

Magzati varicellabetegség

Tisztelt Szerkesztőség!

Egy várandós 2014. december 15-én az alábbi szakvéleménnyel kereste fel az általam vezetett genetikai tanácsadót, amit az egyik fővárosi intézmény genetikai tanácsadója adott ki. A várandósna – elmondása szerint – a terhesség megszakítását ajánlották, pedig a 40 éves nő nagyon szeretett volna szülni.

„Jelenleg 9 hetes terhes. Körülbelül 2 hete jelentkeztek varicellás klinikai panaszai. Az elvégzett klinikai szerológia megerősítette a terhesség korai szakában (7. hét körül) lezajlott friss varicellafertőzés tényét.

A friss varicellafertőzés miatt a teratológiai ártalom kockázata emelkedett. A lehetséges kedvezőtlen következményekről (idegrendszeri, kardiális stb.) a házaspárt részletesen felvilágosítottuk. Nem létezik azzal kapcsolatos 100%-os diagnosztika, hogy a terhesség során az embrió érintettsége milyen fokú. A lehetséges szerológiai vizsgálatról, a magzatvízvétel során nyert minta vizsgálatáról felvilágosítottuk.

Tekintettel a fentiekre, a terhesség megszakítása, a terhességi kort is figyelembe véve, genetikai szempontból is megindokolható.

A házaspár a fentiek alapján dönthet a terhesség sorsáról. Amennyiben a terhesség megszakítása mellett döntenek, úgy a kezelőorvos felkeresése minél hamarabb indokolt.

A terhesség továbbviselése esetén genetikai kontroll javasolt a 12. hét körül.

A gravida és férje a mindenre kiterjedő részletes felvilágosítás után aláírásával igazolja, hogy a tanácsadón elhangzottakat megértette, a tanácsadó javaslatát tudomásul vette. További kérdése nincs.

2015. 02. 06.

A terhes aláírása.”

Korábban PhD-s munkatársammal összefoglaltuk a várandósok varicellabetegségével kapcsolatos ismereteket a nemzetközi szakirodalom és saját eredményeink alapján [1], de úgy tűnik, ezeket nem veszik figyelembe a genetikai tanácsadással foglalkozó szakemberek, és emiatt indokolatlanul kerülhet sor terhességek megszakítására. Ezért érzem fontosnak újra szóba hozni a fontosabb tudnivalókat.

A varicella-zoster vírus egyike a 8 herpesvírusnak a *Herpesviridae* családon belül. A varicellában szenvedő betegek nagyon

ragályosak, a velük érintkezők 61–100%-a megfertőződik.

1. Az anya varicellamegbetegedése valószínűleg nem fejlődési rendellenességet, hanem magzati betegséget idéz elő. Erre utal a magzati varicellabetegség (MVB) kritikus időszaka, ami a 10. és 21. gesztációs hét közé esik (amikor az utolsó havi vérzés első napjától számítjuk a várandósság idejét). Ha a magzati életkort a fogamzástól számítjuk, akkor ez az időszak a 8. és 19. hetet öleli fel. A várandósság utolsó heteiben előforduló varicellabetegség miatt az újszülött esetleg a varicellabetegség tüneteivel jöhet a világra, ilyenkor szokás congenitalis (helyesebb lenne connatalis) varicelláról beszélni.

A minket felkereső várandósban a varicellabetegség viraemiás időszaka e kritikus időszak előtt fordult elő, a mérvadónak tartott prospektív vizsgálatok eredményei szerint ilyenkor magzati ártalommal nem kell számolni.

2. Az MVB jellemző „tünetei” valószínűleg nem fejlődési rendellenességek, hanem a bőr- és nyálkahártya-gyulladás elsődleges vagy másodlagos következményei. Az elsődleges tünetek közé sorolható a bőrgyulladását követő hegesezés és a fülkagyló elváltozásai (microtia és növedékek, amik a fülkagyló bőrének károsodásával kapcsolatosak). A másodlagos tünetek közé elsősorban a csontok fejlődési zavara sorolható, mivel a bőrhegek növekedést visszafogó és torzító hatása miatt elsősorban a gyorsan növekvő csöves csontok károsodhatnak. Az utóbbiak súlyosabb megnyilvánulása a várandósság 20. hetében végzett ultrahangvizsgálattal esetleg kórismézhető. A bőr mellett a nyálkahártyák gyulladása is kialakulhat, beleértve a szem kötőhártyáját is. (Az utóbbi ráterjedve a corneára, majd innen a szem mélyebb rétegeire, az ezt követő hegesezés minden funkcionális következményével.) Végül a kórokozó nagyon ritkán a bőrön (külső hallójáraton, majd a középfülön át) vagy a szemén áthatolva az agyszöveteket is elérheti, és az ott okozott gyulladás agyi hegesezést, epilepsziás rohamot, esetleg értelmi fogyatékosságot idézhet elő.

Genetikai tanácsadónk 1973 és 1998 közötti anyagában 67 várandós azért jelentkezett, mert már meglevő, idősebb gyermekük varicellabetegségben szenvedett aktuális terhességük alatt, vagy ritkábban azért, mert más, varicellabetegségben szenvedő beteggel érintkeztek. Félték e lehetséges fertőzések magzati ártalmasságától, noha ők maguk korábban átestek varicellabetegségen. A 67 édesanya közül 65-ben sikerült tisztáznunk szülésük kime-

netelét, MVB gyermekükben nem fordult elő.

A minket felkereső várandósok közül 24 maga szenvedett varicellabetegségben aktuális terhessége idején. A kapott felvilágosítás és tanácsadásunk ellenére 4 nő megszakította a terhességét. A fennmaradó 20 várandós közül 19-nél sikerült szülésiük orvosi dokumentációját megismerni, egyetlen csecsemőben sem fordult elő MVB! A saját varicellabetegség miatt jelentkező, tanácsot kérő várandósok 5 évenkénti gyakorisága számottevő (26-szoros!) növekedést mutatott a vizsgált időszakban.

Anyagunkban szereplő 10 gyermeket betegségük miatt hozták el szülei, akiknél édesanyjuk várandósság alatti varicellabetegsége alapján felállítható volt az MVB diagnózisa az említett jellegzetes tünetek alapján.

