

Hepatológia

A nem alkoholos zsírmáj és a kísérő cardiovascularis betegség kockázata: metaanalízis (Non-alcoholic fatty liver disease and risk of incident cardiovascular disease:

A meta-analysis) Targher G, Byrne CD, Lonardo A, et al. (Section of Endocrinology, Diabetes and Metabolism, Department of Medicine, University and Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata, Piazzale Stefani, 1, 37126 Verona, Olaszország; e-mail: giovanni.targher@univr.it); *J. Hepatol.* 2016; 65: 589–600.

Az utolsó évtizedben vált nyilvánvalóvá, hogy a nem alkoholos zsírmáj (NAFLD) nemcsak a májjal kapcsolatos morbiditás és mortalitás fokozott kockázatával jár, hanem mint multiszisztémás betegség, számos extrahepaticus szervet is érint, beleértve a cardiovascularis (CV) rendszert. A szerzők obszervációs tanulmányok metaanalízisét végezték el abból a célból, hogy megállapítsák az NAFLD és a CV-események társulásának természetét, és a CV-betegség kockázatát NAFLD-ben.

A PubMed, a Google Scholar és a Web of Science adatbázisában az „NAFLD” és „CV-esemény”, „CV-mortalitás és prognózis” kulcsszavak alapján, 2016 januárig bezárólag összesen 4569 citációból 33 tanulmányt választottak ki, közülük 16 vizsgálat adatait elemezték. Meghatározták NAFLD-betegekben a fatális/nem fatális CV-események (myocardialis infarctus, angina pectoris, ischaemiás stroke, coronaria-revascularisatio) előfordulását, összehasonlítva az NAFLD-ben nem szenvedő betegek csoportjával. A 16 tanulmányban 34 043 egyén adatai szerepeltek, 36,3% volt NAFLD-beteg, és 2600 fatális/nem fatális CV-esemény fordult elő. A betegek döntően középkorú férfiak voltak, a medián követési idő 6,9 év volt.

Eredmények: Az NAFLD a CV-események fokozott kockázatával társult (OR 1,64, CI: 1,26–2,13). Az úgynevezett „súlyos NAFLD” (GGT-emelkedés, fibrosis vagy nem alkoholos steatohepatitis, NASH) esetén a fatális/nem fatális CV-események kockázata fokozott volt (OR: 2,58). A CV-mortalitás kockázata „súlyos NAFLD”-ben nagyobb volt a nem steatosos betegekhez képest (OR: 3,28).

Egyébként a képkotókkal igazolt steatosos önmagában is fokozott kockázatot jelentett.

Következtetés: Az NAFLD-betegek gondos cardiovascularis vizsgálata indokolt, de nem eldöntött, hogy kiterjedt intervenció vizsgálatok szükségessége-e. Meghatározandó az is, hogy a májbetegség eredményes kezelése mennyiben képes csökkenteni a CV-kockázatot. Kérdés, hogy a CV-kockázat eddigi pontrendszeréhez az NAFLD hozzáadása javítja-e a CV-predikciót.

Pár Alajos dr.

Kardiológia

Hirtelen szívmegállás a labdarugópályán – az Európai Resuscitációs Tanács 2015-ös útmutatójának sportorvosi vonatkozása (Sudden cardiac arrest on the football field of play – highlights for sports medicine from the European Resuscitation Council 2015 Consensus Guidelines) Kramer EB, Serratos L, Drezner J, et al. (Section Sports Medicine, Pretoria University, Pretoria, Gauteng, 2123, Dél-afrikai Köztársaság; e-mail: efrain.kramer@wits.ac.za); *Br. J. Sports Med.* 2016; 50: 81–83.

A hivatkozott útmutató a *Resuscitation* folyóiratban (2015; 95: 1–80.) jelent meg, K. G. Monsieurs és munkatársai szerzőségével. A FIFA Medical Emergency Bag – amelyet minden FIFA-tag szövetség megkap – tartalmazza az automatikus external defibrillátort és a laryngealis lélegeztetőmaszkot is. A hirtelen szívhalál (sudden cardiac death) az egészen fiatalokon commotio cordis, a 35 év alatti sportolókon hypertrophiás cardiomyopathia és arrhythmogen jobb kamrai cardiomyopathia, az idősebbekben coronariaarteriosclerosis talán lép fel a leggyakrabban.

