

AZ EPILEPSIA GYÓGYÍTÁSÁRÓL.

Irta JENDRASSIK ERNŐ dr., egyetemi tanár.

Az epilepsia gyógyítása nem a legeredménytelenebb feladat s ha az életben az ellenkező meggyőződés terjedt el: annak oka nem a módszer hiányosságában, hanem a kivitel hibás alkalmazásában található meg. Nem új arcanumot adok ebben az előadásban az Önök kezébe, hanem a régi, kipróbált módszernek helyes alkalmazását óhajtom ismertetni.

A gyakorlatban minden esetben, a mikor a beteg ilyen rohamok panaszával jön hozzánk, meg kell tudnunk, vajjon az időleges rohamok alakjában jelentkező bajok melyikében szenved? Erre a kérdésre a feleletet leginkább csak a betegnek és hozzátartozóinak kikérdezése segítségével kaphatjuk meg, mert csak igen ritkán láthatjuk a betegség kitérését s még ez esetben sem tudjuk mindig teljes biztossággal megítélni hovatartozóságát. Lássuk miféle állapotokra kell gondolnunk, a mikor valamely beteg *szívgyörcs*-, *szív-baj*- (ekkép nevezi a köznép leggyakrabban a rohamokban jelentkező betegséget), nyavalya- vagy nyavalyatörésről panaszkodik. Eszünkbe jutnak ilyenkor:

- az ájulás,
- a rohamokban jelentkező szédülés,
- a pavor nocturnus,
- a hysteriás roham,
- a petit mal,
- a grand mal.

Mindezek között az ájulást tévesztjük legkevésbé össze az epilepsiás rohammal, mert azok a körülmények, a melyek közt az ájulás létrejön, többnyire kétségtelenné teszik az eszmélet elvesztés okát. Ijedtség, hirtelen fájdalom, rekkenő hőség zárt helyen egyes embereken ájulást okoznak, de megtörténik az is, hogy a gyomorterhelést, nicotinmérgezést az illető titokban tartja. Vannak olyan emberek, — férfiak és nők egyaránt, — a kik már igen csekély ok miatt is elájulnak, mindazonáltal ez alkalmak oly

ritkán ismétlődnek, hogy már e miatt sem támad nehézség az ájulásnak más, időszakos rosszulléttől való elkülönítése tekintetében. Ha jelen vagyunk, a mikor a beteg elájul, a holthalavány arcban, a teljes izompetyhüdttségben határozott elkülönítő jelet találunk az epilepsiás elkékvülés és görcsös izomrángással szemben, mindazonáltal a petit mal és a hysteriás roham gondolata jusson eszünkbe, ha az ilyen elájulás gyakrabban ismétlődik fiatal egyénen. Idősebb egyének elájulását persze inkább szívbjaj (bradycardia), vagy kezdődő dementia paralytica okozza. Az ájulás körjelzésére tehát igen nagy fontosságú az, hogy az okot megállapíthassuk: ha ez nem fedezhető fel, az ájulás csak tünete valamely más betegségnek, vagy nem is ájulás; gyanús az is, ha valaki későbbi életkorban válik ájulóssá.

A szédülés abban a tünetcsoportban, a melynek neve Menière-féle kórság, rohamokban jelentkezik. Ebben a bajban gyakran csak kis mértékűek a fülben jelentkező tünetek, sokszor a betegnek fülére semmi panaszát [nem lehet venni, hallása ép, fülzúgása, csengése nincsen és mégis a tünetek szerint kétségtelen, hogy szédülésének oka az ívjáratok helybeli megbetegedése. Ilyenkor a szédülés sokszor bizonytalan járást okoz, de nem mindig. A mi tárgyunk szempontjából sokkal érdekesebb az az alak, a mikor a beteg általában csak ritkán s kevéssé szédül: de időnkint hirtelen, valamely felismerhető ok nélkül, mint villámsujtott összeesik, azonban eszméletét nem veszti el s már a következő perczben ismét talpon van. A szédülés pillanatában úgy érzi a beteg, mintha körülötte fordulna fel a világ s az ő elesése némikép védekezés az érzésében végbemenő nagy felfordulás ellen. Nagyon gondosan meg kell vizsgálnunk az ilyen egyén fülét, de epilepsiával nem lehet eltéveszteniünk ezt az állapotot, mert a nagy epilepsia eszmélet elvesztéssel jár, a kis epilepsia többnyire szintén, de meg nem is esik el ilyenkor a beteg, ha eszmélete félig-meddig megmarad, míg a Menière-féle szédülésben az eszmélet zavartalan s a beteg elesése után azonnal ismét felkel. Az ilyen beteg nagyobb erővel nem is üti meg magát esés közben.

A pavor nocturnus sok orvos az epilepsia előjelenek tekinti. Ezt a felfogást egészen hibásnak találom, a pavor nocturnus sokkal közelebb áll a hysteriához és a neurasteniához, de egyáltalában nincs köze az epilepsiához. Rendszerint nem is támaszt diagnostikai kérdést az éjjeli ijedség; de az a körülmény, hogy a beteg bajának tudatára nem jut s hogy az éjjeli hirtelen felsikoltás a környezetet is megijeszti: sok orvosban azt a gondolatot kel-

tette, hogy a mely gyermek ilyen éjjeli rémülésben szenved, az később epilepsiássá lesz. Ez a nézet téves, mindazonáltal nem mindig mulik el ez a bántalom a gyermekkorral s később valóban félreértésre adhat alkalmat. Egy 18 éves fiatalembert hoztak szülei több év előtt hozzám. Az erőteljes s ép szervezetű ifjút éjjelenként heves roham fogta el, ez sikoltással kezdődött, majd görcsös összehúzódnások keletkeztek az izomzatban. A roham pár perczig eltartott, utána hiányos felébredés következett, majd álom; másnap mit sem tudott bajáról a beteg. A beteg szülei nagy ijedtségükben nem is tudták egészen helyesen előadni a lefolyást, de azok alapján, a miket elmondottak, én is epilepsia nocturnára gondoltam, épúgy, mint Nothnagel tanár, a ki a beteget szintén látta. Ilyen esetben a diagnosis megállapítása kedvéért is szükséges, hogy a beteget gondos bromkezelésbe fogjuk s ezért a betegnek napi 3, később 4'0 bromsót rendeltem. A diagnosis kétségesse vált, a mikor pár hét múlva, bár a beteg a bromot rendesen vette volt, eredmény egyáltalában nem következett be. Ekkor a beteget sanatóriumi megfigyelésbe vettem s a megfigyelésből kitűnt, hogy rohamaiban neveket említ s görcsös mozgásai támadásnak s védekezésnek összerendezésével bírnak. Rendszeres vízkurával, izoláló módszerünkkel s éjjelének biztosításával, bromsó nélkül rövid idő alatt teljes gyógyulást értem el, ez azóta is állandónak bizonyult. A roham a pavor nocturnus és a hystériás roham jeleiből tevődött össze. Meg kell jegyezmem, hogy ennek a betegnek egy-két nappali rohama is volt. Ilyen beteg van jelenleg is klinikámon, éjjeli felsikoltással járó rohamain kívül, néha nappal is hasonló ijedtséggel, rémes érzéssel járó állapotai jelentkeznek.

