XVIII. évfolyam ■ 2013/2. szám

HÍRVIVŐ

A HÁZI GYERMEKORVOSOK EGYESÜLETÉNEK SZAKMAI LAPJA

Az első döntés

Az orvosok élete a páciensek számára fontos, felelős döntések sorozatából áll. Népegészségügyi jelentősége is van annak, hogy a naponta százával, ezrével a családokban megfogalmazódó egészségügyi probléma mikor, hol és hogyan oldódik meg. A családban, a gyermekorvosi rendelőben vagy a gyermekegészségügy magasabb szintjein gyógyul-e a beteg gyermek. Az egészségüggyel többnyire a házi gyermekorvosi/háziorvosi rendelőkben kerül először kapcsolatba a beteg. És ez emberileg, szakmailag, „szervezésileg" és talán még a költséghatékonyság szempontjából is így helyes.

Ezen az első találkozáson, az első döntésnél, ott a rendelőben sok minden eldőlhet. A kezelés megkezdésének ideje és helyszíne, a sokat emlegetett betegút, a későn vagy a korán kérdése, vagy éppen a progresszivitás megfelelő szintje.

Trend most a világban a nem orvos ellátók növekvő szerepéről beszélni. Sok vita szól arról is, hogy a területen milyen rendszerben lássák el a gyermekeket. Érvek érvek hátán, de igazi releváns összehasonlítás még alig történt a különböző ellátórendszerek között, hisz' ahány ország, annyiféle szociális körülmény, egészségkultúra. És nincs két olyan ország, ahol az egészségügyi ellátórendszer hajszálra egyező lenne. De az igazán összehasonlítható adatok sem jellemzik teljeskörűen és részleteiben az egyes ellátórendszereket. A csecsemő- és gyermekhalálozás megelőzésére tett erőfeszítések mellett a gyermekorvosi ellátás egyre inkább sarkalatos problémájává válik a gyerekek minél jobb életminőségben történő felnevelése, a normális fejlődést hátráltató tényezők, a kóros fejlődés korai felismerése, és a hatékony intervenciók bevezetése. Az, hogy milyen egészségben, életminőségben éri meg a felnőttkort a gyermek, nem utolsósorban az elsődleges gyermekorvosi ellátás minőségétől függ.

A családból az egészségügy felé tett első lépés, az „első döntés" felelőssége miatt nem helyes a beteg sorsát befolyásoló orvosi megítélést alacsonyabb szintekre delegálni. Az támogatható törekvés, hogy a nem orvosi jellegű feladatoktól, a felesleges bürokráciától mentesíteni kell a gyermekorvosokat, de a „first decision" továbbra is az elsődleges ellátást végző gyermekorvos feladata kell hogy maradjon. Ő rendelkezik ugyanis a kellő gyermekgyógyászati ismeretekkel a súlyos, a ritka vagy az atípusos betegségek kiszűréséhez. A fejlődésneurológiai ismeretekkel is elsősorban neki kell rendelkeznie a kóros fejlődés biztonságos és idejében történő felismeréséhez. Az egészségnevelésben, a prevencióban, a szűrésben a védőnő szerepe is kulcsfontosságú, de a hagyományos orvosi szerepet igénylő feladatokat nem tudja átvenni. Egy szabályozott gyermekorvos–védőnő kapcsolat nyújthatja ugyanakkor a területen a legmagasabb szintű gyermek-egészségügyi ellátást. Csak ez az ellátóegység tudja a legteljesebb definitív gyermekellátást biztosítani a kórházon kívül, és erre mint biztos alapra épülhet rá a gyermekek kórházi-klinikai ellátása.

Egy ilyen rendszer továbbfejlesztésén érdemes gondolkodni, mert ez lenne a gyermekek érdeke. Végül is, róluk van szó…

Kálmán Miklós

TARTALOM

- Diagnosztikus gondolkodásunk változása 2–4
- Faültetés 6–7
- Beszámoló a Kávészünetről 9–15
- A koragyermekkori TÁMOP-program 18–19
- A mumpsz-védőoltástól a coronavírusokig 21
- Praxisok 24

A Házi Gyermekorvosok Egyesületének kiemelt támogatói 2013-ban:

Abbott A Promise for Life · HiPP · milupa · MSD · Nestlé Nutrition

A gyógyítás művészete szolgáltatássá alacsonyodhat

Diagnosztikus gondolkodásunk változása

Tulassay Tivadar professzor bevezető előadása
a Házi Gyermekorvosok Egyesületének XV. tudományos konferenciáján – Siófok, 2013. május 11.

Tisztelt Hallgatóim! Kedves Kollégák!

Ha az orvosi tevékenységnek van intellektuális része, akkor a diagnózis felállítása, a diagnosztika az. Ha megvan a diagnózis – mondjuk egy akut infekció vagy egy bizonyos típusú leukémia –, akkor a gyermek sorsa nagyjából meg van írva a tankönyvekben. Hogy a csontfájdalmak alapján eljussunk a leukémia diagnózisához, és aztán megállapítsuk, hogy milyen felszíni markereket hordoz az a leukémiás sejt, az valóban izgalmas, intellektuális tevékenység. A terápia, a szövődmények kivédése váratlan eseményeket is hordoz, amelyek felismerése nem kevésbé fontos szellemi tevékenység, ugyanakkor a beteghez való kötődés rendkívüli emóciókat is mozgat.

A diagnosztika bonyolult útvesztőjében nagyon el lehet tévedni, fel lehet tárni a legegészségesebbnek gondolt emberekben is olyan eltéréseket, amelyek kockázatokat hordoznak. A genetikai kockázat megállapítása manapság már egészen új dimenziókat nyit. Magyar Imre, a XX. század egyik legnagyobb belgyógyász professzora tehát nagyon igazat mondott azzal, hogy nincs egészséges ember, csak rosszul kivizsgált.

Az orvosi diagnosztikának a célja az, hogy különböző módszerekkel, technikával, gondolkodással olyan szakvéleményt alakítsunk ki, amely megmondja, hogy milyen irányban, hogyan kell kezelni a beteget. A differenciáldiagnosztika és a diagnosztika fogalmak ugyanarról a tőről fakadnak, az érem két oldalát jelentik. A görög eredetű diagnosztika szó annyit jelent, hogy egy nagy tömegből, a sokaságból valamit megtalálni, és arra fókuszálni. A fogalom tehát önmagában hordozza a differenciáldiagnosztika folyamatát is. Megfordítva is igaz, ha csak egy tünetet látok, akkor a mögötte szóba jöhető számos kóros kóroki lehetőség közül kell feltárnom az igazit.

A ma fiatal orvosai különböző adatbázisokban kalandozva könnyű helyzetben vannak: ha fölmerül egy kérdés a viziten, még meg sem fordulok, valaki már mondja rá azt az evidencián alapuló választ, amit valamilyen nagy adatbázisból az okos telefonjával pillanatok alatt kiderített. Ennek ellenére állítom kedves fiatalok, hogy a diagnosztikai készség csak tapasztalat útján szerezhető meg. A mester és a tanítvány kapcsolatában a helyes gondolkodásra való rávezetés a diagnosztikus gondolkodás megszerzésének nagyon fontos eleme.

És még valami, ami az orvosok diagnosztikus gondolkodásában elengedhetetlen, és amellyel az idősebbek biztosan egyetértenek: az intuíció! Hallatlanul nagy ennek a jelentősége a diagnosztikus gondolkodásmódban, a diagnosztikus készség elsajátításában.

Hiszen honnan indult a diagnosztikus orvosi tevékenységünk? A sámánok, a varázslók és a természetközeli emberek világából, a megfigyelésekből. A brazíliai őserdőkben például vannak olyan fák, amelyek olyan nedvet bocsátanak ki, amelyek alatt mérges pókok, kígyók, emberre veszélyes állatok nincsenek. Ezt generációk megfigyeléseiből pontosan tudták a brazíliai őserdőkben lakók, ezért mindig ezeken a viszonylag veszélytelen helyeken verték fel sátraikat. Személyes élményem van erről.

A Húsvét-szigetre, egy 3 x 11 km nagyságú kis földdarabra, ami 6000 km-re van a legközelebbi szárazföldtől, a polinéziai hajósok mindig visszataláltak miközben Polinézia különböző szigetei meg Dél-Amerika között ide-oda vitorláztak. Elég lett volna egy fél fok eltérés, hogy elmenjenek mellette, de ezek a hajósok úgy ismerték az óceán áramlatait, a természetet, hogy GPS-navigáció nélkül is biztosan tájékozódtak.

Tekintsük át az orvosi gondolkodás fejlődését. A 6000 évvel ezelőtti első kínai leírások szerint, ha a pulzus kemény, az – néhány más tünet mellett – veszélyes lehet a gutaütés szempontjából. Olyan diagnosztikus megfigyelésekkel rendelkeztek elődeink, amelyeknek mi már nem vagyunk a birtokában. A természetközeli állapot, a természet megfigyelése olyan tudás megszerzését és birtoklását biztosította a sámánoknak, a varázslóknak és a korabeli orvosoknak, amellyel óriási lehetőségek birtokába jutott az emberiség. Az ókori görög orvosok természetesen semmit sem tudtak még a sebészetről, nem nagyon boncoltak, a higiéniai szabályokat sem ismerték, csak azt tudták, hogy a világot négy elem befolyásolja, és ezeknek az egyensúlya, a szinkrázia az, amely biztosítja a jólétet, az egészséget, és a felborulásuk, a diszkrázia eredményezi a betegséget. Ennek a korai görög vagy később az alexandriai orvoslásnak a gyakorlói olyasmiket tudtak, amelyeket ma molekuláris-biológiai módszerekkel próbálunk igazolni. Növényi és állati orvosságokat alkalmaztak, de legalább ennyire fontos volt az egészséges táplálkozás jelentőségének felismerése. Az elfogyasztott táplálék analízise mint „diagnosztikus lehetőség" náluk már elterjedt gyakorlat volt. Nem tudtak még semmit arról, hogy a szervezetünkben mekkora baktériumhalmaz él, hogy 10^{15} számú baktériummal rendelkezünk, hogy ennek nagy része bélbaktérium és ezt majd mikrobiótának fogjuk nevezni. De tapasztalták, ami ma már bizonyított: a táplálék és a mikrobióta összetételének megváltozása különböző betegségekhez vezethet.

A megszületett gyermek bélflórájának összetételét befolyásolja az, hogy koraszülöttről vagy érett újszülöttről van-e szó, hogy természetes úton vagy császármetszéssel született-e, hogy milyen az édesanya és az ápolószemélyzet bélflórája, vagy az újszülött környezete. Azt is elfogadják ma már, hogy ha egy antibiotikummal a mikrobiótát megváltoztatjuk, az egy bizonyos idő elteltével visszatérhet az eredetihez. Valószínűleg nem teljesen igaz, hogy a mikrobióta épp olyan „ujjlenyomat", mint mondjuk a mitochondriális DNS, amit az édesanyánktól örököltünk, de azért nagy részben bizonyosan helytálló az állítás.

Napjaink szakirodalmában arról olvashatunk, hogy a bélmikrobióta összetétele

az agy működését és a viselkedést is befolyásolja. Állatkísérletek és egyéb megfigyelések igazolják, hogy a bélmikrobióta káros irányba történő megváltozása a citokin rendszeren keresztül olyan immunológiai átállítást eredményez, olyan anyagok felszabadulásával jár, amelyek az agy, különösen a hippocampus és az agyalapi magvak fejlődését erősen befolyásolják. Más állatkísérletek szerint a bélflóra összetétele a csonttömeget is befolyásolja.

Az autoimmunitásra is igen jelentős hatást gyakorol a bélmikrobióta, és a cardiovascularis laesiók is összefüggésben állnak vele. Bizonyos anyagok fogyasztása után, a bélflóra átalakulása miatt keletkező foszfatidilkolin egyik végterméke, a trimetilaminoxid direkt érfalkárosító hatású.

Minderről az ókori görögöknek semmi, de semmi tudásuk nem volt, azt azonban pontosan tudták, hogy hogyan kell normálisan étkezni, és amikor diagnózist akartak felállítani, akkor rá is kérdeztek mindig arra, hogy milyen a beteg étkezési szokása?

A görögök anélkül, hogy „evidence based" bizonyítékuk lett volna rá, ismerték a levendulának azt a gyógyhatását is, ami az amerikai Journal of Physiology-ban, az egyik legrangosabb orvosi lapban csak mostanában jelent meg, nevezetesen hogy egy bizonyos levendulaolaj kivédi a citrobacter által indukált colitist.

A felvilágosodás, majd az ipari forradalom gyökeres változásokat indított el. A „felvilágosodott" emberek a technológia fejlődésével óriási mértékű ipari terméket állítottak elő, jelentős árprofitot termeltek, és ugyanakkor tömeges munkanélküliséget is okoztak. Mindazonáltal a természettudományok és döntően a kémia fejlődése hatalmas kémiai és erre alapuló orvosi ismeretanyaghoz juttatta az emberiséget, ám emellett elfelejtettük eredendő természeti tudásunkat. És azt tanultuk, hogy csak az igaz, csak azt hihetjük el, ami mérhető. A mérés azonban a kezdetekben nagyon bonyolult volt, hiszen még a XIX. században is deciliterek kellettek ahhoz, hogy például a nátrium mennyiségét meg lehessen határozni. Mégis ekkor kezdődött az orvos-biológiai analitika hatalmas fejlődése, az élettani folyamatok megismerése: ám minél többet mértünk és analizáltunk, és fejtettünk meg korszerű módszerekkel bizonyos életfolyamatokat, annál kevesebb ismeret marad meg ezzel párhuzamosan a természetközeli életélményekből származó ismeretanyagból. Pedig ezek haszna is nyilvánvaló.

Honnan indul el a ma orvosa a kórisme megfejtésében? Remélhetően onnan, hogy kikérdezi a beteget. Az anamnézis felvétele egy olyan intim állapot a beteg vagy hozzátartozója és az orvos között, ami valódi bizalmat és személyes, bensőséges kapcsolatot igényel. Haynal Imre a XX. század egy másik belgyógyászóriása azt mondta, hogy ha három nap alatt nem tudom, hogy mi baja a betegemnek, akkor újra fel kell vennem az anamnézist. Nagy igazság van ebben! Kellő kritikával, ismételt rákérdezésekkel nagyon fontos dolgok derülhetnek ki. A célirányos eszközös vagy egyéb vizsgálat csak ezután indítható el. Sokat változott az orvosi mentalitás ebben a tekintetben. Ma, ha a körzeti orvos lázzal, vizeléskor jelentkező csípő panaszokkal, pyelonephritis-gyanúval beküldi a beteget, már megy is a veseprofil a laborba, a beteg meg az ultrahangra, úgy, hogy közben nem is találkozik vele orvos. Ez a gyakorlat az orvoslás és a diagnózis felállításának a csődjéhez vezethet.

Az ipari és technikai de főleg az informatikai forradalom következtében és a miniatürizálás eredményeként a diagnosztikus lehetőségek hallatlan tárháza nyílt meg előttünk. Azok az eszközök és módszerek, amelyek ma bennünket a gondolkodásunkon túl a diagnózis felállításában segítenek, nagyjából két fő csoportba oszthatók. Az egyik az, amelyik a funkciókat képezi le a klinikai kémia, a mikrobiológia, a genetika módszereivel. A nanotechnika lehetőségeivel olyan kis molekulák meghatározása is lehetővé vált, amelyekre korábban nem is gondoltunk. A másik pedig az anatómia vagy a morfológia vizsgálata a képalkotó eljárások hatalmas fejlődésével. Gondoljanak arra, hogy amikor az 1890-es években Röntgen felfedezte, hogy mire használható az ionizáló sugárzás, akkor centiméteres nagyságrendű morfológiai lehetőségeink voltak. Molekulák megjelölésével ma viszont nanométeres nagyságrendű folyamatokról is felvilágosítást kaphatunk. A morfológiai módszer ugyanakkor sok tekintetben funkcionális vizsgálattá alakult. Persze, ha nem tudjuk, hogy mi mire való, akkor valószínűleg nem nagyon tudjuk őket használni.

