

Dr. **Horváth Mihály**, egyetemi magántanár: *Az elferdülések megelőzéséről.*

Amidőn a mi mélyen tisztelt elnöknőnk felszólításának engedve, ez előadás tartására vállalkoztam, fölmerült bennem a kérdés, váljon találok-e oly tárgyat az én munkásságom köréből, amelynek fejtegetésével a szegényügy barátait céljuk elérésében támogathatom?

Meghallgattam Farkas Edith őméltósága előadását, amely —

úgy vettem észre, — mindnyájunkra nagy, meggyőző hatással volt, mert nem téveszthette el hatását az az előadás, mely arany igazságokat oly meggyőző keresetlenséggel juttatott érvényre.

Engem ez az előadás nemcsak gyönyörködtetett, hanem meg is nyugtatott a tekintetben, hogy az, amit én előadásommal a szegényügy oltárára helyezek, nagyon jól beleilleszthető az Önök nemes munkásságuk keretébe.

Én hivatásomból kifolyólag, nem tudok segíteni a lelki szegényeken, erőim elégtelenek arra, hogy az anyagi szegénység helyébe jólétet varázsoljak, sőt a csüggedők bátorítására is vannak nálam sokkal hivatottabbak.

És mégis azt érzem, hogy a szegényügy apostolaival egy úton haladok akkor, amidőn abból adok, amihez a tőkét mint orvos és pedig a szegény nyomorék gyermekek orvosa gyűjtöttem.

Nem lesz az csengő arany, mely a pillanatnyi szükségletet tudná csak enyhíteni; ez csak egy szerény útmutatás arra, hogy áldásos munkásságuk közepett miképpen segítsenek a szegény nyomorékokon, vagy az arra hajlamos szegény gyermekeken.

Szegénynek nevezem őket, nem azért talán, mert az anyagiakban szűkölködnek, de szegények, sajnálatraméltók, mert nem ép testűek. Ha egy sánta, púpos vagy béna gyermeket látunk, legyen gazdag vagy szegény, szálnalmat érezünk mindnyájan irántuk, ha arra gondolunk, hogy mi mindentől fosztja meg őket testi nyomorúságuk. A gyermekkor minden öröme, az ifjúkor minden reménysége helyett nekik a szenvedések egész sora, sokszor éretlen emberek gúnyolódása jut osztályrészül.

Ezeknek a testi hibában szenvedő szegényeknek támogatására vállalkoznak Önök, mélyen tisztelt hölgyeim.

Hogy mi lehet az Önök szerepe a feladat megoldásában, ez képezi tulajdonképeni tárgyát előadásomnak.

Az orvostudomány a test épségének biztosítását nemcsak azzal igyekszik elérni, hogy a betegségeket gyógyítja, de annak egyik leghathatósabb eszköze a betegségek megelőzése.

Arra, hogy valaki betegségeket gyógyítson, megfelelő szak tudással kell bírnia. Felelősségének tudatában tehát gyógyítással csakis orvos foglalkozhatok, akít ezen hivatásának teljesítésére esküje is kötelez.

Ép azért tehát, mert a gyógyítás kizárólagos dominiuma az orvosoknak, missiójuk végzése közben e szerep átvételére nem is gondolhatnak.

A betegségek megelőzésében az oroszlánrész ismét az orvosokra, mondjuk inkább, az orvostudományra hárul.

Valami ellen védekezni csak akkor tudunk, ha ismerjük a bajt előidéző okot s ennek hatásmódját. A betegséget létrehozó okok s az erre hajlamosító körülmények földérite, valamint ezek megismerése még mindig az orvosok kizárólagos feladata. Ezeknek a gyakorlatba való átültetésében, a leszűrt igazságok általánosításában és kötelezővé tételében azonban nagy szerep jut az államra és a társadalomra is.

A betegségek elleni védekezésre az embereket nemcsak intézményszerűleg kell kényszeríteni, erre az embereket nevelni kell, amiben mind a három tényezőnek, orvostudomány, állam és társadalomnak egyaránt ki kell venni a maga részét. Sőt azt állítom, hogy mentül tökéletesebben s mentül több emberben sikerült felébreszteni ezt a — mondjuk — hygienikus öntudatot, az akaratot, a képességet a betegségek elleni védekezésben, annál kevésbé fogjuk annak szükségét érezni, hogy az embereket erre intézményszerűleg kényszerítsük.

Abban a törekvésünkben, hogy a betegségeket megelőzzük — oly értelemben és határig, amint azt az orvostudomány mai fejlettsége lehetővé teszi — szemben találjuk magukat három hatalmas tényezővel: a tudatlansággal, a közömbösséggel és bizonyos tévhitekben való bizakodással. Ezeknek a legyőzésére szövetkezni kell minden tényezőnek, itt, ebben a harcban az apostolok egész seregére van szükség, kiknek fegyvere a tudatlansággahszemberia felvilágosítás, a tévhitekkel szemben a meggyőzés, s a közömbösséggel szemben az érdeklődésnek, felkeltése azon a módon, amint azt a mi mélyen tisztelt elnökünk Önsza, és Farkas E. Ómélt. előadásaiban hallottuk.

