



A HAZAI ORVOSI SZAKMÁK HELYZETE ÉS PERSPEKTÍVÁI A 21. SZÁZAD ELEJÉN I.

A HAZAI ORVOSI SZAKMÁK
HELYZETE ÉS PERSPEKTÍVÁI
A 21. SZÁZAD ELEJÉN I.

A HAZAI ORVOSI SZAKMÁK
HELYZETE ÉS PERSPEKTÍVÁI
A 21. SZÁZAD ELEJÉN I.

Szerkesztette:

Kosztolányi György, Csiba László

MTA V. ORVOSI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

2019

© Kosztolányi György, Csiba László, 2019

© MTA V. Orvosi Tudományok Osztálya, 2019

Magyar Tudományos Akadémia
1051 Budapest, Széchenyi István tér 9.
mta.hu

Kiadja: MTA V. Orvosi Tudományok Osztálya
A kiadásért felel: Lovász László, az MTA elnöke
Nyelvi lektor: Földes Zsuzsanna
Borító és tipográfia: Szabó Éva / avesophia.hu
Nyomdai munkálatok: Printorg Kft.

ISBN 978-963-508-921-5

ISBN 978-963-508-922-2 (PDF)

ISBN 978-963-508-923-9 (E-PUB)

Minden jog fenntartva!

TARTALOM

Bevezető	II
Addiktológia	15
Aneszteziológia és intenzív terápia	19
Angiológia és érsebészet.....	28
Balneoterápia	32
Bőrgyógyászat	36
Csecsemő- és gyermekgyógyászat.....	40
Dietetika, táplálkozásban	44
Foglalkozás-orvostan	50
Fogorvoslás	54
Gasztroenterológia és hepatológia	58
Geriátria és krónikus ellátás	62
Gyermek-alapellátás (házigyermekorvos-tan, ifjúsági és iskolaorvostan).....	66
Gyermeksebészet	70
Gyógyszerellátási gyógyszerészet	73
Háziorvoslás.....	77
Hospice és palliatív ellátás.....	82
Idegsebészet	89
Infektológia	93
Kardiológia	98
Klinikai genetika.....	102
Klinikai immunológia és allergológia.....	108
Klinikai szakpszichológia és pszichoterapeuta klinikai szakpszichológia	112

Komplementer medicina.....	116
Kórházi klinikai gyógyszerészet	119
Laboratóriumi medicina	123
Megelőző orvostan és népegészségügy, kórházi higiénia.....	127
Mozgásterápia és fizioterápia	132
Nefrológia és dialízis.....	137
Neurológia	142
Nukleáris medicina.....	150
Patológia.....	157
Pszichiátria és pszichoterápia	161
Radiológia	166
Rehabilitáció és fizikális medicina.....	171
Reumatológia	175
Sebészet	180
Sportegészségügy.....	184
Szemészet	187
Transzplantáció	191
Traumatológia és kézsebészet	195
Tüdőgyógyászat	200
Urológia.....	204
Rövidítésjegyzék	210

BEVEZETŐ

Tisztelt Olvasó!

A kezében tartott könyvnek hosszú előélete van. Az MTA Orvosi Tudományok Osztálya néhány éve felmérte a nem egyetemi intézetekben folyó, klinikai jellegű kutatások sajátosságait, az értékes tapasztalatokat pedig megjelentette a *Magyar Tudomány* hasábjain. Ezt követően e kötet szerkesztőinek kezdeményezésére az Orvosi Tudományok Osztálya előadás-sorozatot indított, melyen az egyes diszciplínák vezető képviselői az Osztály tagjainak tartott előadásokban számoltak be szakterületük aktuális helyzetéről. Nemcsak a legfrissebb tudományos eredményeket foglalták össze, hanem áttekintették a terület diagnosztikával és terápiával kapcsolatos nehézségeit, illetve a jövőről alkotott elképzeléseit. További ösztönzést jelentett a Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ) által szervezett konferencia, melyen vezető szakemberek tekintették át szakterületük eredményeit és gondjait. E három előzmény sarkallt bennünket arra, hogy nagyobb lélegzetű vállalkozásba kezdjünk. A Magyar Tudományos Akadémia egyik legfontosabb feladata a magyar tudományosság fejlődésének támogatása. Az orvostudományok területén azonban a klinikai kutatás színvo-

nala elválaszthatatlan az adott szakterület diagnosztikai-gyógyítási színvonalától. A kettő szorosan összefügg. A klinikai kutatás sikereinek és problémáinak megismeréséhez nélkülözhetetlen a tudományos kutatás háttérét adó gyógyító munka sikereinek és problémáinak a feltárása.

Ezért megkerestük az egyes orvosi szakmák vezetőit, és arra kértük őket, egy készülő összefoglaló kötet számára rövid tanulmányban ismertessék szakterületük aktuális helyzetét, hangsúlyozva, hogy a legfontosabb megoldandó problémák számbavételén túl konkrét megoldási javaslatokat is fogalmazzanak meg. Úgy véltük, a legmegbízhatóbb ismeretekkel azok rendelkeznek, akik évtizedeket töltöttek a klinikai gyakorlatban, és a „lövészárkokból” jól ismerik a szakma aktuális helyzetét. Ez a tudás semmivel sem pótolható.

A tanulmányok szerzőitől azt kértük, beszámolójukban lehetőség szerint az alábbi témákra térjenek ki:

- A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete az egészségügyi ellátórendszerben.
- Tárgyi feltételek, infrastrukturális körülmények, műszerezettség, a finanszírozás és a progresszivitás helyzete.
- Személyi feltételek, szakmai utánpótlás.
- Intézkedési javaslatok.

Úgy érezzük, az egyes orvosi szakmák vezetői legjobb tudásuk szerint tettek eleget a felkérésnek. Köszönet érte.

A bevezető elején említett két kezdeményezéssel párhuzamosan az MTA Orvosi Tudományok Osztályának kezdeményezésére megalakult az MTA Elnöki Bizottság az Egészségért, amely stratégiai válaszokat dolgoz ki a magyar egészségügyet és egészségügyi ellátórendszert érintő legfontosabb kihívásokra. A bizottság tendenciákat és összefüggéseket vizsgál, valamint általános javaslatokat fogalmaz meg orvosok, szociológusok, pszichológusok, egészségügyi közgazdászok segítségével. Míg az MTA Elnöki Bizottság az Egészségért stratégiai jellegű alapvetéseket készít, ez a könyv a szakmák helyzetének részletekbe menő áttekintését adja.

A kötetben számtalan értékes javaslat olvasható az egyes szakágazatok finanszírozási, szabályozási, személyi problémáinak a megoldására. Csak néhány példa ízelítőül a leggyakrabban említettek közül:

- életpályamodell kidolgozása;
- az orvoshiány miatt bizonyos kompetenciák kiterjesztése a nem orvos egészségügyi dolgozókra;
- a járó- és fekvőbeteg-kódolás, illetve a finanszírozás módosítása;
- új szabályozók létrehozása, illetve régiek megszüntetése, ami a pazarlás csökkentését eredményezné;
- a szakmai továbbképzések újszerű ösztöndíjrendszerének kialakítása;
- konkrét műszerfejlesztések.

Kinek íródott ez a könyv? Mindenkinek, akinek fontos a magyar egészségügy sorsa. Elsősorban mégis a döntéshozóknak. Eljuttatjuk mindenkinek, aki a magyar egészségügyben szerepet játszik: a tárcának, az Országgyűlés illetékes bizottságának, a finanszírozónak és

az egészségpolitikával foglalkozók széles körének. Reméljük, könyvünk nem lesz pusztába kiáltott szó, sorsa nem a tóba hulló kőé, mely ver néhány hullámot, mígnem ismét minden elsimul. Talán akkor éri el leginkább a célját, ha a döntéshozók tárgyalásokat kezdenek az egyes szakmacsoportok képviselőivel, és pontról pontra megvitatják, hogy a könyvben felvetett javaslatokból mi az, ami megvalósítható, és milyen ütemezéssel.

Bízunk benne, hogy jó ügyet szolgáltunk a kötet összeállításával, amelynek tervezzük a folytatását, hiszen néhány szakma – köztük népegészségügyi szempontból különösen jelentősek is – még hiányzik az áttekintésből.

Köszönettel tartozunk a MOTESZ Elnökségének, amelytől a vállalkozás megvalósításához támogató egyetértést és jelentős segítséget kaptunk.

Szeretnénk megköszönni továbbá Solcziné Buglyó Róza és Mászlé Szilvia munkatársak technikai segítségét, valamint Földes Zsuzsanna nyelvi lektor kiváló munkáját.

Krúdy Gyula 1922-ben írt, *Hét Bagoly* című regényének hőse így elmélkedik: „Az emberek itt mind született szónokok és ábrándozók. Szívesebben felépítenek légvárból egy egész emberi életet, mint elvégeznek egy negyedórás komoly munkát.”

E könyv 42 fejezetének 73 szerzője azért ragadott tollat, hogy megcáfolja a száz évvel ezelőtt mondottakat.

Budapest, 2019. november 20.

Csiba László akadémikus
az MTA Orvosi Tudományok
Osztályának tagja

Kosztolányi György akadémikus
az MTA Orvosi Tudományok
Osztályának elnöke

ADDIKTOLÓGIA

DR. SZEMELYÁCS JÁNOS

c. egyetemi docens, az ESZK Addiktológia tagozat tagozatvezetője

DR. SINEGER ELEONÓRA

az ESZK Addiktológia tagozat tagja

DR. VARGA GÁBOR

c. egyetemi docens, az ESZK Addiktológia tagozat tagja

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A szerek kóros használata, a szövődményes problémák megjelenése évezredes múltra tekint vissza. Az embert mindig izgatták a tudatmódosult állapotok, az érzékelt világ kitérítése, a tapasztalatszerzés. De míg a történelem korábbi időszakaiban ez egy szűk kör kiváltsága volt, addig napjainkra széles körben elterjedt, a mindennapok részévé vált.

Ha belegondolunk az addiktológiai problémák elterjedtségébe – alkoholizmus, droghasználat, nyugtató- és fájdalomcsillapítók nem orvosi utasítás szerinti szedése, dohányzás, szerencsejáték, internetaddikció, társfüggőség stb. –, biztosan állíthatjuk, hogy szinte a teljes társadalmat érintő **népegészségügyi problémáról** van szó.

Az addiktológia önálló szakmaként viszonylag fiatal tudományág, talán ez magyarázza, hogy miközben óriási probléma megoldása lenne a dolga, más szakmákhoz viszonyított súlya csekély. Ezt támasztja alá, hogy nem kifejezetten egészségügyi problémáról van szó. Mivel az addikció hátterében „bio-pszicho-szocio-kultúr-spirituális” okokat látunk, a hatékony megoldás is csak ilyen multidiszciplináris szemléletrendszerben, gyakran hálózatokban gondolkodva, multiprofesszionális teamekben végezve érhető el.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Az addiktológia számos határterülettel érintkezve nem csak egészségügyi szolgáltatásokon keresztül fejt ki hatását, sőt hatékonyabban teszi a dolgát akkor, ha bevon a munkába más professziójú szakembereket, felépülő-józan tapasztalati szakértőket, laikus segítőköt. Ugyanakkor nem tekinthetünk el bizonyos bonyolult esetek (pl. súlyos megvonás, drog indukálta pszichózisok, komorbid kórképek, súlyos személyiségzavarba ágyazott addikciók, multiaddikt jelenségek stb.) osztályos kezelésének szükségességétől, illetve a tartós bentlakást biztosító rehabilitációs intézetektől.

Az ellátás progresszivitása

Az addiktológiában a kezelés rendszere egy ellátási/szolgáltatói piramissal írható le, melyben keverednek a szociális és egészségügyi szolgáltatók, és amely az alapoktól (könnyen elérhető, szinte feltétel nélküli ellátást biztosító szolgáltatók, megelőző, elérő programok, alacsony küszöbű / ártalomcsökkentő szolgáltatások) a magasabb küszöbű, a kliensekkel szemben komolyabb elvárásokat támasztó terápiákat, absztinenciaorientált programokat biztosító intézményekig (pl. drogambulanciák, osztályos ellátások, rehabilitációs intézetek, félutas házak stb.) terjed.

A hangsúly a korai kezelésbevételén, az elérő programokon és a hálózatban – közösségi addiktológiában – gondolkodó ambuláns rendszereken van, azt háttérként kiegészítve az osztályos és tartós bentlakást biztosító kezelési formákkal. A probléma kezelésének egyedi formái – más egészségügyi területekkel összehasonlítva – az önszolgáltató csoportok, illetve a Minnesota-modellre épülő rendszerek, melyekben kizárólagosan vagy hangsúlyosan kapnak szerepet a felépülő/józan/józanodó segítők, az ún. tapasztalati szakértők (Alcoholics Anonymous, Narcotics Anonymous, Gamblers Anonymous, Al-Anon stb.), továbbá fontos megemlíteni, hogy az addiktológiában nem pusztán a tünezhordozó személyre, hanem annak környezetére, családjára is fókuszálunk, hiszen fontos szerepük lehet mind a kezelésbe kerülés motivációjában, mind a felépülésben, az utógondozásban.

Szükség lenne tehát egy átlátható, Magyarországot jól lefedő ellátási hálóra, alapvetően egymással hatékonyan együttműködő szociális és egészségügyi ambuláns rendszerekre (prevenációs és elérő programokra, a korai kezelésbevétel technikáit ismerő alapellátó rendszerekre), régióként I-I akut ellátást biztosító, III. progresszivitási szintű addiktológiai osztályra (15-20 ágy/régió), hasonló elosztásban kórházi rehabilitációs osztályokra (25-30 ágy/régió) és rehabilitációs intézetekre (országosan kb. 500 ágy).

Finanszírozás

Szükség lenne az addiktológia területén dolgozók pozitív diszkriminációjára. E területen igen nehezen gyógykezelhető kliensekkel kell együttműködni, miközben a finanszírozás igen mostoha, és folyamatos a szakemberhiány.

Számos tevékenységben egyezünk a pszichiátriával, de pl. a csupán depresszióval kezelt beteg gyógykezeléséért több pénz jár, mint az alkoholproblémával jelentkező depressziós betegért. A pszichiátriai rehabilitációs ágy szorzója 1,8, míg az addiktológiai rehabilitációjé – ahol

számos komorbid kórképpel bíró személyt kell kezelni – 1,3. Hasonlóan alulfinanszírozottak az ambuláns beavatkozások is, a fő probléma pedig a nem preventív szemléletű és finanszírozású egészségügyi ellátás, ami ezen a területen megengedhetetlen.

Az addiktológiai problémával élő felnőttek problémájánál minden tekintetben sokkal súlyosabb a serdülőket érintő ellátási rendszer elégtelensége. Egyrészt szinte teljesen hiányoznak a gyermekek és kamaszok számára elérhető szolgáltatások, másrészt óriási a szakemberhiány, valamint hiányzik az a koordináció, jogszabályi háttér, mely összehangolná és biztonságossá tenné az egészségügyi, szociális, gyermekvédelmi és oktatási rendszerek hatékony együttműködését a fiatalok érdekében.

Hazánkban egyre nagyobb kihívás a leszakadó rétegek, a szegények és romák problémája, a szinte semmilyen ellátáshoz nem jutó nagyvárosi és vidéki szegregátumokban rekedt csoportok problémáinak komplex kezelése.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A hatékony addiktológia szolgáltatásorientált, komplexen, azaz multidiszciplínákban gondolkodik (eklektikus), és tudja, hogy a feladatokat multiprofessionális hálózatokban képes a leghatékonyabban végezni.

A fentiekből következik, hogy az aktuális legjobb kezelés az adott addiktológiai problémával élő személy bio-pszichoszociális állapotához, erőforrásaihoz, gyengeségeihez stb. illeszkedő egyénre szabott kezelési terv. Fő szempont pedig egy jobb életminőség elérése, melyből következik, hogy a szermentesség nem lehet egyedüli cél, mivel az nem minden kezelésben lévő esetben reális terv, márpedig a realitás megtartása mind a kliens, mind a segítő rendszerek és szakemberek számára alapvető fontosságú.

A fenti komplex szemlélet és annak sokféle szakemberszükséglete valójában az addiktológia szerencséje, hiszen ez teszi lehetővé, hogy az oly mostoha körülmények ellenére a terület él, gyakran pozitívan változik, és képes fejlődni. De ha létrejönnének a szükséges kórházi (akut és krónikus) ellátást biztosító rendszerek, kialakítanák a serdülőaddiktológiai hálózatot, akkor sem tekinthetnénk el a súlyos szakemberhiány megszüntetésétől, a terület stabil finanszírozásának biztosításától.

Szükséges lenne támogatni az addiktológus szakorvosok, az addiktológiai szakpszichológusok, az addiktológiai konzultánsok képzését, támogatni a tapasztalati szakértők minél szélesebb körű alkalmazását. A felsőoktatási intézményekben elengedhetetlen a hallgatók addiktológiai ismereteinek bővítése.

A serdülőaddiktológiai rendszerek kialakításához támogatni kellene a speciálisan e területhez értő szakemberek képzését. Gyermekek- és serdülőaddiktológus szakorvost gyermekpszichiáterből vagy felnőttaddiktológusból képezhetnénk kb. 1 éves időtartamban, a képzés a záróvizsgát követően licencet adna. Hasonló módon kellene klinikai szakpszichológusokat, szociális munkásokat, konzultánsokat képezni erre a területre.

Az addiktológia nehéz, a szakembereket igénybe vevő terület, így biztosítani kellene a folyamatos szupervízió lehetőségét, továbbá képzéseket, melyeknek jelentős forrásigényük van.

A pályaelhagyók számát jelentősen lehetne csökkenteni a szakma presztízsének emelésével, a burn out prevenció szem előtt tartásával, a megbecsülés lehetőségeinek szélesítésével (anyagi elismerés, többletzabadság, mentálhigiénés szolgáltatások stb.).

Intézkedési javaslatok

Az „olcsóbb a problémát megelőzni, mint kezelni” elve az addiktológiában sokszorosan igaz. Szükséges lenne támogatni olyan kutatásokat, adatgyűjtéseket folyamatos végzését, melyek alapján pontosabb képet festhetnénk az aktuális problémákról (pl. dizájnertdrogok használatának aktuális helyzete, fiatalok alkoholfogyasztási szokásai, a felnőtt lakosság nyugtató- és al-tatószer-, illetve fájdalomcsillapító-használata, viselkedéses addikciók – pl. szerencsejáték-, internetfüggőség, táplálkozási zavarok stb. – elterjedtsége).

Fontos lenne elérhetővé és széles körben ismertté tenni a korai kezelésbevétel kapcsán felme-rülő tesztek használatát, bizonyos speciális gyógyszerek hazai forgalmazását, vényre törté-nő felírhatóságát, betegbiztosító általi támogatását (pl. buprenorphin, metadon, naltrexon, akamprozat, nalmefene stb.).

Az addiktológiai problémákra fókuszáló összerendezett és átgondolt kampányokkal formálni lehetne az állampolgárok szemléletét, de akár saját érintettségükről, a stigmatizáció lehetséges elkerüléséről, segítségkérési lehetőségekről is ki lehetne alakítani társadalmi diskurzust.

Az addikciók hatékony kezelése, kialakulásuk megelőzése, valamint a fiatalok számára adha-tó indirekt prevenciók lehetőségei (tehetségnevelés, neuroplaszticitás, kreativitás, a rezili-encia és az érzelmi intelligencia fejlesztése stb.) egy boldogabb, kiegyensúlyozottabb társada-lom képét vetítik előre.

Ugyanakkor hangsúlyozni kell, hogy jelenleg egy korábbi fejlődési pálya megtörésének va-gyunk tanúi. A helyzet most rosszabb, mint volt (pl. megszűnt számos prevenciót végző szer-vezet, a TÁMASZ-ambulanciák hálózata, a Nemzeti Drogmegelőzési Intézet, az Országos Addiktológiai Centrum, az Országos Epidemiológiai Központ, a Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet, a Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet, a Nemzeti Fókuszpont függetlensége, összezsugorodott a Kábítószerügyi Koordináció, kikerültek a Kábítószerügyi Koordinációs Bizottságból a szakmai résztvevők, stb.), és teljesen hibás az a szemlélet és gyakorlat, amelyik mesterségesen külön pályára kényszeríti a szociális és egészségügyi ellátásokat. A szektorok közötti együttműködés nyilvánvalóan elengedhetetlen, de az csak megfelelő szabályozási környezetben, elfogadható koordinációval, kielégítő finanszírozással tud megvalósulni.