A hystériás rohamot régebben hystero-epilepsiásnak mondták. Némelyek e név hatása alatt úgy vélik, hogy itt valami keverékről van szó, hogy az ilyen beteg hystériás és epilepsiás egy személyben. Ez teljesen téves felfogás, a hysteria és az epilepsia két egészen különálló fogalom s a hystero-epilepsia, helyes nevén a hystériás roham, egyáltalában nem rokona az epilepsiásnak. Lefolyásában is nagyon eltér ettől. Azok a különbségek, a melyeket a hozzátartozóktól meg kell kérdeznünk, mert az elkülönítésre legfontosabbak, a következők: az epilepsiás betegen gyakran láthatni sérülést vagy azoknak nyomát, a melyeket estében szerzett: a hystériás ellenben talál elég időt arra, hogy biztosságba helyezze magát s rohamában is, bármily heves mozgásokban is tör az ki, még ágyáról sem esik le, legfeljebb lecsú-

szik. Nem kell azonban gondolni, hogy a hysteriás beteg magamagát nagyon kiméli; ha nem is harapja meg a nyelvét s nem fullad meg párnájára fordulva: néha bizony öklével veri a mellette levő falat, vagy hajzatából kitép egy maroknyit. Mindezek a mozgások összerendezettek, ellentétben a nyavalyatörés durva, szaggatott vagy merev görcsétől. A nagy, gymnasticai, acrobataszerű vagy birkózó, hajlongó mozgások jellemzetesek a hysteriás rohamra. Epilepsiára vall, ha a roham közben emésztet vagy vizelet távozik a betegből. Igen bizonyító hasonló értelemben, ha a beteg rohamra után hosszabb időre mély álomba merül. Ez utóbbi körülmény persze csak akkor támogatja az epilepsia felvételét, ha a roham a nappali órákban jelentkezett s utána nem a természetes alvás ideje következik. A rohamot követő alvással néha összetévesztik a hysteriás roham végső szakaszát, a mely gyakran alvásszerű állapotban nyilvánul. Ilyenkor az ovarium-táj megnyomása a betegen reactiót vált ki, a mi vagy felébredésben, vagy új roham kitörésében jelentkezik. Határozott delirium, beszéd, ének a hysteriás eredet bizonyítékai.

Ezen jelek alapján sok esetben sikerül első látásra, sőt már a kikérdezés adatai alapján is, helyesen megítélni a rohamok természetét; ha ez nem volna lehető, akkor a brompróba dönti el a kérdést. Ez az *ex juvantibus* bizonyítás abban áll, hogy a beteg környezetén és egyéb körülményein mit sem változtatva, napi 3—5'0 grm bromsót vétetünk vele. A valóságos epilepsiára ennek a szernek kedvező hatása könnyen felismerhető, ha e kedvező hatás elmarad: úgy ez az esetek túlnyomó többségében hysteriás rohamot jelent.

Nehezebb a gyermekek hysteriás rohamra és a *petit mal* közt az elkülönítés. Ha a roham csak pillanatnyi eszméletfelfüggesztés minden egyéb tünet nélkül, úgy a *petit mal* felvétele jogosult, de a hysteriás gyermekeken nem éppen ritka az ilyenféle roham, a mikor azonban a lefolyás kissé hosszabb s utána sírás és egy időre megváltozott hangulat következik. Figyelemmel kell lenni ilyenkor a gyermek mozgásaira; ezek gyakran olyanok, mintha valamivel foglalkoznék, közbe zümmög s végül sir, vagy nevet. Máskor hypnosisszerű állapotot látunk, a melyet elég könnyű ilyenkor kiváltani. Az ovarium-táj (lányokon és fiúkon egyaránt ugyanazon a helyen!) rendszerint érzékeny, megnyomása befolyásolja a rohamot. Mindazonáltal elég gyakran itt is csak *ex juvantibus* bírálhatjuk el a kérdést, csakhogy ezekben az esetekben nem a brom a reagens, ez egyaránt hatástalan a hysteriás rohamra

és a petit mal-ra, hanem az elkülönítés megfelelő sanatórium-ban vagy klinikán; teljes elkülönítés minden megszokott környezettől. Ez a petit mal-ra nincsen hatással, de kitűnő orvossága a hysteriának.

Az epilepsiás állapotokhoz legközelebb áll a *részleges* vagy Jackson-féle *epilepsia*, a melynek főtünete az, hogy ellentétben a nagy epilepsiával, az izomgörcsök nem állanak be egyszerre az egész testen, hanem minden esetben, rendszerint még ép eszméleten, egy-ugyanazon izomcsoportban kezdődnek s csak erről a helyről haladnak a görcsök tovább, eleinte csupán ugyanazon oldalra korlátozva, csak bizonyos sorrendben kerülve tovább, később fokozatosan a másik testfélre is. A mikor így szabályszerű menetben az egész test résztvesz a görcsös állapotban, az eszmélet is megszűnik, sokszor korlátozva marad azonban az egész roham a kiindulási helyre. Rendszerint a kiinduló helyen, vagy annak szomszédságában a rohamon kívül bénulást, gyakran érzési zavarokat is találunk. Ez a roham is lehet hysteriás, de ha nem az, úgy kétségtelen bizonyítéka az agyvelő-kéreg meghatározható helyén való megbetegedésének. A Jackson-féle epilepsia tehát csak tüneti jelentőséggel bír, ennek okát meg kell ismerni s gyógyítási tervünket ennek alapján kell megállapítanunk. A hysteriától való elkülönítés csak igen ritkán okoz nehézséget: azok a hysteriások, a kik ilyen részleges izomgörcsben szenvednek, különben is bővelkednek hysteriás jelenségekben.

Az epilepsiás roham elég változatos képben nyilvánulhat meg, ámbár ugyanarra a betegre mindig ugyanabban a formában támad a betegség; az igaz, hogy egynémelyikre többféle formában is.