3. Az anya varicellamegbetegedésekor az MVB 1–2%-os kockázatával számolnak. Az lehet a magyarázata ennek az alacsony kockázatnak, hogy az anyai varicellamegbetegedéseknek csak 20%-ában jut át a lepenyén a kórokozó a magzatba, és ilyenkor sem mindig jut el a vírus „célközvetítőihez”: a bőrhöz és a nyálkahártyákhoz.

A magyar Fejlesztési Rendellenességek Eset-Kontroll Felügyelete (korábbi neve Kóroki Monitor) anyagában 1980 és 1996 között 22 843 rendellenes eset és 38 151 nem rendellenes kontroll szerepel. A rendellenes esetű édesanyák között 31 esetben jelentettek varicellabetegséget, ez 0,14%-os gyakoriságot jelent. A kontrollok között 56 édesanyjának varicellás betegsége vált ismertté, ami 0,15%-os születés kori prevalenciának felel meg. A két gyakoriság között minimális a különbség. Említést érdemel, hogy a vizsgált időszakban a varicellás várandósok összgyakorisága az 1980 és 1984 közötti évek 0,10%-os értékéről az 1990–1996 közötti években 0,19%-ra, tehát közel kétszeresére emelkedett.

Az említett 31 eset közül 28-nak izolált és 3-nak multiplex rendellenessége volt. A 28 izolált rendellenesség közül legfeljebb egy microtiás gyermek lehetett kapcsolatban az anya varicellabetegségével a várandósság 4. hónapjában. A többi rendellenesség – elemzésünk szerint – véletlen egybeesésnek ítéltető, a rendellenességek jellege, illetve az anya varicellabetegsége nem esett egybe az adott rendellenesség kritikus kialakulási időszakával. A 3 multiplex rendellenességű eset közül kettőben valószínűsíthető volt az MVB. Az egyik újszülöttben microtia és vastagbél-elzáródás fordult elő a várandósság 3. hónapjában történt varicellabetegséget követően. A másik újszülöttnél microphthalmiája és

microtiája volt, a várandósna az 5. hónapban volt varicellabetegsége. A harmadik esetben az anya várandósságának 2. hónapjában kapta meg a varicellabetegsége, és csecsemőjénél congenitalis hydrocephalia, kétoldali külső hallójárat-elzáródás (a fülkagyló épsége mellett) és komplex cardiovascularis rendellenessége (ventricularis és atrialis septumdefektus) volt a diagnózis. Ezek a rendellenességek nem jellemzőek az MVB-re.

4. A magyar törvények akkor engedik meg az orvosi indikáció alapján végzett terhességmegszakítást a 12. gesztációs héttig, ha a magzat súlyos ártalmának a kockázata 10% vagy magasabb. Így a várandósság alatt varicellás nők csak válsághelyzetükre hivatkozva szakíttathatják meg terhességüket a 12. gesztációs héttig.

Mindezekről tájékoztattam a tanácsadásért hozzám forduló várandóst, aki ezt követően a várandósságának megtartása mellett döntött.

Hozzászólásomnak 3 célja van:

Egyfelől fontos felhívni arra a figyelmet, hogy a varicellamegbetegedések életkor szerinti előfordulása jelentős változást mutatott az elmúlt évtizedekben. Korábban lényegében minden kislány átesett e betegségen gyermekkorában, ezért várandós időszakuk alatt nem kellett varicellamegbetegedéstől tartaniuk. Ezzel szemben az utóbbi időben egyre többen nem kapják meg ezt a fertőző betegséget gyermekkorukban, ezért ki vannak téve a fertőzésveszélynek a várandósságuk alatt is.

Másfelől, éppen a bekövetkező demográfiai változás miatt, nagyon fontos tudatosítani, hogy rendelkezésre áll a varicella elleni oltás (Varilix, GSK) és ezt minden olyan, várandósságra vállalkozó nőnek meg kellene kapnia, aki korábban nem esett át ezen a fertőző betegségen. Ellenőrző szerológiai vizsgálataink tanúsága szerint a családtervező nők és várandósok ilyen jellegű anamnesztikus információja megbízhatónak tekinthető.

Végül nem szabad összekeverni a genetikai eredetű és a várandósság alatt külső okokra visszavezethető fejlődési zavarokat, mivel eredetük és ismétlődési kockázatuk alapvetően különbözik. Éppen ezért megkérdőjelezhető, hogy a teratogén és fetopatogén (magzati betegséget okozó) ártalmakkal kapcsolatos tanácsadás a genetikai tanácsadókra tartozik-e, amelyet genetikai képzettségű szakemberek végeznek.

Dr. Czeizel Endre
„Genetikai Ártalmak Társadalmi
Megelőzése” Alapítvány
e-mail: czeizel@interware.hu

Irodalom

- [1] *Gidai, J., Bács, É., Czeizel, E.*: Fetal varicella syndrome. [Magzati varicella-betegség.] *Orv. Hetil.*, 2007, *148*(29), 1373–1379.

Az *Orvosi Hetilap* egyes számai megvásárolhatók a Mediprint Orvosi Könyvesboltban.

Cím: Budapest V., Múzeum krt. 17. – Telefon: 317-4948

Diabetológia

A statinok diabetogén hatásának patogenezise és kezelése: mi ebben az adiponektin és a koenzim Q₁₀ szerepe? (Pathogenesis and management of the diabetogenic effect of statins: a role for adiponectin and coenzyme Q₁₀?)
Chan, D. C., Pang, J., Watts, G. F. (G. F. Watts, Cardiometabolic Medicine, Royal Perth Hospital, Perth, Western Australia, Ausztrália; e-mail: gerard.watts@uwa.edu.au): **Curr. Atheroscler. Rep.**, 2015, 17(1), 472.

Egyre több adat jelenik meg azzal kapcsolatban, hogy a statinkezelés során megemelkedik a diabetes kialakulásának kockázata. Ezt több tényező befolyásolhatja, mint például az életkor, az egyén diabeteskockázata és a statin típusa, valamint adagja is. Különböző mechanizmusok merültek fel a statinok diabetogén hatásával kapcsolatban, amelyben szerepet játszanak az adiponektin és a koenzim Q₁₀ (CoQ₁₀) szintjeinek változásai is.

