

Új eljárás az enuresis nocturna, mint syndroma pathogenesisének vizsgálatára

Írta: Óváry Imre dr., Egerváry Ottó dr. orvosőrnagy, Zsadányi Ottó dr.

Az enuresis nocturna (a továbbiakban e. n.) — a 3. életéven túl jelentkező, ismétlődő, akaratlan, alvás alatti ágybavizelés — problémája a gyermekgyógyászati, ideggyógyászati, urológiai irodalomban egyaránt megtalálható. Fel-tűnően nagyszámú az erre vonatkozó katonasorvisi közlemény. Mindezek több-féle módon igyekeznek a kórkép etiológiáját és therapiáját megközelíteni.

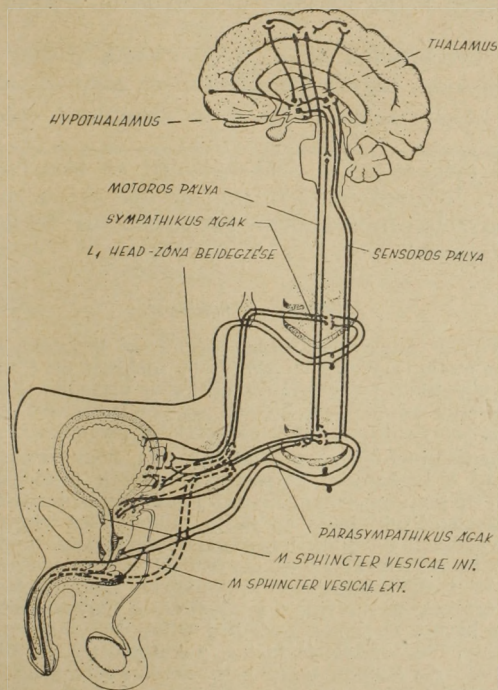
A húgyhólyag záróizomzatát a m. sphincter vesicae internus (m. lyssosphincter), valamint a m. sphincter vesicae externus (m. rhabdosphincter) alkotja, az előbbi sima, az utóbbi pedig harántcsíkolt izom. A hólyagfalban elhelyezkedő musc. detrusor urinae a hólyagtónus fenntartásában, ezenkívül a hólyag kiürülésében játszik szerepet. A hólyag beidegzését mutatja az 1. ábra. Sympathicus rostokat kap a Th₁₁—L₃ segmentumokból, melyek a plexus pelviconus keresztülhaladva, részben benne át-kapcsolódva érik el a hólyagfalat és a sphinctert. A parasympathicus rostokat főleg az S₃, kis részben S₂—S₄ szelvényekből a nervi pelvici útján nyeri. A felső (lumbalis) gerincvelői központ a sphincter összehúzódását idézi elő, az alsó (sacralis, parasympathicus) központ a detrusort innerválja. A sphincter összehúzódás detrusor elernyedést von maga után és vice versa. A detrusor alvás közben elernyed, majd ébredés után visszanyeri előző feszülési állapotát. Az afferens rostok a S₂—S₄ szelvényeken át lépnek be a gerincvelőbe. Ezek továbbítják az agykéreg felé a hólyag feszülési, teltségi állapotát jelző impuizusokat.

A hólyagműködés felsőbb központjai a hídban, a mesencephalonban, a hypothalamus hátsó részében; a cortexben a lobulus paracentralis területén helyezkednek el. Kimutattak kapcsolatot ezenkívül a praefrontalis régióban elhelyezkedő vegetatív központtal is. A fent említett központok egyrészt facilitációs, másrészt inhibitor működésükkel lehetővé teszik, illetve gátolják az urinációs reflex érvényesülését (Tang).

A fejlődés során érvényre jutó corticalis dominantia a gerincvelőben levő centrum vesicospinalét egyre inkább alárendeli a fenti inhibitor, illetve facilitációs központoknak. A hólyag feszülési impulzusokat feldolgozó kérgi központ alvás alatt sincsen gátlás alatt fiziológiás körülmények között, a szervezet más fontos funkcióit ellenőrző centrumokkal együtt megőrzi működését alvás alatt is, ezek az úgynevezett „örpontok” (Pavlov). Az alvásmélység fokozódásával — bizonyos esetekben — a kéregben lejátszódó gátlási folyamat irradiálhat egyrészt a hólyagműködést figyelő örpontra, másrészt a vizeletürítési reflexet gátló corticalis inhibitor központra, érvényre juthat a diencephalicus központok facilitáló tevékenysége és létrejön az alvás alatti urinatio. A fent említett mechanizmus fennállhat a csecsemőkor óta és — ritkábban bár — kialakulhat késői életévekben is, amint erre az irodalmi adatok és saját megfigyeléseink is engednek következtetni. Hallgren 1956-ban 1992 hetéves általános iskolás gyermek közül 219-nél talált e. n.-át. A serdülés folyamán az e. n. gyakorisága egyre csökken, felnőttkorban tipusos e. n. kisszámban fordul elő, illetőleg más tényezőkre vezethető vissza. Az e. n. problémája leginkább későbbi életévek során a katonai szolgálat alatt szokott felmerülni. Ennek az oka véleményünk szerint az, hogy a megváltozott életkörülmények, beilleszkedési nehézségek (főleg neuroticusoknál, psychopataknál, debiliseknél), valamint a katonai kiképzéssel járó fokozottabb fizikai igénybevétel, hidegártalmak (néhány esetben az otthoni környezetben

