

## AZ IDEGES BETEGEKKEL TETT ÚJABB KISÉRLETEKRŐL.

Mintegy száz éve, hogy Mesmer és követői a bizonyos ideges betegeken (hiszteriásokon, alvajárókon) előidézhető álomszerű állapotot az »állati mágnesség« hatásának nyilvánították.

Az orvosi tudománynak akkori fejlettségében természetesen nem igen lehetett a valóságot a tévedéstől, a komoly tapasztalást a csalástól megkülönböztetni. A komoly tudósok az előttük érthetetlen dolgokat nem tartották a tudomány körébe illőknek s a csalókat vagy tévedezőket gúnyjal ostorozták; de a tudomány elutasító szava nem gátolta meg Mesmert, hogy úgynevezett mágnesezésével pénzt ne gyűjtsön. Akadtak azonban orvosok is, kik a mágnesezés híveivé váltak s Mesmernek módosított eljárását betegek gyógyítására akarták alkalmazni.

A kornak fő tévedése különben abban rejlett, hogy nem az ideges betegeken keresték a sajátos állapot előidézhető okát, hanem azt hitték, hogy az emberben a mágnes erejéhez hasonló mágnesi erő, állati mágnesség van, kiben több, kiben kevesebb, s hogy a kiben sok van belőle, az másokat mágnesi álmomba ejthet. A mágnesezőkről azt hitték s ők maguk is hirdették, hogy bennük kiválóan sok a mágnesi erő, melynek segítségével betegeket gyógyíthatnak. Az állati mágnesség a kezükből meg a szemükből árad ki s bizonyos kézmozgásokkal s erős ránézéssel lehet hatni a másokban rejlő állati mágnességre, csak úgy, mint a hogy az ásványi mágnes rendező hatással van a vas reszelékre.

Egy F o i s s a c nevű francia orvos Krisztus és az apostolok csodatételeit is úgy magyarázta, hogy igen nagy mértékben meg volt bennük a mágnesi erő, sőt ez az erő még a ruhájokból is kisugárzott.

A hibás útra terelt kísérletezés teljesen elvesztette hitelét s a mágnesezés a legújabb időkig csak a szemfényvesztők mutatványai között szerepelt. Az

orvosi tudomány még arról is megfeledkezett, hogy B r a i d angol orvos a negyvenes években már helyesen fogta föl az úgynevezett mágnesi álmot, s »hypnotismus«-nak nevezte azt az állapotot, mely minden állati mágnes-erő hatása nélkül, az érzékek kifárasztása útján előidézhető.

A hipnotizmussal való tudományos foglalkozás tulajdonképen csak a hetvenes években kezdődött és C h a r c o t párizsi kórházából indult ki.

Mikor néhány éve a dán H a n s e n szemfényvesztő mutatványai nálunk is feltűnést keltettek, L a u f e n a u e r és H ö g y e s budapesti egyetemi professzorok a budapesti királyi orvosegyesületben hiszteriás nőknél tett érdekes tudományos kísérleteikkel lepték meg az orvosi köröket. A múlt évben A j t a i professor a büntető törvényszék előtt tett kísérleteivel bizonyította be egy vádlott leány beszámíthatatlan lelki állapotát. Azután ugyanezen a leányon J e n d r á s s i k egyetemi asszisztens az orvosegyesületnek mutatott be igen érdekes kísérleteket.

A magyarul »ideges álomkór«-nak nevezhető hipnotizmus tüneteinek belyege az úgynevezett suggestio — magyarul talán »ideges elhitést« — melynél fogva az ideges álomba ejtett betegnek nemcsak az agyveleje, hanem egész idegrendszere úgyszólván elhiszi s működésében nyilvánítja, a mit és a hogy reá szabunk. Az ideges álomban levő beteg például elhiszi, ha mondjuk, hogy mérges kígyó akarja megcsípni s olyan élénken látja képzeletében a veszedelmes állapotot, hogy a legnagyobb ijedelem nyilvánul egész valóján; elhiszi, ha mondjuk, hogy kezében boros pohár van, iszik belőle és becsip; elhiszi, hogy a bőrére nyomott hideg tárgy ízzó vas, a rákötött papiros hólyaghúzó mustárpapiros s csakugyan rásütődik a tárgy alakja vagy hólyagok támadnak bőrén; úgyszólván az idegei is elhiszik, hogy tüzes vas hat rájuk.

