

A SZELLEMI ÉLETÜNK FEJLŐDÉSSORÁBAN FEL- MERÜLŐ HIÁNYOK S AZOKNAK OKAI.

Ki ne tudná, mily nagy különbség van a felnőtt ember és a ma született gyermek értelmi működése között és ki ne tudná, hány hosszú év szükséges ahhoz, míg a csecsemő szellemi életének alacsony fokáról fokozatosan az érett ész csak köznapi színvonaláig is jut? Évezredek óta, mondhatni, ismeretes e tény már, s daczára annak alig sikerült még az emberi tudománynak e fejlődés menetébe mélyebb betekintést nyerhetni. Nem mintha nem tudnók, mely testi szervnek gyarapodásával jár karöltve szellemi képességeink lassankénti érlelődése; s nem mintha kétséges volna, mily úton gyűjti az élő szervezet az értelem munkájának végzésére szükséges erőt és anyagot: hanem kizárólag csak azon okból, mert a szellemi munka végzésével megbízott szervünk fejlődése és az észbeli tehetségek gyarapodása között fenálló okozatos kapocs hol- és mibenlétét elég behatóan kutatni elfelejtettük.

Igaz ugyan, hogy hasonló kutatások eredményes megkezdését gátolta eddig az agynak, mint értelmi tevékenységünk főszervének, hiányos ismerete — hisz alig néhány éve csak, hogy az agyboncztan és agyélettan bővebb fölvilágosításokkal szolgálhat már e tekintetben; de el lett hanyagolva azonkívül a szellemi fejlődés tüneteinek kellő megfigyelése önmaga is, bár szorosabb tanulmányozása mindenkor az agy élet- és boncztanának gyorsabb fejlesztéséhez is lényegesen hozzájárulhatott volna.

Alkalmam nyílt évek során keresztül különböző életkorú gyermekek értelmi fejlődését figyelemmel kísérek s felhasználtam azt, hogy egy újabb követ rakjak le a már-már megkez-

dett épület falazatának emelésére, a mely épület, ha készen álland egykoron, talán világos betekintést fog engedni a természet azon műhelyébe, hol a zsenge gyermek-ész a férfiszellem tökélyéig érik meg.

Hogy megfigyeléseim egy részét és az azokra támaszkodó következtetéseket érthető alakban adhassam elő: szükségessé válik előbb rövid vázlatos vonásokkal azon álláspontot esetelenem, a melyre máig — értelmi működéseink véghezmenetelét illetőleg — az agy boncz- és élettana egyáltalában emelkedett.

Szellemi tevékenységünk szerve gyanánt tudvalevőleg az összes idegrendszer ismeretes. Ezen idegrendszer három szakaszra oszlik, t. i. a központra, mely az öntudatnak székhelye és két környi rendszerre, melyek közül az egyik központfutó, a másik központhaladó szerepkörrel bír.

Szoros értelemben vett központnak csakis a nagy agy szürke kéregleple tekinthető. Ezen kéreglepel anyagában, felnőtt embernél, mennyiségükben egy milliárdot meghaladó, idegsejt van felhalmozva (Bain, ¹ Meynert ²), melynek mindegyike három fő tulajdonsággal bír. Először avval, hogy inger felfogására alkalmas, másodsor avval, hogy saját ingerület-állapotát tudomásul képes venni, és harmadszor avval, hogy eme ingerület jelenvoltának nyomát, visszaemlékezés alakjában, meg tudja őrizni. Minthogy emez idegsejtek mindegyike külön-külön valamennyi többivel boncztanilag kimutatható, finom idegszálakkal van összeköttetésbe hozva; a tulajdonképeni központhoz még az idegrosthálózatok egy egész tömege is tartozik, mely, mivel az agy idegsejtjeit egymással társviszonyba hozza, a s s o c i a t i ó - r e n d s z e r n e k nevezetik. Ilyképen az associatió-rendszer, az általa kapcsolatba hozott idegsejt-elemekkel egyetemben, képezi az idegrendszer központi szakaszának leglényegesebb alkatrészét.

Az idegrendszer két környi szakasza is hasonló idegrostok szálaiból van alkotva, melyek közül a centripetal rész a peripherikus elhelyezésben levő érzéki és érzési szerveket (szem-, fül-, orr-stb., valamint a belzsigereket) köti össze a központi idegele-

¹ Alex. Bain: The senses and the intellect. 2. edit. London. 1864. Mind and body. The theories of their relation. London, 1873. — ² Prf. Th. Meynert: Ueber den Bau der Rinde und seine örtlichen Verschiedenheiten. Wien, 1867.

mekkel, míg a centrifugal rész a mozgási, elválasztási stb. környi szervekkel hozza összefüggésbe e központot. Az első a külvilágból beható és a környi szervekből fakadó ingereket vezeti a központ felé, a második ellenben a központból kiinduló öntudatos ingereket vetíti ki akaratos cselekvések vagy reflexek alakjában a külvilágba. Az idegrendszer ezen két utolsó szakasza foglalja magában az úgynevezett *projectió-rendszert*, mely lényegében tehát a környi szerveket a központtal összefűző, részben centripetal haladó, részint centrifugal futó, idegrostvezetésekéből áll. Ezen rostútak, kapcsolatban a velök egyesített ingerfelfogó (érzéki s érzési) úgy mint ingertovábbító (mozgási s elválasztási) szervekkel, képezik tehát az idegrendszer két környi szakaszát.

Ugy az associatio- mint a projectió-rendszer idegrostpályái egyéb működésre nem hivatvák, mint az egyik vagy másik végükön felvett ingerületeket kiterjedésük mentén tovaszállítani, olyformán, hogy a centripetal részletben az érzéki s érzési szerveink által felfogott, a külvilágból s a környi testből eredő ingerek vetítettessenek be a központba; a centrifugal részletben pedig a központban támadó ingerek szórassanak ki — hasonló ingerületvezetés útján — a környi mozgási szervekhez.

Az összes idegrendszer élettani működése tehát egyfelől áll ingerek felfogásában s azoknak a központ felé való vezetésében, valamint ellenkezőleg ugyanilyeneknek akaratos impulzusok alakjában való kivetítésében; másfelől pedig nyilvánul a központba jutott ingerületek tudomásvételében, azaz *aperceptiójában*, ezen ingerületek emlékezetképeinek felhalmozódásában s megőrzésében és végre a megőrzött emlékezetképek *associationális egybevetéséből* kifolyó eszmetársulásban, azaz ítéletben s következtetésben.

Egészen érintetlenül hagyva ez alkalommal ezen műveletek miként történő végbemenetelét, kiválsólag csak azt akarjuk kiemelni újból, hogy összes szellemi életünket feltételező öntudatos értelmi működésünk az agy szürke kéregállománya által, illetőleg annak az ezer milliót túlhaladó idegsejt-mennyisége által, eszközöltetik, mely munka végzésében rendelkezésére állanak — ingerületek felfogására s kivetítésére — a *projectió idegösvényei*; az emlékezetképek mérlegelésére, egymással való össze-

hasonlítására és bíráló egybevetésére pedig az associatió ideg-
útjai.

A tulajdonképeni öntudatos értelmi működés e szerint — mint főleg az agy kéregleplének munkája — egyrészt az associatió-rendszer mentén történik észszerű gondolkodás alakjában, másrészt a projectió-systemája útján megy véghez, mint a körzetről bevetített ingernek apperceptiója és a központból kivetített akaratos impulsusok erőművi hatása. E mellett a hány idegsejt csak van az agykéregben, ugyanannyi ingernek megfelelő emlékezetkép halmozódhatik fel idővel ugyanott, ezáltal szellemi tevékenységünknek azon anyagot szolgáltatva, melynek segédelmével az agy egyáltalában képessé válik értelmi műveletek teljesítésére.

Ezen emlékezetképek alkotják úgyszólván matérialejét egész intelligentiánkknak. De nem azoknak száma határoz egyedül értelmi tehetségünk tökélye felett, sem azon ingerület erőlye melylyel eme képek ott visszahagyattak volt, hanem főleg azon associatió-összeköttetések mennyisége, melyek közvetítése által minden egyes emlékezetkép a többivel kapcsolatba hozható és társviszonyba léphet. Az emlékezetképek sokasága magában, a szükséges associatió-kapcsok nélkül, holt vagyon, mely kama-
tokat nem hoz, mivel hiányzik a lehetőség a tökély szükség szerint forgalomba helyezni. Látjuk ezt elég gyakran gyenge elméjüeknél, sőt idiotáknál is, kiknek emlékező tehetsége olykor — a külbenyomások felfogásával arányban — bámulatos kiképződést mutat, de kik, a szükséges ítélet és logikai következtetés hiánya mellett, saját gondolataik és tetteik megbíralására is képtelenek. Evvel ellentétben létezik elég tudós, ki emlékező tehetségére épen nem lehet büszke, mialatt azonban, ennek daczára, a képzetek associatiójában a tökély óriási fokát érthette el.

Míg tehát a fülhalmozott emlékezetképek foglalják magukban a matérialejét, melyből értelmi tehetségünk épülete összehordatik; addig a végbemenő associatió-folyamatok képezik amaz összetartó kapcsolatot, melylyel az egyes laza alkatrészek szoros egésszé foglalhatók össze, és alkotják ennél fogva ama alapot is, melyre összes intelligentiánk építménye támaszkodik. Jól fejezte ki magát Wundt,³ midőn azt mondá: »az ítéző-követke-

³ Prof. W. Wundt: Ueber Menschen- und Thierseele.

tetés nevezhető tulajdonképen az agy logikus alapműködésének.«

De mit értünk az ítélő-következtetés folyamata alatt? Az röviden mondva az öntudatban fenálló emlékezetképek között végbemenő associatió műveleténél nem egyéb. És mi az associatió művelete? Két vagy több emlékezetképnek egymással összefűzése.

A legegyszerűbb associatió két emlékezetképnek egymással egybekapcsolódásában áll, midőn t. i. az egyik egyenes inger folytán támadt képzet öntudatban felmerülése által a másik képzet is ingerület állapotába helyeztetik, oly módon, hogy az egyiktől a másikhoz az ingerület átterjedésének folyamata váltatik ki. E folyamat lepergésénél az ingerület mindig az associatió-rendszerben kínálkozó idegróstsósvények mentén halad, azaz az eredetileg ingerelt képzet ingerülete által a második képzet is hasonló ingerület-állapotba ejtetik, szóval az öntudat felszínére vonatik. Ennek folytán a két képzet ott mintegy egymás mellé állítatik, minek következtében közöttük a kölcsönös megítélés következtető művelete megyen véghez, azaz az első képzet a második által kiegészítőbb s körülirtabb színezést nyer. Minél több képzet szólítatik fel ilyképen a fenálló associatió-összeköttetések fonalán, az eredetileg ingerületbe hozott képzelettel egyetemben, annál tökéletesebb színezésben bukkan ez utóbbi az öntudat előterébe; és minél több, ingerületvezetésre alkalmas associatió áll a logikai apparatusnak rendelkezésére, annál tökéletesebb fokra emelkedik az ítélő-következtetés logikai művelete.

Ha például — hogy Meynert⁴ hasonlatával éljek — egy bárány mekegő hangja üti meg fülünket s ez által a mekegésnek képzete öntudatunkban megjelenik, egyuttal a fellévő associatiókapocs utján a bárány alakjának emlékezetképe is öntudatunk felszínére fog bukkani. A tudomásul vett hang képzete és a felélénkített emlékképzet egymás mellé sorakozván, egymást kölcsönösen színezik és kiegészítik, azaz azon logikus következ-

⁴ Prof. Th. Meynert: Leidesdorf's Lehrbuch der psychischen Krankheiten. Cap.: Anatomie der Hirnrinde als Träger des Vorstellungslebens und deren Verbindungsbahnen. Wien. 1865.

tetés folyamatát engedik végbemenni, mely szerint az apperceptív hang valóban báránnytól származott legyen. Ha azonban valaki hasonló báránnyhangot hallana, a nélkül, hogy valaha életében báránnyt is látott volna, az associatio eme folyamata nem mehetvén véghez, a hallott hang eredését sem lenne képes bárányra visszavezetni.

Az associatio ezen legegyszerűbb folyamata azonban, melyhez a már egyszer tapasztalt külínger-behatások újbóli felismerése is tartozni látszik, csak ritkán történik e leirt alakban, a mennyiben nagyobbára sokkal szövődöttebb módon megy végbe. E tekintetben hasonlít az agy kérge emlékezetképeinek tömegével a zongora húrjaihoz, melyek közül, ha csak egyet is hozunk rezgésbe, hangot ad nemcsak ez egyedül, hanem a többiek közül mindazok, melyeknek alap- vagy mellékhangjai az eredeti rezgésbe hozott hangban bennfoglalva léteztek. Az agykéreg valamely pontjára beható inger tehát ingerületbe hozza nemcsak ezen egy pontot magát, hanem innen átterjedni látszik valamennyi azon emlékképre is, mely az először ingerelt kéregponttal associatio-összeköttetésben létezik.

Minden ingerbehatás ennél fogva, melyet az agykéreg tudomásul vesz, az ingerületbe ejtett képzeten kívül még az emlékképzetek egy változó nagy csoportját is helyezi az ingerület állapotába, és pedig, függőleg az összekötő idegrostútak tömegétől s járatosságától, kisebb-nagyobb mennyiségben. — E mellett minden képzet annál differensebb alakban nyomul az öntudatba, minél több a melléje társuló s azt színező, jellemző és alakító emlékezetkép, úgy hogy e miatt annál tökéletesebbé válik az illető képzetről szerzett fogalom, minél több sajátos jelleg fűzetik ily módon hozzá.

Miután e szerint kiderül, hogy ítéletek tökélye az öntudatba lépő képzetek mellé társuló emlékezetképek számától függ; s miután azonfölül annyi színezésül szolgáló emlékezetkép szokott mindenkor az öntudatba helyezkedett képzet mellé állíttatni, a hányfelé ily associatio-híd vezet: kétségtelen, miszerint az agykéregben felhalmozódott emlékezetképeket egymással összefűző associatio-kapcsok — mint haránt idegrostvezetések — mennyisége és ingerület számára való járhatósága szabja meg tu-

lajdonképen az ítélő-következtetés tökélyének fokát.