eddig betartott megelőző módszerek elhagyása, vagy a csapatnál való kivihetetlen-
 sége folytán) a latens e. n. eseteket fellobbantják, vagy az éjszakai ágybavizelések
 gyakoriságának fokozódására vezetnek. Másrészt — mivel a betegség színlelése
 könnyű — a tudatos színlelőkkel is számolni kell, akik ezzel bizonyos szolgálati
 előnyök elérésére törekednek. Ez utóbbi esetek nem gyakoriak és legtöbbször ezek-
 nél a pathológiás személyiségszerkezet megállapítható.

Régebben az e. n. kérdésével kapcsolatban általában az a helytelen állás-
 pont alakult ki, hogy ha az e. n.-ás betegeknél spina bifidát találtak, függetle-
 nül attól, hogy ezzel kapcsolatban volt-e egyéb organikus idegrendszeri tünet



1. ábra. A HUGYHÓLYAG BEIDEGZÉSE.

MAX CLARA UTÁN, MÓDOSÍTVA, MAGYARIZATOT
 LASO A SZÖVEGBEN

vagy sem, a betegséget bizonyítottak vették. Ez a felfogás éreztette hatását
 néphadseregünk egészségügyi szolgálatában is. Ennek következményeként az
 enuretikusok száma évről évre emelkedett és ezzel párhuzamosan emelkedett
 az ezen okból leszereltek száma is. Számos külföldi irodalmi statisztikai adat
 (Stanford, Kliman, Stein, Dovzal, Bostock) és saját megfigyeléseink alapján is
 a spina bifidát már nem tartjuk összefüggésben levőnek az e. n.-val, kivéve
 azon eseteket, ahol a spina bifida egyéb idegrendszeri tüneteket is okoz. A Ka-
 tonaorvosi Szemlében 1954-ben megjelent Farkas—Kristóf—Milvius közlemény
 volt hivatott ezen az állásponton változtatni. A közlemény szabályozta az e. n.
 kérdésében követendő helyes eljárást, útmutatást adott az e. n. esetek etiológiai
 tisztázásának módszereire és hangsúlyozta minden esetben a kórházi megfi-

gyelés szükségességét. Ez a módszer az e. n. kérdésében a későbbiekben jótékonyan éreztette hatását. A kötelezővé tett kórházi kivizsgálás megszüntette a liberalizmust e kérdésben, ami az e. n.-ok leszerelési százalékarányának javulásában is megmutatkozott. A fentemlített közleménynek igen figyelemreméltó az a megállapítása, mely szerint az e. n., mint syndroma tekintendő. Újabb irodalmi adatok (*Tréger, Iszakin, Ajrapetjanc, Bostock, Schneider*) ugyancsak, mint syndromát tárgyalják az e. n.-t. Ezekből a megállapításokból indultunk ki, midőn célul tűztük ki olyan vizsgáló módszer kidolgozását, mely:

1. Lehetővé teszi — lehetőleg ambuláner — annak eldöntését, vajon organikus, vagy psychogen („functionalis”) és ezen belül, milyen típusú e. n.-ről beszélhetünk.

2. Betekintést nyerhessünk az e. n. syndroma pathogenesisébe, pathomechanizmusába, biztosan tudjuk identifikálni az atypusos alakokat is.

3. A kórházi kezelés során a therapiás effectusról objectív képet kaphassunk.

Ilyen vizsgáló módszernek a szükségessége az irodalmi adatok szerint másutt is felmerült. Jellemző *Bostock* megjegyzése, aki szerint az orvos az e. n.-ás betegével kapcsolatban állandóan „az organikus Scylla és functionalis Charybdis között ingadozik”.