Azokat a szegény embereket, kik eddig összetett kezekkel nézték, hogy gyermekeik hibásan fejlődnek, menteni tudom mulasztásaikért; mert hiszen a kisebb-nagyobb kóros tünetek jelentőségét mérlegelni nem tudják s a segítség eszközei szinte elérhetetleneknek tűnnek fel előttük.

De menteni csak addig tudom őket, amíg nincsenek felvilágosítva az elferdülések jelentőségéről. Erre vállalkozzanak Önök, mélyen t. hölgyeim, világosítsák fel a szegényeket, hogy az elferdülés is betegség, amelyet megelőzni lehet, s ha kifejlődött, gyógyítani kell.

Ezen feladatuknak azonban könnyebben tudnak megfelelni, ha ennek teljesítésére elő is készülnek.

Arra kérem tehát Önöket, kövessenek engem e szomorú világba,

a nyomorékok országába. Ismerjük meg elsősorban legalább a leggyakoribb elferdüléseket, ezek okait, s nézzük meg, hogy mily módon óvjuk meg gyermekeinket az elferdülés ellen.

Mit értünk elferdülés alatt?

Szemben a régi felfogással, mely mindent, ami a testet elcsúfította, pl. a szeplőt is, deformitásnak nevezte, ma a csontok és ízületek állandó alakeltérését nevezzük annak.

Leggyakrabban az alsó végtag elferdüléseivel találkozunk, az elferdülések legnagyobb része tehát az állást s járást nehezíti meg, ami a mindennapi kenyér megszerzésében mindenesetre számottevő akadály. Sorban következnek azután a törzs elferdülései, azon elferdülések, amelyek a test elcsúfításán kívül az életre fontos szervek, (tüdő, szív) működését zavarhatják, továbbá a felső végtag deformításai, amelyek a legkülönbélebb kézműves munkában akadályozzák, és végre legkisebb számmal a nyak elferdülései fordulnak elő.

A deformítások magukra hagyva, rendszerint fokozatosan rosszabbodnak s ami jellegzetes, e fokozatos rosszabbodás aránylag lassan, hosszú idő alatt következik be. Hogy egy példát említsek, a gyermekek rossz tartása évekig fennállhat a nélkül, hogy abból egy valóságos elferdülés, púposság fejlődne ki. De egy görbe gerincoszlop, az évekkel csak még inkább elferdül, úgy hogy a kezdetben csak szépséghibának tekintett rossztartás idővel egy többé már ki nem egyenlíthető, a szív és tüdő munkáját nagyban akadályozó gerincelferdüléshez vezethet. S így vagyunk a többi elferdülésekkel is.

A deformításoknak e tulajdonsága, a lassú, de fokozatos rosszabbodása teszi lehetővé az ellenük való védekezést. Ha komolyan védekezni akarunk, akkor törüljük ki szótárunkból a széltében-hosszában használt *«majd kinövi magát»* kifejezést. Egyetlen egy deformítás van, amely az esetek nagy százalékában magától javulni szokott, ez az alsó végtagoknak angolkóros elhajlása, az ú. n. karikaláb, az «o» láb. A közhiedelem hajlandó ezt általánosítani s a *«majd kinövi magát»* nagyon is kényelmes gyógyzóban bizakodva, más elferdülésnél sem tesz semmit, hanem megszegyenítő nyugalommal és közömbösséggel hagyja tovább ferdülni a szegény gyermeket, akit e tévhitben való bizakodás nyomorékká tett egész életére és megfosztott mindazon előnyöktől, amelyeket éptestű embertársai élveznek.

Ha elgondoljuk, hogy az ember mily számos és gyakran ismétlődő s a test épségét veszélyeztető ártalmaknak van kitéve, szinte csodálkozunk kellene, hogy még éptestű emberekkel is találkozunk. Szerencsére azonban, az egészséges szervezet ellenálló képessége oly

nagy, hogy rövidebb ideig tartó betegségek a test külső alakját nem változtatják meg, más ártalommal szemben pedig, melynek romboló hatása évek leforgása alatt fokozatosan érvényesülne, épen ezen hosszú lefolyás ad elég alkalmat arra, hogy még idejekorán védekezhessünk.

Megelőzésről, védekezésről tulajdonképpen csak az életben szerzett elferdüléseknél lehet szó. Szerencsére ezek nyolcszor gyakrabban fordulnak elő, mint a világra hozott deformitások. De ha már nem is tudjuk ez utóbbiak kifejlődését megelőzni, kötelességünk, hogy azok elhanyagolását megakadályozzuk. Az orvostudomány mai tanítása szerint a legtöbb ilyenmű bántalomnál a siker minden reményével nézhetünk a gyógyulás elé, de ennek feltétele a «korai gyógyítás».