Nagyjából a következő alakokat ismerjük. A klasszikai nagy roham hirtelen keletkezik, minden előjel nélkül, vagy oly rövid tartású aura-val, a mely nem elég arra, hogy a beteg óvóintézkedéseket tegyen. A beteg sokszor éles sikoltással, néha e nélkül, hirtelen összeesik, egész teste megmered, lélegzése szünetel, arcza elkékül, kidagad, ajka szederjessé válik, nyakán az erek megdagadnak, kezeit ökölbe szorítva tartja, gyakran a hüvelykujját leszorítva fogja a többi ujját, lábait nyújtott helyzetben tartja; néhány másodpercz múlva, a mikor a beteg már-már haladónak látszik, — szemei üvegesednek, pupillái kitágulnak — apró, szabályszerűen ismétlődő, ú. n. klonuszos rángások indulnak meg az egész testben. Ezzel egyidőben hab, többnyire véres hab ömlik a szájból, az arcz duzzanata lassankint szűnik, de gyakran önkéntelen vizelet vagy bélürülés jelentkezik. Az izomrángások

gyakran igen hevesek, meg-megrázzák a beteget s némelyiken ilyenkor izomszakadás, ficzamodás is támad. A rángások között apró belélegzést vehetünk észre, de az általános ijesztő kép addig nem változik, a míg végre a rángások is megszűnnek s a beteg kimerülve, mély álomba szenderülve elpihen. A mikor néhány órai alvás után felébred, a görcsös rohamról mitsem tud, csak végtagfájásról, megharapott nyelvének sajgásáról, általános bágyadságról panaszkodik.

Az epilepsiás roham azonban nem mindig éppen ilyen lefolyású. A főbb külsőségeket a következőkben vázolhatom.

Az előérzet, az aura gyakran hiányzik, máskor ellenben erősen jelentkezik s mint valóságos hallucinálás az érzékszervek területén okoz érzéseket. Lehetnek ezek csak általános fény, sötétség, szag, hangbenyomások, máskor ijesztő rémképek, vagy szédülés alakjában jelennek meg. Néha a beteg utólag alig emlékezik vissza e képekre, csak a megfigyelő veszi észre a beteg arc kifejezésén, vagy szédülés esetén a beteg mozgásán az aura alakját. Ilyen például az az epilepsia, a melyet mint epilepsia rotatoriát többen (s köztük néhai *Scheiber*, collegánk is) leírtak: a beteg hirtelen előreiramodik (compensáló védekezés a hátra irányuló szédülés ellen), majd álló helyzetben függőleges tengelye körül kezd forogni (compensálás az ellenyirányú forgó szédülés ellenében), míg végre összerogy, mert kitör rajta a nyavalya.

Sokszor ez az előérzet a test egy pontján támad, mint bizsergő, hideg-meleg, hangyamászó érzés s némelykor sikerül a betegnek némi erőlködéssel legyőzni az így kezdődő rohamot.

Az ilyen egy helyről kiinduló roham máris jelzi azt, hogy voltaképpen a közönséges epilepsia is a Jackson-epilepsiának egy fajtája. Még inkább meggyőző, ha a betegek nagy rohamát megfigyeljük. Kitűnik ilyenkor, hogy igen gyakran kezdődik a roham szűkre korlátozott tünettől vagy az általános görcsös állapotban van egy oldalra irányuló hevesebb mozdulat. A görcs elején gyakran látjuk a fejet, a két szemet erősen egy oldalra fordítva, némely beteg görcsös állapotában vesztére hasrafordul s így a megfulás veszedelmébe kerül. További bizonyítékot szolgáltat az ilyen betegek megvizsgálása, igen gyakran találunk rajtuk, — a mint azt *Redlich* már közölte — bizonyos részarányossági hibát a két testfél, a tagok kifejlődésében, egyes izmok erejében, a reflexek kiválthatóságában. Egyelőre csak jelzem ezeket az adatokat, a prophylaxis fejezetében fogok ezen leletek fontosságára hivatkozni.

A roham lefolyásában egyébként nincs nagyobb eltérés, legfeljebb az időben s az ismétlések gyakoriságában. Szerencsésebb egyéneken ritkán, csak éjjel, másokon gyakrabban támadnak rohamok. A rohamok közt való időben igen különbözők az egyes egyének, erről is később fogok még szólni.

A petit mal leginkább gyermekeken fordul elő, felnőtteken ritkán s ezeken legeslegtöbbszörre tüneti jelentőségű s valamely fejlődő bajnak előjele, kivéve, ha nagy rohamokkal váltakozik és ha a gyermekkorban már kezdődött. A kis gyermekek petit mal-ja a kifejtett egyén grand mal-jává alakul.

A petit mal igen gyakran, naponta 8—10-szer, sőt többször is szokott jelentkezni; legenyhébb formájában csupán rövid, alig pillanatnyi tartású eszméletlenségben nyilvánul. Ilyenkor a beteg az éppen elfoglalt helyzetét megtartja s csupán azon vesszük észre elaléltságát, hogy beszéde fonálán megakad, hogy tekintete mereven irányul egy helyre, hogy szemrése kissé megszűkül. Egy pillanatig mintha szoborra válnék a kis gyermek. Néha tovább tart ez a roham s akkor a beteg összeroskad, vagy egyik oldala felé eldül, mindazonáltal a következő pillanatban már ismét magához tér.

A petit malnak sajátos alakja a malum comitiale ambulatorium, az ambuláló epilepsia. Ez az állapot abban áll, hogy a petit mal roham után a beteg nem ébred teljes tudatra, bár magaviseletén ez alig vehető észre. Öntudatának fonala megszakad ugyan, s az, a mit ebben az állapotában végez, vagy egyszerű folytatása megszokott dolgának, vagy pedig rendes életébe nem illő, szűkségtelen cselekedetek sorozata, a melyeket kritika nélkül felfogott környezete sugallt neki. Ime néhány példa. Egy lámpagyújtogató járt hosszabb ideig klinikámra, a kinek ritkábban ismétlődő nagy rohamain kívül voltak ilyen apró rohamai is. Ezek után egy ideig eszméleten kívül maradt s elég távolra utczákon át hazament, a nélkül, hogy feltűnést keltett volna. Otthon is el volt egy ideig, a mikor hirtelen magához térve, csodálkozva vette észre, hogy haza került; emlékezete az egész időre hiányzott. Nem rég láttam egy fiatal leányt, a kinek hasonló rohamai voltak, ezeket már anyja figyelemmel kísérte; a fiatal hölgy ilyen állapotában gyakran társaságban is volt s jóformán csak anyja látta ilyenkor megváltozott állapotát, a vendégeknek fogalmuk sem volt arról, hogy a beteg rohamának behatása alatt áll, annyira természetesen viselkedett, beszélt, felelt. Magához térve az egész időről semmi emlékezete nem maradt vissza. Ezek a rohamok perczekig, órákig eltartanak,

de vannak esetek, a mikor napokig volt a beteg ilyen állapotban. *Charcot* ismertetett egy idevágó érdekes esetet, a melyben az illető beteg napokig utazott, e mellett különféle városokban megfordult, szállókban megszállott, rendesen étkezett, a nélkül, hogy a legcsekélyebb feltűnést keltette volna, míg végre a hatodik napon előtte teljesen ismeretlen városban, az utcán járva, eszmélete hirtelen visszatért, azaz emlékezete régi fonalát megtalálta, de a rohamban eltöltött hat napról semmit sem tudott. A betegek ebben az állapotban igen különböző módon viselkednek: egy részük, a mint láttuk, csendes életet folytat, más részük azonban a törvényszéki orvosi gyakorlatból ismeretes rendkívüli kegyetlen, vadállatias cselekedetek elkövetőivé válnak, a kik eszméletre térve, nem tudnak semmit rettenetes művükről s ilyen ép állapotban talán a legszelidebb emberek.