Azon kérdés támad most, mily úton jönnek létre ezen associációkapcsok? — Boncztanilag azok ugyan felnőtt embereknél mindig jelen vannak és mindig ki is mutathatók, de élettani hatáskörüket csak idők folyamán, a gyakorlat útján nyerik el.

Az összes idegrendszerre vonatkozólag áll azon törvény, miszerint két ingerületbe ejtett idegelem között az ingerület maga mindenkor a legközelebbi egyenes idegvezetés útján törekszik egymásba folyni. Ha tehát két — külinger folytán egyidejűleg ingerületbe hozott — képzet egyszerre állítatik be az öntudatba, azonnal mindegyiknek az ingerülete a másikéval iparkodik összetalálkozni, minek folytán a közöttük boncztanilag máris készen álló associáció-híd ingerületvezetésre begyakoroltatik. Minél többször megyen végbe a folyamat, annál biztosabb végre az illető associáció-ösvény járhatósága, s mennél erélyesebben gyakoroltatnak be azok ingerület-vezetésre, annál szilárdabb azután a két képzet között létrejött associáció-kapocs.

Ekképen alakul lassan, a külvilágról szemmagunkról szerzett tapasztalataink felhalmozódásával arányban, az associáció-kapcsokból egy egész hálózat, mely az associáció-mechanismus eszközévé válva, magában foglalja egyszersmind az értelmi műveletek végzésével megbízott logikai apparatust is.

Igy történik — ha e vázlat azt elegendően megértetni enged — a begyakorlott agy értelem-működése felnőtteknél, de nem egészen így van ez még a méhmagzat, vagy az újszülött gyermek agyának funkciójánál.

A magzat agyának kéregleple, még a születéshez közeli időben is, üres lapnak tekintetű majdnem, melyre körzetingerek emlékezetképei még alig vannak bevésvé. S ha hiányzanak az emlékezetképek, természetes, hogy hiányoznia kell az ezek közötti associáció játéknak is.

A méhben elrejtett magzat agya legfeljebb a saját testében támadó zsigerérzetek felfogása nyomán nyer némi emlékezetképeket, melyekhez még a környről jövő ingerek által keltett tap-

érzetek, valamint azok csatlakozhatnak, melyek reflex útján kiváltott öntesti mozgások megfigyelése által az agyban hátrahagyatva, ez úton idővel — a mozgásból visszamaradt emlékezetképek segédelmével — spontán mozgások keletkezését is megengedik.

E szerint a fejlődő agyban a projectió-rendszer azon idegútai lépnek legelőször a functióba, melyek a subjectiv visceral, muscular, tactil s egyéb sensibilis érzetek vezetésével vannak megbízva, mi miatt a gyermek öntudatának legelső tartalmát is a zsigerek, izmok s a bőr sensibilis izgalmaiból eredett emlékezetképek fogják képezni, mely képek gyűjtéséhez a foetusnak sem időben, sem alkalomban nem volt szükölködése, a mint ezt Müller J.,⁵ Kussmaul⁶ és mások elég határozottsággal kimutatták.

Természetes, hogy e tényállással egyetértésben a gyermek agyának associatio- és projectió-rostjai közül is csak az ez utóbb említett sensibilis ingerek vezetésére szolgáló, idegútak lesznek functióképesek, mely körülményt Flechsig⁷ legújabb vizsgálatai is igazolnak, minthogy belőlük kiderül, hogy az agy fejlődéstörténetében valóban a nevezett sensibilis izgalmak vezetésére szolgáló projectió-útak rostjai azok, melyek leggyorsabban jutnak az agy kéregalatti velőrésszében kiképződésre. — Ugyanezt bizonyítják azonfelül Soltmann⁸ kísérletei, Korsch⁹ buvárlatai, valamint az agyfejlődés adatai egyáltalában, melyek mindannyian a mellett szólanak, hogy a sensibilis ingerek vezetésére szolgáló projectió-úton kívül e rendszer minden többi idegpályai az újszülött gyermekeknél még korántsem jutottak a kifejlődés oly fokára, melyen a működésképeség érettségével bírnának.

A megszületett gyermek agyában tehát,

⁵ Joh. Müller: Handbuch der Physiologie. Nervenphysik. B. I. Coblenz 1844. — ⁶ Adolf Kussmaul: Untersuchungen über das Seelenleben des Neugeborenen Menschen. Leipzig. 1869. — ⁷ Prof. Paul Flechsig: Die Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmark. 1875. — Archiv der Heilkunde. 1873. — Archiv für Anatomie und Physiol. 1881. — ⁸ Soltmann: Experimentelle Studien über die Function des Grosshirns der Neugeborenen. Jahrbuch für Kinderheilkunde. N. F. IX. — ⁹ F. Korsch: Beiträge zur Lehre von der Entstehung und Entwicklung der motorischen Ganglienzellen der Grosshirnrinde. Dissertation. Berlin 1881.

születése percében, nagyobbára még csak a saját testéből kiinduló érzetek emlékezetképei vannak lerakve, mivel a projectió-ösvényeknek épen ezen képekhez vezető s tőlük eredő rostútjai léteznek mintegy ingerületvezetésre begyakorolva. — Egyuttal a külvilágtól származó ingerek nagy halmaza az öntudatba még nem vétetett fel, minek folytán az ezeknek megfelelő emlékezetképek az agykéregben hiányzanak is. Az újszülött gyermek még nem bír tudomással a külvilágról, avval érzékei útján még csak ezután kell érintkezésbe lépnie.

Ha a gyermeket születése első percében figyelemmel tekintjük, világos tüneteit a kedvetlenségnek észlelhetjük rajta. E kedvetlenség azonban kizárólag kellemetlen testi érzeteknek az eredménye. Hogy minden panaszos hang, minden fájdalmas sikoltás, melylyel az új polgár a világba lép, csak a reáható szokatlan külbenyomások sokasága által volna feltételezve — miként ezt Rittershain¹⁰⁾ állítja — nem képzelhető. Hisz Burdach,¹¹⁾ Schröder van der Kolk¹²⁾ és Preyer¹³⁾ kimutatták, mikép az újszülött csecsemő a szó teljes értelmében még sem nem lát, sem nem hall, sem nem szagol, a hőérék nála még nincs kifejlődve, tápérzéke roppant hiányos és fájdalmas beavatkozásokkal szemben is egészen érzéketlen. — Hol pedig az érzékek működése még ilyen hiányos, még ily alanti fokon áll, ott a kedvetlenségnek nyilatkozatai sem váltódhatnak ki külingerek behatása következtében. Csak belső kellemetlen zsigerezetek szerepléséről lehet a szó, mely érzetek a születés actusa alatt a nyugalmi egyensúlyokból kizavart belszervekben fakadnak. Azon mértékben, a melyben a létrejött zavar kisimul és a zsigerek újból régi helyzetükbe, megszokott táplálkozottságukba s szabványos működésükbe visszakerültek; ugyanoly mértékben csillapul az újszülöttek kedvetlensége is, legföljebb más ujjabb, későbbi zavarok által ébresztetvén fel ismét időközönként.

A csecsemő eme — bár korlátolt — értelmi működése,

¹⁰⁾ G. Ritter von Rittershain: Geistesleben. Wien 1871. 29 ol. —

¹¹⁾ Burdash: Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Th. 3. 185 ol. —

¹²⁾ Schröder van der Kolk: Seele und Leib in Wechselbeziehung zu einander. Braunschweig. 1865. 135—136 ol. — ¹³⁾ Prof. W. Preyer: Die Seele des Kindes. Leipzig. 1882. 110—115 ol.

melynek segedelmével megítélni képes azt, hogy belszervei szokott rendjükből s működésükükből kiemeltettek, azon következtetést engedi vonni, hogy már születése előtt is tudomással kellett birnia zsigereinek állapotáról, azaz tényleg kellett visceralis, muscularis vagy egyáltaljában sensibilis emlékezetképekkel birnia, különben a születés percében véghezment elváltozásokat sem vehette volna észre soha. Hisz elváltozást egyáltaljában csak ott vagyunk képesek tudomásul venni, a hol egy korábbi észrehevésnek visszamaradt emlékét egy későbbivel párhúzamba bírjuk állítani.

A zsigérezetek emlékezetképeinek, ugymint egyéb sensibilis emlékezetképeknek a jelenléte mindezeknél fogva ujszülötteknél kétségbe nem vonható. Való jelenlétük az első élethónapokban napról-napra tárja magát szemünk elé. — Ha például a jóllakott, melegen s szárazon ágyalt, egészséges csecsemő minden látható ok nélkül nyugtalankodik, sír, kiabál s hányja-veti végtagjait, e viselkedés magyarázatára bizonyny csak belső okot szabad keresnünk. Hogy e belső ok sem »kényszerítő ösztön«, sem »véletlen szeszély«, miként azt Preyer¹⁴ hiszi, nem lehet, könnyen indokolható, ha meggondoljuk, mily virtuositást szoktak az ily kis világpolgárok belszerveik állapotáról való tudomásvétel tekintetében tanúsítani. — Ott, hol az öntudat összes tartalma a zsigérezetekből támadt képzetek sorának uralma alatt áll; ott, hol egyéb emlékezetképek hiánya miatt a lepergő eszmétársulási folyamatoknak is majd kizárólag még e visceralérezetek határkörén belül kell mozogniok: ott nem csodálkozhatunk fölötte, ha ezen nevezett érzetek apperceptiói sokkal biztosabban, sokkal erélyesebben és tökéletesebben mennek végbe, mint felnötteknél, mely utóbbiaknál számos, érzéki észrehevésből eredett, külvilági benyomásokból szerzett emlékezetkép népesíti túl az öntudatot és ennek folytán a zsigerekből szakadatlan folytonosságban fakadó, állandó és megszokott, gyengébb ingereket az öntudat felszínére vergődni nem engedi. — Kivételesén és kóros alapon megtörténik ez felnötteknél is, például hypochondriánál, a midőn az agyműködés e tekintetben a csecsemőkor tökélytelenségére süllyed le, azon különbséggel, hogy míg az efféle szervi

¹⁴ W. Preyer i. h. 96. ol.

sensatiók fokozódott mérvbeni betolakodása az öntudatba apró gyermekeknél normális viszonyoknak felel meg, addig az felnőtteknél mindig kóros zavarnak az eredménye.

Tekintetbe véve ezeket, meg fogjuk magyarázhatni azon nagyszerűen kifejlődött tehetséget, melylyel a csecsemő saját zsigereinek állapotáról tudomást tud szerezni magának, annak daczára, hogy idegrendszere általában érzetek s érzések vezetésére koránt sincsen annyira begyakorolva, mint a elnőttké. — Egy a bélcsatornában meggyülemlett apró gáz- vagy légmennyiség túlságos — a különben folyvást alvásra képes gyermekeknél — egész éjjelek nyugalmát elrabló sensatiókat képes előidézni. Az orrürben tapadó csekély nyák is már a legkellemetlenebb érzeteket keltheti. A légkörben lebegő por csiklandozása elegendő erős tüsszentések kiváltására. Az emésztés rendesen végbe menő folyamatai a gyomornak sokszerű idegen érzetei által lehetnek kísérve. A belek hevesebb mozgásai kínos sensatiókat gerjesztenek. És a pelenkában képződött kicsinyke ranczocska is úntig elég arra, hogy az étkezést, alvást stb. gátló erős fájdalom előidézéseire váljon alkalmassá.

Mint tapasztalati tény ismeretes a csecsemők azon saját-sága, miszerint étkezés után, látszólag jó kedvben véghezvitt hosszabb idei mozgások közben, hirtelen, minden szembetűnő ok nélkül, fájdalmas sikoltásba törnek ki s előbb meg nem nyugszanak, míg végre az álom el nem nyomja őket. E nyugtalanság, mely bizannyal csak valamely kellemetlen érzetnek lehet a szüleménye, eredetére nézve mindeddig álom utáni kívánságra vezetettet vissza. Az mondatott ilyenkor, hogy a gyermek álmos. Megfigyeléseim ellenkező meggyőződésre hoztak. Nem álmos az, mely a gyermeket sirásra készíti, mert az álmos csecsemő — ha egyéb baja nincs — nehézség nélkül alszik el, hanem az elfáradás kellemetlen érzete, mely a túlsok mozgásnak a következménye s az álom bekövetkezését megakadályozza. — Az elfáradás felnőtt embereknél is vajmi kellemetlen izomerzeteket kelt, a gyakorlatlan gyermekizom pedig kell hogy ennél még százszorta könnyebben fáradjon el. És tényleg tapasztalataim oda vezetnek, hogy az öröm mozgásai közepette hirtelen sikoltozni kezdő csecsemő csak az elfáradás okozta fájdalmas izomerzetek — mint zsigerérzetek miatt — válik ily nyugtalankodóvá. Hogy

pedig hasonló izomérzetek felfogására az e korbeli gyermekek — de már az újszülött is — képesek, azt utjabban Preyer¹⁵ elég nyilvánvalóan mutatta ki.

De a magzat szervezetének minden rendű működése szorosan járván karöltve a legkülönbözőbb érzetek keltésével; természetesnek tünik azon észlelet, mikép a szomj és jóllakás, az éhség és emésztés, a légzés, székelés és minden egyéb testi functió sajátos érzeteket lök az öntudatba, melyeknek emlékezetképei ott híven visszamaradnak.

Egyéb emlékezetképek hiánya mellett és azon csekélyszámú ingerbehátások következtében, melyek a gyermeket még ekkor kívülről érik: fentiek tekintetbevételével világos lesz, miszerint a gyermek öntudatnak legnagyobb részét ez életkorban még a zsigerérzetek támasztotta emlékezetképek foglalandják el, és pedig mindaddig, míg külről jövő érzéki behatások nyomán élénkebb emlékezetképek nem halmozódnak fel ott és ki nem szorítják az előbbienekét idővel uralkodó helyzetükből. — Ezen időpont eléréseig a visceralis, muscularis, tactilis és egyéb sensibilis emlékezetképek lepik el túlnyomó mennyiségben az öntudatot és okozzák ez által a gyermek azon kiváló fogékonyságát, melyet zsigerei állapotának felismerésével szemben tanúsít.