Az életben szerzett elferdülések okait kutatva, ezeket a könnyebb áttekinthetőség céljából két csoportba sorozhatjuk, úgymint: külső és belsőkre.

Belső okok a betegségek, amelyek akarunktól függetlenül mindenkin érvényesíthetik romboló hatásukat, külső okok pedig a mechanikai behatások, mint például a testnek a súlya, külső megterhelés vagy a szűk ruházat által gyakorolt szorítás, mely a szabályosan fejlett testet is elferdíteni képes.

A gyermekkor betegségei közül különösen az angolkórságot és a csont és ízületi tuberkulózist, az izom, illetve idegbetegségek közül a különféle bénulásokat emelem ki, amelyek az elferdülések aetiológiájában különös szerepet játszanak. Az én kórházi anyagomnak közel hatvan percentje csonttuberkulózis miatt ferdült el.

A csont és ízületi gümös (tuberkulotikus) gyulladás áldozatait leginkább a 10-12 éven alóli gyermekek közül szedi s így a csontok és ízületek rendes fejlődését már a legerősebb növekedés időszakában hiúsítja meg s miután majdnem kivétel nélkül a csont és ízület pusztulásával jár, ezért a gümös gyulladás következményeit az illető egész életében viselni kénytelen.

A gümös gyulladás a csontnak vagy az ízülethez tartozó lágyrészeknek gümöbacillus útján való fertőzés által jön létre, amely fertőzésnek annál könnyebben áldozatul esik az illető gyermek, mentül kedvezőtlenebb higiénikus viszonyok közt él (nedves lakás, rossz táplálkozás, tisztátalanság, jó levegő hiánya).

A gümös ízületi és csont betegségek még ha az életet nem is veszélyeztették, a csont vagy ízület pusztulásához vezetnek. Ezért az illető testrész alakja vagy az ízület mozgathatósága is megváltozik. Az a sok sánta és púpos ember, ki közöttünk él, leginkább (de nem mindenkor) a gyermekkori gümös fertőzés áldozata.

Hogy a gumós csontbántalmat lehetőleg nagyobb destrukció és elferdülés elkerülésével gyógyítani tudjuk, ehhez a nagyközönségnek, különösen a szenvedő gyermekek szüleinek is segédkeznet kell nyújtani.

A gumós fertőzéssel szemben gyermekeik gondozása, a szervezet erősítése legyen főgondjuk, a megbetegedés esetében pedig a korai gyógyítás lehetővé tételével támogatják legjobban az orvost feladatában.

Annak a sok gerincoszlop elhajlásnak eredetét, amely oka a ferde növésnek, a csípők különbözőségének, a lapockatájék kiküposodásának, a kora gyermekkorban lezajlott angolkórban találjuk meg, amely karöltve a csecsemő helytelen ápolásával, eredményezi azt, hogy ma már alig találunk tökéletesen ép növéssű embert.

Az angolkórság lényege a csontnövekedés zavarában áll, amennyiben legnagyobb részt mészsókban szegény csontok képződnek. Az ily csont elveszti erősségét, ellentállóképességét, amihez még rendszerint az izomzat petyhüdtsege és a csontvégeket összekötő izületű szalagok lazasága járul. Az angolkóros gyermek csontja a testsúly által való megterhelés hatása alatt elferdül. Így különösen ismeretesek a bordák (angolkóros olvasó), a mellcsont (tyúk-, madármell), az alsó végtagok (óláb, karika-láb, x-láb, lúdtalp) elferdülései. De legnagyobb jelentősége a gerincoszlop angolkóros elferdülésének van, mert ez a legnehezebben gyógyítható betegségek közé tartozik.

Mint minden elferdülésnél, úgy itt is a korai gyógyításban bírjuk a siker zálogát.

Ki nem hallott már az úgynevezett gyermekbénulásról? amely oly sok gyermeket tesz egész életére nyomorékká! Mind több és több adat szól amellett, hogy ez a betegség is egy fertőző bántalom. Körülbelül 10-12 éve, hogy New-Yorkban rövid idő alatt ezer gyermek esett áldozatul e betegségnek. E járvány bizonyára a közlekedési eszközök révén átkerült Európába s itt a vasútvonalak mentén bejárva az összes nyugati államokat, a mi hazánkban is elterjedt s így például Miskolcon járvány szerül eg lépett fel. Hány szegény gyermek lett ennek a szörnyű betegségnek áldozata, kik egész életükre arra lettek ítélve, hogy mankóra támaszkodja, vagy támasztógépezetekben vonszolják tova vézna testüket.