Mindezekre az esetekre jellemző az eszmélet folytonosságának egy időre való felfüggesztése testi jelenségek nélkül.

★

Jelen előadásunk keretében csak arról akarunk szólni, a mi közvetlenül érinti az epilepsia gyógyítása menetének megválasztását. Láttuk a diagnosis megállapításának főbb kriteriumait, mert ez az alapja minden gyógyítási törekvésnek. Nem abszolút bizonyítékok azok, a melyeket a beteg elmondásából meríthetünk, de még az sem ad mindig biztos ítéletet, ha a rohamot közvetlenül megfigyelhetjük. *Esquirol*-lal, az epilepsia nagy megfigyelőjével történt, hogy a mikor egy előadásában éppen a nyavalyatörés tettetésének leleplezését nagy körültekintéssel tárgyalta s ennek módját alaposon megmagyarázta: segédeinek egyike hirtelen összeesett. *Esquirol* megvizsgálva a görcsökben fekvő fiatal orvost, szánalommal szólt oda a többieknek: ez a szegény fiu bizony epilepsziás! Alig hangzottak el e szavak, a betegnek vélt orvos felugrott s ráczáfolt mestere szabályainak megbizhatóságára. A morbus sacer körjelzésében valóban nagyobb megbizhatósága van a brómnak és az izolálásnak, mint minden egyéb megfigyelésnek.

De térjünk rá gyógyítási feladataink tárgyalására. Kezdjük itt is, mint minden más betegség megbeszélésében, a prophylaxissal. Ezen a téren meglehetősen megrögzött előítéletekkel kell megbirkóznunk.

Bármilyen fontos volna is az első rohamot kiváltó alkalmi ok elkerülése, erre tanácsot nem adhatunk, mert annak körül-

ményei előre nem láthatók. Legfeljebb annyit mondhatnánk, hogy az ijesztő dajkameséktől kiméltessenek meg a gyermekek, ne engedjük meg, hogy azok természetfölötti hatalmakról, izgató dolgokról halljanak. De még ha sikerülne is ezeket eltiltanunk, még akkor sem érnénk el sokat s a legtöbb orvos, belátva az adott esetben a prophylaxisos rendszabályok elkésztettségét, arra törekszik, hogy a még nem létező generációkat óvja meg e bajtól. Ezt úgy vélik elérhetni, hogy az epilepsiásoknak meg akarják tiltani a házasságot. Egyes amerikai államokban ilyen törvényhozási rendelkezéssel foglalkoznak. Véleményünk és tapasztalatunk szerint itt helytelen úton járnak azok, a kik az ilyen szolgálatot sugalmazzák. Illuzióssá válik a házasság eltiltása, mert a gyermekek harmadrésze a házasságon kívül is megtalálja a világrakerülésnek az útját, de alapjában is helytelen gondolkozásból származik ez a módja a prophylaxisnak.

Azok, a kik a hereditásnak az epilepsia létrejöttében fontosságot tulajdonítanak, rosszul fogják fel e bántalom pathológiáját. A hereditási statistika sem bizonyító s ezt el is ismerik az egyes szerzők, de ennek okát inkább az adatgyűjtés nehézségében keresik, mint a helyes momentumokban. *Brown-Séquard* megczáfolt kísérleteire nem is akarok e helyen kiterjeszkedni, de ott keresem a feleletet e kérdésre, a hol ez egyedül jogosult, t. i. annak kifejtésével, hogy mi is az epilepsia?

Az epilepsia nem önálló betegség, hanem csak tünet. Nemcsak az eklampsiának, vagy a *Jackson-félének*, hanem valamennyi epilepsiának eredete az esetek többségében valamely gyermekkori agyvelő megbetegedés, a mely látszólag nyom nélkül gyógyult ugyan meg, de a mely mégis bizonyos kis nyomot hagyott maga után s ez az epilepsiás rohamok kitörésének a kapuja. Ismeretes, hogy a gyermekkorban mennyire érzékeny az agyvelő, hogy annak felületén, hártyáin mily gyakran jelentkezik izgatottság, sőt megbetegedés. Ma azt is tudjuk, hogy a fertőző bántalmak kórokozói a vérbe sokkal inkább átmennek, mint azt régebben hitték s *P. Marie* egy összeállításában feltűnő gyakran talált fertőző bajokat az epilepsiások kórelőzményében. Ha még mindehhez hozzávesszük azokat a beteg testen kimutatható helyi eltéréseket, a melyeket előbb már jeleztem s az epilepsiás rohamokban észlelhető helyi vonatkozásokat, a melyekről szintén szólottam már s végre még hangsúlyozzuk, hogy a későbbi életkorban kezdődő epilepsiásokon rendszerint kimutatható agyvelőelváltozás van: nem lehet abban kételkedni, hogy az epilepsia nem önálló betegség, hanem vala-

mely régebbi agyvelő kéregbeli sérülésnek a kifejezője. Semmi esetre se az a természetfölötti bántalom, a mely mint Nemesis sujtja a megbetegedetteket, a melyet morbus sacernek neveztek el s a melynek gyógyítását — a mint Németországban ma is nagyon divik — a papok kezébe adták. A hereditásnak semmi köze ehhez a tünethez, legfeljebb azt lehetne elgondolni, hogy egyes családokban érzékenyebb, sérthetőbb az agyvelő, de a betegség létrejötte véletlen külső befolyásokból ered. Ezek pedig át nem örökökölhetők s valóban semmi értelme sincsen annak, ha ezeket az egyéneket a házasságból e miatt ki akarják zárni.