Egy látszólagos egyoldalú tökélylyel állunk itt szemben, mely a gyermekértelem fejlődése folyamában felmerül, mely azonban inkább tökéletlenségnek minősítendő és pedig azért, mivel az agy fejletlen volta által van feltételezve. A projectióutaknak még csak egy kis része van ingerületvezetésre begyakorolva és a kéregsejteknek nagyobbára csak azon száma lett emlékezetképek által belepve, melyek a fentemlített zsigerérzetek felfogására rendelvek. E mellett az associatio-ösvények sem fejlődhetek ki elegendőképen, vagy ha léteznek is, ingerületvezetés tekintetében még teljesen tanulatlanok. Mert ott, hol képzetek még egyáltalában alig vétettek fel az agykéregbe, ott ezeknek egymásközötti egybekapcsolódása is igen durványos maradhatott.

A munkaképes associatio- s projectio-ösvények egy nagy részének a hiánya ké-

¹⁵ W. Preyer: i. h. 215. ol.

pezi tehát a végső okot, melyre a gyermek agy túlságos ingerfogékonysága szervi-érzetek ingereivel szemben visszavezethető.

Ezenkívül a gyermek, agyának fejlődésével csökkenő arányban, a külvilágról szerzett impressiókat is associatióba hozza az agyában felhalmozva levő emlékezetképekkel. De mivelhogy ott nagyobbára csak az említett zsigérérzetek emlékezetképei vannak jelen, a külbenyomás ingerei is ilyeneket élénkíthetnek csak fel, mely utóbbiaknak kellemes vagy kellemetlen természete szerint aztán az eredeti külről ható ingereknek is kellemesekké vagy kellemetlenekké kell válniok. — Ily úton magyarázható meg a kicsiny gyermekek öröme és bújja. Az anya vagy dajka látása a jóllakás, a tápcsatorna kellemes zsigérérzeteinek emlékezetképeit kelti fel és a csecsemőt mosolyra indítja. Idegen arcz, például a csőrét hozó bába megpillantása ellenben, kellemetlen zsigérérzetek emlékezetképeivel szövődvén össze, sírásra készíti őt.

Ilyképen valamennyi külingerek perceptiójához bizonyos-nemű zsigérérzetek emlékezetképei csatlakoznak és a gyermek öntudatában a külvilágot szoros kötélekkel fűzik saját egyéni szervezetéhez.

Az újszülött ennél fogva nem bírja még megkülönböztetni énjét a külvilágtól, minden kívülről jövő behatás énjével szoros-
 san összefügg. A külvilág eseményei — a mennyiben apper-
 ciálva lesznek általa — saját testi egyéniségéhez hozzátartozni
 látszanak. Az agykéreg megszokta csak a testből jövő érzetek
 mennyiségét tudomásul venni. Az ezen subjectiv és az objectiv
 benyomások közti bíráló ítélet- és következtetésnek, hosszú időt s
 gyakorlatot igénylő, folyamatai még azért végbe nem is mehet-
 tek. Az újszülött e miatt — daczára annak, hogy nála a kül-
 világtól elkülönített én fogalma még ki nem fejlődött — egyedi
 szervezetéhez szokta viszonyítani minden perceptióját, és zsigér-
 érzeteinek uralma alatt állva, a külről ható ingereket is csak
 ezekkel hozza associatióba. Szóval az újszülött — és a gyermek
 egyáltalában — mindaddig, míg a külvilágról szerzett emléke-
 zetképek tömege, valamint az ebből associatió utján fakadó fo-

galmak mennyisége lassan túlsulyra nem vergődik és míg, erősebb intenzitása által, az előbb említett szervi érzetek emlékezetképeit mindinkább elfödni nem képes: mindaddig nemcsak saját szervezetére s egyéniségére fogja vonatkoztatni a külvilágról kapott képzeteit valamennyit, hanem azonfölül egyuttal zsigerezeteinek emlékezetképeivel fogja azokat egyenes associatióba hozni.

Egy szóval a picziny gyermek nem képes még subjectiv érzeteit az objectiv észrevéveésektől megkülömböztetni, minélfogva személyes énjét a külvilággal összefolyni engedi. Az én fogalma körülbelül csak a 22-ik élethóban alakul meg és a közbeeső időszakban csak oly associatiók jönnek létre, melyek a külbenyomások képzeteit a zsigerezetek meglevő emlékezetképeivel kapcsolják össze. Hisz minden külbehatás külön zsigerezeteket kelt és minden érzéki benyomás ezért az egyéni szervezettel szoros kapocsba lép. Párhuzamban eme kapcsok szaporodásával s összefüggésben a felvett külbenyomások ingereinek növekedő számával, csakhamar a gyermek szaporodásával arányban — annak énje is mintegy központjává válik az őt körülvevő világnak. Minden körülötte forog, minden csak érette történik, minden külesemény ő reá bír vonatkozással. Mindenki érette tesz, mindenki vele foglalkozik, és nincs az által a percipiálható lények vagy tárgyak között olyan, melyet saját személyiségével összefüggésbe ne hozhatna. A gyermek e miatt különös és általános figyelem tárgyaként képzei magát, az általa ismert világ központja vél lenni, melynek minden egyes életmozzanata nézete szerint csak személyes érdekeit képviseli. Ily úton téves ítéletet alkot magának a külvilágról, azaz valóságos téves szemékkel bír.

E téveszmék, analogiában az elnebetegek hasonló értelemzavarával, »megfigyeltetési téveszméknek« nevezhetők, annál inkább, mivel a kisdetek valóban minden küleseményt, minden észrevett személyt vagy tárgyat önszemélyükkel hoznak vonatkozásba és minden dolgok tudomásul vett menetében egy az egyéniségüket figyelemmel kíséző factor működését tételezik fel. Lépjen például egy idegen alak a szobába s a gyermek azonnal eltakarja magát, elfordul fejével vagy éppen sírásnak indul, bárha az idegen őt tulajdonképen nem is vette észre; jelezve ezen vi-

seletével azt, hogy máris önmagára vonatkoztatta annak megjelenését. Ugasson a kutya az utcán egy rongyos koldusra s lássa ezt a gyermek véletlenül a csukott ablakon keresztül; azonnal lesülyednek szájjúgai, elkomorodik arca és könnyeket is hullatna, ha el nem távolítanák őt a látvány elől hirtelen. Perlekedjen a közelben két idegen egyén egymással, s a gyermek ezek lármáját is önmagával hozza oki viszonyba. Végre ütessék ki korbáccsal bármi okból a szobába tolokodott eb, s a gyermek a verések súlya alatt nyöszörgő állat fájdalmát is tüstént saját, rögtönözve támadt kellemetlen érzeteivel kapcsolandja együvé.

A szájalom vagy félelem érzete ez alkalmakkor mérvadó szerepet nem játszhat. Ennyire magas értelmi műveletek teljesítésére az ilyenkorú gyermek agya képesítve még nincsen. Hisz azt sem tudja még, hogy az idegen ember bánthatná őt, mert bántalmazást még egyáltalában senkitől sem szenvedett. Azt sem tudja, hogy a perpatvar vészes következményű lehet, mivel első ízben tanúja az efféle eseménynek. Arról sem győződött még meg, hogy a kutya haraphat, vagy hogy az ütés fájna, mert senki őt ekkoráig megütni nem merte. Hogy birna hát tudomással arról, hogy félelme avagy szájalom-érzete indokolva van? Ösztönről sem lehet szó, mert ösztönök egyáltalában nem léteznek (miként ezt más alkalommal óhajtanám kifejteni); mire vezetünk hát vissza az elősorolt jelenségeket? Nem maradt egyéb hátra, mint az érzéki észrevevések útján felélénkített kellemetlen zsigérérzetek fellépésére visszavezetni azokat, mely érzetek subjectiv természetűek lévén, a létrejövő eszmetársulások fonalán a küleseményt is az egyéni szervezettel kötik össze, azaz a megfigyeltetési téveszme nyilvánulására vezetnek.

De ha elismerjük azt, hogy a gyermek ezen életkorában valóban a megfigyeltetés téveszméjével bír; hogyha elismerjük azt, hogy tényleg magára vonatkoztat mindent, a mit csak lát és hall, érez és tapint; és hogyha belátjuk azt is, miszerint eme értelmicsalódással párhuzamban önszemélyét a külvilágtól megkülömböztetni nem bírja, a kettő között kellő határt vonni nem tud: ebből kifolyólag természetesnek találhatjuk azt is, hogy ugyan-e gyermek önnön testi és szellemi erejének mennyisége és mértékéről sem képes kielégítő fogalmat szerezni magának.

— Azt hiszi, hogy akaratával uralkodni képes a felnőttek felett. Tehetetlenségét nem ismerve szembeszáll velük, üt utánuk és tyrannusok módjára despotikus akaratoskodással igyekszik azokat alávetni magának. A gyertyaláng elolthatásának analogiája után ítélve, iparkodik eloltani a hold világát is. Kapkod a tűz után. Leszedné az égről a fényes csillagokat és örömmel futná be a tenger csillámló vitzükkrét. — Szóval, a gyermek — agyának ezen fejlődésfokán, — midőn az ítéletek és következtetések associatió-folyamatai még tökéletlenül mennek végbe; mikor azon idegrost-utak, melyeken ezen associatióknak létre jönniök kellene, még nagyobbára nem léteznek avagy legalább járhatlanok: a gyermek túlbecsüli magát, önszemélyéről óriási fogalmakat alkot magának, azaz a megfigyeltetési téveszméken kívül még a n a g y s á g i t é v e s z m é k egy bizonyos nemével bír.

A gyermek ilyenkor — mint Sigismund¹⁶ mondja — mindent akar. Testével mindent összefüggni hisz s azért az élő külvilágnak erőnyilvánulásait is szervi érzetei kapcsán saját egyéniségével hozza összeköttetésbe. Egyetlen folytonos óhaja a kellemes zsiger-érzetek megújítása s a kellemetleneknek elodázása. E vágyában határt nem ismer, mert képzeletében a körülötte levő mindenség egyediségéhez van lánczolva föltétlenül. Szerfelett túlbecsüli önerejét — miként azt már Heyfelder¹⁷ kinyilatkoztatta — és azon mérhetlen irigység és határtalan önszeretet által lepetik meg, mely összességében az ismert gyermeki egoismust neveli oly nagyra. — A mennydörgést csendre inti, mihelyst neki nem tetszik ijesztő moraja, az esőtellegeknek szétoszlást parancsol, éjfélkor hívja fel az ég boltozatára a napvilágot s a bírhatás vágyától indítatva átölelné a szivárvány színtarka ívét is. Egyszóval helytelen ítéletet teremt magának saját testi és szellemi erejéről, mely annyival inkább válik szembeszökővé, mivel éppen ezen ítélethamisítás időszakába esik az »Én« fogalomnak előszöri megalkotása is, minélfogva az »óriási

¹⁶ Berthold Sigismund: Kind und Welt. I. Die fünf ersten Perioden des Kindesalters. Braunschweig. 1856. 197. ol. — ¹⁷ O. Heyfelder: Die Kindheit des Menschen. Erlangen. 1858. 27. ol.

é n«, még kirívóbban engedi kifejeződésnek a nagysági téveszmék bő raját.

Eközben a gyermekagy, mindtovább gyarapodva, sűrűbben szerzett tapasztalatait, rendezettebb ítéletek segédelmével, már-már megtanulja bírálni és lassanként észreveszi, hogy óriásinak hitt énjében mily gyakran csalódik. Majd a csalódásokat associatióba hozza a külvilággal s mivelhogy személyes érzeatinek emlékképeivel összhangzásba hozni mindjárt nem bírja, külakadályokra szereti visszavezetni azokat. E külakadályok azonban — hisz ellentétbe lépnek saját egyéni intentióival — meggyőződése szerint csak idegenszerűek, csak ellenséges természetűek lehetnek. Így kelnek ki a jelenvolt nagysági eszmék keretéből lassanként az ü l d ö z t e t é s i t é v e s z m é k n e k első nyomai. — A gyermek, fejlődésének ezen stadiumában, valóban félnék és ijedős lesz, magára hagyatva nem mer maradni, a sötétségtől irtózni kezd, idegen alakok elől elrejtőzik, ismeretlen megszólításra könnybe borul s eddig nem látott tünemények előtt remegve keres menedéket az anya ölében. Szóval a gyermek szellemi életének ezen korszakában valóságos ü l d ö z t e t é s i t é v e s z m é k által gyötörtetik, melyek annyira fokozódhatnak hogy a felnőttek jóakaró intéseiben s rendreutasításaiban is valóságos ellenséges szándékot vél kiolvashatni. A büntetést pl. mindig érdemtelenül kapja, vétségeiért környezetét okolja és az iskolában aratott ros sikerért kivétel nélkül a tanítót vonja felelősségre.

A mi a félnékséget illeti, az a 4—6-ig életévig szokta a gyermekkorot jellemezni. Az ilykorú gyermek mindentől fél, a mi érzékei elé téved, legyen az ember, állat vagy élettelen lény. Félnék a kutyától úgymint a macskától (Sigismund),¹⁸ félnék a madártól úgymint a hernyótól, s nincs az az ártatlan bogár vagy légy, melynek megpillantása hasonló érzelmeket ne keltene benne. — És e félelem nincsen reá nevelve — miként azt Meyer B.¹⁹ véli, — mert magától fejlődik, daczára a leggondo-

¹⁸ Berthold Sigismund: Kind und Welt. I. Braunschweig. 1856. 113. ol. — ¹⁹ B. Mayer: Das Kind in den ersten Lebensjahren. Berlin. 1872. 37. oldal.

sabb nevelésnek és közös sajátságként található fel, kisebb-nagyobb fokban, minden gyermeknél. Okát az érzelem azon kellemetlen zsiger-érzetek felélénkítésében leli, mely érzetek — bár apadó erélyben — még mindig részt vesznek az associatió értelmi műveleteiben.

Ily úton a legközömbösebb dolgokban ellenséges erők működése kerestetik es találtatik általuk. Minden ártatlan esemény roszakarató törnek bizonyul. A patak moraja, a szellő susogása láthatlan, titokzatos tényezők nyilatkozataként kerültek. A bokrok sűrűje ellenséget látszik rejteni, az ágak lombjai idegen alakokat burkolnak, a kémény füstjéből vészthozó szellemek szállanak alá, sőt a saját árnyék is, üldözők körvonalait sejtetve, futamodásra készíti a gyermeket.