A statinkezelés csökkentheti a zsírszövet által termelt adiponektin koncentrációját, amelynek hatására csökken a szabad zsírsav oxidációja és megnő a glükóz szintézise is. Ennek hatására csökken az inzulinszenzitivitás mértéke. Egymásnak ellentmondó eredmények jelentek meg azonban azzal kapcsolatban, hogy van-e különbség a lipofil statinok (simvastatin, atorvastatin) és a hidrofil statinok (pravastatin, rosuvastatin, pitavastatin) adiponektinre és ezzel az inzulinérzékenységre, végső soron a diabetes kialakulásának kockázatára gyakorolt hatásában.

A mitokondrium működésében fontos szerepet játszó CoQ₁₀ koncentrációja csökken a statinterápia során. Ennek következtében mérséklődik az ATP termelése és ezzel az inzulin szekréciója is. Klinikai vizsgálatok azonban még nem jelentek meg azzal kapcsolatban, hogy van-e direkt összefüggés a statinkezelés CoQ₁₀ szintjét csökkentő hatása és a diabetes kialakulásának kockázata között.

Ábel Tatjana dr.

Gasztroenterológia

Az epehólyag: ritka és gyakori betegségek szokatlan megjelenési formái (The gallbladder: uncommon gallbladder conditions

and unusual presentations of the common gallbladder pathological processes) *Revzin, M. V., Scoutt, L., Smitaman, E., et al.* (Department of Radiology, Yale School of Medicine, 20 York St, New Haven, CT 06510, Amerikai Egyesült Államok; e-mail: margarita.revzin@yale.edu): **Abdom. Imaging**, 2015, 40(2), 385–399.

Az epehólyag betegségeinek spektruma széles. Az Amerikai Egyesült Államokban 20 millióra becsülik az epehólyag-betegségben szenvedők számát. *Revzin és mtsai* közleménye a ritka kórképekkel és gyakori betegségek szokatlan megnyilvánulásaiával foglalkozik.

A szerzők leírják az egészséges epehólyag hosszát, szélességét, térfogatát, falvastagságát és helyzetét. Írnak a veleszületett rendellenességekről, mint például a multiszeptált, a frigiai sapka alakú, a kettőzött és ectopiás epehólyag. Gyulladásos és kővel összefüggő betegségek az epehólyagfal lymphangiomája, a porcelán epehólyag, az adenomyomatosis, a xanthogranulomatosis, emphysematosus, gangraenás és hamorrhagiás cholecystitis, a perforáció, az epekőileus, a Bouveret- és Mirizzi-szindróma. A daganatos betegségekről (carcinoma, metasztázis, sarcoma, lymphoma, melanoma és neurofibroma) is olvashatunk. Néhány kiemelt megállapításuk:

Az epehólyag szokásos helye a has jobb felső kvadránsa, de elhelyezkedhet akár a bal alsó kvadránsban is. Előfordulhat intrahepaticus epehólyag is, a máj az epehólyagot teljesen körülveszi. A porcelán epehólyag (porcelain gallbladder) a fal megszédése, amely röntgennel, ultrahanggal és CT-vel jól látható. Igen gyakran társul hozzá epehólyag-carcinoma. Az emphysemás cholecystitis az egyetlen, epekővel összefüggő betegség, amely férfiakban gyakoribb. (Az epekőbetegség, az akut és krónikus cholecystitis, az epekőileus, az epehólyag-carcinoma nőkben gyakoribbak.) A mézszejepét (limy bile, Kalkmilchgalle), amely sok kalciumsót tartalmaz és natív röntgenképen jól látható, a szerzők nem említik. A közleményben számos röntgen-, ultrahang-, CT- és MR-felvétel látható. A szerzők csaknem száz szakcikkre hivatkoznak.

Gáspárdy Géza dr.

Kardiológia

A koenzim Q₁₀ hatása a morbiditásra és a mortalitásra időült szívelégtelenségben: Q-SYMBIO vizsgálat (The effect

of coenzyme Q₁₀ on morbidity and mortality in chronic heart failure: results from Q-SYMBIO: a randomized double-blind trial) *Mortensen, S. A., Rosenfeldt, F., Kumar, A., et al.* ([Dr. Mortensen] Department of Cardiology, Heart Centre, Copenhagen University Hospital, Copenhagen, Dánia; e-mail: doctormortensen@gmail.com): **JACC Heart Fail.**, 2014, 2(6), 641–649.

A szívelégtelenség (HF) optimális terápiás tervének felállítása sok buktatót rejt: a HF háttérben számos ok állhat, de úgy tűnik, hogy az állapot kialakulásához nagyban hozzájárulhat a bioenergetikai működészavar is, amely a szívizomsejtek energiahiányához vezet. A koenzim Q₁₀ (CoQ₁₀) erőteljes hatású, lipidoldékony antioxidáns, és egyben az ATP-szintézis központi redoxkomponense.

HF-ben szenvedő betegeknek a CoQ₁₀-tartalom myocardialis csökkenését igazolták, amely összefüggést mutat a tünetek súlyosságával és a kamrai funkciózavar mértékével. Az alacsony plazma-CoQ₁₀-szint a halálozás független prediktora HF-ben.

A HF terápiájában alkalmazott CoQ₁₀-zel kapcsolatos véletlen besorolásos, kontrollcsoportos vizsgálatok (RCT) többnyire pozitív hatást igazoltak a bal kamrai ejekciós frakció (EF) tekintetében, emellett a NYHA szerinti funkcionális státus is javult.

A SYMBIO prospektív, véletlen besorolásos, kettős vak, placebokontrollos, multicentrikus vizsgálatban a CoQ₁₀-et a szokványos HF-kezelés kiegészítéseként alkalmazták.

A vizsgálat résztvevőit 17 európai, ázsiai és ausztráliai egészségügyi centrum betegek közül toborozták 2003 és 2010 között.

Összesen 420 beteget soroltak be: 202 beteg aktív CoQ₁₀-kezelésre, 218 beteg a placebocsoportba került. A vizsgálat során az aktív terápiás csoportban naponta 3×100 mg CoQ₁₀-et alkalmaztak a szérumszint szignifikáns növelése céljából. Az elsődleges végpontot (MACE) 86 beteg érte el, 60 beteg meghalt.