A kiemelendő szempontok a következők: minden elesés a pályán, ami nem ütözés folyamánya, azonnal észreveendő és a bíró engedélye nélkül is beléphet az orvosi csoport a játéktérre annak érdekében, hogy két percen belül megkezdődjen a cardiopulmonalis resuscitatio. Az eszméletlen személy légzése jellegzetesen kapkodó, és epileptiform görcsök is jelentkezhetnek az agyi keringés leállása miatt – ezek is a CPR

elkezdését sürgetik. A három-öt percen belül elkezdett CPR után 50–70% a túlélés, minden perc késlekedés 10–12%-kal rontja az esélyt. A jó minőségű mellkaskompresszió 5–6 cm-nyi mellkasmélyüléssel történik, egy másodperc kell a belégzésre. Ne hagyjuk abba a lélegeztetést sosem 10 másodpercnél előbb, sokkolások előtt és után sem, a beteg szállítása közben sem, csak ha az AED-készülék működésképpessé válik – amit hang jelez –, persze ekkor a beteghez már nem szabad hozzáérni. A szájba lélegeztetést csak jól képzett személyek végezhetik eredményesen, így a FIFA a csak kézzel történő manővert írja elő. Trachea-intubációhoz értő személy híján a laryngealis tubus és kézzel működtetett maszk kerülhet alkalmazásra. Semmilyen gyógyszer ne adjunk, adrenalin sem! A sokkolandó ritmuszavar (kamrafiibrilláció vagy pulzus nélküli kamrai tachycardia) háromszor eredménytelen sokkolása esetén fenntartandó a CPR a szállítás közben is. Célszerű a pályáról mielőbb a nyugodtabb, több beavatkozást lehetővé tévő helyre vinni a beteget hátságban, és a legközelebbi, a speciális ellátásra képes intézetbe szállítani, ha a szívműködés nem tért vissza a CPR folyamatos fenntartásával.

Ref.: Az új útmutató nem csak a sportorvosoknak szól. A lap nyomtatott formában a Testnevelési Egyetem könyvtárában olvasható.

Apor Péter dr.

Szülészet-nőgyógyászat

A peri partum depresszió kórismézése és kezelése (Identification and management of peripartum depression)

Langan RC, Goodbred AJ. (St. Luke's University Hospital, Family Medicine Residency, Bethlehem, PA, Amerikai Egyesült Államok); *Am Fam Physician* 2016; 93: 852–858.

A peripartum depresszió hétből egy nőt érinthet. El kell különíteni a szülés utáni hangulatzavartól (baby blues), amelyben a tünetek rövid ideig állnak fenn és alig befolyásolják a funkciókat.

A peripartum depresszióban szenvedő nőket ki kell vizsgálni bipoláris zavar, post partum pszichózis és öngyilkossági kockázat irányában is. A veszélyeztetetteket a

megelőzésben az otthoni vizitek, a telefonos sorstárstámogatás és a pszichoterápia segíthetik.

A peripartum depresszió pszichoterápiával és/vagy szelektív szerotonin visszavételgátlókkal kezelhető, de azonnali pszichiátriai konzíliumra és esetenként kórházi kezelésre is szükség van akkor, ha a beteget öngyilkossági gondolat foglalkoztatja, ha azt fontolgatja, hogy ártana gyermekének, illetve, ha pszichózis jelei észlelhetők.

Terhességi pszichózis eseteiben az antipszichotikumok alkalmazása a választandó kezelés, annak ellenére, hogy hatásosságukat nem támasztják alá jó minőségű bizonyítékok.

Várandósok számára a citalopram, az escitalopram és a sertralin; szoptató anyák számára a fluvoxamin, a paroxetin és a sertralin a legbiztonságosabb SSRI.