A téveszmék jelenlétére gyermekeknél — azoknak mindhárom alakjában — figyelmeztetett már egyízben Meynert²⁰ is, állítva, hogy azok veleszületett sajátságát képezik minden embernek. — E nézet azonban nélkülözni látszik a természetes alapot. Veleszületett szellemi tulajdonokkal nem rendelkezik az új világpolgár, mert azokat kivétel nélkül az élet változatos folyamában kell megszereznie. Ha tehát ily psychikus sajátságok az agy későbbi kifejlődése közben kifejeződésnek; azok többé veleszületetteknek nem mondhatók, még akkor sem, ha szülemlésükre bizonyos öröklött dispositiót vennénk is fel. Ezen jelenségek létrejöttét inkább azon elégtelen agyműködésre kell visszavezetnünk, mely agyműködés az által van feltételezve, hogy az emlékezetképeket egybekapcsoló associatió-utak hiányossága vagy járhatlansága miatt, a szükséges ítélő-következtetés logikai folyamatai kellően végbe nem mehetnek. — Ha ezen — a gyermekkorban nem létező — associatió-kapcsokat a későbbi férfikorban működéskörükből kiesetteknek képzeljük, ugyanazon eredmény fog létrehozhatni, mint a melyet a fejletlen agy műhelyéből támadottnak észleltünk.

Ennélfogva a téveszmék keletkezése gyermekeknél nem mondható veleszületett sajátságnak, hanem inkább a kifejlődésben levő tökéletlen agy oly átmeneti tulajdonságának, mely

²⁰ Prf. Th. Meynert: Die acuten hallucinatorischen Formen des Wahnsinns und ihr Verlauf. — Jahrbücher für Psychiatrie. Wien. 1882. 192. ol.

mindannyiszor váltatik ki újra, valahányszor az agy functiója tökéletlenségének ugyanazon fokára szállíttatik le. E tökéletlenség pedig az általvan életbeléptetve, hogy a projectió- s associatió idegútjain az ingerületvezetés minden irányban még kellően vébenem lehet.

Hogy e felmerülő hiány a gyermekkor ezen időszakában már inkább esik az associatió-ösvények rovására, mintsem a projectióéira, világos, ha meggondoljuk, hogy hasonló téveszmék keletkezésénél főleg az ítélő-következtetés helytelen eszmetársulási folyamatai szerepelhetnek.

Tovább haladva kifejlődésében a gyermekagy, az apperceptió útján szerzett emlékezetképek száma s az ezekből fakadó ítéletek mennyisége folyton szaporodik. Gyermeki tehetetlenségének felmerülő tudata csakhamar háttérbe szorítja a nagysági eszméket és az indokolatlan félelem belátása lassanként elenyésztí a megfigyeltetési s üldöztetési eszmék végső maradványait. — Mindezek az associatiók harántvezetéseinek tökéletesbülésével járnak karöltve és a megfelelő idegrostok részint mennyiségi kiképződése által, részint azok vezető-képességének szorgosabb begyakorlása által vannak feltételezve.

De akár legyenek a nevezett téves felfogások már teljesen elenyészve, akár álljanak fel azoknak még némi nyomai: a gyermekagy további kifejlődése sorában rövid idő alatt egy újabb stadium következik be. — Már most az érzékek útján közvetített emlékezetképek szám szerint túlsúlyra vergődvén, élénkségük által majdnem teljesen elnyomják a figyelmen kívül eső zsiger-érzetek nagy számát. Az értelmi működés egy magasabb tetőpontra érkezik és az egybegyűjtött emlékezetképek egymással összehasonlítása, mint az ítélőkövetkeztetés alapfolyamata, már bizonyos gyakorlottsággal történik. — De mindez az agykéreg tökéletes functiójához még nem elég. Léteznek még gátak az associatió haránt-rendszerében, melyeket a fejlődő agynak le kell küzdeni. E gátak részint abban állanak, hogy az associatiók egybekötésére szükséges haránt kéregvelő-rostok, az úgynevezett »fibrae propriae«-k még elegendő sűrűségben nincsenek kiképezve; részint abban, hogy a fenlevő hasonló

idegrostok nagyobb száma ingerületek vezetésére még nincs be-
gyakorolva. — Hisz ez utóbbi akadályt illetőleg úgy Meynert²¹
mint Wundt²² és mások kimutatták, hogy az agykéreg két
pontja közötti ingerületátvezetés, oly associatió-úton, melyek
nyugalmi állapotukból még soha ki nem hoztak volt, azaz
ingerületvezetésre még fel nem lettek használva, lényeges ne-
hézségekkel történik meg először. Míg ilyeneknek áthelyezése
nyugalmi állapotukból az ingerület állapotába annál könnyebben
megy véghez, minél többször futotta volt végig valamely inge-
rület ezen utakat.

Az eszmetársulások elegendő gyors és kielégítő mennyiség-
ben való végbemenetelének eme kettős gátjai a gyermek szel-
lemi életét egy újabb phasisba hozzák, annak egyuttal jellegze-
tes alakot és sajátságokat is kölcsönözve. Misem világosabb mint
az, hogy az associatiók eme gátjai, a mind sűrűbben felhalmo-
zódó emlékképzetek nagy tömege mellett, s járatosabb associatió-
utak segedelmével, túlságos gyakran fognak egyes, útkokba eső,
emlékképzetek felélénkítéséhez hozzájárulni, miáltal némely kép-
zetek és fogalmak, a gyermek egyéni akarata ellenére is, sza-
kadatlan sorban népesítendik be az öntudatot, s abban — nem
szólítva s nem keresve — mindig újból-újból megjelennek. Te-
szik ezt pedig annál inkább, mivel épen azon associatió-utak
legnagyobb része nem lépett még a kellő actióba, melynek sege-
delmével egyedül vergődhetnék a kéreg szokott fékező befolyása
hatásra, s melyek útján eszközölhető kizárólagosan a képzet-
társulások tömkelegében lepergő folyamatoknak rendezett logikai
láncolatban való végbemenetele.

E gyakran egymást követő hasonló fogalmak s képzetek
felszökése az öntudat előterébe, minden egyenes inger nélkül
s az egyén akaratán kívül, pedig nem mondható egyébnek, mint
valóságos k é n y s z e r e s z m é n e k. S tényleg a gyermekkor
ezen időszaka kiválóan szokott jellemezve lenni a k é n y s z e r e-
s z m é k nagy sokasága által.

A gyermek — kényszertől hajtva — egy s ugyanazon kér-

²¹ Prf. Th. Meynert: Fragment aus den anatomischen Corollarien
und der Physiologie des Vorderhirns. — Jahrbücher für Psychiatrie. Wien.
1881. II. Bd. 79. ol. — ²² Prf. W. Wundt. Grundzüge der physiologischen
Psychologie. Leipzig. 1880.

dést százszor is képes ismételni, bárha mindig ugyanazon választ nyerte legyen is. Ha eltört játékszerét egészzé szeretné varázsolni, bár mennyire biztosítjuk őt annak lehetetlenségéről, csak újból sürgeti azt minduntalan. Ha elmaradt a trombita szava, annál többet fujja, minél kevesebbet szól az, s a kapott fölvilágosítás daczára azon erős hiszemből él, hogy tán visszajövend mégis a várva várt hang. Ez okból — mintegy titokban — előszedi minduntalan a félretett játékszert, hogy ismételen kipróbálhassa annak szóláskéességét. Máskor csak úgy képes kávéját meginni, ha ivásközben ujjaeszkáival bedughatja mindkét fülét. Sokszor nem tudja megenni vajas-kenyerét, hacsak annak vajas fele lefelé nem tekint. Más alkalommal csak falovon ülve reggelizhet vagy ebédlevesét csak úgy bírja elfogyasztani, ha annak minden egyes kanáltartalma dadája által külön-külön megizlettetik. Olykor mezítláb járna napokig, majd ismét kendőbe burkolózik forró nyári hőségben. Néha hozzá nem nyúlna a világhért sem egyik vagy másik babájához, máskor aludni sem bírna nélküle. Hol csókot követel szüntelen, hol csökönösen ellenzi annak adását. S így tovább ezer meg ezer alakját lehetne felsorolni a gyermekek kényszerképzeteinek, melyek mindannyian csak az associatio fenálló gátjainak lassankénti csökkenésével tűnnek el.

A kényszereszmék nem ritkán mutatkozó csoportos fellépését alkalmam volt rövid idő előtt két 8—9 éves leánykánál észlelhetni, kik bábúikkal játszadozva azon kényszerképzet által lepettek meg, valjon ki fog jövendő gyermekeiknek nevelőnője lenni? E kérdés megoldhatlansága sok fejtörést okozott nekik. Miután napokon keresztül voltak kényszerítve foglalkozni vele, végre azon megállapodásra jutottak, hogy jelenlegi saját nevelőnőjük fog leginkább megfelelhenni jövőbeli igényeiknek. Az ezen kényszereszmé alapján létrejött határozat azonban új kényszereszmét keltett, mely újból napokon át vette igénybe a serdülő agyácskákat. Ugyanis azon eszme villant most fel, hogy a nevelőnőnek magának is leendvén talán akkorára gyermekei, lehet hogy azoknak fogja szentelni egész életét, s ez okból mások gyermekeinek nevelését el nem vállalandja. Hosszú töprenkedés után, de még mindig a kényszer hatalma alatt, végre nyílt kérdés intéztetett a nevelőnőhöz. Miután ez biztos reményekkel ke-

csegtette őket, a kérdésnek ily kellemes megoldása teljessé tette boldogságukat. — De a kényszerképzet még mindig fenállott, s újabb associációk keletkezésére adott alkalmat, melyekből ismét olynemű meggyőződés származott, miszerint két anyának külön-külön gyermekéhez egy nevelőnő nem elég. E kétség gyötrelme alól újból csak a nevelőnő nyilatkozata volt képes őket kibontani, miért is ismételve hozzá fordultak, kérdezvén tőle, melyiknek gyermekénél közülök hajlandó ő a jövőben a nevelőnői tisztiséget elfogadni? A szegény nő nem tudván erre határozott választ adni, kitérőleg oda nyilatkozott, mikép ahoz szegődik el majdan, ki jó viselet és szorgalmas tanulás folytán azt magának jobban ki fogja érdemelni. De még evvel sem volt vége a kényszereszmék összefüggő láncolatának, mivel képzeletében az egyik leányka máris a testvéрке gyermekénél látta működni szeretett nevelőnőjét. És a kényszereszmé ily alakban, oly rettentő befolyással birt e gyermeki kedély életére, hogy csak sűrűn hulló könyvek segédelmével tudott könnyebbülést szerezni bánatos lelkének.

A gyermekkori kényszerképzetek tartósságát s azok függését bizonyos associációk létrejöhetségétől, következő más eset illusztrálja élénken:

Egy közel négy éves leányka végtelen kérdezgetése közben megtudta egy alkalommal apjától, hogy ez utóbbi az óralánczán függő medaillonjában elhalt testvéreinek hajfürteit hordozza. E körülmény tudata ezóta a gyermeknél — hónapokon keresztül fenállott — kényszerképzetek és cselekmények kifejlődésére adott alkalmat. Valahányszor a lányka megpillantotta a medaillont, mindig azon tipikussá vált kérdéssel állott elő: »mi van benne?« S bárha mindenkor ugyanazon, általa már nagyon jól ismert, válaszzal utasított el: »hisz tudod kedvesem«, nem engedte magát kérdéseinek további sorrendjében megzavarni. E mellett egyszersmind önmaga adta mindig felvetett kérdésére a szükséges választ is. A kérdések kényszerűleg következő tipikus rendben és alakban sorakoztak egymásután: »mi van benne?, ugyebár haj?; kinek a haja van benne? ugyebár A. bácsié?; benne van még B. néni haja is?; ugye igen?; de C. néni haja is benne van, ugyebár?; kinek a haja nincs benne?; sokaké?; mutasd meg apám, hadd nézzem belül-

ről!« — Miután e szokásos kérdések s válaszok lepergetésével készen volt, nem tágitott aztán addig, míg az ékszer belsejébe be nem tekinthetett, mi mellett ujjacskáival a hajfűrtök kanyarulatai szerint végig rajzolgatott, majd becsukta annak fedelét és szó nélkül eltávozott. E procedurát ismételte mindennap, sőt olykor napjában többször is, hónapokon át folytatva azt ugyanazon alakban, ugyanazon szavakkal, ugyanazon taglejtésekkel, s végül ugyanazon befejező kényszereselekményekkel. Érdekes e mellett az, hogy e kényszerképzetet kizárólag csak az említett tárgy látása váltotta ki, hogy az önmagától soha nem keletkezett, és hogy valamenyszer az illető ékszer a gyermek szemei elől elfödött, a szokásos kényszerkérdések tipikussá vált alakban szintén elmaradtak.

A gyermekek ismert változékonysága e korban, azoknak olykori csökönös akaratoskodása, türelmetlensége, állhatatlansága és megbízhatatlansága, mind valamennyi csak ily kényszereszmék sokasága által van feltételezve. Hisz a külbnyomások ingereinek apperceptiója mellett hiányzik a kellő képesség azokat egymással kapcsolatba hozni, s így csak nehezen sikerül a támadt fogalmakat egybevetni, összehasonlítani, megítélni avagy egymás között rendszerint megmérlegelni.

Mondottuk, hogy az ingerület számára járatos utakon az ingervezetés egyáltaljában könnyebben történik, mint a járhatlanokon. Még inkább áll ez a gyermekek idegrendszerére vonatkozólag. Ez okból a gyermek a felfogott ingereket sokkal könnyebben engedi a centripetal utakról a centrifugal idegpályákra átömleni, mint a felnőtt ember, s ebből kifolyólag nagyobb mérvben ösztönöztetik beható ingerek folyamán azonnali akaratos impulsusok kivetítésére, mint az öregebbek. Ez annál inkább eshetik meg, mivel a kéreg úgynevezett gátló képessége, mely erélyének mekkoraságában az associatió-kapcsok számától függ, a még uralkodó associatió-szegénység következtében, gyengült η [ρ] csak hatásra.