Zárógondolatként ki kell emelnünk, hogy az addiktológiai problémák bagatellizálásáért sú-lyos árat fizetünk, mivel bizonyíthatóan súlyos népegészségügyi problémáról van szó, ami elvesztett életekben, korai halálozásban és társadalmi békétlenségben is tetten érhető. Egy összehangolt és átgondolt – mondhatni józanabb – addiktológia működtetése nem halaszt-ható tovább.

ANESZTEZIOLÓGIA ÉS INTENZÍV TERÁPIA

DR. FÜLESDI BÉLA

az MTA doktora, egyetemi tanár (DE Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Tanszék), az ESZK Aneszteziológia és intenzív terápia tagozat tagozatvezetője

A szakma története

A szakma művelői a sebész kollégákkal azzal szoktak tréfásan büszkélkedni: írásos bizonyítékunk van róla, hogy az anesztézia volt a legelső orvosi diszciplína. Mózes 1. könyvében, a teremtsérről szóló fejezetben ugyanis ez áll: „Bocsáta tehát az Úr Isten mély álmot az emberre, és ez elaluvék. Akkor kivőn egyet annak oldalbordái közül, és hússal tölté be annak helyét (1Móz 2,21).” A tudatosan, szervezett keretek között végzett anesztéziára 1846. október 16-ig kellett várnia az orvostudománynak: Bostonban, a Massachusetts General Hospitalban ekkor végezték az első éternarkózt. További, már hazai jelentőségű orvostörténeti érdekesség, hogy nem egészen egy esztendővel később, 1847. január 11-én Balassa János a Szent Rókus Kórházban – Európában elsőként – szintén éternarkózisban operált.

Az aneszteziológia és intenzív terápia relatíve fiatal diszciplína, hazánkban az 1950-es évek közepe-vege felé kezdett kialakulni és rálépni a szakmai önállóság útjára. Minden szakma fejlődésének vannak megkerülhetetlen fázisai, amelyeken át kell esnie: az önálló szakmai keretrendszer kialakítása az 1950-es évek végére, az 1960-as évek elejére tehető. Ezt követően, a tanulási-tapasztalatszerzési fázisban szakmánk művelői külföldi konferenciákon és tanul-

mányutakon sajátították el a diszciplína fortélyait, ismerkedtek a folyamatosan modernizálódó eszközrendszerrel és módszerekkel, majd meghonosították őket a hazai gyakorlatban. Az 1970-es években már komoly utánpótlásképzési fázis indulhatott be, amelynek zászlóshajói az orvosi egyetemeken mellett az Orvostovábbképző Egyetem és a megyei kórházak voltak. A sebészi szakmák fejlődése, az egyre súlyosabb társbetegségekkel rendelkezők sebészi ellátásának igénye nemcsak a szakmai instrumentárium fejlődését vonta maga után, hanem egyre meghatározóbb volt az utánpótlásképzéssel szembeni fokozott igény is. Az egyetemeken kialakuló önálló tanszékek és szakképzési grémiumok jöttek létre (utoljára ezek közül a Debreceni Egyetemen 1999-ben), amelyek már regionális szinten, rendszerezetten kezdték meg a szakember-utánpótlás képzését, a tudományos tevékenységet, és indították be a graduális képzést.

A szakma feladatai, jelenlegi helyzete

Az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Szakmai Kollégium 2006-ban összefoglalta és az akkori egészségügyi kormányzatnak is benyújtotta *Az aneszteziológia és intenzív terápia hosszú távú (10 éves) fejlesztési programja* című szakmapolitikai koncepcióját. Ennek legfontosabb alappillérei az alábbiak voltak:

- Helyzetfelmérés, adatszolgáltatás;
- Az aneszteziológiai ellátás fejlesztését célzó teendők;
- Az intenzív terápia fejlesztését célzó teendők;
- Az aneszteziológiai és intenzív terápiás szakképzéssel és szakasszisztensképzéssel kapcsolatos teendők;
- Kutatás, az egyetemeken szerepe.

Az időközben eltelt 13 esztendő során számos jelentős változás történt az ellátási folyamatban és az egészségügyi struktúrában is, ezért a koncepcióban megfogalmazott célok teljesülését, illetve a legfontosabb szakmapolitikai problémákat e szempontrendszernek megfelelően értékeljük.

Helyzetfelmérés, adatszolgáltatás

Az aneszteziológia és intenzív terápia a tevékenység teljesítményadatainak kötelező jelentőrendszerét alkalmazta egészen 2014-ig. A jelentőrendszer internetalapú volt, éves jelentés készült nemcsak a tevékenységi adatokról, hanem a legfontosabb szövődményekről is. A jelentőrendszer annyira korszerű volt még európai szinten is, hogy dr. Nagy Géza és munkatársai a szakma vezető folyóiratában számoltak be a működtetéséről,¹ és PhD-dolgozat is született belőle. Ugyan voltak a rendszernek hiányosságai (pl. a heti és havi adatbevitel nem volt lehetséges), de működtetése fejlődési pályán volt, amikor a hatósági adatközlési kötelezettség megszűnt. Emiatt a teljesítményadatokra vonatkozóan csak az OEP-jelentésekre szorítkoz-

¹ Nagy, G. – Vári, S. G. – Mezo, T. – Bogár, L. – Fülesdi, B.: Hungarian web-based nationwide anaesthesia and intensive care data collection and reporting system: its development and experience from the first 5 yr. *Br J Anaesth*, 2010, 104(6), 711–716.

hatunk, amelyekről viszont ismert, hogy a kedvezőbb finanszírozási lejelentések érdekében jelentősen torzított statisztikát adnak, nem tartalmazzák visszakereshető módon az aneszteziológiai módszerek és a szövődmények adatait sem. Ráadásul a gomba módra szaporodó magánszolgáltatók aneszteziológiai teljesítményadataira, a szakmai feltételek teljesülésére, illetve a szövődményekre vonatkozó adatokról sem a szakmának, sem az egészségügyi kormányzatnak nincs érdemi információja.

Megoldási javaslat: a hatóságilag kötelező teljesítményjelentő rendszer visszaállítása és kiterjesztése a magánszolgáltatókra is. A jelentést az OTH felügyelő szakfőorvosa és az Egészségügyi Szakmai Kollégium évente értékelje, és tegyen intézkedési javaslatot.

Az aneszteziológiai ellátás fejlesztését célzó teendők

A 2006-os fejlesztési koncepcióhoz képest a legkevesebb előrelépés ezen a területen történt. A perioperatív megbiztonság és az aneszteziológia finanszírozottsága között egyértelmű az összefüggés. Az alábbi elemek fejlesztését tartjuk kiemelt célnak:

- az anesztézia önálló finanszírozása;
- a preoperatív kivizsgálás átszervezése;
- működési minimumfeltételként ébredők kialakíttatása minden műtőblokkban;
- „perioperatív medicina” osztályok koncepciójának kidolgozása.

Valamennyi elem a perioperatív megbiztonságot és a minél optimálisabb posztoperatív állapot elérését szolgálja.

Az anesztézia finanszírozása: A tudottan alulfinanszírozott műtéti HBCS-nek átlagosan nagyjából 10%-át teszi ki az anesztézia finanszírozása. Ebből kell(ene) az ellátás során szükséges egyszer használatos eszközöket, a gyógyszereket, a nagy értékű műszerek amortizációját, valamint egy orvos és asszisztens bérét kigazdálkodni. Sajnálatos módon a finanszírozás elégtelensége miatt a tevékenység már a narkózis megkezdésének pillanatában veszteséget „termel”. Az anesztézia ráadásul a nyugati országokban jól megfizetett, kurrens szakma, ami a hazai szakemberekre a jelenlegi bérszínvonal mellett (paraszolvencia hiányában) jelentős elszívó erővel hat. A anesztézia rendezetlen finanszírozása és a szakemberek elvándorlása torz bérvizonyokat alakít ki, aminek következtében az egyes ellátóhelyek – hogy műtőiket üzemeltetni tudják – a várható negatív gazdálkodás ellenére is magas óradíjjal alkalmaznak szerződéses formában aneszteziológusokat, vagy rákényszerülnek, hogy pótlékok nyújtásával tartsák meg a szakembereket. Javaslatunk egy transzparens, egységes, de a regionális szükségleteket és a szakemberhiányt is figyelembe vevő aneszteziológiai finanszírozás bevezetése. A finanszírozás alapelemei javaslatunk szerint az alábbiak:

az anesztézia költsége = $IF \times (AE + [IE \times ASAV \times TI \times RF]) + MP$,

ahol IF (időfaktor) = 15 percenként – 1; AE: alapegység; IE: időegység (alapbér); ASAV: a beteg állapota – súlyossági (ASA) viszonyszám; TI: az aneszteziológus tapasztaltsági mutatója; RF: regionális faktor; MP: biztosítási költség (*malpractice*).

A koncepció előnye, hogy transzparens, a regionális különbségeket is kezeli, és a magánszolgáltatóknál is alkalmazható. Várhatóan egy ilyen rendszer bevezetése csökkenti a szakemberhiányt a kisebb vidéki kórházakban, ha a regionális faktor meghatározása megfelelő.

A preoperatív kivizsgálás átszervezése: Lehetőség szerint a preoperatív aneszteziológiai kivizsgálás rendszerét úgy kell kialakítani, hogy illeszkedjen az egészségügyi kormányzat optimális betegutakat előíró irányzó törekvéseihez, és megfelelően szolgálja a megbízhatóságot. Annak érdekében, hogy a betegek preoperatív kivizsgálása gyorsabb, megbízhatóbb legyen, két alapvető teendőt kell követelményként megfogalmazni:

- Ahol jelenleg nem működik preaneszteziológiai ambulancia, ott minimumfeltételként kell rögzíteni a kialakításukat. Ez egyrészt a következő pontban vázolt, a perioperatív osztályok létrehozásának irányába tett kezdeti lépés lenne, másrészt a kisebb műtéti forgalmú ellátóhelyeken is biztosítaná a megbízhatóságot. A lényeg, hogy legyen rendszeres, szisztematikus preoperatív kivizsgálás.
- Az optimális betegutak biztosítása érdekében a nagyobb aneszteziológiai ellátóegységekben, illetve ott, ahol már eddig is működött preoperatív ambulancia, a jelenlegi, egyetlen helyiséget elfoglaló preoperatív ambulancia helyett a sürgősségi osztályokéhoz hasonló „preoperatív osztályt” kell létrehozni, ahol az igényeknek megfelelő számú rendelő és személyzet állna a betegek rendelkezésére: betegirányító, (a mostani belgyógyászati szakrendelőkhez hasonló) vizsgálók, labor, EKG. Az adatfeldolgozást, hozzáférést is javítani kell. Központi számítógépes rendszerek révén az adott vizsgálatokat elrendelő aneszteziológusnak magának kell az eredményeket ellenőriznie és szükség esetén további vizsgálatokat kérnie.

Ébredők: Az ébredők hiánya országszerte komoly veszélyeztetésnek teszi ki a műtött, altatott betegeket. Mivel erről sincs auditunk, nem tudhatjuk, hány ilyen részleg működik egyáltalán, és hiányuk milyen szövődményeket okoz. Nehéz azonban vitába szállni azzal a világszerte elfogadott követelménnyel, hogy egy műtéten/élesztelenítésen átesett beteg csak akkor kerülhet vissza az ébredőből a sebészeti osztályra, ha megfelel az alábbi három követelménynek: 1. éber, orientált; 2. vitális paraméterei stabilak; 3. fájdalma nem haladja meg a vizuális analóg skála (VAS) 4-es értékét.

Ezért elkerülhetetlen az ébredők létrehozása a műtők közvetlen szomszédságában (ideális esetben a központi műtőblokkban), ahol szakképzett ápolók végzik a betegek észlelését, a műtőben dolgozó aneszteziológus szakmai irányítása alapján. Ha máshogy nem megy (ez elsősorban a központi műtőegységgel nem rendelkező, egy-két műtős részlegekre értendő), akkor a műtőfolyosón kialakított őrzővel kell ezt átmenetileg megoldani, ahol oxigénadásra, monitorozásra és szívásra alkalmas feltételeket kell kialakítani, egy-két, a vitális paraméterek monitorozásában jártas szakápoló felügyeletével. Az ébredők ágyszámánál a minimális elvárás, hogy az ágyszám egyezzen meg a működő műtőasztalok számával.

Az intenzív terápia fejlesztését célzó teendők

A fejlesztési koncepció 2006-os megjelenése óta az intenzív terápiás osztályok besorolásában, az ágyszámok abszolút értékében jelentős változások történtek. A korábbi, inkább geográfiai alapú intenzív osztályos beosztásokat egy új, az ellátott betegek súlyosságát és a kritikus állapotú betegek az illető kórház szakmaprofiljából adódó ellátási igényét figyelembe vevő osztályozás jött létre, az ehhez illesztett személyi és tárgyi minimumfeltételek hozzárendelésével. Sajnálatos tényként kell megállapítanunk, hogy bár – a többi szakmához hasonlóan – megtörtént a progresszivitási szintek kijelölése, és a szakma elkészítette az egyes progresszivitási szintekhez hozzárendelendő beavatkozási listákat is, ezt nem követte a finanszírozás átalakítása.

Az intenzív terápia vonatkozásában a szakma az alábbi problémákat és megoldási javaslatokat fogalmazza meg.

Problémák

- Az intenzív osztály betegeinek egyedi jellege miatt a csaknem kizárólagosan homogén csoportokra épülő finanszírozás igazságtalan.
- Egyes kiemelkedően költségigényes, hatalmas ráfordítást igénylő betegek ellátása súlyosan alulfinanszírozott.
- A valódi és komoly (multidiszciplináris) intenzív ellátást végző osztályok alulfinanszírozottak.
- Az intenzív osztályok alulfinanszírozása a kórházi kontrollingrendszerek összegzésekor éppen a legkritikusabb állapotú szakmát értékeli le, ami erőforráshiányhoz vezethet.
- Az összes esetszámához viszonyítva a nagyszámú valódi intenzív beteget ellátó (jobban felkészült) kórházak finanszírozása hátrányt szenved, igazságtalan módon eladósodnak, így nehezebben férnek hozzá az erőforrásokhoz.
- Az intenzív ellátás magas pontértékei miatt a nem intenzív ellátást kapó betegek „átkódolására” kerül sor (virtuális intenzív terápiás ellátás a kódolás szintjén).
- Az intenzív osztályok folyamatos rendelkezésre állásának arányos elismerése nem jelenik meg a finanszírozási rendszerben.

Alapvető megállapítások

- Az intenzív osztályok finanszírozásának javítása nem indokolja a homogén betegcsoportok szerinti fekvőbeteg-finanszírozási rend rendszerszintű megingatását.
- Vegyes rendszerű, az árnyalatokat figyelembe vevő, az egyes finanszírozási módszerek igazságtalanságait kiegyenlítő, a visszaéléseket minél inkább kizáró, túlzott adminisztratív terhet nem jelentő intenzív osztályos finanszírozást kell kialakítani.
- A finanszírozási változást követnie kell egy módszeres ellenőrzési folyamatnak az igazságosság megtartása és a kassza védelme miatt is.

Javasolt finanszírozási irányok

- Az intenzív betegek alapvető finanszírozása általánosan a HBCS-rendszer szerint történjen a továbbiakban is.
- Az intenzív osztályok részesüljenek jelentős rendelkezésre állási díjban (bázis finanszírozási elem). Ennek mértéke ágyszámra számítandó, és az alábbi korrekciós faktorok figyelembevételével évről évre újrakalkulálendő:
 - az osztály progresszivitási szintje;
 - az előző évben invazív módon lélegeztetett betegek aránya;
 - az előző évben kezelt betegek case-mix indexe;
 - speciális szakmai korrekciós faktor egyszakmás osztályokra (pl. szívsebészeti betegek magas case-mix indexének visszakorrigálása).
- A tételes egyéni finanszírozás hozzáférhetőségének biztosítása az alábbi két feltétel egyidejű megléte esetén:
 - legalább 5 HBCS-pontértéket elérő súlyosságú beteg;
 - a költségek elérik a HBCS-pontértékének kétszeresét.
- Z jelű műtéti kódok beépítése a HBCS-k alap finanszírozási értékébe súlyozott átlaggal. Finanszírozási többlettel nem jár, de indokolatlanná teszi a betegek „felkódolását” (a beteg virtuális intenzív beteggé kódolását) és az intenzív osztályok ezzel járó túlzott terhelését. Az ideeső betegek esetén meghatározandó az intenzív osztályos díjhányad, és a kórházi osztályos kontrolling számításakor az intenzív osztályok bevételeként értékelendő.
- Néhány egyértelműen invazív beavatkozással járó ellátásban részesülő betegcsoport TVK-mentesítése:
 - 5 napon túli gépi lélegeztetés;
 - szervpótló kezelések.
- Noninvazív lélegeztetések csillagos HBCS-ként kezelése.
- Az arra kijelölt, alkalmas osztályokon szakmai protokollok és szigorú ellenőrzések mellett a finanszírozási hátrány mérséklésével költségmegtakarítást és az invazív beavatkozások számának csökkentését lehet elérni a noninvazív lélegeztetések számának az invazív lélegeztetések kárára történő emelésével (tulajdonképpen az ágykihasználtságot is csökkenteni lehet, mert ezek a betegek aztán kimenetet jelentenek az otthonlélegeztetési program felé).
- Egyes nagy értékű gyógyszereknek (liposzómás gyógyszerek, speciális antibiotikumok, antifungális szerek stb.) a tételes finanszírozási körbe való emelése a szakmai eljárásrend szigorú kontrolljával.

Az aneszteziológiai és intenzív terápiás szakképzéssel és szakasszisztensképzéssel kapcsolatos teendők

Az **aneszteziológus és intenzív terápiás** szakorvosképzés hazánkban az Európai Unió országos standardjainak megfelelően történik. A belépőt a szakvizsgára az Európai Aneszteziológiai Akadémia magyarra fordított írásbeli tesztje képezi, amely sikeres teljesítés esetén egyben belépő az európai szakvizsgára is. A különböző szakmai műhelyek összefogásával az elmúlt években több korszerű, a szakorvosképzést, valamint -továbbképzést segítő kézikönyv jelent meg: *Aneszteziológia és intenzív terápia; Perioperatív betegellátás; Újraélesztés; Neuroanesztézia*

és neurointenzív ellátás; A lélegeztetés gyakorlata; Az ultrahang használata az aneszteziológiában és az intenzív terápiában.² A szakvizsgára felkészítő tanfolyamok során az elméleti előadások mellett egyre nagyobb teret kapnak a gyakorlatorientált kurzusok és a szimulációs skill-gyakorlatok.

Noha 10 esztendővel ezelőtt bevezették egy kétéves **ráépített intenzív terápiás** szakképesítés lehetőségét, a szakma tapasztalata az elmúlt időszak alapján az, hogy sem a betegellátás színvonalának javításában, sem az érdeklődés tekintetében nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, ezért a megszüntetését kezdeményeztük.

Az **aneszteziológus szakasszisztens** képzés vonatkozásában a szakma egyértelműen támogatja és részt is vesz az OKJ-szintű (a jövőben szakközépiskolai) asszisztensképzésben, valamint a BSc-szintű képzésben is. Nem támogatja azonban, sőt kifejezetten ellenzi a szakma az MSc-képzettségű aneszteziológus asszisztensek önálló kompetenciájú munkavégzését, mert a betegbiztonság szempontjai véleményünk szerint a jelenlegi képzési színvonalon és formában nem teljesülnek.