És ezek között az angolkóros, tuberkulotikus és bénaságban szenvedő gyermekek között ismét az anyagiakban szűkölködő szegények a legszázalomra méltóbbak, egyrészt, mert nem szerezhetik be a rendszerint költséges jáfó- és támasztó-készülékeket, de másrészt és

főleg azért, mert a betegség folyamán a sokszor hiányos és késői gyógyítás miatt oly fokú elferdülések fejlődnek ki, amelyek már a mindennapi kenyér megszerzését is megnehezítik. Az említett három betegségtől a gazdag szülők gyermekei sem mentesek, de ezeket a korai és helyes gyógyítás mégis könnyebben mentheti meg a teljes elnyomóródtól s meg lévén az anyagi jólét, az esetleg szükséges gépezeteket is beszerezhetik.

Önként fölmerül most már a kérdés, hogy ha e három betegség oly nagy mértékben veszélyezteti a test épségét, vajjon nem lehetne-e magukat e kórokat megszüntetni, vagy ezek ellenében még sikerebben védekezni? Sajnos, erre igenlő választ nem adhatunk. Tagadhatatlanul sok történet már eddig is, állam és társadalom válllvetve küzd, e küzdelemnek vannak látható eredményei, de ez még mind elégtelen.

A szegény néposztályban nincs eléggé kifejlődve a higiénikus érzés. Önök, mélyen tisztelt hölgyeim, nagyon sokat tehetnek e tekintetben. Legyen a lakás kérdése, vonatkozzék ez a táplálkozás, a csecsemőápolás, a nevelés, a tisztaság szeretetére, a helyes életmódra, avagy betegség esetében a gyógyítás korai megkezdésének szükségességére, ebben és még sok más kérdésben bőséges terük nyílik a segí-Tésré, amely alatt a tanácsadást, a felvilágosítást értem.

Ha nem is mentesít teljesen a higiénikus életmód a fertőző betegségtől a tuberkulózis, a gyermekbénulástól), de annyit mégis elérhetünk, hogy a fertőzés gyakoriságát csökkentjük s a szervezet ellenálló képességét fejlesztve, nem engedjük meg, hogy az elhatalmasodjék szervezetünkön.

Mint fentebb említettem, vannak még a betegségeken kívül más tényezők is, amelyek a testet elferdíthetik. Ezek *külső, mechanikus* okok s tulajdonképen ezek ferdítik el a csontokat, a betegségek csak disponáló okok, amelyek a csontokat alkalmasabbá teszik arra, hogy a megterhelés hatása alatt elferdülj ének.. Ha a testre ható erők nagysága vagy azok hatásának módja rendellenes, akkor ezen rendellenes irányú, assymetrikusan ható erők hatása alatt a csontok fokozatosan elhajolnak, ferdén nőnek.

Teljesen mellőzöm most azon eseteket, amidőn felnőtt emberek foglalkozása ad alkalmat arra, hogy a test súlya vagy külső erők, mondjuk általában véve a megterhelés megváltozása, vagy szokatlan nagysága miatt a test elgörbüljön. Ép úgy hagyjuk figyelmen kívül azon elferdüléseket, melyek a gümős izületi és csontbetegségek kapcsán a csont vagy izület elroncsolódásán kívül szintén a meg-

terhelés miatt jönnek létre, aminek eredménye, hogy oly sok púpos és sánta ember jár közöttünk.

A megterhelés káros hatásának illusztrálására találunk elég példát ha figyelemmel kísérjük az ember fejlődését a csecsemőkortól kezdve a teljes kifejlődésig. Ez egy olyan tér, amelyen sokszoros alkalmuk nyílik Önöknek, mélyen tisztelt hölgyeim, a megfigyelésre s a tanácsadásra.

A csecsemőnek még szinte viaszpuhaságú csontrendszere rendkívül érzékeny minden behatásra. Deformáló tényezők ép úgy, mint a helyes testápolás a csecsemő- és ifjú gyermekkorban fognak leginkább érvényesülni. Amit ebben a korban elérünk, az fogja képezni a gyermek továbbfejlődésének fundamentumát, míg a csecsemő ápolásában és a kis gyermekek testi nevelésében elkövetett hibák és mulasztások kiindulópontjai a későbbi hibás fejlődésnek.

Smiles egy asszonynak, ki egyéves gyermekét bemutatva, tanácsát kérte, hogy milyen nevelési rendszert kövessen, azt felelte: »Jó asszony, te ép egy évvel késtél el ezzel a kérdéssel». Sajnos, hogy nem terjeszkedhetem ki a csecsemőápolás és a kis gyermekek testi nevelésének minden részletére. A helyes táplálásnak, a tisztaságnak a ruházatnak, fürdetésnek és a többi, a csecsemőkorból fontos tényezőknek eminens fontossága nyilvánvaló. Ebben a társaságban azonban erről felesleges hosszasan beszélnem. Adandó alkalommal Önök bizonyára érvényesíteni fogják ez irányban is befolyásukat. Rá kell azonban mutatnom a csecsemővel való bánásmód néhány olyan hibájára, amelynek következményeivel a gyermek későbbi életében elég gyakran találkozunk.