Már pedig ha ez áll, és áll az is, hogy sűrűn egymásután egyképen befolyó azonos ingerek gyermekeknél kényszerképzeteket teremtenek: várható lesz az is, hogy az ez utóbbiak által kiváltott akaratos impulsus szintén mindenkor egy és ugyanaz

legyen. Sőt több mint valószínű, hogy az inger által kiváltott rögtöni impulsus, még ha a gyermek önszemében is tűnne utólag ferdének vagy czélszerűtlennek, mindazonáltal az inger felvillanása perczében annak pillanatnyi behatása alatt, állandóan a kényszer hatalmával bír.

Ha meggondoljuk azt — mit fentebb már volt alkalmam érinteni — hogy összes szellemi működéseink felépítettése kezdetben, a vegetatív érzetek felvételén kívül, főleg a reflex mozgások szülte beidegzési-érzetek s izom-érzetek észrevevésén alapszik, és az ezen észrevevésekből eredett emlékezetképek associációja segédelmével eszközöltetik először: azon meggyőződésre fogunk jutni, miszerint a gyermek szellemi fejlődésében a szervi zsigerérzetek emlékképei között a motorikus emlékképzetek játszanak kiváló szerepet. Miután továbbá a gyermekkor ezen időszakára kihatólag, melyben a zsigerérzetek emlékképein kívül nagyobb részt csak mozgási emlékképzetek vannak jelen, az associációk játékanak is jelesen a fenálló — eddigelé kiköszörült — összekötő vezetés-útak nyomán kell történnie: kénytelenek vagyunk elismerni azon tény valódiságát is, mely szerint az eszmetársítás mindennemű folyamata, a hozzászegődő motorikus emlékképzetek felelevenítése miatt, különféle mozgások által lesz kísérve.

Már pedig, ha igaz az, hogy gyermekeknél a mondott okból az eszmetársulások minden folyamatához igen könnyen mozgások is társulnak mindenkor; és ha másrészt való az is, mikép a kérdéses korban a kényszereszmék megjelenése a fejlődő agy élettani sajátságának tekinthető: nem fogunk csodálkozhatni a fölött sem, ha látjuk, hogy a kényszereszmékhez rendszeren, az általuk kiváltott motorikus emlékképzetek fellépése miatt, kényszereselekmények is csatlakoznak.

Ily kényszereselekmények jelenlétét gyermekeknél tagadásba venni nem lehet. Ki ne tapasztalná azoknak oly gyakori megjelenését mindennap? Vagy másként nevezhetnők-e például a gyermekek — csak rossz szokásnak keresztelt arcfintorgatásait: Nem-e kényszereselekvényeknek mondhatók a rendszerint modortalanság vagy ildomhiány nevével bélyegzett esetlenségek s ostrombaságok, melyeket elhagyni nem képes, és melyekbe minden figyelem mellett s a legjobb szándék daczára, akaratla-

nul vissza-vissza esik. Az egyik gyermek orrát fintonítja minduntalan, a másik szájjúgát rángatja szüntelen, s míg a mimikai efféle arczorítások egész serege váltakozik, addig időközönként a kényszereselekmények egész csoportjai is merülhetnek fel. Ilyen bizonynyal, hogy példával éljek — a gyermekeknek egy lábbali folytonos ugrálása, mialatt a másik végtag rendszeres lépéseket teszen. Ilyen az egyoldali lábnak kétszeri lépése járás alkalmával, míg a másikoldali ugyanazon idő alatt mindig csak egy lépést végez. Ilyenek a gyermekek lejtőző, tánczó járásai, a nyelvesattintások, szájsziszegések, hajfodorítások, orr- és fül-turkálások, bőresipkedések stb. Ilyenek a szokásos szemhunyorítások, ajkrágások, test- vagy végtag-ingatások és sok egyéb hasonló mindennapos tünet. Ide sorozhatók végre ama tumultuosus, czéltalan mozgások, mel'ekkel makranczos gyermekek sokszor haragjukat szokták kifejezni, levetvén magukat a földre, ide-oda dobálódzva végtagjaikkal, összezúzva kedvencz játékszereiket s állatias hangok kilökése közt tépve hajukat és szaggatva testük ruházatát. Ez utóbbi jelenségek sokban hasonlítanak a dühöngő elmebetegek czéltalan mozgásaihoz.

A kényszereszmékhez szorosan füződő kényszereselekvények kifejezett alakját alkalmam volt észlelhetni egy hat éves kis fiucsánál, ki, eltörve találván legkedvesebb játékszerét, minden ok nélkül azon kényszereszmé befolyása alá jutott, miszerint e szerencsétlenség csak valamely kutya harapása által eshetett meg. Ezóta a fiu utána szaladt minden kutyának, hogy megverhesse, mivel bármely ebnek meglátásakor azon meggyőződés érleltetett fel benne rögtön, hogy »ez volt az igazi tettes.« — Ebből kifolyólag következtek aztán az ütés kényszereselekményei. Ezeknek ellentállani nem volt képes. Mindaddig nem volt nyugta, míg az állatot képzelt büneért meg nem lakoltatta. Mihelyest azonban más ebet pillantott meg, beismerte az előbbinek ártatlanságát s az utóbbira sujtotta fenyítésvágyának kérlelhetlen szigorát.

Tudvalevőleg a vágy, törekvés, óhaj, szorongás, ügyekzet, iparkodás, kíváncsi, stb., valamint az ugynevezett ösztökölések mind megannyian a mozgási képzetek egy alantibb, csekélyebb foku ingerületénél nem egyebek. Nem akarok jelenleg e tény bizonyítgatásával foglalkozni, csak azt szeretném

kiemelni, hogy mindezek oly kevés erélyü mozgási képzeteket képviselnek, melyek éppen ezen erélytelenségüknél fogva az akarat tevőleges küszöbét nem lépik át. Valóságos mozgássá ezek csak akkor alakulnak, ha nagyobb intenzitást nyervén, fokozódott erélyük segedelmével tényleges cselekményt váltanak ki.

Ily ösztökélések szintén léphetnek fel a kényszer hatalmával, a mint azok számtalan alakban a gyermekéletben is jönnek nyilvánulásra. A gyermekvilág ismeretes óhaja mindent birni, a mit csak szeme lát vagy füle hall, csakis efféle, a kényszer erejével feltolakodó mozgási képzetekből ered, mely képzetek intenzitásuk szerint vagy kielégítetlen kíváncsalom alakjában maradnak fen vagy pedig a megmarkolás mozgásaiban találunk végleges kielégítést. A birhatás e vágyából fejlődik progressióban a gyermekek ugynevezett s igen elterjedt »gyűjtési ösztöne.« Mindent, mi érzékeik elé kerül, birtokukba óhajtanak venni, s ha a körülmények kedvezők, azt meg is teszik.

Egy öt éves leánykánál — példának okáért — igen élénken láttam ez említett ugynevezett ösztönt kifejlődve. Holmiját e leányka rendesen egy rakáson tartogatta együtt s iparkodott szüntelen ez összehalmozott birtokát mindavval megtoldani, a mi épen kezeügyébe került. Ha sétára vitetett a kertbe vagy mezőre, teli köténnyel tért onnét haza. Bárhová ment vagy bárhonnét jött, zsebeit mindig teli rakta a legfurcsább lim-lommal. Kavics, csiga, falevél, vasszög, csontdarab, virág, bogár és sok egyéb mindenféle a legtarkább zürzavarban rejlett ilyenkor kendőcskéjében. S ha önmaga végre már nem bírta czipelni a felszedett tárgyakat, segélyadásra szólította fel kíséretét. Mihelelyest azonban otthon megtoldotta uj szerzeményével játékszereinek terjedelmes loborait, mitsem törődött vele, még ha többé nem is lelte meg azokat a szokott helyen. Csak a látás pillanatában nem tudott megválni a tárgyaktól, de mihelelyt kielégítette rajtok gyűjtés-szomját, más tárgyakra ruházta azt, elfeledve egyuttal az elsőket.

Ugyanily kényszermozgásra, azaz kényszertörékvésre vezethető vissza a gyermekvilág élénk utánzási vágya is. Minden látott vagy hallott mozgást — akarva nem akarva — utánozni kénytelen. Innét ama könnyűség, mellyel a gyermekek minden testi ügyességet, a beszédképességet, idegen

nyelveket, s egyáltalában mindent, mit tanulni lehet, elsajátítanak maguknak. Evvel ellentétben felnőtteknél minden tanulás sokkal nehezebben megy, mivel nem bírják már az utánzási törekvést oly mérvben, mint az apró gyermekek.

Hasonló kényszermozgáson, jobban mondva kényszer-ösztököklésen, alapul a kisdedek kísérletezési és rombolási vágya is. Az első az érzéki észrevevéseket folyton kísérő kényszerű iparkodásból áll, az észrevett dolgokat megtapogatni, körülfogni, megszemlélni, megkóstolni, megszagolni, szóval azokkal mozgások segédelmével bővebb érintkezésbe jönni. A második pedig tisztán csak a kényszer sugalta erőnyilvánulás következménye. — Bármennyit tanul is a gyermek e két belső indító erő befolyása folytán, korántsem nevezhető az még tudományszomjnak avagy tanulásvágnak. Az ily korú gyermek még nem bír öntudatos belátással kísérletezései hasznossága tekintetében. Nem bírja még felfogni azt, hogy a dolgok belsejébe való tekintés tapasztalatainak megsokszorosítására vezethetne. De még arról sincsen fogalma, hogy tanulni és tapasztalni egyáltalában lehessen. Az indító ok, mely mozgásait sugalja, kizárólag csak a mozgás vágyából fakad. E mozgási vágy a mellett akaratlan, az öntudaton kívül eső valami, mely magától támad és az érzéki észrevevés nyomdokán terem éppen úgy, mint az utánzási vágy, mely utóbbi pedig egyike a gyermek leghatalmasabb eszközeinek az értelem művelődése s begyakorlása tekintetében.

Következő eset világosan ecsetelheti ezen életkor sajátosságos kényszer-vágyait :

Egy 12 éves mult fiú, munkásnép gyermeke, iskolalátogatás céljából naponta a temető mellett volt kénytelen elhaladni. A sírkert virágai mindenkor különösen érdekelték őt, de oly módon, hogy nem állhatta meg azt, hogy útközben egynehányat közülök ki ne tépjen és hogy az út mentén el ne szórja azokat. Főleg a sárga színű virágok gyakoroltak reá nagy ingert, mert nem volt képes mellettük elhaladni, a nélkül, hogy vonalzójával illő módon le ne nyakazza azokat. Sokszor dorgáltatott meg e miatt szülői által és még többször részesült kellő büntetésben, de mind hiába, a virágok megpillantása ezentúl is elegendő maradt arra, hogy a nevezett kényszermozgások kiváltassanak. A fiú tudta utólag, hogy rosszat cselekedett, de a

sárga »halottvirág« — miként azt nevezte — ingerének ellentállani sehogysem bírt. — A kártvallott felek részéről végre bírói feljelentés történt, de a fiú, a törvényszéki orvos véleménye folytán, mely ráutalt a bűncelekmény kényszertermészetére, a vád alól felmentetett.

A kényszer hatalmával az öntudat előterébe erőszakolt képzetekként — a felsoroltakon kívül — érzések is szoktak jelentkezni. Ezen kényszerérzések a kérdéses életkorban kell hogy gyakoriak legyenek, hisz egyáltalában túlnyomó szerepkörrel bírnak ilyenkor még a szervi érzetek, míg a többi észrevévésekből fakadó képzetek kisebbségben maradnak. — Hány-szor nem halljuk például a gyermeket fájdalomról panaszkodni, itt vagy ott, holott esés közben meg nem sértette magát, hanem csak a hozzája sietők aggodalmas kérdezőgetései által figyelmeztetett ilyennek lehetőségére. A gyermek talán semmibe se vette volna bukását, de a csüggedelmes arczkifejezések meglátása fellevenítette kényszerképen azon kellemetlen érzeteket, melyek társaságában látta volt azelőtt környezetének hasonló ijedelmét. — Sok gyermek vélte már magán a harapás sebzését érezhetni, a mikor az eb csak megmorogta. — Számtalan közülük érezett már elalvás előtt az ágy takarója alatt egeret futkározni vagy kigyót mászkálni, mialatt a lepedő vagy takaró egy kis ráncza, vagy éppen saját ingecskéje csúszott simán végig testbőrén. — Nem ritkán szalad a gyermek félelmes arczczal édes anyja felé panaszkodva, hogy béka siklott volna le a torkán vagy bogár mászott ruhácskája alá. Érzem, hogy itt van — mondja a gyermek, — de mind hiába, anyja legszorgosabb vizsgálata sem képes megerősíteni az ő állítását. — Máskor hirtelen megfogva érzi magát karjánál, vagy rögzítve lábánál, míg körültekintve nem leli a szepelve keresett lidérczet vagy boszorkányt. Hasonló érzések végtelen mennyiségben lepik meg a gyermekvilágot, de a szülők részéről rendszeren semmibe sem vétetnek.

Az izomérzetet illetőleg Sigismund²³ gyermekénél lehetünk egy világos példát, mely arra mutat, mikép az ezen fajbeli érzetek is képesek a kényszerkozta csalódásnak áldozatul esni. E gyermek dadájával sokszor negyedórahosszat is szaladgált, a

²³ B. Sigismund: Kind und Welt. I. Braunschweig. 1856. 191. ol.

nélkül, hogy elfáradt volna. Ha azonban apja által vitetett és-tálni, már a tizedik lépésnél is fáradtságról panaszkodott és ölbe kéredzkedett. Ily egyszerű ténynyel szemben nem hivatkozhatunk a gyermek netáni bölcselkedő okoskodásaira, mintha elévült jogait akarta volna érvényre juttatni, hanem kizárólag csak ama elfáradási izomérzetek jöhetnek kérdésbe, mely érzetek az apa meglátásakor kényszerképen merülve fel, magyarázni engedik e furcsa gyermekszokást. Hisz az apa lehetett ép az első, kinek társaságában a kisdéd először tanulta megismerni a séta fárasztó természetét.

Az éhség érzete, mint zsigerérzet, szintén válhat néha kényszeréretté, mit olyankor van alkalmunk észlelhetni, a midőn a gyermek például, játszás közben, hirtelen avval áll elő, hogy ő »mandulasüteményre« lett éhes. Az éhség ekkor csak bizonyos étel utáni kíváncsághoz nyilvánul, mely más étel által semmi körülmény közt ki nem elégíthető és reáviszi a gyermeket arra, hogy másnemű ételhez, legyen az kedvencz édesség is, a világot ért sem nyúl.

