi nevelés a durva hisztériás jelenségek kifejlődésével szemben. Az ilyen degenerált hisztériások görcsrohamai egyébként sokszor annyira hasonlíta-

Ismételjük: ennek az *elhárító nevelésnek* a feladatai jelentékeny részben magára a nevelő személyre, vagy környezetre hárulnak, mert a mai társadalom még nincsen berendezkedve oly nagytömegű gyermek állandó intézeti nevelésére, hogy az enyhén, vagy akár középsúlyos mértékben hisztériára hajlamosított gyermekek óriási seregét nyugodt lélekkel elvonhatná a családtól. Ezért, bármennyire kívánatos is időről-időre a szakember (pedagógus, házi orvos, ideg orvos) tanácsának meghallgatása, a családi környezet tagjainak is bizonyos mértékben informáltaknak kell lenniök a hisztériás jellemalakulás és tünetek lélekkórtanának alaptételei felől. Nos, a paralízis mellett a hisztéria az a lélekkórtani fogalom, amit a laikus közönség a legsűrűbben és a legönkéntesebb alkalmazásban szokott használni. Férfiak számára a „paralitikus“, nők számára a „hisztériás“ a közhasználat által szentesített becsmérő jelző. Ami a hisztéria fogalmának szabatos alkalmazását illeti, ezt jelentékeny mértékben megnehezíti az idevágó jelenségeknek változatossága és az, hogy széles skálában mennek át az egészséges jellem különböző egyéni sajátosságaiba. Szögezzük tehát le: helyesen az olyan feltűnőbb lelki megnyilvánulásokat, vagy tüneteket nevezzük hisztériásoknak, amelyek *kétségtől az egyén emberi környezetével való lelki kapcsolat kimélyítésére és e környezet magatartásának a hisztériás egyénnel szemben való kényszerítő befolyásolására irányulnak. A hatást keltő színpadias jelleg tehát a hisztériás jelenség biztos ismertetőjele, ami pedig e jelleget létre-*

nak a valódi nehézkóros rohamokhoz, hogy kétes hovatartozásuk jellemzésére a szakemberek egy közvetítő kórképnek, az ú. n. indulat-epilepsziának, vagy más néven hisztero-epilepsziának a megállapítását tartották szükségesnek.

*hívja az a hisztériás egyén fokozott kontaktus-éhsége.* Ha tehát pl. a gyermek dühös lesz, mert kedvenc játékszerét elvették tőle és e fölött való dühében sírni, vagy reszketni kezd, ha haragjában hirtelen elhatározással valami káros, vagy tiltott dolgot művel, ha általában változékony hangulatú stb. stb. — ez magában véve még nem hisztériás viselkedés jele. Ha ellenben durcáskodik, makacsul engedetlenkedik, érzelem- és akaratnyilvánításaiban feltűnő mértékben és következetesen túllő a célon, tehát pl. nem szűnik meg sírni akkor sem, ha kívánságát teljesítik, vagy pedig kívánságai tárgyát szeszélyesen és állandóan változtatja, ez már hisztériás jelenségnek minősítendő. A környezet érzékenysége a gyermek ilyen viselkedésével szemben igen változó lehet. Sokszor a nevelők meglepően sokat elviselnek e tekintetben, aminek lélektani magyarázatára később még vissza fogunk térni. Rendszerint azonban a befolyásolatlanul hagyott hisztériás megnyilvánulások lavinaszerűen rohamos fokozódása előbb-utóbb tűrhetetlenné teszi a gyermek viselkedését. Minél később következik ez be, annál kevesebb hatása van a fenyítésnek, sőt az ilyen későn jövő megtorlás gyakran csak újabb és súlyosabb tüneteknek a kiváltó oka, amint azt a nagy hisztériás roham egyik jellegzetes keletkezési módjaként fentebb már leírtuk.

A hisztériás lelki reakcióknak az imént *adott* meghatározása talán sok homályt és félreértést oszlatathatott el az olvasóban, de egyben valószínűleg felszínre hozta az újabb kételyek és bizonytalanságok egész sorát. Először is joggal merülhet fel a kérdés, hogy miért állítjuk oda a gyermeknek érintkezést, lelki kapcsolatot, kontaktust kereső hajlamait beteges jelenségek kútforrásaként, holott nincsen élő-

lény, amelyik erre a lelki kapcsolatra jobban rászorulna, mint a gyámoltalan kisgyermek. Hogyan válnak emberré az emberek között, ha nem a környezet folytonos utánzása és segítségül hívása révén? Ez az ellenvetés kétségkívül találó, de azonnal élet veszíti, ha emlékeztetjük az olvasót arra, hogy ismételten hangsúlyoztuk a hisztéria és a normális lelki alkat közötti határ elmosódottságát. Nem hallgatunk el azt sem, amiről később még részletesebben meg fogunk emlékezni, hogy t. i. a környezet megítélésétől is nagymértékben függ, hogy mit nevezhetünk a gyermek magatartásában betegesnek és mit természetesnek, sőt esetleg az életrevalóság megnyugtató megnyilvánulásának. Ha pedig egyszer már megszoktuk azt a gondolatot, hogy *egészség és betegség között az adott esetben csak fokozatbeli különbség van*, akkor kielégítő és további magyarázatra nem szoruló megállapításként következik, hogy minél gyámoltalanabb az egyén, annál közelebb áll magatartása a nyilvánvaló hisztériához. A gyámoltalanság, a segítségre szorulás, a vágyteljesülésben való akadályozottság azonban lényegileg egy szubjektív állapot, amelyet az egyén ösztönös vágyainak minősége (tárgya, célja) és mennyisége (élénksége, intenzitása) szab meg. Az emberi lények társas együttélése bizonyos tárgyilagos megítélést és zsinórmértéket hozott létre abban, hogy az egyén mit, mikor és milyen mértékben kívánhat meg a maga részére és az abnormitás ítélete azzal szemben fog létrejönni, aki ennek a családok, osztályok és más kisebb-nagyobb embercsoportok szerint változó tárgyilagos mértéknek alatta marad, vagy afölé kerül. Utóbbiakat mohóknak, telhetetleneknek minősíti a társas megítélés és többé-kevésbé következetesen megaka-

dályozza az ilyen szokatlan mértékű, vagy természetű vágyak teljesülését. A fejlődés kezdetén álló gyerekmber vágyait eleinte nem a tárgyilagos mérték szabályozza, hanem a szervezetnek önműködő szabályozó apparátusai: az étvágyét a jóllakottság érzése, a mozgásban, játéokban való örömet az elfáradás, a birtokbavevését a megúnás, és így tovább. Nagy általánosságban ez az önműködő szabályozás nem elegendő és a fejlődés legkezdetén álló gyermek élete a kívülről ható megvonások, megakadályozások nyomán támadó belső kielégületlenség és feszültség érzésével telített. E feszültség primitív akaratmegnyilvánulásokban (sírás, nyugtalankodás) igyekszik levezetődni, s a feszültség elmúltával megszűnnek ezek a primitív akaratmegnyilvánulások is. Ott azonban, ahol e belső feszültségek az idegrendszer világrahozottan nagyobb fokú ingerlékenysége következtében az átlagosnál erősebbek, vagy ahol a gyermek megszokta, hogy a környezet nem várja be e primitív akaratnyilvánulások maguktól való megszűntét, ott a megnyugvás nem áll be, hanem a nyugtalanság makacsul továbbtart, vagy minduntalan kiújul, vagy a leírt viharos mozgási jelenségekig fokozódik. Ez az alapja a hisztéria irányába fejlődő akaratmegnyilvánulások szertelenségének egyrészt, másrészt annak a kínosan ható makacsságnak és szívóságnak, amely azokat állandóan a környezet figyelmének központjába helyezi. Eleinte ezek az akaratmegnyilvánulások a gyermeknek valami tárgyi kívánságát jelzik, később azonban ez az eredeti cél mindinkább háttérbe szorul és a gyermekkel való foglalkozás, az irányában való figyelemgerjesztés maga válik céllá. Az a gyermek, akinek ingerlékeny idegrendszere eleinte minden észrevett tárgy megkapását, megfogdosását, birtokbavételét diktálja,

ugyanezen ingerlékeny természeténél fogva élénken visszakívánja a tárgyi kívánság kielégülésével járó kellemes érzést magát és minden számára elképzelhető módon igyekszik a vele való foglalkozás által kiváltott kellemes érzést újból felidézni. Ebből a célból újabb és újabb vágyaknak és kívánságoknak ad kifejezést. A játék maga már nem érdekli annyira, mint az újabb és újabb játéktárgyak megkapásának élménye. A gyermek világrahozott támadó (agresszív) hajlamainak többé-kevésbé kifejezett mértékéhez képest a környezetnek ez az állandó foglalkoztatása a környezeten való uralkodnivágyás színezetét nyeri és a kontaktuséhségnek már magábanvéve is sokszor eléggé kínosan ható eme megnyilvánulásait a gyermek parancsoló, kihívó, sokszor a környezetet szándékosan megbántó, zsarnoki, szemtelen magatartása még feltűnőbbé és elviselhetetlenebbé teszi.

Így megy végbe a hisztériás jellemalakulás addig a pontig, amíg az első komoly akadályok és megtorlások be nem következnek. E pillanattól fogva minden azon fordul meg, hogy vájjon értelmi állapotánál, vagy ösztönös megérzőképességénél fogva mennyire bizonyul alkalmazkodóképesnek a gyermek a környezet ellenállása folytán adódó eme új helyzettel szemben. Az értelmesebb je megszeppen és igyekszik magát korrigálni úgy és olyan mértékben, amennyire azt ítélőképessége megengedi; ezt látjuk a könnyebb esetek jelentékeny részében. Ne higyjük azonban, hogy ez az alkalmazkodás: a többé-kevésbé már kialakult és a gyermek számára megszokott (begyakorolt, beidegzett) magatartásnak az elfojtása simán és minden visszahatás nélkül megy végbe a gyermek lelkében. Minden felnőtt tudhatja a maga tapasztalatából, hogy megszokások, főleg az

olyanok, amelyekhez érzelmi hangsúly tapad, milyen kínos-nehezen tűnnek el az ember életéből. Éppen a hisztériás jelenségeknek a rendes lelki életnyilvánulásokkal való szoros rokonsága intsen arra, hogy az egyszerű kiküszöbölés nemcsak kegyetlen, hanem káros is, mert hiányt hagy hátra a zsenge lélek folytonosságában. Legyünk résen, nehogy e hiány később a gyermek tettekérségének, őszinteségének és szükséges mértékű érzelmi kapcsolódóképességének hiányában jusson kifejezésre. Míg egyfelől éreztetnünk kell a gyermekkel, hogy feltűnést keltő szertelenségét tolakodó magakelletése helytelen, másfelől ne vegyük ridegen tagadásba az ilyen viselkedés háttérében meghúzódó elemi szükségletet a külvilággal való kapcsolat iránt. *A káros tulajdonságok lerombolását lépésről-lépésre hasznos lelki sajátságok kiépítése kövesse.* Ne hagyjuk a nyügösködésre hajlamos gyermeket egyszerűen magára, bár ez látszik a legkényelmesebb nevelői megoldásnak, hanem kössük le a figyelmét szórakoztató és emellett tanulságos mesékkel, vigyük sétálni oda, ahol új és érdekes dolgokat láthat. Eközben kísérjük figyelemmel esetleg magától megnyilvánuló speciális érdeklődési hajlamait és általában *az élénk gyermek számára szükséges ilyen fokozottabb foglalkoztatás* irányát szabjuk annak testi-lelki adottságaihoz. Tehát a vézna, gyengéd testalkatút ne fogjuk mindenáron versengő sportra (mondván, hogy ez hiányzik neki úgyis, ettől lesz erősebb), a botfülűt ne kényszerítsük csökönyösen a zongora mellé, stb. stb. Ahol a gyermekben megvan a hajlam arra, hogy környezetéből egyvalakit tüntessen ki kizárólagos rokonszenvével, mindenki mást pedig szinte demonstratív módon semmibe vegyen — ami hisztériára hajlamos gyermekeknél igen gyakori jelenség — ott változtassuk

gyakran a személyt, aki a gyermekkel legtöbbet foglalkozik és igyekezzék az erre alkalmas családtagok mindegyike egyenlő mértékben közelférközni a gyermekhez. Ami a káros jellemnyilvánulások eJeni küzdelmet illeti, vigyünk abba fokozatosságot: kezdjük a gyermek értelmi állapotához mért, mindig szeretetteljes hangú meggyőzéssel, ha ez eredménytelennek bizonyul, folytassuk az ágáló, toporzékoló viselkedés negligálásával és az erre okot szolgáltató kívánság teljesítésének hideg, nyugodt megvonásával; de ha ez is hiábavalónak mutatkozik, ne tartsuk vissza magunkat a harag és ellenézés őszinte megnyilvánulásaitól kísért fenyegetéstől sem. Nem hinné az ember, hogy az így körvonalazott nevelői magatartás következetes és tapintatos keresztülvitele mellett hány kiállhatatlannak, a végsőkig önimádónak induló, súlyos hisztéria kibontakozásával fenyegető gyermekből válik okos, józan, tárgyilagosan érdeklődő és nyíltszívű egyéniség.

Ismételten említettük azonban, hogy a legrátermettebb nevelők sem tudnak mindig megbirkózni a hisztériás hajlammal bizonyos súlyos fokaival, másrészt pedig vannak nevelők, akiket e feladatra alkalmatlannak bizonyít a tapasztalat. Ezek a tényezők eredményezik az elhárító nevelés kudarcát, ha ugyan egyáltalán történt értelmes lépés az „elhárítás“ irányában. Az eredmény: a rendkívül változó és ezerféle alakot öltő különböző hisztériás tünet. Most, hogy a hisztéria mivoltát már megértettük, talán nem fog olyan panoptikumszerű hatást kelteni, ha e tünetek közül néhány leginkább tipikusát felsorolunk, újból hangsúlyozva, hogy végeredményben a hisztéria tünetképe kimeríthetetlen, mert minden hisztériában van valami egyéni és a mindenkori környezet bélyegét hordozó vonás. Igen gyakori a hisz-



tériás mozgásviharnak (nagy hisztériás rohamnak) ellentéte, *a hisztériás bénulás*; a hisztériásán *túlzott fájdalomérzékenység* ellentétéképpen látjuk a *hisztériás érzéketlenséget*, amikor a gyermek bőre fájdalmas csípésre, sőt égetésre is érzéketlennek látszik, mert a beteg a fakír szerepében akar tetszelegni önmaga és mások előtt. *Nincsen olyan testi, vagy szervi-idegrendszeri betegségi tünet, amelynek köntösét a hisztéria ne öltene magára, ha arról van szó, hogy e tünet segítségével a beteg magát a környezetére reáoktrojálja.* Az ilyen testi betegséget utánzó hisztéria vagy a környezet lemásolásából, vagy egy személyesen átélt testi betegség emlékeinek reprodukciójából meríti a tünetképzés anyagát. Elégé tipikus példája a szamárköhögésből gyógyult gyermek, aki most már maga rendezi félig tudatosan a jellegzetes köhögési rohamokat, hogy ismét a környezet aggódo figyelmeskedését élvezhesse. Az eseteknek egy további csoportjában nem is valami elhatárolt tünetről van szó, hanem az egész egyéniség betegesen elváltozott. Idetartoznak a később még tárgyalandó *kóros hazudozók*, a folytonosan és okatlanul *engedetlenkedők* és mint sokszor egészen kedves és mulattató, bár korántsem veszélytelen jellemforma: *az állandóan színészkedő gyermekek*, akik minden önálló egyéniség jelének híj jávai vannak, annyira beleélik magukat a környező, főleg felnőtt emberek szó járásába, szokásaiba, mozdulataiba.