Alkalmazott módszer

A felvételre kerülő e. n.-ás panaszokkal jelentkező betegeknél az e. n. szokásos klinikai kivizsgálása mellett: WaR, Westergreen, mellkas átv., vizelet általános és üledék, cystoskopos vizsgálatral egybekötött urológiai vizsgálat, lumbosacralis gerinc rtg.-felvétel — elvégeztük az általunk kidolgozott „enuresis test”-et, megállapítandó, hogy a beteg az enuresis-syndroma mely csoportjába tartozik.

A beteget megkathetereztük, meggyőződünk róla, hogy van-e a hólyagban esetleges residuum, majd a kathereten keresztül előzetesen felforralt és később testhőmérsékletre lehűtött, kaliumpermanganáttal kissé megszínesített vízzel hólyagfeltöltést végeztünk. Registráltuk, hogy az illető mikor jelez vizelet ingert és ezen felül még annyi folyadékkal töltöttük fel, amennyinél jelezte, hogy a vizeletét nehezen tudja tartani. A legalacsonyabb feltöltés 250 ml, a legmagasabb 360 ml volt. Az esetek egy részében kontrollként elvégeztett cystometriás vizsgálatok azt mutatták, hogy a kapott feltöltési értékek megfelelnek a maximális hólyagnyomásnak: 15—20 víz cm-nek. (Legjobban bevált általános feltöltési érték 300 ml-nek bizonyult.) Utána a beteget felszólítottuk, hogy vizeletét tartsa, a katherert kivettük és i. v. Evipan-narcosist alkalmaztunk. Az Evipan lassú i. v. beadásával az alvás mélységét fokozatosan növeltük. A mély alvás bekövetkeztekor a betegek egy részénél azonnal megindult az urinatio. („Spontán positiv reactio.”) Az alvásmélység megállapítására nyolc esetben az enuresis test vizsgálatot EEG. kontrollal kapcsoltuk össze. Ha a mély alvás alatt nem kaptunk urinatiót („negatív reactio”), a hólyag feletti L₁ Headzonára terített törülközőre chloraethylt fecskendeztünk, előidézve az illető zóna lehűtését. Erre — az esetek kis részében — megindult az urinatio („caloricusan provocált positiv reactio”). Az Evipan-alvás utáni felébredésnél a bódult állapotot felhasználtuk arra, hogy a beteg neurosisának reactiváló tényezőit exploráljuk.

Eseteink értékelése

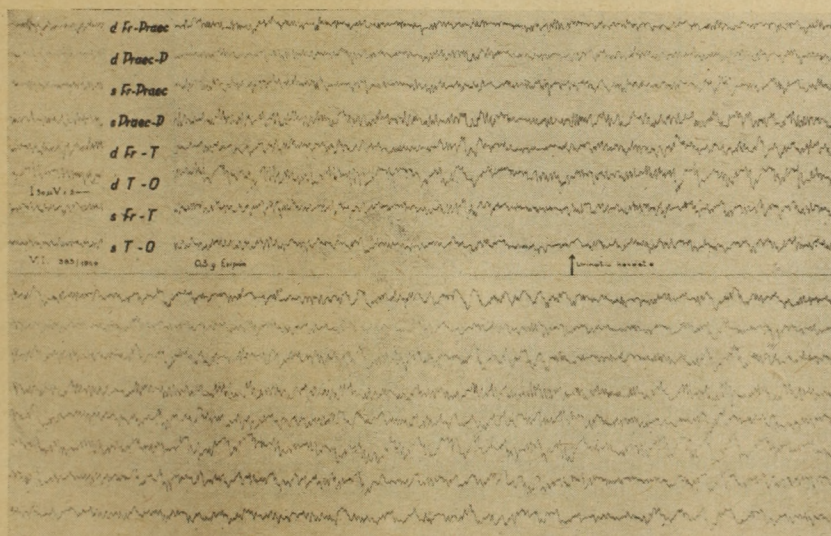
Az elvégzett enuresis test vizsgálatok eredményét mutatja az 1. sz. táblázat.

1. Az alvás a spontán positiv eseteknél rendszerint igen gyorsan mélyül. A mély alvás bekövetkeztekor azonnal megindult az urinatio, a feltöltött folyadék a hólyagból sugárban, igen gyorsan kiürült. Az elvégzett EEG. kontroll vizsgálatok azt mutatták, hogy a mély alváásra jellemző diffus delta tevékenység beállta után 8—15 sec.-al jelentkezik az urinatio a „C” alvási szakaszt, kö-

vető „D” szakasz kezdetén (2. sz. ábra). Ez az időpont tapasztalatunk szerint a pillacsapások kiesésével gyakorlatilag egybeesik. Ezek a betegek az alvás utáni bódult állapotban leginkább beilleszkedési nehézségeikről beszélnek, melyekkel meg kell küzdeniök éjszakai ágybavizelésük miatt (többiek gúnyoló-dása, nemi élettől való félelem stb., némelyek suicid gondolatokat emlegettek).