Sajnos, hogy azok az agyvelőbeli sérülések, a melyek igen korlátoltak lehetnek s egyébként így semmi zavart nem okoznak: az esetek egy részében több-kevesebb egyéb zavart is támasztanak. Az ilyen esetekben hibás jellemi tulajdonságok, ingerlékeny kedély, elbutulás, mozgási zavarok kísérhetik az epilepsiát s ezek az esetek a közvéleményben rontják az epilepsiások hírét. Pedig ennek a hírnévnek megvédésére a régebbi időkben elég nevezetes férfiak — nem ellenőrizhető — epilepsiás megbetegedését hozzák fel. Ezen férfiak sorába véleményem szerint tévesen vették be nagy Napoleon nevét, a kinek nagyfoku állandó bradykardiája járhatott időnkint syncopés rohammal s ezt vették epilepsiának. Kétségtelen azonban, hogy az epilepsiás emberek elég jelentékeny száma különben egészen rendes szellemi képességű, de a tapasztalat még azt is bizonyítja, hogy azoknak a gyermekei is, a kik egyéb súlyosabb idegrendszeri tünetekben is bővelkednek, hogy még ezeknek a gyermekei is teljesen épek lehetnek. Erre nézve saját tapasztalatomban elég sok eset van feljegyezve, míg olyanféle esetre, a melyben a terheltség szempontjából a szülők egyikének epilepsiája volna okolható, nem találtam példát. Természetes, hogy meg kell különböztetni a hereditásos, átörököltető terheltséget, attól az állapottól, a mely a beteghez életében szegődött, az utóbbi soha át nem örököltető. Annak az idióta epilepsiás egyénnek, a ki baját gyermekkori fertőzőes encephalitis folytán kapta: az utódai semmikép nem örökölik szerzett hülyeségét, epilepsiáját; de ha az illető egyúttal hereditásos terheltséggel is birt, úgy ebben az irányban persze átviheti, de csupán csak ezen irányú terheltségét leszármazóira. Egyesek igen bizonyítónak vélték, ha nagynéha egy családban két vagy három epilepsiás egyént találtak; az ilyen eshetőség, mint a véletlen játéka előfordul. Van ugyan hereditásos betegségcsoport is (az *Unverricht-Lundborg*-féle családi myoklonia), a melyben a hereditásos degeneratiós folya-

mat egy szakában epilepsiaszerű görcsök jelentkeznek. Mindez végre is csak annyit bizonyít, hogy az epilepsia is olyan tünet, mint pl. a merevgörcs, a fokozott reflex s előidéző oka sokféle lehet. Ezen okok közt azonban éppen a legeslegritkább a hereditásos degenerálás és ezen alakjában többnyire a degenerált család oly sok tagján jelentkezik, hogy felismerése igazán nem nehéz.

Viszont azon sem lehet csodálkozni, ha egy ilyen betegség, a mely az illetőt a társaság rémjévé teszi, a mely tehát őt sok mindentől kizárja, jellemének félszégeit nagyra növeli. Az a hysteriás, neurasteniás, a ki e mellett még epilepsiás is, bizony kétszeresen megszenved bajáért; szerencsésebbek a nyugodt vérmérsékletűek, a kik bizonyos egykedvűséggel veszik állapotukat.

Ebben a kérdésben tehát, hogy az epilepsiás egyén házasodhatik-e vagy sem, nem a betegség, hanem az illetőnek egyéb tulajdonságai a döntők és a másik társ beleegyezése. E tekintetben nagyon kell hangsúlyozni, hogy főképen fiatal lányokat, ha epilepsiás férfihoz akarnak menni, fel kell világosítani az epilepsiás roham befolyásáról; igen mélyreható kedélyi következményei lehetnek annak, ha a mint elég gyakran történik, a fiatal asszony terhes állapotában látja meg először férjén a kitörő roham ijesztő képét. Mindazonáltal nem az epilepsiás roham az oka annak, hogy igen sok ilyen házasság szerencsétlen, hanem inkább az epilepsia mellett jelenlevő különféle pszichikai abnormitás.

Térjünk át most néhány egyéni életszabályra, mert ezeknek is igen nagy a jelentőségük a betegség lefolyására. A hivatás megválasztása olyan kérdés, a melyben gyakran kéri a tanácsunkat. Eltiltandó volna minden olyan foglalkozás, a mely mellett a hirtelen bekövetkező eszméletvesztés életveszedelmet okozhat. Az olyan pályára sem való az ilyen beteg, a melyen a nyilvánosság előtt kellene szerepelnie, ilyenek a tanítás, a papi pálya. Valaha a politikai gyűléseken sem szerették az ilyen beteget, mert annyira megzavarta ez az esemény a kedélyeket, hogy ha az egyik résztvevőn a roham kitört, a gyűlést abban kellett hagyni. Innen ered a malum comitiale még ma is használatos elnevezése (comitia = gyűlés). Elhibázott dolog volna mind e mellett, ha azt a beteget, a kinek kedve, tehetsége van a tanulásra s a ki ezt elég jól bírja, a tanulástól eltiltanánk. Beteges ambíciónak persze útját kell vágni, de iparkodni kell olyan foglalkozási kört ajánlani, a melyhez betegünk vonzódik. A tanulástól való eltiltás az ilyen betegnek semmit sem használ, kivéve, ha az adott esetben a tanulás tulságos megerőltetésbe kerül.

Az életmódot illetőleg ragaszkodjunk szigoruan a teljes alkohol abstináláshoz. A dohányzásban is a legnagyobb mértékletességre kell inteni a beteget. A sok húsevés sem látszik hasznosnak, ámbár a húsevés tekintetében hazánk lakossága messze áll művelt szomszédaink mögött s így nálunk a húsevés mérséklésének kevesebb az értelme. Sok betegnek hasznára válik, ha húst csak egyszer eszik naponta, sőt ha teljesen a vegetáló táplálékra is adja magát. A tej mindenképpen hasznos. A fűszerek közül csak a *sót* kell mérsékelni, az alább felemlitendő ok miatt. A többi fűszer szokásos élvezete nincsen befolyással az epilepsiára s e tekintetben nagyon túloznak azok az orvosok, a kik a fűszereket eltiltják. Ne feledjük el, hogy tiltó szavunkat könnyű kimondani, de annak sokszor igen kellemetlen következménye lehet; mindig mérlegelni kell s főképen tapasztalatokra kell alapítani minden tiltó és javaslo tanácsunkat. Nem kis feladat az, hogy a betegnek éveken át folyton kell venni bromot, a mely ízérzését is némikép tompítja, ha még ezek mellett a fűszert is megvonjuk, valóban élvezhetetlen kosztra ítéljük betegünket. Csoda-e, ha ilyen körülmények közt aztán megtagadja az engedelmességet; pedig semmi se veszedelmesebb erre a betegségre, mint a hirtelen eltérés a megszokott életmódtól.

A mi a testmozgást illeti, az egyenletes, erőteljes, sőt fárasztó hivatás sem rontja az ilyen beteg állapotát s nincsen ok arra, hogy a betegünket a mozgástól visszatartsuk, épp ellenkezően kerülje a tétlen életmódot. Csak az izgalmakkal járó mozgásoktól, versengő sportoktól tartózkodjék.