Fischer Tamás dr.

Táplálkozásban

A húshagyó táplálkozás egészségi, környezeti és gazdasági hatásai (Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change)

Springmann M, Godfray HC, Rayner M, et al. (Oxford Martin Programme on the Future of Food, Department of Zoology, University of Oxford, Oxford OX1 3PS, Egyesült Királyság; e-mail: marco.springmann@dph.ox.ac.uk): *Proc Natl Acad Sci USA* 2016; 113: 4146–4151.

Számos elemzés mutat rá a növényi alapú étrendek egészségügyi és környezeti előnyeire. A közlemény számszerűsíti néhány étrendi változás táplálkozási kockázati tényezőkre gyakorolt és karbonemissziós hatásait.

Az elmozdulás a növényi étrend felé a mortalitásban 6–10%-os, a mezőgazdasági üvegház-kibocsátásban 28–70%-os csökkenést hozhatna a referencia-forgatókönyvhöz képest 2050-ig.

A populációs szintű étrendi változásoknak rendkívüli egészségi, környezeti és gazdasági hatásai, előnyei lennének: ezek cselekvésre kell, hogy ösztönözzék a döntéshozókat.

A HGD típusú étrendre való áttéréshez globális konszenzusra lenne szükség a gyümölcs- és zöldségfogyasztás átlagosan 25%-os növelését és a vörös húsok fogyasztásának 56%-os csökkentését illetően, és globális átlagban 15%-kal kellene csökkenteni az emberiség egy főre eső kalóriabevitelét.

Az elemzés fő célja előmozdítani azt, hogy a becsült előnyök a következő évtizedekben elérhető közelségbe kerüljenek.

Fischer Tamás dr.

„*Plures amicos mensa quam mens concipit.*” (Publilius Syrus)
(A fehér asztal több barátot szerez, mint az értelem.)

Felhívás előfizetésre

Legyen Olvasónk a következő évben is!

Fizessen elő az *Orvosi Hetilap* 2018-as évfolyamára!

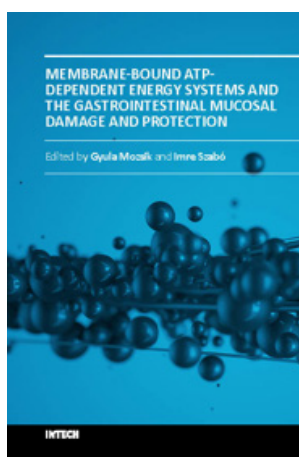
Egy füzet ára: 950 Ft.

Éves előfizetési díj: 39 900 Ft, nyugdíjasoknak: 29 925 Ft.

Az online változat éves előfizetési díja: 24 990 Ft.

Gyula Mózsik and Imre Szabó
(eds.):

Membrane-bound ATP-dependent energy systems and the gastrointestinal mucosal damage and protection



ISBN 978-953-51-2251-7
364 pages

Publisher: InTech, Rijeka, 2016

Chapters published March 09, 2016
under CC BY 3.0 license

DOI: 10.5772/60095

(Elektronikus elérhetőség: <http://www.intechopen.com/books/membrane-bound-atp-dependent-energy-systems-and-the-gastrointestinal-mucosal-damage-and-protection>)

A gyomor savtermelő képessége az emlőszervezet egyik kimagasló, nagy energiaigényű teljesítménye, aminek eredményeként a táplálék emésztéséhez szükséges, jelentős mennyiségű erős sav keletkezik a szervezetben, ugyanakkor a gyomor nyálkahártyája egészséges körülmények között rendelkezik olyan védelmi mechanizmusokkal, amelyek biztosítják, hogy ne károsodjon az erős vegyi hatások ellenére. Ha ez a védelmi vonal valamilyen okból károsodik, megsérül, akkor alakul ki az úgynevezett emésztéses vagy peptikus fekély a gyomor, illetve a nyombél területén. A fekély képződésének, kialakulásának pontos