Az eddigiekben inkább csak a szomatikus betegségek diagnosztikájáról beszéltem. A pszichés betegségek diagnosztikájában az eddig elhangzottak semmit sem mondanak. Platón azt mondja: a legnagyobb hiba, amit orvosok elkövethetnek, ha a testet az elme gyógyítása nélkül próbálják gyógyítani. A test és az elme ugyanis egységes egész, nem szabad őket egymástól függetlenül kezelni. Ez a felismerés diagnosztikus szemléletünk fejlődésének egyik sarkalatos pontja volt.

Ne elégedjünk meg azzal, hogy az információkat adatbázisokból, honlapokról vagy kiterjedt laboratóriumi vizsgálatok elvégeztetésével begyűjtjük. Veszendőbe mehet az orvosi gondolkodásunk, egész orvosi mivoltunk, ha nem rendelkezünk kellő tudással, bölcsességgel.

T. S. Eliot a Szikla című versében szól arról, hogy a könnyen szerezhető információtömeg ellenére milyen sokat veszíthetünk, ha nem tudjuk azokat értékelni, ha nem rendelkezünk megfelelő kritikával. Versének sorai így szólnak:

„Hol az élet, amit éltünkben
elvesztettünk?
Hol a bölcsesség, ami a tudásban
elveszett?
Hol a tudás, amit elvesztettünk az
információban?"

Hogy mit vesztettünk el? Elvesztettük a természetközeli érzékenységünket, érzékelésünket. Ez a veszteség a XXI. század gyermekorvosi gyakorlatára vonatkoztatva azt is jelenti, a folyamat odáig jutott, hogy egy általános gyermekorvos ma nem tud szemfeneket nézni, vagy otoszkópot megbízhatóan használni. Csökkent a manuális készségünk is. Medikusokkal foglalkozva látom,

hogy nem tudják a csecsemő hasát vizsgálni, a mellkast kopogtatni, hisz' az ultrahang úgyis finomabb és pontosabb képet ad, mint a mi diagnosztikus öt ujjunk. És elvesztettük az intuíciót is. A sémák, protokollok, útmutatók satujába szorítva elvesztettük az orvosi gondolkodás logikáját és szabadságát. Szükség van ezekre az útmutatókra, az általuk biztosított garanciára, azonban ha ezeket a gondolkodásunk és az intuícióink rovására használjuk, akkor az nagyon nagy baj. A gyógyítás művészete így szolgáltatássá alacsonyodik. Orvosi tevékenységünket így nem a probléma megoldása, hanem a jogbiztonság motiválja. Inkább megnézem hat órán belül még egyszer a CT-t, vagy a procalcitonint, csak ne reklamáljon később a szülő vagy az ügyvéd.

Sokszor azt sem tudjuk igazán, hogy bizonyos vizsgálatok mire valók? Tisztában vagyunk-e azzal, hogy az immundiagnosztikában a sok speciális laborlelet mit jelent? Tudjuk-e helyesen értelmezni a genetikai vizsgálatok, a szekvenálások eredményeit? Ismerjük-e az anyagcsere-vizsgálatokat? Kinek, mit, milyen szinten kell tudni? Ha mindent a specialistához küldünk, akkor hol marad a szintézis? Hol marad a beteg pszichéjével való gondos foglalkozás? Hol marad a lélek? Tovább megyek. Ismerjük-e például az egyes vizsgálatok mellékhatásait? Nem is olyan régen közöltek egy tudományos megfigyelést, amelyik 216 ezer gyermeket megvizsgálva fölmérte, hogy mekkora radioexpozíció éri őket a gyermekkor folyamán radiológiai vizsgálatok következtében. Nagyon könnyű ma koponya-CT-re küldeni valakit. Egy koponya-CT azonban 28 milligray sugárterhelést jelent egy 5 év alatti gyermek számára, aki radioszenzitivitása, jóval magasabb osztódó sejtszáma miatt fokozott veszélynek van kitéve. 50 milligray kumulatív dózis kapcsán háromszoros a leukémia rizikója, 60 milligray kumulatív dózis esetében pedig háromszoros az agytumor kockázata. Senki nem foglalkozik ezzel, jóllehet ismernünk kellene a modern technológia mellékhatásait és árnyoldalait is.

Végül a diagnosztikai tevékenység elválaszthatatlan része a kommunikáció, ami orvosi működésünk komoly, kizárólag egyénre szabottan vállalható, és sémákba nem szorítható feladata. Gyermekorvosok vagyunk, tudnunk kell, hogy mit, mikor közölhetünk a szülővel, mit oszthatunk meg a gyermekkel. Miután két leletet megtudott a lázlapról, már üti is be a szülő azokat a Google-ba, ahonnan percek alatt több ismeretet szerezhet, mint amit mi tudunk. És többnyire rosszul értelmezi az információt, mert az ismeretek nála (– T.S. Eliot! –) nem állnak össze tudássá. S már szalad is az ügyvédhez.

Mi a végső üzenet? Hogy sokat finomodott a diagnosztikus lehetőségünk. Már nano-szinten működünk. És az információ olyan mennyiségben zúdul az orvosra, hogy sokszor nem tudunk vele mit kezdeni. Mindent a mérhetővel próbálunk igazolni, közben pedig elveszítettük azt a készséget, amivel sámán ükapáink még rendelkeztek. A helyzet hasonlít arra, ahogyan Kant ítélte meg az erkölcs, a művészetek és a tudomány változását. Úgy tartotta, hogy a tudomány és a művészetek hatalmas mértékű fejlődése mellett az erkölcs maradt úgy, ahogy Káin és Ábel idejében is volt. El kell ismét mélyíteni az empátiát, az odafordulást, a személyes kapcsolatokat, az érdek nélküli segíteni akarást, és vissza kellene térnünk magunknak is azokhoz a természetközeli élményekhez, amelyek döntően az emóción, a megfigyeléseken alapulnak. Ezeket kell azután ötvözni azokkal a nanotechnológiai lehetőségekkel, amelyeket a korszerű és általam is nagyra becsült orvos diagnosztikai fejlődés kínál.

Köszönöm a figyelmüket!

Faültetés

Kávészünet-15, Siófok

Május 10 és 12. között ismét megtelt a siófoki Hotel Azúr, a 15. Kávészünet konferenciáját szervezte a Házi Gyermekorvosok Egyesülete.

A Kávészünet nem csak konferencia. Ünnep és szimbólum is. Hisz' a szakmai akkumulátorainkat feltöltő, tartalmas rendezvényen együtt ünneplünk, megmutatva, hogy a pár évtizede még akár feloszlatásra is ítélt házi gyermekorvosi hálózat működik, sőt talán évről évre jobban teljesít. Fejlődik a nehézségek, növekvő terhek ellenére.

A 15 év alatt sok minden történt. Többek között a „névadó" kávéról is csak-csak kiderült, hogy a korábban fekete méregnek kikiáltott élvezeti cikk egészséges, a legtöbb szempontból kedvező élettani hatású. Aztán az elmúlt másfél évtizedben az is kiderült, hogy igenis szükség van házi gyermekorvosokra. Számos hazai, külföldi tanulmány született arról, hogy a gyermekorvosokra épülő gyermek-alapellátás hatékonyabb, és minden szempontból előnyösebb, mint a vegyes praxisok gyermekellátása. Óriási szakmai, érdekvédelmi munka áll a mögött, hogy ez mára nálunk is elfogadott tényként kezelhető. E munkának egyik fő pillérévé vált a házi gyermekorvosok évenkénti nagy konferenciája.

A rendezvény évről évre sikeres(ebb). Nemcsak köztünk, házi gyermekorvosok között, de a hazai gyermekgyógyászat tudományos életében is megtalálta helyét, kivívta megbecsülését. Szakmai sikere talán abban rejlik, hogy valóban nekünk szól. Gyakorlatias, használható ismereteket ad, igazi továbbképzés, lépést tartva a legfrissebb hírekkel, eredményekkel.

Idén sem volt könnyű ülőhelyet szerezni. Szinte minden előadás telt ház előtt hangzott el. A 15. Kávészünet fő témája a gyermekorvosi diagnosztika volt. Szó volt módszertanról, diagnosztikus csapdákról, nehézségekről. Néhány betegségről, például a pertussisról vagy a Gaucher-kórról az is kiderült, hogy csak nálunk ilyen ritka. Remek összefoglalót hallhattunk többek között az ízületi és izombetegségek vagy a mukopoliszacharidózis diagnosztikájáról, az örökletes betegségek kivizsgálásáról. Hallhattunk újdonságot a hasmenésről, tanultunk újat a vizeletleletek értelmezéséről. Természetesen volt vakcinológia és allergológia is. Filozófiai mélységű figyelmeztetést rejtett a professzori értekezés arról, hogy hogyan tartsuk életben az orvosi gondolkozást, attitűdöt a nanotechnológia, a protokollok, az evidenciák világában. Ismét kiválóak és rendkívül hasznosak voltak az alapellátásból érkező kazuisztikák. Idén már harmadik alkalommal tanították a Gyermekmentő Alapítvány nagylelkű, önzetlen kollégái az újraélesztés nélkülözhetetlen, de gyakorlás nélkül könnyen felejthető alapjait. A sürgősségi helyzeteket tárgyaló előadások után remélem sokan elgondolkoztunk, és az elmúlt napokban nagy lendülettel vizsgáltuk át a rendszeres revízióra szoruló sürgősségi táskánkat. Szembesültünk azzal a nem reprezentatív, de szomorú ténnyel is, hogy a rendelők 70%-ában nincs oxigénpalack…

Egy jó kongresszus persze nem csak tudományról szól. Ha már a remek előadások a „wellness" rovására mentek, a két esti program valószínűleg mindenkit kárpótolt. A „péntek esti láz" ismét utolért minket: a Group'N'Swing zenekar frenetikus koncertje tényleg lázba hozta a közönséget. Talán lázcsillapító hatású lett volna egy táncparkett a nézőseregnek is… A szombati fogadás eleganciát, profizmust sugallt, miközben érezhető volt a már megszokott családias báj is. Része volt ebben annak, hogy még a zenekar tagjai is közénk tartozó házi gyermekorvosok voltak. Berecz András ének- és mesemondóművész választása szintén telitalálat volt. A percenként felharsanó nevetések között mentális útravalót kaptunk a nappali, szakmai töltekezés mellé.

A programba nagyon diszkréten ágyazták a szervezők a konferencia egyik legfontosabb, szimbolikus eseményét. A szépen gondozott hotelparkban a kerek évforduló kapcsán, az elmúlt évekre emlékezve, Tulassay professzornak és Molnár Dénes pro-

fesszor, a Magyar Gyermekorvosok Társasága elnökének jelenlétében egy eperfát ültettünk. Ha játszunk a szimbólummal, az első Kávészünet 15 évvel, sőt a HGYE megalapítása 18 évvel ezelőtt is egy-egy faültetésnek számított. Mára jó erős gyökerekkel, szerteágazó lombjával stabilan áll az egyesületünk. 10–15 év múlva remélhetően a ma még kicsi eperfa is terebélyes, sudár fává cseperedik majd. Jó érzéssel, köszönettel, hálával gondolunk majd az ültetőire.

Legyünk majd akkor minél többen a nagy eperfánál. Miközben köszönet illet mindenkit, aki részt vállalt az elmúlt évek fantasztikus munkájában, a szervezésben, a faültetésekben, kívánom, hogy legyünk majd 15 év múlva is minél többen ott, a nagy eperfánál. Sok erőt, kitartást kívánok addig is minden kedves kollégának!

KIRÁLY BALÁZS

Randomizált vizsgálat a probiotikumok és a kálciumpótlás hatásosságáról hasmenésben és légúti infekciókban indonéz kisgyermekek körében

Dr. Karoliny Anna gyermekorvos, Heim Pál Kórház, Gasztroenterológiai osztály

Rina Agustina et al. Pediatrics 2012;129:1–10 cikk alapján

A hazai és a nemzetközi szakirodalomban naponta jelennek meg tanulmányok a probiotikumok különféle jótékony hatásairól. Egyre több adat támasztja alá azonban, hogy ezek a hatások az adott probiotikus törzsre specifikusak: egy baktériumtörzs hatékonysága nem extrapolálható más probiotikumokra. A vizsgálat, amit Agustina és munkatársai egy hasmenés szempontjából kiemelt kockázatú populációban végeztek, hasznos tanulságokkal szolgál a fejlett országok számára is. A vizsgálat során külön figyelmet fordítottak a probiotikus törzsek hatékonyságbeli különbségeinek feltérképezésére.

A fejlődő országokban napjainkban is igen magas a gyermekhalandóság. A vezető halálokok között az öt év alatti gyermekeknél az akut hasmenéses megbetegedések és a légúti infekciók szerepelnek. Indonéziában, ahol a rossz szocio-ökonómiai helyzet és az alultápláltság miatt a hasmenésben szenvedő 5 év alatti gyermekek negyede, az akut légúti infekcióval kezelt gyermekek 16%-a exitál, új prevenciós stratégia kidolgozására került sor. A tiszta ivóvíz, a kizárólagos anyatejes táplálás, a kézmosás, az A-vitamin és cink szupplementáció valamint a vakcináció kiterjesztése mellett a gyermekek intestinalis ellenállásának növelése a táplálék szupplementációjával - alternatív lehetőség lehet.

Kontrollált humán vizsgálatok szerint egészséges felnőttek étrendjét kálciumban gazdag tehéntejjel szupplementálva csökkenthető az *enterotoxicus E.coli* okozta hasmenéses epizódok száma[1]. Az indonéz gyermekek nagy részénél egyéb mikronutriensek mellett alacsony Ca-bevitellel kell számolnunk. Az, hogy a gyermekkori alacsony kálcium bevitel és a hasmenéses epizódok száma, ill. a légúti infekciók között kapcsolat állhat fenn, ez idáig nem volt ismert.

A probiotikumok hatékonyságát a hasmenéses epizódok megelőzésében és kezelésében számos meta-analízis és összefoglaló tanulmány bizonyítja, azonban a jótékony hatás függ a probiotikus törzstől és a csíraszámtól. Több vizsgálat ismert[2,3], mely szerint probiotikumok adásával csökkenthető gyermekkorban a légúti infekciók száma is.

A fentiek alapján Agustina és munkatársai a kálcium és a probiotikum szupplementáció preventív hatását vizsgálták fiatal indonéz gyermekeknél.

Módszer

A randomizált, kettős-vak, placebo-kontrollált vizsgálatba 2007. augusztus és 2008. szeptember között 494 egészséges, egy és hat év közötti gyermeket vontak be. A vizsgálatba Dzsakarta rossz szociális helyzetű családjaiból származó gyermekek közül az egészséges, már nem szoptatott, az adott életkorban javasolt érték 75%-ánál kevesebb kalcium bevitellel élő gyermek kerültek bevonásra.

A gyermekek randomizálás után négy csoportba kerültek. Az első csoport továbbra is az intervenció előtt alkalmazott alacsony kálciumtartalmú tejet (LC) fogyasztotta, a második csoportban a tej normál kálciumtartalmú volt (RC). A harmadik csoportban 5 x 10^8 csíraszámú *Lactobacillus casei* CRL431-vel (RC+LC), a negyedikben 5 x 10^8 *Lactobacillus reuteri* DSM17938-vel (RC+LR) szupplemetált, normál kálciumtartalmú tejet kaptak a gyermekek. A vizsgálat alatt 2 x 180 ml-t fogyasztottak az alacsony, vagy normál kálciumtartalmú, placebóval vagy probiotikummal (L.casei/L. reuteri) szupplementált tejből. Hasmenés, légúti betegség esetén az intervenciót az adott betegség megfelelő kezelése mellett mihamarabb folytatták.