Amennyire szükségesnek ítéltük meg az elhárító nevelés feladatainak ismertetését, annyira rövidre foghatjuk a már kifejlődött hisztériás betegség kezelésére vonatkozó tudnivalókat. Ez ugyanis nagy áttekintést, tapasztalatot és beható tudást igénylő munka, tehát csak szakember vállalkozhatik a sikeres elvégzésére. A gyermek egyéniségének ala-

pos ismerete, mint e feladatra való alkalmasság egyik fontos tényezője, feltételezhető ugyan a beteget nevelő otthoni környezetről, de annál kevésbé valószínű, hogy ugyanők, akik a baj kifejlődését nem bírták megakadályozni, akármilyen beható elméleti kioktatás után képesek lennének kellő tekintéllyel fellépni és következetesen célszerű magatartással e folyamatot megállásra, vagy éppen megfordulásra bírni. A tulajdonképpeni kezelést illetően ezért csak a legsúlyosabb hibák elkerülését célzó két tanácsra szorítkozunk. Elsősorban figyelmeztetünk arra, hogy ne adjunk hitelt egy, sajnos, közkeletű laikus véleménynek, amely szerint a kíméletlenül szigorú, elijesztően ható büntetés, vagy testi fenyítés, akár burkolt formában is (hideg vízzel való leöntés) a leggyorsabban ható és leggyökeresebb gyógyszere volna a hisztériának. Akik az ilyen tanácsot osztogatják, nem ritkán orvosi véleményre hivatkoznak, mondván, hogy X. Y. doktortól hallották, miszerint „a régi jó időkben“ a hisztériással „nem csináltak annyi faxnit, mint manapság“, hanem jól pofonvágták, alaposan megvillanyozták, szóval röviden és velősen ellátták a baját. Noshát, kellően képzett és lelkiismeretes orvostól felelős módon *tett* ilyen nyilatkozatot senki nem fog hallani. Mert az igaz ugyan, hogy kedvezőtlen külső körülmények (nagyobb beteglétszámú, kevés orvossal ellátott kórházak), vagy elme-gyengeséggel, nagyfokú elfajulásos, illetve környezet-okoza jellemhibával súlyosbított esetek mindjárt a kezelés legkezdetén szükségessé tehetik a beteget igen kellemetlenül érintő rendszabályok kényszerítő alkalmazását: spanyolfal mögött, vagy elszórtított külön szobában való izolálást, aminek gyors és kedvező hatása a legdurvább tünetekre ritkán marad el. Sőt igaz az is, hogy a környezet haragosan

fenyítő, kíméletlenül durva fellépése alkalomadtán kiadós mértékben „leszereli“ a hisztéria leglármásabb megnyilvánulását, magát a nagy rohamot is. Azonban gondoljuk meg, hogy az így elért eredmény nem lehet tartós, mert nem eléggé mélyreható. Hiszen az ilyen brutális módon kiküszöbölt tünet egy része csak a hisztériás betegségnek, amely lényegében, mint a fentebbiek eléggé világosan érthetővé teszik, mindenkor az egész lelki személyiség szerkezeti hibája. *A nevelő lelki gyógykezelés (pszichoterápia)* felnőtteken és gyermekeken egyaránt nyert állandó tapasztalati tanulsága, hogy a hisztériánál és a hozzá hasonló természetű, az elmebaj és épelméjűség határmezsgyéjén mozgó lelki zavaroknál a betegséget kifelé reprezentáló tünet leküzdése a gyógyítási feladatnak egy része csupán, amelyet lehetőség szerint az egész egyéniség célszerű átformálása kell, hogy kövessen. A laikusok közül sokszor talán éppen csak a beteg maga az, aki ezt tudja, hiszen míg a környezete mindig hajlandó öbenne csalót, állapotában pedig közönséges szimulálást látni, addig ő belső meghasonlottságának talán homályos, de időnkint bizonyára igen kínosan feltörő tudatában mást is elvár attól, aki állítólag segíteni akar rajta, mint a durva megrendszabályozást. Még a legagresszívebb színezetű hisztériás viselkedés mögött is meghúzódik valami mélységes vágy a megértő segítség után. Így a fenyítéssel elértük, hogy *a beteg gyermek magárahagyottnak érzi magát*, amire a düh és megvetés vegyes indulatával telik meg a csak büntetni tudó, de segíteni képtelen kezelő személy iránt. Ilyen lelki atmoszférában azután lehetetlenség tovább fentartani a beteggel azt a bensőséges személyi kapcsolatot, amire a gyógyító nevelés tulajdonképpen nagy és szép feladata érdekében szükség volna.

Nyomatékosan figyelmeztetünk még arra is, hogyha egyszer a hisztériás beteg szakszerű kezelése kezdetét vette, az otthoni környezet igyekezzék az orvos fáradtságos munkáját megkönnyíteni és az eredményt elősegíteni azzal, hogy a beteg gyermek személyi viszonyainak rendezésén túlmenően mindenben megfogadja az orvos tanácsait és útmutatásait. Az a nagy személyi befolyás, amelyet az ilyen kezelés természete az orvos részére biztosítottak kíván meg, ne gerjessen hatalomföltést a szülőknél és ne szenvedjen így csorbát az orvosi tekintély a beteg gyermek előtt elejtett bíráló, lekicsinyelő megjegyzések folytán. Minden tapasztalt gyógypedagógus, vagy ideg orvos tud arról, hogy a beteg hozzátartozói mennyire hajlamosak a bizalmatlanságra, és arra, hogy munkáját folytonosan megkritizálják. Ő maga a becsületes odaadással teljesített munka tudatában hajlandó lesz a tudomására jutó sértő inszINUÁCIÓK felett napirendre térni, de azt már nem tűrheti, hogy a felelősségére bízott kezelés kilátásait ilyen módon alapjaiban aknázzák alá. Tipikus jelenség, hogy a hisztériás gyermekkel végigjárnak a város összes szakorvosait; sehol nem tudnak megmaradni, mert mindegyikhez az „add meg, uram, de mindjárt!” türelmetlen gesztusával állítanak be. Néhány heti kezelés után sokalják a költségeket, ami a mai viszonyok között érthető; de azt már nehéz józan ésszel felfogni, hogy miért nem látják be, miszerint a legtöbb költséget a türelmetlenségükkel hárítják magukra, amidőn a gyermektől a kezelő személy állandó változtatásával megvonják a gyógyulás egyik alapfeltételét, a kúra nyugodt menetét. Kezdetől fogva tartuk szem előtt, hogy esztendők akaratlan, de súlyos következményű mulasztásai és hibái nem tehetők jóvá néhány hét leforgása alatt és a gyorsan

bekövetkező javulás általában felületes látszatnál többre nem értékelhető. Mögötte a változatlanul hagyott betegségi okok egész sora előre megijósoltatóvá teszi a baj kiújulását, pedig az ilyen visszaesések nemcsak a nevelők türelmét teszik kemény próbára, hanem a kezelés számára is mindinkább kedvezőtlenülé váló feltételeket teremtenek.

Ahol nyugodt, megértő bizalom kíséri a kezelést és az orvos illetékességének helyes megítélése körül sem támadnak bonyodalmak,\* ott a súlyos hisztéria gyógyítása is sikerrel jár. A költségek pedig bőségesen megtérülnek azon a réven, hogy a gyermek további fejlődése során egészségesen alkalmazkodni tudó egyénként kerül szembe az élet feladataival. Arra ne számítsunk, hogy a gyermek a már egyszer nyilvánvaló betegséggé fajult hisztériáját „magától kinövi“, mert legfeljebb az általános testi legyengüléssel kapcsolatos hisztériás tünetek szűnnek meg maguktól (helyesebben: a testi felépüléssel kapcsolatosan); a valódi hisztériánál azonban azt fogja látni az a szülő, aki hajlandó flegmatikus tétlenséggel nézni és elviselni a gyermeke betegsége nyújtotta szenzációkat, hogy bizonyos idő múlva a tünetek változnak: a rohamok helyébe különböző bénulások, vagy más „képzelt betegségek“ lépnek, miközben a gyermek értelmi fejlődése, erkölcsi magatartása, környezetével szembeni érzelmi állásfoglalása mindinkább hátrányos képet ölt és ha előbb nem, akkor a serdülés beálltával végzetes fordulatok következnek: a gyermek züllésnek indul, vagy súlyos nemi eltévelyedések kerítik hatalmukba; nem ritkán

\*) Tehát a gyermek megbetegedésével kapcsolatos különféle intim családi vonatkozásokat is őszintén feltárják a szülők és az ezekre, főként a szülők magatartására vonatkozó tárgyilagos orvosi bírálatot megszívlelni hajlandók.

köz- és önvészélyes elmebeteggé válik. Hogy ilyen esetek előfordulnak, annak leginkább a zárt elme-gyógyintézetekben, rabkórházakban, tolonházakban szolgálatot teljesítő orvos a megmondhatója, aki e szerencsétlen egyének sorsának okait kutatva, fejcsoválva vesz tudomást a sokszor alig hihető előzményekről.

Ezzel érintettük a *gyermekkori elzúllás* nagy problémáját, amely a maga lélekkórtani és társadalmi tényezőinek beható megtárgyalásával vaskos kötetekre való anyagot tud adni. Mi nem óhajtjuk e riasztó és szomorú jelenség képeinek hosszas elvonnultatásával az olvasót megterhelni. Az előbbi rövid megállapítás utaljon arra, hogy a gyermekkori elzúllás két legfőbb tényezője: az egyének már a korai gyermekkorban megnyilvánuló lelki labilitása, fokozott ingerlékenysége, ösztönössége, amely átmenetileg a hisztéria betegségi képét hívhatja életre bennük. A másik ezzel egyenrangú jelentőségű tényező a környezet indolenciája, vagy bármely külső okból eredő tehetetlensége előbb a rendes nevelés, majd a betegséggel szemben való magatartás terén. Számattevő javulást ezekben a későbbi, felnőttkori bűnözés melegágyául szolgáló állapotokban valószínűleg csak az államhatalom korai és intézményes beavatkozása hozhatnak. El kell ismernünk, hogy ebben az irányban a legutóbbi idők számos célravezető intézkedést hoztak.

Az elzúllás lélektani lényege az egyén erkölcsi érzékenységének eltompulása és többé-kevésbé dacos szembehelyezkedése a társadalmi erkölcs törvényeivel. Ahol a környezet hatása nem nagyon kedvezőtlen, ott a teljes morális lecsúszás helyett csak egyes kirívó és a neveléssel dacoló *erkölcsi fogyaté-*

*kosságok* fejlődnek ki. Ilyenek a *kegyetlenkedő*, *verekedő hajlam*, a *lopás* és a *kóros hazudozás*.

A *verekedő*, *durván tetteges viselkedés* hátterében legtöbbször megtaláljuk a gyermek fokozott kegyetlenkedési vágyát, másszóval **szadizmusát**. Ezt a rejtélyes hajlamot tudományos ismereteink bővülésével mindinkább viíagrahozott Ösztönnek tanultuk megismerni, amely mint ilyen valóban nem egyéb, mint a vadállatok önfenntartási ösztönének felbukkanása a rendezett társadalomba születő ember életében. A kezelés lehetőségének útja abban a megismerésben rejlik, hogy valamennyiünkben él ez a kegyetlenkedő hajlam (a gyermekek kegyetlen állatkínzó játékaik közismertek), de a sikerült nevelés annak támadópontját az embertársakról áthelyezi a környező természetre. Így válik e pusztító erőből a társadalomra hasznos életküzdelem forrását szolgáló energia. Gyengeelméjű gyermekeknél a nyers ösztönnek ez az *átszellemítése* (*szublimációja*) érthető módon hiányosan, vagy egyáltalán nem vihető keresztül.

A *lopkodás*, amennyiben nem a környezet ellen irányuló *hosszúindulat* műve, többnyire az *egész ösztönapparátus fokozott ingerlékenységének* a jele. Sokszor a fejlődő nemi ösztön tör elő ilyen furcsa, eltorzult formában, különösen leányoknál, ahol ennek az ösztönnek a direkt megnyilvánulását a női jellemben rejlő ösztönös, belső gátlások fokozottan késleltetik. A társadalmi alárendeltség érzése egyik nevezetes oka a bosszúból történő lopásoknak, amilyenek polgári házaknál szolgáló proletár gyermekleányoknál nagyon gyakoriak.

A *kóros hazudozás* bonyolult lélektani problémája átvezet minket a labilis lelkületű gyermekek egy különösen érdekes csoportjának: a *fantáziadús*,

*szemléletes elképzelőerejű (műszóval: eidétikus) gyermek* típusának az ismertetéséhez. A hazudozásnak éppen ahhoz a fajtájához, ami már betegesnek minősül, ugyanis nem elegendő a „jó emlékezőképesség“ a közmondás szavai szerint, hanem egyéb lelki adottságok szerepe is fontos. A környezet érdekből való félrevezetése a hazudozásnak az a formája, amit a közmegejtélés legkevésbé tart betegesnek, hanem egyszerűen erkölcsi fogyatékoságnak. Már a betegség érezhető jellegét viseli magán az olyan hazudozó gyermek, aki kitalált meséivel voltaképpen feltűnésre vágyik csupán. Ezek az esetek a hisztéria csoportjába tartoznak és kezelésük is ilyen értelemben ítélandó meg. Vannak azonban gyermekek, akiket sem az érthető önzés, sem a feltűnési viszketeg nem mozgat ilyen irányba. Ezek egyszerűen rabjai ama lelki sajátságuknak, amelynél fogva a külvilág érzéki benyomásai, az érzetek bennük az érzékelés pillanata mögött semmiben el nem maradó élnétségű emlékképek alakjában élnek tovább. Könnyen megismerhető az ilyen gyermek olyankor is, ha véletlenül nem hazudik, arról, hogy a valóságban átélt dolgokat aprólékosan, szinte művészi szemléletességgel tudja leírni. Legfeltűnőbb a látottak emlékének szuggesztív élességű megmaradása. Nem csoda, ha az ilyen gyermekben ösztönös, elemi vágy él a rajzolás, firkálás iránt. De a hallási emlékképek is hasonló élességgel vésődhetnek be az emlékezetbe és a jó utánczó, valamint a kifejezetten muzikális tehetségű gyermekek is ebbe a csoportba tartoznak. Tudatuk szinte állandóan zsúfolt az ilyen eleven érzékelésként ható emlékképekkel, amiket azután egyes mesékké szőnek. A hazudozásnak ezt a formáját csalhatatlanul jellemzi, hogy az előadott valótlanágok oly természetes logikai összefüggésben vannak,



amellett oly plasztikus aprólékossággal kidolgozottak, hogy a gyermek nem jön zavarba a legkörmönfontabb keresztkérdéseknél sem és azt, aki „művészi lényét“ nem ismeri, menthetetlenül félrevezeti. A hazugságokat sokszor magányos óráikban dolgozzák ki részletesen, de kimondottan mesterei a rögtönzésnek is, ugyanilyen sikerrel.