A csecsemő gyermeknek legtermészetesebb helyzete a fekvő helyzet. Ennek időelőtti megváltoztatása nagyon káros lehet a törzs, nevezetesen a gerincoszlop alakjára. A gerincoszlop egyes ízekből, a csigolyákból áll, melyeket erős, szalagos készülék egyesít. E csigolyák egymással szemben bizonyos physiologikus irányokban igen nagy mozgékonyással bírnak, amely mozgások gátlása, a csigolya ízületek rögzítése az izomzat által történik, amely, mint egy köpeny veszi körül a törzs csontos vázát. Az izomzat működése képesít bennünket helyzetünk megváltoztatására, vagy bizonyos helyzet megtartására, például az ülésre, a törzs felegyenesítésére, szép tartásra. A csecsemőnek a törzs felegyenesítésére szolgáló izomzata erre még alkalmatlan. Ha ily kis gyermeket ülésre kényszerítünk, akkor a gerincoszlop azonnal felveszi a biológiailag sajátos alakját, előre dől s hátrafelé egy teljesen domború ívet ír le. Ha a korai ültetés nagyon gyakran ismét-

lódik, a legerősebb növekedésben lévő csigolyák e helyzetnek megfelelően fognak alakulni, lehetetlenné téve vagy legalább is megnehezítve a physiologikus tartású typus kifejlődését, ami már magában véve is elég alapot szolgáltat arra, hogy a gerincoszlop később elgörbüljön.

A csecsemő törzsének felegyenesítése kétféle módon történhetik és pedig passzíve, külső erők útján, vagy aktíve, ha megvárjuk azt az időt, amidőn a gyermek izomzata oly mértékben erősödött már meg, hogy saját maga képes törzsét felegyenesíteni.

A szülők és a csecsemő ápolásával foglalkozók ezt az időt nagyon ritkán várják be. Szoros bepólyázással igyeksenek a gyermek derekát rögzíteni vagy párnákkal támasztják meg. A felegyenesítésnek ily módja káros, de amellet elégtelen is. Az egyedül helyes módja a törzs felegyenesítésének az, amidőn a gyermek saját izomerejével éri ezt el. Az izomzatot erősíteni pedig csak mozgás útján lehet.

A korai ültetésnek káros hatása még fokozottabb mértékben mutatkozik, ha a kis gyermek egyúttal még angolkóros, amely a szegényebb néposztálynál főleg, de a kultur népek között általában nagyon el van terjedve.

Ha ez a korai ültetés oly módon történik, hogy a gyermek oldalirányban kénytelen eldőlni, például a karon való ülésnél, akkor a gerincelhajlás legveszedelmesebb, mert legnehezebben gyógyítható alakjának kifejlődésére adunk alkalmat. Hány kis áldozatot láttam már 8-10 hónapos korában, kinek gerince már teljesen el volt fordulva s a bordapúpja már ökölnyi. S ez a sok, kis nyomorék az arra disponáló betegségen (csontgyengeség) kívül annak köszönheti ezt, hogy a neki legtermészetesebb helyzetéből, a fekvő helyzetből korán vették fel. A természet rendjét erőszakosan megváltoztatni büntetlenül nem lehet. Arra, hogy a csecsemő gyermek helyzetét a neki megfelelő időben megváltoztatni képes legyen erre őt nevelni is kell, akár csak mint a tagolt beszédre. Amint csak lassan, igen sok gyakorlás után tanulja meg a gyermek a beszédet; ép úgy elemein kell kezdeni az önálló helyzet-változtatást, a szabad ülést, állást, járást. Ezek mindinkább fokozódó összetett műveletek. Kezdjük itt is az a, b, c-n, s ne erőszakoljuk természetellenes módon a szabad ülést. Ülni akkor tanuljon csak a gyermek, mikor izomzata már elég erős a törzs egyenes tartására, felállani pedig, mikor az ülés, hason való csúszás, négykézláb való menés akadálytalanul megy.

3-4 hónapos egészséges gyermek hasra fektetve fejcskjét már emelgeti, nagy öröme a szülőknek, kik valóságos athlétát látnak

már benne. A kis emberke később ezzel már nem elégszik meg. Karjára támaszkodik, megfeszíti hátizomzatát, majd tovább csúszik, hogy egy csillogó, neki kedves tárgyat birtokába vegyen s így tovább, fokról-fokra haladva önkéntelenül is oly energikus tornát végez, hogy most már minden veszély nélkül fel is ülhet. Mentül hosszabb ideig húzzuk ki azt az időt, míg a gyermek a fekvő helyzetet mással cseréli fel s ülni, állani s járni megtanul, annál erősebb lesz a gyermek izom- és csontrendszere s annál kevésbé lesz veszélyeztetve a jó tartásra. Az így nevelt gyermeket 6 éves korában nyugodtan engedhetjük az iskolába. Elég erős izom- és csontrendszere van arra, hogy a hosszas ülés ártalmaival szemben védve legyen.