Kivitelezés

A vizsgált időszakban az édesanyák a gyermekek székelési szokásairól naplót vezettek. A szakemberek rögzítették a laza-széklettürítéses napok számát, a WHO definíciója szerinti hasmenéses epizódok gyakoriságát és hosszát (legalább 3 laza vagy vizes széklet 24 h alatt). Minden epizód során székletmintát vettek és analizáltak.

Akut légúti infekciónak azokat az epizódkat tekintették, amikor két légúti tünet (nátha, köhögés, torokfájás), vagy egy légúti tünet és egy általános tünet (láz, fejfájás, gyengeség, aphonia, fülfájás, légzési nehezítettség) állt fenn, a diagnózist minden esetben orvos állította fel.

Eredmények

A vizsgálatba kezdetben 3150 gyermeket vontak be, a beválogatás után végül 497 gyermeket randomizáltak a fentiek szerint.

Az elemzések szerint sem a fokozott kálciumbevitel, sem a *L. casei* supplementáció nem volt hatással a hasmenéses betegségek gyakoriságára vagy kimene telére. Ezzel szemben a *L. reuteri* bevitele szignifikánsan csökkentette az összes hasmenéses epizód számát (32%-os csökkenés a legalább napi 2 laza széklettel járó esetekben), és nem szignifikánsan csökkentette a súlyosabb epizódok számát (24%-kal a napi legalább 3 laza széklet esetében). A protektív hatás a legkifejezettebben az alultáplált gyermekek körében volt tapasztalható.

Egyik intervenció sem bizonyult hatásosnak azonban a légúti betegségekkel kapcsolatban: sem az epizódok számát és súlyosságát, sem az antibiotikum használatot nem befolyásolta a kálcium-, vagy a probiotikum- szupplementáció.

Összefoglalás

A normál kálciumtartalmú tej *L. reuteri-vel* való szupplementációja gyermekekben potenciálisan csökkenti az infekciók okozta hasmenéses epizódok számát, ezért adása kívánatos lehet a hasmenés szempontjából magasabb kockázatú gyermekekben.

Áttekintve a hasonló, fejlődő országokban korábban végzett, megfelelően tervezett, randomizált vizsgálatok eredményét a *L. reuteri* effektivitása a legkifejezettebb; Indiában[4] *L. casei* szupplementációjával 14%-os, Bifidobacterium lactis és prebiotikus rostkeverék együttes alkalmazásával 56%-os, Peruban[6] Lactobacilus rhamnosus GG pótlással 6%-os csökkenést értek el a hasmenéses epizódok számában.

A Lactobacilus reuteri hatásos és biztonságos probiotikum a felnőttek, gyermekek és újszülöttek körében, adása során súlyos mellékhatást nem észleltek.

1.Bovee-Oudenhoven et al.: Escherichia coli infections of human s inhibited by dietary calcium. GAstroenterology. 2003;125(2):469-476

2. Allen SJ et al.:Probiotics for treating acute infectiousdiarrhoea. Cochrane Database Syst. Rev. 2010;(11):CD003048

3. Vouloumanou EK et al.: Probiotics for the prevention of respiratory tract infections: a systematic rewiew. Int. J.Antimicrob.Agents. 20099;34(3):197.e1-10

4. Sur D. et al.: Role of probiotic in preventing acut diarrhoea in children. Epidemiol. infect. 2011;139(6):919-926

5.Sazawal et al. Prebiotic and probiotic fortified milk in prevention of morbidities among children J.Pediatr Infectious Dis. 2010;5(4):399-404

6.Oberhelman et al.: A placebo-controlled trial of LActobacillus GG to prevent diarrhea in undernourished Peruvian children J Pediatr. 1999;134(1):15-20

Elejétől a végéig

PREVENCIÓTÓL A LÁZCSILLAPÍTÁSIG

A 15. alkalommal megrendezett Kávészünet-konferencia nyitó előadása *dr. Somhegyi Annamária* tolmácsolásában hangzott el.

Témája minden iskoláskorú gyermekkel foglalkozó szakembert érint: a **mindennapi testnevelés** bevezetésével szerzett tapasztalatokról, a további teendőkről szólt. A rendelkezés jelentősége nem kérdéses, fontossága vitathatatlan. A feltételek megléte önmagában még nem elég a színvonalas munkához, a szakmai ellenőrzés ezen a területen is elengedhetetlen. A hagyományos tornaórák helyett akár arra is lehetne lehetőség, hogy a napi testmozgás egyik alternatívájaként a táncos mozgásformák valamelyikét (néptánc, társastánc) építsük a tanrendbe. Hangsúlyozta az előadó a testnevelők felelősségét is, hiszen sokféle gyermeket kell napi szinten megmozgatni, aminek összehangolása nem kis feladat. A Gerincgyógyászati Központ prevenciós igazgatója felhívta figyelmünket arra, hogy nem vezet célra a testnevelés alóli tartós felmentés.

A vakcinológiai előadások sorát *dr. Mészner Zsófia* nyitotta. Előadásában a **Pneumococcus** elleni védekezés hazai helyzetét vette górcső alá. A népegészségügyi jelentőségű, széles körű védettség kialakításában a 13-valens vakcina bevezetésével kiemelkedően jó eredményeket értünk el. Az invazív betegségek kialakulásáért továbbra is a már jól ismert szerotípusok a felelősek, a szerocsoportok aránya a védőoltási programok ellenére sem változott. A különösen veszélyeztetett korcsoportban az elérhető vakcinák közül az általunk is használt Prevenar 13 biztosítja számunkra a védelem legnagyobb esélyét. A vakcina az idősebb, de nagy kockázati csoportba tartozó gyermekek számára is ajánlott.

Dr. Kovács Julianna a Pneumococcus elleni védőoltások egy másik változatát mutatta be. Számos országban alkalmazzák sikeresen ezt a 10 szerocsoporttal szemben védelmet nyújtó vakcinatípust, egyes vizsgálatok szerint nem látható igazán nagy különbség a 13-, illetve 10-valens vakcina hatásosságában.

A **Meningococcus** elleni védekezés aktualitásaival *dr. Kulcsár Andrea* foglalkozott. A fertőzés továbbra is a 0–25 éves korúakat érinti döntően, igazán jó eredményeket pedig azok az országok értek el, amelyek a nemzeti oltási programjukba emelték a védőoltást, hiszen ott a herd-immunitás kialakulásával is számolni lehet, míg nálunk, ahol nincs kötelező oltás, csak az egyén védelme létezik. A poliszachariddal szemben a konjugált vakcina immunmemóriát is kivált, ezért ajánlják ennek alkalmazását már 2 éves kor alatt is. Rendelkezésre áll a 4 szerotípust tartalmazó konjugált vakcina is, amely 1 éves kortól adható.

Következő előadásában *dr. Mészner Zsófia* a pertussis járványügyi helyzetének rosszabbodását ismertette. A **pertussis** 2012-től világszerte erőteljesen terjed, és nemcsak a környező országokban, hanem hazánkban is. Minden korosztályt érint, a legsúlyosabb esetek azonban a még egyáltalán nem, vagy nem kellőképpen immunizált, alig néhány hónapos csecsemőknél fordulnak elő. Ezért lenne fontos a még olthatatlan kiscsecsemők környezetében élő szülők revakcinációja. Nemcsak a klasszikus tünetek megléte-kor, hanem minden, két hétnél tartósabban fennálló köhögéskor gondolnunk kell a kórképre.

Dr. Trethon András a **hasmenés** új kezelési lehetőségét ismertette. A WHO adatai szerint a gyermekkori mortalitásban az alsó légúti és az enteralis infekciók 14–14%-ot tesznek ki. A lazább székletek hátterében sokféle ok állhat (ételben lévő toxin, infekció, táplálékallergia stb.), de minden más infekciónak is lehetnek enteralis tünetei. Jelentősége a széklet konzisztenciájának, nem pedig a gyakoriságának van. Régiónkban a hasmenések 40%-áért a Rotavírusok, 30%-áért a Norovírusok, a fennmaradókért baktériumok (Salmonella és Campylobacter) a felelősek. A beteg állapotának megítélése után az iniciális folyadékpótlás (ORF) az elsődleges, 2005-től a WHO is ezt ajánlja. Az új terápiás lehetőség a racekadotril, a folyadékvesztést akadályozza meg a belekből. A kiegészítő terápia részét képezik a probiotikumok és a smectit.

Dr. Karoliny Anna a **Lactobacillus reuterit** tartalmazó készítmények akár újszülöttkori probiotikus hatékonyságáról beszélt, *dr. Gergely Anita* a Tábitha-ház *Gieth Krisztina* ápolási igazgató a pécsi Dóri Ház palliatív munkáját mutatta be. **Palliatív ellátásra** gyermekkorban nemcsak a daganatos betegségek során, hanem a krónikus súlyos kórképek kezelése során is szükség lehet. Orvosokból, ápolókból, pszichológusokból, gyógytornászokból, pedagógusokból, dietetikusokból, gyásztanácsadóból, egyéb terapeutákból és önkéntesekből álló multidiszciplináris team nyújt akár otthoni vagy intézeti (nappali, szükség esetén éjszakai) segítséget. A Tábitha-ház életvégi gondozást, mentesítő ellátást vállal, elősegíti az otthoni adaptációt, s mindezt térítésmentesen. A Dóri Házban mindezen túl, külön figyelmet fordítanak a beteg testvéreire is, csoportfoglalkozások keretében dolgozzák fel a testvér betegsége miatt kialakult helyzetet.

A blokk záró előadásaként, *dr. Fekete Ferenc* a **lázcsillapításról** osztotta meg velünk a legújabb tudnivalókat. Az alapvető információk mellett ismét felhívta a figyelmet arra, hogy láz esetén a 3 hónap alattiakat kórházba kell küldeni, a 3 és 6 hónap közöttieket pedig ki kell vizsgálni. A későbbi életkorban 40 °C-ig a láz általában veszélytelen, de petechia, bőrvérzés esetén, ceftriaxon beadása után azonnali hospitalizáció a teendő.

Az összefoglalót Pető Gabriella készítette

ALACSONYNÖVÉSTŐL AZ AKUT HASIG

Péntek délután *Dr. Halász Zita* a **nanosomia** kivizsgálásáról tartott előadást. A gyermek ideálisnak vélt testmagasságának az elérése napjainkban is a figyelem középpontjában áll. Mind a házi gyermekorvosok, mind a védőnők feladata a szomatikus fejlődés rendszeres követése, ami a növekedési retardáció korai felismerését biztosítja. Az előadó felhívta a figyelmet arra, hogy munkánk során egységes percentilek alapján értékeljünk. Erre kiválóan alkalmas a Joubert-féle táblázat. (www. demographia.hu/kutatasok/gyermeknövekedésivizsgalatok/fejlodesilapok)

Az alacsonynövés 65%-át a familiáris alacsonynövés, a konstitucionális lassú növekedés, késői serdülés teszi ki. A maradék 30–35%-ban találunk az okok között elsődleges (sceletaris dysplasia, kromoszóma-rendellenesség, intrauterin retardáció) vagy másodlagos növekedési zavart (malnutricio, chr. betegség, felszívódási zavar, endokrin elváltozás).

Amennyiben a növekedési görbe a 3-as percentil alá kerül, vizelet, vérkép, ionogram, vese, májfunkció, vércukor, pajzsmirigyfunkció vizsgálatát követően szakvizsgálat szükséges. Fontos ehhez a korábbi növekedési adatok és a növekedési ráta, tápláltsági állapot ismerete, felszívódási zavar, krónikus betegségek, esetleges korábbi koponyatrauma kizárása. Dysmorphias jelek szindromatológiai besorolást tesznek szükségessé.

Dr. Threton András felhívta a figyelmet a súlyos szepszis klinikai jeleire (**bőrvérzések**, purpura fulminans, erythroderma állapotromlással, fájdalmas livid vagy algid bőrelváltozás), valamint arra, hogy a maculopapulosus **kiütések** lehetnek a toxikus sokk szindróma bevezető tünetei. Talán nem mindannyian tudtuk, hogy a meningococcus-fertőzés első négy órájában aspecifikus tünetek jelentkeznek, majd megjelenik az ún. korai trias: hűvös acrak, sápadt, foltos bőr, lábfájdalom. Ha ebben az időintervallumban felismerjük a betegséget, az ekkor adott ceftriaxon életmentő lehet a gyermek számára. Amikor 13–22 óra elteltével megjelennek a klasszikus tünetek (kiütés, meningeális jel, tudatzavar), a túlélési esélyek már jóval kisebbek.

A hólyagos kiütések újszülöttkorban és immunkárosodott egyéneknél jelentenek különös veszélyt.

Dr. Verebély Tibor professzor az **akut sebészeti kórképeket**, *dr. Asbóth Dorottya* az **atópiás dermatitis** korszerű kezelését foglalta össze.

Az összefoglalót Szentannay Judit készítette

AZ EVIDENCIÁK TÜKRÉBEN

Evidencia alapú orvoslás a gyermekgyógyászatban

Fekete Ferenc dr.
(Heim Pál Kórház Madarász utcai Gyermekkórháza)

Vannak betegek, akiken nem tudunk segíteni, viszont egyetlen olyan beteg sincs, akinek ne árthatnánk! Mindennapi klinikai döntéseink során a hatékonyság mellett elsősorban a biztonságra kell törekednünk. Ebben van segítségünkre a klinikai evidenciákra alapozott döntéshozatal.

A jelenlegi orvosi gyakorlat elsősorban a megszerzett tapasztalatokon, bevett szokásokon, de főképp a tekintélyen alapul. Ezek azonban magukban nem mindig vezetnek a beteg számára optimális döntésekhez. A gyakorló orvos számára a mai gyógyszerpaletta, a vizsgálati eszközök és terápiás lehetőségek gazdag tárháza, a folyamatosan megjelenő hatalmas mennyiségű tudományos irodalom egyre nehezebben tekinthető át. Könnyen elhiszünk evidenciáknak látszó adatokat, és ennek mindig vannak vámszedői. Szükség volna az információk szisztematikus, kritikus analízisére, szűrésére és prezentációjára az eredmények mindennapos használatának elősegítése érdekében.

Az evidencákra alapozott gyógyítás (EBM) az elérhető legjobb bizonyíték alkalmazását jelenti az eddigi ismereteink felhasználásával, az adott beteg szükségleteinek megfelelően. Nem az orvosi szabadság elveszítését, csupán a tudomány eredményeinek beillesztését jelenti a napi gyakorlatunkba.

Az EBM alapját az ún. randomizált, (és amennyiben alkalmazásuk etikailag megengedhető) placebokontrollált klinikai vizsgálatok, valamint az ezeket elemző és az eredményeket összegző metaanalízisek és szisztematikus áttekintések képezik.

A különböző vizsgálatok metodikai szigorúsága, a vizsgált esetek száma, a csoportokba sorolás kritériumai, valamint az eddig elvégzett hasonló témájú vizsgálatok eredményeinek homogenitása alapján a kapott evidenciák egy bizonyos hierarchiája állítható fel. A klinikai vizsgálatok eredményeinek összevetése alapján kritikus, tematikus ajánlások születnek. Ezek az ajánlások a mögöttük álló evidenciák alapján különböző szintűek lehetnek. Egy „A" szintű ajánlás a legmagasabb, legnagyobb erejű bizonyítékot jelent. Ennek hiányában „B" szintű ajánlásról, ill. bizonyítékról beszélhetünk. A „C" és „D" szintű ajánlás mögött nem áll erős bizonyíték, a tévedés lehetőségének statisztikai valószínűsége itt magasabb, az adatok ellentmondóak, vagy nem kellően értékelhetők az adott kezelés hasznosságát és biztonságosságát illetően.