A tudomány mai állásában a hipnotizmust komoly valóság számba kell venni; az idegrendszernek valóságos beteges állapota ez. De az előidézhető tünetek oly természetűek, hogy ma még meg nem fejthetők; azzal a magyarázattal kell beérnünk, hogy az agyvelőnek és az idegeknek olyan kóros állapotával van dolgunk, melyben szertelenül fokozódott a külső hatások iránt való érzékenység és rendkívül csekély a hatások ellen kifejthető ellenálló képesség. Külső hatások úgyszólván kényszerítő hatással vannak ilyen állapotban a beteg idegrendszerére.

Hogy az ily betegek tanulmányozása, a tudományos kísérletezés köre meddig terjed, mennyi a tapasztalatokban a valóság, mennyi a tévedés, ma még nincs, s nem is lehet eldöntve. Érdeklődés kísér minden újabb kísérletezést, de a kétkedésnek is van joga velök szemben.

Az érdeklődésnek legújabb tárgyai egyrészt Bourru és Burot, másrészt Luys francia orvosok kísérletei.

Bourru és Burot két év óta kísérleteznek s kísérleteik eredményét könyvben tették közzé. Szerintök az ideges álomban az idegkapcsolatok felbomlása az érzékenységnek oly nagy fokozódásával jár, hogy a különböző anyagok bizonyos távolságról is hatással vannak rájuk. Egy hiszteriás matrőzon a fémek hatását vizsgálták s azt tapasztalták, hogy különösen az arany iránt volt érzékeny. Ha aranyat tettek a bőrére, heves égető érzést keltett; ilyen hatással volt az arany a ruháin át, sőt 10—15 centiméternyiről is. Próbát tettek más fémekkel és e fémek sóival is. S azt tapasztalták, hogy ha jódkálit papirosba takarva tettek a beteg karjára, a jódkáli hatásának tünetei állottak elő a betegen. Ugyanezt tapasztalták az ópiumra, chlorálra, digitalinra, kaféinra nézve. (Az ópium és chlorál idegcsillapító és altató szer, a digitalin a szív működésére hat, a kaféin izgató szer.) Egy hiszteriás asszonyon bizonyos távolságban tartott strichninnel görcsöket

idézték elő, erős borszesszel pedig, ugyancsak messziről, lerészegítették.

Kísérleteiket azóta ismételték, bővítették s iparkodtak a tehető ellenvetéseket megczáfolni. Ilyen ellenvetések lehetnének, hogy az alkalmazott szerek illékonyak, szagukat megérik a betegek s vagy önhitetés útján bírják idegrendszerüket ama tünetekre, vagy pedig a végtelenül fokozódott ingerlékenység következtében a szerek csekély mennyisége elégséges már a tünetek előidézésére. Másrészt a kísérletezők lehetnek az önhitetés kényszere alatt. Kísérletezés alatt közönséges ideges tünetek mutatkoznak s a kísérletezők, mivel már előre várták a hatást, a tüneteket csakugyan olyanoknak is találják, mint a milyeneket az illető szerek szoktak előidézni. A tévedések elhárítására tehát úgy jártak el, hogy nem illékony szereket használtak, a szereket üvegcsékbe vagy csövekbe zárták, lepecsételték s nem jegyezték meg, mi van bennök. Azután azt vizsgálták, hogy a távolról ható szerektől előidézett tünetek valóban megegyeznek-e bizonyos szerek sajátlagos bélyegző hatásával.

A szerzők a sajátságos tünetmények magyarázatával is megpróbálkoznak, és minden ismeretlen vagy titkoszerű erő fölvétele nélkül egy elfogadható elméletet állítanak föl. Szerintök a kísérletezésre használt anyagból sajátságos rezgés indul ki, mely a helyett, hogy, mint rendszeren, a szerek belső felszívódása után közvetlenül hatna az idegek góczaira, közvetve hat rájuk a környéki idegek útján. A hiszteria, hipnotizmus, alvajárás különben a legalkalmasabb állapotok ennek a sajátságos fogékonyságnak nyilvánvalóvá tételére.

Bourru és Burot egyszersmind abban a meggyőződésben vannak, hogy kísérleteiknek meglesz a gyakorlati hasznuk is. Nemcsak egy sereg ismeretlen eredetű működésbeli zavarról adhatnak a kísérletek számot, hanem a gyógyításnak új módja fejlődhetik belőlük, mellyel sikerülhet gyógyítani, mikor már az eddigi módszerek tehetetlenek.

