

Az átöröklött hajlamok és figyelembevételük a nevelésben.

Írta: Dr. TUSZKAI ÖDÖN.

A nevelés nem más, mint küzködés az adottságokkal.

Ezzel a mondattal a nevelés technikájának irányát akarom megjelölni.

Mi a nevelés célja?

A nevelés célja kétségkívül a jellem képzése. A jellem pedig az akarat megtermékenyítése folytán születő érzelem, gondolat alapján kiváltódó cselekvés vagy viselkedés mikéntje az egyén jellemét adja.

Utitz szerint: A jellem a személyiség az ő törekvés irányában (Charakter ist die Persönlichkeit in der Richtung ihres Strebens). így magában azonban talán csak a közfel-fogás szerint helyes a válasz, mert jellem alatt általában helyes, jó testi-lelki tulajdonságokat értünk, tudományos szempontból azonban jellem alatt az egyén lelki konstitúcióját értjük, mely pedig lehet jó, jobb és legjobb, vagy miután az, amit mi rossznak tudunk, vagy hívunk, szintén az egyén, vagy egyéniség [jellege lehet, tehát szólhatunk rossz, rosszabb, vagy legrosszabb jellemről is.

Ezek után tehát úgy mondhatjuk, hogy a nevelés célja a jó jellem képzése, és bár ami jó, azt szépnek is mondjuk, de a jellem szépsége, mint esztétikai jelenség, nem áll szükségképen a jónak szolgálatában, tehát a „szép” jelzővel is meg kell toldanunk a fenti mondatot.

További elgondolásokra azonban még számtalan, szinte nélkülözhetetlen jelzöt találnék a „jellem” szó elé, de ezek közül csak egyet-kettőt említünk fel. Lehet valaki jó és szép jellem, de lelki konstitúciójának idevágó részletei egymással ellentétben

vannak, pl. valaki könyörületes szívű, adakozó (altruista), de sem a hozzávaló vagyonszerzés, gyűjtés módjait nem érti, sőt azokat lelke mélyéből utálja. Alapjában ez is a jó és szép jellem egy vonása még akkor is, ha gyakorlati szempontból túlzó és hibás. Egy egyben azonban e két jó és szép jellemtulajdonság nagy és sokszor tragikus lelki összetűzésekre vezet, amiért is a fenti két jelző mellé legalább is mégegyet kell tennünk, azt ugyanis, hogy „harmonikus”. Ezek szerint a nevelés célja: a jó, szép, harmonikus és erős jellem képzése.

Természetesen ilyen egészen egyirányú jellem, akár pozitív, akár negatív irányban, nincsen, mert az ember lelki konstitúciója, talán nagyon-nagyon kevés kivétellel, a legkülönbözőbb jellegelemekből (jellemvonásokból) van összetéve, úgyhogy az egyént egy vagy több uralkodó elem szerint nevezzük el jó, vagy rossz karakterűnek.

Világos az is, hogy a nagy mindennapi és közvetlen szükségleteket kielégítő átlagember nem mindig mutat egy kiemelkedő, uralkodó jellemvonást, hanem sokszor a legkülönbözőbb elemek keveréke vagy vegyüléke szerint kapja a közepesség jellemjelzőjét, amelyek szerint a legtöbb ember se nagyon jó, se nagyon rossz, se szép, se csúnya, se erős, se gyenge jellemű.

Tudományosan nem fogadhatjuk el tehát a meghatározást, hogy jellemes, vagy jellemtelen, mert ez utóbbi nem létezik és csak rövidség okáért beszélünk „jellemképzésről” mint a nevelés céljáról.

Mielőtt tovább mennénk e kérdés tárgyalásában, hangsúlyoznunk kell, hogy, habár átlagos értelemben nem vagyok dualista, azaz nem különböztetek meg testet és lelket külön, hanem monista, ki előtt a „testiélek” nem probléma, mégis ha a nevelés céljairól beszélek, akkor azon tulajdonságokra való hatásokra gondolok, melyeket lelki tulajdonságoknak mondunk és melyek összessége ugyanis a lelki konstitúció, miután a test nevelése egy egész más tudománynak, az orvosinak, célkitűzései közé tartozik.

Mikor, mily eszközökkel, és mikép tudja teljesíteni a nevelés ezen nagyszabású feladatát?

Hogy erre felelhessünk, mindenek előtt azt kell meghatározunk, hogy az emberi lélek egyszerűen olyan-e, mint az anyag a szobrász kezében, melyet tetszése szerint formálhat?

Régen megdőlt ugyanis az a nézet, hogy az emberi lélek „tabula rasa”, melyre a tapasztalás és nevelés írja fel betűit. Az orvostudomány bűvárlati eredményei az átöröklés tanának köréből tették lehetetlenné, mert ma már világos előttünk, hogy minden ivadék közvetlen és közvetett elődeinek tulajdonságait kordja magában, mint keveréket, testi és szellemi téren egyaránt.

II.

Az átöröklés a közéletben elég jól megfigyelt tény és úgy testi, mint lelki szempontból sok tapasztalati adatot szolgáltat.