Az evidenciák értékére jó példa az a közelmúltban közétett metaanalízis, amely 6,6 millió gyermek adatai alapján igazolja, hogy a csecsemőkorban alkalmazott antibiotikum-kezelés mintegy ötszörösére emeli a későbbiekben a gyulladásos bélbetegség kialakulásának rizikóját.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága az evidenciákra alapozott gyógyítás fontosságát felismerve nemrég egy Evidencia Bizottságot állított fel. Ez a bizottság abban próbál segíteni, hogy az EBM üzenete elfogulatlanul, marketingérdekektől függetlenül, torzításmentesen jusson el a gyermekorvosokhoz. A bizottságban terveink szerint proaktív módon bizonyos témákkal kapcsolatos evidenciákat fogalmazunk meg, és fórumon hirdetjük az EBM elveit. Az egyes randomizált klinikai vizsgálatok és metaanalízisek eredményei megfelelő szintű szakértői interpretációban, az etikai normák maximális figyelemben tartásával kerülnek tárgyalásra.

Kérésre áttekintjük az egy-egy gyógyszerrel, ill. kereskedelmi termékkel végzett vizsgálatok alapján rendelkezésre álló bizonyítékokat, és ezek alapján ajánlásokat fogalmazunk meg. Nem promotálunk semmilyen termékeket, és nem adunk ki kizárólagosságra vonatkozó igazolást sem. Nem gyártunk evidenciákat, nem készítünk metaanalízist, csak a meglévőket értékeljük.

Nemcsak ismereteinek bővülését, hanem az orvos és a beteg biztonságának, a kezelés hatékonyságának javulását várjuk ettől a Bizottságtól, és közben reméljük a nem bizonyított alternatív terápiák visszaszorulását, az orvosok hitelének, döntéseik értékének emelkedését.

Ezek az ajánlások és állásfoglalások természetesen nem helyettesítik a szakmai irányelveket, amelyek a kollégiumi tagozatok által összeállított, jó esetben szintén evidenciákon alapuló, a nemzetközi standardokkal összhangban álló, akár jogi alapot is képező dokumentumok.

Tisztában vagyunk azzal, hogy a tekintélyre épülő promóció várható háttérbe szorulása egyéni érdekeket is sért majd, ezért néha túlzott reakciókra is számíthatunk. A szakma egyértelmű igénye és érdeke azonban az, hogy minél többet, minél szélesebb körben foglalkozzunk ezzel a kérdéssel.

Allergiamegelőzés anyatej hiánya esetén, csecsemőkorban

Nobilis András dr. PhD, egyetemi docens, osztályvezető
Semmelweis Egyetem II. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Koraszülött Intenzív Osztály

Az elmúlt években több közlemény igazolta, hogy az atópiás betegségek (atopiás dermatitis, allergiás nátha, táplálékallergiák, asthma bronchiale) száma gyermekkorban világszerte fokozódik. Ezek az adatok korrelálnak a császármetszések gyakoriságának emelkedésével. Magyarországon ma minden harmadik gyermek császármetszéssel jön a világra. Miért izgalmas ez a kérdés?

Az immunrendszer érésének szempontjából az élet első néhány napja kivételes jelentőségű. Ekkor történik meg ugyanis a bélrendszer bakteriális kolonizációja. Bizonyított, hogy császármetszést követően nem a természetes bélflórához tartozó baktériumokkal, hanem kórházi törzsekkel kolonizálódnak az újszülöttek. Ilyenkor a normál bélflóra nem alakul ki, a bifidobaktériumok és lactobacillusok száma mintegy féléves korig jelentősen elmarad a hüvelyi úton született csecsemőhöz képest. Az egészséges bélflóra kialakulásának pedig döntő szerepe van a magzati életre jellemző T Helper 2 típusú lymphocyták arányának visszaszorulásában. Optimális esetben egyéves korra a T Helper 2 lymphocyták helyét jórészt T Helper 1 típusú sejtek veszik át. Ennek elmaradása a későbbi atópiás betegségek kialakulásában szerepet játszó, kóros immunfolyamatok felerősödéséhez vezet.

A Cochrane Könyvtár evidenciára épülő adatai szerint a hozzáférhető randomizált vizsgálatok bevonásával készült metaanalízisek azt igazolják, hogy anyatej hiányában egyes parciálisan hidrolizált tápszerek, a tehéntej alapú tápszerekhez képest – több éves utánkövetéssel is – egyértelműen, mintegy 45%-kal csökkentik az atópiás dermatitis előfordulását. A prebiotikus hatású oligosaccharidok használatával kapcsolatos evidenciák ugyanakkor nem teljesen egyértelműek.

A vizsgált adatok alapján kimutatható, hogy a császármetszéssel világra jött gyermekek között gyakoribb az immunredszer kóros fejlődése miatt létrejövő atópiás betegségek előfordulása. Természetesen az atópia megelőzésének leghatékonyabb módja az anyatejes táplálás. Azok a gyermekek, akik a megszületésük után anyatejet kapnak, cigarettafüst-mentes környezetben növekednek, anyatej hiánya esetén pedig részlegesen hidrolizált tápszert kapnak és probiotikus kezelésben részesülnek, nagyobb eséllyel kerülik el az atópiás megbetegedéseket.

Bizonyítékokra alapozott D-vitamin-pótlás

Kovács Ákos, házi gyermekorvos
Gyermekorvosi Rendelő, Hernád

A bizonyítékokra alapozott orvoslás a klinikai döntéshozatal egy formája, amelynek során az elérhető legjobb tudományos bizonyítékok ismeretében, az eddig felhalmozott klinikai szakismeretünk felhasználásával, a beteggel megbeszélve, érdekeit és szempontjait figyelembe véve, mindezeket integrálva határozzuk meg, hogy az adott helyzetben a beteg számára melyik a legelőnyösebb klinikai döntés.

Ha például egy 3 éves kisgyermek édesanyja az iránt érdeklődik, hogy javasoljuk-e gyermekének folyamatos D-vitamin szedését a nyári időszakban is, a rendelkezésre álló ismereteket összegyűjtve a hozzáférhető legjobb tudományos bizonyítékok alapján kell válaszolnunk.

Az elmúlt években mind több adat jelenik meg a csont anyagcserében játszott központi szerepén kívül, a D-vitamin ún. autokrin hatásairól. Bizonyított, hogy a szervezetben termelődő aktív 1,25(OH) D-vitaminnak csak mintegy 5%-a képződik a vesében, és felelős a klasszikus „szkeletális" hatásokért. A szervezet különböző perifériás sejtjeiben képződő 1,25 (OH) D-vitamin a legkülönfélébb, ún. „non-szkeletális" (nem közvetlenül a kalcium-anyagcserével összefüggő) hatásokkal rendelkezik.

Mára egyértelmű, hogy a D-vitamin nemcsak az immunrendszer központi modulátora, hanem mintegy 2700 gén expresszióját befolyásoló hatása révén alapvetően regulálja a sejtanyagcserét, az angiogenezist, az apoptosist, a citokinek és legkülönfélébb egyéb gyulladásos paraméterek termelődését.

A D-vitamin hiányának egyre több betegség kialakulásában tulajdonítanak szerepet, így az egyes rosszindulatú daganatok, a diabetes, az asthma, egyes pszichiátriai kórképek, cardiovascularis, autoimmun betegségek hátterében mind gyakrabban mutatható ki D-vitamin-hiány.

Magyar adatok is arra utalnak, hogy az iskoláskorú gyermekek több mint fele D-vitamin-hiányos. A rizikótényezők között elsősorban a kevés napozás, a fokozottan pigmentált bőr, a fényvédő krémek túlzott használata, az elhízás, egyes krónikus (máj, vese) betegségek állnak, de szerepet játszhat bizonyos gyógyszerek (pl. glükokortikoidok) szedése is.

Hogyan lehet megfelelő mennyiségű D-vitaminhoz jutni? Egyértelmű, hogy a napozás a leghatékonyabb D-vitamin-forrás. Napfényes nyári időben 11–15 óra között napvédő alkalmazása nélküli napozás esetén 15 perc alatt kb. 400 NE D-vitamin képződik a szervezetben. Mivel ettől általában óvjuk a gyermekeket, így nemcsak a téli hónapokban lenne jelentősége a táplálékkal történő D-vitamin-bevitelnek. Mivel a D-vitaminban gazdag táplálékok (tengeri hal, erdei gomba) fogyasztása nem tartozik az átlagos magyar család mindennapi étrendjébe, a D-vitaminnal dúsított élelmiszereknek, táplálékkiegészítőknek, illetve a rend-

szeres, gyógyszerrel történő D-vitamin-pótlásnak kiemelt jelentősége van.

A nemzetközi és a magyar szakirodalom adatai alapján megfogalmazott ajánlások a mi éghajlati viszonyaink között, a D-vitamin-hiány megelőzésére újszülöttkortól a gyermekkor végéig folyamatos, tehát egész évben alkalmazott D-vitamin-pótlást javasolnak. D-vitamin-szint meghatározása nélkül – „vaktában" – 2 hetes kortól 6 éves korig napi 400–600 NE, 6 éves kor felett pedig 1000 NE az ajánlott dózis. A rizikócsoportokban (pl. elhízott gyermekek) 1,5 éves kortól 1000 NE, 6 éves kortól pedig 2000 NE napi bevitele biztonságos. Kifejezett D-vitamin-hiány pótlására nagyobb adagokra van szükség, ilyenkor természetesen a vitaminszint ellenőrzése javasolt.

Az érdeklődő édesanyának tehát bátran javasolhatjuk, hogy 3 éves kislányának, ha nincs elhízva, fehér bőrű, és nincs krónikus betegsége, egész éven át napi 1 csepp Vigantol olajat adjon. Ez még a nyári napozás mellett sem vezet hipervitaminózishoz.

Az összefoglalót Kovács Ákos készítette

***

ELKÜLÖNÍTŐ DIAGNOSZTIKA

A 15. jubileumi Kávészünet-konferencia is jelezte azt a sok-sok erőfeszítést, amellyel a konferencia megálmodói, szervezői kezdettől őrzik a „Kávészünet" szellemiségét. A központi téma idén a korszerű gyermekgyógyászati differenciáldiagnosztika, a gyermekorvos diagnosztikus gondolkodásának fejlesztése volt. E fontos témakör előadói a Tulassay professzor vezette klinika és néhány további intézmény vezető szakemberei voltak.

A szombat délelőtti program *dr. Pataki Margit* előadásával kezdődött, aki az **újszülöttkori fertőzések** közül emelt ki néhányat. A B csoportú Streptococcus (GBS) az újszülöttkori szepszis és a 48 órán belül jelentkező fertőzések leggyakoribb kórokozója. A fertőzés 48 órán túl is jelentkezhet, ezért a GBS-hordozó anyák újszülöttjeire otthon nagyobb figyelmet kell fordítani annak ellenére, hogy 1997 óta a baktériumhordozó terheseket már intrapartum antibiotikummal kezelik.

A vírusok között sok gondot okoz újszülöttkorban a CMV, amivel szoros kontaktus során fertőződhet a magzat. A terhes átvészelt fertőzése is könnyen reaktiválódik, ilyenkor a TORCH (Toxoplasma, Rubeola, Cytomegalovírus, Herpes) infekció tüneteit mutatja az újszülött. A születéskor tünetmentes újszülöttek 10%-ánál későbbi életkorban lépnek fel tünetek, pl. tanulási zavar képében. Ezért fontos a rendszeres utánkövetés keretében a hallásellenőrzés vagy a fejlődésneurológiai kontroll.

A toxoplazma a macska ürülékével szennyezett környezetben fertőződött állat elfogyasztott húsával kerül az emberi szervezetbe. A kongenitális fertőzés következményeként kamasz- és a fiatal felnőttkorban kialakuló chorioretinitis hosszan tartó antibiotikus kezelést igényel.

Tulassay Tivadar professzor **diagnosztikus gondolkodásunk változásáról** tartott előadását lapunk 2–4. oldalain teljes terjedelmében közöljük.

Dr. Derzbach László az **obesitas** kezelésének gondjait taglalta. Az elhízás az utóbbi időszakban a gyerekek között is drámai mértékben növekedett, hátterében elsősorban a fokozott kalóriabevitel és a mozgásszegény életmód áll, szekunder megbetegedéssel jóval ritkábban találkozunk. A túlsúlyos gyermekekből többnyire túlsúlyos felnőttek lesznek, ezért a gyermekkorban elkezdett prevenció kiemelt jelentőségű. Szövődmények nemcsak serdülőkorban, hanem már 10 éves életkor felett jelentkezhetnek. Mind gyakoribb a szénhidrát-anyagcserezavar, hipertónia, hyperlipidaemia együttes megjelenése, ez a metabolikus szindróma. Az obesitas mértékét a bőrredő vastagságának és a derék körfogatának mérésével határozzuk meg, a mérést mindig a csípőlapát felett kell végezni.

A következő prezentáció az **ízületi gyulladásokról** szólt *dr. Dérfalvi Beáta* előadásában. Lehet akut (pl. vírusinfekció, Kawasaki-betegség, bevérzés) vagy krónikus a gyulladás; ami igényelhet akár sürgősségi ellátást is szeptikus vagy traumás esetben, coagulopathia miatti bevérzéskor, illetve ha malignus folyamathoz társul. A növekedési fájdalom a sípcsont felett jelentkezik, elsősorban este, de melegítésre, masszírozásra szűnik. Gyakran találkozhatunk a transitoricus coxitis-szel, amikor a gyermek hurutos tünetek után nem tud lábra állni. A leggyakoribb krónikus ízületi gyulladás a JIA, amely ezerből 1-2 gyermeket érint. Heterogén betegségcsoportról van szó, lehet szisztémás, oligo- vagy polyarticularis, kapcsolódhat pikkelysömörhöz is. Enthesopathiáról akkor beszélünk, ha az ínak, szalagok tapadási helye begyullad. Minden izületi gyulladás korai és agresszív kezelést igényel, multidiszciplináris ellátás azonban csak a gyermekreumatológiai centrumban biztosítható.

A gyermekkori **alvászavarról** *dr. Szabó Attila* beszélt. Minden ötödik gyermeknek van alvászavara, aminek legsúlyosabb formája az obstruktív alvási apnoe. 2–8 éves korban ez a gyermekek 1–4%-ánál fordul elő, de túlsúlyosak körében ennél akár tízszer is gyakrabban (25–35%). Ebben a korban az elhízás mellett az orrgaratmandula hipertrófiája is sokszor vezet alvási apnoéhoz. Kisgyermekkorban az alvászavar nappali hiperaktivitást, a nagyobbaknál aluszékonyságot okoz. Mindkettő hat az iskolai teljesítményre, így a gyermek fejlődése szempontjából hosszú távú következményei is lehetnek az alvászavarnak.

Az obstruktív alvási apnoenak lehet következménye hipertónia, cardiovascularis elváltozás, esetleg obesitas, ami önrontó folyamatként tovább súlyosbítja az alvási apnoét. Megfelelő anamnézisfelvétellel, egyszerű tesztekkel és fizikális vizsgálattal kiszűrhetők azok a gyermekek, akiknél a polysomnográfiás alvásvizsgálat indokolt lehet.

Dr. Krikovszky Dóra a **köhögés** differenciáldiagnosztikájáról beszélt. Osztályozta akut és krónikus szempontból, a köhögési hang jellege szerint. Hangsúlyozta, hogy gyermekkorban nincs értelme a köhögéscsillapításnak, hagyni kell a gyermeket köhögni!