Kutatás, az egyetemek szerepe

A szakmánk nemzetközi tudományos megítélését számos kitűnő honfitársunk alapozta meg. A külföldre szakadt szakemberek közül Földes Ferenc, Ágoston Sándor, Tassonyi Edömér, Nemes Csaba neve mindenképpen említésre méltó. Hazai viszonylatban az aneszteziológia és intenzív terápia területén 4 szakember az MTA doktora cím birtokosa: Tassonyi Edömér, Péntes István, Bogár Lajos és Fülesdi Béla. Meg kell említeni, hogy 2000 óta szakterületünkön 44 PhD-fokozatszerzés történt, amely egyenletes, folyamatosan emelkedő trendet mutat. Az egyes egyetemek doktori iskoláival párhuzamosan létrejöttek az egyetemi tanszéki kutatóműhelyekhez kapcsolódó PhD-programok is, a regisztrált vezető oktatók száma dinamikus emelkedést mutat. A Semmelweis Egyetem, a Pécsi és a Szegedi Tudományegyetem aneszteziológiai intézetei az illető egyetemek klinikai orvostudományi doktori iskoláiban, a Debreceni Egyetem Aneszteziológiai Klinikája pedig az egyetem Idegtudományi Doktori Iskolájában végzi tevékenységét. Az egyes intézetek főbb kutatási irányai jól mutatják, milyen széles palettán mozog a hazai aneszteziológiai és intenzív terápiás kutatás:

Semmelweis Egyetem AITK:

- szepszis, szepszigenetika, nozokomiális fertőzések;
- szívsebészeti anesztézia, szívsebészeti műtétek nem kardiális rizikófaktorai, pszichológiai tényezők hatása a kimenetelre;
- hemodinamikai vizsgálatok gyermekkori szívűtétek után;
- myocardium-protekción;
- pozitív szuggesztiók az intenzív osztályos kimenetelre;

² Molnár Zsolt – Lovas Zsolt (szerk.): *Aneszteziológia és intenzív terápia*. 4. átdolg., jav., bőv. kiad. Budapest: Medicina, 2019; Tassonyi Edömér – Fülesdi Béla – Molnár Csilla (szerk.): *Perioperatív betegellátás*. 2. átdolg., bőv. kiad. Budapest: Medicina, 2016; László István – Szabó Zoltán – Fülesdi Béla (szerk.): *Újraélesztés*. Budapest: Medicina, 2018; Fülesdi Béla – Tassonyi Edömér – Molnár Csilla (szerk.): *Neuroanesztézia és neurointenzív ellátás*. Budapest: Medicina, 2013; Molnár Zsolt – Bede Antal (szerk.): *A lélegeztetés gyakorlata*. Budapest: Medicina, 2015; Almási Róbert – Bóhm Tamás – Faluhelyi Nándor (szerk.): *Az ultrahang használata az aneszteziológiában és az intenzív terápiában*. Budapest: Medicina, 2018.

- etikai kérdések vizsgálata újraélesztés, illetve élet végi döntések kapcsán; UH-vezérelt regionális anesztézia;
- állatkísérletek szepszisben (hiperoxia, vazopresszin), vérzéses sokkban (iv. szulfid), ischaemia/reperfúzió.

Szegedi Tudományegyetem AITK:

- szepszis: biomarkerekkel kapcsolatos kutatás, antibiotikum-terápia;
- vérzésreszuszcitáció: reszuszcitációs végpontok (állatkísérletek és klinikai vizsgálatok);
- perioperatív intenzív terápia: magasabb szintű hemodinamikai monitorozás és a posztoperatív szövődmények csökkentése;
- lélegeztetés: alveolustoborzás spontán légző betegekben;
- folyadékterápia: krisztalloid-kolloid reszuszcitáció hemodinamikai hatásai.

Pécsi Tudományegyetem AITK:

- a szepszis és a septicus sokk okozta hemodinamikai és hemoreológiai változások vizsgálata;
- a mikropartikulumok diagnosztikai alkalmazása a szepszis kórfolyamatának előrejelzésében;
- a fájdalomcsillapítás farmakológiája;
- a pulmonális embólia terápiájához kapcsolódó hemosztázis-változások;
- a bakteriális faktorok (adherencia) szerepe a perioperatív nozokomiális infekciók kialakulásában;
- új farmakológiai stresszteszt az agyi perfúziós zavarok diagnosztikájában;
- a vér maximális oxigénszállító kapacitásának keresése hemoreológiai módszerekkel.

Debreceni Egyetem AITK:

- neuroanesztézia és neurointenzív ellátás: cerebrális hemodinamikai vizsgálatok; subarachnoideális vérzés hemodinamikai kezelése, takotsubo cardiomyopathia subarachnoideális vérzésben;
- fájdalomkutatás: preemptív és preventív analgészia: experimentális vizsgálatok + klinikai vizsgálatok idegsebészeti és mellkassebészeti betegekben;
- neuromuszkuláris kutatás: experimentális vizsgálatok (n. phrenicus-diaphragma modell), új reverzálószer fejlesztése, klinikai neuromuszkuláris kutatások, új neuromuszkuláris monitor fejlesztése;
- mellkassebészeti anesztézia: optimális lélegeztetési stratégia vizsgálata egytűdős lélegeztetésben;
- szívsebészeti anesztézia: rizikóbecslés a szívsebészetben;
- szepszis: experimentális modell (septicus encephalopathia, hemodinamikai és hemoreológiai vizsgálatok), klinikai vizsgálatok: septicus encephalopathia;
- anesztéziámélység-monitorozás: klinikai vizsgálatok;
- szuggesztiók alkalmazása anesztézia során;
- a műtői személyzet anesztetikumexpozíciójának vizsgálata.

Ami a publikációs aktivitást illeti, a szakma hazai műhelyei az elmúlt 10 esztendőben egyre hangsúlyosabban jelentek meg a rangosabb folyóiratokban. Az 1. ábra azt mutatja, hogy az aneszteziológiai és intenzív terápiás folyóiratok közül melyekben jelent meg hazai affiliációjú közlemény. (Az egyes folyóiratok melletti nyilak esetenként több közleményt is jelölhetnek.)

Rank	Full Journal Title	Journal Impact Factor	Rank	Full Journal Title	Journal Impact Factor
1	Lancet Respiratory Medicine	15.328	1	BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA	5.616
2	AMERICAN JOURNAL OF INTENSIVE CARE MEDICINE	13.118	2	PAIN	5.557
3	CRITICAL CARE MEDICINE	10.125	3	ANESTHESIOLOGY	5.555
4	CHEST	7.422	4	ANESTHESIA AND ANALGESIA	3.827
5	RESUSCITATION	6.136	5	ANASTHESIA	3.794
6	CRITICAL CARE	5.414	6	EUROPEAN JOURNAL OF ANAESTHESIOLOGY	3.634
7	Annals of Intensive Care	4.950	7	REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN MEDICINE	3.459
8	JOURNAL OF NEUROTRAUMA	4.529	8	Pain Physician	3.407
9	Critical Care and Resuscitation	4.377	9	EUROPEAN JOURNAL OF PAIN	2.900
10	JOURNAL OF INTENSIVE CARE	3.317	10	JOURNAL OF NEUROSURGICAL ANESTHESIOLOGY	2.828
11	SHOCK	3.262	11	CLINICAL JOURNAL OF PAIN	2.712
12	Human Gene Therapy Clinical	3.048	12	Pain Practice	2.317
13	Journal of Trauma and Acute Care	2.889	13	Canadian Journal of Anesthesia -Journal canadien d'anesthésie	2.139
14	Current Opinion in Critical Care	2.802	14	PEDIATRIC ANESTHESIA	2.082
15	Pediatric Critical Care Medicine	2.706	15	ANASTHESIOLOGIE & INTENSIVMEDIZIN	2.055
16	Neurocritical Care	2.659	16	ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA	2.049
17	JOURNAL OF CRITICAL CARE	2.488	17	INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRIC ANESTHESIA	2.040
18	SEMINARS IN RESPIRATORY ANESTHESIOLOGIE &	2.445	18	Minerva Anestesiologica	2.036
19	AMERICAN JOURNAL OF MINERVA ANESTESIOLOGICA	2.274	19	Current Opinion in Anesthesiology	1.916
20	JOURNAL OF CLINICAL MONITORING AND COMPUTING	2.055	20	JOURNAL OF CLINICAL MONITORING AND COMPUTING	1.819
21	AMERICAN JOURNAL OF MINERVA ANESTESIOLOGICA	2.053	21	JOURNAL OF CARDIOTHORACIC AND VASCULAR ANESTHESIA	1.519
22	Respiratory Care	2.036	22	Journal of Anesthesia	1.343
23	INJURY-INTERNATIONAL	1.922	23	BMC Anesthesiology	1.320
24	BURNS	1.910	24	JOURNAL OF CLINICAL ANESTHESIA	1.284
25	CRITICAL CARE CLINICS	1.904	25	ANAESTHESIA AND INTENSIVE CARE	1.283
26	Australian Critical Care	1.782	26	ANAESTHESIST	0.964
27	Therapeutic Hypothermia and Critical Care Nurse	1.479	27	ANNALES FRANCAISES D' ANESTHESIE ET DE REANIMATION	0.917
28	ANAESTHESIA AND Medicina Intensiva	1.415	28	SCHMERZ	0.894
29	Journal of Trauma Nursing	1.333	29	Revista Brasileira de Anestesiologia	0.517
30	ANASTHESIOLOGIE	1.283	30	SCHMERZTHERAPIE	0.325
31		1.193			
32		0.556			
33		0.325			

1. ábra: A hazai kutatóműhelyekből származó, megjelent közlemények az egyes folyóiratok impaktfaktor szerinti rangsorában. Egy-egy nyíl több közleményt is jelenthet.

Forrás: Web of Science.

Megállapítható, hogy a szakmánk hazai képviselői által készült vizsgálatok a szakma mindkét szubdiszciplínájában megjelentek a Q1 rangsorú folyóiratokban.

A kutatásunk jövőjét illetően reménykedésre adhat okot, hogy a hazai aneszteziológiai kutatóműhelyekben egyre több TDK-hallgató és egyre több rezidens, illetve fiatal szakorvos tevékenykedik a klinikai kutatás területén. Meggyőződésünk és tapasztalatunk is, hogy a klinikai kutatás hasznos védekező technika a kiégés ellen és a fiatal kollégák visszatartására. A fiatal kollégák bevonása a klinikai kutatótevékenységbe tovább mélyíti a szakmai ismereteket, a kritikus gondolkodást, a nemzetközi irodalmi adatok ismeretét. Minden a napi tevékenységben felvetődő tudományos kérdés vizsgálata abba az irányba hat, hogy növekedjen kollégáink kreatív problémamegoldó gondolkodása, ráadásul a klinikai kutatásban való részvétel változatosabbá teszi az egyhangú mindennapi munkát.

ANGIOLÓGIA ÉS ÉRSEBÉSZET

PROF. DR. ENTZ LÁSZLÓ PHD

*érsebész, egyetemi tanár (SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika),
az ESZK Angiológia és érsebészet tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az ér betegek ellátásáért felelős szakmák világszerte – és így hazánkban is – az érsebészet, az intervenció radiológia és a belgyógyászati angiológia (a továbbiakban e három szakma: ér-betegellátás). Történelmileg az érsebészet fejlődött ki először, és vált le az általános sebészet-ről. Ehhez a tudomány és technikai haladás 20. század közepére elért szintje volt szükséges. Helyreállító érsebészetéről az 1930-as évektől beszélhetünk Európában francia, spanyol, portugál túlsúllyal, amely a második világháború után német, angolszász irányba helyeződött át. Magyarországon az érsebészet fejlődése Budapesten indult meg az 1950-es évek elejétől, majd később Pécs is csatlakozott, és az 1960-70-es évektől a többi egyetemi városban is megindult a fejlődés. Az angiológia világviszonylatban is később alakult ki, az 1980-as évektől kezdődően hódított egyre inkább tért. Mára az érsebészet önálló szakvizsgatárgy, az angiológiai képzést ráépített szakvizsgaként lehet megszerezni. A hazai érsebészet szakmai színvonala a világ élvonalában helyezkedik el, de ez csak egy-két centrumról mondható el. Az (artériás és vénás) érbetegség népbetegségnek számít, és az első három vezető halálok között szerepel világszerte és hazánkban is.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Az érbetegellátás területén a járó-fekvő beteg arányon lényegesen nem lehet változtatni, mivel a kezelések 90%-a csak fekvőbeteg-ellátásban képzelhető el. Emiatt az egynapos sebészet sem bővíthető a jelenlegi szintről tovább, ami csak a visszer- és dialízisfisztula-készítést tartalmazza. Az intervenciós radiológia, amelynek a következő időszakban egyre nagyobb szerepe lesz, végezhető egynapos módon, és mivel ez az érsebészet beteganyagát csökkenti, az érbetegellátásban növekedhet az egynapos ellátás aránya.

Az érbetegellátás jelenlegi helyzetét az országos széttagoltság jellemzi. Ez kedvezőtlen az ellátás egészét illetően, hiszen a kisebb ellátóknál a személyi és tárgyi feltételek nem vagy csak hiányosan teljesülnek. Jelenleg 29 ellátó jogosult az érsebészeti EFI-keret használatára, ez biztosan sokkal több intézmény, mint amennyire szüksége volna az országnak. A nagyobb centrumok (nagyvárosok kórházai, megyei kórházak, egyetemi klinikák) diagnosztikus műszerparkja – amely jelen esetben a CT-re, az MR-re, a DSA-ra és az ultrahangra vonatkozik – kielégíthetőnek mondható. Nem túl nagy ráfordítással (2-3 db CT-, MR- és telepített DSA-készülék) ezek a centrumok korszerű szintre hozhatók. A kézi sebészeti műszerek tekintetében sokkal rosszabb a helyzet, itt széles körű beruházásokra volna szükség, de ez anyagi volumen-jét tekintve kisebb, mint a diagnosztika feljavítása.

Sajnos már közismert adat, hogy Magyarország a 100 000 lakosra jutó major és minor amputációkban Európában élen jár, a 41,4/100 000 lakos major amputáció két és félszerese az európai átlagnak, az utánunk következő Szlovákia esetében ez a mutató 29,1/100 000 lakos, az EU-átlag 18/100 000 lakos. További összefüggés mutatható ki a lakosság születéskor várható élettartama, az egészségügyre fordított GDP-arányos anyagi ráfordítás és az amputációk számának nagysága között. Az Európai Érsebészeti Társaság magas impaktfaktorú folyóiratában, a *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*ben megjelent, az egyes országok finanszírozóinak adatain alapuló közlemény¹ szerint Magyarország és Szlovákia vezet az amputációk számát illetően Európában, és ugyanezen országok fordítják a legkisebb összeget az egészségügyi kiadásokra, ugyanakkor a vizsgált országok közül ebben a két országban a legalacsonyabb a várható élettartam. E három adat csak érzékelteti a probléma nagyságát, és bizonyos mértékig utal az elmaradás eredetére.

A tennivalókat a Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság (MAÉT) és az Egészségügyi Szakmai Kollégium Angiológia és érsebészet tagozata és tanácsa már több éve látja, és megpróbált fellépni e fontos ügy megoldása érdekében. Egyértelműnek látszik, hogy alapvetően a három említett szakma összefogására kell alapozni a stratégiát. Nemzetközi adatok mutatják a három szakma összefogásából született pozitív eredményeket. Magyarországon erejük szétaprózódott, kevés helyen vannak egy földrajzi helyen jelen.

Egy ilyen, az egész országra vonatkozó vaszkuláris centrum tervezetét a három szakma írásos konszenzusával már a 2010–14 közötti egészségügyi kormányzat asztalára eljuttatta. A vaszkuláris centrumok létrehozása nemcsak hatékonyabb gyógyítást eredményez, hanem az egészségügyi ráfordítások racionalizálását is, hiszen a jelenlegi szétaprózódó, sokszor

¹ Kolossváry, E. – Ferenci, T. – Kovács, T. – Kovács, L. – Járai, Z. – Menyhei, G. – Farkas, K.: *Corrigendum to 'Trends in Major Lower Limb Amputations Related to Peripheral Arterial Disease in Hungary. A Nationwide Study (2004–2012).'* [*European Journal of Vascular & Endovascular Surgery* 50/1 (2015) 78–85].

szakmailag sem megfelelő ellátások helyett számban lényegesen kevesebb centrumot kellene finanszírozni. Nem elhanyagolható az az anyagi előny sem, amely a csökkenő amputációs tevékenység eredményeként a rehabilitációs oldalon jelentkezne mint csökkenő igény. Amennyiben sikerül a programunk megvalósulásának eredményeként jelentősen csökkenteni a hazai amputációk számát, az nem lebecsülendő médiaelőnyt is hozhat a kormányoldalnak.

Az ellátás progresszivitása

A Nemzeti Népegészségügyi Stratégiában (NNS) részletesen is felvázolt vaszkuláris centrumokat kb. 15-16 helyen lehetne megvalósítani, 8-9-et II-es progresszivitási, 5-6-ot III-as, 1-2-t pedig IV-es progresszivitási szinten, a jelenlegi 29 szolgáltatóval szemben.

Progresszivitási szintek:

II. szint: Általánosságban infrarenalis artériás műtétek végezhetőek, valamint visszérműtétek és dialízishuntök.

III. szint: A II. progresszivitási szinten végezhető műtéteken túl a suprarenalis aortaszakasz műtétei tartoznak ide, beleértve a sztent-graft műtéteket.

IV. (országos) szint: Ezen a szinten olyan műtétek végezhetőek, amelyek meghaladják a III-as szintű szolgáltatók személyi és tárgyi feltételeit. Idetartoznak az aortaív és az aorta descendens szívsebészeti hátteret igénylő, nyitott, illetve hibrid műtétei.

Finanszírozás

Az egyes progresszivitási szintek finanszírozásának emelkedő jellegűnek kell lennie ahhoz, hogy a feladatok magas színvonalon teljesíthetőek legyenek. A jelenlegi érbetegellátási HBCS karbantartása mára elavult, és nem fedezi a valós költségeket, ezek részletes revíziója és – ahol szükséges – korrekciója elengedhetetlen a gazdaságos működés kialakításához. A fertőzött sebek modern kezeléséhez hozzátartozik a vákuumkezelés, amely költséges (akár több százezer forintba is kerülhet egy beteg ellátása), de a NEAK egyáltalán nem finanszírozza, ezt fel kellene venni a finanszírozások körébe. Ugyancsak finanszírozás nélküli az érbetegek szakszerű mozgásterápiája.

A katasztrofális hazai amputációs helyzet javítását mindenképpen szolgálná a kritikus végtagischaemia (1-2 napon belül sürgős műtétet vagy radiológiai intervenciót kíván, különben menthetetlen a végtag) TVK-mentesítése és a garanciaszabály alól való felmentése, valamint az itt szükséges beavatkozások HBCS-jének emelése. Az ehhez szükséges diagnózis és OENO-kódok pontos definiálása a NNS-ben kifejtésre került.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Angiológia és érsebészet tagozata a múlt évben felmérést készített az egyes szolgáltatók személyi helyzetéről, és az alábbiakat találta: Hazánkban összesen 119 sebész végez valamilyen szintű érsebészeti tevékenységet. Teljes munkaidőben csak 71 fő foglalkozik érsebészettel, a többiek általános sebészeti műtéteket is végeznek. Az európai átlagnak megfelelő, lakosságárányos érsebészetszám 180 fő lenne. A kollégák átlag-

életkora 53,5 év, a kormegoszlás a következő: 30–40 év között 16 fő, 40–60 év között 67 fő, 60–70 között 32 fő, 70 fölött 5 fő. Az utánpótlást jelentő szakvizsga előtt állók száma 33 fő. A számokból logikusan adódik, hogy az elkövetkezendő 6 évben 33 szakorvos lesz, a 60–70 közöttiek viszont nyugdíjba mennek, tehát az összlétszám nem emelkedik. Ez a számítás is csak akkor helytálló, ha a végzősök közül senki nem megy el külföldre vagy a magánszférába. Évi 9500 rekonstruktív érműtét történik az országban, de kb. 15 000-re lenne szükség az amputációs helyzet jelentős javításához és a carotiseredetű stroke-mortalitás érezhető csökkentéséhez.

Intézkedési javaslatok

1. Vaszkuláris centrumok mielőbbi kialakítása a szakmával egyeztetett módon.
2. A progresszivitási szinteknek megfelelő minimális feltételrendszer kialakítása mind személyi, mind dologi értelemben.
3. A TVK és garanciaszabály alóli fentebb említett mentesítés, HBCS-revizíó, a nem finanszírozott tevékenységek felvétele reális áron a rendszerbe.
4. A személyi feltételek javítása, ami csak jelentős – legalább 100%-os – béremelés mellett képzelhető el, amely a szakdolgozókra és a segédszemélyzetre is kiterjed. Az érsebészet hiányszakmává minősítését már korábban sikerült kinyilvánítani, de ez csak a szakvizsga előtti kollégákat érinti, az idősebbek kimaradnak a hiányszakma ösztönző bérezéséből.
5. A vaszkuláris medicinát egységes szemlélettel lehet csak tanítani. A Semmelweis Egyetemen már megtörtént az első lépés ebben az irányban, ugyanis az Érsebészeti Tanszékhez kapcsolódóan létrejött az Angiológiai Tanszéki Csoport, és megkezdődött az újonnan bevezetett közös tárgy, a vaszkuláris medicina oktatása. Hasonló szervezeti egységre volna szükség a többi egyetemen is.

A fentiek teljesülése már 1-2 éves távlatban is kimutatható módon csökkentené az amputációra kerülők számát.