1. sz. táblázat.

Spontán pozitív eset	Kalorikus (hideg) ingerlésre pozitív test	Negatív test	Összes eset
17	5	28	50



1. sz. ábra.

Anamnesticusan ezek a betegek legnagyobbbrészt gyermekkoruk óta e. n.-sok. Alkalmazva a Farkas és társai által közölt megfigyelési rendszer sevenal-altatásos szakaszát, következetesen verificálni tudtuk azt, hogy az urinatio nyugodt alvás mellett is bekövetkezik. A spontán pozitív esetek megoszlását mutatja a 2. sz. táblázat.

2. A praevesimalis, L₁ segmentum hűtésére, tehát calorikusan provokált pozitív esetek viszonylag kisszámúak (5). Ezek a betegek anamnesisükben elmondják, hogy csak hideg helyen való alváskor, vagy hideg időjárás esetén a szabadban való hosszabb tartózkodás után lép fel náluk az éjszakai ágybavizelés. A kórházi meleg környezet hatására a benntartózkodásuk alatt nem, vagy csak igen ritkán észlelünk e. n.-át. Elbocsátásuk után — amennyiben újból hívós

helyen alszanak — ismét jelentkeznek panaszaik. Az ilyenkor történő vizeletvizsgálat és cystoscopia nem talál cystitisre utaló elváltozást, még lezajlott trigonitist sem, ezért eddig eléggé nehezen lehetett verificálni ezt a kórformát. Módszerünkkel sikerült pontosan tisztázni az ilyen eseteket is, így elfogadjuk, hogy valóban van hideg enuresis, „enuresis nocturna e frigore”. Az alvás utáni ébredési stádiumban itt is általában a spontán positiv eseteknél elvégzett exploratiohoz hasonló válaszokat kapunk.

2. sz. táblázat.

Mentális debilitás	4
Hypospadiasis és egyéb urogenit. fejl. rendellenesség	2
Chr. cystitis, trigonitis után maradványtünetként	3
Latens incontinentia	1
Egyéb, jelenleg ismeretlen ok	7
Összesen	17

3. Azoknál, akiknél az enuresis test caloricus provocatio után is negatív maradt, az urinatiót az alvás alatt a hasfalra alkalmazott kompressio sem tudta kiváltani. Az alvás után közvetlenül alkalmazott exploratio az esetek majdnem felében minden nehézség nélkül ki tudta deríteni azokat a tényezőket, melyek a beteg által feltételezett „alvás alatti urinatiót” kiváltják. Így derült fény több psychopathiás személyiségszerkezetre, súlyos neurosisok reactiváló tényezőire is. Ezeknek a betegeknek túlnyomó része az alkalmazott psychotherapiára, enyhe sedativumokra, tranquillansokra igen jól reagált. Therapiás eredménytelenséget az e. n. szempontjából ebben a csoportban csupán két esetben észleltünk, mindkettőnél igen súlyos psychopathiára derült fény, primitív reactiókkal. A negatív esetek megoszlását mutatja a 3. sz. táblázat.

3. sz. táblázat.

Situatiós debilitás	1
Psychopathia	10
Neurosis	13
Acut cystitis	2
Aggravatio, színlelés	2
Összesen	28

Külön kell választanunk azokat a betegeket, akiknél az anamnesis adatai szerint nappali vizeletsepegés is előfordul. Ezek a betegek elmondják, hogy köhögéskor, tüsszentéskor, nehezebb tárgy emelésénél szokott elcseppenni a vizeletük. Itt a záróizomzat, vagy a felsőbb hólyagcentrumok latens incontinenciájáról beszélhetünk. Ezeknek az anamneszticus adatoknak a figyelembevételére igen fontos, mivel komolyabb prognózisú — részint ideggyógyászati, részint urológiai — megbetegedéseket jelezhetnek. Volt alkalmunk észlelni ilyen beteget, akit e. n. dg-val küldtek szakrendelésre és a későbbi kórházi felvétel alkalmával tisztázódott, hogy a Th_{XII} csigolya traumás fracturája utáni conus-compressio okozta a vizelet elcsepegését. Ilyenkor különösen szükséges az urológus és az ideggyógyász együttműködése és körültekintő, alapos vizsgálata, hogy mennyiben lehet a fennálló latens incontinentiát urológiai, illetve ideggyógyászati okokra visszavezetni.