Szó sem férhet tehát ahhoz, hogy a gyermekkorban a kényszereszmék s kényszereselekmények mellett a kényszerérezések feltünése is megfigyelhető, világos bizonyítékául annak, miszerint az uralkodó associatio-hiány az öntudat képzettartalmának minden nemére kiterjed, s annak jelenlétét a nevezett korban elvitázni többé nem lehet.

De az eddig felsorolt tüneteken kívül léteznek a nevezett életkorban még egyéb jelenségek is, melyek annak további jellegzetes sajátágaiként állapíthatók meg. Ide tartozik a túlságig változó kedélyhangulat és a vele kapcsolatos depressionalis exaltationalis kedélymozgalom sokfélesége. — Ki ne látta volna még például a mosolyból sírásba s a sírásból mosolyba rögtön átmenő gyermekarcot? S ki ne észlelte volna azt is, mily csekély, mily parányi indok szükséges arra, hogy a bús vagy derült hangulatnak legnagyobb fokát váltsa ki? A zsigeréretté válva kezdve a kényszereszméig, valamennyi eddig felhozott tünet, képesítve látszik lenni, e hangulatok kifejlődésére befolyást gyakorolni. — A gyermekek ismert akaratingadozása, azoknak nehézkes elhatározási képessége, to-

vábbbá a gyermeki könnyenhiszékenység, az ide-oda hajló vonzalom s egyéb szokásos tulajdonsága csakis a változó s felvillanó k é n y s z e r b ő l s z á r m a z ó é r z e l e m által van feltételezve.

Tudjuk, hogy a kedélyhangulatok minden neme lényegében nem egyéb, mint kinyomata az agytevékenység azon tartalomösszegének, melynél fogva az agy saját állapotáról, azaz saját táplálkozási viszonyairól, tudomást szerez magának (Meynert).²⁴ — Ha az agyba vetített ingerbehatások természetüknél fogva olyanok, mikép ingerületüket associáció útján olynemű edénymozgató kéregpontokra viszik át, mely központok ingereltetés esetében a táplálkozás apnoëtikus — azaz élenyülésre kedvező — állapotába helyezik az agyat, minden bizonynyal derült kedélyhangulatok jönnek létre. Ha ellenben az agykéreg által fel-fogott ingerek ott oly idegsejteket hoztak ingerületbe, mely sejtek összeköttetéseiknél fogva egészen más edénymozgató központok felé továbbítják a kapott ingerületet, és pedig oly központok felé, melyeknek ingerületbeejtése épen az agytápláltatás dyspnoëtikus — azaz élenyülésre kedvezőtlen — állapotát feltételező vérkeringési viszonyokat váltanak ki: kétséget sem szenved, hogy az elégtelen tápláltatásának tudomására jutó agy összműködésében is a bús kedélyhangulatnak tünet-összegét fogja külvölni.

Igy az ingerfajok változása szerint a kedélyhangulat is változik, és magától értetődik, hogy a gyermekkorban előforduló sokszerű, kényszeralakulag az öntudat felszínére nyomuló, tarka képzetek sora is, a kedélyhangulatok változékony fel- és letűnésétől lesz kísérve. Minden képzet kivétel nélkül bizonyosnemű érzellemmel lévén összeforrva, a kényszereszmék mindegyikéhez is okvetlenül k é n y s z e r é r z e l e m n e k kell társulnia.

Mindezek alapján bátran mondhatjuk, hogy a gyermekagy fejlődéssorában a zsiger-, izom- és bőr-sensatiókon, a megfigyelési, nagysági és üldöztetési téveszméken és a kényszereszmék,

²⁴ Prof. Th. Meynert: Ueber Grundlage zur Gruppierung von Hemisphären-Krankheiten. — Mittheilungen des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums. VI. Bd. Nr. 2. 1880. 16 ol.

kényszereselekvények- s kényszerérzéseken kívül, még az excessiv kedélyhangulatok különböző nemei, mint k é n y s z e r é r z e l m e k merülnek fel, melyek, semmirendű kóros eredetre nem lévén visszavezethetők, ilyformán tisztán az agy élettani működéstüneteiként szerepelnek. Mindezek, bár nem egyszerre, nem ugyanegy időben lépnek is az életbe, mégis — egymásutánjokban bizonyos sorrendet tartva — értelmi működéseink fejlődéstörténetében határozottan praeformálva léteznek.

Ezeken kívül azonban a kérdéses életkorban jönnek még más tünetények is nyilvánulásra, s ezek az illusiók.

Ha illusiók alatt azon képzetek sorát értjük, melyeknek keletkezése alkalmával a külbnyomás által szülemlett képzet ingere az agyban csekélyebb, semmint az általa kiváltott associationalis emlékképzetek ingerülete: akkor azon meggyőződésünknek is adhatunk kifejezést, hogy az illusiók tényleg k é n y s z e r k é p z e t e k n é l n e m e g y e b e k.

Hogy ha például a gyermek az útszélen heverő fatuskót a félhomályban egy az út árkában guggoló s életére törő rablózsványynak tekint; kétségtelen, hogy valóságos illusio benyomása alatt áll, de kétségtelen egyszersmind az is, hogy a fatuskó felől a sötétségben appercipiált kép ingere, az appercipiálás pillanatában, korántsem lehetett oly erős foku, mint azon hozzátársult képzetek ingerrei, melyek az utonálló képét keltették fel emlékezetében. És mivelhogy több ingernek egyidőbeni behatása alkalmával mindenkor a legerősebbnek ingerülete vésődik csak az öntudatba; természetes az is, hogy az utonálló képének kényszerű felvillanása perczében a fatuskónak homályos képe észrevevésre nem jutott. Mihelyest azonban a gyermek az illusio tárgyához közelebb érve annak körvonalait s egész képét élénkebb ingerként figyeli meg: az ezen inger által kiváltott associationalis emlékképzetek mennyisége is — ingerületének törpébb minősége miatt — többé nem lepi be az öntudatot, minek következtében az illusio önmaga is megszűnik.

Már most mi másnak nevezhetnők azon képzeteket, melyek hasonlóan a példában felhozott illusiohoz az egyén akarata ellen támadnak, magukat — minden őket direct kiváltó inger hiánya mellett — mintegy maguktól fészkelik be az öntudatba és hi-

vatlan betolakodásuk által meghamisítják az eredeti ingerképzetet; mi másnak mint kényszerképzeteknek, jobban mondva kényszerérzéki észrevevéseknek?

Bizonyos lévén tehát, hogy az illusiók a kényszerképzeteknek egy nemét képezik, nem fogunk csodálkozhatni azon sem, ha azokat ép oly gyakran találjuk jelen lenni gyermekek-nél, mint a kényszereszméket egyáltalában. Sőt mondhatni, hogy az illusiók a gyermekkor egy időszakának legszembevetőbb jellegét képezik, mely jelleg majdnem a beszédképesség kifejlődésével egy időben mutatkozik és közel a fanosodás időszakáig szokott fenállani. Élénk phantasia nevén e sajátság világszerte ismeretes, s a gyermek játék-, mese-, tündér- s mámorvilágát önmagába zárva, kútfejeül szolgál ama határtalan boldogságnak, melyet egyszer elvesztve többé nem szerezhetünk vissza.

Nem-e illusió, midőn a gyermek magának kenyér, nyúl, só és cukor keverékéből a legizletesebb ételt hiszi főzhetni, s azt tényleg meg is eszi? Nem illusió-e, midőn fazékban szobát, pohárban tengert, székben házat vél láthatni és kétségbe esik, ha valaki — nem tudván e körülményt — ártatlanságában e házra reáülni merészel? Nem kell-e illusiónak mondani, ha a gyermek lónak képzelve magát, trüszköl, nyerít és rázza méneit, szájába féket rak, rúg, tapos a lábával s a kocsis-játszótárs komoly ütéseit, melyekért máskülönben rémítő sirásra fakadna, szó nélkül fogadja? Legfeljebb papírt csen magának valahol, melyet illusiói szénának varázsolnak, hogy azt a zabla daczára és kocsisa bosszantására valóban megegye. Visszaemlékezve gyermekkoromra, mondhatom, hogy egy kis öcsémtől, ki játék közben oroszlánnak képzelte magát, engem pedig tigrisnek, oly véres harapási sebet kaptam csupa mulatságból, mikép ágyban fekvő beteg gyanánt, elég hosszú időn keresztül, orvosi kezelésre szorultam.

Hasonló illusiók roppant számban jelentkeznek gyermekek-nél. Nincs úgyszólván az az egyszerű tárgy, melyből élénk képzelőtehetségük segedelmével, elnyomva annak direct ingerképét agyukban s felelevenítve e helyett emlékezetképeik tarka tömegét, a legnagyobbszerűt ne volnának képesek elővarázsolni. A legkisebb rongyocska bábúnak tűnhet, a foppiszkáló kard- vagy törre válhatik szemük előtt. A skatulya tengeri hajónak szere-

pét játszhatja. A levegőbe röpitett tollú sasként keringhet ott. S a szobában szétszórt papirfoszlányok mindmegannyi báránka képét viselhetik. Így különböző alakokat fest magának a gyermekillúsió a felhők változó körvonalaiban, mozgó arcokat és állatokat lát a szobafalak papirszőnyegén s csodálkozik fölötte, ha mások ez igéző képeket ott feltalálni nem bírják.

Mindezek nyomán az illúsiókat illetőleg sem támadhat többé kétely azoknak jelenléte fölött a kérdéses gyermekkorban. Az érzéki szervek útján appercipiált észrevevésekről van tehát a szó, melyek az öntudatban idegen alakban, hozzájuk nem tartozó képzetek által nyertek kiegészítést, mely kiegészítés önmagától, hivatlanul tolakodik oda fel, az érzéki benyomás által ugyanezen kiváltva nem lett s e miatt a kényszereszme bélyegét nyomja az érzéki észrevevésre.

De mihelyest elismertük azt, hogy az illúsiók az által jönnek létre, hogy az érzéki benyomás szülte képzet mellé, associatió útján, egyéb emlékezetképzetek is tolakodnak fel hivatlanul: el kell fogadnunk azon felvétel valószínűségét is, melynek folytán azok, valamint a kényszerképzetek egyáltaljában, szintén associatió-zavarból erednek. E z a v a r i s m é t c s a k a z a s s o c i a t i ó - ö s v é n y e k e g y r é s z é n e k h i á n y o s v e z e t é s k é p e s s é g é b ől a v a g y e b b e l i g y a k o r l a t l a n s á g á b ől m a g y a r á z h a t ó, mert némely utak ingerület számára való járhatlanságából szükségképen a járhatóbbak bővebb igénybevétele — hasonló célra — fog mindig eredményeztetni. De mivel a gyermekkor ártatlan örömvágya leginkább azon associatió-hidakat gyakoroltatta be ingerületvezetésre, a melyek kellemetes képzeteket fűztek volt együvé; nem fog bennünket bámulatba ejteni azon körülmény sem, hogy a gyermekillúsiók legnagyobb tömege is éppen a kellemes érzelmeket keltő játék- és rege-világ honából sereglődik össze.

Párhuzamban a gyermek növekvésével és arányban az agy fejlődésével az illúsiók gyönyörvilága is lassanként elhalaványodik. Az értelmi működés tökélye mind magasabbra emelkedik s a mint a gyermek fokozatosan az ifjúkor határát lépi túl, az

agyvelő haránt associatió-kapcsai is mind sűrűbben vesznek részt a szellemi mechanizmus munkájában.

Míg azonban a férfikor elérésevel e mechanizmus végleges tökélyében áll rendelkezésünkre, értelmi műveleteink végzésében még mindig akadnak némi hiányok. E hiányok az egész ifjúkor tartamán keresztül mutatkoznak s jóformán a fanosodás kezdetétől a nemi érettség teljes bevégezéséig e g y o l d a l ú, f e r d e i t é l e t b e n nyilvánulnak.

Sem az életkedvtől sugárzó ifjú, sem a piruló hajadon nem nélkülözik többé azon összegét a szervezett képzeteknek, melyekből a meglett ember szellemi életének egész gazdagságát merítheti. Csak az ezen emlékképek sokaságát egymással összefűző associatió-hálózat nem fejlődött még ama bőségre, mely a későbbi kort annyira kitünteti. Az associatió-hálózat e csorbasága egyfelül és azon még mindig ujonnan támadó zsigerérzetek másfelől, mely zsigerérzetek kifejlődése éppen e korba esik: okozzák a lepergő ítéletek egyoldalúságát és ferdeségét.

Az egyéni test somatikus érettségéből származó egészségnek, a jól fejlett izomzatból fakadó erőnek és a hathatós anyagcseréből eredő élénk szellemi képességnek a tudata és érzete, mind megannyi zsigerérzetből támad, mely a megért szervezet részéről vettetik be az öntudatba. — Az ifjúság tántoríthatlan bátorsága, túlzott önbizalma, féktelen tettvágya és hajthatlan akarata, valamennyi csak a szervi érzetek szülte egyoldalú ítéletnek következménye. Nincs az a nehézség, melyet leküzdhetni nem vél s nincs az az elérhetlen dolog, melyet elérni nem iparkodik. — Minden a mit csak képzelni tud, valóvá válhat képzeletében, és minden a mi tette hív, a siker biztos reményével kecsegteti. Innét ama könnyenhiszékenység is, melyet a fiatalok az öregebbek irányában tanusítanak. Előttük minden lehetséges, minden kivihető, mert a hiú csalódás, a kielégítetlen törekvés s az elgördíthetlen gát és akadály még eddig képzeleteik összegével elég sűrű associatióba nem léphetett.