BALNEOTERÁPIA

PROF. DR. BENDER TAMÁS

az MTA doktora, osztályvezető főorvos (Budai Irgalmasrendi Kórház), egyetemi tanár (SZTE Ortopédiai Klinika), az ESZK Balneoterápia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A balneoterápia a gyógyvíz hatásaival foglalkozó tudományág, mely a természetes ásványvizek, iszap, a természetben található gázok orvosi felhasználását jelenti prevenció, terápia, illetve rehabilitáció céljából. A víz fizikai tulajdonságain kívül a vízben oldott ásványi anyagok bőrön keresztül történő felszívódása is szerepet játszhat hatásmechanizmusában. A balneoterápia a fizioterápia része, mely a tradicionálisan termálvízben gazdag országokban fejlődött ki. Magyarország termálforrásokban kifejezett gazdag ország, így teljesen logikus, hogy ez a fajta tudományág jelentős szerepet kapjon a gyógyításban. A balneoterápia élesen elkülönítendő a ma oly divatos wellnessterápiától, mely egészséges emberek rövid ideig tartó fürdőzését jelenti csap- vagy adott esetben gyógyvízben tudományos evidencia nélkül. A Magyar Balneológiai Egyesület az ország egyik legrégebbi orvosegyesülete, mely 128 éves története során a tudomány mindig fontos szerepet játszott. A 20. század elején a Balneológiai Egyesület tagjai és tisztségviselői olyan kiválóságok voltak, mint Tauffer Vilmos (első elnök), Hőgyes Endre, Markusovszky József, Dalmady Zoltán, Korányi Sándor vagy Bókay Árpád, a későbbiekben pedig Schulhof Ödön, de Chatel Andor vagy Moll Károly. 1938-ban hozták létre a Rheuma- és Fürdőkutató Inté-

zetet Belák Sándor, a magyar tudományos reumatológia megalapítójának vezetésével. 1929-ben báró Korányi Sándor egy évig, míg 2002–2008 között Bender Tamás 6 évig volt a balneológiai világszervezet (International Society of Medical Hydrology, ISMH) elnöke.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, az ellátás progresszivitása, finanszírozás

Az elmúlt évtized fürdőfejlesztései (főleg a Széchenyi Terv), az egészségturizmus mint fogalom megjelenése mind-mind hozzájárult a balneoterápia újrafelfedezéséhez. Magyarországon a balneoterápiát részint önállóan, részint a komplex fizioterápiás kezelés részeként veszik igénybe a betegek. Az egészségbiztosítás keretében igénybe vehető gyógyászati ellátásokat csak szakorvos rendelheti el (magánrendelésen még ő sem). Tb-támogatással kizárólag a finanszírozott egészségügyi szolgáltató reumatológus, fizioterápiás, ortopéd, mozgásszervi rehabilitációs, valamint fizikális medicinai és rehabilitációs szakorvos, illetve traumatológiai javallat (indikáció) esetén traumatológus szakorvos rendelheti. A balneoterápiás kezelések döntő többsége járóbeteg-kezelés formájában történik. Nagyobb fekvő részlegek a hévízi, harkányi, illetve mezőkovesdi kórházban találhatók. 2014-ben 37,9 millió fürdőlátogató (nem beteg) kereste fel a hazai fürdőket. 2016-ban 1,2 millió körül volt a gyógyfürdőmedencét igénybe vevők száma (betegek, de a kórházi betegek nélkül). A sikeres külföldi tapasztalatok alapján az országban több fürdőhelyen is megjelentek a nappali kórházak. Rehabilitációs szempontból eredményes, előnyös, hogy a kúra során a beteget nem szakítják el a megszokott családi környezetétől. Magyarországon a gyógyfürdőellátások a részlegesen támogatott gyógyellátások körébe tartoznak. A biztosító a gyógyfürdőkezelések árának 50–85%-át finanszírozza (kivéve a 18 éven aluliak csoportos gyógyúszását, melyet 100%-ban). A gyógyfürdők határozák meg, hogy a biztosított mekkora összeget térít közvetlenül a gyógyfürdőnek (*co-payment*). Itt nagy különbségek találhatók pl. a helyi és országos fürdők árai között. A balneoterápiás eljárások finanszírozása döntően a gyógyfürdőellátások keretében történik. Jelenleg hazánkban 270 minősített gyógyvíz, 275 ásványvíz, 6 gyógyiszap, 5 gyógybarlang, 2 mofetta (szabad szénsavgáz) és 21 gyógyhely található (folyamatosan növekvő számú adatok).

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

2011 óta az újjászervezett szakmai kollégiumokban helyet kapott a háromtagú Balneoterápia tagozat és az öttagú Balneoterápia tanács, mely a balneológia orvosszakmai kérdéseinek eldöntésére hivatott. Két hazai egyetemen (PTE, SZTE) van féléves tantárgyként (választható kreditpontos) balneoterápiás képzés. Balneoterápiából az elmúlt években egy akadémiai doktori és az SZTE doktori iskolájában 4 PhD-értekezés született (tehát van már utánpótlás), de határterületi témában a PTE-n is van doktori iskola. Az elmúlt két évtizedben összesen több mint 40 balneológiai tárgyú közlemény jelent meg angol nyelven impaktfaktoros folyóiratokban, ebből 30 eredeti közlemény főleg a mozgásszervi betegségek témaköréből. Emellett publikáltunk gyulladáshoz és metabolikus paraméterek vizsgálatával foglalkozó cikkeket, bőrgyógyászati és nőgyógyászati tárgyú vizsgálatokat, állatkísérletes munkákat, valamint 10 tíz összefoglaló közleményt is. 2014-ben jelent meg (szerzők: Bender Tamás, Bálint Géza, Prohászka Zoltán, Géher Pál, Tefner Ildikó) a magyar gyógyvizekről készült tanulmányo-

kat összefoglaló munka review és metaanalízis formájában (alig van ország a világon, amely pusztán csak a saját munkáiból készít metaanalízist!), mely magyar gyógyvizek hatékonyságát igazolta. (Jelenleg folyamatban van a megújítása, mivel azóta számos új közlemény jelent meg.) A megjelent külföldi és hazai publikációk alapján kijelenthetjük, hogy a magyar gyógyvizeknek ásványianyag-összetételüktől és annak koncentrációjától függetlenül fájdalomcsillapító, számos esetben életminőséget javító hatásuk van a degeneratív mozgásszervi megbetegedésekben és krónikus derékfájásban. A kisszámú adat alapján a kénes és sós fürdők előnyök lehetnek bőrgyógyászati és nőgyógyászati megbetegedésekben, a szénsavfürdő, szénsavhó és a mofetta pedig a kardiológiai és angiológiai rehabilitációban. Ma Magyarország a témában a világ négy legtöbbet publikáló országainak egyike (angol nyelven) Franciaország, Olaszország és Törökország mellett. Alig jelenik meg a világban olyan balneológiai tárgyú közlemény, amelynek irodalmi hivatkozásában nincs magyar idézettség. Bender Tamás személyében magyar alapító elnöke volt a European Union of Medical Specialists (UEMS) Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) szekciójában megalakult balneológiai munkacsoportnak (*permanent working group of balneology*).

Intézkedési javaslatok

A legfontosabb feladat egy balneológiai kutatóintézet felállítása lenne (néhány éve megalakult, de támogatás hiányában megszűnt), amelynek feladata a gyógyvizek hatásosságának evidence-based medicine (EBM) alapú bizonyítása lenne. Ehhez azonban kutatástámogatás szükséges, ami sajnos nem megoldott kérdés ebben a szakmában. Összehasonlításképpen Franciaországban az Association Française pour la Recherche Thermale (AFRETH) nonprofit szervezet biztosítja a tudományos vizsgálatok hátterét, amely minden évben 1,2 millió euróval támogatja a kutatást. Franciaországban az Académie nationale de médecine-nek külön termálosztálya is van. Olaszországban a Foundation for the Spa Scientific Research (FORST) 2003 és 2011 között összesen közel 5 millió eurót ítelt oda kutatási tevékenységekre. Tudományos eredmények nélkül magas színvonalú gyógy-idegenforgalmat nem lehet igazán hatékonyan csinálni. Magyarországon a turizmus vagy a fürdőhelyek vezetői nem igazán ismerik fel, mennyire fontos az adott fürdőhelyek gyógytényezőivel végzett EBM-vizsgálat (néhány pozitív kivétel persze akad). Hazánkban a legszigorúbb a gyógyvízzé nyilvánítási folyamat, ennek ellenére az elkészült munkák töredéke jelenik csak meg tanulmány formájában.

Javasolt a nappali kórházak bővítése, a vonzáskörzetek kiszélesítése, új helyszíneken nappali kórházak felállítása. Javasolt a szakdolgozók továbbképzésének biztosítása. A fürdőhelyek alig támogatják pl. a fürdőhely orvosainak részvételét balneológiai kongresszusokon vagy továbbképzéseken (hasonló a helyzet a szakdolgozókkal is). Ennek hiányában a szakmai fejlődés elmarad. A fürdővezetők a nyilvánvalóan sok bevételt hozó wellnessiparágat támogatják a gyógyászat kárára. A fürdőhelyeken dolgozó orvosok (legtöbbjük reumatológus) szakmai presztízse erősen csökkenőben van.

Szükség lenne továbbá új kezelési típusok bevezetésére. Ilyen pl. a nőgyógyászati balneoterápia, mely az országban nagyon kevés helyen található (pl. Harkányban), pedig nagy igény lenne rá. Fontos és hiányzó része a balneoterápiának az inhaláció. A termálvíz porlasztott formában való bevitele a szervezetbe nagyon népszerű pl. Olaszországban, ahol szinte min-

den gyógyhelyen alkalmazzák pl. krónikus orr-fül-gége és tüdőgyógyászati megbetegedésekben. Szükség lenne a bőrgyógyászati kezelések kiterjesztésére a balneoterápiában. Ez a fajta kezelés Harkányon kívül alig található meg Magyarországon. Rengeteg a pszoriázisos beteg, akiknek igen előnyös hatású lenne a kénes vagy sós fürdő. Az ivókúra-kezelés sajnos az elmúlt években teljesen megszűnt, pedig van ahol egész gyógycentrum (pl. Karlovy Vary) épült az ivókúrára – jelentős anyagi bevétellel.

Franciaországban a nemzeti rehabilitációs program keretében a tumoros betegségen átesett betegeket fürdőhelyre küldik utókezelésre. A balneológiai kutatás kis anyagi ráfordítással rengeteg hasznot hozhatna az ország számára. A franciák pl. egy viszonylag csekély ásványianyag-tartalmú termálvízből remek üzleti és marketingérzékkel milliárdos világmárkát hoztak létre (La Roche-Posay kozmetikumok).

Költséghatékonysági vizsgálatok végzésére is szükség lenne, talán így a biztosító jobban támogatná a fürdőkezeléseket. Kevesen foglalkoztak eddig a balneoterápia egészséggazdasági elemzésével, pedig a meglévő eredmények ígéretesek.

Jobban kellene támogatni a magyar betegek gyógykezelési lehetőségeit, hiszen – bár a slágerfürdőknek nyilván több pénzt hoznak a külföldi betegek – az idősödő, nyugdíjas korosztály az egyre növekvő önrészbefizetés miatt (még ha NEAK-támogatott is a kezelés) egyre nehezebben fizeti meg a fürdőbelépőket.

BŐRGYÓGYÁSZAT

DR. KEMÉNY LAJOS

*az MTA levelező tagja, bőrgyógyász, klinikai immunológus és allergológus szakorvos,
tanszékvezető egyetemi tanár (SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika)*

DR. GYULAI ROLLAND

*az MTA doktora, bőrgyógyász és klinikai onkológus szakorvos,
tanszékvezető egyetemi tanár (PTE Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika)*

DR. REMENYIK ÉVA

*az MTA doktora, bőrgyógyász szakorvos, tanszékvezető egyetemi tanár
(DE Bőrgyógyászati Klinika)*

DR. SÁRDY MIKLÓS PHD

*az MTA doktora, bőrgyógyász szakorvos, tanszékvezető egyetemi tanár
(DE Bőrgyógyászati Klinika)*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Budapesten az első önálló bőrgyógyászati tanszék megalapítására 1893-ban Schwimmer Ernő kapott megbízást, majd 1898-tól Nékám Lajos professzor vette át a tanszék vezetését, aki egyben az 1928-ban megalakult Magyar Dermatológiai Társulat első elnöke és az 1935-ös budapesti Bőrgyógyászati Világkongresszus szervezője volt. Az első világháborút követően a Pozsonyból menekülő Erzsébet Tudományegyetem Pécssett telepedett le, a Bőr- és Nemikórtani Klinika 1924-ben kezdte meg működését Beck Soma vezetésével. A kolozsvári egyetemen 1874-ben Géber Ede volt a bőrgyógyászati tanszék vezetője, majd a világháborút követően, az egyetem Szegedre költöztetése után, 1921-ben Veress Ferenc lett a szegedi egyetem első bőrgyógyászati tanszékének vezetője. A debreceni Bőrgyógyászati Klinika 1921-ben kezdte meg működését Neuber Ede professzor irányítása alatt.

A szakvizsgánk korábbi megnevezése: *bőr-, nemibetegségek és kozmetológia* jól leírja szakmánk főbb területeit. Szakmánk fő pillérei: a (1) gyulladásos és autoimmun betegségek; (2) kerin-gési zavarok miatt kialakuló krónikus, nem gyógyuló fekélyek; (3) bőr- és lágyrészfertőzések; (4) szexuális úton terjedő betegségek, valamint (5) bőrdaganatok diagnosztikája és kezelése.

A bőrgyógyászat egyben sebészi szakma is, ahol a bőrgyógyászok kisebb-nagyobb bőrdaganatok, anyajegyek műtéti eltávolítását, fekélyek bőrtranszplantációját, nagyobb gyulladós beolvadások feltárását és a nekrotikus szövetek műtéti eltávolítását végzik.

A bőrbetegségek a leggyakoribb betegségek közé tartoznak, az orvoshoz fordulás okaként az első helyen szerepelnek a bőr megbetegedései. Ezek közül is rohamosan emelkedik az idő-sződő populációval a rosszindulatú bőrdaganatok száma. Magyarországon évente mintegy 2000 melanomát és több mint 15 000 egyéb rosszindulatú bőrdaganatot jelentenek. Más európai országok incidenciaadatai alapján ugyanakkor az egyéb rosszindulatú bőrdaganatok esetén a valós adatok akár több mint kétszer magasabbak is lehetnek, csak nem kerülnek jelentésre.

A nemi betegségek gyakorisága sajnálatos módon az utóbbi időben szintén emelkedő tendenciát mutat. 2018-ban hazánkban több mint 1000 gonorrhoeás, több mint 500 szifilisz esetet és közel 1000 további nemi betegséget jelentettek. A valós számok a betegség stigmatizáló jellege miatt feltehetően itt is lényegesen magasabbak.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Magyarországon a szexuális úton terjedő betegségek (STD) ellátását korábban a nagyon jól működő bőr- és nemibeteg-gondozó intézetek (BNGI) hálózata biztosította. Sajnálatos módon azonban az ezeket összefogó Országos Bőr- és Nemikórtani Intézet 2005-ös megszüntetését követően a BNGI-hálózat szétesett, a privatizációt követően pedig számos BNGI-ben a súlypont áthelyeződött, illetve az STD-betegek magánbőrgyógyászat, -nőgyógyászat vagy -urologia keretében kerülnek ellátásra, ahol gyakran elmarad a betegségek kötelező bejelentése. Mindezen körülmények aggasztóak, mivel a HIV-fertőzöttek számának rohamos emelkedése miatt más szexuális úton terjedő betegségek számában is robbanás várható. A BNO-kódlista szakmaiatlan fordítása (pl. A63.o: anogenitális [venereás] csomók = condyloma acuminatum) is megnehezíti az STD-k számának monitorizálását.

Számos bőrgyógyászati beavatkozásnak (fotodinámiás terápia, vákuumasszisztált sebkezelés stb.) és diagnosztikai eszköznek (pl. dezsmoglein ELISA) nincs finanszírozási kódja, valamint a legtöbb beavatkozás alulfinanszírozott, noha a szakma számos alkalommal kérte a kódok revideálását. A progresszivitási szintek a finanszírozásban nem érvényesülnek. A fekvőbeteg-ellátásban szükséges lenne a kizárólag a III-as szinten elszámolható csillagos HBCS-kódok bevezetése, a szakma által eddig tett, erre irányuló erőfeszítések mind ez ideig hiábavalónak bizonyultak.

A betegellátás egyre nagyobb arányban toódik a járóbeteg-ellátás irányába, ugyanakkor az egyre nagyobb számú beteg ellátáshoz szükséges személyi, infrastrukturális és finanszírozási feltételek nem adóttak. Ráadásul a járóbeteg-ellátásban sem érvényesül a progresszivitás elve, aminek következtében aránytalanul nagy teher hárul a diagnosztikai kihívást jelentő és/vagy súlyos betegségeket ellátó regionális központokra, ami veszélyezteti a betegek megfelelő ellátását.

A krónikus sebek ellátása fontos szocioökonómiai kérdés. A bőrgyógyászati betegek jelentős részét teszik ki a krónikus sebben szenvedők, melynek leggyakoribb oka a krónikus vénás elégtelenség, valamint a diabétesz. E betegek kezelése csak megfelelő szakellátás keretében

lehet sikeres, melyben fontos a bőrgyógyász, szükség esetén sebész, házi orvos, sebkezelésben képzett nővér, valamint a beteg részvétele. Sebkezelő centrumok irányításával hatékonyabb betegellátás lenne megvalósítható. Interdiszciplináris rendelésre már több egyetemi klinikán történt kezdeményezés, de a fenntartható speciális rendelések megfelelő finanszírozás nélkül nem működtethetők.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A hazai bőrgyógyászat kutatási eredményeit világszerte elismerik, ennek megfelelően a magyar bőrgyógyászat nemzetközileg nagyon elismert. Szakmánkon belül a tudományos munka fontosságát jelzi, hogy két akadémikusunk mellett 15 bőrgyógyász kolléga rendelkezik az MTA doktora tudományos címmel.

Fontosabb adatok és problémák

- A bőrbetegek ellátását mintegy 800 bőrgyógyászszakvizsgáló bíró kolléga látja el, a területi egyenlőtlenségek azonban óriásiak. Az egyetemi városokban elegendő a bőrgyógyász, ugyanakkor a megyei kórházakban többnyire már megszűntek vagy mátrixrendszerben működnek a bőrgyógyászati osztályok, továbbá a BNGI-kben is betölt(het)etlen álláshelyek vannak.
- A szakvizsga megszerzését követően az orvosok gyakran nem vállalnak állást az állami finanszírozású intézményekben, helyette kizárólag magánbőrgyógyászként dolgoznak. Komoly betegségek felelősségteljes ellátása helyett egyre többen választják a nagyobb pénzügyi megtérüléssel járó esztétikai-kozmetológiai ellátást, amit segít az idősödő társadalom ez irányú egyre nagyobb igénye is.
- A posztgraduális képzés bázisát az egyetemi klinikák képezik. A rendszeres továbbképzés megoldott, ennek eredménye, hogy a magyar bőrgyógyászok képzettsége nemzetközi szinten is elismert. Ugyanakkor a posztgraduális képzésben az esztétikai-kozmetológiai oktatás személyi, tárgyi és finanszírozási feltételei nem vagy csak részlegesen adóttak.
- Az esztétikai bőrgyógyászat területén folyamatosan újabb technikák jelennek meg, aminek követése fontos a hazai bőrgyógyászok körében is. Ezt megfelelően koordinált, egyetemeken által akkreditált kurzusok keretében lehetne kontrolláltan végezni, aminek megszervezésére már elindultak az egyeztetések, de a rendszer pontos kidolgozása, működtetése csak megfelelő finanszírozási háttérrel oldható meg. Az egyetemeken által vezetett képzések alapját adják a megfelelő színvonalon végzendő beavatkozásoknak, ezzel a hazai bőrgyógyászati képzés színvonala tovább emelhető, és a betegelégedettség is növelhető.
- Az esztétikai beavatkozások vonzóak más szakorvosok, sőt kozmetikusok számára is, akik végeznek olyan beavatkozásokat, amelyekre nincs megfelelő előképzettségük. A jogszabályok nem egyértelműek, és nagyon sok a joghézag. A Szakmai Kollégium ez ügyben számos alkalommal kezdeményezett egyeztetést.
- A növekvő számú daganatos bőrbetegségek ellátásában elsődleges szerepet játszó bőronkológus, illetve bőrpatólógus kollégák szinte kizárólag csak egyetemi centrumokban

elérhetőek, számuk alacsony, rendkívül túlterheltek. Mivel hazánkban dermatoonkológus vagy dermatopatológus licencvizsga nincs, e speciális jártasságok csak két teljes önálló szakvizsga (bőrgyógyászat + onkológia vagy patológia) megszerzésével biztosíthatók.