Häckel ontogenezise és filogenezise már sok évtized előtt tudományos alapot teremtett az átöröklés tanának, midőn bebizonyította,* hogy a magzat a méhben összes őszállatelődjének összes fejlődési alakjain átmegy az egysejtű petétől kezdve (Ontogenezis), és ha megszületik, akkor mutatja a törzshöz tartozó fejlődési formákat (Filogenezis), sokszor szinte meglepően, midőn a gyermek az újszülöttség idejétől egész a serdüléskorig több elődjének testi alakjaihoz, lelki tulajdonságaihoz sokban feltűnő hasonlatosságot mutat, mely alakulások egészen a serdülés koráig tartanak.

A beszéd talán legjellemzőbb ilyen lelki jelenség a méhenkívüli életben, mert azt egyszerű hangutánzó egytagú szótagokkal kezdi, amilyen lehetett egykor valószínűleg az ősember beszéde, (Velits Antal: „Ursprung aller Sprachen”) és csak lassanként szed fel a környezetétől egy-egy szótagot (Nógrády László kitűnő megfigyelései), mígnem megtanulja a környezet nyelvét.

Orvostani szempontból igen fontos és érdekes adatokat szolgáltat az átöröklés tanához az ú. n. vércsoportvizsgálat.

Ezek szerint az emberiséget fajszempontból eddig négy vércsoportba sorozhatjuk, melyek mindegyikének megvan a maga vérindexe.

* Az igazság kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy mégha elfogadjuk is H. „törvényét”, az átöröklés mikéntje nagy kérdés marad. Szerző.

Ez a vércsoport és vérindex-jelenség elődökről utódokra szigorú pontossággal átöröklődik úgy, hogy a gyermek egy csepp véreből az apát, melytől származik, meg tudjuk határozni, illetőleg legtöbb esetben negatíve azt, hogy a keresettek közül melyik nem lehet az ő apja.

A biológiai részből, tehát az átöröklés élettanából a következőket mondanám röviden:

A hím és női ivarsejtek, melyeket közösen gamétáknak nevezünk, a sejthártyával körülvett plasmából és magból állanak, mely magvak a hím és női ivarsejtekben különböző számú magszelvényeket tartalmaznak (kromosomák), az így leírt sejteket idioplasmának is szoktuk nevezni, a megtermékenyült petesejtet zygotának, az idioplasmában öröklődő egységeket gen-eknek nevezzük. Ez utóbbiak viszik a kopuláció alkalmával az apai és anyai öröklődő egységeket magukkal és alkotják a zygotában a létrejött egyének ú. n. idiótípusát, mely tehát egy adott öröklési kombinációban jött létre.

Homozygotáról beszélünk, ha két teljesen egyenlő idioplasmájú gaméta egyesült a zygotában, de ez csak növényeknél fordul elő, míg az állatvilágban soha ilyen egyenlőség nem fordul elő (heterozygota), miért is az emberre nézve az öröklésben csak ú. n. basztard-ivadékról beszélhetünk.

Azon tünemény tehát, melyben az utódok génjei azonosak az elődök génjeivel, ezt a ténytet átöröklésnek nevezzük.

A yenek hordozójának leginkább a mag szelvényeket tekintik és Weisman szerint nemcsak az ivadék neme, hanem testi és lelki tulajdonságai (konstitúciója) attól függenek, hogy a gaméták melyikéből egyesült több. vagy kevesebb a zygotában és jutottak ennek folytán tovább a fejlődésben szerephez.

A zygota sejtszerveinek osztódásakor kétféle sejtszerveket szokunk megkülönböztetni, és pedig: a test felépítéséhez szükséges sejteket (száma-sejtek), és a szaporodásra szolgáló sejtszerveket, (ivar-sejtet), melyek női, vagy hím csírcsoportból állanak. A testépítő sejtek az egyén halála alkalmával meghalnak, pusztulásnak indulnak, a csírcsejtek plasmája azonban átmegy az utódokra, nemzedékről-nemzedékre, ebben tehát az ember halhatatlan, örökéletű.

Minden egyes *gen*, mely átjut az utódba, tulajdonképen két egyedből áll, ú. m. hím és női egyedből, mely soha egymással nem egyesül, tehát valóságos *gen*-párokat képez (Erbanlagepaar), ezen párok mindegyikében a hímegyed az apától, a nőegyed az anyától származik. Ha tehát pl. az apa és az anya barna szemű, akkor az ivadék is ilyen lesz, de ha pl. az apa kék szemű, az anya barna, akkor az ivadék kék szeme nem az apától öröklött, hanem a szívérványhártya ezen színe úgy keletkezett, hogy a *gen*-párokban az apai egyedek voltak az erősebbek (a dominánsok), míg az anyaiak a gyengébbek (az elfedett, vagy recesszív).

Az átöröklés-tanból közölt ezen néhány szó már egész világossá teszi előttünk, hogy összes testi-lelki tulajdonságunk, tehát a „konstitúció” és ettől függőleg egész életünk sora a fogamzás pillanatától adva van, mert a gamétákban levő géneket azon mód kapjuk át a zygotába, amint azt nemzőik kapták elődeiktől.