Megbeszélés

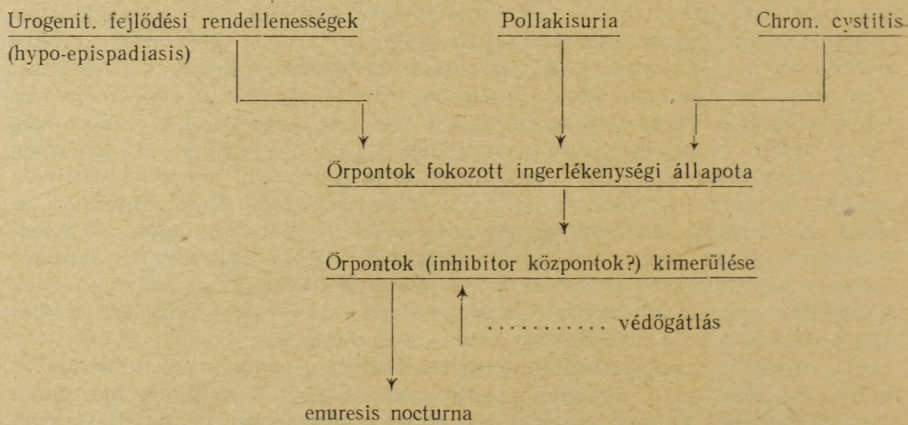
Saját megfigyeléseink alapján is azt mondhatjuk, hogy az e. n.-át, mint syndromát kell tekintenünk. Létrejöttéért több tényező — a hólyagkiürítés reflexmechanizmusában szerepet játszó kérgi, gerincvelői központok, azokra máshonnan ható impulzusok, a sphincterek és detrusor állapota — felelősek. A sympathicus centrum vesicospinale-hoz tartozó L₁ Head-zóna thermicus hypersensibilitása hozza létre az ún. *e. n. e frigore-t*. Ezekben az esetekben sem lehet kiváltani az urinációt más bőrterületek chloraethyl-es hűtésével, kizárólag a hólyagnak megfelelő Head-zóna hűtése tudja provokálni a reactio positivá válását. Az ilyenkor jelentkező urinatio sokkal lassabban indul, bizonyos latentia idő után (30—40") és gyakran nem vezet teljes hólyag kiürüléshez, ellenében a spontán positiv reactionál jelentkező vizeleti tyussal. (E jelenség pathomechanizmusának tisztázására vizsgálataink folyamatban vannak.) Ezek a betegek melegebb öltözködéssel, meleg helyen való alvással, erős testi kifáradástól (izzadás!) való tartózkodás esetén panaszmentesek.

A corticalis vizeletürítési inhibitor — facilitáló rendszer dysfunctiója — mély alvás alatti e. n. (*spontán positiv enuresis test*) — pathomechanizmusa jelenleg még nem teljesen tisztázott. Az enuresis test közben végzett EEG. vizsgálatok arra engednek következtetni, hogy a diffus delta-tevékenység (a „C” és „D” alvási szakasz határa) — vagyis a mély alvás — jelentkezése közvetlen kapcsolatban van a következményes urinációval. Egy esetünkben a delta-tevékenység megszűnésével egyidőben megszűnt az urinatio is, noha a hólyag még csak félig ürült ki. Így feltételezhető, hogy az urinációs reflexre ható inhibitor központ és a Pavlov-féle hólyagműködési őrpontról egymással igen szoros kapcsolatban van és a kérgi gátlás kóros irradiálásával egyiknek, vagy a másiknak a kiesése (gátlás alá kerülése) hozza létre az alvás alatti urinációt. Az alvás mint kérgi gátlás, erre a pontra — vagy pontokra — is irradiál abban az esetben, ha ez az irradiatio megkönnyített akár nevelési hibák, akár az őrpontról fokozott izgalmi állapotát — először alkalmanként, majd később periodusosan — követő védőgátlás következtében. Az átlagosnál nagyobb alvásmélységet talál enureticus betegeknél, s ezért az alvás mélységének igen jelentős szerepet tulajdonít az e. n. létrejöttében *Bostock* is. Egyik betegünk a gyermekkor óta fennálló pollakisuria miatt éjjelente négyszer is felkelt vizeletet üríteni. Bevonulása után a fizikai megterhelések hatására éjjel mélyebben elaludt és e. n. jelentkezett nála, melyet az enuresis test spontán positivá válása követett. Két másik betegünkönél az e. n.-t hosszabb ideig tartó cystitis után