A kedélyi izgalmak az ilyen betegre igen károsak, mivel azonban ezek rendszerint váratlanul következnek be: az ilyen alkalmakra a gyógyításban kell tekintettel lennünk, a mire még rátérünk.

Nem szándékom elmondani azt, hogy hogyan kell az ilyen beteget klinikán, szanatóriumban kezelni, hiszen csak a mindennapi gyakorlat szükségletét foglalhatom egybe ebben a szűk keretben. Csupán annyit jegyzek meg, hogy minden olyan esetben, a mikor azzal a módszerrel, a melyet mindjárt részletezni fogok, nem érünk célzt: a beteget megfelelő kórházi vagy szanatóriumi kurába kell venni. Még akkor is, ha itt nem történik vele más, mint a mit már otthon végzett. még akkor is igen sokszor hosszabb időre kiható javulást nyerhetünk az ilyen intézetekben. Természetesen, e helyeken más, általános erősítő, nyugtató eljárásokat, fizikai, dietétikai eszközöket is alkalmazunk, e mellett

pedig alkalmunk nyílik az orvosságok hatásának pontos ellenőrzésére s a szereknek gondosabb megválasztására. Bizonyos igen súlyos esetekben ilyenkor alkalmazhatjuk pl. a Flechsig-féle opium-bromkúrát, a melyet hiba volna a magángyakorlatban megkísérelni. A sómentes dietának sokszor értékes hatása is leginkább csak megfelelő berendezés mellett érhető el.

Mielőtt még rátérnék az orvosságos gyógyítás részleteire, fel kell vetnem a kérdést, hogy kell-e minden esetet gyógyítanunk? hogy nem gyógyul-e meg sok eset magától is? Váratlan s hosszabb időre terjedő javulások valóban előfordulnak egyes kivételes esetekben, de éppen ezen esetek ritka volta és az orvosságos gyógyításnak. főkép a frissebben kezdődött esetekben többnyire igen kiváló sikeressége egyaránt kötelességünkké tesz, hogy a gyógyítás eszközeit felhasználjuk. Egészen hibás — pedig mindennapos! — a mikor az orvos a serdülő leányra azt mondja, hogy majd meggyógyul, ha megindul a havi baja; aztán a mikor ez nem változtat a sorsán, tovább biztatja; hogy majd ha férjhez megy a leány, múlik el a nyavalyája; a mikor ez sem használ, ígéri a menyecskének, hogy az első gyermeke elviszi a betegséget; jönnek a gyermekek, múlnak az évek s az ígélet terminusát a doktor a klimaktériumra halasztja; az igaz, hogy ezután már a finis vitae határideje következik, de ez legalább beválik. Ezeknek az életszakoknak semmi vagy csak rosszabbító befolyása van az epilepsiára s az az orvos, a ki ilyen jóslásokat mond, nem érti a dolgát, sőt mert a beteget jobb jövő reményében visszatartja a gyógyíttatástól, még a betegének testi épsége ellen dolgozik. A nagyon ritkán ismétlődő rohamok esetén vitatkozhatunk azon, hogy érdemes-e ilyen beteggel állandóan orvosságot vétetni? Ezekben az esetekben azonban sokszor már kisebb adat is elégséges s részemről ezen az alapon az ilyen betegek gyógyítását — mint éppen jobb eredményt ígérőt — nagyon ajánlom.

Azon orvosságok közt, a melyeket a nyavalyatörés ellen használhatunk, voltaképpen csak egy érdemel bizalmat s ez a bróm. De ezzel is kell tudni bánni; nem a szer hatásosságán múlik, ha sok orvos mitsem ér el vele, hanem a helytelen alkalmazásán.

Melyik készítményt vegyük? hogyan rendeljük? Sokszor látom, hogy rosszul rendelt bromkalium hatástalansága után már bromipint, vagy bromarsen keveréket, sőt brómlecithint is rendelnek az ilyen betegnek. Ez helytelen, a brómmal csak úgy érhetünk el eredményt, ha elégséges mennyiségben juttatjuk be a szervezetbe s erre a célra csak az egyszerű brómsók látszanak

alkalmasnak: a kalium, natrium, ammonium stb. bromátok.* Czélszerűnek látszik ezeket bizonyos arányban keverni, úgy hogy a kalium legyen a legnagyobb mennyiségben a keverékben, pl. kalium bromatum 0'8, natrium, ammonium bromatum aa 0'1. Ne rendeljük oldatban! A destillált víz fokozza a bróm kellemetlen ízét, de nem is tudjuk ellenőrizni, hogy mennyi bróm jut a gyógyszerész jóvoltából az üvegbe. Úgy tapasztaltam, hogy néha nem megbízható a patika mérlegje, s ez a betegnek egy-egy rohamjába kerülhet. De meg a kanál, mint mérték, egyike a legmegbízhatatlanabb fogalmaknak. Ilyen kanalas orvossággal csak hiában való időpazarlást okozunk. Ne rendeljék porban se! A porok dividálása teljesen megbízhatatlan és ilyen alakban igen rosszul tartható el a bromsó. Végre igazán ne rendeljék a drogistától! Az a dividálás, a melyet a beteg végez, még rosszabb.

A leghelyesebb alakja a brómrendelésnek a tabletta, a mely, ha megbízható gyárból kerül ki, súlyban és tartalomban mindig egyenlő s e mellett jól eltartható. Ilyen tablettát több külföldi gyár is készít; rendszeresen használom Egger polybromat tablettáit, a melyek a fentebb jelzett arányban tartalmazzák a brómsókat. Egy üvegben 100 darab van. A mióta (pedig van vagy 10 éve) ez a készítményt használom, eredményeim tetemesen jobbak. Ezekből a tablettákból 3—4, ritkán 5—6 szemet vétetek naponta. Eleinte 3 szemmel kísérlem meg, ha ez nem elég, 4-re, esetleg még többre fokozom a napi mennyiséget szükség szerint.

A bevétel mindig oldott állapotban történjék: a reggeli és a vacsora után 1—2 tablettát oldjon fel a beteg fél pohár vízben, ehhez aztán öntsön hozzá még fél pohár szódavizet, így az ízjavítás a legjobban sikerül. Sohasem szabad brómot porban vagy tabletta alakban lenyelni, ez a gyomrot erősen megtámadja. Nem czélszerű sokszor vétetni a brómot, a napi adatot kétszerre felosztva legjobban tűri a beteg. Vannak olyan brómkészítmények is, a melyek felolvasztva pezsegnek; ezek is használhatók, ha dosisuk pontosan megállapítható.