Luys a párizsi orvosi akadémiában beszélt kísérleteiről. Az eredményeket két sorozatba lehet foglalni. Az egyik sorozat szerint a betegek hallgatók maradnak, szemük nyitva van s a hatóanyagot tartalmazó üvegnek a tarkójukra illesztésekor csendesen fejlődnek ki a jelenségek, még pedig rendszeren a félelem és ijedség tünetei, ritkábban a vidámságéi. Előfordulnak görcsök, rángatózások, bénulások, az arc kipirosodása, a szem elborulása, mirigyek dagadása. Vannak olyan felemás idegrendszerű betegek, kiknek egyik oldalán a szerek ellenkező hatást keltenek, mint a másikon. Egyik oldalra téve a szeres üveget, szenvedést, rosszullétet, ijedséget, haragot, nyugtalanságot, rángatózást, görcsös merevséget idézünk elő; a másik oldalon kellemes állapotú, felmagasztaltság, öröm, nyugodtság, az előbbi görcsök megszűnté az előidézett hatás. Mihelyt a szert eltávolítjuk, visszaesik a beteg az ideges álomnak abba az állapotába, melyből a szer hatása kiköszöntette volt. Ilyen hatást érhetni el morfínnal, valeriánával, strichninnel, sparteinnal, atropinnal stb.

A másik sorozat szerint beszédes alvajárás állapotába jut a beteg. Megérti, ha hozzá szólanak, felel, vitatkozik, de egész öntudatlanul. Képzelt életjeleneit játsza el öntudatlanul; cselekvéséről nincs semmi tudomása, mikor felébred. Ilyen hatású a kávé, a hasis, a szesz italok. A hasis hatására pl. egy fiatal leány énekelt, operát játszott.

Általában azonban a szomorú hangulat az uralkodó; a sírás és temetés utánzása, sóhajtozás. Máskor lopás, rablás, gyilkolás, szökés jelenetei mutatkoznak. De a hatás nem egyforma minden egyik betegen, hanem kinek-kinek természetéből, élete és szokásai szerint változik.

Az előidézett jelenségek egészen olyanforma természetűek, mint a mágnesnek a vasreszelékre való hatása, vagy mint az elektromos áram, mely gépet mozgat. Az üvegcsébe zárt szer egy öntudatlan életet kelt az ideges álomban

levő betegen, kinek cselekedeteit a szer hatása mozgatja, kormányozza. Mihelyt a szert elvesszük, hatását megszüntetjük, rögtön félbe szakadnak ennek a mellékéletnek a jelenségei. Az ideges álomból felébresztett betegnek pedig semmi tudomása sincs róla, hogy mi történt vele. S ebben az állapotban éppen ez az öntudatlanság nagyon fontos dolog, mert törvényszéki kérdéseket vehetünk fel. Másrészt e kísérletek azt a reményt kelthetik, hogy ideges bajokban talán módunkban állhat majd gyógyító hatással lenni az idegdúcok megzavart működésére.

Ez előadásához többen hozzászóltak s pl. Boardel szerint Luys nagyon messze ment a hipnotizmus terén, melynek a csodálatos dolgok barátai annyira neki rohantak. Nagy veszedelem rejlik annak a lehetőségében, hogy valakit meg lehetne mérgezni, a nélkül, hogy testébe mérég jutott volna. Akárkit arról lehetne vádolni, hogy megmérgezett valakit, a nélkül, hogy ő a vád alaptalanságát bizonyíthatná.

Az ismertetett francia kísérletek megítélésében igen bajos állást foglalni. Komoly, tudományos orvosok tették e kísérleteket, még a hihetetlennek látszó jelenségek tudományos megfejtését is megpróbálták. A csalásnak még a látszata is ki van zárva. De vajjon a csalódás lehetősége teljesen el van-e hárítva? Erre a kérdésre csak a jövő adhatja meg a választ.

Azok a hipnotizmusra vonatkozó kísérletek, melyekben a környéki idegekre való közvetlen hatás szerepel az ideges elhíttetés kényszere alatt, ma már alig vonhatók kétségbe. De az orvosok közt bizonyára alig talál hívőre az olyan szemfényvesztő ízű mutatvány, hogy pl. az ideges álomban levő beteg elolvassa a hasára tett levelet — a bőrével. Hihetetlennek látszik, hogy így helyettesítsék egymást az ember érzékei.