A teleppárok, vagy *gen*-párok számszerinti egyesüléséből millió és millió féle kombináció lehetséges ugyan és esetenként változhatik a dominancia, vagy a recesszivitás, de a kromozómák, az átöröklést hordó gének változatlanok.

Fel kell említenem, hogy az egyén jellemére oly elhatározó testalkotás, a növekvés folytán mindegyre változó gyermektesten nem látható meg, sőt ily irányban semmiféle jelet nem ad, és legfeljebb a serdülés korában sejtethetünk meg a végleges testalkotás típusát illetőleg egyet és mást. Következtetni azonban nagy valószínűséggel lehet az előző nemzedék megfigyeléséből, testalkotásának tanulmányozásából (genealógia).

Mendel ugyanis azt észlelte, hogyha egy élénk fehér és élénkvörös virágú növényt, a jalappa mirabilist keresztezi, akkor az első ivadék e két szín keverékét viseli, vagyis rózsaszínű lesz. Ezt az ivadékot nevezzük mi *basztard*-ivadéknak.

Ha most ezt a *basztard*, tehát rózsaszínű ivadékot önmegtermékenyítés útján szaporítjuk, akkor az ivadékoknak csak fele lesz rózsaszínű, a másik fele két egyenlő részben (tehát negyedben) vörös, illetve fehér virágú lesz.

Képletesen:

$$V+F = bR$$

(vörös -j- fehér = basztard rózsaszín)

$$bR = \frac{R}{2} + \frac{V}{4} + \frac{F}{4}$$

(basztard rózsaszín = $\frac{1}{2}$ rózsaszín + $\frac{1}{2}$ i vörös + $\frac{1}{2}$ fehér).

A második *basztard*-generációban tehát hasadás jelentkezik, ami által az eredeti szintípus újra előállott. Ha a tiszta Homozygota utódokat önmegtermékenyítés útján tovább tenyésztjük ki, akkor tiszta utódok jönnek létre, míg a basztard utód továbbra is basztardot termel.

Ha ilyen kísérleteknél egyik színű basztard az egyik szülő színéhez igazodik, legfőképpen mint a Mendel-féle borsókéletnél, akkor ezt a színt domináns színnek, a másikat recesszív színnek nevezik.

Mint mondtuk, az ember mind basztard származék, de domináns jellege szerint lehet ciklothym vagy schizothym. Ehhez most csak azt akarom hozzátenni, hogy a cikloyd általában, mint domináns jelleg öröklődik át, míg a schyzoid inkább recesszív.

Ugyancsak tudjuk azt is, hogy a testalkotás jellege elhatározó az egyén lelki konstitúciójára nézve és valószínű, hogy a legközelebbi jövőben az orvostudomány képessé lesz pl. e/iG?o?nn-rendszerre való testi hatások útján a lelki konstitúciót is befolyásolni.

Nem azt hiszem, hogy nekem nem tetsző testi-lelki tulajdonságokat eliminálhatok, hisz ezek a genpárokból adva vannak (adottságok), hanem hogy:

1. Ezen adottságokat meglátni, helyesen felismerni tudjam. Ez a pedagógiai diagnózis.

2. Hogy ezen adottságokat jókra és rosszakra, uralkodókra és alárendeltre, tartósakra és átmenetiekre, nyíltakra, vagy rejtettekre, szilárd, vagy plasztikus természetűekre stb. osszam fel (divízió diagnosztika) és meghatározom, melyek ezek közül az endogének, tehát átöröklöttek, és melyek az exogének, tehát külső, környezeti hatások eredményei, melyek nyugsznak inkább testi, melyek inkább lelki alapon.

3. Hogy a fentiek alapján meghatározzam azon pedagógiai eszközöket és módokat, melyek a jó lelki tulajdonságokat fejleszteni, rosszakat lemersékelni, elhalványítani képesek.

III.

A neveléstudomány nagy mulasztása, hogy feladataiban és célkitűzéseiben a testi-lelki átörökölhetés nagy tényét és így az adottságokat nagyon kevésbé, vagy sehogy figyelembe nem vette a gyakorlatban és így methodikája cserben hagyta, eredményei jórészt nem voltak reálisak.

Az orvostan viszont pedagógiai téren nem tudott mozogni, bármennyire érezte számtalan esetben ennek szükségét, mert különösen, mióta tisztán természettudományi alapra állott, óvatosan került a „lélek” fogalmának említését, mert ezt sem anatómiai, sem élettani alapon meg nem érthette.

Ami túl ment a fizikán, azt már Kant transzcendentálisnak, vagy metafizikainak nevezte, mely fogalmakkal mintegy elismerni látszott azt a hamleti mondást, hogy „túl az érzékelhető világon vannak törvények és történések, melyeket csak titokzatos sejtéssel álmodhatunk meg.”

Az orvostan ezekkel a titokzatos sejtelmekkel dolgozni sem nem akart, sem nem tudott és mint erősen a realitás talaján pulzáló tudomány, az „elhivésre” nem volt berendezve.

Érzékfelettiről azonban tudott és ezt nem nevezte „metafizikainak”, mert fizikai kísérlet alapján állott.

Ilyen volt például a szirén-kísérlet, melynél a vörös hangokon túl már nem érzékelhető hangjelenségeket biztosan regisztrálta ugyan, de érzékfeletti jelenségnek nevezte.