Dr. Kelen Kata a **vizeletleletek értékelése** kapcsán felhívta a figyelmünket arra, hogy a nem helyes mintavétel vagy egyéb praeanalitikai hiba sokszor vezet téves diagnózishoz.

Dr. Jermendy Ágnes az újszülöttek kétharmadánál, a koraszülöttek négyötödénél fiziológiásan is előforduló **icterus**-ról beszélt. Érett újszülötteknél kettő, koraszülötteknél három héten túl fennálló icterus esetén van szükség direkt és indirekt bilirubinmeghatározásra, az epeúti obstrukció kizárására, újszülött- és anyai vércsoportvizsgálatra, illetve további laboratóriumi elemzésekre.

Dr. Szőnyi László az **örökletes anyagcsere-betegségek**re vonatkozó ismereteinket frissítette fel. Emlékeztetett arra, hogy a klinikai tünetek kórképtől, penetranciától és az érintett enzim maradék aktivitásától függően, bármely életkorban jelentkezhetnek. Intoxikáció típusú kórképekben (phenylketonuria, tyrosinaeamia I. típus) a tünetek már születés után kezdődnek, mert az anyai szervezet a placentán keresztül méregtelenít. A sejt energiaellátásának zavarai (mitochondriális betegségek) viszont már méhen belül károsítják a fejlődést. Ha a magzat betegsége következtében felszaporodó toxikus anyagok károsítják az anyát, akut terhességi zsírmáj, HELLP-szindróma jöhet létre. Míg szokatlan szagú, színű vizelet, dysmorphiás küllem, organomegalia, több szerv nehezen magyarázható érintettsége figyelemfelkeltő tünet, addig nem indokolt öröklődő anyagcserebetegséget keresni mérsékelt fejlődési lassulás, gyakori infekció vagy izolált beszédfejlődési zavar esetén.

Az összefoglalót Elek Mariann szerkesztette

***

GAUCHER, POMPE, FABRY: LIZOSZÓMÁLIS TÁROLÁSI BETEGSÉGEK, MUKOPOLISZACHARIDÓZISOK…

„Mit keres egy ritka betegségek című szimpózium a Kávészünet programjában? Hát itt házi gyermekorvosok ülnek! Alapellátók, nem specialisták! Emlékszem, több tantárgy keretében is tanultuk annak idején ezeket a ritka kórságokat, aztán örültünk, hogy a vizsgán nem kérdeztek bele nagyon a finomságokba. Az élet mindennapi rutinja úgyis másról szól – gondoltuk akkor is, most is magunkban, és morfondíroztunk arról, hogy na, most kellene egy kicsit kikapcsolni és megnézni a Balatont. Kár, hogy az időjárás már nem olyan mint tegnap, amikor kint lehetett napozni; szél van és a Balaton is erősen hullámzik. A wellness viszont csábító! Persze egy órácska arra nem elég… A szünet után meg a tanulságos esetek jönnek, azt mindenképpen meg kellene hallgatni. Szóval maradjak inkább?"

Talán sokak fejében futott végig hasonló gondolatsor a konferencia szombat délutáni programját nézegetve… És innen alapvetően kétféle döntést lehet hozni: vagy kihagyom ezt a szimpóziumot, vagy meghallgatom. Ha kihagyom, akkor ezek a betegségek továbbra is a „megfoghatatlan" kategóriában maradnak, ha bent maradok, akkor esélyem lehet arra, hogy egy-egy problémás páciensemnél elgondolkozzam: nem valami „ritka betegségről" van-e szó, nem kéne néhány célzott vizsgálat, ne mutassuk meg a beteget egy szakértőnek?

Alapvetően erről a kérdésről szólt az egyórás szimpózium, amit Szőnyi László, a téma egyik legavatottabb szakértője elnökölt e sorok szerzőjével együtt. Az üzenet, amit a résztvevők nagy része hazavitt Siófokról, az, hogy ha egy gyermeknek krónikus panaszai vannak, vagy több – akár szokatlan – tünete társul, és a háttér ismeretlen, a leletek szaporodnak, ám mégsem sikerült megnyugtató diagnózishoz jutni, ébredjen gyanú. Gondoljunk arra, hogy páciensünknek talán egy ritka betegsége van.

A **Gaucher-kórban** vagy a visceralis tünetek dominálnak, vagy a csontfájdalom. A visceralis formát a thrombocytopenia, vérzékenység, anaemia, splenomegalia, hepatomegalia, fáradékonyság, valamint a pubertás késése jellemzi. A csontfájdalom kínzó, erős, visszatérő fájdalom, amely sokszor felvetheti ugyan a növekedési fájdalom lehetőségét is, ám a folyamat csontdeformitásokhoz, nekrózishoz, osteosclerosishoz, osteopeniához, patológiás törésekhez vezethet – derült ki *dr. Simon Gábor* előadásából.

Pompe-kór esetén csecsemőknél a cardiomyopathia és izomhypotonia (floppy baby) tünetegyüttes veti fel a gyanút – mondta *dr. Herczegfalvy Ágnes*. Az egyéves kor után kezdődő kórformánál szívtünetek nincsenek. A proximális izmok és légzőizmok progrediáló gyengesége miatt előrehajlásból nehéz a felegyenesedés, a járás kacsázóvá válik, nehezebb a székből, guggolásból való felállás, a futás, valamint terhelésre korábban jelentkezik dyspnoe.

Az **MPS-I** esetén a súlyos Hurler-kórforma gyanúját az arc, a nagyobb fejkörfogat, sérv, gibbus, hepatomegalia veti fel. Enyhébb esetekben gyulladás nélküli ízületi kontraktúra, mozgáskorlátozottság jelentkezik, corneahomály jelenik meg – mondta el többek között *dr. Komlósi Katalin*.

Dr. Szatmári Ildikó tömegspektrometriás diagnosztikát ismertető előadását követte *dr. Győri József* esetismertetője egy **Fábry-betegségben** szenvedő gondozottjáról. A betegség gyermekkori tünete a lábak és kezek fájdalma (acroparaesthesia), ismeretlen eredetű lázas állapot, fáradékonyság, hypo- vagy anhidrózis, serdülőkorban az angiokeratomák, cornea verticillata, és megjelenhet a vesekárosodás első tünete, a microalbuminuria vagy proteinuria. Későbbi szövődményként veseelégtelenség, fiatalkori stroke és cardiomyopathia alakul ki.

Ezeknél a lizoszomális tárolási betegségeknél rendelkezésre áll egy egyszerű vizsgálat, a vércseppteszt, amelyet a praxisból is el lehet küldeni a Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinikájának Anyagcsere-laboratóriumába. Felhívta az előadó a figyelmet arra a nagyon gyakorlati tudnivalóra, hogy egy körbe csak egy nagy csepp vér kerüljön úgy, hogy az a hátlapon is látható legyen. Két csepp vér azonos helyre cseppentve már meghamisíthatja az eredményt. Pozitív minta esetén ismétlésre van szükség, hogy az álpozitív eseteket kizárhassa a laboratórium.

A blokkot záró előadás a házi gyermekorvos éveken át tartó diagnosztikus próbálkozásait mutatta be egy 15 éves fiú szokatlan panaszai kapcsán. A páciens számos specialistánál járt panaszaival; de ők a tünetek alapján nem tudták besorolni a betegséget a saját szakterületükön ismert kórképek közé. A megoldás az alapellátó számára végül egy szakmai továbbképzésen vetődött fel, egy ritka betegségekkel foglalkozó előadás közben született meg a gyanú: a fiúcskának feltehetően Fabry-betegsége van. Célzottan ennek jeleit keresve a szemorvos, majd a genetikai vizsgálat is igazolta a gyanút. Kiemelte az előadó, hogy szó szerint „életfontosságú", hogy a lehető legkorábban diagnosztizáljuk a ritka betegséget, hiszen a bemutatott kórképek ma már Magyarországon is kezelhetők, és egyáltalán nem mindegy, hogy mikor kezdődik meg az adekvát terápia.

Az összefoglalót Győri József készítette

***

vizsgálatokat követően sikerült tisztázni a mozgásfejlődés elmaradásának hátterében megbúvó **neuroblastomát**. Ez a gyermekkorban szerencsére viszonylag ritka tumor a legváratlanabb esetekben bukkanhat fel mint a tüneteket kiváltó ok.

Dr. Szendi Júlia (Győr) bemutatott esetében a fül alatt tapintható terimenagyobbodást egy mélyben megbúvó **érdaganat** okozta.

Dr. Szabó Viktória (Győr) perianalis elváltozások okán ismertette a **Crohn-betegség** tüneteit, lefolyását, kezelését. Betege állapotát recidív intraabdominális abscessus súlyosbította. Felhívta a figyelmet arra, hogy a perianalis táj megtekintése része a rutin fizikális vizsgálatnak, hisz' ahogy esete kapcsán is láttuk: ez diagnosztikus értékű lehet.

Dr. Jelenik Zsuzsanna (OEK) védőoltással kapcsolatos kérdésre várt tőlünk választ az interaktív előadás kapcsán. Jól „vizsgáztunk", hisz a jelenlévők többsége javasolt volna a meningococcus-oltást a korábban bizonytalan eredetű agyhártyagyulladáson átesett 17 éves fiúnak.

Hasznos órát töltöttünk a tanulságos esetek társaságában.

Az összefoglalót Hóbor Miklós készítette

TANULSÁGOS ESETEK INTERAKTÍV MÓDON

Méltán előzte meg nagy érdeklődés konferenciánk immár hagyományosan egyik legizgalmasabb blokkját. A „tanulságos esetek" c. esetreferálóknak a szavazógépek segítségével mindannyian interaktív részesei voltunk.

Dr. Serfőző Csilla (Budapest) a **ferde fejtartás szemészeti okait** ismertette. Nem ritka, hogy csak a kisgyermek hosszan tartó fizioterápiás kezelése, esetleg sikertelen ortopédiai korrekciós műtét után tisztázódik a szemészeti ok. A kényszerfejtartás etiológiától függetlenül a nyakizmok kontraktúrájához, másodlagos scoliosishoz, arcaszimmetriához vezethet. A torticollis ocularis okai között a cycloverticalis izmok bénulása, ezen belül is a meglehetősen gyakori trochlearis bénulás áll az első helyen.

Dr. Mátrai Zsolt (Balkány) „Váratlan etiológia" című előadásában a **vasmérgezés** tüneteire hívta fel figyelmünket. Tartós hányás, hasmenés, gyengeség esetén erre a lehetőségre is gondolnunk kell, mert vastúladagolás nemcsak receptre kiváltott vaskészítménytől, hanem nem megfelelően alkalmazott étrend-kiegészítőktől is előfordulhat.

Dr. Altorjai Péter (Budapest) 22 hónapos betege esetét ismertette, akinél csak ismételt

***

LASSULT FEJLŐDÉS, TÁMOP, SEROSUS OTITIS

Dr. Bókay János (SE. I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika) előadásában feltette a kérdést: mi a teendő, ha **lelassult fejlődést észlelünk csecsemőkorban**? (Az életkorra vetített testtömeg-, illetve a testhosszra vetített testtömeg-percentilis 3 alatti, vagy a súlygörbe lefelé két percentilisvonalat keresztez.) Amennyiben a kiváltó okot nem sikerül kideríteni, ha nincs alapbetegség, amit kezelni kellene, akkor a cél a felzárkóztató növekedés, a catch-up-growth. De hogyan érjük ezt el? – kérdezi a szerző, s sorolja a hibás megoldásokat. Növeljük a bevitt táplálék volumenét? A válasz: ne! (Volumenterhelés!) Adjunk koncentráltabb tápszert? Ne! (Hypertoniás dehidrációt idézhetünk elő.) Adjunk csak szénhidrátmodult? Ez is hiba lenne! (Nincs anabolizmus, csak a zsírpárnák nőnek). Akkor mi a megoldás? A jó válasz a roboráló tápszer, amely adott volumenben biztosítja a catch-up-growth eléréséhez szükséges energiabevitelt, ozmolaritása alacsony, jó vitaminellátást biztosít, és nem mellékesen megfelelő az LCP-aránya, palmitinsav- és nukleotidtartalma, valamint rendelkezik a rostok és prebiotikumok jótékony hatásával is.

Magyarországon az iskolakezdők harmadának **koragyermekkori fejlesztésre** lett volna szüksége. Hogy ez nem történt meg, annak az oka az, hogy szűrőrendszerünk nem kellően érzékeny, hiányoznak a standardok, gyakoriak a kompetenciazavarok, kidolgozatlanok a betegutak, egyenlőtlen az ellátás, és képzési problémák is nehezítik a megoldást. Miként segíthet ezen a TÁMOP programja? – erről szólt *Prof. Dr. Fogarasi András* (Bethesda Gyermekkórház) előadása, amelyet lapunk önálló cikke ismertet.

Dr. Tímár Tibor (Expat Medical Szakorvosi Rendelő Budapest) a **krónikus serosus otitis media** (SOM) leggyakoribb okáról, a fülkürt működési zavaráról és annak okairól beszélt. Többnyire nem a duzzadt orrmandula bántja a fülkürtfunkciót. Gyakoribb ennél az orrmelléküregek, elsősorban a rostasejtek gyulladt volta, az onnan az orrgaratba csorgó váladék idézi elő ugyanis azt a gyulladásos folyamatot, melynek következtében a fülkürt fala megkeményedik, rugalmatlan lesz és így a fülkürt nem nyílik.

Ebből adódóan a krónikus SOM megoldása nem a dobhártyába ültetett ventiltubus, hanem a konzervatív terápia (melegítsük az orrmelléküregeket naponta 3x 5 percig infralámpával vagy gőzzel, adjunk béta-mimetikum-, 4 éves kor fölött pedig szteroidtartalmú orrspray-t), ami ugyan akár 1 hónapot is igényelhet, de gyógyuláshoz vezet. Nincs szükség tehát antibiotikumra, antihisztaminra, fülmelegítésre vagy sóbarlangra és polarizált fényre sem.

Az előadó kiemelte, hogy hiába kérjük, nem tudja a fül-orr-gégész sem megmondani, hogy mekkora a gyermek orrmandulája. Az orrmandula sem a száj, sem az orr felől nem látszik, a tapintási vizsgálata kétes, a rtg nem ábrázolja, endoszkóppal csak a felülete látszik, vagyis csak a CT maradna, annak azonban ismerjük a sugárterhelését.

A beszámolót Szédelyi Nikoletta készítette

***

ESZMÉLETLEN GYERMEK A RENDELŐBEN

Az ájulás, eszméletlenség, a környezet számára rémisztő, a beteg számára azonban életveszélyes lehet: tudjuk-e a **sürgős teendők helyes sorrendjét** – az egyes pontok élettani/kórélettani vonatkozásait? *Tóth-Heyn Pétertől*, a Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekklinika Intenzív osztályának vezetőjétől hallhattunk előadást mindezekről. Az előadás vázolta a klinikai és a praxiskörnyezet különbségeit, azonban kiemelte az első ellátó diagnosztikus és terápiás tevékenységének fontosságát – az eszméletlenség patofiziológiáján keresztül.

Miként jutunk el a fenyegető keringésleállásból az újraélesztéshez? Mitől függ az újraélesztés sikere és **mit csinálunk roszszul?** Ezekre a kérdésekre *Gesztes Évától*, a Magyar Gyermekmentő Alapítvány vezetőjétől kaptunk választ. Az alapítvány rendkívül lelkiismeretes munkatársai a hagyományt folytatva, harmadik alkalommal vállalták, hogy a Kávészünet-konferencia idején kitartó munkával felfrissítsék a házi gyermekorvosok gyakorlati ismereteit.