- A bőrgyógyászat nagyon interdiszciplináris, ugyanakkor a társszakmák egyáltalán nem nyitottak a határterületre specializálódott bőrgyógyászok befogadására. Licencvizsgák hazánkban nincsenek, a kettős szakvizsgák azonban túl időigényesek, ennek következtében pl. Németországgal szemben feltűnő a magyar bőrgyógyászok nem kielégítő jártassága a határterületeken.

Intézkedési javaslatok

1. A finanszírozás felülvizsgálata: „csillagos” HBCS-kódok és a hiányzó diagnosztikai, illetve beavatkozási kódok létrehozása.
2. Progresszivitást biztosító finanszírozás bevezetése a járóbeteg-ellátásban, továbbá a volumenkorlát (TVK) eltörlése, ami a fekvőbeteg-ellátás irányába terelné a járóbeteg-ellátást.
3. Multidiszciplináris sebkezelési centrumok kialakítása, ezek műszeres felszerelése.
4. Az STD-centrumok kiemelt támogatása.
5. A kozmetológia / esztétikai bőrgyógyászat posztgraduális oktatási feltételeinek kialakítása.
6. Az esztétikai beavatkozások végzésére jogosultak körének jogszabályi meghatározása.
7. Licencvizsgák vagy ún. ráépített szakvizsga bevezetése a dermatoonkológia, dermatohisztológia, bőrgyógyászati sugárterápia, dermatoallergológia, dermatoimmunológia, dermatoinfektológia és bőrsebészet területén.
8. A fenti, szigorúbban véve szakmai javaslatok mellett fontosnak tartanánk folyamatos konzultációt a döntéshozókkal, ami rendszeres, évi 1-2 alkalom lehetne, ahol konstruktívan a globális és szakmaspecifikus problémák megbeszélése történne, és hatékony, reális megoldási javaslatok születhetnének.

CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT

DR. VELKEY GYÖRGY

főigazgató főorvos (MRE Bethesda Gyermekkórház), az ESZK Csecsemő- és gyermekgyógyászat tagozat tagja, a Magyar Gyermekorvosok Társasága elnöke, a Magyar Kórházszövetség korábbi elnöke

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A gyermekegészségügy hazai megalapítójaként Schoepf-Merei Ágostont tiszteljük, aki a 19. század közepén létrehozta Pesten az első szegény gyermekek ellátására szerveződött kórházat, majd a forradalom utáni megtorlás üldözöttjeként Manchesterbe menekülve ott is megalapítója volt a mára hatalmassá fejlődött gyermekegészségügyi központnak. Szemléletformáló szerepe miatt is kiemelendő a Kerpel-Fronius Ödön nevével fémjelezhető, vizezettel, folyadékháztartással foglalkozó magyar gyermekgyógyászati iskola. A gyermekegészségügyi kultúra és ellátórendszer rendszerszerű fejlesztése a 20. század két elkötelezett egészségservezőjének, Johan Bélának, majd Öry Imrének a nevéhez köthető. Forradalmi népegészségügyi lépések (védőoltási rendszer, ivóvízellátás és közétkeztetés biztosítása) és az önálló alapellátási rendszer kialakítása az elévülhetetlen érdemük. A 21. század első évtizedében a „Közös kincsünk a gyermek” gyermekegészségügyi programmal kísérte meg az ellátórendszeri előrelépést az egészségpolitika – mérsékelt eredményekkel. A 2011-ben elfogadott Semmelweis Terv rögzítette, hogy a gyermekegészségügy fokozott figyelmet érdemlő önálló alrendszer. Jelen évtized első felében sorra jelentek meg a fiatalok egészségét óvó népegészségügyi

intézkedések. Legfontosabbak a nemdohányzók védelme, a népegészségügyi termékadó és a mindennapos testnevelés bevezetése, valamint az egészségesebb közétkeztetés biztosítása. 2019-ben indul tervek szerint a Nemzeti Gyermekégeszségügyi Program, melyet újabb szakmapolitikai konzultációk előztek meg.

Ellátórendszer, tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Gyermekégeszségügyi rendszerünk kiemelkedő tudományos és oktató centrumaivá a másfél évszázados fejlődés során a budapesti, szegedi, pécsi és debreceni gyermekklinikák váltak. A mai tudományos műhelyek közül a Semmelweis Egyetem nefrológiai, neonatológiai, hematológiai, anyagcsere-, endokrinológiai és transzplantációs medicinával foglalkozó, a debreceni szabadgyök-kutató, idegsebészeti, genetikai és gasztroenterológiai, a pécsi endokrinológiai, gyermeksebészeti és genetikai, valamint a szegedi anyagcsere- és nefrológiai kutatóközpontok emelkednek ki. Nagy eredmény, hogy a legmodernebb diagnosztikus és terápiás technológiák hazánkban ma elérhetők és általánosan hozzáférhetők. Az elmúlt években indult és eredményesen működik a miskolci Velkey László Gyermekégeszségügyi Központban és a Dél-Pesti Centrumkórház Szent László Kórházában a csontvelő-transzplantációs, a Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet Gyermekszív Központjában az invazív és noninvazív szívsebészeti és szívtranszplantációs, az egyetemeken a molekuláris genetikai, a Semmelweis Egyetemen a transzplantációs és az újszülöttsebészeti, a Heim Pál Országos Gyermekégeszségügyi Intézetben az ECMO-s és a Bethesda Gyermekkórházban az otthonlélegeztetési program. A klinikák munkáját a legmagasabb progresszivitási szinten végzett gyakorlati gyógyító és oktatómunkájukkal, valamint sajátos kultúrájukkal és szakmapolitikai szervező erejükkel az említett gyermekkórházak, gyermekégeszségügyi központ és egyes országos intézetek (kardiológiai, idegsebészeti, hematológiai és infektológiai) egészítik ki. A magas progresszivitású, egymással szoros szakmai kooperációt fenntartó osztályokból álló, világos betegutakkal és regiszterekkel dolgozó, teljes országos lefedettséget és esélyegyenlőséget biztosító újszülött intenzív és onkológiai hálózat szervezettsége és klinikai eredményei külön kiemelésre érdemesek. A megyei és városi kórházak gyermekosztályai elsősorban a lakossághoz közeli fekvő- és járóbeteg-ellátásra szerveződtek. Az alapellátás a házi gyermekorvosi, védőnői, iskola-égeszségügyi és gyermekfogászati elemekből összetevődő, nemzetközi szinten is egyedülállóan jól megalapozott rendszer. Sajnos a gyakorlatban szervezési zavarok és az ebből is adódó emberierőforrás-hiány miatt a lakossághoz közeli járó- és fekvőbeteg-ellátási rendszer és az alapellátás egyre nehezebben fenntartható, és igen nagy területi egyenetlenséggel működik. Ezt némileg kompenzálja, hogy teljes országos lefedettséget biztosítva, több civil szolgálat, kórházak és az Országos Mentőszolgálat együttműködésével kiépült a koraszülött, újszülött, csecsemő- és gyermek prehospitalis mentési és intenzív betegszállítási hálózatrendszer.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Ma a működési nyilvántartások szerint a gyermekégeszségügyben 3261 csecsemő- és gyermekápoló és 3032 szakorvos dolgozik. Mivel ezek a számok az igényekhez képest alacsonyak,

és a korfa is kritikusan előregedő, gyors és hatékony beavatkozásokra van szükség. Ma a 18 év alatti korosztálynak csupán kb. a 70%-át látják el a házi gyermekorvosok, a többiek vegyes praxisokba kerülnek. A gyermekorvos-hiány elsősorban az északkelet-magyarországi és délkelet-dunántúli régiókban aggasztó, és a különböző eredményességi mutatók (pl. csecsemő-halálozás) is ezeken a területeken jeleznek népegészségügyi kockázatot. Örvendetes, hogy az Állami Egészségügyi Ellátó Központ Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatósága ennek jelentőségét felmérve, a szakmával összefogva gyors döntésekkel és hatékony programokkal az elmúlt években már bizalomra okot adó képzési számokat tudott elérni mindkét területen. A Méhes Károly-ösztöndíjprogram a hátrányos helyzetű kistérségek házi gyermekorvosi utánpótláshiányát enyhíti, 2016-tól országos központi rezidenskeretet sikerült létrehozni a házi gyermekorvosok szakképzésére. Így a csecsemő- és gyermekellátásban az elmúlt 4 évben folyamatosan 100 körüli az államilag támogatott rezidens orvos, és 2018-ban 282, vagyis az elmúlt évtizedben messze legtöbb a végzett szakápoló. Ez okot ad a mérsékelt optimizmusra.

Jó szakmairányítási háttér, hogy egymást kiegészítő párhuzamos rendszerekként a csecsemő- és gyermekgyógyászati, gyermekpszichiátriai, gyermeksebészeti, neonatológiai és gyermek-alapellátási szakmai kollégiumi tagozat, tanács, szakfőorvosi és szakfelügyeleti rendszer kialakult, kár, hogy gyakorlati működtetésük nem hatékony.

Az évi 200 000 esetet meghaladó fekvő- és 2 millió megjelenést elérő járóbeteg-ellátásból, valamint az ennél még jóval gyakoribb alapellátási találkozásból az Integrált Jogvédelmi Szolgálatot az elmúlt évben 708 megkeresés érte el, ami nem utal jelentős panaszáradatra. A szülők elsősorban a hosszú betegelőjegyzési listákat és a rendelők előtt eltöltött várakozási időt sérelmezik. A modern infokommunikációs lehetőségek mellett a ma szülővé váló generáció nem fogadja el, ha nem lehet kulturáltan telefonon vagy elektronikusan bejelentkezni a betegvizsgálatra, és súlyosan kifogásolja a kioktató, türelmetlen vagy flegma kommunikációt, valamint az egyéniesített tájékoztatás hiányát. A folyamatos szülői jelenlét mára evidens igénygé vált. Ezeknek az elvárásoknak a mai infrastrukturális és emberierőforrás-feltételek mellett a gyermekegészségügyi rendszer sem tud megfelelni. Ezért a laikusok számára alig érzékelhető és értelmezhető szakmai hatékonyság és eredményesség megítélése a szolgáltatási színvonalbeli hiányosságok miatt alacsonyabb a reálisnál. Ez is indokolja a modern infokommunikációs társadalomhoz igazodó kultúraváltás szükségességét, és teszi kiemelt jelentőségűvé az egészségértés fejlesztését. A gyermekegészségügy több intézménye és szakmai társasága e tekintetben úttörő munkát végez. A kezdeti eredményeket jelzi, hogy a Magyar Kórházzövetség által létrehozott „Családbarát Kórházi Osztály”, és a rangos „Nekem szól” egészségértési díj legtöbb díjazottja is a gyermekek egészségéért felelős osztály és szervezet.

Intézkedési javaslatok

Egészségpolitikai célként fogalmazhatjuk meg, hogy a gyermek beteget minden esetben gyermekekre specializált osztályokon kezeljük, ahol a családbarát környezet és a komplex szakkonzíliumi háttér is biztosítható. A szülők kényelmes és folyamatos kórházi tartózkodásának infrastrukturális hátterét a kérdéssel foglalkozó ombudsmani és civil ajánlásoknak

megfelelően országosan célzott támogatással kell javítani. Az infokommunikáció hatékonyabbá tételéhez számítástechnikai beruházások szükségesek.

Az érintett fejezetben leírt emberi erőforrást pótló beavatkozásokat tovább kell folytatni, és azokat új elemekkel gazdagítva, meg kell fordítani a negatív trendeket a szakorvosok, szakápolók és védőnők esetében is.

A kellő gyakorlatot biztosító esetszámok elérése érdekében törekedni kell az ellátás közponosítására, a kiemelt centrumok fenntarthatóságát és folyamatos fejlődőképességét is garantáló finanszírozást biztosítva. Ez a gyakorlatban a magasabb progresszivitási szinten dolgozó intézmények progresszív finanszírozásának megvalósítását jelenti. A hatékonyabb és eredményesebb egészségügyi ellátás kulcskérdése a betegutak optimalizálása, vagyis a betegek és az őket ellátni képes egészségügyi szolgáltatások legjobb illesztése. Ez a folyamatmenedzsment az egészségügyi szolgáltatók struktúrájának és működésének korszerűsítését és a szakmailag indokolt ellátások racionális megszervezését is jelenti. Finanszírozási ösztönzőkkel, a gyermekek ellátására jutó források csökkentése nélkül el kell érni, hogy minél több gyermek egészségügyi szakellátása történjen meg korszerű formában (sürgősségi, nappali vagy járóbeteg-ellátás). A gyermek sürgősségi ellátás országos hálózatát meg kell teremteni, és a gyermekkori baleseti sérültek ellátásának tökéletesítése sem halasztható feladat. Több év munkájával, az érintett szakmai részterületek vezető testületeinek és szakembereinek bevonásával egyetértés alakult ki egy országos komplex gyermektraumatológiai átalakítás koncepciója tekintetében, ezt meg kell valósítani. A koraszülöttek és újszülöttek intenzív ellátórendszerében megvalósított nagyvonalú infrastrukturális felújítást és informatikai fejlesztést a csecsemő- és gyermek intenzív ellátásra is ki kell terjeszteni. Jelenleg a nyolc egészségügyi térségből háromban nincs gyermekpszichiátriai fekvőbeteg-ellátás, ezek mihamarabbi megszervezése szükséges.

Az esélyegyenlőség javítása kiemelt prioritás. A halmozottan hátrányos helyzetű térségekben dolgozó szolgáltatók esetében emelt finanszírozás indokolt! Egyes családoknak jelentős terhet jelent gyermekeik gyógyszereinek kiváltása. Ez a terápiás hatékonyságot rontja, a beteg gyermeket gondozó családok helyzetét nehezíti, és demográfiailag is kedvezőtlen hatású. A 3 év alatti gyermekeket nevelők és a nagycsaládok terheinek csökkentése a gyógyszerteremtés rendszerébe is beépíthető. Az iskola-egészségügyi (azon belül is kiemelten az iskolapszichológusi) ellátás újraszervezésekor kiemelkedő fontosságú a mentális egészségmegőrzés szempontjának érvényesülése és a szakemberek elérhetőségének biztosítása. A koraszülés és gyermekbalesetek prevenciójával kapcsolatosan van még teendők, a szoptatás hatékonyabb támogatásával is sok gyermekbetegség megelőzhető lenne.

DIETETIKA, TÁPLÁLKOZÁSTAN

TERÉNYINÉ MARINOV ÁGNES

élelmezési osztályvezető (Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet), az ESZK Dietetika, humán táplálkozás (szakdolgozói) tagozat tagja

DR. STEINERNÉ UTCZÁS ANNA

vezető dietetikus (Állami Szívkórház), az ESZK Dietetika, humán táplálkozás (szakdolgozói) tagozat tagja

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Soós Aladár ismerte fel hazánkban elsőként, hogy a betegek ételmezésével speciális képzettségű szakembereket kell megbízni, ezért elindította az „Élelmezési technikus” képzést. A végzettek az egészséges táplálkozás és konyhatechnikai ismeretek birtokában képesek voltak a magyar lakosság táplálkozásának, ezen keresztül egészségének javítására. Az USA-ban már működő diétásnővér-képzés mintájára – Európában elsőként – 1922-ben Budapesten megszervezte a „diétásnéne”-képzést. Szándéka szerint a „néne” elnevezés a betegek számára kellemes, meghitt és családi légkört teremt a klinikai kezeléseik alatt. A dán Jürgensen professzor „Budapester System”-nek nevezte a módszert, amelyet számos európai országban bevezettek.¹ 1957-től kétéves tanfolyammal képeztek okleveles diétás nővéreket,² 1975-től pedig elindult a főiskolai szintű dietetikusképzés.

¹ Breitenbach Z.: A hazai dietetikus képzés. In: Figler M. (szerk.): *Klinikai és gyakorlati dietetika*. Budapest: Medicina, 2015, 97–98. http://www.etk.pte.hu/public/upload/files/Palyazati_iroda/elnyert/Klinikai_es_gyakorlati_dietetika.pdf (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

² Tarján R. (szerk.): *A diétásnővér kézikönyve*. Budapest: Medicina, 1959.

A dietetikusokat tömörítő szervezet, a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége (MDOSZ)³ 1991-ben alakult. 1994 óta tagja az Európai Dietetikusok Szövetségének (European Federation of the Associations of Dietitians, EFAD), 2008 óta pedig a Dietetikusok Világszövetségének (International Confederation of Dietetic Associations, ICDA).

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Dietetikai szempontból három csoportba soroljuk a betegségeket:

- Azok a betegségek, amelyeknél a diéta az egyetlen kezelési mód (pl. bizonyos anyagcserezavarok: fenilketonuria [PKU], cöliákia, hiánybetegségek, táplálékallergiák, -intoleranciák stb.).
- Olyan kórképek, amelyeknél a dietoterápia a kezelés elengedhetetlen része (pl. diabetes mellitus, vesebetegség, daganatok, obezitás, malnutríció stb.).
- Azok a betegségek, amelyeknél a táplálásterápiát kiegészítő kezelésként alkalmazzák (pl. májbetegségek, sebgyógyulás stb.).

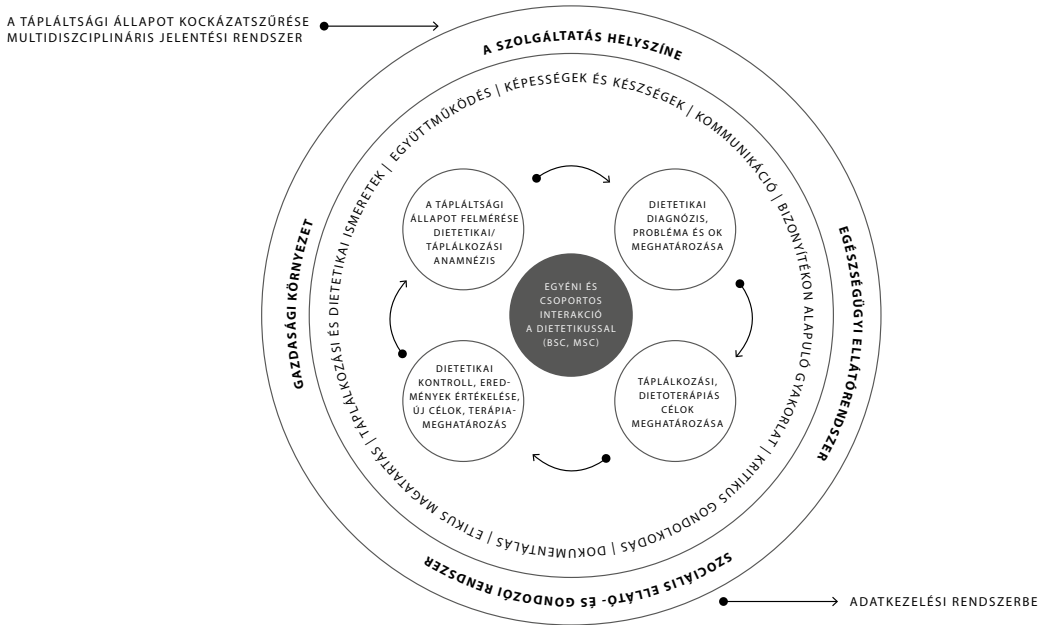
A szakemberek a táplálkozástudomány minden szegmensében jelen vannak, a prevenció mindhárom szintjén, fekvőbeteg-intézményekben, a járóbeteg-szakellátásban, a szociális szférában, élelmiszeripari cégeknél, wellness- és fitnesscentrumokban, gyógyszállodákban, a vendéglátásban, a kutatás területén, az oktatásban és egyre többen a magánpraxisban is. Jelenleg 2000-2500 dietetikus tevékenykedik Magyarországon, több mint 50%-uk kórházakban,⁴ ahol munkájuk a hotelszolgálat része, illetve a szakrendeléseken a tevékenységüket a társszakmák számolják el. Jelentős részük egyéb területeken, más munkakörökben, illetve vállalkozó dietetikusként dolgozik.

A terápiás dietetikai tevékenység összefoglalása az ún. Nutrition Care Process (NCP),⁵ azaz a táplálkozási intervenció modellje látható az 1. ábrán, mely magában foglalja a tápláltsági állapot felmérését, szükség esetén kontrollját, a dietetikai diagnózis felállítását, a táplálkozási intervenció megtervezését, megvalósítását, ellenőrzését, szükség esetén módosítását.

³ www.mdosz.hu (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

⁴ Pályakép: Dietetikusok – bővülő képzés, sokszínű munka. *HVG*, 2015, 37. évf., 35. sz., 57–58.