mechanizmusa, a nyálkahártya védekező-képessége megőrzésének, helyreállításának lehetséges útjai, a gyomorsavtúltengés gyógyszeres kezelési lehetőségének formái, fajtái évtizedek óta foglalkoztatják az elméleti és klinikai orvostudomány gasztroenterológia iránt elkötelezett képviselőit. Az elmúlt bő fél évszázad számos kimagasló eredményt, úttörő felfedezést, teljesen újszerű gyógyszeres lehetőséget produkált, elég csak a *Helicobacter pylori*-fertőzés fontossága felismerésének 2005-ben Nobel-díjjal történt elismerésére vagy a hisztamin-2-receptor-antagonisták, protonpumpa-gátló felfedezésére gondolnunk.

A téma természetesen rendkívül szerteágazó, metodikai vonatkozásokban igen sokszínű és gazdag, éppen ezért büszkeséggel állapíthatjuk meg, hogy az úttörő kutatók között hazánk is képviselteti magát, elsősorban a jelen kézikönyv egyik szerzője, *Mózsik Gyula professzor* személyében, aki bekapcsolta a magyar műhelyeket a nemzetközi vérkeringésbe és egyebek mellett több izgalmas konferenciát is rendezett a gastroenterológiai cytoprotectio témakörében már a múlt század '80-as éveitől kezdettől.

A jelen összefoglaló kézikönyv 10 érdemi fejezetben, 322 oldalon tárgyalja igen részletesen és alaposan a téma szinte minden vetületét, 304 izgalmas, helyenként színes ábra és 44 táblázat segítségével, amihez 345 tétel tartalmazó irodalomjegyzék csatlakozik. Ebből 203 tétel tulajdonképpen közvetlenül köthető a szerzőkhöz, nota bene Mózsik professzorhoz. A könyvben jól nyomon követhető az elméleti tudós és a klinikus gondolatmenetének szükség szerű eltérése vagy kettőssége, hiszen a mindennapok gyógyítótevékenysége a leszűrt, megérlelt tapasztalatok gyümölcse, ahol a legfontosabb az eredményes gyógykezelés, miközben a tudóst legalább ennyire foglalkoztatják a sikerre vezető út molekuláris komponensei, a sejtszintű, mitochondriumszintű, enzimszintű mechanizmusok. Az első fejezet rövid történeti visszatekintés a fekélybetegség szemléletének, kórismézésének alakulásáról, ezt követi a gyógyszerek klinikofarmakológiáját tárgyaló fejezet. Ebben az anticholinergkészítmények és a szekréciógátló hisztamin-2-receptor-antagonisták mellett a cytoprotectio lehetőségéről is részletesen esik szó. A következő nagyobb fejezet állatkísérletes és sebészi beavatkozást követő vizsgálatokról szól, a vagotomia sebészi és kémiai formáinak összevetése alapján. A következő három fejezet talán a kötet legizgalmasabb része, ami a membránhoz kötött ATP-dependens energiarendszerrel