Könnyű belátni, hogy itt voltaképpen egy az átlagon felülemelkedő tulajdonságról, tehát *tehetségről* van szó és valóban, az ilyen gyermekekből ritkán válik szürke átlagember. Még talán leginkább az elvont gondolkodás és az elvont fogalmakkal dolgozó kombinálóképesség az, amiben gyakran az átlag alatt maradnak, mert az absztrakció értelmi folyamatát megnehezíti náluk az elképzelés élethűsége. Ez tehát tehetségüknek árnyoldala. De nem lehet észrevétlenül elmenni ama sok veszély mellett, amely a fantáziadús gyermeket e tulajdonságánál fogva fenyegeti. Egyrészt könnyen válnak *ravasz, veszedelmes csalókká*, vagy állandóan szerepelni vágyó *hisztériás jellemekké*. Másrészt pedig az ilyen gyermek számára a fantáziája kényelmes utat biztosít a kellemetlen valóságtól való belső visszavonulásra. Ahol az ilyen gyermeket a környezete direkt bántja, vagy ez a környezet (szegénysorsú, vagy zülalt belső életű családoknál) bántó ellentétben áll azzal, amit a gyermek a maga számára megkívánva elképzel, ott könnyen előáll az a helyzet, hogy *a gyermek a reális élettől fokról-fokra egészen elszökik*, a legenyhébb mértékkel mért kötelességeit is (tanulás, tisztálkodás, pontosság) elhanyagolja és mindinkább csak annak a meghitt kis világnak él, amit képzeletében a maga számára felépített. Az ábrándozásból így lesz az élet megrontója, amint azt a költő oly szépen mondja, holott ha a gyermek le-

írt tehetségei kellő tettekésséggel párosulnak és nem fajzanak el a bűnözés irányába, akkor éppen az ilyen eidétikus fiataloktól remélhető, hogy majdan az emberiség életében vezető szerepeket méltóan fognak tudni betölteni.

A fantáziadús gyermekek egy része a hisztériás hajlam eredetével kapcsolatosan már említett görcsökre hajlamos csecsemőkből fejlődik ki, más részük pedig a nyak elülső részében elhelyezkedő pajzsmirigynek fokozott működését mutató (részben golyvás, a Basedow-kór enyhe formájában szenvedő) gyermekekből. Utóbbiak között igen sok a tuberkulózissal fertőzött gyermek. A gümőkór bacillusának mérge serkentőleg hat a pajzsmirigyre, ez pedig felfokozza a szellemi működést és az elképzelőképességet. Így értjük meg, hogy miért talál az ember éppen a tuberkulotikus fiatalok között oly sok eleveneszű, csapongó képzeletű, tehetséges egyént.

Az eidétikus gyermektípus nevelése körüli tudnivalókat a hibás fejlődés fentebb említett lehetőségei (csalóvá, hisztériássá válás, kifelé tunya, ábrándozó típus kialakulása) jelzik. Igyekezzünk a gyermeket szépszerivel rábírní, hogy ne merüljön el teljesen ábrándképeibe, hangsúlyozzuk az elmerengő passzivitással szemben a tényleges cselekvés szépségeit és előnyeit. Mindezt azonban gyengéden, a gyermek észére, többnyire valóban fejlett jóízlésére és belátására hivatkozva tegyük meg, ne pedig maróan gúnyos megjegyzések alakjában, amelyekkel a kis okos korán kifejlett önérzetét méltatlanul megsértene. Ugyanilyen mértékben óvakodjunk azonban őket képességeik folytonos fitogtatására buzdítani és az így hisztériás gyermekprimadonnává íajzott csemetékkal minduntalan nyilvánosan kérkedni sem tanácsos. Ami a hazudozásaikat illeti: egészen ter-

meszelésen következik azoknak „l'art pour l'art“ (önmagáért való, érdekmentes) természetéből, hogy az ösztönösen kitörő „linkelés“ elnémításával még nem szüntettük meg a gyermek meseszövő hajlamait, legfeljebb a közlékenységére, őszinteségére hatottunk bénítóan. Az egyoldalú *gyomlálás* helyett itt is, miként a hisztériás jellemsajátságoknál, az *átformálás* nagyobb fáradságot igénylő nevelői munkája biztosítja csak a kívánt eredményt. A ravaszkodó, ámitó, csaló hajlamokkal szemben a testi fenytésnél hatásosabb, mert imponálóbb eszköz a magunk szellemi fölényét nyíltan hangsúlyozó, de ezúttal minél gúnyosabb és a kis szédelő elvetemültségéhez és megátalkodottságához mérten esetleg nyilvánosan is megszégyenítő *leleplezés*.

Az intézményes gyermekvédelem egyik legszebb és legfontosabb feladata ennek az értékes, de jóra és rosszra egyaránt hatványozott mértékben hajló emberanyagnak a kimentése az olyan környezetből, ahol minden készen áll arra, hogy a gyermek képességei rossz irányba terelődjenek és a kis miniszterjelöltből a diszharmonikus környezet rombolása akasztófavirágot neveljen.

\*

Emlékeztetjük az olvasót, hogy a letárgyalt beteges, vagy a betegség határán álló lelki állapotokat: a mániát, az epilepsziát, a hisztériát, a fantasztá gyermektípust, a durva erkölcsi fogyatékoságokat e könyv ismeretterjesztő és gyakorlati céljának megfelelően abból az egységes szempontból foglaltuk össze, hogy itt a gyermek viselkedése könnyen összetéveszthető a mindennapos rosszkodás jelenségeivel. A most leírandó beteges állapotok egyrészt nem járnak szükségképpen az egész egyéniség szerkezeti elváltozásaival karöltve, hanem inkább ma-

gukban álló egyes tünetek csupán. Másrészt olyan természetű jelenségek ezek, amelyek még az egyszerűbb megítélő szemében is kétségkívül betegségnek minősülnek.

A folytonosság kedvéért térjünk rá egy olyan jelenségre, amely éppen az élénk, érzékeny gyermekeknél szokott leginkább és legfeltűnőbb mértékben megnyilvánulni: *a gyermekek éjszakai félelmére*. Ezt a szegény gyermeket nagyon megkínzó és sokszor az egész ház éjszakai nyugalomát megzavaró beteges állapotot többnyire azzal szokták magyarázni, hogy a gyermek helytelen módon előadott ijesztő mesék hatása alatt riad fel álmából és fél a sötétségben. Az ú. n. pszichoanalitikus lélektani irodalom pedig különös súllyal emeli ki az olyan eseteket, ahol a szülők, vagy éppen más együttlakók nemi életének válik a gyermek akaratlan szemtanújává és az ilyen súlyosan nyugalomzavaró élmények különös visszahatásaképpen mutatkoznak a gyermek éjszaka a rettegés jelei. Mindezek a megállapítások kétségkívül helyes megfigyeléseken alapulnak, de a baj lényegét teljesen nem magyarázzák meg. Így azután a belőlük levont gyakorlati tanulságok is egyoldalúak és nem mindig biztosítják a sikeres kezelést.

A baj alapja lényegében az, hogy a gyermek ingerlékeny idegrendszerű és ezért különböző alvási zavarokban szenved. Igen gyakran a neuraszténiásnak mondott városi ember alvási típusát mutatja, amelyet a zaklatott, a legkülönbözőbb ingerek szakadatlan ostromának kitett öntudat késve beálló elpihenése jellemez. A legszolidabb nyárspolgári életet élő városi ember sem tudja kivonni magát a városok késő éjszakába belenyúló zajos életének, ha nem is csábító, de legalább is nyugalomháborító in-

gerei alól. Ha más nem, akkor a késő nappali órákba belenyúló kenyérkereső elfoglaltság után jól megérdemelt szórakozás utáni vágy az, ami a legtöbb városi ember számára oly kínossá teszi a korai lefekvést. A nyugodt és azonnali elalvás legfőbb biztosítéka, az *unalom* érzése hiányzik ott, ahol a városi ember órájára nézve nehéz szívvel ragadja ki magát a társaságból, mondván, hogy ideje lefeküdni, mert holnap is van egy nap. A felnőttek életének ilyen alakulásában a gyermek akarva, nem akarva részt vesz még ott is, ahol a jól elkülönített gyermekszoba csendje várja. Ő is vár még valamit az estétől és csak a házirend diktálta kényszerűség fekteti az ágyba. Eloltják a szobában a lámpát, de benne még dolgozik valami tárgyaltalan várakozás és nem hagyja elaludni. Ebben a különleges helyzetben egészen ösztönösen jelentkezhetik egy bizonyos bajt sejtő feszült, szorongó állapot, amelyhez a gyermeknek nappali élményeitől, vagy a hallott meséktől felkorbácsol, de ezektől sokszor egészen függetlenül is élénken dolgozó fantáziája ijesztő képeket kever. Sokszor a gyermek hangos segélykéréssel maga vet véget ennek a kínos állapotnak.

Ott, ahol ezekhez az egyszerű és mindennapos okokhoz még a fentebb érintett speciális zavaró körülmények is társulnak, tegyük meg mindent azoknak a kiküszöbölésére. De ne lássunk minden esetben valami hasonló problémát a baj háttérében és az említett irodalmi ismeretek hatása alatt ne ítéljük kontárnak azt az orvost, aki egyszerűen valami enyhe hatású altatószert rendel el. Ott, ahol a gyermeket kezdettől fogva távortartják esténként a társaságtól, úgyhogy azt meg sem kívánja, tapasztalat szerint alig fordul elő az éjszakai félelem.

Rokon jelenség a gyermekek *éjszakai bevizelése* is és az ekörül folyó viták is hasonló élményi okok megfigyelésére vonatkoznak. A helyes megítélés itt is előtérbe helyezi a minden élménytől független testi és alapvető lelki okokat. Általában a gyermek azért vizel be, mert érzékeny természeténél fogva képtelen a vizelés ingerének ellentállni, sokszor még nappal is, hát még éjszaka, amikor az akarat működése kikapcsolódott. Adjunk este kevés folyadékot a gyermeknek, ne itassuk vele a vizelethajtó és alvást is rontó teát és kávé. Egyebekben pedig bízzuk az esetleges gyógyszeres kezelést az orvosra és általában ne csináljunk az egész kellemetlen dologból a gyermeket még jobban bántó nagy lelki, vagy erkölcsi problémát. Olyan bajról van szó, amelynél nyugodtan bevárhatjuk, míg a gyermek azt kinövi, — bár nem hallgatjuk el, hogy a makacsul fennálló ágybavizelés többnyire jellembelileg is kissé ingatag gyermekek betegsége szokott lenni. A gyermekre izgatóan ható különleges környezeti hibák természetesen itt is kikapcsolandók.

Azt, hogy elmegegye fiatalok különösen makacs ágybavizelők, nem kell külön hangsúlyozni.

Megemlítjük azonban, hogy a túlgyakori és túlhevés vizelési inger a kezdődő serdülés előfutárja szokott lenni és nagy szerepet játszik az ilyen korban előtérbe nyomuló ideges panaszok között. A gyermek ilyenkor általában tele van nyugtalansággal, nem leli a helyét sehol. A fokozott vizelési inger csak egyik jele a nemi szervek mindinkább kifejlődő természetes ingerlékenységének.

\*

Térjünk most át a serdüléssel kapcsolatos lelki jelenségek és zavarok tárgyalására.

Bár a természetes serdülést is joggal tartják az emberi élet egyik legkritikusabb szakának, vannak itt is különösen súlyos zavarokkal járó esetek, amelyek ismertetésre szorulnak. Tudjuk azt, hogy a különböző emberfajták ú. n. életritmusa (helyesebben élettempója) különböző. Minél közelebb jutunk az egyenlítőhöz, annál gyorsabb iramban pereg le az emberélet. Ennek megfelelően a serdülés is korábban áll be féltékenken a déli származású fajoknál, mint az Észak gyermekeinél. E fajtabeli eltérésektől függetlenül vannak kifejezetten kóros esetek, amelyekben *a serdülés hihetetlenül korán köszönt be*, sokszor már azokban az években, amikor az értelmi fejlődés még a kezdet legkezdetén áll. Az ú. n. másodlagos nemi jelleg (szőrzet, hangelváltozás stb.) tipikus kifejlődése kétségtelenné teszi, hogy a gyermek a nemi érés állapotába jutott, de a nemi ösztön legkülönbözőbb megnyilvánulásai sem maradnak el. Bár még igen kevés megfigyelésünk van az ilyen rendellenességben szenvedő gyermekek jövő sorsáról, annyi bizonyos, hogy egy ilyen elemi erejű ösztönnek a fejletlen lélekbe való betörése, nem maradhat súlyosan káros következmények nélkül.

A rendellenesség oka két ú. n. belső elválasztású mirigynek: a mellékvesének és az ú. n. tobozmirigynek (előbbi a vesék mellett, utóbbi a koponyaüregben foglal helyet) túltengése. A bajnak a gyermek jövőjét illetően is elvárható súlyos következményei folytán indokolt lehet a műtéti beavatkozás, amely az említett mirigyek működő állományának megkisebbitését célozza.

A rendes időben beköszöntő serdülés, a lelki jelenségek oldaláról nézve, *két szakaszban* zajlik le. Ez a megállapítás a modern lélekkórtan nagy úttörőjétől, *Freud-tól* származik, aki megkülönbözteti

az értelmi serdülést a tulajdonképpeni nemi ösztön-megnyilvánulások alkotta serdüléstől. Nagyon talá-  
lóan mondja Freud, hogy az egyén egész későbbi  
lelki alkatára és sorsára kiható lehet e két jelenség-  
csoportnak egymáshoz való időbeli viszonya. Az  
olyanoknál, akiknél az értelmi serdülés hosszabb,  
vagy rövidebb idővel megelőzi a nemi szervek ter-  
mészetes működésének megindulását, számíthatunk  
arra, hogy többé-kevésbé az ész és az önbecsülés  
lesz a kormányzó elv későbbi életük sorsdöntő pilla-  
nataiban. Ezek az emberek, ha nem is maradnak  
megkímélteti azoktól a lelki válságoktól, amelyek a  
szerelmi élet elmaradhatatlan kísérői, alapjában véve  
mégis csak visszanyerik hűvösen józan lelki egyen-  
súlyukat és a természet megajándékozta őket azzal,  
hogy szekszuális konfliktusaikból, vagy problémáik-  
ból egy sokszor talán ridegen önző, de mindenkép-  
pen az ész diktálta lelki helyzetben keressenek és  
találjanak megnyugtató kiutat. Ezzel szemben a tu-  
lajdonképpeni nemiségnek az értelmi befogadóké-  
pesség végleges kialakulását megelőző jelentkezése  
egy az előbbivel éppen ellentétes irányú felnőttkori  
személyiségnek veti meg az alapját.