Ezúttal – anonim módon – kérdőívre is válaszoltunk, az előadás keretében került sor az összesített eredmény bemutatására. Szembesülnünk kellett azzal, hogy míg az Egyesült Államokban a házi gyermekorvosok évente átlagosan 5, addig mi – a felmérés szerint – legfeljebb ha egy(1) kritikus állapotú gyermekkel találkozunk a rendelőben. A helyes állapotfelmérés fontosságára utal az a sokatmondó adat, amely szerint az EPLS (European Pediatric Life Support) vagy más hasonló képzésen részt vett kollégáink válaszaik szerint akár évi 5–10 kritikus helyzetben lévő gyermekkel is találkoznak…

A sikeres újraélesztés titka abban rejlik, hogy helyesen illesztjük-e össze az előadásban felvetített nyolcszögletű óra egyes csúcsait, megvan-e a kellő képzettség, gyakorlat, megfelelő-e az eszközpark, jól gazdálkodunk-e az időfaktorral, van-e folyamatosság, effektivitás, hatékony-e a kommunikáció, az irányítás?

Az alapfokú elsősegélynyújtástól az eszközös újraélesztésig bizonyos **műfogások, eszközök** segíthetik munkánkat. Van, aki az eszközfinanszírozásból már meg is vette ezeket, már ott lapulnak az orvosi vagy újraélesztős táskánkban, de ismerjük-e valóban a helyes használatukat? *Kassai Tamás*, az Országos Baleseti Intézet Gyermektraumatológiai Osztályának vezetője előadásában először kiemelte, hogy az eszköz nélküli újraélesztés – ún. BLS (Basic Life Support) – állampolgári kötelezettség, amelyet mindenkinek a tőle elvárható szinten kell tudnia. Tőlünk, házi gyermekorvosoktól azonban már elvárás az emelt szintű, eszközös újraélesztés – ún. ALS (Advanced Life Support) – készségszintű ismerete, ahogy ő mondta, a hardware és a software együttes megléte. Az eszközök használatát és a műfogásokat az AcBCDE lépései szerint ismertette az előadás, nemegyszer szembesítve bennünket az egyébként nagy érdeklődéssel övezett kistermi gyakorlati képzés tapasztalataival.

A reanimáció sikerét, kivitelezhetőségét több **speciális körülmény** – trauma, áramütés, hyperthermia vagy akár kihűlés stb. – befolyásolhatja. *Liszkay Gábor*, a MRE Bethesda Gyermekkórház Aneszteziológiai és intenzívterápiás osztályának főorvosa előadásában ezen tényezőket vette számba.

Az összefoglalót Altorjai Péter készítette

A konferencia fotói és az előadások (engedélyezett) vetített anyaga megtalálható:
http://www.hgye.hu/konferenciak/kaveszunet-15

Az acut gastroenteritis ellátása az alapellátásban: folyadék- és adjuváns kezelés

A heveny infekciós gastroenteritis (AGE) világszerte a leggyakoribb gyermekbetegségek egyike. A háromévesnél fiatalabbak esetében Európában évente 0,5-1,9 AGE epizóddal kell gyermekenként számolni. A betegek többségének kezelése a házi gyermekorvosok, háziorvosok feladata. Az otthoni ápolás lényege az orális folyadékterápia. A beteggel kapcsolatos három legfontosabb feladat egyike a kiszáradás mértékének megítélése. Ez a kórelőzményen, továbbá a fizikális vizsgálat során észlelt eltéréseken alapszik. Erre támaszkodva határozható meg az exsiccosis foka és a volumendeficit. A következő teendő eldönteni, hogy a beteg igényel-e kórházi ellátást.

A kórházi elhelyezés javallatai

fiatal csecsemő (< 8 ttkg vagy < 6 hónap)
tetemes folyadékvesztés
nem szűnő hányás
súlyos dehidráció
szenzóriumzavar
az orális rehidráció kudarca

1. táblázat

Az 1. táblázatban leírtakon túlmenően hospitalizációt igényel a szövődményes kórlefolyás (invazív kórkép), ha a széklettel jelentősebb mennyiségű vér ürülését tapasztaljuk (invaginació, HUS, anaphylactoid purpura). A hányás-hasmenés tünetegyüttese nemritkán differenciáldiagnosztikai problémát vet föl. Csecsemő- és kisdedkorban nem specifikus tünetegyüttes: különösen magas lázzal való társulása megkérdőjelezi az AGE kórisméjét, és egyéb (szisztémás vagy lokalizált) infekciózus kórkép lehetősége miatt további vizsgálatokra lehet szükség. Ezen tünetegyüttes neve: parenteralis diarrhoea. A háttérben leggyakrabban légúti vagy húgyúti fertőzés, esetleg primér bakteriémia áll. Harmadik feladatunk a folyadékterápia elkezdése.

Az AGE tüneti terápiáját az idei év két közleménye újraértékelni javasolja (ld.: irodalom). Ezen újragondolás főbb szempontjai a következők: a rehidrálás, a diéta, a hányáscsillapítás, a probiotikumok szerepe és a hasmenés csillapításának módjai.

Terápiás tevékenységünk gerince változatlanul a folyadékpótlás. Ennek eszközei az orális rehidráló oldatok, melyekből több készítmény van forgalomban. Adagolása (a kiszáradás mértékétől függően) 50-100 ml / ttkg három-négy óra alatt. Dózis túllépéssel nem tudunk bajt okozni! Az orális rehidrálás részletes menetét a 2. táblázat tartalmazza.

A csecsemő és a kisded orális folyadékkezelése

iniciális deficitpótlás: 50-100 ml / ttkg-nyi O.R.F. az első három-négy órában
+
a fenntartó folyadékszükséglet biztosítása
+
a veszteség folyamatos pótlása: egy-egy vizes szék / hányás után 60-120 ml O.R.F. plusz (10 ttkg fölött 120-140 ml)

2. táblázat

Szükség esetén házilag is készíthető a hivatalos összetételűekhez nagyban hasonló és eredményesen alkalmazható oldat: 1 teáskanálnyi konyhasó és 8 teáskanálnyi kristálycukor 1 l vízben oldva és hozzáadva 1 csésze narancslét vagy két banánt. Enyhe exsiccosisban elegendő a folyadékbevitelt fokozni, és a gyermek táplálását a szokásos étrenddel (esetleg csökkentett adagokkal) folytatni.

Javasolt a szokásos étrend korai (< 12 óra) visszaállítása; a tejcukor megvonása nélkül. Nagyobb gyermekek elfogadhatják a „BRAP" kombinációt: banán, rizs, almaszósz és pirítós együtt.

Hányáscsillapításra megfelelő szerrel jelenleg nem rendelkezünk. Az egyetlen igazán hatékony molekula -az ondansetron- ilyen indikációban nincsen törzskönyvezve; ráadásul fokozhatja a hasmenést és komoly mellékhatásai lehetnek. Más hányáscsillapításra (is) használt szerek (dexamethason, granisetron) hatékonysága nem bizonyított.

A hatásosságot illetően kielégítő bizonyíték csak a *Lactobacillus GG*-t és/vagy a *Saccharomyces boulardii*-t tartalmazó probiotikumokkal áll rendelkezésre.

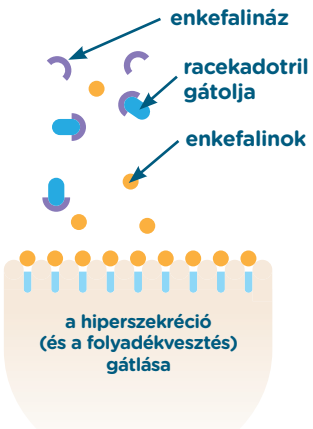
A hasmenést hagyományosan három támadásponton igyekszünk mérsékelni: a motilitás gátlásával, adszorbensekkel, ill. a szekréció mérséklésével.

A felnőttgyógyászatban kiterjedten használt loperamid opiat agonista. A plexus myentericusban elhelyezkedő μ receptor-, továbbá a muscarin típusú acetylcholin receptor aktivációjával a bélmotilitást kifejezetten, a nyálkahártyasejtek szekrécióját mérsékelten gátolja. Csecsemő- és kisdedkorban, dysenteria syndromában, súlyos exsiccosisban és malnutritioban a lehetséges súlyos mellékhatások miatt tilos adni!

Az adsorbensek közül az európai gyermekgasztroenterológiai társaság (az ESPGHAN) egyedül a diosmectit alkalmazását tartja helyénvalónak, a többi molekuláét (bizmut, cholestyramin, szén) nem.

A New England Journal of Medicine már 2000-ben (343:463-467) beszámolt egy újabb molekula, a racekadotril székletmennyiséget jelentősen csökkentő hatásáról nem gyulladásos AGE-ben szenvedő gyermekbetegek esetében. A racekadotril, -ill. aktív metabolitja, a tiorfán- a loperamidhoz hasonlóan a bélfal neurotransmitter rendszerében fejti ki hatását: gátolja az enkefalináz (neutrális endopeptidáz) enzim működését. Az enkefalináz aktivitásának hiányában az endogén opioid peptidek -az enkefalinok- serkenteni képesek a szekretoros hámsejtek delta receptorait. Ennek eredménye a nyálkahártya hiperszekréciójának lényeges csökkenése (1. ábra).

A racekadotril hatása



1. a hasmenés időtartamának csökkenése
2. a hospitalizációk számának csökkenése
3. a hasmenéses tünetek mérséklődése

1. ábra

Fontos: nem gátolja a bélmotilitást! A hasmenésben a folyadékveszteségért részben felelős hiperszekréció ellen tehát hatékony szerrel rendelkezünk. Mivel nem jut be az agyszövetbe, nincsen központi idegrendszeri hatása. Felszívódása és enzimgátló hatása gyorsan bekövetkezik és nyolc órán keresztül észlelhető. Mellékhatás-profilja kedvező. A járóbetegek körében végzett vizsgálatok nemcsak a széklet mennyiségének és a székürítés gyakoriságának a csökkenését bizonyították, hanem az AGE-es epizódok időtartamának csökkenését is, és ami talán a legfontosabb: a racekadotrillal kezeltek körében szignifikánsan csökkent a kórházi felvételek gyakorisága.

A 3. táblázat az egyes tüneti szerek összehasonlító hatékonyságát mutatja be; az oralis rehidráló kezeléssel együtt alkalmazva.

Az egyes tüneti szerek hatása az AGE paramétereinek mérséklődésére

	O. R. F.		racekadotril	diosmectit	probiotikum
időtartam	-		✓	✓	✓
frekvencia	-		✓	✓	✓
mennyiség	✓	+	✓	✓	-
hospitalizáció	✓		✓	-	-
iv. kezelés	✓		✓	-	-

3. táblázat

Ajánlott irodalom:
Aliment Pharmacol Ther 2013; 37: 289–303
International Journal of Pediatrics. Volume 2013, Article ID 612403

Szerző: Trethon András
Egyesített Szent István és Szent László Kórház

Terítéken a Koragyermekkori program

Prof. Fogarasi Andrást, a Bethesda Gyermekkórház Neurológiai Osztályának vezetőjét, az uniós társfinanszírozással megvalósuló TÁMOP 6.1.4 „Koragyermekkori (0–7 év) program" kiemelt projekt szakmai vezetőjét kérdeztük a folyamatban lévő programról, arról, hogyan érinti majd a gyermek-alapellátást, mit nyújt az abban részt vevő szakemberek számára.

Milyen, a gyermek-alapellátást érintő problémákra keres megoldást ez a kiemelt projekt?

A projekt kiemelt célja a gyermekek fejlődését akadályozó rizikó- és védő tényezők beazonosítása. Ezen a téren sajnos ma sok még a hiányosság, a jelenlegi rendszerben nem elég hatékony a fejlődési problémák korai életkorban történő felismerése. Többek között ez az egyik oka annak, hogy az érintett gyermekek korai intervenciója sok esetben túl későn kezdődik meg. Egy hazai felmérés adatai alapján az iskola első osztályába járó sajátos nevelési igényű gyermekek egyharmada semmilyen intervenciót, fejlesztést nem kapott élete első 6–7 évében! Projektünk ezért a 0–7 éves korosztály optimális fejlődésének komplex támogatását célozza meg. A rizikó- és védő faktorok felmérése mellett magában foglalja a gyermekek fejlődésének nyomon követését, az eltérő fejlődést mutató gyermekek kiszűrését.

Ugyanakkor az egészségügyi alapellátás szakembereinek hatékonyabb munkavégzését is támogatja a projekt. A védőnők, házi gyermekorvosok és a gyermeket ellátó háziorvosok adatgyűjtése, illetve a köztük lévő adatáramlás lassú, megbízhatatlan, csak töredéke történik elektronikusan, így egy egységes informatikai infrastruktúra épül majd ki a projekt során. Külön képzési program szolgálja az alapellátásban dolgozók korszerűbb, egységesebb tudásának megalapozását. Az alapellátók képzése mellett a projekt a szülők számára is támogatást nyújt a gyermekük fejlődésének kibontakoztatásához és a felmerülő nevelési problémák megoldásához.

A projektben fontos szerepe van az ágazatközi együttműködés fejlesztésének is. Mondana erről pár szót?

Az ágazatközi együttműködés a korai intervencióban résztvevők, a társszakmák, a családokat támogató állami, önkormányzati intézmények, hálózatok, illetve civil szervezetek között gyenge, hiányzik a kompetenciák és feladatok lehatárolása, a szereplők között a kommunikáció sokszor esetleges, ezért kiemelt célunk az ágazati együttműködés összehangolása. Ezt az egészségügyi alapellátásban résztvevők esetében a háziorvosok, házi gyermekorvosok, védőnők munkájának összehangolásával, a párhuzamosságok felszámolásával, a kompetenciák kijelölésével és a köztük lévő kommunikáció javításával éri el a projekt.

Milyen módon valósul meg a gyermekek hatékonyabb szűrése?

Kidolgozunk egy rizikó-kérdőívet, amely időben és megbízhatóan jelzi a veszélyeztetett csecsemők és kisgyermekek körét. Elkészülnek a 0–7 éves korú gyermekek fejlődésének komplex méréséhez és követéséhez szükséges állapotfelmérő adatlapok standardjai és eljárási protokolljai, valamint egy szülői megfigyelésen alapuló kérdőív formájában hazai fejlesztésű szűrőeljárás kidolgozására és validálására is sor kerül. A projektben a szülők számára tájékoztató anyagokat is készítünk, amelyek a várandósságtól kezdve információkat nyújtanak nekik gyermekük fejlődésével kapcsolatban, valamint segítséget nyújtanak a gyakran felmerülő tipikus nevelési problémák megoldásához.

Mi történik azokkal a gyermekekkel, akiket fejlődési problémák miatt kiszűrnek?

A kiszűrt gyermekek további ellátására jelenleg sajnos nem létezik egységesen követendő irányelv, azt sokszor a helyi lehetőségek, a háziorvos, a házi gyermekorvos kapcsolatrendszere, a szülő motiváltsága és nem utolsósorban pénztárcája határozza meg. A projekt során feltérképezzük a jelenlegi hazai lehetőségeket, és egy optimális szabályozási javaslattal élünk az ún. „gyerekút" kialakítására. Ezzel párhuzamosan fontos lenne olyan projektek indítása, amelyek a koragyermekkori intervenciós hálózat fejlesztését tűzik ki célul.

Hogyan jutnak el a projekt szakmai fejlesztései az alapellátást végző szakemberekhez?

A projektben mindhárom célcsoportnak – a házi gyermekorvosoknak, a gyermekeket ellátó, vegyes praxisban dolgozó háziorvosoknak és a védőnőknek is – többféle, ingyenes, pontszámszerző továbbképzést biztosítunk 2014-ben. A továbbképzések bemutatják az új szakmai fejlesztéseket, például az előbb említett kérdőíveket, és hasznos segítséget nyújtanak a szülőkkel folytatott kommunikációhoz is. Sajnos azt tapasztaljuk, hogy a prevenció még mindig nem kap elég hangsúlyt, holott a család központi szerepének és a kielégítő koragyermekkori nevelésnek és gondozásnak minden későbbi beavatkozásnál mélyebb és tartósabb hatása van.