⁵ Swan, W. I. – Vivanti, A. – Hakel-Smith, N. A. – Hotson, B. – Orrevall, Y. – Trostler, N. – Howarter, K. B. – Pappoutsakis, C.: Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2017, Vol. 117, Nr. 12, 2003–2014. <https://www.eatrightpro.org/-/media/eatrightpro-files/practice/nutrition-care-process/ncp/nutritioncareprocessandmodelupdate.pdf?la=en&hash=4280DC4E03C6084FCA44CED6EE0A1E2904635F2D> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)



1. ábra: A táplálkozási intervenció modellje

A dietetikai szaktanácsadáshoz szükséges tárgyi feltételek: megfelelő méretű állandó helyiség alapvető bútorzattal, számítógép, tápanyagszámító szoftverek, számológép, internet-elérés telefon; antropometriai mérőeszközök (digitális személymérleg, testmagasságmérő, bőrredőmérő, mérőszalag stb.); a betegek rendelkezésére bocsátható ismeretterjesztő anyagok (tápanyagtáblázat-kivonat, nyersanyag-válogatási és étrend-összeállítási útmutató, receptgyűjtemény stb.); bioelektromos impedanciát mérő készülék.⁶

A háziorvosi praxisok keretében végzendő tanácsadás sokrétű lehet: prevenció, utókezelés vagy a gondozás része. Az alapellátásban az információ átadása történhet egyéni vagy csoportos tanácsadás formájában. Jelenleg az alapellátásban csak pályázatok, projektek keretében időlegesen érhető el dietetikus a lakosság számára.

Az MDOSZ 2018-ban végzett a dietetikus szakma ismertségét, megítélését vizsgáló kutatást. A megkérdezettek 61 százaléka tudja, hogy a dietetikus mivel foglalkozik, és felsőfokú végzettségű, mégis csak 21 százalékuk fordul hozzájuk. A dietetikusok véleményét és tanácsait magasan a leghitelesebbnek tartják, mégis döntően (61%) először orvoshoz fordulnak, és tőlük kérnek segítséget, vagy ajánlásukra mennek csak el dietetikushoz. A válaszadók több mint fele (58%) fordulna táplálkozással kapcsolatos kérdésekben dietetikushoz. Akiknek már volt személyes kapcsolata dietetikkussal, azok jórészt már kialakult problémával, orvosuk tanácsára keresték fel (kialakult betegség kezelése: 53%, eltérő laborértékek miatt: 30%, fogyás szándékával: 23%).⁷

⁶ A krónikus szívelégtelenség dietoterápiája. <https://kollegium.aek.hu/Iranyelvek/Index> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

⁷ Erdélyi-Sipos A. – Szűcs Zs. – Kubányi J.: A dietetikusok megítélése a lakosság szemszögéből. *Új Diéta*, 2019, 1. sz., 2-4.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Az okleveles dietetikus olyan élelmezési és táplálkozási szakember, akinek feladata a betegélelmezésen és a közétkeztetésen túl a táplálkozási tanácsadás a gyógyítás különböző területein, valamint a lakosság megismertetése a korszerű, kiegyensúlyozott táplálkozással, ezáltal az életmóddal összefüggő betegségek megelőzése.⁸

Budapesten 1975-től, Pécsen 1990-től főiskolai szintű, 4 éves a dietetikusképzés, ami ma már Debrecenben is elérhető. A dietetikusképzés három fő tevékenységre – adminisztratív dietetikusi (élelmezési menedzser), klinikai dietetikusi és prevenció területen végzett dietetikusi munka – ad jogosítványt.⁹

A táplálkozástudományi MSc-fokozat megszerzésére Debrecenben 2009-től, Budapesten 2010-től, Pécsen 2011-től van lehetőség. A kétéves mesterképzésbe nemcsak dietetikusi alapképzéssel, hanem egyéb orvosi és egészségtudományi, agrár- és természettudományi végzettséggel is lehetséges a belépés.¹⁰ A táplálkozástudományi szakemberek, dietetikusként számára tudományos fokozat megszerzésére is van lehetőség több felsőoktatási intézmény doktori iskolájában.¹¹ 2017-ben indult el a szakdietetikusi képzés, a Pécsi Tudományegyetemen két szemeszter alatt megszerezhető a sportdietetikusi végzettség.¹² Tervben van a diabetológiai szakdietetikusi képzés elindítása Budapesten a Semmelweis Egyetemen. A dietetikusként folyamatos szakmai fejlődését kötelező és szabadon választott továbbképzések segítik, amelyek szabályrendszerét az Állami Egészségügyi Ellátó Központ Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatóság (ÁEEK EEFF) határozza meg.

Javaslatok

- A hazai alapképzés szakmai gyakorlati moduljának (*practice placement*) egységesítése, fejlesztése a hazai jó gyakorlatok és a nemzetközi irányelvek alapján.¹³
- A dietetikai alapismeretek mellett a nem orvos szakmákkal, köztük a dietetikusként való együttműködés módjának, lehetőségeinek, előnyeinek integrálása az orvos és egyéb társszakmák képzésébe magasabb szinten, kreditpontot érő tárgy részeként.

⁸ *Role Statements*. <http://www.efad.org/en-us/reports-and-papers/role-statements/> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

⁹ 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1600018.emm×hift=fffff4&txreferefer=0000001.txt> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹⁰ https://www.felvi.hu/felveteli/szakok_kepzesek/szakleirasok/Szakleirasok/index.php/szak/2919/szakleiras (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹¹ 18/2016. (VIII. 5.) EMMI rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1600018.emm×hift=fffff4&txreferefer=0000001.txt> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹² http://felvetelizoknek.etk.pte.hu/sz_sportdietetika.html (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹³ *EFAD Academic Standards – 2018 revision*. <http://www.efad.org/media/1633/efad-academic-standards-revised-june-2018.pdf> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

- Egységes szakmai terminológia (*standardised terminology*) kialakítása a szakmán belül, illetve a társszakmákkal közösen, pl. a *nutrition care process, medical nutrition therapy*¹⁴ fogalmak egységes és valid megfogalmazása, következetes alkalmazása. Jó gyakorlatként említhető ezen a területen az Egységes Diétás Rendszer (EDR) pillanatnyilag folyamatban lévő megújítása.
- A szakmai kompetenciák és hatáskörök pontosítása, elhatárolása szakmai konszenzus és tudományos evidenciák alapján.¹⁵
- Ma Magyarországon rendkívül heterogén és ellenőrizetlen a táplálkozási tanácsadással foglalkozók köre, szükséges lenne, hogy csak jól képzett, szélsőségektől mentes, evidence-based szakmai irányelvek mentén tevékenykedő szakemberek megfelelő szakmai gyakorlat birtokában adjanak táplálkozási tanácsot.

Intézkedési javaslatok

1. Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Dietetika, humán táplálkozás tagozata, az MDOSZ, a hazai képzési helyek és minőségügyi szakterületi vezető által közösen kidolgozott, EBM-alapon, nemzetközi szinten már működő, „A dietetikus feladatai az alap- és szakellátásban” irányelvtervezet véglegesítése. Ennek része lenne a 13 kimunkált önálló, dietetikai tevékenység OENO-kódja, ami jelenleg a hivatali eljárásrendben van. Elfogadásuk megalapozná a finanszírozást, amelynek első lépéseként 2018-ban, a Belgyógyászat, endokrinológia, diabétesz és anyagcserebetegségek tagozat beleegyezett a 91311 és 91315 OENO fő kompetenciájának a dietetikának való átadásába 7600-as szakmakóddal. 2019 nyarán a dietetikához kapcsolódó további kódok meghatározásának módosítását is elfogadta a tagozat.
2. A 7600 szakmakóddal dietetikus számolhassa el az általa elvégzett ellátási tevékenységet/szolgáltatást.
3. A szakellátásban a szakmai minimumfeltételek betartása és betartatása a 60/2003-as jogszabály szerint. Az MDOSZ által 2015-ben végzett felmérés alapján a szakmai minimumfeltételek – elsősorban finanszírozási okokból – csak részlegesen teljesülnek.¹⁶
4. A kórházban a dietetikai szolgáltatás mint gyógyító tevékenység szakmai irányításának minden esetben az orvos igazgatóhoz rendelése (jelenleg 70%-ban az ápolási igazgatóhoz tartozik).

¹⁴ *Academy of Nutrition and Dietetics Policy Stance 2017*. <http://www.internationaldietetics.org/Newsletter/Vol24Issue2/July-2017-ICDA-Newsletter-rev.aspx> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹⁵ *Revised Dietetic Competence and the six domains of dietetic competency in Europe. Attained at the point of qualification and entry to the profession of Dietetics (European Dietetic Competence or EDC). Statement by the European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) 2016*. <http://www.efad.org/media/1418/revised-dietetic-competence-and-6-domains-of-competency.pdf> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹⁶ Szűcs Zs. – Bartha K.: Személyi minimumfeltételek megvalósulása a fekvő- és járóbeteg-szakellátásban. *Új Diéta*, 2015, 5. sz, 5–7. <https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/09/2015-5-szemelyi-minimumfeltetelek.pdf> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

5. A dietetikai tevékenység szakmai ellenőrzése dietetikus szakemberek vezetésével, kezdeményezésével és végrehajtásával szakfelügyeleti rendszerben, önállóan történjen.¹⁷
6. A dietetikai tevékenység integrálása az alapellátási rendszerbe a nemzeti egészségfejlesztési irodákkal (EFI) együttműködve.¹⁸
7. Hazai interdiszciplináris fórum létrehozása, amely népegészségügyi, primer prevenció szinten is kezeli a táplálkozással, étellel kapcsolatos kérdéseket gazdasági, döntéshozói, agrár-, oktatási, civil szervezetek bevonásával (pl. *national food and nutrition forum/platform*).
8. A táplálkozás, étellel és dietetika szakterületet országos szinten képviselő intézet létrehozása.
9. Aktualizált, kibővített tápanyagtáblázat kiadása (a jelenlegi adatbázis elavult, 1988-as adatokkal).
10. A dietetikai dokumentáció egységesítése, ellenőrzése dietetikus végzettségű szakemberek által.
11. A kiszervezett kórházi étellelmezés esetén az étkeztetés minősége érdekében a pályázat kiírása, elbírálása során, még a szerződés megkötése előtt kérjenek szakmai véleményt dietetikustól. A kiszervezett cég által biztosított étel ellenőrzése a kórház alkalmazásában álló dietetikus feladata legyen, a minőség-ellenőrzés gyakorlatának és cselekvési tervének kialakításával együtt.

¹⁷ 33/2013. (V. 10.) EMMI rendelet az egészségügyi szolgáltatók hatósági szakfelügyeletéről, szakmai minőségértékeléséről és a minőségügyi vezetőkről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1300033.EMM&txtreferer=A0300005.ESC> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

¹⁸ SH/8/1 regisztrációs számú Svájci Hozzájárulás keretében támogatott *Az egészségügy forrásainak felhasználásával népegészségügyi fókuszú alapellátás szervezési modellprogram Virtuális Ellátó Központ támogatásával* című program. Félidei értékelés. 2014. <https://docplayer.hu/7497518-Felidei-ertekeles-sh-8-1-projekt.html> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

FOGLALKOZÁS-ORVOSTAN

PROF. DR. CSEH KÁROLY

az MTA doktora, egyetemi tanár (SE Népegészségügyi Intézet), az ESZK Foglalkozás-orvostan tagozat tagozatvezetője

DR. GRÓNAI ÉVA

az ESZK Foglalkozás-orvostan tagozat tagja

DR. NAGY IMRE

c. egyetemi docens, az ESZK Foglalkozás-orvostan tanács elnöke

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az első munkaegészségügyről szóló leírás a Bibliában található: „Ha új házat építesz, házfedeledre korlátot csinálj, hogy vérrel ne terheld a te házat, ha valaki leesik arról” (5Móz 22,8). A betegségek előidézésében a foglalkozás jelentőségét elsőként Hippokratész vetette fel. A római időkben Galénosz, a reneszánsz korból a svájci Paracelsus és a német Agricola is diagnosztizáltak foglalkozási megbetegedéseket. Bernardino Ramazzini olasz professzor 1700-ban *De morbis artificum diatriba* című könyvében rendszerezte a foglalkozási betegségeket. A tudományok jelentős fejlődését hozó 19. században az új technológiák, a toxikus anyagok alkalmazása megnövelte a foglalkozási megbetegedések számát. 1819-ben Angliában, 1845-ben Poroszországban és Ausztriában törvényben rendelték el a dolgozók kötelező munkaköri orvosi vizsgálatát.

A magyar foglalkozás-egészségügy kialakulása az 13. századtól követte a nemzetközi trendeket. Kiemelkedő szakmai tevékenységük és eredményeik miatt kiemelendő Koslach Antal István, Tóth Imre, Ried József, Huszár Mózes, Markusovszky Lajos, Rózsahegyi Aladár üzemorvosok, valamint Fodor József fővárosi tisztii főorvos munkássága.

Az 1930-as évektől a modern foglalkozás-egészségügy megteremtőiként az Országos Munkaegészségügyi Intézet kutatóinak, dr. Pacséri Imre kandidátusnak, prof. dr. Tímár Miklós-nak és dr. Béleczky Lajosnak a tevékenysége volt kiemelkedő. A foglalkozás-egészségügyben a gyógyító munka mellett egyre jelentősebb szerepet kap a prevenció. 1985-ben, a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (International Labour Organization, ILO) által kiadott 161. irányelv, valamint az Európai Tanács 89/391/EGK irányelve határozta meg a mai foglalkozás-egészségügyi feladatokat, amelyeket Magyarország saját törvényalkotásába 1995-től épített be.

A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet 161. irányelvét ratifikáló, 1988. évi 13. törvényerejű rendelet, az „Egyezmény az üzemegészségügyi szolgálatról” az egészségügyi miniszter feladatává teszi a rendelet végrehajtását: „Minden tagország vállalja, hogy fokozatosan a gazdasági tevékenység minden ágazatában és minden vállalatnál valamennyi dolgozóra kiterjedő üzemegészségügyi szolgálati rendszert fejleszt ki. Az intézkedések álljanak összhangban a vállalatnál meglévő, sajátosságos egészségi kockázatokkal.”

Az egészségügyi kormányzat végrehajtotta a törvényerejű rendeletben foglaltakat, megszüntette a korszerűtlen, második házi orvosi szolgálatként működő üzemorvosi rendszert, és helyette 1995-ben, az Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet szakmai bázisára támaszkodva, egy modern, három progresszivitási szintű rendszert hozott létre: **foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat, foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek** és a legmagasabb szintű foglalkozás-egészségügyi tevékenységet végző speciális országos központ, az **Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet (OMFI)**.

Az OMFI multidiszciplináris szakembergárdával rendelkezik (munkahigiénikus, foglalkozás-egészségügyi orvos, ergonómus, munkapszichológus, toxikológus, fiziológus, a munkahelyi zaj, világítás, vibráció szakértői, bőrgyógyász, pulmonológus, kardiológus, fül-orr-gégész, reumatológus, idegyógyász, belgyógyász munkaeészségügyi szakorvosok). A központ képes bármilyen, a foglalkozással kapcsolatos kockázat egészségügyi becslésének elvégzésére, az esetlegesen kialakuló foglalkozási és foglalkozással összefüggő betegségek diagnosztizálására, a megbetegedés foglalkozási eredetének felismerésére és kezelésére. Alkalmas bármely munkahellyel kapcsolatos egészségi kockázat minősítésére.

2007 óta az országos intézet neve többször változott (jelenleg Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály), feladatai – folyamatos létszámcsökkentés mellett – változatlanok maradtak.

Magyarország Alaptörvénye minden munkavállaló számára biztosítja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetet. A feladat megvalósításában a foglalkozás-egészségügyi orvosok alapvető szerepet játszanak.

A WHO és az ILO közös definíciója alapján a foglalkozás-egészségügy tevékenysége biztosítja a munkavállalók legmagasabb szintű fizikai, mentális és szociális jóllétének megőrzését, közreműködik a munkavégzésből és a munkakörnyezetből adódó egészségre ártalmas hatások megelőzésében, elősegíti a munka adaptálását a munkavállalók képességeihez, testi és szellemi egészségi állapotuknak megfelelően.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok feladata a munkavállalók egészségének megőrzése, a munkahelyi primer prevenció, az egészséges és biztonságos munkahelyek kialakítása és a megváltozott munkaképességű munkavállalók munkahelyi rehabilitációjának segítése. E felada-

tok végrehajtási módszertana a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok protokoll szerinti végzése, a munkavégzésből és munkakörnyezetből származó egészségi kockázatok becslése és elemzése, a foglalkozási megbetegedések felismerése, diagnosztizálása és bejelentése, a kémiai biztonsághoz kapcsolódó feladatok ellátása, különös tekintettel a munkahelyi rákkeltő tényezőkre. A foglalkozás-egészségügynek jelentős feladata továbbá a munkáltatók, a munkavállalók és érdekképviselői szervezeteik tájékoztatása a munkával kapcsolatos egészségkárosító kockázatokról, a munkakörhöz kapcsolódó védőoltási feladatok ellátása, a foglalkozás-egészségügyi megelőző és gondozási tevékenység és a népegészségügyi szűrővizsgálatok végzése.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek elsősorban másodfokon látnak el felülvizsgálati tevékenységet.

A foglalkozás-egészségügy alapfeladatait a 2015. évi CXXIII. törvény „9. A foglalkozás-egészségügyi alapellátás” című fejezete részletesen szabályozza.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatokban 2018-ban 2549 orvos és 3378 ápoló dolgozott. Az orvosok 37,1%-a végez kizárólagosan foglalkozás-egészségügyi tevékenységet, 62,9%-uk háziorvosi tevékenység mellett végzi ezt a speciális tudást igénylő tevékenységet. A szolgálatokban dolgozó orvosok és nővérek számában 2018-ban emelkedés volt tapasztalható, az orvosok száma közel 1%-kal, a nővérek száma 13%-kal nőtt. A kötelezően ellátandó populációnak csak 78%-a részesül foglalkozás-egészségügyi ellátásban.

A foglalkozás-egészségügy 1995-től privatizált szolgáltatás. A munkáltatók által a foglalkozás-egészségügyre fordított becsült összköltség 14 milliárd Ft. A foglalkozás-egészségügyi tevékenység végzését biztosító költségek nem terhelik a NEAK költségvetését.

A foglalkozás-egészségügy működéseiből származó becsült haszon kb. 60 milliárd Ft. Ez abból származik, hogy ha a foglalkozás-egészségügy nem működne, megnövekedne a foglalkozási eredetű – közöttük jelentős számban a daganatos – megbetegedések száma, a krónikus munkahelyi stressz következtében tovább emelkedne a depresszió, nőne a munkahelyi – köztük halálos – balesetek, valamint a kártalanítandó foglalkozási megbetegedések száma. A foglalkozás-egészségügyi tevékenység haszna négy és félszerese a költségeinek.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A foglalkozás-egészségügy rendelkezik a szükséges tárgyi feltételekkel, infrastrukturális körülményeinek helyzete alapszolgálati szinten kielégítő. Műszerezettsége a minimumfeltételek alapján kötelezően szabályozott. A legégetőbb problémák ma a második progresszivitási szinten működő, ún. foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyeken vannak, amelyek részben a központi költségvetésből működnek.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A szakma előregedett, az orvosok több mint 60%-a nyugdíj mellett dolgozik. Az orvosutánpótlás nem megoldott. Évek óta nem írtak ki államilag támogatott rezidensállást. A foglalkozás-egészségügyi alapraxis egy orvostól és egy nővérből áll. Annyi bevétele nincs egy praxisnak, hogy évekig nélkülözze valamelyik tagját a szakképesítés megszerzéséig, és biztosítsa a képzés térítési költségeit.

A szakmai munka minőségét rontja, hogy az orvosok jelentős része házi orvos is, ezáltal egyik területen sem tud teljes értékű munkát végezni.

Intézkedési javaslatok

Jelenleg a foglalkozás-egészségügy rendszere nehezen átlátható. A privatizált rendszer a minőségi munkát szinte lehetetlenné teszi. Bárki létrehozhat foglalkozás-egészségügyi szolgálatot. Így gyakran nem orvos végzettségű befektetők vagy egy-egy cég humánpolitikai vezetője határozza meg az orvos feladatait. Az általuk előírt szolgáltatások döntő részének semmi köze nincs a foglalkozás-egészségügyi ellátáshoz.

Újra kell építeni a jövő foglalkozás-egészségügyének világos, áttekinthető, transzparens rendszerét, feladatait.

A háromszintű foglalkozás-egészségügyi szolgálat (alapellátás, szakellátás, országos intézet) minőségi indikátorainak egységesítése szükséges.

Szükséges a szakmai felügyelet, irányítás, a minőségbiztosítás egységesítése és hatékony akkreditációs rendszer kialakítása.

Ehhez korszerű foglalkozás-egészségügyi informatikai rendszer kiépítése szükséges, központi regisztrációs rendszer létrehozásával.

A szakmai evidenciák mellett a jelenlegi működési anomáliákra is megoldásokat kell találni.