Hogy ez valóban így van, azt sokszor már a  
serdülés éveinek története beigazolja. Minden ren-  
dezett társadalmi életet élő lény közül az embernek  
jutott osztályrészüln, hogy testi-lelki szervezetségé-  
nél fogva az önfenntartásnak és a fajfenntartásnak  
egyaránt közvetlen szolgálatában álljon. A hangyák,  
méhek stb. társadalmában a dolgozó és a faj fenntar-  
tásának szolgálatában álló egyének közismert módon  
külön csoportokat alkotnak. Ez a munkamegosztás  
az embernél természettől fogva hiányzik, bár a kü-  
lönböző lelki személyiségtípusok kialakulásában nem  
egy félreismerhetetlen jelenség emlékeztet rá. Így



azután a serdülés kora telve van e két ellentétes irányba törő belső hatalom összecsapásainak csatazajával. Utaltunk már arra, hogy ahol a gyermekkori nevelés gondossága nem vértelmez fel az egyént e küzdelemre, ott ez a kritikus idő végzetes eseményeket hozhat magával. *Freud* fenntebb említett megállapításaival logikusan egybehangzik és értelmet nyer az az egészen általános és természetesen elismert nevelési elv, amely a nemiség démonikus erőit minél tovább távortartani igyekszik a gyermek fejlődő jellemétől és értelmétől. Az utóbbi időkben nagyon népszerűvé vált *Freud-i* (pszichoanalitikus, lélekelemzési) tanításokkal szemben tehát indokolatlanul vetik fel, hogy azok végső következtetéseikben az ösztönök tomboló uralmának elkövetkeztét sürgetik. Éppen ellenkezőleg, tudatosá teszik és értelmesen megindokolják a társadalomnak ezt a nemiséget minduntalan megzabolázó magatartását. Csak a súlyos szellemi korlátoltsággal tetézett félműveltség veszedelmes álprófétái hirdethetnek badarul olyasmit, hogy a gyermeket kétségtelenül már a korai gyermekévekben is szabályszerűen megnyilvánuló sajátosan fejletlen nemi gerjedelmében és ilyen irányú kíváncsiszkodásában nem kell megakadályozni, hanem ellenkezőleg, úgy itt, mint más téren, az ösztönösség minden fékentartása nélkül kell nevelni. Aki ilyesmit állít, az értelmetlenségével sokkal jobban diszkvalifikálja magát, semhogy akármilyen tudományos megállapítás értékére diszkvalifikálóan hatni tudna.

A szellemi, értelmi serdülés kifejezett időbeli előbbségét egészséges szervezet mellett leginkább a nevelés szempontjából gondosan rendbentartott családok már kezdettől fogva komoly értelmességet mutató gyermekeinek serdülése kapcsán látjuk. A ka-

maszodó gyermek feltűnő buzgósággal kezdi értelmi munkával elfoglalni magát. Gyakran mélységesen őszinte, rajongó vallásos hajlama fejlődik, máskor alkotó, művészi becsvágy ébred fel benne, vagy mázsás súlyú világnézeti problémák nyugtalanítják. A középiskolák kamaszkori évfolyamaiban felbukkannak az ifjú könyvmolyok és filozófusok, az irodalmi titánok, az elszántan progresszív, vagy elszántan reakciós társadalmi eszmék rajongói, a fontoskodó társaságbeli stréberek és mimózelelkületű, szentimentalizmusra hajló halvány aszkéták, valamint a különböző sportok eljövendő bajnokai. Ezeket a típusokat ugyan leginkább a serdülő fiúk szolgáztatják, de úgyszólván valamennyinek megtaláljuk a megfelelő példányát a serdülő leányoknál is. A különbséget lényegileg az okozza, hogy a leányok serdülése korábbi években kezdődvén, intellektuális megnyilvánulásai is egyszerűbbek, gyakorlatiasabbak.

Nem osztjuk: azt az enyhén lekicsinylő gúnyt, ami e fenti megjelölésekhez tapad, amint hogy nem kívánjuk a magunk részéről szentesíteni a meglett embereknek ama nehezen elvitatható privilégiumát sem, amelynek birtokában oly sokszor vállveregető fölénnyel kezelik a serdülő gyermeket. Érdekes elgondolni azon, hogy mi az a kamasz lényében, ami a legtöbb felnőttben ezt az ellenérzéssel vegyes lekicsinylő hajlamot felkelti? Bizonyára nagy része van ebben az átalakuló szervezet ismert kamaszkori jellegének, amely már elveszítette a gyermekkor kedvességét és még nem érte el a felnőttkor megszokott formáit. De nem kerüli el az élet igájába már beletört felnőttnek az érzékenységét a serdülő ember sokszor igen kirívóan, darabosan megnyilvánuló, előszeretettel a cinikus, blazírt modor képét öltő,

látszólag fokozott *öntetszelgése* sem. Hogy az ilyen felszínes látszat által kiprovokált érzelmi állásfoglalás mennyire igazságtalan, azt a következőkben lesz módunk röviden kifejteni.

A leírt magatartás mögött lezajló lelki jelenségek mélyreható elemzése ugyanis azt mutatja, hogy a serdülő gyermeknek erre a *fokozott önértékelésre* szüksége van, mert e *belső talpraállása* az, ami hozzásegíti a nemi ösztönnek az egész egyéniségét elnyeléssel fenyegető elemi hatalmával szemben való sikeres ellenálláshoz. Hozzásegíti ahhoz, hogy értelmi befogadóképessége, a társadalomban később betöltendő hivatásához szükséges munkakészsége és önfegyelme zavartalanul kifejlődjék addig a fokig, amelytől kezdve a szekszu'alitás lekötő erői már nem okozhatnak végzetes egyensúlyzavart és nem terelhetik a jellemalakulást olyan irányba, amelyet az egyén későbbi életében feltartóztathatatlan zuhanás követ. „Az egyéniség a földi halandók legfőbb kincse“, mondja a nagy költő-filozófus *Goethe* és mi itt hozzáfűzhetjük, hogy ez az egyéniség annyit nyer belső és kulturális értékben, amennyit a szellemi serdülés előtérbe nyomulásával a szekszualitás veszít korlátlan kielései lehetőségeiből.

Ezért az „éretlen kincselével kérkedő iskolagyermek“, az „öntelt kamasz“ a maga nem túlságosan szeretetreméltó modorbéli megnyilvánulásai dacára inkább megértő támogatást és buzdítást érdemel, mint lefőzést és gúnyos kritikát.

A serdülővel való lelki kapcsolat megteremtéséhez többnyire nem elegendő az állandó környezet csendes megértő és elnéző, jóindulatú semlegessége. A kamaszkor egyik legjellemzőbb, mindkét nembeli serdülőknél egyenlő mértékben mutatkozó

vonása a *zárkózottság* mindenkivel, de főleg a felnőttekkel szemben.

Már a serdületlen gyermek sem mindig és mindenben olyan közlékeny és önállótagja a családnak, mint azt általában hinni szeretik. Mégis a naiv őszinteség és a nevelőkhöz való leplezetlen ragaszkodás eléggé uralkodó sajátsága a gyermeknek. E magától való közlékenység megnyugtató látszatának hatása alatt a nevelők a gyermek haladó értelmi fejlődésével párhuzamosan mindinkább leszoknak előbb az állandóan becézgető, gyengéd figyelemről, majd arról is, hogy ők keressék a beható kapcsolatot a gyermeknek mindinkább elmélyülő belső életével. A legtöbb szülőt még külön is óvatossá és habozóvá teszi a gyermekhez való közeledésében az, hogy a nemi felvilágosítás feszélyező és kényelmetlen nevelői aktusának mindinkább közeleg az ideje. Így a szülő egyrészt megszokja a kettőjük között létrejövő bizonyos lelki távolságot, másrészt egyenesen gondja van rá, hogy azt úgy a gyermekkel tartassa, mint a maga részéről át ne lépje. Ilyen előzmények után a serdülés korába lépő fiatalok túlnyomó része számára már kényszerűen adva van a családi környezettel szemben való begubódzás, mint az egyetlen lehetőség annak az elkerülésére, hogy a bennük felszínre vetődő számtalan intim probléma megemléztetésével előálló, kínosnak ígérkező diskurzusok nyomán — még sokáig szégyenkezniük kelljen. A szülők és a gyermek ilyen viszonya nézetünk szerint inkább előnyös ugyan, mert bizonyos önállósághoz és a későbbi életben kedvezően ható önkénytelen tapintatossághoz szoktatja a gyermeket; de nem egyszer kiütköznek annak az árnyoldalai is, különösen a zárkózott önfejűséggel a maga útjait kereső kamaszodó gyermek nevelésében.

A serdülővel szemben ugyanis mindig a felnőtteknek, a szülőknek kell a lelki közeledést *kezdetné nyezniök*, ha — méltán avagy fölöslegesen — súlyt helyeznek arra, hogy a gyermek jellemalakulását tovább is bizonyos fokig a kezükben tartsák. Sok érzékeny, természeténél fogva intim megértést szomjazó felnőtt ember önvallomásaiban szerepel az a panasz, hogy épen a serdülés válságos éveiben nem volt a családjában senki, akivel őszintén kibeszélhette volna magát. De leginkább ott válik zavaróvá a nevelő környezet simulékony, rugalmas, támogató készségének ez a hiánya, ahol bizonyos speciális kamaszkori abnormitások vonják magukra a szülők figyelmét.

Ezek legfontosabbika az *önfertőzés* (onánia, maszturbáció). Régebbi időkben, de a konzervatívságra hajló szülőknél manapság is nagy megrökönyődéssel fogadott jelenség volt ez. A modern ismeretterjesztő nevelési propaganda eredményeként ma odamódosult a helyzet, hogy a szülők nagyrésze már belátja, miszerint nem olyan súlyos bajról van szó és az önfertőzés kárhozatos következményeivel (hátgerincsorvadással és egyéb ostobaságokkal) való cél tudatos ijesztgetés is aránylag ritkán fordul elő. Nem egy indolenciára hajló szülőnél az önfertőzés ártalmatlan voltáról szerzett értesülések ma már inkább arra a túlzott gyakorlati álláspontra vezetnek, hogy nyugodtan hagyják a gyermeket teljesen elmerülni ebbe a könnyűszerrel kielégíthető szenvedélyébe. Ez a liberalizmus mindenesetre már több a jónál. Mert amennyire hasznosnak mondható, ha a serdülő ily módon kínzó és minden más elfoglaltságában akadályozó szekszuális ingereinek fölöslegétől megszabadul, annyira kívánatlan, hogy a folytonos onánia következtében állandóan fáradt, petyhüdt, levert és

szórakozott legyen. Az ijesztgetés és megszegényítés tehát káros, a sporttal, vagy szellemi tevékenységgel való tapintatosan fokozott igénybevétel azonban hasznos, sőt nélkülözhetetlen rendszabálya a serdülőkor lelki egészségtanának.

Ahol ez a foglalkoztatás nem sikerül, ott joggal sejthetünk valami hibát az addig rendesen fejlődött gyermek lelki teherbíró- és ellentállóképességében. A gyermekorvos és az idegorvos gyakorlatának igen számottevő részét adják az olyan esetek, ahol az aggódó szülő tanácsot kér, mert kamaszkodó gyermeke nemcsak rosszul néz ki, hanem a tanulmányai-  
ban is kezd nehezen boldogulni, zárkózottsága félelmetes méreteket ölt és indokolatlan ingerlékenységgel, a régebben szeretett hozzátartozókkal szembeni gyűlölködéssel, felháborító modortalansággal tetéződik. Máskor a kamasz fantasztikus terveket forral, ezek megvalósítására néhány hasonlóan exaltait barátjával szövetkezik, szó nélkül elhagyja a szülői házat és ki akar vándorolni, vagy beállni katonának, előszeretettel csatlakozik olyan politikai közületekhez, amelyek világszemléletétől családja távol áll, mintha csak őket akarná kompromittálni. Elég gyakran öngyilkossági kísérlettel kapcsolatban kénytelen a szülő orvos tanácsát kérni, annál is inkább, mert a gyermek utólag egyáltalán nem hajlandó tettének okát feltárni. Az indokolás, ha egyáltalán kivehető a gyermekből, többnyire egészen bizarrul hangzik: „már eleget éltem“, „nincs célja az életemnek“. Előfordult már, hogy egy ilyen serdülő öngyilkosjelölt bevallotta azért akarta elvetni magától az életet, mert lelkesítette, hogy másnap az újságokban szerepelni fog ilyen cím alatt: „Egy 14 éves fiú megrendítő, rejtélyes öngyilkossága apja fegyverével“. A szülők önkénytelenül is valami szerelmi indítóokot

keresnek e megdöbrentő viselkedés háttérében, de ez a gyanújuk többnyire eloszlik ama jellemző körülmény folytán, hogy úgy az ilyen öngyilkosság, mint az egyébként bizarr viselkedés eseteiben a gyermek mindennel inkább „vádolható“, mint szerelmeskedéssel; sokszor még az sem deríthető ki, hogy onanizált volna.

Eléggé el van terjedve az olvasottabb közönség körében az a megismerés, hogy a leírt kamaszkori furcsaságokban egy súlyos és nagyon gyakori felnőttkori *elmebetegség*, az *ú. n. schizophrénia* (olv. skizofrénia) veti előre az árnyékát. Azt is szokták tudni, hogy e betegség első komoly megnyilvánulásai egybeesnek a serdülés korával, amiért a betegséget magát serdüléssel elmezavarnak nevezik. \*)

Ez, sajnos, így is van az esetek egy részében, de nem mindegyikben. Szerencsére sokszor csak a serdülés lelki krízisének egy szélsőséges, de múló formájával állunk szemben. A kezelés szakorvos dolga; nagy szerep jut benne a pszichoterápiának (l. 437. oldal), amely sokszor azt a meglepetés erejével ható tapasztalatot eredményezi, hogy a nevelő környezetével szemben mereven elutasító és ellenséges érzelmű beteg a vadidegen kezelő személyt jól respektálja, hajlandó magát általa befolyásoltatni és a kezelése alatt általában sokkal értelmesebben és rendezettebben viselkedik, mint azt otthoni magatartása után tőle remélhattük volna. Terjedelmes fejezeteket lehetne megtölteni azzal az anyaggal, ami egy

\*) A skizofrénia görög műszó és lelki hasadást jelent. Ezért a betegséget „hasadásos elmezavar“-nak is nevezik a szakemberek, ami azonban meglehetősen mesterkélt hangzik. Talán jobban megszokható volna a „bomlásos vagy meghasonlós elmezavar“, mint magyar műkifejezés. A „serdüléssel elmezavar“ elnevezés már idejét múlta, amióta kiderült, hogy ez a betegség a későbbi életkorokban is kezdetét veheti.