Ugyan-e forrásból ered az ifjúság határtalan boldogsága is. Nem mintha a fájdalmas tapasztalat, a csalódás és szomor képzelete teljesen hiányoznék a fiatal ember öntudatából, hanem azért, mivel ezek még sokkal lazább associationális láncolatban léteznek a fenálló képzetek sorával, mint az erős és egészséges szer-

vezet zsigereiből folyton sugárzó örömrézetek. Azonkívül a bánat és bánat, a fájdalom és keserv érzelmei, melyek úgyszólván csak kellemetlen érzéki benyomásokra tapadnak, nagyobbára az objectiv szemléletről ismeretesek még, míg subjectiv úton alig lettek tapasztalva. »A dolgok objectiv léte — Schopenhauer²⁵ szerint — mindig kellemes, azoknak subjectiv léte ellenben rendszeren fájdalommal kevert.« A fiatal kor pedig kizárólag az objectivitás kora, mely a mindenséget szüntelen annak objectiv oldaláról tekinti. A világ azért kéjtelt zsigereire befolyása alatt egyoldalú, ferde, meghamisított alakban lép az ifjúság itélete elé. Mindent rózsaszínben lát, a nélkül, hogy a dolgok árnyoldallal is bírnának. Az élet pusztá gyönyörűségként tűnik szemébe és a keserűség felhője még csak pillanatra is alig borítja annak örökké derült égét. A szakadatlan sorban előtérbe nyomuló örömrézetek a legmerészebb reményeket keltik fel és a deli test gyarapodó erőrzete — e remények kapcsán — a legpazarabb fellegvárakat engedi fölépíteni.

De mivelhogy bármi képzethez is — mint azt már több ízben kiemeltük, — érzelmek vagyis kedélyhangulatok alakjában, vasomotorikus emlékezetképek is szoktak társulni: az ifjúkor képzeteihez fűződő örömrézetek csakhamar túlszámban népesítendik be az öntudatot. Ezáltal ez érzelmek uralkodni kezdenek az értelmi műveletek egész összegén, úgy, hogy végre alig mehet már végbe eszmetársulási folyamat, a nélkül, hogy kellemes érzelmek által kisérve ne legyen. Ez alapon az ifjúság egy sajátságos jellege nyer kifejezést, mely abban nyilvánul, hogy mindent szeret, a mit csak gondol s egyszersmind csak olyat gondol, a mit éppen szeret. — Minden gondolat ekkor a melléje társuló érzelem által örömmé fajul és minden érzelem, mely a kedélyt eltölti, a hozzászegődő gondolatok fonalán az eszményi képzetek kellemetes sorát teremti.

E körülményből magyarázható nemcsak emez életkornak feltűnő lelkesedése minden igaz, szép, jó és nemesért, hanem egyuttal annak könnyelműsége, vakmerősége, gondatlansága, elbizakodottsága és túlvérmessége az élet küzdelmeiben mindenütt.

²⁵ Arthur Schopenhauer: Sämtliche Werke. Herausgegeben von Frauenstädt. 2. Aufl. Leipzig. 1877. Bd. II. 372. ol. Bd. V. 510. ol.

— Mindezen tünetek azonban csak ferde, egyoldalú ítéletre vezethetők vissza, mely ítélet ily alakban minden nemnél, minden társadalmi osztályban kiterjedt halomban táruelénk, sőt nem ritkán a társadalom számtalan ferde kinövésének is szolgál gyökérül.

Nézzük például a serdülő ifjút, ki izmos testtel s erős lélekkel lép a világ színpadára. Fiatal elméjének egész erélyével igyekszik átkarolni a nagy mindenséget, melynek központjává önmagát iparkodik tenni. Feltűnő viselettel, szembeötlő öltözékkel, kirívó hangon vonja magára a környezet figyelmét és ha valaki ezért különösebben merészelné megnézni őt, azonnal a párbaj-követelés indokát látja felmerülni. De párbajra hívja azt is, ki őt észre nem veszi, mert mellőztetést az ő személye nem tűrhet el soha. Párbajra hívja azt is, ki testét véletlenül meglöki. Párbajra késztet mindenkit, ki tyúkszemére hág. Párbajra szólítja azt, ki vele ellentétes nézetet vall. S párbajra kel még azzal is, kinek arcza neki nem tetszik. Szóval tusára hívná az egész világot, csak volna elegendő ideje és alkalmához. A párbaj ily ifjagnál már majdnem a kényszereszmere szerepét játszsza, hisz minden esemény associatióba hozatik a párbaj eszméjével és nincs az a való vagy képzelt sérelem, melyet náluk a párbaj erkölcsi írja sikerrel be ne hegesztene. És mennyire válik egyoldalúvá, tévéssé ilyenkor az ítélet, mutatja azon körülmény, hogy mindétíg emelkedett önérzettel tekint vissza valamennyi párbaj-kalandjára, sőt néha még vén korában is büszkélkedik ama csúf helyekkel, melyek arczán az ifjúkori kényszereszmere emlékeként keresztül-kasul visszamaradtak.

Vagy tekintsük a túlzott önelégedettséggel telt »dandyt«, ki személyes énjével boldogítani véli a társadalom összes osztályait. Önhittségében fontos személynek hiszi magát, mely az egész világ figyelmét magára vonni van hivatva. Piperézi, csinosítja, festi, fodrozza és szagosítja magát, hogy a közönség méltán csak reá vetett szeme divatellenes rendtelenséget rajta valahogy észre ne vegyen. Ily ifjak különös gondot fordítanak külsejükre, taglejtéseiket a tükör előtt tanulják be, beszajkózott phrázisokkal igyeksenek hódítani és kecseljes viseletükben találják meg önelégedésük legmagasabb fokát. Kimért magavise-

letükben, kiszámított mozgásaikban, tervszerint rendezett minden apró ruhagombocskában s öltözetredőben egyszer felállított ideáljuktól többé el nem térnek soha. És e viselkedésükben megóvják a rendszeresen betanult formákat még akkor is, ha egyedül vannak, vagy mikor — mint például a színházban — senki részéről figyelem tárgyát nem képezhetik, éppen úgy, mintha a nézőtér összes közönsége a színpadi látvány helyett csak az ő kezelőjük ránczait, vagy az ő gallérjuk állását tekintené egyedül. — Az ily egyéneknél a ferde ítéletek sokasága valamennyi, főleg a külső piperére s cziczomára vonatkozik. — Mindenkit külső modora és ruházatának minősége után ítélnék meg s fogalmuk szerint az ember ott kezdődik ember lenni, a hol a társadalmi szokás kívánta formaságokban az ő eszményi tökélyük egy bizonyos fokát érte el.

Az ítélet ferdeségeket növesztő s azok hamisítását elősegítő factorként megelőzőleg vagy egy időben fentiekkel még egy más zsigererzét is merül fel. E zsigererzét a nemi szervek tökéletes kifejlődéséből származik s a fanosodás bevégeztével éri el intenzitásának tetőpontját.

Ez érzet tulajdonképen számtalan érzetek összegéből áll, melyek a nemző szervekből fakadnak, szakadatlan sorban lépik be az öntudatot s ott mind hevesebb erélylyel fészkelik be magukat. Ezeknek megjelenése előtt a két nem sem vonzódást egymáshoz, sem taszítást egymástól nem küöl. A mint azonban ez érzetek fellépnek, velük együtt a sejtelmek, vonzalmak, lemondások, odaadások s lebilincseltetések korszaka következik be, mely érzelmek, a leggyengédebb sejtelmektől kezdve a legdúlóbb szenvedélyekig, a kedélyi mozgalmak egy új meg új sorát oltják a zsenge lénybe, hogy általuk annak egész lelki életén uralkodhassanak sokáig.

A titkos ábrándos epekedéstől kezdve a durva meztelen kéjvágyig a szerelmi érzelmek minden fokozata csak a nemi szervekből kisugárzó zsigererzetekben leli eredési okát. Ezen szokatlan, de erélyük- és folytonos jelenlétüknél fogva elődázhatlan érzetek szintén egyoldalú színezésben részesítik a lefolyó associatio-műveleteket. Ferde ítélet támad, mely, úgy az ifjú mint a hajadon szemében, az egész világot sajátos mezbe öltözteti. Minden érzethez ekkorában a szerelem méla érzeménye

társul, minden észrevevés nyomán ez érzelem kerül színre egyedül. Minden pillantásból ennek symboluma világlik elő s minden taglejtés csak ennek fohászait látszik kísérni. Az összes mindenséget a szerelem tükrén keresztül látja a serdülő némbor, mert minden képzetéhez az öntudat eme uralkodó érzelmei kötik magukat. Az erdő madara szerelmet dalol neki. A rét virága szerelmet illatoz. A bájos táj szerelmi vallomásra hívja fel őt s a patak moraja hasonló érzelmet suttog felé. Az ifjú minden szavát a szív kívánalma vonzza ajakára. Tetteit vezérli ez érzemény kalauzkeze. Összes gondolatai egyetlen óhaj köré csoportosulnak és minden öröme és bánata e mindenható érzelem varázslánczán csüng szüntelen.

A működésre képessé vált nemi szervek egy óriási tömegét a zsigerérzeteknek erőszakolják szakadatlan sorban az öntudatba, s azoknak folytonos jelenléte ottan nemsokára élénk associatióba hozza őket az összes értelmi műveletekkel. Ily úton támad aztán ez irányban is az ifjúságnál egy egyoldalúlag színezett ítélet, mely minthogy hamis mezbe, álszínekbe burkolva állítja a világot az öntudatba, egyuttal téves, ferde ítéletnek is mondható.

Az ítéletek e nemű elferdítésével azonban még nem fejeződött be teljesen a serdülő kor téves világitásba helyezett lelkiéletének minden egyoldalúsága. Lassan lép az ifjú és hajadon álmái, vakító képzelmei gyönyörhonából a való élet rideg mezejére. Párhuzamban ez úton haladásukkal megnyílik előttük a családások egy újabb korszaka. Belátják, mily hiúk, mily túlmerészek voltak az élethez kötött követeléseik, hisz sem tettvágyuknak tér nem engedtetett soha, sem fellengző érzelmeik a várt visszhangra sehol sem találtak. Minden bátor sikraszállásuk, minden forró vágyuk, minden kitartó reményük, minden kecsegtetőn inogató s elérhetőnek vált szerencse keresése, minden küzdelem és hajhászat e szerencse után: végre csak önámító képzelődésük szappanbuborékjának bizonyul. Meggyőződnek róla, hogy összes felcsigázott képzetük és érzeményük e csalfa ámításnak folyománya, s rájönnek arra, hogy minden fogalmuk, melyet a világról szereztek, kéjringató mázában, csalóka fénybe mártott ítéletüknek meghamisított következménye.

E csalódások sokasága szüli végeredményében a fiatal férfikor közmondásos elégedetlenségét. Az ifjú környezete, helyzete, kilátása a jövőbe, bárminő legyen is, ő soha sincsen vele megelégedve. Az élet üresnek tűnik ekkor szemében, a sors csak nyomorúságot, csak szegénységet osztogathat szerinte mindenfelé. A világ romlott, az emberiség Messiásra vár, s míg az a világbontó szellem meg nem érkezik, mely ujja teremténé a földi létet, egyedisége sem remélhet üdvöt a jelenben, mire jogos igénye van, s nem várhat szabad tért a jövőben, hogy álmai képét megvalósíthassa. Egy neme a megfoghatatlan sejtelemnek, a határtalan váagnak, a bizonytalan szenvedésnek, az érzék fölötti epekedésnek ragadja meg őt, melynek sulya alatt a »világfájdalomnak« ismert érzelme nyomja szellemi élete minden mozzanatára keserves bélyegét.

Az ifjúság e korszakát rendszeren a »költői«-nek szokták nevezni. Sentimentalis hangulat, a magány utáni vágy, költői hajlam, zárda utáni epekedés, vallásos rajongás vagy regényes sóvárgás tüntetik ki azt, s a fiatalok rendszeren lyrikus, kedélyrázó, érzelgős vagy vallásos olvasmányokban keresnek enyhülést egetverő világfájdalmuk elől.

Valamint a megelőző korszakban az örömezzelmek kiapasztatlan mennyisége ferdítette el az ítéletek lepergő sorát; úgy alakulnak azok hamisakká e későbbi időszakban a túlszámban felmerülő bánatos érzelmek tartóssága által. Ugy a korlátlan gyönyör mint a határ nélküli fájdalom, mindkettőt éves ítéleten alapul. Ez ítélet rendkívüli színeztetését az első esetben az új, kellemes zsigerérzeteiket kísérő örömezzelmek részéről nyeri; a második esetben pedig a csalódásokhoz fűződő kellemetlen érzelmek nagy tömege által kapja. De mivel eme érzelmek nagyobbára még zavarosak, határozatlanok s világos színezéssel nem bírnak: a belőlük eredő ítéletek is bizonytalan sejtelmek, tárgynélküli remények, ismeretlen óhajok, indokolatlan vágyak, czéltalan törekvések, titokzatos keservek, névtelen bánatok és magyarázhatlan világfájdalom alakjában találhatnak méltó kifejezést.

Mennyire függnek minde me ferd eségek az associációk a p csok elégtelenségétől, mutatja már azon körülmény, hogy a tapasztalatok bővítésével egyetemben,

bárha újabb képzetek nem is kebeleztetnének be többé az öntudat szellemi tőkéjébe, a fenlevők sűrűbb s szorosabb egybelánczolódása egymás között máris elegendővé válik az ítéletek józanulása s tökéletesebbülése elérésére.

* * *

Tömörítve fenti taglalásaink összegét, röviden abban foglalhatjuk egybe azokat, hogy az agy élettani fejlődésével párhuzamban ugyan fokenként nő az értelmi működések kiképződése, de ezen növekedés folyamatába egyes, egymást bizonyos meghatározott sorrendben felváltó, hiányok szövődnek be, mely hiányok, minthogy élettani alapon nyugszanak, kóros tüneteknek nem minősíthetők soha. E hiányok, akár nevezzük őket téveszméknek, kényszer-képzeteknek s ferde ítéleteknek, akár nem, határozottan a psychogenesis rendes sajátságaihoz tartozóknak állapíthatók meg, s azon tökéletlenségekben gyökeredznek, mely tökéletlenségek az agy projectió- s főleg associatio-utainak idegrost-szálaiban jelentkeznek.

Az agy mechanizmusának az értelem-műveletek végzésére nem állanak rendelkezésére egyéb eszközök, mint az idegsejtek, az associatio-ösvények és a projectió pályáinak idegszálai. Az idegrendszer e három alkotó eleme teljesíti összműködésében mindazt, a mit a szellemi munka nevével illetünk. Bármelyike e három elemnek mondja fel a szolgálatot, azonnal szembeszökő zavarok lépnek előtérbe, s az egyik vagy másik elem kiváló részvételétől függőleg, majd idegbántalmakat, majd elmebetegségeket stb. okoznak.

