

## Endokrinológia

**Hyponatraemia intracranialis betegségekben: a cerebális sóvesztés (CSW) nem gyakori. Szerkesztői kommentár (Hyponatremia with intracranial disease: not often cerebral salt wasting. Editorial) Verbalis, J. G.** (Division of Endocrinology and Metabolism, Georgetown University Medical Center, Washington, D.C. 20007, Amerikai Egyesült Államok): *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 2014, 99(1), 59–62.

Sok éven át vita tárgyát képezte, hogy a hyponatraemiát elsősorban natriuresis okozza-e. Az 1950-es években mind klinikai, mind kísérleti adatok azt sugallták, hogy néhány subarahnoidális vérzéses (SAH) és egyéb intracranialis kórképben szenvedő beteg esetleg primer natriuresisben szenved, ami az extracelluláris folyadék (ECF) mennyiségének csökkenését eredményezi, sokkal inkább, mint a nem megfelelő (túlzottan magas) antidiuretikus hormonkiválasztás szindróma (SIADH), amely esetében a folyadékcsökkenés következményként fiziológiás válaszként az arginin-vazopresszin (AVP) szint emelkedése észlelhető. *Hannon és munkatársai* (a *J. Clin. Endocrinol. Metab.* tárgyalt füzetében, 291–298. o.) 100, akut nem traumás aneurysmás SAH-beteg adatait vizsgálták meg az ECF-mennyiség, a plazmakortizol, az AVP és az agyi natriureticus peptid (BNP) szintjeit értékelve. Az eredmények a várakozásoknak megfelelően azt mutatták, hogy a betegek igen nagy, mintegy 49%-a hyponatraemiás. Az összes adatot figyelembe véve, a hyponatraemia 71,4%-ban SIADH-nak és 8,2%-ban akut glükokortikoidhiánynak volt tulajdonítható. Ez az elemzés tehát arra mutatott rá, hogy a cerebális sóvesztés igen ritkán okoz hyponatraemiát SAH-ban.

Számos más vizsgálat mellett az alábbi kérdések még mindig megválaszolatlanok maradtak:

1. Milyen fiziológiai és/vagy patológiai mechanizmusok képezik alapját a natriuresisnek?
2. SIADH-ban a megemelkedett AVP indukálta volumenretenció következményként fellépő natriuresis mindig másodlagos vagy a hyponatraemia néhány esetben primeren renális sóvesztés eredménye?

Nyilvánvalóvá vált, hogy a vese belső mechanizmusi képesek mind diuresist, mind natriuresist előidézni válaszul a vese perfúziós nyomásának növekedésére. Ezenkívül lehetséges, hogy a natriuresist a keringő natriureticus peptidek, például az ANP és BNP emelkedése okozza. A SIADH legtöbb esetében ezen peptidek emelkedett szintje mutatható ki, amelyhez hasonlóan a SAH számos esetében is mind a plazmában, mind a cerebrospinalis folyadékban az ANP és BNP értéke egyértelműen magasabb volt.

*Hannon és munkatársai* rámutattak, hogy bár a SIADH gyakran jár együtt emelkedett ANP- és BNP-szinttel, de ez önmagában még nem jelent ok-okozati viszonyt. Az általuk elvégzett vizsgálatok azt mutatták, hogy a SIADH-betegek BNP-szerepszintje azonos volt más etiológiai csoportok szintjével.

*Hannon és munkatársai* vizsgálatának másik érdekes eredménye az, hogy meglepően magas a kortizolhiányban szenvedő betegek aránya a SAH-betegek körében, és amint a hyponatraemiás SAH-beteg szteroidot kap, a szérum- $\text{Na}^+$ -szint normalizálódik. A glükokortikoidelégtelenségben észlelt károsodott vízkiválasztás szoros összefüggést mutat a nem ozmotikus AVP-kiválasztással, amelyet hypopituitarismos betegeknel és állatkísérletekben egyértelműen dokumentálható emelkedett plazma-AVP-szint alátámaszt.

Mind a klinikai, mind a kísérleti tanulmányok azt mutatják, hogy mérsékelt, de szignifikáns gátolóhatása van a glükokortikoidoknak a hypophysis AVP-kiválasztására.

*Hannon és munkatársai* eredményeinek számos fontos következtetése van intracranialis kórképben szenvedő páciensek hyponatraemiájának kezelésére vonatkozóan:

1. Minden hyponatraemiás betegnél szükséges az ECF-statusz gondosan értékelni; euvolemiás betegről fel kell tételezni, hogy SIADH-ja van és ennek megfelelően kell kezelni, illetve az erre irányuló laboratóriumi vizsgálatokat el kell végezni a betegség igazolására.
2. Az endokrinológusnak minden intracranialis kórképben érintett betegnél, beleértve a SAH-betegeket is, elővigyázatosan kell értékelni a hypothalamus-hypophysis-adrenalis tengely státusát.

*Hannon és munkatársai* kiemelik, hogy a mellékvese-stimulációs tesztek a potenciálisan akut ACTH-hiányos betegeknel nem értékelhetők, és az inzulin tolerancia-tesztek használata sem biztonságos az aktív ne-

urológiai megbetegedésekben szenvedő betegek esetében. A tanulmány segítségét nyújt a hyponatraemiás, intracranialis kórképben szenvedő páciensek betegségének és kezelésének racionálisabb értékeléséhez, illetve általa jobban megérthetjük a folyadék- és elektrolitmetabolizmus rendellenességeinek klinikai fontosságát.