Valami hasonlóknak kell tekintenünk a rendkívül magas feszültségű, úgynevezett *Tesla*-áramokkal telített szobalevegőt, mely áramokat azonban nem érezzük, nem érzékeljük semmi-kép, jelenlétüket azonban bebizonyíthatjuk, ha egy teljesen szabadon álló villamoslámpát veszünk kezünkbe, mely a rajtunk áthatoló óriási feszültségű villamáram folytán izzóvá, fényessé válik.

Csak az utóbbi évtizedekben ment az orvostan egy lépéssel előbbre, midőn a leipzig-i Wandt, továbbá Fechner, Weber és mások egy új tudományt alapítottak meg és fejlesztettek ki. melvnek címe és tárgya „a lélek fizikai vizsgálata” volt (Psychophysik).

Ezzel a nagyszabású tudománnyal megjelent a „lélek” szó és fogalom az orvostanban és számos zseniális művelőre akadt. Nálunk Ranschburg és Szondi] fejtenek ki érdemes munkát e téren, a pedagógiai szemináriumban pedig Nagy László vezetése mellett dolgoztak egy jól felszerelt laboratóriumban, hol az emberi elme néhány igen fontos működési jelenségét figyelik meg, kísérleti úton regisztrálják és egyben gyakorlati szempontból is rendkívül hasznossá teszik munkájukat, midőn azt a pályaválasztásnál való helyes tanácsadás lehetősége miatt művelik. Ezek a pshyo-technikai körébe tartozó kérdések, melyeket nálunk különösen Bálint Antal művel.

Amint ezekből látható, az orvostudományba jutott „psyche”-fogalom nem metafizikus, nem transzcendentális, hanem erősen fizikai, élettani alapra helyezkedik és így teljesen különbözik az egynémely világszemléletek és bölcséleti irányokban elfogadott lélekfogalomtól, mely bár az emberi test útján nyilatkozik meg, de azt túléli és önálló életet folytat.

Az emberi életnek ezt a „dualisztikus” felfogását az orvostan túlhaladta, legyőzte és ú. n. monisztikus álláspontra helyezkedett, így született meg „Leibseele” (test-lélek) fogalma, melyben a lélek nem más, mint az élő test energiája.

Tudom jól, hogy az „energia” szóval nem magyarázom meg a lényegét, de megvigasztal az a tény, hogy pl. a villamos-ságot is energiának nevezzük, tehát ennek sem ismerjük a lényegét, mégis csodálatos módon tudjuk hasznosítani a magunk számára, midőn a villámot járomba fogjuk, vele fűtünk, világítunk és nagy terheket hordatunk.

A lélek mint testi energia még másban is hasonlít a villamos-sághoz, mely megvan az elemekben, pl. a cinkben és szénben, de csak akkor lesz láthatóvá mint szikra, ha a két elemet egymáshoz közel hozzuk és salétromos folyadékba mártjuk. így valahogy lehet a test csodás alkotórészeinek elemeivel is,

melyek csak bizonyos föltételek mellett, ha találkoznak, tudják megnyilvánítani azt, amit elméleti vagy lelki jelenségnek mondunk. Valószínűleg a vér az a folyadék, amelyben az elemeknek találkozniuk kell.

Ha porrázúzzuk a szövetet vagy cinket és szétszórjuk valamely nagy szélvész idején, vajjon hová lesz az az energia, amely bennük előbb megvolt és bizonyos körülmények között megnyilvánult? Ezt nem veszhetik a természetben semmi, legfeljebb szétesik alkotóelemeire, és mint ilyen, képessé lesz új, hasonló, vagy teljesen ellenkező vonzású energiák szolgálatába állani.

Ha testünk élete megszűnt, vajjon nem hasonló folyamat vár-e arra a benne lévő energiára, amit léleknek nevezünk?

IV.

Az öröklött hajlamok, az adottságok nagy átlagban két csoportra oszthatók, úgymint testiekre és lelkiekre, de ezek között éles határt vonni legtöbbször nem tudunk.

Kétségtelen ugyanis, hogy agyvelőnk és minden ezzel összefüggő idegszálunk, az úgynevezett lelki jelenségek vivője és kiváltója és ezért ezen idegrendszer szerkezeti eltérése, egészséges vagy beteg volta tehető felelőssé minden úgynevezett lelki jelenségért.

Az egész testi-lelki élet fejlődésének tempója, a lelkiéletnek színe, a változó hangulat, a lelki konstitúció (jellem) színe: a temperamentum, mely sokkal állandóbb a hangulatnál, nem a központi idegrendszertől függ, hanem endofirin-mirigyek úgynevezett hormonjaitól, melyek a központi idegrendszerre hatván, ennek útján és segélyével jutnak érvényre.

Mindez és egyéb megfigyelések csak megerősítik a test-lélek szoros összefüggését (monizmus), mely körülményt rendkívüli figyelemre kell méltatni, ha testi-lelki öröklött hajlamokról beszélünk (endogen öröklés).

Már a kora gyermekkorban nyilvánul pl. a plasztikus bűvészetekre, vagy a zenére való hajlam, hisz erről nagy történeteket beszéltek nekünk a Gyermektanulmányi Társaság által rendezett kiállítások.