A SYMBIO az első RCT, amelyben a mintanagyság, a CoQ₁₀ adagja és a követés időtartama lehetővé tette annak felmérését, hogy a CoQ₁₀ hatásosan csökkenti-e a HF morbiditását és mortalitását.

A CoQ₁₀-pótlás szignifikánsan, 43%-kal csökkentette a MACE előfordulását és a cardiovascularis mortalitást, illetve 42%-kal csökkentette az összesített mortalitást. CoQ₁₀-szedés mellett 2 év elteltével lényegesen enyhültek a betegek tünetei (a NYHA

funkcionális osztályozás alapján). A CoQ₁₀-csoportban a 16. héten nem szignifikáns csökkenést észleltek az NT-proBNP-szintekben. A 106. hétre az NT-proBNP-koncentráció mindkét vizsgálati csoportban kevesebb, mint felére csökkent a kiindulási értékhez képest.

Összefoglalva: A Q-SYMBIO vizsgálat eredményei azt jelzik, hogy a közepesen súlyos vagy súlyos szívelégtelenség szokványos kezelésének CoQ₁₀-zel való kiegészítése biztonságos és jól tolerálható módszer, amely a tünetek enyhülésével és a jelentős cardiovascularis események számának csökkenésével társul.

Fischer Tamás dr.

Radiológia

Az MRI és az ultrahangfúziós képalkotás a praenatalis kórismében (MRI and ultrasound fusion imaging for prenatal diagnosis)

Salomon, L. J., Bernard, J. P., Millischer, A. E., et al. (Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Necker Enfants Malades, Paris, Franciaország): **Am. J. Obstet. Gynecol.**, 2013, 209(2), 148.e1–e9.

A szerzők 24 terhest vizsgáltak a terhesség 24–35. hetében a mágneses rezonancia és a dinamikus ultrahang-ábrázolás fúziójával.

A vizsgálatok átlagos tartama 10±5 perc volt. Jelentős magzatmozgás miatt 15 esetben a vizsgálatot meg kellett ismételni. A standard dinamikus ultrahangvizsgálat az 1. és 2. trimeszterben eredményes diagnosztikus módszer a súlyos praenatalis abnormalitások többségében. A praenatalis MR-nek a kontrasztfeloldó képessége jobb és kevésbé korlátozza a magzat kedvezőtlen elhelyezkedése, az előrehaladott terhességi kor, az ikerterhesség, az anyai obesitas. A két módszer fúziója bármelyik hátrányt áthidalja.

Jakovovits Antal dr.

A rendezvények és kongresszusok híryanagának leadása

a lap megjelenése előtt legalább 40 nappal lehetséges, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

A híryanagokat a következő címre kérjük:
Orvosi Hetilap titkársága: Budai.Edit@akkr.hu
Akadémiai Kiadó Zrt.

Magyarország versenyképessége a klinikai vizsgálatokban

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal elnöke, *prof. dr. Pálinkás József* védnökségével, az Innovatív Gyógyszergyártók Egyesülete az Európai Gyógyszergyártók és Egyesületek Szövetségével együttműködésben 2015. március 4-én tartotta meg a „Klinikai Kutatások Konferencia 2015: Az egészségügy mint a legnagyobb magyar tudományos intézmény” című rendezvényét a Magyar Tudományos Akadémia Székházában.

A konferencia előadói: *prof. dr. Pálinkás József* elnök (Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal), *dr. Zombor Gábor* egészségügyért felelős államtitkár (Emberi Erőforrások Minisztériuma), *dr. Richard Bergström* vezérigazgató (Európai Gyógyszergyártók és Egyesületek Szövetsége), *dr. Nathalie Seigneuret* kiemelt tudományos projektvezető (Innovative Medicines Initiative), *dr. Molnár Mária Judit* rektorhelyettes (Semmelweis Egyetem), *dr. Jakab Zoltán* elnök (Innovatív Gyógyszergyártók Egyesülete), *dr. Pozsgai Csilla* főigazgató (Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet.), *dr. Kuluncsis Zénó* klinikai kutatásvezető (Innovatív Gyógyszergyártók Egyesülete).

A kerekasztal-beszélgetés résztvevői: *dr. Antal Gabriella* főigazgató (Magyar Kórházszövetség elnöksége), *dr. Poór Gyula* korábbi elnök (Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége), *dr. Veres László* elnök (Magyarországi Klinikai Vizsgálatvezetők Társasága), *dr. Pogány Gábor* elnök (Nemzeti Betegforum), *Koltai Tünde* elnök (Betegszervezetek Magyarországi Szövetsége).

„A rendezvény célja a klinikai kutatásokon keresztül megjelenő tudományos szakmai fejlődés és gazdasági befektetés jelentőségének bemutatása egészségügyi, gazdasági, innovációs és politikai szempontból, a tudományos eredmények felhasználásának ösztönzése, valamint Magyarország korábban megszerzett kedvező versenyhelyzetének megőrzése és erősítése a gyógyszeripari innovációban és a klinikai kutatásokért folyó versenyben.”

Magyarországon viszonylag kevés olyan ágazat van, amely meghatározó szerepet játszik a gazdaság dinamizálásában, ezek között viszont kiemelkedő jelentőségű a gyógyszeripar.

A hazánkban végzett innovatív gyógyszerfejlesztési klinikai vizsgálatok nemzetközi viszonyításban is élen járnak a vizsgálóhelyek és a felkészült szakemberek biztosításában, így az új gyógyszerekhez kapcsolódó klinikai kutatások évente 86–95

milliárd forintnyi értéket hoznak a magyar nemzetgazdaságnak, amelynek jelentős része közvetlen és közvetett foglalkoztatással, valamint az ebből származó jövedelmekből tevődnek össze az egészségügyben. Lényeges, hogy emellett jelentős a munkahelymegtartó, az orvosi életpályát és tudományos elismertséget garantáló hatása. Ez mintegy 34–38 milliárd Ft adóbevételt jelent a központi költségvetésnek a különböző adónemekben, kiemelten a személyi jövedelemadón és a társasági nyereségadón keresztül.