Az ESZK Foglalkozás-orvostan tagozatának és tanácsának javaslatai

1. Meg kellene szüntetni a korábbi, mesterségesen létrehozott „A” „B” „C” „D” foglalkozás-egészségi osztályokat.
2. A foglalkozás-egészségügyi ellátási kötelezettséget, összhangban az ILO 161. egyezményével, egészségi kockázat alapúvá kellene tenni.
3. A foglalkozás-egészségügyi ellátási kötelezettséget ki kellene terjeszteni valamennyi munkát végző személyre.
4. Meg kell szüntetni a fejkvóta rendszerű finanszírozást, egységes hatósági díjat kellene bevezetni.
5. Foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatást csak kizárólag foglalkozás-egészségügyi tevékenységet végző foglalkozás-egészségügyi szakorvos nyújtson. Így a házi orvosok jelentős kapacitása felszabadulhatna.
6. Az egy főállású praxis által ellátható létszámot fel kellene emelni.
7. A harmadik progresszivitási szintet be kellene vonni a működési engedélyek kiadásába, központi foglalkozás-egészségügyi regisztrációt kellene bevezetni mind a szolgálatok, mind a szolgáltatást igénybe vevők számára.
8. Hasznosítani kellene a III-as progresszivitási szint minőségbiztosítási és információs rendszerének adatait a népegészségügyi betegségek megelőzésében.
9. Szükséges lenne a 24 éve készült szakmai rendeletek korszerűsítésére. A foglalkozás-egészségüggyel kapcsolatos jogszabály-előkészítési és jogalkotási feladatokat kizárólag az egészségügyért felelős miniszter lásson el.
10. Szükséges lenne a foglalkozás-orvostani szakképzés egységesítése.

FOGORVOSLÁS

PROF. DR. FEJÉRDY PÁL

professor emeritus (SE Fogpótlástani Klinika), az ESZK Fog- és szájbetegségek tagozat tagozatvezetője

PROF. DR. HERMANN PÉTER

egyetemi tanár (SE Fogpótlástani Klinika), az ESZK Fog- és szájbetegségek tanácsa elnöke

Az önálló fogorvosképzés Magyarországon a Budapesti Orvostudományi Egyetemen kezdődött meg 1952-ben, ahol 1955-ben meg is alakult a Fogorvostudományi Kar. 1960-ban Szegeden (karrá alakulás dátuma: 2007), 1973-ban Pécsen (mai napig nincs önálló kar), majd 1976-ban Debrecenben is létrejön az önálló fogorvosképzés (karrá alakulás dátuma: 2003), ami európai összehasonlításban is mutatja a modern szemlélet meglétét. Az aktív fogorvosok száma kb. 5500, közülük kb. 3300 kollégának van szerződése a NEAK-kal. A 3300 szerződött fogorvos közül 2800 vesz részt az alapellátásban, 500-an a szak-, illetve egyetemi szintű szakellátásban. A szakellátást és egyetemi szintű szakellátást a fogászatra szánt alapellátás összegéből finanszírozzák, ezért szoktunk róluk összevonva beszélni. Ennek megfelelően, ha az alapellátás egészét nézzük, akkor megállapíthatjuk, hogy annak egyharmadát adják a fogorvosok, és kb. 6500 fővel a háziorvosok és házi gyermekorvosok teszik ki a kétharmadnyi részt. A fogorvosi ellátórendszert folyamatos kritikaként éri, hogy minek foglalkozni vele, hiszen csak pár száz fogorvost érint. A félreértés abból fakad, hogy sokszor összekeveredik a közfinanszírozott és a közalkalmazotti kategória. Közalkalmazottként valóban 300-400 fogorvos tevékeny-

kedik (egyetemek, HM, BM, néhány önkormányzat), de a fentieknek megfelelően közfinanszírozott alapellátó szerződése 2800, szakellátó szerződése közel 500 kollégának van.

A másik sztereotípiája, ami nagyon gyakran éri a fogorvosi ellátórendszert: minek pénzt tenni a fogászati kasszába, amikor minden fogorvos magánrendelésen látja el a feladatát. A Bokros-csomag idején valóban kényszervállalkozóvá tették a fogorvosokat, így a szolgáltatók kb. 85%-a – a háziiorvosi praxisokhoz hasonlóan – vállalkozási formában látja el a feladatát. Hangsúlyozzuk, hogy ennek semmi köze a magánrendeléshez. A fogászatban létezik ez a kategória, de ez nem a közfinanszírozott szférára igaz. Mivel a közfinanszírozott háziiorvosi és a fogorvosi ellátás pontosan ugyanolyan jogi környezetben történik, ezért a fogorvosokra nézve érthetetlen a folyamatos hátrányos megkülönböztetés.

Az Egészségbiztosítási Alap létrejötte óta aránytalanság van a fogorvosok és az alapellátás többi résztvevőjének finanszírozása között. Ugyanúgy alapellátási feladatot lát el mind a két szakterület, de már induláskor nem a létszám arányának megfelelő, hanem jóval kisebb összegből gazdálkodhat a fogászati ellátórendszer. Az évek során, amikor a háziiorvosi kassza összege emelkedett, a fogorvosi változatlan maradt, vagy csak minimális emelkedés volt megfigyelhető. 2014 óta a háziiorvosi praxisok támogatása évenként havi 130 000 Ft-tal nőtt, a fogorvosi kassza pedig érintetlen maradt, vagy minimális, „kozmetikai” változtatásokat jelentettek csak be. Ennek eredménye, hogy a háziiorvosi és fogorvosi rendelők finanszírozása között az olló nagyon kinyílt.

A 2017 közepén megkezdett, az Egészségügyért Felelős Államtitkársággal lefolytatott tárgyalások eredményeképpen év végén az alapellátó fogorvosi praxisok egyszeri, egyösszegű 3 millió Ft támogatásban részesültek. Ez lebontva havi 250 000 Ft jelentett praxisonként, amivel a legnagyobb gond, hogy nem épült be a finanszírozásba, hanem egyszeri juttatás maradt. Az akkori ígéret szerint a következő évi költségvetésbe kellett volna beépülnie, de ez azóta sem valósult meg. Az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól szóló 43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet 14. § (10) bekezdésének 2018. márciusi módosítása szerint a területi ellátási kötelezettségű háziiorvosi szolgálatokat működtető szolgáltatók havonta már 520 000 Ft összegű rezsitámogatásra jogosultak szolgálatonként. Ezzel szemben a fogorvosi szolgálatokat működtető szolgáltatók ugyanezen jogszabály 23. § (13) bekezdése értelmében 130 000 Ft összegű rezsitámogatást kapnak, miközben sokkal nagyobb az anyag- és eszközigényük és az energiafogyasztásuk is. Ennek megfelelően a fogorvosi praxisok megkapták a havi 130 000 Ft-os rezsitámogatás összegét, de mivel az előző évi havi 250 000 Ft nem épült be, a két finanszírozási kassza között az olló még tovább nyílt.

Minden, a fogorvosi ellátórendszert érintő támogatás ellenére jelenleg egy alapellátó praxis kb. havi 900 000 Ft finanszírozásból, míg egy háziiorvosi szolgálat ennek közel a duplájából gazdálkodhat. Ez annak fényében különösen figyelemre méltó, hogy a Magyar Orvosi Kamarák Fogorvosok Területi Szervezetének közgazdász bevonásával történő számításai alapján egy fogorvosi rendelő egyhavi működési költsége 1,7 millió Ft.

Az egészségügyi alapellátásban közalkalmazottként vagy munkavállalóként dolgozó fogorvosok nem tartoznak az egészségügyi ágazati előmeneteli szabályok hatálya alá, rájuk nem vonatkoznak a kötelező béremelésről szóló rendelkezések. Így hiába emelkedett valamennyire a fogászati alapellátást nyújtó egészségügyi szolgáltatók finanszírozása, azok nem kötelesek a megemelt finanszírozást a fogorvosok béremelésére fordítani.

Ezek a fogorvosok, szakfogorvosok – mivel nem tartoznak az egészségügyi ágazati előmeneteli szabályok hatálya alá – még mindig az általános közalkalmazotti bértábla szerint vagy kialakított munkabéreként kapják a fizetésüket, mely átlagosan bruttó 200-220 000 Ft összeggel kevesebb, mint az ugyanolyan végzettségű, de nem fogászati alapellátásban dolgozó kollégáik keresete.

A közfinanszírozott szolgálatoknál a közalkalmazott fogorvosok nagy része még a 2017-es évre egy összegben átutalt havi 250 000 Ft-ból sem részesült.

A szakellátás helyzete még az alapellátásénál is mostohább. A támogatás szakterülettől függően még az alapellátás kb. 900 000 Ft-os havi finanszírozási összegét sem éri el, így erre a területre még inkább igaz, hogy veszélyben van a betegellátás biztonsága. Ezért van nagy jelentősége, hogy az Egészségügyért Felelős Államtitkárság és a Kamara között folyó tárgyalások során az alapellátás mellett a szakellátás helyzete is nagy hangsúlyt kapott. Mivel a szakellátók a 3 millió Ft egyszeri támogatást nem kapták meg, 2018 márciusától 833 millió Ft-tal bővült a szakellátás kasszája, ami megközelíti az alapellátóknak járó havi 130 000 Ft rezsitámogatás összegét.

A hosszas tárgyalások eredményeképpen 2019 őszén megkezdődik a fogorvosi kassa felzárkóztatása a háziiorvoséhoz. A több fázisból álló intézkedéssorozat első lépéseként még 2019-ben minden alap- és szakellátást végző szolgálat 1,5 millió Ft egyszeri, nem beépülő támogatásban részesül, majd 2020. január 1-jétől az alapellátó praxisok beépülő havi plusz 250 ezer, a szakellátók pedig havi 380 ezer Ft rezsitámogatásban részesülnek. Az ígéret szerint 2021. január 1. után ez az összeg az alap- és szakellátó szolgálatoknál egyaránt kiegészül 140 ezer Ft-tal, így érve el a háziiorvosok 520 ezer Ft-os pluszjuttatását. A megbeszélések eredményeként – ha be nem is zárult – az olló szárai közelednek egymáshoz: a három lépésből álló intézkedéssorozatnak köszönhetően a jelenlegi 33 milliárd Ft-os kasszához még jön több mint 14,5 milliárd Ft (plusz a 2019-es egyszeri 1,5 millió Ft, ami összességében 4,4 milliárd Ft-ot tesz ki), ami a kassa 43%-os emelkedését jelenti. Abban is sikerült egyetérteni, hogy a felzárkóztatást folytatni kell, a 2019. őszi intézkedéscsomag a folyamat első lépéseként értékelendő. Megelőzendő a fogorvosi és a háziiorvosi finanszírozás ismételt eltávolodását, a fogorvosok azt az ígéretet kapták, hogy ha a jövőben az alapellátás forrásbővítésére kerül sor, akkor abból a fogorvosok sem fognak kimaradni.

Régóta nehezményeztük azt a diszkriminatív helyzetet, hogy a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő által a letelepedési és a praxisjog vásárlására évek óta meghirdetett pályázatokat kizárólag csak a háziiorvosok vehetik igénybe. Nagy örömeinkre két éve a letelepedési támogatás kiírása már a fogorvosok számára is elérhető, reményeink szerint ezt a közeljövőben a praxisjog vásárlására is kiterjesztik.

Az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzési rendszerről, a Rezidens Támogatási Program ösztöndíjairól, valamint a fiatal szakorvosok támogatásáról szóló 162/2015. (VI. 30.) Korm. rendelet által létrehozott Fiatal Szakorvosok Támogatási Programjában azok a fiatal szakorvosok és kórházi, klinikai szakgyógyszerészek vehetnek részt, akik teljes munkaidős foglalkoztatás keretében valamely érvényes finanszírozási szerződéssel rendelkező egészségügyi szolgáltató munkáltatónál munkaviszony, közalkalmazotti, közszolgálati vagy szolgálati jogviszonyban állnak. Teljesen érthetetlen, hogy a fiatal, szakvizsgát szerző szakfogorvost miért nem illeti meg hasonló támogatás.

Az Országos Tisztifőorvosi Hivatal 2013 decemberében kiadott tájékoztatója szerint **a gyermek-, ifjúsági és iskolafogászati ellátást nyújtó orvosokat** nem illeti meg a praxisjog. Az indoklás egy formális, a gyakorlati szemléletet nélkülöző, bürokratikus – de sokkal inkább technikai – ok, nevezetesen az akkori praxiskezelő Országos Alapellátási Intézet (OALI) nem tudta értelmezni és nyilvántartásba venni az iskolafogorvosok körzetét, és ezért elzárkózott a praxisjog nyilvántartásba vétele elől. **Ez a probléma jelenleg is megoldásra vár, az Alkotmánybíróság vizsgálja a fogorvosok beadványát.**

A fogászati kutatásokról szólva elmondható, mivel a fogorvoslás kifejezetten gyakorlatközpontú hivatás, azoknak a magyar fogorvosoknak az aránya, akik tudományos közlemény létrehozásában részt vettek, illetve vesznek, mintegy 300 fő (az 5500 aktív fogorvos közül). E 300 fő csaknem kivétel nélkül egyetemi oktató. A klinikai tevékenységet nem folytató oktató-kutatók száma mindössze 6-8 fő a négy oktató karon összesen. MTA doktora címet Magyarországon 8 fogorvos és 1 biológus, fogorvos-oktató szerzett, mindannyian 60 év felettiek.¹

¹ Prof. dr. Zelles Tivadar, az SE Fogorvostudományi Kar Kari Tanácsának 2019. május 16-i ülésén elhangzott előadása nyomán.

GASZTROENTEROLÓGIA ÉS HEPATOLÓGIA

DR. WITTMANN TIBOR PHD

az orvostudományok kandidátusa, belgyógyász, gasztroenterológus, professor emeritus (SZTE I. Sz. Belgyógyászati Klinika), az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tagozat tagozatvezetője

DR. SZEPEZ ZOLTÁN PHD

belgyógyász, gasztroenterológus, egyetemi docens (SZTE I. Sz. Belgyógyászati Klinika), az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tanács tagja

DR. MOLNÁR TAMÁS

az orvostudományok doktora, belgyógyász, gasztroenterológus, egyetemi tanár (SZTE I. Sz. Belgyógyászati Klinika), az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tanács tagja

DR. HUNYADY BÉLA

az orvostudományok doktora, belgyógyász, gasztroenterológus, osztályvezető főorvos, egyetemi tanár (Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház Gasztroenterológiai Osztály), az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tanács tagja

DR. GURZÓ ZOLTÁN PHD

*belgyógyász, gasztroenterológus, főorvos, c. egyetemi docens (Békés Megyei Központi Kórház Pándy Kálmán Tagkórház III. Sz. Belgyógyászati Osztály Endoszkópos Laboratórium), az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tanács tagja**

* A szerzők köszönetüket fejezik ki az ESZK Gasztroenterológia és hepatológia tagozat és tanács további tagjainak: dr. Altorjay István professzornak, dr. Demeter Pál, dr. Gyökeres Tibor, dr. Hersényi László, dr. Novák János, dr. Szepes Attila, dr. Taller András főorvosoknak, címzetes egyetemi docenseknek, dr. Vincze Áron egyetemi docensnek, dr. Székely György osztályvezető főorvosnak, országos minőségügyi kapcsolattartó szakfőorvosnak szakmai észrevételeikért, továbbá a Nemzeti Biztosítási Alapkezelő Elemzési és Adatszolgáltatási Osztály munkatársainak a vizsgálati adatok kigyűjtéséért.

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A gasztroenterológia mint önálló diszciplína története 1957-ben kezdődött, amikor megalakult a Magyar Belgyógyász Társaság Gasztroenterológiai Szekciója. A szekció rövid fennállása során multidiszciplináris csoporttá vált, érthetően szükséges lett egy önálló társaság alapítása. A Magyar Gasztroenterológiai Társaság alakuló közgyűlésére 1966. december 13-án került sor. Az alakuló ülés taglétszáma 110 fő volt, ez mára 1050-re emelkedett. A betegellátásban a szakma súlyát és feladatát jelzi, hogy a belgyógyászati ellátásban a betegek 40%-a gasztroenterológiai panaszok miatt fordul orvoshoz.

A gasztroenterológia látványos fejlődést ért el az elmúlt évtizedekben. Az egykor és ma is fontos diagnosztikus alapvizsgálatok (gasztroszkópia, kolonoszkópia) mellett teljesen új típusú technikákon alapuló endoszkópos vizsgálómódszerek jelentek meg (endoszkópos ultrahang [EUH], kapszula-endoszkópia). A szakma jelentőségét tovább emeli, hogy a daganatos halálozásban a tápcsatornai daganatok az egyik vezető halálokot jelentik. A mai technikai lehetőségek a korai karcinóma mellett már a diszplázia gyanúját keltő sejtcsoportok felismerését (nagyító, virtuális festési eljárások stb.) és a sebészi reszekció helyett endoszkópos eltávolításukat (mukózareszekció, szubmukózus disszekció) teszik lehetővé. Az inoperábilis és obstrukciót okozó tápcsatornai tumorok esetében a palliatív sebészi beavatkozások helyett sztentek behelyezésével biztosítható a passzázs folyamata és a beteg szájon át történő táplálhatósága, esetenként előkészítése a reszekciós műtétre. Benignus, de súlyos szövődményekhez vezető kórkép, a gasztroözofageális refluxbetegség (GORB) részletes elemzését a nyelőcső-pH-metria, impedancia, manometria vizsgálatok jelentik. Költséges vizsgálatok lévén, jelenleg 2-3 centrumban történik a vizsgálatok döntő része. A kórkép szövődményeként a kardiában megjelenő intesztinális metaplázia (prekancerózis) egy új és biztonságos radiofrekvenciás eljárással ablálható (nyelőcső-RFA). Nemzetközi szinten ez rutineljárás, hazánkban – sok egyéb intervenciós és diagnosztikus módszerhez hasonlóan – sajnos még nem befogadott és finanszírozott, jóllehet megvan az eljáráshoz szükséges szakmai felkészültség. A tápcsatorna ún. funkcionális zavarai a lakosság 10-20%-át érintik. A tápcsatorna motilitási zavarain alapuló kórképek esetén új diagnosztikus eszköztár áll ma már rendelkezésre (manometria, elektromiográfia). Az utóbbi évek kihívása, a gyulladásszerű bélbetegségek (Crohn-betegség, colitis ulcerosa) többnyire már fiatal korban megfigyelhetők, incidenciájuk növekvő. Ezek kezelésében az ún. biológiai terápia alkalmazása új korszakot és áttörést jelent, a kezelés kijelölt centrumokban folyik. Új terápiás lehetőségek jelentek meg a hepatológiában is. Az új antivirális szerekkel a krónikus vírushepatitises betegek (HBV, HCV) jól kezelhetők, illetve vírusmentessé tehetők.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A gasztroenterológiai osztályok ma a belgyógyászat keretében működnek. A gasztroenterológia, az endoszkópia kifejezetten eszközigenyes szakma, s a technikai fejlődés igen gyors. Az eszközök gyorsan amortizálódnak tekintettel az alacsony darabszámra és a jelentős éves vizsgálati számra. Legszembetűnőbben a kolonoszkópia vonatkozásában lehet a helyzetet bemutatni. A kolorektális rák országos szűrési programjára felkészülve 2016-ban felmérés

készült az intézmények eszközparkjáról. A megkeresett 123 intézményből 117 küldte vissza az adatokat. Akkor a kolonoszkópok 41%-a 5 éven belüli, az endoszkópos mosó- és fertőtlenítőautomaták 42%-a 7 éven belüli beszerzésű volt. 2017-es adatok szerint (saját, illetve NEAK) évente több mint 130 ezer kolonoszkópia, mintegy 33 ezer rektoszigmoidoszkópia, s ezek kapcsán összesen 45 ezer vastagbélpolip-eltávolítás történt. A kolorektális karcinóma szűrési programjának elindítása modernizálást igényelt. A részt vevő 50 intézmény közül 26 intézménybe telepítettek eddig modern endoszkópos tornyot, endoszkópot és polipektómiás vágót. További 10 intézmény kapott új mosó- és fertőtlenítőautomata berendezést. Az egyéb legfontosabb endoszkópos éves vizsgálati számok is impresszionálók. A gasztroszkópiák száma nagyságrendileg a kolonoszkópiáéval egyező. Endoszkópos retrográd kolangio-pankreatográfia 23 ezer esetben történt, operatív szfinkterotómia pedig közel 9200 esetben. Az endoszkópos UH-vizsgálatok (nyelőcső, gyomor, epeutak, máj, hasnyálmirigy, végbél) az utóbbi években terjedtek el, 2017-ben összességében 2275 ilyen vizsgálat (operatív beavatkozás, vékonytű-biopszia) történt.