ilyen pszichoterápiás kezelés során a kamasz lélek mélységeiből a felszínre kerül. Leggyakrabban a következő lélektani helyzetek állanak a leírt kóros viselkedés hátterében: 1. kiderül, hogy a serdülő gyermek onániát űz, de állandóan fél, hogy erre rájönnek, vagy lesújtó *bűntudatot érez* és észrevenni véli, hogy mindenki leolvassa róla ezt a csúf és megvetendő szenvedélyét. 2. Irigység a felnőttekkel, főleg a szülőkkel szemben, akik „azt tehetik, amit akarnak“, — ami alatt természetesen főként az értendő, hogy nekik szabad nemi életet élni, az ő számára pedig ez tiltott gyümölcs. Innen a haragos ellenszenv és a bosszúnak a gyermek kellemetlenkedéseiben, bántó modortalanságában burkoltan megnyilvánuló különböző formái. E bosszú nem nyílt, mert indítóokát, a szexuális irigykedést a serdülő sokszor önmagának sem tudja bevallani és csak a kezelés során jut annak világos tudatára. 3. Gyűlölet a másik nemmel szemben, mint a kinzó, de ki nem elégíthető erotikus vonzalom elhárítására irányuló kísérlet. 4. Mindezek hátterében többé-kevésbé kifejezett nagyzási hajlam, ami hol a képességekkel arányban nem álló célok kitűzésében, hol pedig az öntetszelgés olyan kirívó megnyilvánulásaiban jut felszínre, mint azt egészen groteszk módon eltúlzott formában az említett 14 esztendőös öngyilkosjelölt esete mutatja. Ez a fokozott öntetszelgés egyenes utóda a hisztériás gyermek már leírt túlzott igényességének, de egy tekintetben szöges ellentéte annak. Míg ugyanis a hisztériás állandóan kontaktust, publikumot kíván a maga imádott énje számára, addig a szegény suta kamasz irtózik a külvilágtól (az említett öngyilkosjelölt is meg akart halni, mielőtt a nyilvánosság figyelmére ráirányult volna!) és hóbortos nagyzolásával főként önmagának akar imponálni, helyesebben meg-



hasonlott énje ama másik felének, amelyben már a szekszuális csábítás hatalma ütött tanyát. Leírtuk ezt a kamaszönérzetet, mint az egészséges intellektuális serdülés rendes hajtóerejét és kísérő jelenségét; a kóros esetek ettől abban térnek el, hogy a serdülő fokozott önértékelése egyáltalán nincsen arányban megnyilvánuló képességeinek tárgyilagos értékével, sőt utóbbiak híjján az a groteskszigig ostoba formát ölthet. Mivel pedig a leírt beteges jelenségek a lélek teherbíróképességének, főleg a jelentkező nemi ösztöntörekvések bizonyos fokú *átszellemit éséve* (1. 441. oldal) való képességnek csődjét, vagy legvégső kimerülését jelzik, érthető, hogy minduntalan fenyeget a másik véglet: a belső, morális összeroppanás, ami a baljóslatúan induló események végpontjául oly gyakran tapasztalt *kamasztragédiáknak* derül ki. Az a serdülő, aki a belső átalakulás viharában minden baráti támasz nélkül maradván, napnap után kénytelen érezni a maga kifelé való megnyilvánulásának tökéletlenségét, bénultságát, az első rossz iskolai bizonyítvány hatása alatt képes végzetes megoldáshoz nyúlni. Mindez azonban elkerülhető, ha szakavatott kezek idejekorán hozzálátnak ama gordiusi csomó kibogozásához, amellyé a serdülő lélek szálai a belső rendezőapparátus tökéletlensége s a külső ellenőrzés hiányossága, vagy teljes kikapcsolódása folytán összekuszálódtak. A nevelő lelki gyógykezelés a kedvezően alakuló esetekben fokozatosan módját ejti annak, hogy a serdülő alkalmazkodóképességét a felsorolt beteges lelki reakciók átfarmálása útján fokozza, s így a kótyagos gyermekemberből kiegyensúlyozottabb, egészségesebb önbírálattal rendelkező egyéniséget segítsen kifejlődni. Az esetek egy részében a beható vizsgálat mindenestre arra az eredményre vezet, hogy *az illető egyén*

*bizonyos fokon túl nem képes az ösztöneinek az átszellemítésére;* ilyenkor indokolt, hogy az illetőt valami egyszerű, aránylag csekély szellemi igénybevétellel járó foglalkozás és életpálya irányába tereljük, még akkor is, ha ez a családban érzékeny csatlódást vált ki. Ha tehát egy értelmiségi foglalkozású apa serdülő fiúgyermekéből mindenáron lateiner embert akar nevelni, de a kritikus években a gyermekről mindinkább az derül ki, hogy az minden látzólagos iparkodása ellenére belsőleg távol áll attól a becsvágytól, hogy tanult ember legyen: akkor a szülőknek számot kell vetni azzal, hogy az intenzívebb szellemi kiművelés minden további erőltetése csak kínos és a gyermek egészséges önértékelését is mindinkább aláaknázó kudarcok sorát fogja eredményezni. Ugyanennek a gyermeknek lehet annyi „magához való esze“, hogy egy egyszerűbb életpályán harmonikus egyéniséggé fejlődjék. Azok az esetek, amelyekben a család a voltaképpen alkalmatlan gyermeknek egy intellektuális pályán való érvényesülését protekció igénybevételével mégis biztosítja, és így az illetőt a fiasco lelki megrázkódtatásától megóvjá — nem cáfolatai a fenti tétel érvényességének. Tudjuk, hogy épen az értelmiségi pályák az egyéntől a serdülést követő években annyi lemondást kívánnak meg a kiegyensúlyozott szekszitólis élet terén, amennyiért csak a hivatás őszintén és mélyen átértett örömeiben lehet megnyugtató elégtételt kapni. Ne várjunk ilyesmit attól, aki már kamaszkorában képtelen ösztönös energiáit az egészséges szellemi fejlődés szolgálatába törni.\*)

A serdülési krízis eme kóros szélsőségeinek elhárítása sem kilátástalan nevelői célkitűzés. Látjuk,

\*) Hovatovább úgysem lesz érdemes társadalmi helyzet vagy gazdasági előnyök kedvéért értelmiségi pályára törekedni!

hogy mennyire nyomja a serdülő lelkét a szexuális vágyakhoz tapadó büntudat. Nem nehéz belátni, hogy az értelmi fejlődés legkezdetétől fogva a nevelő gondosan igyekszik ezt a büntudatot minél élesebben és mélyebben a fejlődő gyermek lelkébe vésni. Ha a néhány esztendőes gyermek nemi szervével játszik, megbüntetik, vagy a súlyos következményekre vonatkozó hazug fenyegetésekkel megfélemlítik; minden szexuális vonatkozásban tájékozatlanul hagyják oly céltudatossággal, amely a gyermek figyelmét el nem kerülheti, stb., stb. Így kapja a fejlődő gyermek a környezetétől azt a megítélést, hogy a nemiség egyenértelmű a halálos bűnnel. Ez ellen a célszerűtlen nevelői magatartás ellen fordul *Freud* tanítása, nem pedig az ellen, hogy a gyermek szexuális kiélését lehetőleg sokáig megakadályozzuk. Itt azt kérdezhetnék sokan, hogy mi módon lehetne hát a gyermeket a szexualitásnak általunk is elismert veszélyeitől megóvni, ha nem a tilalmaknak és megvonásoknak eme nagy apparátusával? Erre azt felelhetjük, hogy van egy közvetítő megoldás, ami meglepően egyszerű: próbáljuk meg a gyermek számára a tárgyilagos igazságot közvetíteni! Hogy ez a formában és tartalomban helyesen eszközölt *nemi felvilágosítás* mikor történjék meg, azt *a gyermek értelmi állapota* és *felébredt kíváncsiságának mértéke* szabja meg, ne pedig a nevelői elfogultság. Aki ez utóbbit le tudja küzdeni, annak nem lesz nehéz némi tapintattal és leleményességgel a felvilágosítás kellő formáját is megtalálni. Aki pedig erre képtelen, az legjobban teszi, ha a tanítóra vagy a házi-orvosra bízta a dolgot.

A szexualitásnak a kívánt mértékben való lefékezése az olyan serdülő számára is komoly feladat lesz, aki felébredő vágyaiban az előzetes értelmes fel-

világosítás eredményeként már nem lát valami misztikus és félelmetes csábító hatalmat. De ne csodálkozzunk azon, ha a félrevezetett, ostobaságban hagyott és kegyetlenül elrémített serdülő eltorzult értelmével ezzel a feladattal egyáltalán nem tud majd megbirkózni.

Itt említjük meg, hogy egyes gyermekek lelki fejlődése során már igen korán megnyilvánulnak olyan jellemsajátságok, amelyek nagy átlagban a serdülőkorra jellemzőek csupán. Vannak *kezdetől fogva zárkózottságra hajlamos, gátolt, önösen* (tehát nem hisztériásán) *hiú kisgyermekek* is. Ezek ösztönéletében gyakran fedezhető fel az a sajátság, hogy tettekre való készségük kifelé bénult és inkább a gyermek megszokott lényétől élesen eltérő *önkínzó makacsságokban* keres megnyilvánulást. Ezek a pedantériára hajló, az étkezés és vidám játék örömei iránt csökkent mértékben fogékony, saját életműködéseiket és egészségi állapotukat furcsa gonddal figyelő gyermekek a nevelésben különös egyéni gondot kívánnak meg, ha nem akarjuk bevárni, míg sajátosan egyoldalú, különc, mindenféle furcsa kényszereselekedetekre hajlamos ú. n. *kényszerneurotikus jellemekké* csontosodnak meg, ami már aránylag korán bekövetkezhetik. A leírt jellemsajátságok csaknem kivétel nélkül átöröklés által irányítottak, bár lelki elemzésük során bizonyos élmények hatása is megnyilvánul. A nevelés tennivalóit illetően mindig kérjük ki a szakorvos tanácsát.

Az eddigiekben ismertettük a gyermekkorban előforduló lelki jelenségek egész sorát abból a szempontból, hogy rámutassunk a lelki nevelésnek a gyermek természetében gyökerező különleges gondjaira, akadályaira és nehézségeire. Elemi hézagot hagynánk

hátra a nevelés-egészségtani szükséges tudnivalók közvetítésében, ha nem terjeszkednénk ki azokra a körülményekre, amelyek a *nevelő személyek és környezet* részéről okoznak problémát, vagy éppen súlyos megítélés alá eső nevelési ártalmat. Mint mindenütt az életben, ahol embernek emberhez való viszonyáról van szó: a nevelésben is „kettőn áll a vásár“. Ez így nagy általánosságban eléggé banális közhelynek hangzik. Ha azonban az egyes konkrét tapasztalatokra gondolunk, nehéz lesz észrevétlenül elmenni ama gyakori jelenség mellett, hogy a szülők és az egyéb nevelő környezet készséges ugyan belátni a nevelés rossz eredményeit, adott esetben nem zárkózik el a szakember tanácsának meghallgatása elől sem, de... igen sok érzékenységgel és ellentétlással találkozik az, aki a nevelőket a saját hibáikról óhajtja felvilágosítani és a saját magatartásuk megváltoztatására igyekszik rábírní. Megemlékezünk már egyszer arról az általános emberi tulajdonságról, hogy a magát kiforrott egyéniségnek érző felnőtt milyen nehezen tűr beavatkozást a maga jellemébe, lelki sajátosságaiba. Mintha csak a felnőttek eme sokszoros káros mértékben megnyilvánuló individualizmusában bosszulná meg magát a környezet minden önkényessége és erőszakossága, amit mindannyian a magunk bőrén éreztünk, míg emberré cseperedtünk fel. Valóban nem is kerülheti el az értelmes megfigyelő pillantását, hogy milyen kérlelhetetlen következetességgel ismétlődik meg ugyanaz a káros jellemsajátság egy-egy család egymást követő több nemzedékén át. Olyan jellemsajátságokra gondolunk, amelyek komplikált természetüknél fogva sokkal inkább magukon hordják a környezet hatásának bélyegét, semhogy az egyszerű átöröklés gondolata felvetődhetnék. A brutális családapa több-

nyire maga szokott kellő felvilágosítással szolgálni e tekintetben, ha nevelői magatartásának indokolására bírják: „én is elég verést kaptam az ilyesmiért, ami csak használt; ennek a fickónak sem fog megártani“. Egy harmadik, lehetőleg védtelenül kiszolgáltatott egyénen való ilyen bosszúállás a nemrég elhunyt kiváló magyar idegorvosnak, *Ferenczi Sándornak* egy szellemes megállapítását igazolja. Ő írta meg valahol, hogy a gyermek a felnőttben általában nem hajlandó a tökéletesebb lényt tisztelni, hanem azt önmagától csak annyiban véli különbözőnek, hogy erősebb és több hatalma van. Valljuk be, teszi hozzá *Ferenczi*, hogy a felnőttek nap-nap után, úgy egymás közötti, mint a gyermekekkel szembeni viselkedésükkel bőséges alapot szolgáltatnak erre a megítélésre.

A következőkben megkíséreljük rövid és áttekinthető rendszerbe foglalni a nevelők részéről mutatkozó hibákat.

1. A legsúlyosabb nevelői, illetve környezethiba az olyan esetekben áll fenn, ahol a szülők egyike, vagy másika, esetleg mindkettő bizonyos mértékben maga is abnormis lelkületű. Az ilyen nevelő maga is rengeteget szenved a gyermekeken mutatkozó nevelési hibák következményeitől, anélkül azonban, hogy könnyűszerrel segítséget tudnánk neki nyújtani. Ennek legelső és leggyakoribb akadálya az, hogy egyszerűen elhárítja magától a maga lelki rendellenességeinek belátását. Szinte tapasztalati szabályként állítható fel, hogy minél súlyosabban lelkibetegek a szülők, annál kevésbé hajlandók ezt maguktól belátni és annál hevesebben, megsértődöttebben tiltakoznak, ha a gyermek nevelése körül mutatkozó zavarokkal kapcsolatban a szakember rájuk vonatkozólag ilyen megállapítást próbál, ha még olyan diplomatikus formában is kockáztatni. Kitértünk e jelenség méltatá-

sara az epilepsziás gyermekek otthoni környezetének speciális esetében, amely a környezet és az egyéni hajlam szerencsétlen, végzetszerű összetalálkozásának legsúlyosabb következményeit szolgáltatja. Ezt megelőzően említettük az általunk egyszerűen „túljó“ gyermek néven körvonalazott gyermektípus ismertetésénél is, hogy a szülők zárkózott, az egész házban valósággal síri csendet parancsoló természete milyen nyomasztóan tud hatni a gyermek természetes aktivitására. Gyakorlati jelentőség tekintetében ezek mögött semmiben sem marad el a szülők különböző hisztériás szokásainak, vagy egyéb különcségeinek káros hatása sem. Ami nevezetesképpen *a szülők hisztériáját* illeti, sokszor meglepő, hogy a kezdetleges értelmű kisgyermek milyen korán és határozottan mélyére tud látni a szülőkön tapasztalt hisztériás magatartás lelki hátterének. Mindennaposak az olyan megjegyzések, mint: „a mama ezt csak azért csinálja, mert tudja, hogy akkor a papa nem veszekszik velem, amiért már megint ezt vagy azt vásárolta“. „Ha a mama látja, hogy apuska rosszkedvűen jön haza. akkor mindig kezd neki fájni a feje“. Ez a csalhatatlanul találó kritikai állásfoglalás természetesen nem zavarja a kis pszichológust abban, hogy magáévá tegye és a legkülönbözőbb nyíltan be nem vallható céljai szolgálatába állítsa ezt a taktikát. A hisztériás szülő érthető módon a végsőkig türelmes tud lenni a gyermekének ilyen, tőle eltanult akaratsnyilvánulásaival szemben; sokszor úgy tesz, mintha észre sem venné azokat. A gyermek hisztériája azonban gyorsan fejlődik és a magatartásában mutatkozó visszasságok előbb vagy utóbb olyan formát öltenek, amely azután már nem tetszik annak a szülőnek sem, aki a jó példával előljárt. Így sokszor az a komikus visszás helyzet áll elő a családban, hogy a gyer-

mek neveli ki a szülőből a hisztériás viselkedést, mielőtt még a szülő tudatára ébredt volna annak, hogy mennyire káros hatást gyakorol gyermekére az ilyen megnyilvánulásaival. Nem egyszer a gyermek fejlődő ítélőképessége élesen szembefordul a szülő hisztériás jellemével, aminek egyrészt megvan az az előnye, hogy mintegy elrettentő példaként hat őrá magára, másrészt azonban magával hozza a szülő személyében való csalódás sok keserűségét és lelki megpróbáltatását. A gyermek későbbi jellemalakulására nézve a szülői hisztéria nagy általánosságban mégis csak inkább káros, mint hasznos. *A szülői példakép utánzására csábító hatalma ugyanis sokszor akkor bontakozik ki igazában, amikor a gyermek voltaképpen már túljutott a nevelés korán és osztályosává lesz a felnőttek életének.* Mindenképpen indokolt volna tehát, hogy az a szülő, akinek gyermeke nevelésével különösen sok baja támad, a saját egyéniségét is ugyanakkor alapos és tárgyilagos revízió alá vegye. Távoll áll tőlünk, hogy azt állítsuk, miszerint minden esetben a szülők idegorvosi kezelésére volna ilyenkor szükség. Sok felnőttkori lelki abnormalitás szerencsére megmarad azon a fokon, hogy megfelelő önkritikával leküzdhető, sőt nyugodtan mondhatjuk, hogy a helytelen nevelői példaadás túlnyomó részben ilyen célszerű önfegyelmezéssel kiküszöbölhető szülői jellemsajátságok folyamánya.