Az ilyen tehetségek megnyilvánulásának jellege, hogy sokszor bámulatos korán jelennek meg, spontán nyilvánulnak meg, sőt törnek elő, hihetetlen akadályok, erőszakos korlátozások, rendszeres elnyomások ellenére is korán megkapják és egy életen át magukkal ragadják az egyént még akkor is, ha legjobb meggyőződése és józan, kereskedelmi számítása alapján önma-ga is ellene van az egész iránynak.

Az ilyen hajlamok a korai gyermekkorban átöröklöttek, illetve adottságok az eseteknek majdnem mindegyikében és ezeket nemcsak a korai megjelenés, spontaneitás és energikus megnyilatkozás jellemez, hanem legtöbbször a feltörés: az erup-fió-szerű megjelenés és ilyenkor egyeneságú elődeiknél bizton megtaláljuk ugyanezen hajlamokat vagy képességeket, nyíltan és nagyszabásúan kifejlődve, vagy elnyomottan, rejtetten, csö-kévényesen az elődök egyikében vagy másikában, vagy egy-egy elődp árban.

Válhatik azonban valaki közepesen aluli, vagy esetleg jó-val felüli festővé, zenésszé, szobrásszá, minden öröklött hajlam nélkül, akár megvannak e művészi képességek az elődökben, akár nem, rákényszerítés és megszokás útján, sokszor a szü-lők vagy nagyszülők kívánságára: gyengédségből, gyengeségből, vagy szeretet által indítva, máskor a rákényszerítés rendszeresége folytán, vagy az önkénytelen, tudattalan megszokás alapján.

Így látunk pl. nagy festők vagy zenészek gyermekeinél olyat, ki csak azért művészkedik és e művészetben valami já-ratosságot szerezni iparkodik, mert látó- vagy hallóképességé-nek legelső megnyilvánulásától kezdve folyton e művészetet látta vagy hallotta, tehát mint mondani szokták, ez „szinte vé-révé vált”.

Ha az ilyen gyermeket lelkileg jól megvizsgáljuk, csak-hamar arra jutunk, hogy minden más, csak nem művészi egyé-niség, hanem pl. kereskedő vagy iparos, vagyonehes, spekuláns szellem (kalandor) vagy felforgató, vagy pedig szürke, szín-telen tucatember.

Az ő művészi megnyilvánulása tehát csak szerzett képesség és nem átöröklés, adottság.

Mondanunk sem kell, hogy nem lesz nagy műtét későbbi éveiben mindezek leoperálása egyéniségéről és az előbb említett „ellenhajlamok” érvényrejuttatása, mert ezek az ő tulajdonképeni adottságai. E pontnál kell megkülönböztetnünk az adottságokat az átöröklött hajlamoktól, mert pl. a lánglelkű Petőfi Sándorban a nagy, költői képesség adottság volt, de ezt nem örökölte mészáros apjától és cselédsorba tartozó anyjától.

Nem lehetetlen azonban, hogy ezekben, vagy még előbbi őseiben mélységesen elnyomva rejtőzött ilyen vagy hasonló művészi hajlam, de ezeket nem fedezé fel a kutató genealógia.

Érdekesebbnél érdekesebb példakkal tudnék szolgálni e helyen, de ezek helyett inkább rámutatok Ostwald: „Nagyemberek” című művére, valamint „Psychogenese und Psychotherapie körperlicher Symptome” című, Bécsben 1925-ben megjelent gyűjtőmunkára.

Arról a kimeríthetetlen kazuisztikáról, melyben felsorolják a lelki eredésű testi jelenségeket, vagy fordítva, nem szólhatok e helyen, de fel kell említenem, hogy bizonyos betegségek egyesesen forrásai bámulatos művészi hajlamoknak, hihetetlen energiáknak, emberfeletti teljesítményeknek.

Így a tuberkulózis – mely Petőfinek is betegsége volt – sok nyugtalan, sokoldalú, fáradhatatlan alkotó vagy művészi munkajelenségnek oka, bár persze nem minden tuberkulózus egyúttal kiváló is.

Ismerős az a tény is, hogy mirigy-tuberkulózisban szenvedő, úgynevezett szkrofulás gyermekek majdnem mind kitűnő, igen jóviselkedésű gyermekek, sokszor feltűnően koraérettek és ezért szinte visszatetszők.

A mártírok majdnem mind súlyos hisztériások és a leggyávább neuraszténiás éppen neuraszténiája folytán hihetetlenül nagy hőssé lett a világháborúban, mert az egészséges idegű ember óvatos, meggondolt és ügyeskedő a maga bőrének védelmében, a neuraszténiás eszeveszetten bátor az ő határtalan félmében, ijedtségében, gyávaóságában.