Az alapellátásban dolgozó orvosok milyen továbbképzéseken vehetnek majd részt?

A gyermek-alapellátásban dolgozó orvosok részére jelenleg nem állnak rendelkezésre olyan továbbképzések, amelyek kellő segítséget, elméleti és főleg gyakorlati útmutatást nyújtanak a fejlődési zavarok korai felismeréséhez, a rehabilitációs lehetőségekről, az ellátási algoritmusról, valamint a társszakmák kompetenciáiról.

A gyermekeket ellátó orvosok számára módszertani anyagokat dolgozunk ki 2013-ban, amelyek egyrészt tájékoztató jellegű anyagok lesznek a védőnő megújult prevenciós tevékenységeivel, feladataival kapcsolatosan, másrészt a gyermekek eltérő fejlődésének és viselkedésének észlelése esetén az orvosi tennivalókat, lehetősé-

geket (továbbküldési lehetőségek, korai fejlesztéssel foglalkozó intézmények bemutatása) foglaljuk össze. Mindezeket a fejlesztéseket egy komplex, akkreditált (pontszerző) továbbképzésbe tervezzük összegyűjteni, amely tartalmazza a projekt legfontosabb vívmányait és a fejlődési rizikóval élő, valamint az eltérő vagy megkésett fejlődést mutató gyermekek további ellátására fókuszál.

Ez a „komplex" továbbképzés két formában lesz elérhető és választható: távoktatásos formában, illetve háromnapos (1+2 napos etapokban) kontaktképzésként, amely keretében ingyenesen biztosítunk szállást, ellátást. A továbbképzést a lakóhely közelében lévő város szállodájában bonyolítjuk le, hogy a háziorvosoknak ne jelentsen a szükségesnél nagyobb időkiesést és több helyettesítést.

Az előbbi, „komplex" továbbképzés mellett néhány további programot is meghirdetünk azoknak a szakembereknek a részére, akik szeretnének elmélyülni egy-egy szakmai témában. Ilyen önálló, kontaktórás (háromnapos) témaspecifikus továbbképzést biztosítunk például a koragyermekkori fejlődéslélektanra, a család működésére és működési zavaraira, vagy a szülőkkel történő kommunikációra fókuszálva.

Hogyan történik majd a továbbképzések szervezése, hol lehet jelentkezni ezekre?

Bízunk benne, hogy a hiánypótló továbbképzéseinket nagy érdeklődés fogadja majd. Szeretnénk mind a közel 3100 gyermeket ellátó háziorvos számára lehetőséget biztosítani a képzési programon való részvételre, ezért is lesz távoktatási verziója a „komplex" továbbképzésnek.

A projektben 2014 lesz a „képzések éve". A házi gyermekorvosoknak, háziorvosoknak meghívót és tájékoztató anyagokat juttatunk el a „komplex" és a témaspecifikus továbbképzési lehetőségekről. Jelentkezni ezt követően lehet majd a megadott felületeken. Törekszünk arra, hogy a lakóhelyhez minél közelebb (megyéken belül) elérhetők legyenek a kontaktnapos képzési programok. 2014-ig tehát még várni kell a továbbképzésekre.

A szakmai továbbképzéseken kívül milyen egyéb programra lehet jelentkezni a projektben, esetleg idén is lesz lehetőség részvételre?

Az alapellátás szereplőinek szakmai tevékenységét és hatékonyabb együttműködését segítik majd az országosan, megyeszékhelyeken megszervezendő, térítésmentes esetmegbeszélő csoportok, amelyek hamarosan, 2013 nyarán indulnak. Ezeket egy éven keresztül tartjuk majd. A találkozók helyi szinten a védőnők és a házi gyermekorvosok/háziorvosok közötti párbeszéd erősítését célozzák. Hasonló szakmai területen dolgozó személyekből áll minden csoport. További célja az esetmegbeszélő csoportoknak, hogy olyan tipikus vagy kiemelt fontosságú problémakörök továbbvihetők legyenek a tervszerűen tartott kistérségi, majd a megyei, illetve később az országos fórumokra, esetmegbeszélő értekezletekre, amelyek kereteinek kialakítása szintén a projekt részét képezi.

Egy új informatikai rendszer kerül kialakításra. Miért kiemelt része a projektnek az új informatikai rendszer, illetve milyen hiányosságokat pótol majd?

Ezzel több évtizedes lemaradást szeretne pótolni a projekt. Az új informatikai rendszer kialakításával hatékonyabb lesz az információáramlás az alapellátás szereplői között. A védőnők eddig nagyrészt papír alapon dolgoztak, ezt az elavult módszert szeretnénk 21. századi technológiára felfejleszteni.

A megvalósítandó IT rendszer célja, hogy azok a releváns adatok, amelyeket az egyik ellátó gyűjt, de a másik ellátónak is szüksége van rá, a lehető legautomatikusabban megosztásra kerüljenek, hogy hiteles, naprakész információ álljon rendelkezésre az esetleges beavatkozásokhoz. Ebbe az adatáramlásba fogja bevonni az alapellátó rendszer a további szereplőit, valamint a szülőket, akiknek biztosítja majd a gyermekük adataihoz való hozzájutás lehetőségét is.

A fejlődés nyomon követését és az ellátási folyamatot a védőnő és az orvosok számára egyaránt hozzáférhető elektronikus központi védőnői rendszer fogja tartalmazni, amelyhez megfelelő jogosultsági szinteken keresztül férhetnek hozzá a további szereplők. Ennek célja, hogy a betegút átlátható és jól követhető legyen.

A kialakítandó IT rendszer azonban nem működhet teljesen önállóan. A gyermek, mint elsődleges érték védelme érdekében kapcsolatot kell kialakítani mind ágazaton belüli, mind ágazaton kívüli szervezetekkel, adatbázisokkal. A rendszer kapcsolatot épít az OTH Szakigazgatási Információs Rendszerhez, az ágazati TIOP projektek keretében kiépülő központi infrastruktúrákhoz, a házi/gyermekorvosi rendszerek irányába, valamint a járó- és fekvőbeteg-ellátást biztosító intézmények irányába.

Ha egy mondatban össze kellene foglalnia mit jelent Önnek ez a projekt, mit mondana?

Ez egy komoly csapatmunkát igénylő feladat, így a teljes projektcsapat nevében mondhatom, hogy azon dolgozunk, hogy a projektünk segítse a csecsemők és kisgyermekek egészséges fejlődését. Ne legyen több olyan gyermek, aki elvész a koragyermekkori intervenció útvesztőiben.

Dr. Kálmán Mihály

(Az interjú elkészítésében segítségünkre volt Kereki Judit vezető szakmai koordinátor, valamint Borbás Krisztina képzési és Varga Attila az informatikai alprojekt szakmai vezetője. A projekt saját honlapjának elkészültéig részletesebb anyagot a www.gyemszi.hu honlapon olvashatnak, az Új Széchenyi Terv logo-ra kattintva.)

A Magyar Gyermekgasztroenterológiai Társaság III. Kongresszusa

Szeretettel hívjuk és várjuk az érdeklődő házi gyermekorvos kollégákat.

Időpont: 2013. október 10–12.
Helyszín: Sárvár, Park Inn Radisson

A kongresszus internetes elérhetősége:
www.gyermekgasztro.hu

Múlt és jelen

Bár fertőző betegségek és járványok kialakulásának veszélye állandóan fennáll, ennek csak kevéssé vagyunk tudatában. Míg régen az anyák egy szempillantás alatt felismerték a kanyarót, addig manapság még az orvosok is bizonytalanok a betegség diagnózisában. A védőoltások a legtöbb gyermekkori fertőző betegséget eltüntették, de talán érdemes néhány szót arról szólni, hogyan küzdöttük le ezeket.

A New York Times hosszú cikket közöl Dr. Maurice Hillemanról, aki többek között a mumpsz elleni védőoltás „atyja". 1963 márciusában a férfit 5 éves lánya azzal ébresztette, hogy fáj a torka. Az apa megtapogatta a kislánya arcát, és megállapította, hogy a gyerek mumpszos. A mumpsz a legtöbb ember számára csak egy kellemetlen betegség, de az orvosok tudják, hogy néha hallásvesztést vagy más maradandó károsodást okozhat. Dr. Hilleman azonnal autóba ült, a laboratóriumában felkapta a torokváladék leoltásához szükséges felszerelést, és otthonában torokváladékot vett a lányától. Ez volt a mumpsz elleni vakcina előállításának kezdete. Dr. Maurice Hilleman, akinek neve valószínűleg mindannyiunk számára ismeretlen, nemcsak a ma MMR néven ismert vakcinát állította elő, hanem 25 másik védőoltás kifejlesztésében is közreműködött, a 14 gyermekkori védőoltás közül 9-ben. A kutató története a kislánya mumpszmegbetegedésével kezdődött, és a Merck gyógyszeripari cégnél folytatódott és fejeződött be. 1963-ban Európában és az Egyesült Államokban óriási rubeolajárvány zajlott le, amely az USA-ban 11 000 magzat halálát okozta és kb. 20 000 süketen vagy fejlődési rendellenességgel született gyermek bánta a védőoltás hiányát. A Hilleman doktor által ekkor már kidolgozás alatt álló rubeola elleni vakcina végül 1969-ben került piacra. 1971-ben az MMR vakcina fejlesztését is befejezte. Ez a védőoltás gyermekek tíz- vagy talán százezreit mentette meg, többek között ezért is volt számára keserű meglepetés, amikor 1998-ban a vakcinát kapcsolatba hozták az autizmus kialakulásával. Dr. Hilleman, aki megalapozottan lett volna a Nobel-díjra is érdemes, szitkozódó leveleket, sőt halálos fenyegetéseket kapott, dr. Wakefield, a Lancet-ben megjelent „rágalmazó" cikk szerzője viszont média „celeb" lett. Tanait mindenfelé hirdette, aminek eredményeként a szülők egy része megbánta, hogy gyermekét beoltatta. A közlemény megjelenése után számos vizsgálat indult az összefüggés igazolására, de a történet 2010-ben azzal a megállapítással végződött, hogy ilyen összefüggés nincs. Wakefield minden hitelét elvesztette, a Lancet pedig visszavonta 12 évvel korábbi cikkét. Ezt azonban Hilleman doktor már nem érhette meg. Amikor 2005-ben meghalt, tudóstársainak nekrológja így szólt: „Több életet mentett meg, mint bármelyik huszadik századi tudós.". Az MMR vakcina és az autizmus összefüggése azonban sajnos tovább él a köztudatban, és a fejlett világban számos szülő nem engedi beoltani gyermekét. Ennek következménye az a 2011-es európai kanyarójárvány, ami 26000 megbetegedéssel és 9 halálos áldozattal járt. Hilleman azonban elégedetten nyugtázhatta, hogy 2001-ben globális kampány indult, azért, hogy minden gyermek megkapja az MMR védőoltást és az ezzel megelőzhető betegségek eltűnjenek a Földről. A vakcina, amely fejenként csak 2 dollárba kerül, és amellyel az elmúlt évtizedekben legalább egymilliárd gyermeket oltottak be, csak a kanyaró vonatkozásában legalább 9,6 millió halálesetet előzött meg. Az a lánya nevét viselő törzs, amelyet Hilleman azon az éjszakán kislánya torkából izolált és a további fejlesztések során felhasznált, a mumpszban megbetegedettek számát az Egyesült Államokban 186 000-ről 1000 alá csökkentette.

És akkor ejtsünk szót a jelen fenyegetéseiről is. 2013 márciusában a kínai hatóságok egy új, A influenza törzs által okozott megbetegedésről számoltak be. A H7N9-nek nevezett törzs madarakról terjed az emberre. A madarakban aszimptomatikus betegség embereknél hamar okoz többek között fulmináns pneumóniát, ARDS-t, encephalopathiát, veseelégtelenséget, de szerencsére csak a fertőzöttek egy részében. A megbetegedés Sanghaj után hamar megjelent Kína más részeiben is, bár az emberről emberre való terjedést egyelőre nem lehet igazolni. A WHO legutóbbi, május végi jelentése szerint a fertőzés Kína minden részét – bár nem egyenlő mértékben – érinti, és a 132 igazolt esetből 37 meghalt, vagyis a betegség mortalitása igen magas, 25% körüli. Ez a szám természetesen változhat, hiszen az enyhe esetek diagnosztizálatlanul maradhatnak. A kínai egészségügyi hatóságok nagyon gyorsan reagáltak, és rekordidő alatt megtörtént a vírus izolálása, szerkezetének, nukleoid összetételének analizálása, a vírus madár eredetének igazolása. Ez lehetővé tette a gyorsdiagnosztikai tesztek és védőoltások fejlesztésének megkezdését és a hatásos antivirális kezelés (neuroaminidáz bénítók) bevetését. A legújabb adatok szerint azoknak a kínai piacok bezárásával, ahol élő madarakat árulnak, a megbetegedések száma csökkent, de miután a vírus rendkívül gyorsan mutálódik, és a populáció semmiféle immunitással nem rendelkezik ellene, a WHO szoros megfigyelés alatt tartja az eseményeket. A megbetegedéssel kapcsolatos információk gyorsan elérhetővé váltak, többek között a N. Eng. J. Med. májusi számában.

De megjelent újabban egy másik vírus, a coronavírusok közé tartozó MERS-CoV, amely ARDS-t okoz. A MERS-CoV vírus által okozott megbetegedést Szaúd-Arábiában észlelték először, azóta a WHO legújabb adatai szerint 53 laboratóriumi vizsgálattal igazolt esetet diagnosztizáltak, akik közül 30 meghalt. Sajnos a megbetegedést számos további országban is észlelték, Jordániában, Katarban, az Egyesült Arab Emirátusokban, Franciaországban, Németországban, Olaszországban, Tunéziában és az Egyesült Királyságban. A betegek többsége a Közel-Keleten járt, vagy betegségük miatt oda szállították őket. Néhány olyan megbetegedés is előfordult, amely az emberről emberre terjedés gyanúját veti fel. A vírus okozta fertőzés diagnózisa megoldott, a kezelése azonban nem.

Arató András dr. - Semmelweis Egyetem, I. Gyermekklinika

A prebiotikumok kedvező hatása a vakcinációra adott immunválaszra

Prebiotikumoknak azokat a tápanyag összetevőket nevezzük, amelyek szelektíven képesek a colonban olyan baktériumoknak a növekedését és/vagy az aktivitását fokozni, amelyek javítják az egészségi állapotot. Az anyatejes csecsemők jellemző bélflórájának kialakulását már évtizedek óta egy, az anyatejben megtalálható ismeretlen bifidogén faktornak tulajdonították, azonban azt pontosan nem tudták karakterizálni. Csupán néhány évtizede vált nyilvánvalóvá, hogy az anyatej harmadik legnagyobb koncentrációjú összetevőjét alkotó oligoszacharidok tekinthetők az anyatej bifidogén faktorának és egyértelműen bizonyítást nyert, hogy az anyatej fertőzéseket megelőző hatásában az oligoszacharidok kiemelkedően fontos szerepet játszanak. Bizonyítást nyert az is, hogy a prebiotikum tartalmú tápszerek is kedvezően befolyásolják a bélflóra összetételét és kedvezően modulálják az immunrendszert.

Régóta ismert jelenség, hogy az ételek antigénjével történő találkozásnál az immunrendszer általában specifikus toleranciát generál. Ezt a jelenséget orális toleranciának nevezzük, és az a legtöbb szolubilis antigénnel kiváltható. Természetesen a bélbe kerülő patogen kórokozókkal szemben nem alakul ki tolerancia, hanem aktiv immunválasz jön létre. Ennek a bonyolult rendszernek a kedvező irányú befolyásolásában igen fontos szerepe van a normális csecsemőkori mikroflórának.