Más a helyzet olyankor, ha a szülők betegsége olyan természetű, hogy egyrészt kizárja a kellő önuralmat, másrészt annyira lefoglalja az illetőnek minden érdeklődését és energiáját, hogy a gyermek már pusztán jelenlétével is „idegesítően“ hat rá, mert szünetlenül a maga tehetetlenségének és energiátlanságának kínzó tudatával tölti el. A tapasztalat azt mutatja, hogy a gyermek értelmi fejlődése, táguló ér-



deklódési köre, s a szülő értelmi rátermettségével szemben ily módon fokozódó igényei nem egyszer kritikus és kudarccal végződő *teherpróbát* jelentenek olyan szülők számára is, akik a lelki fejlődés legkezdetén áiió, becézgetéssel, testi rendbentartással elintézhető kisbaba nevelésére alkalmasaknak bizonyultak. Ennek a nagyon elterjedt jelenségnek okait érdemes kissé behatóbban elemezni. Amit erről mondhatunk, az főként az anyára vonatkozik, hiszen ő az, akit a nevelés gondja legintenzívebben és legáilundóbban igénybevesz. Nos, ameddig a nevelés feladatai nem lépik át az ú. n. ösztönös anyaság (anyai ösztön) amúgy is belső szükségnek érzett megnyilvánulásait: az állandó, gyengéd figyelemmel kísérést, a becézgetést és ama sok, majdnem erotikus színezetű szeretetnyilvánítást, amit közönségesen *majomszeretet* néven szoktak találóan összefoglalni, addig minden rendjén megy, ámbár a gyermekorvos a megmondhatója, hogy hányszor lehet a legösztönösebben szerető anyát is súlyos hanyagságokon tettenérni. A lelki nevelés szempontjából azonban az akalmatlanság csak később kezd a szülő számára közvetlenül is érezhető formában napfényre kerülni. Leginkább azok az anyák érzik ilyenkor kicsúszni a nevelőképesség talaját a lábuk alól, akik mint nők is egész életükben a passzív, erősen gyerekes, kényeztetni való, ma már mindinkább régimódi típusnak számító feleség szerepébe nőttek bele. Ezeknek a jellegzetesen nőies felületessége sokszor oly elemi akadályát képezi a felcseperedő gyermekkel való beható kapcsolatbanmaradásnak, hogy súlyos lelki zavarok létrejöttére *szolgált* okot.\* Ha egy ilyen

\*) Amit a házasság kritikus idejének szoktak nevezni, az a házastársak egymás ioz való viszonyán kívül főként a jelzett gyermeknevelési nehézségekben leli magyarázatát.

anya őszintén feltárja a maga lelki életét, vagy elgondolkodik ideges zavarainak okai felett, csaknem szabályosan arra a végkövetkeztetésre jut, hogy talán sokkal jobban érezné magát és megint boldog lenne, ha még egy kisbabát nevelhetne. *Az ösztönös anyaságnak ez a céltudatos hangsúlyozása, sajnos, sokszor nem egyéb, mint szépitgető bevallása a komolyabb, helyesebben bonyolultabb szülői feladatokra való alkalmatlanságának.* Minden túlzás nélkül azt mondhatjuk, hogy a szülőnek, miközben gyermekét neveli, magának is nevelődésre: a primitíven ösztönös anyai tettekre készség étszellemítésére van szüksége. Az ilyen helyzet sokféle helyes megoldást tesz lehetővé: az anya rendszeresen képezteheti magát, kifejezett idegbaját gyógykezelteheti; ha mindez nem segít, alkalmas nevelő személy igénybevételehez folyamodhatik. Csak egyet ne tegyen: ne nézze tétlenül, amint gyermeke elidegenedik tőle és a maga feje után indulva, valami okosabb, imponálóbb nevelőt keres magának, esetleg az erre legkevésbé alkalmas helyen.

2. A szülőknél rejő jelentős és gyakori akadály a helyes nevelésnek az is, hogy aránylag kevesen hajlandók elgondolkodni afölött, hogy mit tekintsenek tárgyilagosan hibásnak, vagy betegesnek a gyermek lelki jelenségeiben és mit helyénvalónak, vagy ú. n. szükséges rossznak. A szülők nagy átlaga hajlamos a gyermeknek azokkal a megnyilvánulásaival szembefordulni, amelyek a legtöbb kényelmetlenséget, vagy költséget okozzák. Az idevonatkozó tanulságos példák sora kimeríthetetlen. Azt természetesen józan ésszel senki sem kívánhatja meg a szülőktől, hogy a maguk testi, lelki és anyagi teherbírását a végsőkig áldozatul dobják a nevelés molochjának. Aki bizonyos modern nevelési jelszavakból ilyen követelést

olvas ki, az naivul túlzó félreértés áldozata. Senkisémet kívánhatja azt, hogy a gyermeket a lakásban törni-zúzni hagyják, vagy egyéb ösztönös féktelenkedéseit csendes ráhagyással elviseljék afölött való félelmükben, hogy a fékentartás megárt neki. Viszont ne esünk az ellenkező, inkább csábító végletbe sem és ne tekintsük a gyermeket aféle pofozóbabának, akinek védtelen személyén minden bosszúságunkat, a külvilágban lenyelni kényszerült támadó impulzusainkat felelősség nélkül, sőt a szükséges nevelői szigor köntösébe bújva kitombolhatjuk. Itt nemcsak arról van szó, hogy ne verjük a gyermeket méltatlanul, hanem arról is, ami kevésbé durva és ezért az önkritikát könnyebben kikerülő formája a bármi okból eredő idegesség levezetésének: ne kínozzuk és ne zaklassuk őt szünni nem akaró rendreutasításokkal, tilalmakkal, fölösleges és méltatlan szemrehányásokkal. Ne gondolja a felnőtt, hogy a fölösleges zaklatás csak az ő gondterhelt lelkének elviselhetetlen és hogy csak az ő élettapasztalatai engednek az ilyen zaklató modor mögött burkolt ellenségeskedést felismerni. Tartsa szem előtt, hogy a „gondtalanul játszó gyermek, akit szülei mindennel ellátnak“, belsőleg nem mindig nyugodt és kielégített. A lelki fejlődéssel járó szünet nélküli, folytonos belső átalakulás, a vágyak és célok állandó változása és szaporodása lényegében ugyanolyan, vagy még nagyobb mértékű megterhelést jelent a gyermek lelkének, mint a hivatali, vagy háztartási tennivalók a felnőttnek. Másrészt ne higgye, hogy az állandó zsörtölődő rendreutasítások és szemrehányások mögött a gyermek beleérzőképessége nem veszi észre a céljátévesztett bántó szándékot. Ez pedig természetes következményképpen dacot, bosszút és elidegenedést vált ki a gyermekből, amit nem enyhít az sem, sőt súlyos-

bit, ha a nevelőszülő „kíméletességből tájékozatlanul hagyja a családot lehangoltságának, vagy ingerültségének oka felől.

A modern neveléstudomány joggal hangsúlyozza, hogy a gyermeket erkölcsi ítélőképességének, a jóról és rosszról alkotandó fogalmainak egészséges kifejlődésében úgy segíthetjük leginkább, ha *értelmi fejlettségéhez ügyesen alkalmazkodva*, megmagyarázzuk neki, hogy ezt vagy azt miért nem szabad tennie. Ha pl. egy kétésfél-három éves gyermek hajlandó felnöttekkel, esetleg a szüleivel szemben is indokolatlanul agresszív módon fellépni, akkor erről leghelyesebb úgy leszoktatni, hogy megmagyarázzuk neki: nem tanácsos a felnöttekkel kikezdeni, mert azok erősebbek, mint te és baj lesz belőle, ha visszaütnek. Ez a magyarázat esetleg a gyermek bőrén érezhető gyakorlati kiegészítés nélkül is hatásos lehet; mindenesetre jobban megtalálja az utat a gyermek korához mért átlagos ítélőképességéhez, mintha olyasmit mondanak neki, hogy „apukát nem szabad ütni, mert ő tart el téged, ő dolgozik érted stb., stb.“ Ezzel az egyszerű példával főleg azt óhajtjuk szemléltetni, hogy miközben a gyermek értelmére igyekszünk hatni, ne kíséreljük meg a magunk ítéleteit ráerőszakolni, mert azok a gyermek számára érthetetlenek és az így megkísérelt meggyőző nevelés alapján véve semmivel sem szolgálja jobban a gyermeki ítélőképesség fejlesztését, mint a vakon engedelmeskedés szellemében való nevelés, amit manapság nyilván már egyetlen értelmes és gondos szülő sem ambicionál.\* Ebben a szellemben igyekezzünk

\*) A vakon engedelmeskedés tervszerű begyakorlása, az ú. n. *drill*, mint végső eszköz pótolhatatlan ott, ahol az értelemhez való apellálás hiábavalónak bizonyult. Nagy Frigyes porosz király nevéhez fűződik ennek az elvnek a minden részletében

indokolni és a gyermek számára érthetővé tenni mindent, amit tőle megkívánunk, vagy amitől eltiltjuk. Az értelmi meggyőzés, mint nevelési elv azért is célszerű, mert következetes alkalmazása a gyermek értelmi állapotának állandó figyelemmel kísérése ösztönzi, illetve kényszeríti a nevelőt, aki így idővel egyre könnyebben és kevesebb fáradsággal fogja megtalálni az utat a gyermek lelkéhez, ezen át pedig ahoz a józan önuralomhoz és önbírálathoz, ami nélkül oly gyakran ellenséges indulatokat ébresztünk abban, akinek viszontszeretetére oly biztosan számítunk. Az ismert közmondás tehát megfordítva is érvényes: *a néma szülőnek gyermeke sem érti a szavát.*

3. Utaltunk már arra, hogy az önfeláldozó megnyilvánulásaiban annyira megkapó szülői szeretet végső elemzésben nem egyéb, mint az egyén természetes önszeretetének (nárcizmusának) átvitele az utódokra. Ezt plasztikusan fejezi ki a beteg gyermekért aggódó szülő, amikor azt mondja, hogy ha a gyermek kínlódását látja, úgy érzi, mintha az neki fájna. Ez a lelki állásfoglalás mintegy a negatív oldalról megmutatkozik az olyan családokban is, ahol a

való tökéletes kidolgozása, ami pedig látszólag oly éles ellentétben állott az ő közismert szabadgondolkodó, vallási türelmet, egyéni jogvédelmet hirdető elveivel és szívesen hangoztatott erkölcsi szkepticizmusával. Hogy ezt az ellentmondást miként igyekezett indokolni Nagy Frigyes az általa kormányzott nép alacsony kulturális befogadóképességére vonatkozó véleményével, az lélektanilag nem oly érdekes, mint annak a tekintetbevétele, hogy a történelemnek ezt a kiváló és emberileg is rendkívül érdekes alakját egész életében fiatal korának két, egymással ellentétes érzelmi háttérű emléke irányította: egyfelől dacos szembehelyezkedése a téboly határán álló, durván zsarnoki atyjával, másrészt a vágy, hogy ahoz hasonlóan hatalmas és félve tisztelt legyen. Nagy Frigyes életének példája egyébként azért is tanulságos, mert megmutatja, hogy *miként válik minden jobb belátása ellenére is szívtelen, önkénytelenül rideg egyéniség abból, aki gyermekéveit a szülői szeretet minden számára érezhető és felfogható megnyilvánulása nélkül élte végig.*

házastársak között gyakran mélységes lelki ellentétek állanak fenn, vagy fejlődnek ki. Ha a megszülető gyermek szülei valamelyikére külsőben, vagy jellemben feltűnő módon hasonlítani kezd, a másik szülő csakhamar annak a tudatára ébred, hogy ezt a gyermekét nem bírja őszintén szeretni; — úgy van vele, mintha nem is az övé volna. De nemcsak az ilyen különleges esetekben, hanem általában a szülők egyik legkövetkezetesebb törekvése, hogy a gyermeküket, sokszor annak esetleg eltérő egyéni hajlamai kíméletlen leküzdése árán is, lehetőleg a maguk képmására formálják. Hogy a természet általában nem vonja meg a szülői örömeiket azoktól sem, akiknek egyénisége bármely tágabb emberi közösség szempontjából nem nagyon méltó arra, hogy az utódokban fennmaradjon, az eléggé nyilvánvaló baja az emberi társadalomnak. Azonban, még az utód egyéni szempontjából nézve is érdemes elgondolkodni afölött: vajjon ne mszolgáljuk-e jobban a felnevelendő egyén érdekeit, ha bizonyos mértékig céltudatosan függetleníteni igyekszünk őt attól a lelki megkötöttségtől, amelyet a nevelői példakép egyoldalú jellemalakító hatása jelent a számára. A civilizált emberiség mai társadalmi berendezkedésében szemelláthatóan kevés a biztosíték arra, hogy a felnevelt gyermek egész életében nyugodtan megtarthatja majd azokat az életszokásokat, elfogultságokat és társadalmi értékítéleteket, amelyeket nevelése során szüleitől átvett. Osztjuk azoknak a felfogását, akik helytelennek tartják az ú. n. kispolgári nevelés típusát: azt a nevelést, amely állandóan csak a család belső összetartását hangsúlyozva, ezáltal a kifelé való elzárkózást szinte nevelési ideállá avatja. Találó az az észrevétel, hogy az ily módon nevelt gyermek, ha egyszer kikerül a nagyvilágba, bátorta-

lan, naiv magatartásával, gyér emberismeretével nagy hátrányban lesz azokkal szemben, akik már kora gyermek éveik óta megbarátkoztak a nagyvilág tarkaságával s ezért alkalmazkodóképességük biztos tudatában szokatlan élethelyzetek előtt sem torpannak meg, Helyesen mondja a gyermekszoba pszichológiájáról írott értékes könyvében *Bálint Alice*, miközben a fenti végkövetkeztetésre jut, hogy bármiként alakuljon is az emberiség eljövendő élete, egész biztosan egy olyan történelmi időszak küszöbén állunk, amely az egyén önállóságával szemben sokkal nagyobb követelményeket fog támasztani, mint az elmúlt évtizedek.