Átöröklött jó hajlamok vagy adottságok még: a tudományosságra való hajlam, a szónoki, előadói, az organizálóképesség, a rendesség, tisztaság iránti, a vezetésre, parancsolásra való hajlam, az elmélyedés vagy meditálás tehetsége, a gyűjtés,

az alkotás, a gyors cselekvés, a határozottság, a kitartás, a bátorság, az altruizmus stb. erénye, vagy a mindezekkel ellenkezők: a gyávaság, a hazudozás, a ravasz megjuhászkodás, az alattomoság, a pénz- és vagyonéhség, a lustaság, a közömböség, a könnyelműség, az örök ingadozás, határozatlanság, az erények jól-rosszul való színlelése, a törpe vagy torz ambíció, a veszett önzés, a féktelenség, a közönséges szórakozások kedvelése, sokszor az iszákosságra való készség, játékszenvedély, árulkodás, erőszakoskodás, jogtalan követelődés, mások megrovidítése vagy károsítása, a káröröm, a pöffeszkedés, az öndicséretre való hajlam stb., stb.

Íme, ezek és mások a legtöbbször átöröklések vagy adottságok, nem pedig testi vagy lelki betegségek, sem azok határári nem járnak. Ezek tehát egyenesen és kizárólag a pedagógia hatáskörébe tartozók, midőn is a fentemlített jótulajdonságokat vagy hajlamokat támogatja, kifejleszti, megnöveszti, az utóbbiakat pedig lemérsékli, elhalványítja, érvényesülési képességüktől megfosztja.

Nem szabad felednünk, hogy sok tehetségnélküliség vagy áltehetség tartós vagy átmeneti alakja erős bírálatra szólít minket e jelenségekkel szemben, és hogy szerzett képességek nem örökölhetők át.

Talán úgy foglalnám össze a mondottakat, hogy a nevelésben célja azon feltételek megállapítása, megszabása vagy megteremtése, melyek között a testi-telki hajlandóságok, képességek pozitív (fejlesztő) vagy negatív (tompító) irányban érvényesülhetnek.

V.

Testi jelenségek, melyekből lelki átöröklések magyarázhatók, megérthetők a fentemlített idegbajokon kívül, az idegrendszer finomsága, túlzott reagálóképessége, vagy mindennek teljesen ellenkezője, ezek igen sokszor már a kórosság határán vannak.

Ezekkel az orvostudomány foglalkozik, de pedagógiai alapon, vagy fordítva, a pedagógia, de orvostudományi alapon. (Pedagógiai orvostan.)

Ide tartoznak a testalkotással összefüggő jellemképek, a ciklothymek és a skizothymek, vagy más, inkább az orvostan felé orientálódók: az epiteptoidok, a hysteroidok (consanguinitás, progressio, homotypia, homochronia alapján stb.).

Ezekkel az eugenika (a nemzés egészségtana) foglalkozik, mely a „fajegészségtan” tudományában talál alap gondolatokra és bajmegelőző (preventív) módokra.

Alapgondolata a szülői egyedek kiválasztása és az átörökölhető testi és a lelki betegségek (lues, elmebajok, bűnözés, gonosztevés hajlama stb.) elhárítása céljából.

Az átöröklések és adottságok ezen területe tehát nem a nevelés tan célja, de mégis sokszor érintkezik ezzel, midőn az egyéni buzdítás, biztatás, reménykedés útján az akarat – mely sokszor fogyatékos vagy repedt – felserkentése útján bírja erélyes, kitartó, szívós, céltudatos cselekvésre, megszokásra, önbizalomra vagy önuralomra, lemondásra és elszokásra.

Amilyen lehetetlen akadályokkal küzd az eugenika a gyakorlatban, (házasulandók ellenőrzése, aszexualitás stb.), annyira diadalmasan hatol előre az egészségtan és az immunitás tana.

Az eugenika mint tudomány, kell, hogy érdekeljen minden nevelőt, mert szárnyait kibontotta és hovatovább megkeresi és megtalálja az érintkezést a nevelés tan vezető gondolataival, a gyakorlati alkalmazásban azonban mind a mai napig kudarcot vallott. Így járt például a házasságra lépők kötelező egészségi ellenőrzésével, mert ezzel megnehezíti ugyan a házasságkötést, de éppen ezért megnöveli a házasságon kívüli szexuális életet. Dániában például ez az oka, hogy a törvénytelen gyermekek száma percentualiter talán a legnagyobb Európában. Addig, amíg egy teljesen ártatlan kis újszülöttre a rosszlelkű és hátramaradt társadalom rányomja a „törvénytelenység” bétyegét és ezáltal szinte megfosztja a tisztességes, egyenes úton való haladástól, addig eltévesztett minden intézmény, mely a házasságon kívüli születéseket előmozdítja. Ha egyszer elkövetkeznék az az idő, amelyben az emberek jósága, okosba, tisztessége és primitív irgalmassága eltörli ezt a szégyenbélyeget

„önmagáról”, akkor az ú. n. illegális házasságra lépők egész ségi ellenőrzése is lehetséges volna és a születések jobb eredményeket mutatnának fel, mint ma.

A másik intézmény, amelyet a nemzés egészségtanából a gyakorlatba átvitt elsősorban Amerika, a testi-lelki betegségek átörökltetésének meggátlása azáltal, hogy az ilyenben szenvedőket műtét útján megfosztja a szaporodás lehetőségétől.

Amerika államai közül tizenhárom iktatta ezen ú. n. usze-xualitási eljárást törvénybe, de lassanként érvénytelenítették, mert jó hatását a közegészségügy szempontjából minimálisnak tapasztalták.