A szerek távolra hatásával tett kísérletekkel szemben az is felkelti kételkedésünket, hogy e kísérletek az úgy-

nevezett metalloszkópiából indultak ki. Évek óta kísérleteztek a francia orvosok a fémeknek az emberi testre való hatásával. Látszólagos eredményekre jutottak, hogy egyik emberre az arany, másra a réz, másra más fém van hatással, ha az illető fémből való lapot testének egyik vagy másik helyére illesztjük; sőt ebből arra is következtettek, hogy tehát az illető fém sóit kell annak a betegnek a gyógyítására használni. Lassanként azonban a metalloszkópia hitelét veszté, mert ideges betegekben fémlapokkal lehet ugyan bizonyos ideges jelenségeket előidézni, de nem a fém anyaga kelti a hatást, hanem a hőfoka, meleg vagy hideg volta. Egészen közömbös anyagokkal is hasonló hatásokat értek el. S a budapesti professzorok kísérletezései az egyik hozzászólónak Högyes professzor azt volt kénytelen felelni,

hogy a metalloszkópia csak délibáb volt az orvosi tudomány mezején.

A hipnotizmus ma még nyílt tér, melyen meglepő kísérletezések keltik fel ámulatunkat, a nélkül, hogy számot adhatnánk, mit lehet, mit kell elhinnünk, mit lehet, mit kell tévedésnek tartanunk. Hiszen még a spiritiszták nevetséges ábrándozói is reautálnak, hogy íme az ő hiedelmeiket is valósággá avatja az orvosi tudomány. Pedig ha a spiritisztaságnak van köze a hipnotizmushoz, bizonyára csak annyi a köze, hogy a spiritiszták maguk is az ideges elhitézés, a suggestio kényszere alatt látják és hiszik azt, a mit képzelnek.

A hipnotizmus kérdése felzavart folyadék, melynek még jó ideig higadni kell, míg különválnak a felszínre való részek a fenékre szállóktól.

DR. CSAPODI ISTVÁN.

## A HAZAI FENYVEK MAGYAR NEVEL.

Magyarország nem a fenyvesek országa. Nálunk a fenyvek a bükkerdő határán túl, a magasabb hegyekre s a magasabb vidék völgyeibe húzódnak. A fenyvesek balzsamos levegőjeért a haza északi és nyugati részeibe, idegen ajkú nép közé utazunk. A hol tiszta magyar élet pezseg, a hol tősgyökeres, magyar zamatú beszéd hallatszik, ott fenyves erdő csak kevés helyen zöldell.

Hazánknak rengeteg alföldi rónaságán pl. a fenyvesek, természetes növénygeográfiai okból, hiányzanak. De eredeti fenyves azokon a hegyeken sincs, melyek a magyar rónaság körül domborodnak, pl. a Mátrában vagy a Pilis hegycsoportban. Ezeknek a magassága még nem akkora, mint a hol hazánkban, a hegyek magasabb régióiban, a bükkerdő határán túl, a fenyvesek uralkodni szoktak. Nincs természetes fenyves a Bakonyban,\* a pécsi Mecseken,

\* Kerner: Der Bakonyer Wald, Verhandl. d. zool.-botan. Gesellsch. Bécs,

általában Kis- és Nagy-Alföldünk vízválasztó hegyein, sem pedig hazánknak bánási, szlavóniai és horvát tájain, az alacsonyabb, melegebb régiókban. A hol kisebb terjedelmű fenyvesliget zöldell, mint pl. homokon Temes megyében, Grebenác mellett, ez nem nagyon régen, ültetés útján keletkezett. Az Óvilág kontinensen kelet felé az örökzöld lombú növények megritkúlnak vagy egészen elmaradnak, s a télizöld növények ritkasága hazánknak kontinentális flórájában, főleg a közép és keleti tájkon, már élénken nyilatkozik.

A magyar föld főképen a tölgyek hazája.

A magyar ember a fenyőfával nem új nagy gazdaságot, azért a fenyőre vonatkozó magyar név mindössze se sok. Ellenben a mely fa a magyar ember

1856. Rómer (A Bakony, 9. l.) szerint Fenyőfő és Rátót körül régebben sok sűrű fenyőerdő volt. Rátóton egy düllőt ma is fenyősnek hínak. Szálanként az oszlopi és devecei erdőben látta.



# Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



## A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

## Az alábbi feltételekkel:



**Nevezd meg!** — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



**Így add tovább!** — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

## Az alábbiak figyelembevételével:

**Engedélyezés** — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

**Közkinccs** — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

**Más jogok** — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.