maradványtünetként észleltünk. Ezek urológiailag semmilyen eltérést már nem mutattak, de az enuresis test spontán positiv volt. A gátlás irradiálásának kóros mechanizmusa ezekre az őrpontokra könnyen fixálódhat, amit a fenti esetek is bizonyítanak. Acut cystitis esetében az enuresis test negatív marad, ezt észleltük két esetben, amikor — megfelelő antibioticum védelem mellett — ilyen betegeknel is elvégeztük a testet. Ez bizonyítja a test specificitását azokban az esetekben, amikor a hólyagműködést szabályozó központok működése zavartalan. Így a chron. cystitisek utáni e. n. már új kórképnek tekinthető, mivel a kiváltó ok már megszűnt. Pathogenesisise hasonló a pollakisuria talaján fellépő e. n.-hez.

A külső nemiszervek fejlődési rendellenességeivel (hypo-epispadiasis etc.) kapcsolatos vizeleési nehézségek állandó inger jelentenek a hólyagműködést ellenőrző őrpontokra, előidézve ezáltal azok fokozott ingerlékenységi állapotát, majd kimerülését.

Ennek alapján későbbi életkorban létrejövő e. n. — illetőleg a fejlődési rendellenességek talaján létrejövő e. n.-ák — keletkezése az alábbiakban vázolható:



Nem illeszthető be az e. n. syndromába a latens incontinentia, mely jelle­génél fogva nem szorítkozik az alvás alatti kóros vizeletürítésre; annak elle­nére, hogy ilyenkor az urinációs központok működése sem intact, a napközbeni megterhelésekre is jelentkező vizeletcsepegések alapján kutatnunk kell más oki tényező után is és csak másodsorban szabad — az alapbetegség meggyógyítása után — az enuresissel foglalkozni.

Fentiek alapján szükségesnek tartjuk az eddig elfogadott e. n. osztályozást — amely organicus enuresis nocturnának csak az egyéb (mentális, neurologiai, urológiai) tünetekkel járó eseteket tekintette — az alábbiak szerint módosítani:

A spontán positiv test esetek nem sorolhatók a psychogen („functionális”) e. n.-ás betegekhez, hiszen itt kimutatottan mély alvás alatti urinációról van szó. A következetesen meglevő és verificálható funkciókárosodás alapján ezeket az eseteket is az organicus e. n.-hoz soroljuk, tekintve az azonos reactiotypust, melynek alapján olyan kisgócú cerebralis károsodást kell feltételeznünk, melyet más központok támogatásával a tangált központ kompenzálni tud napközben, míg alvás alatt ezek vicariáló működése kiesik. Ezenkívül feltételezhető, ahol

az e. n. akár születés óta, akár a későbbi életévekben fixálódott, hogy a corticális központok ilyen irányú praedispozícióval rendelkeztek. (Hiszen nem minden chron. cystitises beteg fog gyógyulása után e. n.-sá válni.)

Az e. n. e frigore caloricus provocatíóval enuresis test útján is tisztázott képe, ugyancsak a reflexközpont kóros működése miatt organicus eredetűnek tartandó.

Azoknál, akiknél az enuresis test negatív volt, az e. n. részint psychopathiás reakciónak, részint situatíós debilitásnak, másrészt célneurosis megnyilvánulási formájának tekinthető. Ennek megfelelően, mint psychopathia, illetve mint neurosis kezelendő.

Az éjszakai ágybavizelés aetiologia szerinti felosztása enuresis test vizsgálat alapján:

A) LATENS INCONTINENTIA.

B) ENURESIS NOCTURNA.

I. *Organicus e. n.*

1.

- a) Központi ideg. megbetegedései más neurológiai tünetekkel
- b) Mentális debilitás
- c) Urogenitalis rendszer fejlődési rendellenességei, egyéb megbetegedései után visszamaradt e. n.
- d) Jelenleg ismeretlen „sui generis e. n.”