A gyermek fejlődésének azon időszakában, amidőn a négykézlábon való menést a két lábon való állás és járással cseréli fel, még egy momentum érdemel felemlítést. A testsúly ilyenkor ugyanis teljes egészében nehezedik a kis lábakra, s ha ennek izomzata még nem elég erős s az állást, járást mégis erőltetjük, fokozatosan kifejlődik az ú. n. lúdtalp állás, s ezzel kapcsolatosan igen sokszor a térdek rendellenes állása az ú. n. X-láb. Ez ellen legbiztosabb védelmet ismét az nyújt, ha a gyermeket nem kényszerítjük korábban a két lábon való állásra, mint azt a természet a gyermek fejlettsége szerint megengedi.

A láb izomzatának erősödését a nehéz, keménytalpú cipők csak késleltetik. Mezítláb, legfőljebb nem szoros harisnyában járkáló gyermekek közt sokkal kevesebb lúdtalpút találunk, mint a művelt osztály féltett és dédelgetett gyermekei közt. Ha már mégis cipőt adunk az ily kis gyermeknek, legyen az puhatalpú, széles orrú, könnyű cipő, mely nem akadályozza az izmok játékát.

Gyakran tapasztaljuk, hogy az ily kis gyermek, a hiú szülő nagy bánatára erősen befelé fordított lábakkal jár. Nyugtassuk meg őket, hogy ez a gyermek ösztönszerű védekezése a lúdtalp és X-láb ellen. A befelé helyezett lábakkal való járást elhagyja, ha izomzata és csontrendszere megerősödött.

A 2-3 évnél idősebb gyermekek testi nevelése egész a hatodik életévig kizárólagosan a szülők kötelessége. A hatodik életévtől e feladat áthárul részben az iskolára. Az iskolázás nagyon sok gyermek testi épségét veszélyeztetheti azáltal, hogy sok gyermek van egy zárt teremben, hol fejlődésükre kedvezőtlen helyzetben (ülés) naponta 4-5 órát töltenek s oly munkára vannak kényszerítve, mely hamar testi és szellemi kii áradásra vezethet. Hosszú ideig az volt az általános nézet, hogy a gerinceiferdülés egyenesen az iskoláztatás rová-

sára irandó s így szokás volt iskolabetegségről, (Schulkrankheit, Sitzkrankheit) beszélni. Ma azonban tudjuk, hogy az iskola nem megindítója az elferdüléseknek, a hosszas ülésnek csak annyiban van szerepe, hogy rendkívül fárasztó s ily módon alkalmat nyújt arra, hogy a gyermekek görnyedt testtartásban üljenek. Az ily tartás a már jelenlévő elferdülést vagy az arra való hajlamosságot kétség-telenül fokozni fogja.

Nagyon hosszadalmas lennék, ha mindazt a rendszabályt fel akarnám sorolni, amelyekre az iskolát kell kötelezni. Tulajdonképen egész nevelési rendszerünket gyökeresen reformálni kellene, mely reformáció egyik jeligéje az lehetne, hogy «több mozgást az iskolásgyermeknek».

Figyeljük csak meg a déli órákban, főleg a leányiskolákból hazaseregülő kis gyermekeket. 4-5 órai tanulás után fáradtan cipelik a könyvekkel megrakott nehéz táskát, mely őket ferde tartásra kényszeríti. Ebédelés után azután jön a zongora, a sokféle kézimunka, tetéztve házi feladatokkal és különféle nyelvek tanulásával. Mily kevés idő jut a testgyakorlásra, a szabadban való játszásra, mely pedig a kis áldozatnak nemcsak szellemét frissitené fel, hanem izomerejét is fokozná s a korai túlfáradás kikerülésével a rossz tartásra való hajlamosságtól is megóvná.