A szülői példakép lélek- és jellemformáló hatásával összefüggésben szóljunk arról a mostanában eléggé népszerűvé vált megismeréséről, amely szerint a felcseperedő gyermek már lelki fejlődése első kezdeteitől fogva az ellenkező nemű szülő irányában fokozott lelki függőséget múltat, tehát a fiúk jobban szeretik az anyát, mint az apát és megfordítva. *Freud* óta sokan hajlandók ezt a jelenséget a gyermek magától való és határozottan szekszuális jellegű, tehát ösztönös állásfoglalásának tekinteni (Oedipus-komplexum). *Freud* mutatott rá arra is, hogy a felnőtt ember szerelmi érdeklődését is nagymértékben befolyásolja és irányítja ez a korai gyermekkorban kialakult különleges érzelmi függőség. Ujabban *Freud* iskolájának legszigorúbb követői is hajlanak arra az általuk eddig élesen megtagadott, *Adler* iskolájától származó és szerintünk is helyes felfogásra, hogy a gyermek csak a két szülő eltérő viselkedése következtében terelődik az ellenkező nemű szülő felé. Az apák általában a kislányukat, az anyák pedig a kisfiút szokták különös gyengédséggel kezelni és ennek a magatartásnak a következménye a gyermek mind-

inkább mutatkozó előszeretete is. Megemlítjük még, hogy *Freud* és követőinek szűkebb köre a gyermekkor legkülönbözőbb lelki zavarai mögött az említett Oedipus-komplexum hatásait látja érvényesülni.\*

\*

Aki az eddigiekben körvonalazott nevelői, illetve környezeti hibákat világosan felismeri, és belátni tudja, abban bizonyára meglesz a hajlam arra is, hogy azokat a helyes nevelés útjából elhárítsa. Kedvezőtlen külső körülmények, vagy a belső elhatározás elégtelensége nem egyszer meghiúsítja az erre irányuló legőszintébb jószándékot is. Ilyenkor nem marad más hátra, mint a nevelő környezet megfelelő megváltoztatása.

\* A pszichoanalitikus irodalom, valamint az ú. n. individuálpszichológiai (*Adler-féle*) irányzat irodalmának jelentékeny része nem szakemberek, hanem az értelmes nagyközönség számára is közvetíti a maga felfogását és részben még nem teljesen kiforrott elméleteit a lelki jelenségek mélyebb rétegeiben lezajló, úgynevezett *tudattalan* lelki folyamatokról és a különböző lelki betegségek és zavarok ilyen tudattalan lelki erők által irányított keletkezéséről. Az a haladás, amit ezek a kutatások a lélektan és lélekkörtan terén eredményeztek, indokoltá teszi, hogy a művelődő közönség is tudomást szerezzen róluk csakúgy, mint bármilyen más érdekes és nagyjelentőségű tudományos, vagy technikai vívmányról. Mivel azonban lélektani dolgokban az emberek általában sokkal hajlamosabbak a kontárkodásra, mint más szakszerű ismereteket megkövetelő gyakorlati kérdésekben — amint ezt Freud maga is megállapította — azért szükségesnek tartjuk figyelmeztetni arra, hogy az említett tudományos iskolák ismertető könyvei és előadásai az egészséges és beteg lelki jelenségeket *bizonyos programszerű egyoldalúsággal tárgyalják*, csak azokat a megfigyeléseket válogatva ki, melyek az ő nézeteiket, vagy megállapításaikat többé-kevésbé kézzelfoghatóan igazolják. Á közönség ily módon a lelki jelenségek egyoldalú szemléletét sajátítja el, aminek az a következménye, hogy könnyen hajlik egyoldalú gyakorlati következtetésekre és magatartásra egyebek között a nevelés kérdéseiben is. Ez természetesen éppen olyan helytelen, mintha valaki pl. egy a légi járművek építésére vonatkozó speciális újítást tárgyaló szakmunka elolvasása után azt hinné magáról, hogy most már ő is tud üzembiztos repülőgépeket gyártani.



Ezt a célt bizonyos fokig el lehet érni a háznál alkalmazott állandó nevelő személy közbeiktatásával. A nevelő személyének megválasztására és a vele szemben való magatartásra vonatkozóan csak annyit tartunk szükségesnek megjegyezni, hogy nem helyes, ha a nevelőt a családban bizonyos fokig alantas személynek tekintik és ezt kifejezésre is juttatják olyan külsőségekben, hogy pl. étkezéseknél nem ültetik le a családi asztalhoz. Nem szólva arról, hogy kirívó méltatlanság ennyire lebecsülni azt, akire a nevelés nagy feladatát *bízzuk*, súlyos tárgyi akadályt gördítünk a munkája elé azzal, hogy a jelzett külsőségek értelme iránt igen korán fogékonynak bizonyuló gyermek szemében a neveléshez szükséges személyi tekintélyét ilyen módon leromboljuk. *A nevelői hatalomféltes* emberileg érthető, de nem helyeslehető lelki indítéka is lehetőleg kikapcsolandó. Mindenesetre óvakodjunk attól, hogy a nevelőt a gyermek jelenlétében folyó vitákkal, intézkedéseinek önkényes megváltoztatásával dezavualjuk. Ez nemcsak mint tekintélyrombolás káros, hanem mint nevelésben' következetlenségek előidézője is az.

Sajnálatos jelensége korunknak, hogy míg egyrészt a szülőket az élet mindinkább megakadályozza abban, hogy szívvel-lélekkel és időt nem kímélve a nevelés feladatának szenteljék magukat, ugyanakkor egyre kevesebben tudják háztartásuk számára azt a költséget előteremteni, amibe egy minden tekintetben alkalmas nevelő személy alkalmazása kerül. A mai polgári élet egyre szűkebbé váló kereteibe nemcsak nem fér bele a külön nevelő személye, hanem hovatovább a külön gyermekszoba is az újonnan létesülő ú. n. középosztálybeli háztartások elérhetetlen ábrándjai közé fog tartozni. Nap-nap után látjuk, hogy a polgári családok 3-4 szobás lakások helyett

1—2 szobás, talán modernebb, de lényegesen szűkebb, amellyel kisebbre méretezett szobákból álló lakásokba költöznek. Ahol 2 lakosztoba van, ott az egyik gyakran a családfenntartó dolgozószobája is egyben, ahová a gyermek a nap legnagyobb részében be sem tehetné a lábát. Nem csoda, ha egy ilyen háztartásban a felnövekedő gyermek a szó valódi értelmében nem találja meg a helyét. A háború előtti években a legszegényebb néposztályok gyermekei számára létesültek az ú. n. napközi otthonok, amelyek feladata az volt, hogy a szegény proletárgyermekeket megóvják a külső munkával elfoglalt szülők által üresen hagyott, amellyel veszedelmesen primitív otthon veszélyeitől. Ma ott tartunk, hogy már a középosztály gyermekei számára is mindinkább szükségessé válnak ezek a napközi otthonok és a gombamódra szaporodó gyermekfoglalkoztatók, játszóotthonok, zeneóvodák stb., stb., a régi polgári igényesség látszatát mentő elnevezéseik alatt voltaképpen ezt a kényszerítő szükséglet rejtegetik. Ez a szemünk előtt lejátszódó társadalmi átalakulás szükségszerűen hozza magával azt, hogy a gyermek mindinkább a családon kívül kerül és beigazolódni látszik azoknak a jóslata, akik szerint az intézeti gyermeknevelés a jövő. Hogy vájjon ez az átalakulás előnyös lesz-e, azt nehéz megmondani; mindenesetre eléggé állandónak ígérkezik ahhoz, hogy komolyan igyekezzünk arra a gyermek szempontjából legelőnyösebb módon berendezkedni. Ami az internátusi elhelyezést illeti, e téren egyelőre még az a helyzet, hogy leginkább ott veszik igénybe, ahol különös nevelési nehézségek mutatkoznak, amelyek leküzdésére a szülők nem érzik magukat alkalmasnak. Hosszabb-rövidebb ideig tartó bajlódás után valaki a családban felveti az ötletet, hogy talán jó volna a gyerme-

ket internátusba adni. Jellemző módon ma már gyakran az ú. n. elkényeztetett, sokszor egyetlen gyermek az, akinek az életébe a szülők, többnyire hosszúságos belső vívódás után, ilyen hirtelen és többnyire igen kellemetlenül érzett változást hoznak. Ahol e valóban nem csekély elhatározás előtt a házi orvos, vagy pedagógus tanácsát igénybevenni szokták, ott többnyire egy vagy több, névszerint megjelölt intézet vezetőjének személyi megbízhatóságát és rátermettségét illetően kívánnak felvilágosítást, ami a megkérdezettet, érthető és tisztelendő okokból, meglehetősen kényelmetlen helyzetbe hozza. Sokszor úgy áll a dolog, hogy a szülők az otthoni helyzetet kétségtelenül és egybehangzóan tarthatatlannak ismerik fel, de azt már nem látják világosan, hogy a gyermek eltávolításán kívül mit várjanak és mit remélhetnek az intézeti nevelés hatásától. Ez a tájékozatlanság fokozott mértékben óvatosságra inti a tanácsadót, mert meglehet, hogy ő világosan látja azt, hogy mit kell a gyermek nevelésében helyrehozni és a szóba kerülő intézetet ebből a szempontból alkalmasnak is ismeri, de nem tudhatja (esetleg oka van kételkedni benne), hogy a szülők is helyesen ítélik-e meg a helyzetet. Mindezt tekintetbe véve legjobb, ha a szülők maguk is tisztában vannak azzal, hogy mit kívánjanak az intézettől, másrészt kívánatos, hogy személyes megtekintés útján maguk győződjenek meg arról, hogy vájjon alkalmas intézetet találtak-e a gyermekük számára.

Általában jól vezetettnek mondható az olyan gyermekotthon, amelyben egyfelől elegendő és megfelelő személyzet biztosítja a gyermekek gondos, az egyéniséget el nem hanyagoló, szeretetteljes és a gyermek értelmi fejlődését is biztosító ellátását, másfelől szilárd és ki nem játszható fegyelem gon-

doskodik arról, hogy az internátusi elhelyezést kikényszerítő otthoni mizériák, a gyermek nyugoszkodése, ellenkezése, hisztériás magatartása, tiszteletlensége ott ne folytatódjék. Ne higyjük, hogy e követelmények teljesíthetetlenek. Sokszor rövid idő múlva tapasztalhatja a szülő, hogy az internátus légkörében a gyermeknek eszébe sem jut mindaz a sokféle makacs és kínosan ható neveletlenkedés, amivel őket otthon állandóan elkésérítette, anélkül, hogy tenni tudtak volna ellene valamit. Mi tette ezt a csodát? A felelet igen egyszerű: az az ösztön, amelyen a nevelés lehetősége alapján nyugszik, *az utánzás ösztöne*. Az internátus falai közé került gyermek látta, hogy a többiek válogatás és késedelmeskedés nélkül mindent megesznek, ami a közös asztalra kerül; látta, hogy mindenki idejében lefekszik, rendesen tisztántartja magát, iskolai feladatait elvégzi, holmiját rendbentartja stb. stb. Nincs jelen a szülő, akinek tehetetlen mérgelődése fölött a gyermek titkos örömet érezhetné, sem a házi nevelőnő, aki a családban helyzetét a gyermeknek tett indokolatlan, behízelt kedvezményekkel igyekeznek megszilárdítani, vagy megfordítva: lelketlen szigorúságával egyenesen rácsábítaná a gyermeket, hogy őt a család előtt blamálja. Röviden szólva hiányzik mindaz, amit környezeti ártalom néven részben az életben ismerünk, részben — ami a nevelő környezet személyi tulajdonságait illeti — az előbbieken megtárgyaltunk. Az internátus jó hatása ott, ahol helyénvaló módon vettük igénybe, rövid napok multán érezhetően meglátszik a gyermek egész viselkedésén és a továbbiakban minden azon fordul meg, hogy a szülők belátják-e, miszerint *a gyermek jellemének alapos átalakításához hosszabb időre van szükség, mint amennyit a kezdeti javulás, vagy a kezdetben*

*megnyilvánuló kellemetlenségek (honvágy, lehangoltság) kitöltenek.*

Nem kívánjuk elhallgatni, hogy vannak egészen speciális internátusi visszásságok, amelyeknek a híre rendszerint nem szokott az intézet falai között maradni. Ilyenek a különböző palotaforradalmakra való szervezkedések, amelyeknek középpontjában többnyire egy vagy két súlyosabb természetű jellemhibában szenvedő gyermek áll, továbbá a legkülönbözőbb durva csínytevésekre, állatkínzásokra, titkos cigaretázásra és kölcsönös önfertőzésre alakult zártkörű társaságok. Talán sokan megütköznek rajta, de nyíltan kimondjuk, hogy ezek a jelenségek a gyermek végső jellemalakulása szempontjából korántsem olyan veszedelmesek, hacsak nem járnak közvetlenül súlyosan káros következményekkel (baleset, megbetegedés), mint az otthoni nevelésnek szakadatlanul ugyanabban az irányban ható ártalmi vagy fogyatékoságai, aminők pl. a bátortalanná, vagy hisztériássá nevelés és az elkényeztetés. A legkalandosabb internátusi visszaélések is egyszer lelepleződnek és az a mérhetetlen előny, amit a közösségérzet és a kölcsönös alkalmazkodásra való kötelezettség tudatának kifejlődése jelent, még mindig az intézeti nevelés javára billenti a mérleget.

Ezzel eljutottunk az ú. n. kollektív nevelés problémájához, amelyről a szülők ma egyre többet hallanak, anélkül, hogy biztosan tudnák, mit is tartsanak felőle Tisztában vagyunk vele, hogy a mai szülőknek túlnyomó része még az ú. n. individuális nevelés híve és a szülők egyéni tulajdonságainak, vagy legalább is nevelési szándékainak átörökítésében látja a nevelés egyedül üdvözítő célját.