A jelentős gazdasági és egészségügyi hatással bíró klinikai vizsgálatokért kiélezett verseny zajlik világszerte. A legtöbb klinikai vizsgálatot végző európai ország rangsorában Magyarország jelenleg az első tíz között van, megelőzve Lengyelországot és Csehországot. Az élen Németországot, az Egyesült Királyságot és Franciaországot áll. Magyarország kedvező pozíciójának megtartásához megkerülhetetlen a befektető- és kutatásbarát környezet kialakítása és fejlesztése, ami jótékonyan befolyásolhatja a hazánkat érintő további befektetői döntéseket is.

A klinikai vizsgálatok nemzetközi piaca az utóbbi években kismértékben, de szűkül, és a vizsgálóhelyek az Európai Unió és az Amerikai Egyesült Államokon kívülre, egyre keletebbre tolódtak a gyorsabb betegbeválasztás és a résztvevők nagyobb motiváltsága miatt.

A konferencián előadások hangzottak el a hazai klinikai kutatások jelentőségéről a gazdaságban és az egészségügyi ellátásban, illetve a kutatások előnyeiről az intézmények, vizsgálóteamek és a betegek vonatkozásában. Magyarországon megvan a megfelelő tapasztalat és a tudományos minőség ahhoz, hogy az ország megtarthassa a klinikai vizsgálatok terén kiharcolt pozícióját, illetve tovább javíthassa azt egyedülálló, értéknek számító, centralizált betegadatbázisának bevonásával. Egyszerű szabályozó eszközökkel és EU-s források felhasználásával a vizsgálócentrumok számát lehet növelni, a betegadatbázisok elérhetőségét kutatási célokra lehet fejleszteni, vizsgálati helyiségek kialakítása és tréningek szervezése, illetve a jogi szakemberek számítógépes hozzáférése valósulhat meg.

Az innovatív gyógyszerekkel kapcsolatos kutatási ráfordítások közel felét költik új onkológiai hatóanyagok kifejlesztésére, és az összes vizsgálat negyede irányul azok tesztelésére. A gyógyszeripari innovációban kiemelt területek a központi idegrendszeri, szív- és érrendszeri, metabolikus és táplálkozási tanulmányok, a légzőszervi kórképek, bőrgyógyászat, a reumatológia és mozgásszervi klinikai vizsgálatok is.

A klinikai kipróbálások hozzájárulhatnak a jelentős költséggel járó innovatív terápiák hazai alkalmazásához. A betegek számára ingyenesen rendelkezésre bocsátott gyógyszerek a költségvetés egészségügyi kiadásait nagymértékben csökkentik. A betegek szempontjából kedvező, hogy évente közel 20 ezren juthatnak hozzá kísérleti gyógyszerekhez, és ezek az új készítmények egyre javuló életminőséget, sőt teljes tünetmentességet hozhatnak a krónikus betegségekben szenvedőknek.

Kalkulációk szerint Magyarországon a klinikai vizsgálatok nemzetgazdasági értéke tovább növelhető, és így mintegy évi 18–28 milliárd forint többletbevétel érhető el, ami a következő 10 évben várhatóan szinten tartható, ezért ösztönözni kell a gyógyszergyártók versenyelőnyt biztosító kutatásfejlesztési célú befektetéseit.

Mivel az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) 2014. június 16-án hatályba lépett új szabályzata következtében 2016-ig fokozatosan megszűnik a magyarországi engedélyezési folyamatok szakszerű és átlátható működéséből származó versenyelőny egy része, a versenyelőny megtartásához a következő aktív lépések szükségesek:

- a megfelelő jogi környezet kialakítása,
- transzparens és kiszámítható pénzügyi környezet megteremtése,
- egy központosított, naprakész adatbázisrendszer felállítása és elérhetőségének megteremtése,
- a klinikai kutatási adminisztráció egyablakossá tétele az egyes intézmények szintjén is,
- és végül, de nem utolsósorban a klinikai kutatáshoz szükséges szakmai kompetenciák beépítése az orvosi és az egészségügyi szakdolgozói életpályamodellbe, kiegészítve a képzett munkaerő itthon tartásának és hazatérésének keretrendszerét.

E feladatok megvalósítása döntő jelentőségű a nemzetgazdaság szempontjából is.

Blázovics Anna dr.

Képzési és továbbképzési modell az egészségügyi alapellátásban. Az Alapellátási Szabadegyetem fennállásának negyedszázados jubileuma

Győr, Városháza, 2015. február 7.

Az Egészséges Nemzedékért Alapítvány 25 éve folyamatosan szervez szakmai tudományos továbbképzést családorvosoknak

Győr város önkormányzata és az orvostudományi egyetem családorvosi tanszékeinek és intézeteinek koordinálásában, 2007 óta a Semmelweis Egyetem ÁOK Családorvostani Tanszékével közösen. A szakmai tudományos rendezvények Győrött a városházán minden hónap 2. szombatján – a nyári szünetet leszámítva –, évente 10 alkalommal kerülnek megrendezésre. A továbbképzések legfontosabb célja: a háziorvosoknak naprakész információk biztosítása. A résztvevők a diagnosztika és terápia újdonságairól, az egészségügy gazdasági-közgazdasági, jogi, etikai kérdéseiről, valamint az informatikával és egészségbiztosítással kapcsolatos tudnivalókról kaphatnak részletes ismeretanyagot.

A családorvosok számára komoly rangot jelent – amely egyben az alapellátás minőségi munkájának elismerése is –, hogy a kollégák üléslétszámúként és előadóként vesznek részt a rendezvényeken, és vitavezetőként is aktív szerepet vállalnak. Az Alapellátási Szabadegyetem rendezvényein, a továbbképzéseken a jelentkezők regisztrációs díj nélkül vehetnek részt. A háziorvosokon kívül mind több kórházi orvos, ÁNTSZ-szakember és egészségügyi szakdolgozó csatlakozik a résztvevőkhöz, akik számára az előakkreditált tudományos továbbképzések 16 kreditpontot biztosítanak.