S talán nem lesz fölösleges, ha röviden megemlékezem a rossz tartásról, amely alatt azt a tartást értjük, a melynek kapcsán kifejlődő deformitást mi orvosok, kerek hátnak nevezzük. Erősen hátrahajló gerincoszlop, előreeső vállak, lógó fej még csak feltűnőbbé tesz az a tunya tartás, amely oly gyakori a mai nevelési rendszer mellett kifárasztott, izom- s néha akaratszegény gyermekek közt. Feltűnik ez mindenkinek, feltűnik a szülőknek is, akik végre belefáradva gyermekeik folytonos, de eredménytelen figyelmeztetésébe, végre az oly sokat ígérő hangzatos nevű «Geradehalter»-hez folyamodnak s tesz az abban a meggyőződésben, hogy ezzel mindent megtettek gyermekeik rossz tartása ellen. Ennek a «Geradehalter»-nek csúfolt eszköznek híveit nemcsak a laikus szülők között találjuk, hanem, sajnos, az ő és gyermekeik egészségének őrei, az orvosok között is. Ez bírt engem arra, hogy két év előtt az orvosok és természetvizsgálók veszprémi vándorgyűlésén előadást tartottam a «Geradehalter» értékéről — az orvosoknak. Nem ismételhetem teljesen mindazt, amit ott mondtam, csak jelezni kívánom az én és minden szakembernek véleményét, s ezt talán nem tehetném rövidebben, mint ha bemutatom a Geradehaltert az érdeme szerinti magyar elneve-

zéssel. «Elgörbítőnek» nevezem én és nem egyenestartónak, amely méreg a fejlődő szervezetnek, amelyet a műszerészeknek nem szabadna kiadni orvosi rendelet nélkül, mint pl. a gyógyszerésznek nem szabad a morfiomot s egyéb más mérgező anyagokat.

Az iskolai ellenőrzés mellett a szülőknek is elég alkalmuk van arra, hogy gyermekeiket megfigyeljék. Így pl. hánszor nyílik alkalmuk arra, hogy gyermekeiket a rendes ülésre szoktassák. Avagy megfigyelték Önök is bizonyára a hosszasan álló gyermekeket. Nagyon sokszor látjuk, hogy a gyermek az ú. n. pihenő állásba helyezkedik. Egyik lábát előre helyezi, vagy térdét behajlítja s testsúlyát a másik, az álló lábra helyezi. Ha ez a pihenő állás gyakran ismétlődik, ennek következménye a gerincoszlop elferdülése lesz.

A rossz ülés, az egyenlőtlen álláson kívül a fekvő helyzetben megszokott rossz tartásnak is fontosságot kell tulajdonítani, különösen kisebb gyermekek szeretnek oldalfekvésben, magasan felhúzott térdekkel aludni, pedig ez a légzés mélységét is befolyásolja s azonkívül a kerek hát kifejlődésére hajlamosít. Nyújtott térdekkel lehetőleg hanyatt fekvésre szoktassuk gyermekeinket.

Az elferdüléseket létrehozó külső okok közül emlékezzünk meg meg a ruházatról.

Említettük már, hogy a kisdetek szoros pólyázása és bekötése káros a test fejlődésére. Ép úgy, mint a csecsemő, a fejlődő gyermek is bő ruházatot igényel, mely nem gátolja a szabad mozgásban. A gyermek ruházkozásánál igen fontos, hogy mikép erősítjük azokat a testre. Miután ebben a korban a csipők még nem fejlődtek ki eléggé, így az alsóruháknak a csipő fölé, a derékon való megerősítésénél könnyen hibába esünk, ha azok lecsúszását erős megkötéssel akarjuk megakadályozni. Sokkal helyesebb, ha az ing fölé egy, ú. n. mellénykét alkalmazunk s erre gomboljuk fel az alsóruhákat. Ez a mellényke azonban ne legyen szűk, mert különben a légvételt nehezíti és a vállakat lehúzza, megterheli, ami a gyermek rossz tartását (kerek hát) eredményezheti.

A térd alatt vagy felett alkalmazott gummi harisnyakötők helyett használtassunk hosszú kötőket. A szoros derékfűzők alkalmazásának káros hatásai annyira ismeretesek, hogy azokról fölösleges megemlékezni.

Legtöbb visszaélés a cipőkkel történik s a szűk cipők viselésének következményei, az ujjak eltorzulásai, eléggé ismeretesek.

A magas, francia sarok a járást bizonytalanná teszi, sőt ameny-

nyiben járásnál a lábat kissé kifelé helyezzük, a magas sarok a lúdtalp kifejlődését is elősegíti.

A gyermekkortól kezdve kényelmes, a láb alakja szerint szabott cipőket hordjunk, ami által igen sok fájdalomtól s a lábujjak eltorzulásától óvjuk meg magunkat.

Amint látjuk, az ember életének minden szakában, a csecsemőkortól föl a teljes kifejlődés koráig számos oly ok érvényesülhet, amely az emberi test elferdüléséhez vezethet. Betegségek és a szervezetten kívül álló okok egész sora fenyegeti a test épségét, még mielőtt elérnénk azt a kort, mely kérelhetetlenül bekövetkezik minden ember életében s amely kíméletlenül elpusztítja azt is, amit ifjú korunkból megóvni sikerült. Ez ártalmak ellen védekezni kell.