Minden szülőben bizonyos fokig a csalódás fájalmát váltja ki, midőn a felcseperedő gyermek vi-

selkedésén és nyilatkozatain kénytelen észrevenni, hogy az már szűknek érzi a családi kört és szeretne belekóstolni valami más környezetbe. Mint minden érzelmi kapcsolat, a szülői szeretet is nagymértékben hajlandó féltékenység alakjában megnyilvánulni és aki ezt a szentimentális indítékot nem szívesen ismeri be, az bőven talál mindenféle okot arra, hogy a gyermeket ne engedje „idegenek közé:“ félti a ragályos betegségektől, a megfázástól, balesettől, vagy azt hangoztatja, hogy a gyermek ott csak rosszat tanul meg, elvadul és nem lesz hajlandó az otthoniakat respektálni stb. Amilyen bizonyos, hogy az élet mai alakulása mindinkább arra kényszeríti a szülőket, hogy a gyermekük nevelésébe mást is beleszólni engedjenek, annyira kétségtelen, hogy a szülői féltékenységnek ezek a mélyen gyökerező megnyilvánulásai soha nem fognak kiveszni az emberi lélekből. Előnyeit és hátrányait igyekeztünk az eddigiekben kellően megvilágítani. Hátra volna még, hogy a „kollektivitás“ jelszavának nevelési irányelvként való értékeléséről tájékozódjunk. Kiindulva abból az igazságból, hogy minden nevelés célja az életre való előkészítés, ezt az értékelést attól fogjuk függővé tenni, hogy mennyiben ígérkezik a jövő élet „kollektív“-nek, tehát tágabb emberi közösségek jegyében kialakulónak, szemben az eddigivel, amelyet az egyéniség, helyesebben az egyéni szabadság hangsúlyozása jellemez. Nem kell túlságosan messzire mennünk a mai társadalmi válság elemzésében ahhoz, hogy annak legfőbb okát az emberek féktelenül túltengő önzésében ismerjük fel. Változást csak úgy remélhetünk, ha a társadalmi lelkiismeret és az őszinte humanizmus ideáljainak kézzelfoghatóan szükséges voltát már a nevelésben is jobban hangsúlyozzuk, másrészt pedig már a gyermeknek módot

adunk arra, hogy önmagának és társainak értékét ezeknek az ideáloknak a szemszögéből tanulja megismerni. Ebben az értelemben a kollektív nevelés megérdemli minden szülő rokonszenves érdeklődését. Végeredményben csak a közönség széleskörű érdeklődésétől várható, hogy pl. a cserkészkedés és a hozzá hasonló intézmények mindig helyesen választott vezetés alatt továbbfejlődjenek és hordozóivá legyenek az egészséges kollektív nevelés eszményének. Meggyőződésünk, hogy van a kollektív nevelésnek olyan formája, amely kellő teret juttat az egyéni kiválóságnak és kellő elnézést gyakorol az egyén kiküszöbölhetetlen gyengéivel szemben, anélkül, hogy nevelési ideállá magasztosítaná az egyén kíméletet nem ismerő öncélúságát, ami végeredményben egész társadalmi életünket\* lassan, de biztosan a felbomlás és az anarchia felé tereli.

\*

Mint az emberi lélek tudománya, úgy a nevelés lelki egészségtana is a konkrét problémák kimeríthetetlen tengere. Mégis reméljük, hogy az olvasó hasznát fogja venni e legszükségesebb tudnivalóknak ott, ahol egy-egy konkrét kérdés elé állítja az élet. Legyen szabad befejezésük az emberi találékonyság egyik legkimagaslóbb képviselőjének, a híres fel-találónak e fejezet elé jelmondatként választott mon-dására emlékeztetni. Valóban nem ad helyes képet a nevelés feladatáról az, aki a céltudatosság mellett az állhatatos kitartás fontosságát nem hangsúlyozza. Mi adhat erőt a nevelőnek e kitartáshoz a szülői önfel-áldozás belső szükségletérzésén felül? Bizonyára az a tudat is, hogy fáradozásával egy emberéletnek adott értéket és értelmet. A harmincéves háború hadvezére, Wallenstein, nyers őszinteséggel jelen-

tette ki, hogy nem **tud** sajnálkozást **érezni** az emberek pusztulása felett, hiszen, úgymond, „aljasságból születik az ember és megszokásból adnak mellé dajkát“. Akik az emberiség sorsának jobbrafordulását várják és remélik, talán elősegíthetik azt, ha nevelői munkájukkal e vádolómegállapítás élő cáfolatát adják.



# TARTALOM

(A címeket követő számok az oldalak számát jelzik.)

A gyermek fejlődése, testi-lelki gondozása és betegségei az újszülöttkortól a serdülés koráig.

## I.

	Oldal
Bevezetés .....	7
A magzat a méhenbelüli életben .....	9
A szülés hatása a magzatra .....	10
<b>Az egészséges újszülött .....</b>	<b>12—32</b>
Az újszülött súlya 12 — Az újszülöttkori súlyesés 13 — Külső elváltozások az újszülöttön 14 — A köldök ellá- tása 16 — Az újszülött koponyáján látható elváltozások 17 — A szemek ellátása 18 — Az újszülött átmeneti lázas álla- pota 19 — A bőr rugalmassága, az izomzat 20 —> A test- tartás, alszárgörbület, a fej nagysága 21 — A fejelágya, ko- ponyavarratok 22 — Az orr, a nyak, a mellkas 23 — Az újszülött légzése 24 — A has; a bélműködés, a magzatszurok, a vizeletürítés 25 — Újszülöttkori idegrendszeri sajátságok 26 — Az újszülött alvása 28 — Újszülöttkori látás, hallás, ízézés, szaglás, hő- és tapintásérzés 29	
<b>Az újszülöttkor betegségei .....</b>	<b>32—44</b>
Fejlődési rendellenességek 33 — Szülési sérülések 34 — A köldök betegségei 36 — Az újszülöttkori vérmérge- zés 40 — Újszülöttkori bőrbetegségek 41	
<b>A koraszülött .....</b>	<b>44—49</b>
A koraszülött testi tulajdonságai, életképessége 44, 54 — <b>Éretlenségi jelek 46</b>	

**A koraszülött betegségei** ..... 49—55

Légzési rendellenességek (fulladozási rohamok) 51 — Hő-  
mérsékleti ingadozások (lehűlés, túlmelegedés) 52 — Táplál-  
közlési nehézségek (szopási, nyelési képtelenség) 53

**Az egészséges csecsemő (újszülött, koraszülött, ikerszülött)  
táplálása, testi és szellemi fejlődése és ápolása** ..... 55—199

Az anyai mell kifejlődése 55 — A szoptatás jelentősége a  
csecsemőre és az anyára 56 — Az újszülött fürösztése 58 —  
Ruházata 59 — Tisztába tevés 61 — A gyermekszoba 62 —  
Az első szoptatás 65 — A szoptatás átmeneti nehézségei 67 —  
Melyik anya nem szoptathat 68 — Szoptatási akadályok  
68 — A mellék kiürítése (lefejtés, mellszívó alkalmazása)  
70 — Mellgyulladás 72 — A tejelválasztás zavarai és  
szabályozása 73 — A szoptatás hatása az anyai szervezetre  
75 — Hogyan szoptasson a gyermekágyas nő? 77 — A  
csecsemő rosszul szopása 79 — A szopós csecsemő hányása,  
csuklása 81 — Az előtej 82 — Az újszülött emésztése  
83 — A tápanyagokról általában 84 — Az anyatej összetétele  
88 — Az egyes szopások mennyisége, a szopási időközök  
90, 94 — Az egyes szopások időtartama 92 — Szopóüveg,  
dudli 93 — Szoptatás a gyermekágy után 97 — A csecsemő  
súlygyarapodása 98 — Az anyatejszükséglet összefüggése  
a testsúllyal és a korrallal 101 — A dajka által való táplálás  
105 — Túltáplálás anyatejjel 110 — Éhezés anyatejtáplálásnál  
113 — Vegyes táplálás 114 — A „dolgozó nő” hogyan táplálja  
csecsemőjét 114 — Mesterséges táplálás 115 — A tehéntej  
116 — Tejforralás, Soxhletezés 119 — Mesterséges tápszerek  
120 — Tejhígítások 121 — Tápcukrok, táplisztek 127 —  
Nyákfőzetek és lisztlevések 127 — A Berend-féle író 130 —  
Moró-féle vajleves 132 — Csukamájolaj 135 — Gyümölcslevek  
137 — A koraszülött táplálása 138 — A koraszülött táplálékszükséglete  
139 — A koraszülött mesterséges táplálása 141 — A koraszülött  
testsúlygyarapodása 142 — Az ikerszülöttek táplálása 143 —  
Az idősebb csecsemő fejlődése és testi tulajdonságai 145 —  
A csecsemő közérzete 155, — Alvása lftó.. — Ülés, állás, járás  
157 — A szellemi élet kialakulásának kezdete 158, —  
A csecsemő nevelésének vezetőgondolata 165, — Ruházata  
167 — Fürösztés, orr-, fültisztítás, körömvágás, hintő-

porozás, krémek használata 169 — Levegőztetés, napoztatás, torna 175 — Quarzlámpa 176 — Csecsemőjátékszerek 180 — Nevelési hibák a csecsemőkorban 182 — Betegségével szembeni védekezés 186 — Az elválasztás keresztülvitele 187

### **A csecsemőkor betegségei, azok megelőzése és gyógyítása.....199—279**

A baktériumokról 199 — A betegségek létrejöttéről általában 200 — *A csecsemőkor táplálkozási betegségei* 201 — Az egyoldalú tehéntejtáplálás ártalma 204 — Az egyoldalú liszttáplálás ártalma 207 — A csecsemőkori skorbut 209 — A hasmenés 210 — Táplálkozási zavarok a nyári hőségben 212 — Egyszerű gyomorrontás 213 — A táplálkozási ártalmak okozta ú. n. „sorvadás“ 214 — Táplálkozási mérgezés 217 — A vérhas 222 — A koraszülöttek hasmenése 225 — *Alkati rendellenességek* 225 — A gyulladásra való hajlam 226 — Csalánkiütések 229 — Ideges hajlam 233 — A görcsökre való hajlam 241 — A frász, gégegörcs, a kéz-, illetve lábmerevedés 242 — *Az angol-kór* 244 — A vízfejűség 252 — *A légutak hurutja* 254 — Nátha 256 — Garathurut 257 — Gégehurut, légsóhurut, hörghurut 258 — Tüdőgyulladás 261 — Mellhártyagyulladás 264 — Mandulagyulladás, garatmandulatútlengés 265 — Középfülgyulladás 266 — Fültőgyulladás 267 — *A húgyutak betegségei* 268 — A vesemedencegyulladás és a hólyaghurut 269 — A kankós fertőzés 270 — Egyéb megbetegedések: szájpenész, szájgyulladás 272 — *Himlőoltás* 273 — Az orbánc 275 — A vérbaj 276 — Néhány szó a csecsemők tuberkulózisáról 278

### **Az egészséges gyermek testi és szellemi fejlődése és gondozása 280—314**

A testsúlygyarapodás sajátosságai e korban 280 — Serdülés kora 282 — A táplálkozás 284 — Különböző korú gyermekek étrendje 295 — A gyermekkori fogazat és fogbetegségek 302 — A gyermek testi és szellemi gondozása 305 — Beszédzavarok 306 — *Mindennapos nevelési kérdések: engedelmességre szoktatás, jutalmazás, büntetés* 307 — Az óvoda 308 — Játékok, tornáztatás 309 — Mesélés, szellemi foglalkoztatás 310 — Zenetanítás 311 — Iskoláztatás 312 — Magánoktatás 313

**A gyermekkor betegségei, azok megelőzése és gyógyítása.... ..... 315—390**

*Az emésztőszervek betegségei:* egyszerű gyomorrontás 315 — Súlyosabb gyomorrontás 317 — Vastagbélhurut 319 — A belek túlérzékenysége 319 — Hasfájás (kólika) 320 — Köldökfájás 321 — Ideges bélbajok 322 — Vakbélgyulladás 323 — Hashártyagyulladás 324 — Féregbetegségek 325 — *Alkati rendellenességek* 327 — Csalánkiütés 330 — Torokgyulladás és mandulagyulladás 332 — Tüszős mandulagyulladás 333 — Mandulatályog 334 — Mellhártyagyulladás 335 — Szív-  
bajok 336 — Vérszegénység 337 — Néhány szó a húgyutak betegségeiről és az idegrendszeri betegségekről 338 — *Fertőző betegségek* 338 — Difteria 345 — Skarlát (vörheny) 352 — Kanyaró 360 — Rózsakiütés 366 — Bányahimlő 366 — Mumpsz 367 — Szamárköhögés 368 — Influenza 372 — Izületi gyulladás („Rheuma“) 374 — Fertőzéses eredetű szívbántalmak 375 — Vitustánc 376 — Járványos gyermekbénulás: „Gyermekparalízis“ 378 — Járványos nyakszirtmerevedés 380 — Hastífusz 381 — A gümőkór (tuberkulózis) 383 —

**II.****Tudnivalók a gyermekkor lelki zavarairól és a nevelés lelki egészségtanáról ..... 391—482**

Bevezetés 393 — „A ma gyermeke“ 394 — Nevelési problémák 396 — Lelki zavarok a gyermekkorban: elterjedtségük, eredetük 398 — Az átöröklés 399 — Törvényszerűség és valószínűség az átöröklésben 400 — Lappangó átöröklés 400 — A degenerálódás 402 — Lelki határjelenségek 403 — Kitenyésztés és elfajulás 404 — Az átöröklés jelentőségének határai 407 —

A gyengeelméjűség 408 — Lászólagos gyengeelméjűség 410 — A túljó gyermek 413 — A túlrossz gyermek 414 — A mániás elmezavar 416 — A nehézkór (epilepszia) 418 — Rejtett (álcázott) epilepszia 422 — Influenzás agyvelőgyulladás 424 — A hisztéria 424 — A hisztériás jellem 428 — Miből fejlődik a hisztéria 430 — A hisztéria neveléssel elhárítható 433 — A hisztéria megjelenési formái 434 — A hisztéria kezeléséről 435 — Elzúllás 440 — Erkölcsi fogyatékoságok: az erőszakosak, kegyetlenkedők 441 — Lopkodás, hazudozás 441 — Az élénk fantáziájú gyermek 442 — Az ábrándozók 443 — Az éjszakai félelem 446 — Ágybavizelés 448 —

A serdülés kora 449 — Időelőtti serdülés 449 — A serdülés két szakasza 450 — Az értelmi serdülés 451 — Önösség, zárkózottság a serdülő korban 453 — A serdülő lelki gyámoltatása 455 — Az önfertőzés 455 — Lelki zavarok a serdülő korban 456 — Kamasztragédiák, öngyilkosság 457 — A serdülőkor szellemi teherpróbája 460 — A nemi felvilágosítás 461 — Különc gyermekek 462 —

A nevelők hibái 463 — A szülők betegségei, mint nevelési akadályok 464 — A nevelő tárgyilagos alkalmazkodása a gyermekhez 468 — Az egyoldalú jellemformálás hátrányai 471 — Az „Oedipusz-komplexum“ 473 — A nevelőkörnyezet megváltoztatása 475 — Az intézeti nevelés 476 — Az ú. n. „kollektív nevelés“ 479 —

#### A szöveg között elhelyezett táblázatok jegyzéke:

A kisgyermek súlygyarapodása és hossznövekedése a születéstől a 2 éves korig .....	100
A kis súllyal világrajött, koraszülött, ikerszülött csecsemők súlygyarapodása .....	144
A mellkasméreték és a fejkörfogat .....	146
Az idősebb gyermekek súlygyarapodása és hosszmeretei a 15 éves korig .....	280