A prebiotikumok elsősorban a bélflóra kedvező irányú befolyásolásával képesek a CD25+CD4+ pozitív regulátor T-sejteket indukálni, és így elősegíteni a táplálék antigénekkel szembeni orális tolerancia kialakulását is. Prebiotikus hatás mellett a Th2 immunválasz újszülöttkorban megfigyelhető dominanciája csökken, ami kedvező a későbbi allergiás kórképek prevenciója szempontjából. Egerekben igazolták, hogy a rövid láncú galakto-oligoszacharid (scGOS) és a hosszú láncú frukto-oligoszacharid (lcFOS) 9:1 arányú keverékkel történő táplálással csökkenthető az ovalbumin szenzitizációval kiváltott allergiás asthma mértéke, és a szérum ovalbumin ellenes specifikus IgE szintje is csökken [1]. Allergiára hajlamos csecsemőkben igazolták, hogy prebiotikum tartalmú hypoallergén tápszerek allergia preventív hatása kifejezettebb, mint a prebiotikumot nem tartalmazóké [2]. Egy egészen friss Cochrane közlés szerint egy négy randomizált kettős vak placebo kontrollált vizsgálat metaanalízise szerint, amiben összesen 1218 pozitív allergiás anamnézisű csecsemőt vizsgáltak, kimutatták, hogy 2 éves korig vizsgálva az atópiás ekzema gyakorisága szignifikánsan csökkent prebiotikum tartalmú tápszerek alkalmazása mellett a kontrollokhoz képest (relatív risk: 0,68, 95%-os konfidencia intervallumok: 0,48-0,97) [3]

A Th1/Th2 arány Th1 irányba történő eltolódása felvetette annak a lehetőségét, hogy a Th1 hatásra létrejövő immunválasz mértéke is kedvezőbb hatású lehet prebiotikum szupplementáció mellett, ami kedvező a patogén kórokozók eliminálása szempontjából. Feltételezhető volt, hogy ez igaz lehet a vakcinációra adott immunválasz erősségének fokozásában is. Természetesen ennek vizsgálata etikai okokból csak állatkísérletes modellekben lehetséges.

Egerekben vizsgálták az influenza vakcinációra adott immunválasz erősségét attól függően, hogy az állatok részesültek-e az oltás előtt prebiotikum tartalmú táplálásban vagy sem. Az egerek az első oltást követően 21 nap múlva kapták a második emlékeztető vakcinát. Kiderült, hogy amennyiben a GOS/FOS keverék adására még az első oltást követő 8 napon belül került sor, akkor az immunválasz erőssége az oltás utáni 30. napon nagyobb volt, mint a prebiotikum táplálásban nem részesült kontrollokban. Az immunválasz mértékét az antigénre adott késői típusú hiperszenzitivitás (DTH) erősségével jellemeztek, megfigyelve az antigén provokációra adott fülvastagság növekedését. A DTH erőssége korrelációt mutatott az egerek coecumában kimutatható lactobacillusok számának arányával [4]. Ez arra utal, hogy a prebiotikumok intestinalis flóra összetételét befolyásoló hatása mindenképpen szerepet játszik a Th1 immunválasz erősségének fokozásában.

Nemrégiben megállapították, hogy a CD4+CD25+Foxp3+ regulator T-sejtek in vivo depletiója anti-CD25 monoklonális antitesttel fokozta az Influvac influenzaoltás elleni immunválaszt. Ezzel szemben azokban az állatokban, akik az oltás előtt már prebiotikumokat tartalmazó táplálékot kaptak a regulátor T-sejtek eltávolítása ilyen módon csökkentette a vakcinációra létrejövő DHT választ. Ez csak úgy értelmezhető, hogy a prebiotikumok kifejezettebben gátolják a Th2 aktivációt, mint a Th1 aktivációt, aminek következtében a Th1/Th2 arány fokozódni fog, ami a vakcinával szembeni jobb immunválaszt fogja előidézni. Nyilvánvaló, hogy a T-regulator sejtek eltávolítása megakadályozza a fokozott Th2 gátlást [5].

Állatkísérletes modellben azt is igazolták, hogy egerekben a frukto-oligoszacharidokkal történő táplálás mellett a Salmonella typhimurium (St) elleni vaccina hatékonysága növekszik. Amennyiben a vakcinát prebiotikum táplálás mellett adták, akkor az állatok túlélési aránya 4 héttel későbbi Salmonella per os inokulációja után nagyobb volt, mint azoké a Salmonellával fertőzött állatoké, akikben a vakcináció nem prebiotikum adása mellett történt [6].

A fentiekben ismertetett tények alapján egyértelműnek tűnik, hogy a prebiotikumok kedvező immunmoduláns hatása nem csak az allergia prevencióban használható fel, de segíti a vakcinációra kialakuló immunválasz kialakulását is.

Irodalom

1. *Vos AP, van Esch BC, Stahl B,et al. Dietary supplementation with specific oligosaccharide mixtures decreases parameters of allergic asthma in mice. Int Immunopharmacol 2007, 7, 1582-7.*
2. *Arslanoglu S, Moro GE, Schmitt J et al. Early dietary intervention with a mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of allergic manifestations and infections during the first two years of life. J Nutr. 2008, 138, 1091-5.*
3. *Osborn DA, Sinn JKH. Prebiotics in infants for prevention of allergy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013. CD006474.*
4. *Vos AP, Knol J, Stahl B et al. Specific prebiotic oligosaccharides modulate the early phase of a murine vaccination response. Internat Immunopharmacol 2010, 10, 619-625.*
5. *van't Land B, Schijf M, van Esch BCAM et al. Regulatory T-cells have a prominent role int he immune modulated vaccine response by specific oligosaccharides. Vaccine 2010, 28, 5711-5717.*
6. *Benyacoub J, Rochat F, Saudan K-Y et al. Feeding a diet containing a fructooligosaccharide mix can enhance Salmonella Vaccine efficacy in mice. J Nutr 2008, 138, 123-129.*

Praxisok

Budapest, Érd, Velence, Székesfehérvár és környékén nagy tapasztalatú gyermekgyógyász főorvos, rövid/hosszú távú helyettesítést vállal.
Dr. Valkó Péter Tamás főorvos. Tel.: +36 20 346 1953

Nagymaroson nyugdíjba vonulási szándék miatt TEK-es 900 fős praxisjogomat eladnám. 33 éve dolgozom ebben a kisvárosi praxisban egyedüli gyermekorvosként. Helyettesítés a szomszéd faluból megoldott. Asszisztensnő 33 éve velem dolgozik, tovább is alkalmazható. Naprakész számítógépes adminisztráció. Eladási, átvételi feltételek megegyezés szerint.
Telefonon este 6 és 8 óra között kérem keresni: +36 27 350 002

Újfehértón 1200 kártyás gyermekorvosi praxis saját rendelővel eladó. A rendelő barátságosan berendezett, jól felszerelt. Elérhetőség: +36 30 305 0837

Hajdúnánáson gyermekorvosi praxis áron alul eladó. Praxislétszám: 700–800 fő. M3 autópálya mellett, fürdővárosban, központban lévő teljesen felszerelt rendelőben. Debrecenhez és Nyíregyházához egyaránt közel van.
Elérhetőség: +36 70 376 1501

Záhony város 23 éve működő házi gyermekorvosi rendelőjének praxisjoga nyugdíjazás miatt eladó. Praxislétszám: 870 fő. A központi orvosi ügyeletet külsős cég működteti. Érdeklődni munkanapokon 17 és 18 óra között a +36 30 347 0037 telefonszámon lehet.

Berettyóújfaluban 600 kártyás gyermekorvosi praxis nyugdíjazás miatt eladó. Érdeklődni a +36 20 927 9543-as telefonszámon lehet 18 óra után.

Budapest, Csepel központjában 36 éve működő, 850 fős gyermekorvosi praxis nyugdíjba vonulás végett eladó. 4 éve teljesen felújított rendelő, az épületben van: fülészet, rtg., sebészet, labor. Ügyelet nincs! Érdeklődni lehet: Dr Küzdényi Viktória, telefonszám: +36 30 644 2614

Isaszegen 1000 fős praxis nyugdíjba vonulás miatt eladó, vagy fiatal, pályakezdő gyermekszakorvost alkalmaznék. Rendelő jól felszerelt, saját tulajdonú. Érdeklődni mindennap 18 és 20 óra között a +36 30 591 7086 telefonon.

Budapesti zuglói gyermekorvosi praxis eladó. A praxis 780 kártyával rendelkezik, 1985 óta bejáratva. 2014. július 1-től nyugdíjba vonulás miatt. Érdeklődni e-mailben a gyerekpraxis@gmail.com címen.

Sopron belvárosában, önkormányzati rendelőben működő, 1300 kártyával rendelkező, kiemelkedően jó adottságú házi gyermekorvosi praxis praxisjoga eladó. Elérhetőség: +36 30 959 5640

Házi gyermekorvosi praxisban szerzett 17 éves gyakorlattal, csecsemő- és gyermekápolói végzettséggel rendelkező asszisztens – praxisváltozás miatt – hasonló munkakörű állást keres **Budapest** – lehetőleg **Dél-Pest** – területén.
Elérhetőség: +36 20 209 6327

Szentesen 500 fős házi gyermekorvosi praxis eladó.
Elérhetőség: +36 70 314 4777, drmki@freemail.hu.

Szegeden 600 fős házi gyermekorvosi praxis eladó.
Elérhetőség: +36 70 270 2462.

Budapesten, XVII. kerületben nyugdíjba vonulás miatt eladnám gyermekorvosi praxisomat. 740 fő, hozzá egy 280 fős kis iskola, és két óvoda tartozik. Területi ellátási kötelezettség van, ügyeletet a Heim Pál Kórház látja el. Csendes, családi házas környezet, jó közlekedés. Elérhetőség: +36 1 257 5746

Budapest XVIII. kerület kertvárosi részén, jó adottságokkal, házi gyermekorvosi praxis eladó. Elérhetőség: +36 30 971 5829

Budapest XVII. kerület Rákoscsaba-Újtelepen 930 fős házi gyermekorvosi praxis eladó. Családi házas, kertvárosi környezet. Elérhetőség: +36 20 982 8001

Dél-Pesten 750 fős házi gyermekorvosi praxis eladó.
Elérhetőség: +36 20 209 6327

XXII. Budafokon 1000 fős házi gyermekorvosi praxis eladó. Helyettesítés, fokozatos átvétel, tartós helyettesítés is szóba jön. Érdeklődés: +36 1 246 1976 telefonon 18 és 21 óra között.

750 fős gyermekorvosi praxis a **XVIII. kerületben** eladó.
Elérhetőség: kossuth77@gmail.com

Tisztelt Hölgyem/Uram!
Egészségügyi szakközépiskolában letett érettségi, gyermekápolói szakosító oklevél, irodai asszisztensi gyakorlat, számítógépes tudás, nyelvtudás (angol, német, román), valamint lelkes hozzáállás birtokában keresem feladatomat olyan gyermekorvos mellett, aki szakértelme mellett kedvességgel és empátiával viseli szívén a felnövekvő generáció szolgálatát.
Szakmai önéletrajzom letölthető a következő hivatkozáson:
http://nefritarium1.webnode.hu/rolam/
Amennyiben hirdetésem felkeltette figyelmét, kérem, hogy vegye fel velem a kapcsolatot az alábbi elérhetőségek egyikén:
Jánó Réka
Mobil: +36 20 535-5571
e-mail: janorekaildiko@gmail.com

A Balaton legdinamikusabban fejlődő települése és régiója **Balatonfüred**. Nyugdíjas korom miatt szeretném befejezni a munkámat. A praxis bármikor átvehető. Asszisztencia képzett, nagyban segíti a munkát. Amennyiben kérdései lennének, este 6 óra után szívesen válaszolok esetleg személyes találkozáson bővebben informálhatom. Elérhetőség: +36 20 464 0724

Siklóson 1100 fős gyermekorvosi praxisjog eladó. A városban központi gyermekorvosi ügyelet működik. Megbízható asszisztencia, naprakész adminisztráció. Részletfizetés lehetséges. Érdeklődni lehet +36 30 265 7766 telefonon.

Budapest I. kerület, Víziárosban, 690 fős gyermekpraxis azonnal eladó. Érdeklődni a +36 30 427 4167 számon, este 7 és 9 óra között lehet.

Heti egy napra rendszeres helyettest keresek Budapesttől 40 km-re **Dabas** vonzáskörzetében lévő házi gyermekorvosi praxisba hosszú távon.
Elérhetőség: +36 30 933 1978

Budapest és Pest megye délkeleti régiójában gyermekorvosi helyettesítést vállalok. Tel.: +36 20 326 3215

Karcagon 680 fős házi gyermekorvosi praxis nyugdíjba vonulás miatt területi ellátási kötelezettséggel eladó. Megbízható, gyakorlott asszisztencia, naprakész informatikai rendszer. Ügyeleti ellátást külsős cég végezteti.
Elérhetőség: +36 30 441 9460

Bük–Bükfürdőn, az osztrák határtól 15 km-re, Magyarország 3. leglátogatottabb fürdőhelyén, 800-as kártyaszámmal házi gyermekorvosi praxis eladó 2014 januárjától nyugdíjba vonulás miatt. A város 3 szobás szolgálati lakást biztosít garázzsal, a 2011-ben felújított egészségügyi központban. Naprakész informatikai háttér, megbízható asszisztencia. A városban központi ügyelet működik. Érdeklődni: rendelobuk@gmail.com, valamint a +36 30 475 4034 telefonszámon lehet.

Hernádnémetiben, Miskolctól 10 km-re, 850 kártyás gyermekorvosi praxis eladó. Központi ügyelet van.
Elérhetőség: +36 20 326 2760 vagy +36 20 555 8821

Heves megyében **Petőfibánya-Apc** településen házi gyermekorvosi praxis sürgősen eladó. Érdeklődni +36 30 990 9554 telefonszámon lehet.

Házi gyermekorvosi 1550 kártyás praxis eladó Debrecentől 16 km-re, **Hajdúbösörményben**. Rendelési idő 4 óra, H, Sze: du. K, CS:de, P: heti váltásban. Tanácsadás keddenként. Központi ügyelet van. Ár megegyezés szerint.
Érdeklődni: +36 30 472 8600 telefonszámon lehet.

A HGYE címe:
1133 Budapest
Ipoly u. 5/E
Egyesületünk telefonszáma:
Tel.: +36 1 330-0900
Fax: +36 1 238-0388
E-mail:
hgye@mail2000.net

Honlap:
www.hgye.hu

Az egyesület titkára:
Fekete Éva

mediconsult

A jogsegélyszolgálat címe és telefonszáma:
Mediconsult Egészségügyi Tanácsadó, Szervező és Szolgáltató Kft.
1133 Budapest, Herzen u. 6. III. em. 3.
Tel.: +36 20 944-3540, fax: +36 1 339-3704, e-mail: mediconsult.kft@chello.hu
A jogsegélyszolgálat továbbra is várja jelentkezésüket
minden pénteken 14 és 16 óra között.

HÍRVIVŐ

A Házi Gyermekorvosok Egyesületének szakmai lapja. Megjelenik 1800 példányban.
Terjesztés postai úton házi gyermekorvosok, valamint gyógyszerek rendelésére és forgalmazására jogosultak körében. Kereskedelmi forgalomban nem kapható.
Felelős kiadó: Dr. Póta György Szerkesztők: dr. Kádár Ferenc, dr. Kálmán Mihály
ISSN 1417-0795 Design és nyomdai munkák: **dART studio**
Belső fotók: Jaksity Iván. A címlapon: Réthy Kinga.