- 2. A gerincvelői vizeletürítési központ Head-zónájának hideg iránti hypersensibilitása („e n. e frigore”)

II. *Psychogen („functionalis”) e. n.*

- 1. Situatio debilitás
- 2. Psychopathia
- 3. Neurosis
- 4. Aggravatio

ENURESIS TEST:

Mély alvásban, spontán positiv

”

”

”

”

Mély alvásban caloricus provocatio után positiv

negatív

”

”

”

Az e. n. syndroma ilyen csoportosítása az alkalmazott enuresis test segítségével lehetővé teszi az egyes kórformák gyors, rutinszerű, ambulanter is elvégezhető tisztázását, a megfelelő kórforma szerinti specialis therapia beállítását, a therapiás eredmények objektív ellenőrzését. A *psychogen („functionalis”)* e. n. mint már említettük, csaknem minden esetben igen gyorsan rendeződött az alapbetegségnek (neurosis, psychopathia) megfelelő therapiára. Az *e. n. e frigore* esetek a praeventio (öltözködés, hidegtől való tartózkodás) kiterjesztésével ugyancsak igen jó therapiás effectust mutattak. A spontán positiv enuresis test esetek általában csak igen hosszú therapiára változnak. A későbbi prognosist illetően itt is optimisták maradhatunk azoknál, akiknél az Evipan-narcosis hatására az alvás mélyülése — és a következményes urinatio — lassan következik be. Az egyes csoportoknál végzett elektív therapiás megfigyeléseinkről más alkalommal kívánunk beszámolni.

Módszerünk alkalmazása a katonarvosi gyakorlatban

Az eddig 50 eset kapcsán alkalmazott enuresis test vizsgálatok alapján meg kell állapítanunk, hogy e vizsgálat önmagában is gyors és megbízható eljárásnak látszik az aetiologia tisztázására, az esetleges szinlelők leleplezésére. A vizsgálat ambulanter is elvégezhető, így az enureticusok hosszadalmas kórházi megfigyeléssel való kiszűrése feleslegessé válik, a test-negatív esetek ambulan-

ter is kezelhetők és így elkerülhetők a hosszas kórházi megfigyeléssel kapcsolatos yatrogen ártalmak és a kiképzésből történő hosszabb kiesések.

Amennyiben e módszer alkalmazása néphadseregünkben általánosan bevezetésre kerülne, elérhető lenne, hogy az újonc-bevonulások után minden esetben jelentkező, úgy a csapatok, mint a kórházak idegosztályai számára terhet jelentő, megoldásában eddig hosszú ideig elhúzódó probléma már a karantén idejének végére, vagy legkésőbb a bevonulás után egy hónapra úgy az egyén (organicus enureticus betegnek hosszú ideig az alakulatnál való tartása psychés károsodásokhoz vezethet), mint a csapat és a kórházi idegosztályok részére végleges megoldást nyerjen. Az eddig felsorolt előnyökön kívül a vizsgálat lefolytatásának egyszerű eszközökkel való megoldhatósága is könnyebbséget jelent.

Természetesen az új módszer alkalmazása is csak szakrendelésen történhet. Az enureticusok korai felderítésének, a szűrővizsgálatok gyors és zökkenőmentes lefolytatásának megszervezése a vezető eu. szervek, lebonyolítása egyrészt a csapat eu. szolgálat, másrészt a rendelő-intézetek feladata.

Összefoglalás.

1. Szerzők új vizsgáló eljárást dolgoztak ki az e. n. syndroma egyes csoportjainak elkülönítésére, ismertetik a módszer alkalmazásával 50 betegen észleltetket.

2. Az alkalmazott enuresis test vizsgálat segítségével megállapítható, milyen esetekben beszélhetünk organicus és psychogen („functionalis”) e. n.-ról, kimutatható a hideggel szemben túlérzékenyek enuresis nocturnája is. (Enuresis nocturna e frigore.)

3. Szoros kapcsolat mutatható ki az organicus e. n. esetekben a mély alvás és a következményes urinatio között.

4. A módszer alkalmazásával lehetővé válik a e. n.-ás betegek gyors ambuláns szűrővizsgálata.

IRODALOM:

1. *Ajrapetjanc, E. S.*: Orvosi Hetilap, 99 (41) okt. 12. 1958. — 2. *Babics A.*: Urológia, Bp. 1952. — 3. *Bostock, J.—Eckert, J. P.*: Med. J. Australia, 44, Vol 2 (8) aug. 24. 1957. — 4. *Bostock, J.*: Med. Australia 45 Vol. 2 (5) aug. 2. 1958. — 5. *Bostock, J.*: Med. J. Australia, 45 Vol. 2 (6) aug. 9. 1958. — 6. *Egyedi D.*: Magyar Sebészet, 6 (2) máj. 1953. — 7. Encyclopedia of Urology. (C. E. Alker, V. W. Dix, H. M. Wyrauch) Vol. XV. 117. Springer Verlag. Berlin 1958. — 8. *Farkas B.—Kristóf S.—Milvius E.*: Katonaorvosi Szemle 6 (11) nov. 1954. — 9. *Firestone, R. W.—Wagner, C. M.—Harris, D. H.*: U. S. Armed Forces M. J. 7 (1) jan. 1958. — 10. *Fulton, J. F.*: A Textbook of Physiology. W. B. Saunders & Philadelphia & London, 1955. — 11. *Herbert, F. J. Weber*: Zschr. Urologie Leipzig 50 (12) 1957. — 12. *Harvey, C. C.*: Practitioner Lond. 179 (1074) dec. 1957. — 13. *Hallgren, B.*: Acta Psychiatr. Neur. Scand. 31 (4) 1956. — 14. *Wickes, I. G.*: Arch. dis. childhood. Lond. 33 (163) apr. 1958. — 15. *Wickes, I. G.*: British med. J. No. 5094 aug. 23. 1958. — 16. *Milleret, P.—Valet, C.*: Pédatrie 13 (1) jan. 1958. — 17. *Molnár Gy.*: Orvosi Hetilap 100 (5) febr. 1. 1959. — 18. *Max Clara*: Das Nervensystem des Menschen J. Ambr. Verl. Leipzig. 1953. — 19. *Nichols, L. A.*: Lancet 271 (6957) dec. 29. 1956. — 20. *Pierce, C. M.—Lipcon, H. H.—Mc. Larry, J. H.—Noble, H. F.*: U. S. Armed Forces M. J. 7 (9) szept. 1956. — 21. *Pierce, C. M.—Lipcon, H. H.—A. M. A.*: Arch. Neur. Psychiat. 76 (3) szept. 1956. — 22. *Pierce, C. M.—Lipcon, H. H.—Larry, J. H.—Noble, H. F.*: U. S. Armed Forces M. J. 7 (2) febr. 1956. — 23. *Rominger, E.*: Arch. Kinderheilkunde 156 (1) jan. 1957. — 24. *Schöneich, R.*: Strahlentherapie 105 (1) jan. 1958. — 25. *Stein, W.—Dovzal, T.*: Neur. & c. polska 7 (6) nov.—dec. 1957. — 26. *Standford, S. P.—Kliman, G. W.*: U. S. Armed Forces Med. J. 8 (4) apr. 1957. — 27. *Tréger T.*: Orvosi Szemle 4 (6) nov.—dec. 1958. — 28. *Wallis*: Practitioner Lond. 179 (1074) dec. 1957. — 29. *Schneider, G.*: Zschr. ges. inn. Med. 12 (13) júl. 1. 1957.

Megjegyzés: A közleményben leírt eljárás kétségtelenül nagy figyelmet érdemel, főleg gyakorlati haszna miatt, azonban a módszer értékét csak nagy anyagon történt adatgyűjtés döntheti el véglegesen. Az utánvizsgálatokat feltétlenül szükségesnek tartjuk. Erre azonban csak szakorvos hivatott, s ezért a csapatorvos elvtársak enureticus betegeiket a honvédkórházak járóbeteg rendelésére irányítsák kivizsgálás végett.
(Szerk.)

Д-р И. Овари — майор м/сл. д-р О. Егервари — д-р О. Жадани:

НОВЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПАТОГЕНЕЗА СИНДРОМА
НОЧНОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ

1. Авторы выработали новый метод исследования для дифференцировки отдельных групп синдрома ночного недержания мочи. Излагают результаты при применении его у 50 больных.

2. При помощи метода исследования можно устанавливать, когда идет речь об органическом и когда о психогенном («функциональном») недержании мочи; доказываются и enuresis nocturna у лиц обладающих повышенной чувствительностью к холоду (enuresis nocturna e frigore).

3. В случаях органического ночного недержания мочи устанавливают тесную связь между глубоким сном и произвольным мочеиспусканием.

4. Применение метода дает возможность на быстрый амбулаторный профилактический осмотр больных ночным недержанием мочи.

Dr. I. Ováry—Dr. O. Egerváry, Major d. San.—Dr. O. Zsadányi:

Neues Verfahren zur Untersuchung des Syndroms Enuresis nocturna

1. Verff. führten neue Untersuchungen zwecks Unterteilung des Syndroms Enuresis nocturna ein und geben ihre Resultate auf Grund der so untersuchten 50 Fälle bekannt.

2. Durch die erwähnten Testuntersuchungen kann die organische von der psychogen bedingten Enuresis abgetrennt und die Sonderstellung der infolge von Kälteeinwirkung entstehenden „Enuresis e frigore“ gesichert werden.

3. Bei den organisch bedingten Fällen konnte eine enge Beziehung zwischen dem tiefen Schläfe und dem Einnässen festgestellt werden.

4. Das Verfahren eignet sich auch für die Durchführung schnell orientierender ambulanter Untersuchung.