A negyedszázados jubileum, az Alapellátási Szabadegyetem XXV. évfolyamának első, tanévnyitói rendezvénye volt a február 7-ei, sorrendben a 215. szakmai tudományos szimpózium. Visszatekintve az előző 25 évre, vagyis az eddigi folyamatosan szervezett 214 rendezvényre, egy-egy tudományos üléshez kapcsolódóan átlagosan 100–120 fő résztvevőt számolunk, úgy az elmúlt negyedszázad során közel 30 ezer kolléga részvételét regisztrálhattuk. Mivel a továbbképzéseken a részvétel díjmentes volt, a megtakarítás a kollégák számára százmillió forintot is meghaladhat.

A jubileumi rendezvényt *Schmidt Péter professzor* nyitotta meg, aki visszatekintésben az elmúlt negyedszázad eredményeiről számolt be, és külön kitért a régióból, illetve az ország számos megyéjéből érkezett kollégák aktív részvételére.

A jubileumi tudományos ülés keretében elsőként *Feller Gábor dr.* a családorvosi ellátás és a pszichiátriai szakterület kapcsolatáról adott tájékoztatót. Kiemelte, hogy az elmúlt időszakban a pszichés-pszichoszomatikus megbetegedések aránya jelentősen megnőtt, ezen túlmenően aggasztó jelenség, hogy hétvégeként mind több fiatal kerül a diszkókból és egyéb szórakozóhe-

lyekről súlyos drogfogyasztás következményeként kórházi osztályra. A fiatalok aránya az elmúlt 1–2 évben 25–30%-kal emelkedett, a súlyosabb esetek, sajnos, az egyre fiatalabb korosztályból kerülnek ki, nem ritka a 15–16 éves rendszeres drogfogyasztó sem. Előadásában kiemelten hívta fel a figyelmet a drogprevenció fontosságára.

Menyhárt Miklós dr. hazai és nemzetközi tapasztalatok alapján számolt be az Alzheimer-kórban szenvedő betegek ellátásáról, gondozásáról és terápiájáról. Franciaországi gyakorlati példán keresztül ismertette, hogy számos esetben nem is az anyagiak, hanem a korszerű gondozási munka, a folyamatos nyomon követés és a családtagok aktív bevonása segíthet a mind nagyobb számú, fenti diagnózissal gondozott beteg ellátásában. Magyarországi példát említve sikerként számolt be a havi rendszerességgel működő, győri kezdeményezésű Alzheimer Café Továbbképzési Központról, amely szakemberek és laikusok közös összefogásának eredménye. Működésébe a szervezők folyamatosan bevonják a Pécsi Tudományegyetem ÁOK Családorvostani Intézetének Alzheimer Kutatócsoportját.

Kovács Tibor dr. a pulmonológiai gondozás fontosságáról számolt be, kitért a megemelkedett pollenallergiás betegszámra, és felhívta a figyelmet az évszakhoz köthető tünetek egyre gyakoribb előfordulására. A környezetszennyezés is nagyon sokat árthat ezeknek a betegeknek, viszont kellő odafigyeléssel és a betegek tájékoztatásával mind a táppénzes napok száma, mind pedig az egészséges években mérhető gyulladás fontos indikátor lehet. A gyógyszeres ellátás mellett az ilyen típusú betegek pszichés vezetése is kiemelt jelentőségű, ezért a pulmonológusok, a családorvosok, a belgyógyászok közös összefogása hozhatja meg a sikeres gyógyulást.

Tompos Tamás dr. a fül-orr-gégészeti betegségekről tartott jól felépített előadást. Anatómiai ismeretek részletes megvilágításával ismertette az egyes korszerű fül-orr-gégészeti műtéti technikákat, és külön kitért a tonsillektomiával és az adenotomiával kapcsolatos indikációk jelentős változásaira, a megelőző terápia fontosságára. Összefoglalásként kiemelte a fej-nyak sebészeti műtéti beavatkozások utáni folyamatos rehabilitációs tevékenység fontosságát, a meghatározott időközönkénti kontrollvizsgálatok szükségességét.

Knausz Márta dr. a légúti infekciókban az empirikus antibiotikum-választás lehetőségeit tárgyalta, és mondanivalóját alátámasztotta a helyi rezisztenciaviszonyokkal. Ismertette az otthon szerzett felső és

alsó légúti infekciókban előforduló leggyakoribb kórokozókat, pneumoniák esetén a körlefeljárás súlyossága szerint. Előadásában kitért az aktuális légúti megbetegedésre, a szezonális influenza járványügyi helyzetére, az oltóanyagra, az antivirális terápia és profilaxis lehetőségére, illetve a másodlagos bakteriális fertőzésekre. A hallgatóság röviden betekinthezett a mikrobiológiai diagnosztikába, és végül egy összefoglalót hallhattak a területi ellátás során leginkább terápiás problémát okozó multirezisztens kórokozóról, az MRSA-ról, annak 3 különböző típusáról.

Muzsny Géza dr. a kötelező és ajánlott védőoltások szerepéről tartott összefoglaló előadást. A védőoltások az orvostudomány legkiemelkedőbb találmányai közé tartoznak, segítségükkel betegségek tűnhetnek el. Nagyon fontos, hogy a nálunk kiemelkedően magas átoltottság a kötelező védőoltásokkal kapcsolatban megmaradjon, mert az oltási fegyelem lazulása ismét járványokkal fenyegethet. Rendkívül értékes lehet a védőoltásokkal kapcsolatos kommunikáció, hiszen a tájékoztatás elmulasztása komoly következményekkel járhat. Az aktualitásokról, az indikációkról, kontra-indikációkról, a szabályozás változásairól, új védőoltások megjelenéséről az évente megjelenő Epinfo-ból kaphatnak tájékoztatást a kollégák. Az előadó részletesen beszámolt a pneumococcus elleni védőoltás kötelezővé tételéről csecsemők számára, valamint a térítésmentes humán papillomavírus elleni kampányoltásról. Zárásként megemlítette, hogy újdonságként hazánkban is elérhető a B csoportú meningococcus elleni vakcina, amely elsősorban a csecsemőknek, kisdeteknek és serdülőknek ajánlható.