A bromrendeléskor a betegnek kössék a lelkére a következőket:

1. a brómot állandóan kell venni, évekig, legalább 2—3 évig még az utolsó roham után, sőt még ekkor sem szabad azt hir-

* Senkit se vezessen félre a szerves brómkészítmények árúba bocsátóinak az a kijelentése, hogy az ő szerük brómoságot nem okoz. Azért nem okoz, mert igen kevés brómot kap velük a beteg.

telen elhagyni, hanem csak sok hónapra terjedő fokozatos csökkentéssel. A bróm nem mérge; azért kell folyton bevenni, mert folyton kiürül az emberből s ha pár napig nem veszi: már mind kiment a szervezetből. Ezért a bróm sohasem okoz semmi maradandó következményt, elbutulást vagy egyéb bajt. Elhagyni a bromot csakis bizonyos módon lehet és csak ha kényszerítő ok támad; ez az ok azonban nem lehet más, mint erősebb bromosság, a miről még később szólok. Egyébként pedig figyelmeztetni kell a beteget és hozzátartozóit, hogy senkinek se mondják el, hogy bromot vesz a beteg, még orvosnak se, ha nem a rendes háziorvosa. Sajnos, hozzá kell tennem, hogy fürdőorvosnak se mondják meg, mert, nagy tisztelet a kivételeknek, de már több ízben láttam olyan beteget, a kinek a bromvétele mellett eszten-deig nem volt rohama s fürdőre kerülén: az odavaló orvos kijelentette, hogy az ő fürdőjén orvosság nem kell, az ő vize mindent gyógyít . . . s ilyen esetben alig 2—3 nappal a szer elhagyása után újra kezdődött a betegség. A szomszédasszonyoktól is meg kell védeni a beteget, mert azoknak se fér a fejébe, hogy miért kelljen állandóan orvosságot venni annak, a kinek ő nem látja a baját. Tapasztalatból tudom és hangsúlyozom mindezek igen nagy fontosságát, mert majdnem kivétel nélkül visszatér a roham az 1—2 éves szünet után is a hirtelen való abbanhagyás legelső napjain. Ebben a tekintetben igazán sok veszedelem fenyegeti a beteget, mert az epilepsia gyógyításának igen-igen sok a kontárja. Ennek pedig nem az az oka, hogy a bróm nem használ, hanem az, hogy az orvosok egyszerűen beérik a brómrendeléssel, a nélkül, hogy kellő módon szabályoznák a kúrát. A kontárok pedig fennen hangoztatják, hogy a bróm így meg amúgy tönkreteszi a szervezetet és árulnak a legtöbbször valamely növényi porral, vasoxyddal megfestett bromot. Igen sok titkos szert vizsgáltam már meg, valamennyi tartalmazott nagy mennyiségben bromot. Néha az emberiség ilyen jóltevői orvosi szaklapba csempésznek be tudományosnak látszó cikkekcskét, a melyben bizonyítgatják, hogy az epilepsia valamiféle mérgezés vagy köszvény, ennek alapján valamely új «tisztító» szerrel végzett pár napi kísérletükben javulást tapasztaltak; pár nappal később aztán a napilapokban gyógyult esetekről reklámoznak s nagyobb hírkeltés céljából a szert Ehrlich tanárnak is be fogják küldeni . . . Elgondolható, hogy a bróm bevévésre ítélt betegek mily könnyen csábíthatók el más kúrára, a mikor ilyen cikket olvasnak.

2. Figyelmeztetni kell továbbá a beteget a bromosság tüne-

teire. A fontosabbak ezek közt: az akne, a köhögés és az alszár-fekély. Az aknét torzító hatása miatt néha rosszul tűri a beteg, tudnunk kell azonban, hogy sok betegen inkább csak az első időben kellemetlenkedik e baj, később enyhül; továbbá egyes észleletekből kiderül, hogy a napi mennyiség fokozása után az akne néha kevesbedik. Nagy ritkán megtörténik, hogy az akne az egész felső testen olyan mértékben terjed el s az egyes akne-csomók oly nagyon meggyulladnak, hogy a szer tovább vétele kétségessé válik. Ezen baj ellen mindenekelőtt a megtámadott bőrtérületnek gondos tisztántartását javasoljuk, az arcz, a hát bőrének naponta lágy szappannal gondosan le kell mosni, utána borszeszbe mártott vattával kell enyhén ledörzsölni. Vizsgáljuk meg gondosan az ilyen beteg gyomrát, ha emésztése nehezített, székrekedéses, lehellete bűzös: vegyük ezt külön ápolásba. Az ilyen beteg a brommal együtt vegyen soda bicarbonicát, vagy víz helyett oldja fel tablettáit a következő anyagokból készült teában: Rp. Rad. onon. spin., Herbae gramin., althæe aa 10'0 Rad. liquirit, Fol. menthæ, sem. petroselinii aa 2'0 MDS. egy kávéskanálnyi egy csésze forró vízzel leforrázandó, — esetleg más ártalmatlan Species diureticában. Francia szerzők a salolt ajánlják. Tejdieta rendezi sokszor a legczélszerűbben a bélbeli kellemetlenségeket és csökkenti hathatósan az aknét.

Igen hasznos azonban időnkint a brom mellett az ilyen aknés beteggel arsenit is vétetni, a szokásos Liquor arsen. Fowleri vagy a Roncegeno víz alakjában (a többi ásványvízben sokkal kevesebb az arsen, semhogy hatásos lehetne; sajnos, a mi hazai Parádi arsenvizünkben is kevés az arsen és ezt a forrást a gyomorra káros timsóval igen dúsan fűszerezte meg a természet). Ne feledjük ilyenkor, hogy a bőrbeli folyamatok javítására az arsennek nagy dosisát kell rendelnünk, mértékül ne a cseppeket, hanem a beteg reakcióját vegyük s a míg gyomorbéli tünetek nem jelentkeznek, gyorsan fokozzuk a napi adatot. Ha a beteg emésztő szerve sehogysem tűrné ilyen alakban az arsenit; alkalmazzuk bőr alá fecskendve a Pearson-féle oldatot, vagy a Leprince-féle arsycodilet (pro inject. subcut. scatulam; 20 fiola van benne, hetenkint 4—5), a Clin-féle kakodylsavas oldatot (ugyanúgy). Bróm vétele mellett az arsen orvosi adatban bátran vehető igen sokáig, nem okoz semmi veszedelmet.

Végre a sómentes dietára is lehet szükség valamely igen makacs esetben.

A bromos köhögés száraz, gyakori köhögési inger alakjában

nagyon makacs szokott lenni. Sok esetben kezdődő tüdő- vagy gégebaj gyanúját kelti abban, a ki a bromosságnak ezt az alakját nem ismeri. Ellene ugyanúgy járunk el mint az akne ellen.