*Schmidt Orsolya Anna*  
orvostanhallgató

## Képkalkotó diagnosztika

**A fájdalmas boka és láb ultrahanglelete (Ultrasound findings of the painful ankle and foot) Artul, S., Habib, G.** ([Dr. S. Artul] Department of Radiology, EMMS Nazareth Hospital, Nazareth, Izrael): *J. Clin. Imaging Sci.*, 2014, 4, 25.

A szerzők a radiológiai osztály két éves időszakában végzett láb-ultrahangvizsgálat eredményeinek elemzését ismertetik. A két éves periódusban összesen 364 vizsgálatot végeztek, 93 vizsgálatot a bokán, 30 vizsgálatot a saroktájékon, és 241 vizsgálatot a láb többi részén. A boka vizsgálatok az ultrahanglelet alapján leggyakoribb diagnózis a tenosynovitis volt, főleg nőbetegeknel; a saroktájékon az Achilles-ín-gyulladás, szintén főleg nőbetegeknel; a láb többi részén a folyadékgyülem és az idegen test, főleg férfi betegeknel. A dolgozat ultrahangképeket is bemutat, például emlőrák csontmetasztázisát, synovitis villonodularis pigmentosát, osteomyelitist, Achilles-ín-szakadást, plantaris fasciitist, bőr alatti idegen testet és ganglionciszta. Egy 44 éves nőbetegnél ultrahangvizsgálat alkalmával egy bokatáji elváltozást észleltek, amit metastázisnak vételek, később emlőcarcinoma igazolódott. Az eset figyelmet érdemel azért is, mert a térd és könyök distalis metastázisa ritka.

Az ultrahangvizsgálat egyre népszerűbb a reumatológiában. Első alkalmazásakor, 1974-ben a vizsgálat eredménye a Baker-ciszta kimutatása volt. A szerzők felsorolják az ultrahangvizsgálat előnyeit és hangsúlyozzák a láb- és bokafájdalom gyakoriságát. Javasolják, hogy az első képkalkotó eljárás láb- és bokafájdalom esetén ultrahangvizsgálat legyen.

*Gáspárdy Géza dr.*

## Obezitológia

**Testmozgás és fogyás: nincs nemek közti különbség a fogyás mértékében (Exercise and weight loss: no sex differences in body weight response to exercise)**

Caudwell, P., Gibbons, C., Finlayson, G., et al. (Institute of Psychological Sciences, Faculty of Medicine and Health, University of Leeds, Leeds, Egyesült Királyság; e-mail: P.caudwell@leeds.ac.uk): *Exerc. Sport Sci. Rev.*, 2014, 42(3), 92–101.

Azt a nézetet gyengítik a szerzők, hogy a nők az edzések következtében kevésbé ve-

szítenek a súlyfeleslegükből, mint a férfiak. Áttekintették az irodalmat, és úgy látják, hogy a nem felügyelt tréningprogramok során találtak ezzel a jelenséggel. Ha a mozgással leadott energia azonos volt, akkor a súly/zsír csökkenése is azonos mértékű a férfiakon és a nőknél. A normális testsúlyú személyek edzése során tapasztalt változások persze eltérőek lehetnek. Kevés tanulmányban törekedtek arra, hogy az energiefelvételt objektíven megismerjék, a „kompenzációs étvágyfokozódás” esélyét kevésbé figyelték. A tréningek hatása nem egyforma az étvágyat befolyásoló szabad zsírsav, az adipokinek, a miokinek szintjének/hatásának változásaira. (A cikk nem említi az alapanyagcsere kompenzációs csökkenésének lehetőségét, az edzést köve-

tő hosszú inaktivitás megtörésének taktikáját: „activity breaks”.) A testtájék szerinti zsírlerakódás mobilizálásában nagyok az egyéni különbségek, a teljes testzsír változása homogénebb képet ad. Az azonos munkavégzés nem jelent azonos energiefelhasználást: a nagyobb testűek (férfiak) több energiát használnak fel ugyanazon feladat elvégzéséhez. (A cikk szabadon elérhető.)

Hangsúlyozni kell: a testmozgás akkor is sok egészségbeli előnyt eredményez, ha nem jár testsúlycsökkenéssel. „Ha már kövér, legyen fitt!”, és ezért: „Mérj fittséget, ne csak zsírt!”

*Apor Péter dr.*

## Tisztelt Szerzőink, Olvasóink!

Az Orvosi Hetilapban megjelenő/megjelent közlemények elérhetőségére több lehetőség kínálkozik.

Rendelhető különnyomat, melynek áráról bővebben a [www.akkrt.hu](http://www.akkrt.hu) honlapon (Folyóirat Szerzőknek, Különnyomat menüpont alatt) vagy Szerkesztőségünkben tájékozódhatnak.

A közlemények megvásárolhatók pdf-formátumban is, illetve igényelhető Optional Open Article ([www.openart.com](http://www.openart.com)).

Adott díj ellenében az online közlemények bárki számára hozzáférhetők honlapunkon (a közlemények külön linket kapnak, így más oldalról is linkelhetővé válnak).

Bővebb információ a [hirdetes@akkrt.hu](mailto:hirdetes@akkrt.hu) címen vagy különnyomat rendelése esetén a Szerkesztőségtől kérhető.