A gyermekagy evolutió-phasisai folyamán felmerülő hiányok egy része, tudniillik a szerfeletti fogékonyság szervi érzetek apercipiálásával szemben, mely a somatikus érettség teljes eléréseig is kisebb-nagyobb mérvben fennmarad, mint mondtuk, abban leli okát, hogy az az ily érzetek felől jövő ingereknek adatván meg az első alkalom az öntudatba lövetni, a projectiórendszer sensibilis pályái fejlődnek ki munkaképességre először. Az odavezető utak ezen egyoldalú fejlődéséből az öntudatnak egyoldalú képzetekkel való benépesítése következik, s megmagyarázni engedi ezáltal az első hiányt, mely a lelki élet gyarapodása közben mutatkozik.

Ezentúl a projectió útai úgy érlelődnek, a mily mértékben azok külbenyomások ingereinek vezetésére igénybe vétetnek. Az értelem növekedése további folyamába beékelődő többi hiányok életbelépése tehát ezen rendszer rovására már nem eshetik. Hisz a külvilágból jövő ingerek szaporodásával arányban az öntudat tartalmának az említett egyoldalúsága is mindinkább kiegyenlítettetik, minek folytán rövid idő alatt háttérbe szorulnak amaz egyeduralomhoz szokott volt képzetek, melyek még a foetális élet hagyatékát képezték. A projectió-rendszer idegpályái csak ingereket hozhatnak az agykéregbe, vagy vihetnek onnét a körny felé, de az értelmi műveletek egyéb folyamataiba határozólag nem avatkozhatnak be soha.

Kérdés támadhatna már most az iránt, valjon az agy idegsejteinek elégtelen számban való részvétele a szerv psychikus műveleteiben nem szerepelhetne e lényegesen a gyermekkor további szellemi hiányainak kifejlesztésénél? Sohasem! — Hisz az idegsejteknek feladata csak abban áll: a felfogott ingereket emlékezetképek alakjában az öntudatba rakni le. Az emlékezetképek száma pedig csak az ismeretek mennyiségét szabja meg, de az azokból folyó ítéletek minőségét nem. Nagyon jól tudjuk, hogy a felnőtt emberek tudásmennyisége, azaz emlékezetképeiknek száma, igen különböző lehet, a nélkül, hogy e miatt ítéleteik oly ferdeségeket mutatnának fel, mint a minőket a gyermekkorban lelünk. Az egyszerű földműves és a szakképzett tudós közt lényeges különbség van szerzett szellemi tőkájukat illetőleg, de azért az abból folyó ítéletek minősége mindegyiknél — tapasztalataira kiterjedőleg — egyaránt józan lehet. Azonkívül folytonosan tanulunk, egész életünkön keresztül szaporodik emlékezetképeink száma, és mégsem esünk szüntelenül ily szem. betűnő ítéletferdeségeknek vagy éppen téveszméknek áldozatul. Az az utóbbiakat létesítő ok tehát nem kereshető a munkára avatott idegsejtek kisebb vagy nagyobb tömegében, hanem azon közvetítő szálakok sűrűbb vagy ritkább hálózatában, mely szálakok az egyes idegsejtek egyes emlékképeit tömöttebben, vagy lazábban engedik egymásmellé sorakozni. E hálózat pedig az associáció-rendszer idegútai által alkottatik.

Ha valóban az associáció-rendszer képezi értelmi műveleteink eseményeit illetőleg, a tulajdonképeni psychikus mecha-

nismust, a logikai apparatust: akkor kétségtelen az is, hogy egyedül ennek hatáskörén belül lehet feltalálnunk azon tényezőket, mely tényezők a gyermekagy szellemi munkájában a taglalt hiányok feltüntetésére vezetnek. A midőn belátjuk, hogy a képzetek egymásmellé állítása, egymásközi összehasonlítása s egymáshoz mérlegelése szüli az értelmi műveletek legkülönbözőbb fajait: akkor csak az egyes képzeteket összehidaló associatió-kapcsokban szabad keresnünk a psychikus folyamatok szabályzó factorát.

A kívülről beható ingerek gyermekeknél születésük után, a projectió-utakon át mindig akadály nélkül jutnak a kéreg területébe. És viszont, a kéregből kiinduló akaratos impulsusok kivetítése onnan, ugyanezen utakon át, szintén gát nélkül megy véghez. A gyermek épp úgy veszi tudomásul az érzéki benyomások okozta ingereket, mint a felnőtt, és épp oly biztosan projiciálja kifelé akarátát, mint az öregek. Azonkívül az emlékezetképek intensitása sem külön fogyatkozást gyermekeknél. Hisz a kéreg-elemek épek, ingerületbe szokott módon ejtethők és ingerületük továbbításában szabványos crélylyel rendelkeznek. A functió-zavar ennél fogva az apperceptióra, az emlékezetre és a mozgási műveletek kiváltására nem terjedhet ki; hanem kizárólag csak az associatiók mennyiségére bírhat befolyással. Már pedig az associatiók elégtelen száma, azaz azoknak korlátolt mennyiségben való létrejöhetése, kell, hogy az itélő-következtetés hiányosságát eredményezze.

De ha némely associatió-utak gyakorlatlansága s járhatlansága miatt, az ingerképzetek szülemzése alkalmával, az ezek rendes színezéséhez szükséges emlékképzetek mindnyájan fel nem eleveníthetnek; az ingerületbe ejtett emlékképek részletének egymásközötti megítélésből származó következtetés, azaz ítélet, sem egyezhet meg teljesen avval, melyet hasonló ingerek, a velők kapcsolatos összes emlékezetképek kiváltatása percében, felnőtteknél létrehozni szoktak. Az ingerületbe hozott emlékképek csorbult száma miatt tehát az ítélet is egyoldolúvá válik. A z a z e g y e s a s s o c i a t i ó - ö s v é n y e k v e z e t é s k é p t e l e n s é g e f o l y t á n a b e h a t ó i n g e r e k á l t a l t e r e m t e t t k é p z e t e k s o r a, e l z á r a t v á n

az őt színeezni szükséges emlékképzetek egy részétől, nem ugyanazon színezéssel lép az öntudatba, melylyel rendes viszonyok között felnőtteknél szokott odalépni; mi által az ítélő-következtetés ezen képzetsorokra vonatkozó folyamatai egyoldalúakká, ferdekké lesznek.

De ha másrészt meggondoljuk azt is, hogy két vagy több, egyszerre történő ingerbehatásnak az öntudatba helyezett képzetei, szintén nélkülözik gyermekeknél gyakran a közöttük kívánatos egyenes associatió-összeköttetést: meg fogjuk érteni azon lehetőséget, hogy különös körútak segédelmével, már fenálló egyéb associatió-hidakon keresztül, egy associatió-koszorú befutásával mintegy, a kettő közötti kapocs pillanatra helyreállítható lesz. És miután az associatióknak ezen körúton való helyreállítása alkalmával, az ingerelt emlékezetképeken kívül, még más, e körútak mentén fekvő, ez ingerpárhoz nem illő, ily associatióban idegenszerű emlékezetképzetek is eleveníttethetnek fel: a létrejövő associatiók csoportjába egy idegen elem — mint idegen eszme — fog betolakodni, mely az egyéni akaraton kívül állítatik az öntudat előterébe, s mely egyszersmind, mivelhogy szabadon járható, associatió-ösvények mentén fekszik, mindannyiszor fog az egyéni akarat ellenére az öntudatban felélénkíttetni, valahányszor több meg több más ingerpár között az associatióknak ugyanezen körúton kell végbemenni.

Ilyformán az associatióknak nagyobb számú csoportjainak vezetésképtelensége folytán, nemcsak az ítélet egyoldalúsága fog szembeötlővé válni, hanem azonfölül főleg egyes oly eszmék is fognak szüntelen, vagy legalább gyakran, az öntudatba tolatkodni, mely eszmék az egyén akarata ellen, az eredeti ingerképzettől függetlenül jelennek meg ése miatt mindama sajtásokkal bírnak, minőkkel a kényyszereszmék szoktak rendszeren felruházva lenni.

Mindezekből következik, hogy az associatió-utak helyenként fenálló vezetésképtelensége a tünetösszegnek egy olynemű csoportját váltja ki, mely csoportnak főjellege az ítéletek egyolda-

lúságában és kényszereszmék feltűnésében külföli magát. Természetes, hogy e mellett eme jelentkező kényszereszmék, mihelyest az agykéreg motorikus emlékezetképeivel lépnek associatióba — hasonló úton — kényszereszmék létrehozatalára is vezethetnek; sőt mi több, ha az érzéki spharába, vagy a zsigérérzetek, vasomotorikus emlékezetképek, stb. körébe tartozó emlékképzeteket elevenítenek fel; illusiókat, kényszerérzéseket és kényszerérzelmeket is képesek létrehozni.

De ha az associatió-kapcsokat, fejletlenségüknél fogva, még ennél is nagyobb számban képzeljük munkaképteleneknek, valamint képzeljük azt is, hogy az associatió-rendszer ama harántvezetései hiányzanak leginkább, a mely harántvezetések által a kényszerképzet — mint ilyen — a kéreg logikai apparatusával szoros összefüggésben tartatik, és melynek folytán a kéreg értelmi műveletei a kényszereszmét valóban idegenszerűnek, akaratellenesnek ismerik fel, azaz annak kényszertermészetét tudomásul veszik; akkor képeltük azt is egyuttal, hogy a kényszereszmének minden lehető ellenőrzése lehetetlenné váltsa, az mint önálló, ellenőrzetlen, akaratlan ingerképzet, — téveszme gyanánt áll be az öntudatba.

Ha tehát a kényszereszmét teljesen elmetszettnek gondoljuk minden összefüggéseiben, vagy legalább azok legnagyobb részében, a logikai apparatustól; szintén csak egy, akaratunk ellen az öntudatba helyezkedő képzzettel lesz dolgunk, azon különbséggel, hogy ennek felmerülésénél annak kényszertermészete már tudomásunkra nem kerül. Sőt mi több, egy képzzettel lesz dolgunk, mely az ítélő-következtetés bíráló műveleteiből el lévén zárva tökéletesen, értelmes megítélés alá egyáltalában nem eshetik. — Minden képzet pedig, mely erőszakkal, akaratellenesen, direct kiváltó inger nélkül bukkan az öntudatba, s melylyel szemben az agykéreg összes logikai apparatusa hatástalan marad, téveszmének kell hogy mondassék.

A mint ily módon a feltevésbe tett associatió-hiány növekvéséből láttuk a ferde itéletet s a kényszerképzeteket téveszmékké alakulni át; ép úgy láthatjuk megfordított sorrendben a téveszmét fajulni kényszerképzzetté s ebből ferde itéletté, ha az

associatió-rendszerben mutatkozó csorbák kiköszörülésével párhuzamban, az értelmi műveletek fokozatos tökéletesbülését képzeljük létrejönni, azaz az associatiók mennyiségét gyarapodni.

Az associatió összeköttetéseiben hiányos, azaz a kiegészítő, színező s ellenőrző emlékképzetek seregétől elszigetelt képzet, nem eshetvén alája a kéreg-mechanizmus egybevető, összehasonlító, megítélő s következtető műveleteinek, tökéletlen fogalmat képvisel, mely a téveszmével egyenértékű — A mint az agykéreg egyes emlékképeit összekötő vezetések mind sűrűbben állítatnak helyre; az akarat ellen az öntudatba helyezkedő képzetek is már jóval több emlékezetkép mellétársulása által nyernek színezést, miáltal mint akaratellenesek, mint kényszertermészetűek ismertetnek fel. Hisz azon arányban, a melyben az associatiókapcsok sűrűbb számban növekednek, ugyanoly arányban szaporodnak velük együtt a képzetek mellé sorakozó emlékképek is, úgy hogy végtére mennyiségük s minőségük által már közel azon színezést kölcsönzik az eredeti képzetnek, mely azt az öntudat össztartalmánál fogva valóban megilleti. — Mivel azonban még akkor is hiányoznak egyes csoportjai az associatióhidaknak, a járható utak többszörösen fognak igénybe vétetni ingerületvezetés számára, mint a hogy kellene. A már járható utak mind sűrűbb igénybevétele által — a többiek hiánya miatt — ezen járható ösvények köszörültetnek ki jobban és jobban munkaképességre. Az ingerület átterelése járhatlan útról ily kitaposott ösvényekre pedig az az utóbbiak mentén fekvő emlékezetképekre viszi át az ingerület állapotát. És minél gyakrabban futja be a szüntelenül csak a legjáratosabb útra átesapó ingerület ugyanazon idegpályákat, annál sűrűbben egymásután emeltetnek egyuttal az ezek mentén fekvő emlékezetképek az öntudat előterébe, hogy ezáltal mindig újból s újból járuljanak hozzá kényszerüleg a képzetek színezéséhez. Végtére mennél gyakrabban járulnak egyes képzetsorok az öntudat értelmi műveleteinek színezéséhez, annál egyoldalubbnak készül az ezek összingerületéből kifolyó ítélet, mely ítéletnek egyoldalúsága tehát, épp úgy mint a kényszerképzet és a téveszme, az associatió-hálózatnak tökéletlenségéből származik.

Igy keletkezik gyermekeknél a téveszmék hídján keresztül a kényszereszme s így fejlőd-

dik a gyermekek kényszerképzetéből a serdülőkor ferde ítélete. Mindhárom az elégtelen számban kiképződésre jutott associatió-vezetésben találja létokát, mely associatiópályák fejlődésükben az emlékezetképek gyors szaporodásával egyenlő lépést tartani képtelenek. Főlegben gyűlnek össze mintegy az emlékképek, mert associatióösszeköttetések hiányában ítéletek nemzésére mindnyájan kellőképen fel nem használtathatnak. És tökéletlenek maradnak a közöttük végbemenő értelmi műveletek is, mert egybefűző kapcsok nélkülözése miatt az öntudat összes szellemi tartalma emüveletek létrejövetelénél kiélegítően részt nem vehet.

Budapest.

Dr. Lechner Károly,
elme-gyógyintézeti főorvos.