Legsúlyosabb az alszárfekély alakjában támadó bromosság; eleinte csak akne alakú bőrgyulladás keletkezik az egyik alszáron, ennek csakhamar igen széles gyulladásos udvara keletkezik; a bőrgyulladás e területén a bőr hámla leválk s mindinkább nagyobbodó fekélyes felület támad. Kénytelenek vagyunk az ilyen esetben a brom mennyiségét egy időre kevesbíteni, de hogy ezt a roham veszedelmének elkerülésével tehessük: a beteget ágyba kell helyezni, sómentes dietára fogni s a helyi gyulladásellenes kezelés mellett arsent rendeljünk. A brom folytatása tekintetében pedig legyen vezetőnk a fekély gyógyulása; többnyire elég, ha a nyugalmat, a dietát és az arsent alkalmazzuk, legyünk nagyon óvatosak a brom mérséklésében.

Egyéb bőr jelenségek is fordulnak elő. Ezek kevésbbé fontosak. Elég ritkán fordul elő az oldatban való bromszedés mellett, hogy a beteg gyomra nem jól tűri e szert. Ilyenkor a végbélben való adáshoz folyamodjunk, legalább egy időre, a mikor is az egész napi mennyiséget 80—100 gr. vízben oldva a colonba juttassuk be. A szellemi képességek tompulását még sokkal ritkábban látjuk, ha a bromnak jelezett adatai mellett maradunk. Néha gyermekeken jelentkezik némi tompultság, ez a brom mérséklése vagy elhagyása esetén azonnal megszűnik; soha maradandó, vagy csak erősebben kifejezett szellemi tompulást nem láttam.

3. Még arra is figyelmeztetni kell a beteget, hogy ha valamelyes kedélyi izgalom éri, váratlan öröm, bánat, felindulás: azonnal fokozza pár napra még napi bróm adatát, ugyanígy, ha rohama támadt volna. Gyakran előfordul, hogy nők a havibajuk idején ingerlékenyebbek, rohamuk leginkább ilyenkor tör ki rajtuk. Az ilyen esetben a havibaj idejére is fokozni kell a bromot. Ha más betegség támadja meg a beteget, vagy terhessé válik: a bromot folytatni kell, természetesen az egyéb jelenségek kellő tekintetbe vétele mellett.

Mindezekben a fölünk az, hogy betegünk a bromot kellő adatban, szünet nélkül, nap-nap után bevegje; ezt a kúrát évekig folytassa az utolsó rohama után s ha elérkezettnek véljük, 2—3 évi szünet után az időt arra, hogy kúránkat befejezzük, ezt csak lassankint eszközöljük, havonta $\frac{1}{2}$ —1 gr.-mal csökkentve a dosist, időszakonként ismét fokozva. Nagyobb kedélyi izgalmak esetére még később is tartsa a beteg készletben a bromot.

Ez az eljárás illik azokra az esetekre, a mikor az epilepsia nagy rohamok alakjában jelentkezik és a brom 4—5 gr.-nyi napi adatban a rohamokat teljesen megszünteti. Vannak súlyosabb természetű kóresetek is, a mikor napi 7—8 gr.-mal sem tudjuk megszüntetni a rohamokat. A ki ilyen betegeket megfigyelt, jól tudja, hogy mégis mennyire kedvezőbb a lefolyás a brommal, mint a nélkül, ha a bromot kellő módon adjuk a betegnek. Azokat a siralmas eseteket, a melyekben ez sem használ s a melyekben az ilyen betegek többnyire egyéb súlyos agyvelői tünetekben is szenvednek: kórházi ápolásba kell adni; ezek a többi családtag életét elkészerítik, sokszor az anyát ép gyermekeitől távol tartják, s nem ritkán veszedelmessé is válnak.

A bromkezelés folyamán, a mint már említettük, gyakran szükséges a sómentes diétához folyamodnunk. A *ClNa* felvételének megszorítása a *BrK* hatását előmozdítja. Ennek kivitele csak akkor volna igazán lehető, ha a beteg jóformán csak tejből, tojásból élne. *Bálint* kimutatta azt, hogy egyéb táplálékot is lehet alkalmassá tenni erre a célra, ha a sózásra *ClNa* helyett *BrK*-ot vagy *BrNa*-ot használunk; ez a módszer sok esetben kitűnően beválik, de csak ha szigorúan megtartjuk, mert téved az, a ki beéri azzal, hogy a beteget a «sós» ételektől eltiltja. A kenyérben, zsemlyében már több a konyhasó, mint a mennyire az embernek szüksége van; ha tehát a beteg ilyen kenyeret eszik, a sómentes diéta hasznára ne számítsunk. *Bálint* bromopanja olyan kenyér, a melyben 1 gr. brom van, konyhasó nincsen s így a szükségletnek megfelel, ízén alig lehet észrevenni különbséget.

Szerencsétlen az az epilepsiás, a kire a brom nem hat, vagy a ki a bromot nem tűri. Számptalan orvosságos kísérlet, sőt merész logikával kieszelt műtételek sorozata található a könyvekben az ilyen esetre. A ki először leírta, mind hatásosnak találta ezeket, a későbbi kísérletezők sikertelennek. Többnyire nem is olyan szerek ezek, a melyeket soká lehetne használni. Minden könyv beszél róluk, a ki rájuk szorul, ám kísérletezzék velök, de sokkal jobban teszi, ha legalább egy időre elhelyezi betegét olyan kórházban, a hol rendszeresen foglalkoznak e baj gyógyításával (nemcsak az ilyen betegek ápolásával) s a hol esetleg a Flechsig-féle kúra is megkísérélhető. Hogy a trepanálás, agyvelőkéreg kimetszés, nyaki sympathicus-átmetszése, veszettség vírusával való oltás nem használnak — pedig mindezeket nagy garral ajánlották — arról személyesen meggyőződtem.

Legnehezebb a petit mal ellen való küzdés. A brom ez ellen

nem igen használ. Gyermekeken mindazonáltal meg kell kísérelni a bromot (esetleg Sabromin alakjában), a serdülő korban pedig okvetlenül adni kell napi 2—3·0 bromsót, mert ebben a korban szokott átalakulni a petit mal grand mal-lá. Ebben a korban sokszor megszűnik a petit mal-roham, a folytatott brómkezeléssel pedig elkerülhetjük a különben kétségtelenül bekövetkező nagy rohamok kitörését. Ha a későbbi életkorban kis és nagy rohamok váltakoznak, a brom csak az utóbbiak ellen lesz hatásos.

A beteghez tartozókat még figyelmeztetni kell, hogy a roham alatt csupán arra törekedjenek, hogy a beteg önmagában kárt ne tehessen. Ha sikerül, dugjanak fakanalat fogsora közé, de vigyázzanak e közben a saját ujjukra! A beteg hüvelyk ujjával ne törődjenek (laikusok mindig ezt akarják kifeszíteni) s roham után hagyják a beteget aludni.