Meggyőződtek ugyanis arról, hogy az orvostudomány csak igen kevés, ú. n. extrém-esetben tudta valószínűsíteni a testi-lelki betegségek átöröklhetését, illetőleg az erre való hajlamokat (szifilis, tuberkulózis, elmebajok, iszákossági következmények, szokványos bűnözések), mely esetek száma a gyanús esetekkel szemben is nagyon kevés volt és ezekben sem szolgált a törvény és műtét végrehajtására feltétlen szükséges bizton-sággal. Általában azonban még kisebbnek látszott e szám, ha meggondolták, hogy a törvény csak a kezük ügyébe kerülteken (börtönök, fegyházak, kórházak lakóin) hajtható végre, míg a sokszázszor nagyobb kintlévők, szabadon élők hozzá nem férhetők).

Mindehhez még járul azon körülmény, hogy szinte meg nem számlálható sokezer azok száma, kik évtizedeken át társadalmi közösségben élnek velünk, dolgoznak közöttünk, sok-szor nagy és vezetőszerphez jutnak és egy lappangó elmebaj csiráit hordják magukban. Ilyenkor ez a súlyos és szomorú betegség majdnem semmi tünetet nem ad és csak nagy néha kelti fel az élesen figyelő szakember halvány gyanúját, és ami legfontosabb, neki magának sincs sejtelve erről, amidőn las-san vagy hirtelen ijesztő tünetek lépnek fel, melyek elkísérik közeli vagy távoli pusztulásáig. Ilyenkor már régen családot alapított és több törvényes vagy nem törvényes gyermek szülője: hol maradt itt az átöröklési törvény hatása?

Végül még az is figyelembe veendő, hogy elmebaj és láng-elméjűség igen gyakran egy törzsön fakadnak és így sohsem

tudjuk megmondani, mikor akadályozzuk meg a műtét útján, a törvény erejével és segítségével, egy-egy lángelme születését, melyekre pedig nekünk annál égetőbb szükségünk van, minél inkább fenyeget összeroppanás a kultúra eddigi útjain minket és ennél fogva minél inkább óhajtjuk a lángelme eljöttét, ki új utat mutat, új utat segít törni nekünk, fáradt, kimerült vándoroknak.

Nem azt mondjuk, hogy hagyjuk el az említett hatásokat, mert tökéletlenek, hanem hogy ne várjunk tőlük semmi nevezetesen addig, míg a haladó tudomány ezen a gyakorlatban való nagy nehézségeket le fogja tudni győzni.

Mindezeknél sikeresebb a pedagógiai orvostan gyakorlati hatásaiban, midőn a fentemlített testi-lelki adottságokkal szemben mindenekelőtt és mindenekfölött az akaratot növeli meg az egyénben.

Igaz, hogy e téren előbb egy nagy és hatalmas éleltszemlélettel, a determinizmussal kell – vagy kellene – diadalmasan megküzdenie, mert eszerint nincs szabad akarat, miután az akarat is determinált jelenség. „Azt akarom, amit muszáj (kell) akarnom.” (Mensch, du musst müssen), mert különben mást akartam volna.

Az akarat gyengesége, határozatlansága, ingadozása, repedt volta úgyszólván az egyetlen oka az öröklött rossz hajlamok túlsúlyának, szármalmas vagy tragikus túlfeljlődésének és az öröklött kiválóságok eltörpülésének, elrejtőzésének, csökevényes torzfeljlődésének, már pedig az akarat – mint elsőrendű lelki jelenség – elsősorban az idegrendszer épségére, mint szomatikus (testi) alapra támaszkodhatik csak és egyedül ezen épülhet fel.

Az adottságok vagy öröklött hajlamok egy másik óriási csoportja legfőképen az endokrin-szervek által elválasztott hormonoktól függ, mely csoportokat az orvostan egy újabb hajtása, a tipológia tárgyalja.

Ezek az úgynevezett vérmirigyek (így nevezzük, mert váladékaikat egyenesen a vérbe adják le) az értelmet (agyat) serkentik (ilyenek a pajzsmirigyek, a nemi mirigyek, a közti-agy, a mellékvese), vagy az agyat működésében késleltetik

(a thymus, a tobozmirigy, a mellső agy függelék) és a hangulatot emelik vagy lenyomják (az előbbieket: a túlsók hormont termelő mellékvese, pajzsmirigy, vagy mellső agyfűggelék, mellékvese kéregállománya, az ivarmirigyek, a köztiagyfüggelék; a hangulatot lenyomókhoz: a pajzsmirigy és a pankreas – ha nem működnek kellőleg – tartoznak).

Átöröklés, illetőleg adottság, tehát pl. a mellékvese erős fejlettsége: az ilyen emberek testileg atletikusok, igen izmosak, erélyesek, nem kövérek stb.; lelkileg: nagyértelmű és erős etikai érzésű, de hamar változó hangulatúak, míg a mellékvese gyenge fejlettségénél inkább gyengecsontú, kistermetű, kis ivarszervű test mellett félénk, nagy intelligenciájú, de túlérzékeny, hamar fáradó, pesszimista, lehangoltságra hajló egyének.