kapcsolatos előzményekről, a Na⁺-K⁺ ATPáz és a H⁺-K⁺ ATPáz működéséről, valamint részben a szerzők külföldi laboratóriumokban – Norvégia, Amerikai Egyesült Államok – végzett izgalmas kísérletes munkáiról szól. A 8. fejezet közel 140 oldalon tárgyalja az állatmodellekben szerzett tapasztalatokat a legkülönbözőbb anyagok – ouabainról az aszpirin és indometacinumon át az A-vitaminig, β-karotinig, az atropintól a cimetidinig – nyálkahártya-károsító hatásával és a kivédés lehetőségeivel kapcsolatban. Nagyon érdekes például az a megállapítás, miszerint a B-karotin szabadgyök-fogó képessége patkányban csak a mellékvesék jelenlétében, illetve glükokortikoid-szupplementáció mellett érvényesül. A következő fejezetben a szerzők a *Helicobacter pylori* közvetlen hatását vizsgálták különböző kombinációkban – alkohol, indometacin jelenlétében is – frissen izolált patkánygyomormucosa-sejtekre, és nem találtak nagyon meggyőző eredményeket a baktérium önálló károsító hatásáról. A következő fejezet a stabil malignus sejtvonalakon végzett kísérleteket foglalja össze, ahol többek között a dimetil-szulfoxid, glutathion és β-karotin cytoprotectív hatását tanulmányozták alkohol- és indometacinkárosítás mellett. A szerzők külön fejezetet szentelnek a diszkusszióknak, itt 45 oldalon át elemzik a számtalan kísérlet legfontosabb tanulságait, így például hangsúlyozzák, hogy quaterner ammóniumkomponensek erősebben blokkolják a perifériás idegi ganglionokat, mint a tercier ammóniumkomponensek, azonban az előbbieket felszívódása rossz, tehát csak parenterális úton hatásosak. A karbenoxolon nem befolyásolta a gyomorsavtermelést, jótékony hatása a nyombélfekély gyógyításában csak a nyáktermelés fokozásával függött össze. Más esetekben is kimutatták, hogy a fekély gyógyulásához nem volt mindig szükség a savszekréció megszüntetésére, tehát igazolták a cytoprotectio egyéb útjainak – például az A-vitamin alkalmazásának – jelentőségét. Érdekes és fontos megállapítás, hogy az oxidatív foszforiláció nem csökkent a fekélyes területen, sőt egyes betegekben a szöveti ATP- és ADP-szinteket lényegesen magasabbnak találták az ép mucosa jellemzőihez képest. Állatkísérletekben kimutatható volt, hogy a Na⁺-K⁺ ATPáz rendszer szerepet játszik a gyomorsav-túlfeszítésben és a kísérletes fekélyképződésben, ouabainnal történő gátlás pedig preventív hatású lehet. Fontos felismerés volt az is, hogy a PGI-2 által indukált gyomormucosa-cytoprotectio érvényesülését a sebészi vagotomia megakadályozza, vagyis az ép vagusbeidegzés nem

csak a savszekrécióban, hanem a mucosa védekezőképességének fenntartásában is döntő szerepet játszik. Kísérletes munkáik alapján a hypoxia nem játszik komoly szerepet a fekélyképződésben, ugyanakkor a sejtszintű energetikai viszonyok változása már a nyálkahártya-károsodást megelőzően is tetten érhető. Nagy jelentőségűek azok a vizsgálatok is, amelyek kis dózisú kapszai-

cin protektív hatását demonstrálták a gyomornyálkahártyán kapszai-cinszenzitiv afférens idegek közreműködésével. Ebben a vonatkozásban klinikai gyógyszervizsgálatok is folyamatban vannak.

Összegezve tehát: Egy nagyívű, rengeteg érdekes, izgalmas vizsgálatot és egy gazdag kutatói pályát bemutató könyvről van szó, amely jó szívvel ajánlható a fekély-

betegség, a gyomor kórélettana és a klinikai farmakológia iránt érdeklődő kutatóknak, gyógyítóknak egyaránt.

Talán csak egy apró megjegyzés a végére: A következő kiadásnál célszerű lenne a szöveg betűméretét kissé megnövelni a könnyebb olvashatóság érdekében.

Altorjay István dr.

Az Orvosi Hetilap 2017, 158, 1400. oldalán (35. szám) megjelent OH-Kvízre három helyes megfejtés érkezett.

A beküldők: *Dr. Bíró László* (Budapest), *Dr. Janik Leonárd* (Budapest) és *Dr. Somogyi Erzsébet* (Miskolc).

A nyerteseknek szívből gratulálunk.

A nyereményüket – egy, az Akadémiai Kiadó webáruházában kedvezményes vásárlásra jogosító kupont – e-mailen küldjük el.

Tisztelt Szerzőink, Olvasóink!

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

Rendelhető különnyomat, melynek áráról bővebben a 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).

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

Bővebb információ a hirdetes@akkrt.hu címen vagy különnyomat rendelése esetén a Szerkesztőségtől kérhető.