Az orthopadiás prophylaxis csak egy láncszeme az emberiség érdekeit szolgáló szociális orvosi törekvéseknek. A csecsemő- és gyermekvédelem, a lakáskérdés, az iskolaegészségügy, az ifjúság testi nevelése, a fertőző bántalmak, az angolkór, tuberkulózis, gyermekhűdés elleni védekezés közvetett értelemben mind prophylacticus értékűek az elferdülések kifejlődésével szemben is.

Ha csak szépséghibákról lenne szó, akkor is érdemes lenne azok megelőzésével foglalkozni, de a velők való foglalkozást orvostudománynak, államnak és társadalomnak egyaránt kötelességévé teszi az a körülmény, hogy az elferdülések betegségek, amelyek esetleg az életet is veszélyeztetik, amelyek az illetőt munkaképtelenné tehetik, de minden esetben az illető egyéni érvényesülését nehezítik meg. Humánus és nemzetgazdasági szempontból egyaránt fontos tehát, hogy erről mindenkit felvilágosítsunk. De foglalkozni kell e kérdéssel s igyekezni kell az elferdülések kifejlődését megakadályozni, mert mint egyes országok statisztikája mutatja, rendkívül nagy azoknak a száma, akik orthopadiás-sebészi kezelést igényelnek. Lange müncheni tanár szerint Bajorországban $\frac{1}{2}$ millió, ami a lakosság számához viszonyítva Németországban 5 millióra emelkedik.

Poroszországban 1906-ban 100.000 fiatalkorú (15 éven aluli) nyomorékot számláltak össze. Hogy minálunk hogy állanak a viszonyok, arról semmi adatunk sincsen. A mi nagy gonddal összeállított statisztikáink sok mindenre kiterjeszkednek, arra is, hogy hány szarvasmarha s baromfi volt a számlálás idejében, de hogy hány nyomorék, az iránt nem érdeklődött senki.

Németországban a nagyszámú egyetemen és kórházi osztályon kívül 1912-ben 53 úgynevezett Krüppelheimban 5239 ágy állott már rendelkezésre. Szinte szégyenkezve kell felemlíteni, hogy Magyarország

mennyire hátramaradt az ő egyetlen 70 ágyas nyomorék gyermekek otthonával.

A statisztikai adatokból csak egy számot ragadok ki, amely ez otthonok áldásos működésének hatását illusztrálja.

Amíg ugyanis 1902-ben a nyomorék gyermekeknek csak 0.8%-át látta el, ez a szám 1912-ben már 21.6 %-ra emelkedett. S mit jelent ez a 20% emelkedés a gyakorlatban, az életben. Azt, hogy Németországban azon nyomorékok száma, kik mások segítségére szorulnak, mindinkább csökken. Csökken pedig azért, mert az intézetekben nemcsak orvoslást találnak testi nyomorékságuk ellen, nemcsak arra gondolnak, hogy iskoláztassanak s megszerezzék az alapismereteket rendszeres tanítás útján, hanem kiképzik a szegény nyomorékokat olyan mesterségben, amelyre testi hibájuk tekintetbe vételével, sőt azok dacára képesek. Az ilyen nyomorék pedig már nem szájalomra méltó szegény pária, nem a társadalom kitarthatja, hanem hasznos, munkás tagja, ki saját munkájával kenyeret és azt a jogot szerzi meg magának, hogy mindenkinek becsülését bírja.

81-féle ipari munkára képezik ma már Németországban e szerencsétleneket.

S ha még azt is tekintetbe vesszük, hogy e nyomorék otthonok, melyeknek száma évről-évre szaporodik, mily nevelő hatással bírnak, úgy a nagy közönségre, főleg az alsóbb néposztályra, mint magára az orvosi karra, mert felvilágosítja őket a testi elferdülések jelentőségéről, akkor lehetetlen, hogy ne ébredjen fel bennünk a vágy, az erős akarat a német példa követésére.

A csüggedés még sohasem termelt egészséges gyümölcsöt s nekem legkevésbé van okom a csüggedésre, mikor magam előtt látok egy engem megértő közönséget, melynek szíve, értelme és akarata van ahhoz, hogy a nyomorékokon is segítsen.

A szegényügyi bizottságnak ma még nem állanak rendelkezésére az anyagi eszközök, hogy sokoldalú munkásságát a szegény nyomorékokra is oly mértékben terjeszthesse ki, amint az kívánatos lenne. Az elmúlt évek hibáit, mulasztásait egyszerre jóvá tenni lehetetlen. Személyes összeköttetések s befolyásuk által sikerülni fog a társadalmat is felrázni közönyösségéből s a német példa sikerén lelkesedve, akadnak bizonyára nálunk is emberbarátok, akik arra alkalmas intézetek alapítása révén a nem ép testű embertársaik nyomorán segíteni akarnak.

Addig is azonban, míg ez valóra válik, keressék fel a szegényeket s világosítsák fel őket, hogy az elferdülés is betegség, melyet megelőzni *lehet* s ha kifejlődött, gyógyítani *kell*.