Sirák András dr. a sürgősségi betegellátás és elsősegélynyújtás korszerű ismereteiről számolt be. Nagy ívű előadásában – számos esetismertetést követően – a hallgatóságot interaktív módon bevonva, részletes gyakorlati bemutatót tartott a korszerű elsősegélynyújtás legfontosabb teendőiről. Kiemelte a defibrillátorkészülék hatatos szerepét, amelynek hosszabb távon, akár a laikus segítők kezében is, jelentős szerepe lehet a hirtelen légzésleállás miatti mortalitási ráta csökkentésében.

A rendezvény zárásaként az Alapellátási Szabadegyetem szakmai igazgatójának, Schmidt Péter professzornak előterjesztése alapján *Borkai Zsolt*, Győr város polgármestere elismerő oklevelet és értékes ajándékot adott át az elmúlt 25 év során legaktívabb részt vevő kollégáknak. A díjazottak: *Szalai Mária dr.* és *Szjijártó István dr.* sümege, *Hidas János dr.* vértessomló, *Balogh*

Emil dr. csopaki, *Tardos Károly dr.* győri háziorvosok. Ugyancsak elismerésben részesült *Schneider Károly dr.*, Osló, Veszékény és Öntésmajor nyugalmazott körzeti orvosa, valamint *Gyarmathy László dr.*, a Budapesti Honvéd Kórház osztályvezető főorvosa, *Decastello Alice dr.*, Budapest VII.

kerületi oktató családorvos, felülvizsgáló főorvos és *Szabó Tibor dr.* foglalkozás-egészségügyi szakorvos, az Országos Egészségbiztosítási Pénztár szombathelyi főosztályvezetője.

A jubileumi továbbképzés jelentősen hozzájárult az egészségügyi alapellátás rang-

jának és minőségi munkájának elismeréséhez, és hatékonyan szolgálta a családorvosok folyamatos képzését és továbbképzését.

Prof. dr. Schmidt Péter
Dr. Knausz Márta



A HADTÖRTÉNET ALAPKÖNYVEI



Látogasson el honlapunkra (www.akademiaikiado.hu), ahol állandó kedvezményekkel várjuk.



AKADÉMIAI KIADÓ

Dick Swaab

Az agyunk mi vagyunk – Az anyaméhtől az Alzheimerig

Libri Könyvkiadó, Budapest, 2014

Minden ember életében különösen fontos szerepet tölt be az emberi test központjaként számon tartott agy. Ez a szerv nemcsak azért kiemelt jelentőségű, mert irányítja és összehangolja az egész emberi szervezet működését, önfenntartását és szabályozását, hanem mert otthont ad az ösztönöknek, vágyaknak, álmoknak, egy szóval mindannak, ami emberré tesz minket. Azonban, mint minden emberi szerv esetében, az agynak is számtalan hatása van olyan első ránézésre rejtett jelenségekre, mint a szexuális hovatartozás, az agresszivitás szintje vagy éppen a morális viselkedés különféle formái. Ezenfelül az agyat ért káros hatások befolyásolhatják akár az egész emberi élet hátralevő részét, sokszor szinte ellehetetlenítve azt. A jelen kötet azoknak az emberi agyban lezajló folyamatoknak, illetve az agy által gyakorolt hatásoknak az ismertetésére törekszik, amelyek bemutatják, hogyan gondolkodunk, küzdünk és szeretünk.

A szerző az agykutatás nemzetközileg elismert szakértője, az Amszterdami Egyetem professzora, aki harminc éven át vezetett a Holland Nemzeti Agykutató Intézetet. Számos kutatási területre kiemelkedik az Alzheimer-kór, a depresszió, a nemi különbségek megnyilvánulásai, illetve az anyaméhben végbemenő biokémiai változásoknak az emberi agyfejlődésre gyakorolt hatása. Vizsgálatokat folytatott az étkezési rendellenességek, a sclerosis multiplex, illetve a Huntington-kór kapcsán is. 1985-ben megszervezte a Holland Agybankot, amely számos agyszövetmintát gyűjtött be, kezelt, illetve juttatott el számtalan kutatócsoporthoz, ezzel hozzájárulva az egyik legcsodálatosabb emberi szerv pontosabb megismeréséhez. Tanulmányai rendszeresen jelennek meg a *Nature* és a *Science* lapok hasábjain.

A könyv, noha szerzője eredetileg ismeretterjesztő műnck szánta, igen vaskos, ám ez a vaskosság inkább előnyt, semmint hátrányt jelent, hiszen szükséges a több száz oldalnyi terjedelem ahhoz, hogy témáját alaposan körbejárja és bemutassa. Az írás keretét egy utazás adja: a könyv lapjait lapozva megismerhetjük az emberi élet teljes folyamatát a fogantatás pillanatától egészen addig a percig, amíg az agyban végleg ki-

alszanak a fények, és az egyén teljesen megszűnik létezni. A könyv előszavában – a tényleges utazás megkezdése előtt – Swaab hihetetlen optimizmusáról tesz tanúbizonyságot, amikor ismerteti a modern kor orvosi eljárásainak, illetve felfedezéseinek pozitív, gyógyító hatását az olyan betegségekre, mint az AIDS, a Parkinson-kór vagy éppen a tartós vakság, illetve az enyhe fokú halláskárosodás esetén (24–26. o.). Emellett bemutatja az eddigi legismertebb hasonlatokat, amelyeket az agyra, illetve annak szerkezetére alkalmaztak az elmúlt évszázadokban: Descartes géphasonlatától Swaab saját felvetéséig, amely szerint az agy nem más, mint a Churchill által épített II. világháborús bunker, amely számtalan életjelenséget hangol össze, mozgat, utasít, felügyel. Akármilyen is hasonlítjuk azonban ezt az alig másfél kilós csodát, a lényege mindig megmarad: egyik arca már jól ismert, míg a másik még rejtett előtünk.

A könyvben az agykutatás számos témakörét megismerhetjük, mint például a *terbesség ideje alatt a magzatfejlődést károsító tényezők* (59–80. o.), *az agy szexualitást szabályozó szerepe* (81–118. o.), *az agy és a tudat kapcsolata* (193–216. o.), vagy éppen az *agresszió* (217–230. o.), az *autizmus* (231–241. o.), illetve a *morális viselkedés kérdésköre* (299–314. o.).