Az erős fejlettségű nemi mirigyek rendszeren kistermetű, jóízomzatú, szőrös embereknél fordulnak elő, kik lelkileg derűs, túlizgékony, koraérett, erősen erotikus, de kényelmet, jó életet kereső, lustaságra hajló emberek.

Az ivargyengék: hosszú növésű, gyengeízomzatú, sima, puhabőrű, puhahajzatú emberek, lelkileg átlagok, erélytelenek, hidegek, idegesek, elégedetlen emberek, furcsa szokásokkal, sokszor különködésekkel.

A gazdag pajzsmirigyűek: közép- és nagyobbtermetűek fiatalos mozgásúak, soványak, melegkezűek, sokszor tenyéren és talpon izzadok, letkileg: fokozott munkaképességűek, erotikusuk, nyugtalanok, túlérzékenyek, gyors észjárásúak, erélyesek, céltudatosak, de gyorsan változó és a levertségre hajlamos temperamentummal (schizothymek). A pajzsmirigyben szegények: kis növésű, kövéres, nagyfejű, ritkahajú, kurta-nyakú, durvabőrű, lomhajrású emberek (ciklothymek), lelkileg: nehéz észjárású, átlagos vagy azon aluli északéességűek, egyhangú, sokszor közömbös viselkedésű, gyengeerélyű egyének.

A mellékpajzsmirigyben szegények: hosszú, sovány, éles arcvonású, vékonykezü, lábú, sápadt emberek, lelkileg: közép értelmességű, nyugtalan, panaszkodó, hypohonderes, mártírságra hajló, vagy fanatikuskok, despoták. Míg a thymusban gazdag (megmaradó kedeszmirigyű) emberek közepes- vagy nagyobbtermetűek, finom áttetsző bőrűek, soványak, nyugtalan

tekintetűek, lelkiileg: búskomorságra, sokszor bűnözésre hajlandó impulzív emberek, sokszor nagy tettek és nagy fiaskók elkövetői, hasadtjelleműek, külső és belső (rejtett) jellemmel, melyek sokszor egymással teljesen ellentétben vannak (schizoid).

Az endokrinmirigyek túlfejlettsége, vagy fejlettségének hiányos volta, illetve túlműködése, vagy működésük defekt volta élettaniilag, biokémiai úton meghatározható jelenség, mely néha már gyermekkorban, de különösen a serdülés korában egész határozottan kimutatható és mivel rendesen öröklött festi jelenség, mely, mint fentebb felsoroltam, elég pregnáns telki hatásokkal jár, tehát a nevelésnél ezeket nagyon tekintetbe kell vennünk, illetve orvostani módokkal a hiányzó hormonokat pótolnunk, a kóros túlműködést más ellenhatású hormonokkal csökkentenünk.

Tudom, hogy ezen a téren nem állunk a tudomány fejlettségének tetőfokán, de közismert tény, hogy igen sokat tehetünk már ma is, és nemsokára ott tartunk, hogy ilyen szomatikus beavatkozásokkal sokszor elég súlyos lelki (elméleti) tüneteket lemersékelhetünk, leszoríthatunk, vagy talán egészen elnémíthatunk.

Kétségtelennek látszik, hogy a jó és rossz jellembeli tulajdonságok legtöbbje átöröklött, de igen sok közülük a szerzett is.

Mindegyikkel szemben a pedagógiai gyakorlatnak fel kell venni a küzdelmet, akár pozitív (tehát fejlesztő), akár negatív (tehát tompító) irányban és e célból nemcsak az akaratot kell megnevelnie, hanem az illető egyén számára a tágabb (szociális) és szűkebb (családi) miliőt, illetve ennek hatását szabályozni.

A társadalmi miliő szabályozása nem tőlünk, orvosoktól vagy nevelőktől függő, de egyet megtehetünk: áthelyezzük olyan társadalmi környezetbe, mely adottságai helyes fejlődésének jobban megfelel, mint az, melyben történetesen született, vagy amelyben él. Ez azonban külön nagy téma, melyről e helyen nem beszélhetek.

A családi környezethatást azonban a szülők okos, megfelelő magatartása szabályozhatja elsősorban, de a családban élő felnőttekre mindre kötelező.

Óriási feladat, nagy önuralom, önmérséklet, önmegtagadás kell ehhez a környezet részéről, mely magatartásnak iránya mindenekelőtt a helyes pedagógiai diagnózison alapuljon, de a világon minden áldozatot megér a testi-lelki jó hatás, pl. a csendes példaadás szuggeráló erejével, melynek segítségével az átöröklött jó hajlamok és képességek nagyra nőnek, a rosszak letompulnak, elerőtlenednek és ezúton a mi legdrágább kincsünknek, a gyermeknek és velük hazánk jövőjéé boldogságát segíti kivívni.

Nem kísértetek lesznek gyermekeink, mint Ibsen írja nagy színművében, kik bűneiket néma, de gyilkos szemrehányással büntetik, hanem derék, erős, derült és sikereket kivívni tudó, drága jó utódok származnak így: az átöröklött hajlamokkal való fárasztó, de sikerrel biztató küzdelem alapján.