A szexualitás kapcsán Swaab foglalkozik a heteroszexualitással, a homoszexualitással, illetve a transzszexualitással, valamint az ilyen jellegű szexuális orientáció eredetével. Megállapítja, hogy ezek a fajta szexuális beállítódások egyáltalán nem vezethetők vissza semmifajta szocializációs folyamat eredményére. Állítását nem pusztán humán-etológiai, hanem etológiai példákkal is alátámasztja, amikor bemutatja a homoszexualitás jelenségét az állatvilágban, rámutatva arra, hogy ez a jelenség mekkora arányban fordul elő a különféle állatfajoknál, továbbá, hogy milyen célt szolgál. Bizonyítása során nem pusztán annak a lehetőségét veti el, hogy valaki nővé, illetve férfivá nevelhető pusztán azért, hogy gyermekként a választott nemnek megfelelően neveljük, hanem azt is, hogy a homoszexualitás az egyén saját szabad döntése lenne. Mint írja, ezek mind az agyban, illetve az anyaméhben bekövetkezett kizárólag biológiai eredetű változásoknak a következményei.

Az agresszió jelenségét vizsgálva Swaab rámutat arra az újszerű felismerésre, miszerint nem kizárólag az erőszakot bemutató filmek, játékok vagy könyvek tehetők felelőssé azért, hogy a társadalom egyes tagjai vagy csoportjai erőszakosabbak másoknál

(l. Sáska, 2012). Noha jó néhány kutató (George Gerbner, Neil Postman, Vajda Zsuzsanna és Kósa Éva) korábban kimutatta az agresszió és az ilyen tartalmú források fogyasztása közötti kapcsolatot, Swaab más irányt ajánl fel a téma megismerése kapcsán. Leírása szerint ezek a tényezők ugyan nem elhanyagolhatóak az agresszív viselkedés kialakulásában, azonban közel sem játszanak olyan kritikus szerepet, mint azt korábban gondoltuk; helyette jóval nagyobb szerepet szán az agy prefrontális rétegének, illetve az amigdalának. Mint kiemeli, mindkettő stimulálása kiválthat megnövekedett agressziósintet, noha az utóbbi akár annak lecsökkenéséhez is vezethet (222–224. o.). Az agresszív viselkedés biológiai megalapozása után mind ezeknek az állításoknak ellentmondani látszik Swaab későbbi kijelentése, miszerint „Az agresszió látványa agresszív viselkedést vált ki” (289. o.). Ez is bizonyítja azt, hogy noha az agresszió valóban biológiai eredetű jelenség mind az állatvilágban, mind az emberek között – mint ahogyan azt Csányi Vilmos is igazolta már jóval korábban (Csányi, 2006) –, mégis vannak olyan pszichés komponensei is a jelenségnek, amelyekkel számolni kell.

Az agy és a sport vonatkozásában elsőként a bokszolást szokás említeni. Swaab ezen sporton, illetve a K-1 esetein keresztül mutatja be, hogy ezek az elavult és sokak által sokszor barbár sportként számon tartott események pusztán a nép szórakoztatását, nagy összegek megszerzését szolgálják, illetve a tévékészülékek képernyőjén keresztül a nézők agressziósintjét növelik. Ez a gondolatmenet – noha nem teljesen megalapozatlan – talán kissé eltúlzott: nem feltétlenül kell ezeket a sportokat teljes mértékben száműzni a társadalomból, pusztán visszafejleszteni az önvédelem és a mozgás örömeért történő választható mozgásformák szintjére, szemben a profi sporttal. Swaab professzor a sportolás kapcsán egy kissé elnagyoltnak tűnő kijelentést enged meg magának, amikor igen veszélyesként jellemzi a hobbifutást, akárcsak a kerékpározást. Megállapítása szerint ezek a mozgásformák jelentősen növelik az amyotrophiás lateralsclerosis (ALS) esélyeit, a test túleröltetése, túlhajtása pedig egyenesen halálos, függetlenül attól, hogy „csak” kerékpározunk vagy éppen intenzív testépítést végzünk. Észrevétele és kutatásai alapján viszont bizonyos, hogy minél élénkebb szellemi életet él valaki, annál tovább élhet, ráadásul az aktív mentális tevékenységekkel átszótt élet gátat vethet az Alzheimer-kór és az időskori demencia kialakulásának, vagy csökkentheti azok mér-

tékét. Szintén érdemes alaposan megfontolni a professzor üzenetének komolyságát a fejezet végét lezáró mondat kapcsán: „Ha pedig valaki sehogyan sem bírja ki sport nélkül, a legjobb, ha sakkozni kezd” (298. o.).

Számos ellentmondásosnak tűnő állítás, erőteljes elfogultság és részrehajlás az emberi agynak az élet minden területére kiterjedő hatásáról, már-már egyfajta biológiai

determinizmust felvonultató látomás jellemzi Swaab professzor úr írását. Óhatatlan, hogy a könyvben foglalt kijelentések nagy részét sokan visszautasítják: van, aki vallási, más lelkiismereti, esetleg szakmai okokból, esetleg pusztán daczból. Mégis, a gyakran sokkoló állítások remélhetőleg arra sarkallják majd az olvasót, hogy alaposabban utánanézzon bizonyos dolgoknak az agyával és annak hatásaival kapcsolat-

ban, hogy jobban megismerje azt, mind a laikusok, mind a szakemberek szintjén. Ha pedig ez volt Swaab professzor célja, akkor vélhetőleg sikeresen elérte azt.

Kárpáti László

Eszterházy Károly Főiskola, Eger
Neveléstudomány Doktori Iskola

A **MAZSIHISZ Szeretkórház** (1145 Budapest XIV., Amerikai út 53–55.) orvos igazgatója **állás pályázatot hirdet egy fő belgyógyász szakorvos,** vagy közvetlenül szakvizsga előtt álló kolléga részére.

Gerontológiai szakvizsga, vagy ilyen irányultságú munkatapasztalat, illetve érdeklődés előnyt jelent.

Nyugdíjas szakorvos jelentkezését is várjuk, teljes munkaidős foglalkoztatásban.

A pályázatokat a fenti címre, *Dr. Deutsch Zsuzsanna* orvos igazgató nevére kérjük küldeni.

Telefon: (06-1) 251-9568 • E-mail: drdeutschzs@szertetkorhaz.hu