A legnagyobb számban végzett kolonoszkópia német pont (NP) értéke (4500 NP – elszámolható kiegészítésekkel 5354 NP) a felét teszi ki a számított költségnek (10 000 NP). A gasztroszkópia NP-értéke sem fedezi a költségeket. Ezek a legnagyobb számban végzett vizsgálatok már önmagukban is a rendszer jelentős finanszírozási veszteségéhez vezetnek. Mindemellert az eszközök gyorsan amortizálódnak, drágák az endoszkópos tartozékok, az operatív beavatkozások eszközei, az eszközjavítások. A helyzetképhez tartozik, hogy a kolonoszkópok, automata mosó-fertőtlenítő berendezések vonatkozásában bemutatott korfa a többi eszközre is jellemző (operatív endoszkópia, endoszkópos laboratóriumok részeként a röntgenkészülékek).

A gasztroenterológus diagnosztikai tevékenységének alapvető része az általa elvégzett hasi ultrahangvizsgálat. A gasztroenterológiai mellett a hepatológiai betegellátás alapvető hiányossága a hasi ultrahangkészülékek korlátozott megléte, továbbá a májfibrózis nem invazív vizsgálására alkalmas (elasztográfiás) eszközök csaknem teljes hiánya a gasztroenterológiai osztályokon.

Az eszközállomány idős volta, a finanszírozási hiány nemcsak az ellátást nehezíti, hanem a fejlesztést is, jóllehet a szakmai felkészültség és tudás nemzetközi mércével mérve is magas.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A gasztroenterológus szakorvosok között kevés, aki elsődleges szakvizsgának választja a gasztroenterológiát, döntően a belgyógyászat után második szakvizsgaként szerzik meg a képesítést. A képzési kritérium akkreditált osztályokon letöltendő gyakorlatokat követel meg. Ennek a progresszivitás III-as szintjén levő osztályok felelnek meg, a többi intézmény csak részképzésre akkreditált. A fiatalok képzését, szakvizsgára való előkészítését rendszerben szervezett, illetve kötelező szakmai tanfolyamok, fórumok (Fiatal Gasztroenterológusok Fóruma) biztosításával segíti a szakma. A Magyar Gasztroenterológiai Társaság szekcióinak éves rendszeres ülései magas szakmai színvonalúak, rendszerint nemzetközi részvétellel zajlanak. A szakma elismertségét jelzi, hogy az utóbbi években hazánkban került megszervezésre több európai kongresszus, továbbképzés.

A szakma korfája ugyanakkor az elöregedést mutatja. A 2016-os felmérés – készülve a kolorektális rákszűrési programra – melyben a megkeresett 123 gasztroenterológiai osztály és endoszkópos laboratórium közül 117 intézmény vett részt – 419 szakorvos és 292 szakasszisztens volt összeszámolható. A szakasszisztensek alacsony száma meghatározza a speciális vizsgálatok, beavatkozások végzését. Az orvosok pecsétyszámai alapján a szakorvosok 1/5-e nyugdíj közeli vagy nyugdíjas korosztályú. A hepatológiai ellátásban is alacsony a szakterületen jártas szakorvosok száma, de kevés a szakorvos a szükséges társszakmák vonatkozásában is (speciális képalkotó diagnosztika, intervenció radiológia, patológia). A gyermek-gasztroenterológia jelentős szakorvoshiánya intézményekre lebontott, felügyelt képzési tervet igényel.

Intézkedési javaslatok

1. Önálló gasztroenterológiai osztályok, melyek speciálisan gasztroenterológiai betegeket látnak el (járó- és fekvőbeteg-ellátás).
2. A szövődményes kórképek ellátása és felügyelete a gasztroenterológus vezetésével, szakmaspecifikus őrző részlegek kialakításával (ha a beteg nem szorul intenzív ellátásra, de nem elégséges az osztályos felügyelet). A szövődményes kórképek finanszírozásának rendezése.
3. A gasztroenterológiai szakma számára egyetlen szakmakód létezik jelenleg. A speciális tevékenységekre adott további, illetve új szakmakódok bevezetésével, intézményhez akkreditálásával a speciális vizsgálatok kompetenciája is kialakul. Ez csak megfelelő finanszírozási feltételek esetén segíti a specialitások végzését, az új eljárások irányában történő fejlesztést, az innovációt. Mindezek mellett a jelenlegi kódok karbantartási folyamatának továbbvitele szükséges.
4. A jelenlegi progresszivitási szinteken túl szükség van országos központ (intézet) kialakítására, mely biztosítja a szakmai beavatkozások teljes körét.
5. Megfelelő finanszírozással az ún. „egynapos” ellátások köre bővíthető. Ezzel az intézeti ellátás jelentős költsége csökkenthető.
6. Az amortizáció hiánya miatt a leromlott eszközök cseréje központi keret terhére.
7. Az igényeket és a strukturált fejlesztést segítő, központi eszközbeszerzési pályázatokra van szükség.
8. Nemzeti stratégia és akcióterv kialakítása a krónikus vírushepatitisek hazai felszámolása céljából.
9. Intézményekre lebontott terv a gasztroenterológus szakorvosképzés (gyermek és felnőtt), továbbá a szakasszisztensképzés előmozdítása céljából. Ebben a szakmai tagozat és a nemzeti társaság alapvető segítséget tud nyújtani.
10. A szakorvosképzés vonatkozásában a második szakvizsga esetében általában javasoljuk a tandíj eltörlését. A második szakvizsga ugyanolyan értékes, mint az első. Amennyiben a szakorvos mindkét szakvizsgáját használja, hatékonyabbá teszi a betegellátást, lerövidíti a betegutat, kiegészítő szerződés és illetményrendszer kialakítását javasoljuk.

GERIÁTRIA ÉS KRÓNIKUS ELLÁTÁS

DR. BAKÓ GYULA

*az MTA doktora, belgyógyász, geriáter, egyetemi tanár (DE Belgyógyászati Klinika), az ESZK Geriátria és krónikus ellátás tagozat tagozatvezetője**

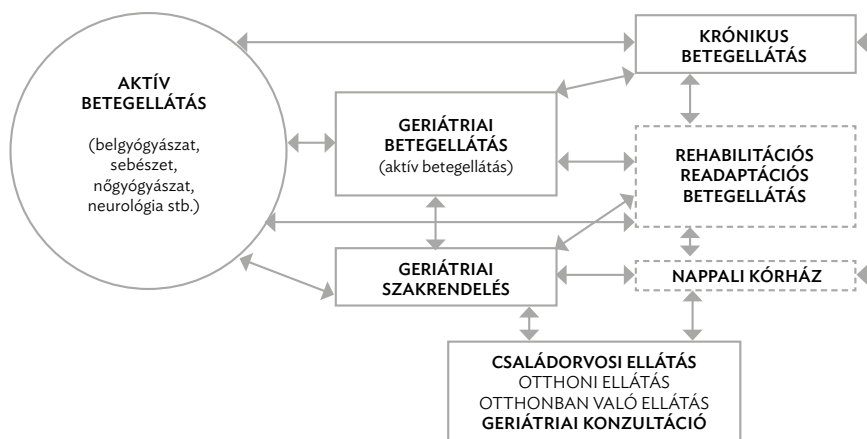
A szakma feladatai, jelenlegi helyzete, aktuális problémái

Magyarországon aktív geriátriai ellátási rendszer nincs, aktív geriátriai osztály alig van, ennek megfelelően a térségi rendszer keretén belül, de minden vezető megyei intézményben is létre kell hozni. A hiány egy részének oka, hogy a finanszírozási szerződésekben nem nevesítették az aktív geriátriát, másrésztől nincs a korábbi minimumfeltételben meghatározott számú geriáter szakorvos. A szakorvos nélkül a kórházak természetesen nem üzemeltetnek osztályt, nem létező osztályra pedig nem lehet életpályát építeni/ígérni, ezért nem megy senki geriáternek. Kétségtelen tény, hogy az oktatási rendszer sem támogatja/támogatja a perifériára szorult geriátriai képzést, mivel (uniós harmonizációként) a ráépített képzés megszűnt. Rendkívül hátrányos az a helyzet, hogy számos egészségügyi intézmény nem ismerte fel azt a szükségletet, illetőleg azt a fajta megoldást, amely az aktív ellátás (belgyógyászat, sebészet, nőgyógyászat, neurológia stb.) – aktív geriátria – és krónikus ellátás folyamatát, egymáshoz kapcsolódását és teljes átjárhatóságát jelenti (*1. ábra*). Nincs geriátriai szakrendelés, nincs geriátriai nappali kórházi rendszer, előfordulásuk, működtetésük esetleges. Nincs geriátriai (mobil, térségi-területi) konzulensi rendszer.

* Prof. dr. Kiss István (1952–2018) elaborátumára alapozva.

Krónikus ellátás sok helyen, sokféleképpen jelen van, de számos intézményben a hiányzó geriátria feladatait is át akarja vagy kénytelen átvenni, ami a jelen rendszer számára értelmezhetetlen „aktív” krónikus ellátást eredményez.

A rehabilitáció elsősorban szakmaspecifikus (neurológiai, pszichiátriai, kardiológiai, mozgásszervi stb.), általános rehabilitáció nincs, és valószínűleg nem is lesz. Ezért az alaprendszerhez az éppen meglévő rehabilitáció (readaptáció) kapcsolható, a rendszer szintjén nem szervezhető.



1. ábra: Az aktív és a geriátriai ellátás szerkezete

Az ESZK Geriátriai és krónikus ellátás tagozatának és tanácsának javaslata rendszerbe foglalja a jelen helyzetet és a jövőbeli kívánt ellátást, illetve illeszteni próbálja a jelenlegi létező lehetőségeket és a szükséges változtatásokat.

Jelenleg kitűzött cél a minimum-feltételrendszer, a humánerőforrás, a kompetencia-, illetve progresszivitási szintek és az ezekhez tartozó finanszírozott HBCS/OENO ellátás/tevékenység meghatározása. Ehhez egy jelenleg nem létező rendszerben kell integrálni a jelenlegi szereplőket és a létrehozandó ellátóhelyeket. Ennek vázlatát mutatja az 1. táblázat.

1. táblázat: A geriátriai ellátás szerkezete a progresszivitási szintek szerint

Ellátási szint	Aktív geriátria	Geriátriai szakrendelés	Krónikus ellátás	Nappali kórházi ellátás
IV-es progresszivitási szint	egyetemi intézmények (PG_4)	PGSZ_4		
III-as progresszivitási szint	megyei, térségi intézmények (PG_3)	PGSZ_3	PKE_1	
II-es progresszivitási szint	PG_2	PGSZ_2	PKE_1	PNK_1
I-es progresszivitási szint		PGSZ_1	PKE_1	PNK_1
Járóbeteg-ellátási szint		PGSZ_1		PNK_1

Rövidítések: PG – progresszivitás: geriátria; PGSZ – progresszivitás: geriátriai szakrendelés; PKE – progresszivitás: krónikus ellátás; PNK – progresszivitás: nappali kórház

Megjegyzés: A rövidítések magyarázatát lásd a szövegben. A szürkével jelzett rész adott szinten nem értelmezhető / nem javasolt.

Az ellátás progresszivitása

A geriátriai osztályok aktív időskori betegellátást végeznek az időskori specialitások figyelembevételével. Számos helyen ez most az aktív belgyógyászati, sebészeti, nőgyógyászati, neurológiai, pszichiátriai, intenzív osztályokon valósul meg, ahol nem kellő mértékben vagy nincsenek figyelembe véve az időskor sajátosságai (ellátási, ápolási igény, gyógyszerelés-interakció stb.). Ennek fényében a IV-es szint geriátriai ellátás szempontjából nem, de a társzakták „jelenlétében és minősítésében” különbözik. Ezért a IV-es progresszivitási szintű geriátriai ellátóhelynek a négy orvostudományi egyetemet jelöltük meg (PG_4), amelyek teljesítik a Semmelweis Tervben foglalt kritériumokat a tudományos és oktatási tevékenység, illetve a nemzetközi szakmai integráció szempontjából. A III-as progresszivitási szint a legmagasabb szintű aktív geriátriai ellátóhely, amely nemcsak a minimumfeltételeknek tesz eleget, hanem szakrendelést és konziliáriusi rendszert is biztosító szakemberszámmal rendelkezik, és szakemberképzésre is akkreditált. A mai viszonyok között ez elvárt lenne minden megyei (térsegi vezető) intézményben (PG_3). A II-es progresszivitási szint azt az aktív geriátriai ellátást jelenti, amely kiegészíti és kiegészíti elsősorban a belgyógyászat vonatkozásában a tervezetten krónikus elhelyezésre kerülő, már nem aktív, de még terápiás ellátást igénylő betegek kezelését. Ez megfelelne a mostani krónikus betegellátó osztályok „aktív” ellátási igényének, csatolt osztályként vagy részlegként lehetne működtetni őket (PG_2). A geriátriai (aktív) ellátás szempontjából a négyszintű rendszerben az I-es progresszivitási szint nem értelmezhető (PG_1). A geriátriai szakrendelés „progresszivitása” csak az ellátott terület nagyságában különbözik, önmagában a progresszivitás nem értelmezhető, progresszivitását az a geriátriai osztály határozza meg, amelynek része a szakrendelés (PGSZ_1).

A krónikus ellátás szempontjából a progresszivitás szintjére vonatkozó megkülönböztetés nem értelmezhető. Különbségtétel csak betegszámellátási nagyságban, illetve a kapcsolódó geriátriai és egyéb ellátási formák mennyiségében és minőségében tehető (PKE_1).

Intézkedési javaslatok***Elvégzendő feladatok***

- I.
 1. a létező intézmények progresszivitási szint szerinti besorolása;
 2. a szükséges intézmények megjelölése (hely, intézmény, terület);
 3. a progresszivitási szintekhez tartozó kompetenciák meghatározása;
 4. a szakképzési rendszer véleményezése, aktualizálása.

- II.
 1. a szakmai irányelvek aktualizálása/létrehozása;
 2. klinikai audit megtervezése;
 3. a tárgyi és személyi feltételek meghatározása;
 4. a humánerőforrás kérdéseinek megtárgyalása.

A jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján az ESZK Geriátria és krónikus ellátás tagozat és tanács javaslatai

1. Minimális esetszámok nem határozhatóak meg az aktív geriátriára vonatkozóan, mert a betegek nagy részét a belgyógyászatban belül látták el, aktív geriátriai hely kevés van még, és nem reprezentálják a szakmai színvonalat meghatározó esetszámokat. A krónikus ellátásra vonatkozóan eleve nem adható meg ez a viszonyszám.
2. Az aktív geriátriai ellátásban létező ellátóhelyek még térségi szinten sem „fedezik” a szükséges ellátóhelyeket PG_3 és PG_4 szinten.
3. A beavatkozások és a diagnózisok, BNO-tartományok, illetve a HBSC-csoportok megegyeznek az aktív általános belgyógyászati osztályok tevékenységi körével és szintjével (PG_2), illetve a társbelgyógyászati aktív szakmák progresszív ellátási szintjével (PG_3, PG_4).
4. A PG_4 szint elsősorban nem szakmai tevékenységtöbblet, specifitáshoz kötött.
5. A definiálható új kategóriák közé javasoljuk felvenni a geriátriai konzultáció lehetőségét (elsősorban I–II-es szinten, a családorvosi és járóbeteg-szakellátás kiegészítésére, mobil ellátásban). Szükséges lenne az aktív és krónikus ellátás közötti „átmenet, áthelyezés, ellátás” finanszírozási anomáliáinak megoldása, a nevezéktan megváltoztatása (pl. „5 napos szabály”, azaz 5 nap után aktívból krónikus esetté való átsorolás). A krónikus ágyak átminősítése és a szükséges aktív geriátriai ágyak feltételrendszerének megteremtése javasolt a II-es és III-as szinteken a térségekben.
6. Szükséges a geriátriai járóbeteg-szakellátás és konziliáriusi rendszer feltételrendszerének és szakmai tartalmának kidolgozása. Jelenleg 100 000 lakosra 50 óra szakellátás javasolt.

Intézkedési javaslatok a szakképzés területén

Erre vonatkozóan több anyag készült és több felterjesztés történt az egyetemeken és a minisztérium részére is. Javasolom elfogadni azt a tényt, hogy nem lesz ráépített szakvizsga, mert nem EU-konform. Ennek megfelelően:

1. Gyorsítanunk kell a szakorvosképzést geriátria vonatkozásában azzal, hogy lefektetjük a különböző szakvizsgával rendelkező orvosoknál a más szakvizsgából beszámítható és a gyakorlatban eltöltött időt.
2. Minden nagy szakmában, elsősorban a belgyógyászati jellegűekben (kiemelten a családorvostan és a belgyógyászat vonatkozásában) szorgalmazni kell az aktív geriátriai osztályon és járóbeteg-szakambulancián eltöltött képzési időt.
3. A geriátria-szakvizsga curriculumán belül ki kell emelni a geriátriai osztályon eltöltött idő mértékét és jelentőségét (törzsképzés szakmaspecifikussága).
4. Biztosítani kell a megfelelő számú akkreditált képzőhelyet.
5. A szakvizsga-előkészítő és szinten tartó tanfolyamok rendszere nem igényel jelenleg változtatást.
6. A szakmaspecifikus tárgyak egységesítése szükséges a rezidensrendszerű képzéshez.
7. A geriátria egyetemi oktatása is egységesítésre szorul, elsősorban a tartalmi és vizsgakövetelmények szempontjából. A formai megvalósítás különböző változatai elsősorban speciális egyetemi, kari feltételrendszerekre vezethetők vissza, melyek egységesítése nem feltétlenül szükséges az eredményes oktatáshoz.

GYERMEK-ALAPELLÁTÁS (HÁZIGYERMEKORVOS-TAN, IFJÚSÁGI ÉS ISKOLAORVOSTAN)

DR. KÁLMÁN MIHÁLY

gyermekorvos, az ESZK Gyermek alapellátás

(Házi gyermekorvostan, ifjúsági és iskolaorvostan) tagozat tagja

Bevezetés

Megszűnhet Magyarországon a rendszerszintű gyermekorvosi alapellátás, mert utánpótlás hiányában a jelenlegi szisztéma fenntarthatatlan. A gyermekek speciális igényeit kielégítő területi ellátórendszer koncepcionális fejlesztésének hiányában csak a „biológiai” folyamatok hatásai érvényesülnek, a házi gyermekorvosi gárda elöregszik, kiesik a rendszerből, a 18 év alatti populáció igazán hatékony alapellátása megszűnik. A fiatalítás csak vontatottan halad. Ma már ott tartunk, hogy a képzés felgyorsítása, a gyermekgyógyász rezidensek számának növelése önmagában nem oldja meg a gyermekorvosi alapellátás gondjait. Az egyes földrajzi területekhez (városias, falusias környezet) igazodó struktúraváltásra is szükség lesz.

Az elmúlt évtizedekben a házi gyermekorvosi ellátás presztízse folyamatosan csökkent. Megfelelő struktúrával és feladatmegosztással, nagyobb integrációval kevesebb gyermekorvos alkalmazásával is meg lehetett volna őrizni, sőt növelni lehetett volna hivatásunk vonzerejét. Még ma sem késő ezen intézkedésekkel jól működő, a teljes gyermekpopuláció számára egy-
sleges színvonalú, korszerű ellátást biztosítani.

Az ellátás minőségének mérése

A hálózatszerűen működő házi gyermekorvosi alapellátás szükségességét újra és újra megkérdőjelezzük. Tehetik, mert a fejlett országok gyermekgyógyászata egyre csökkenő születésszám mellett – hála az orvostudomány fejlődésének és a szociális körülmények javulásának – egyre jobb csecsemőhalálozási mutatókat produkált. Eközben senki nem vette figyelembe, hogy a csecsemőhalálozási paraméterek egy bizonyos szint felett önmagukban már nem alkalmasak az orvosi ellátás minőségének a mérésére. Azt ugyanis nem mérik, hogy az alapellátásban ki mikor milyen minőségben és hatékonysággal foglalkozik a gyermekkel, és azt sem vizsgálja senki, hogy a gyermekek milyen egészségminőségben érik el a felnőttkort. A fejkvóta – különösen a leadott kártyaszám – alapján történő finanszírozás nem veszi figyelembe az orvosi ellátás minőségét. Mindezek miatt látszólag megalapozottan lehet olyan szakmapolitikai közvélekedést kialakítani, mely szerint túlképzettek (?) és ezért feleslegesek az alapellátásban a gyermekorvosok, „elég lesz oda a háziorvosi ellátás is”. Ezzel szemben a szakmai szempontok, az „első orvosi döntés” minősége, a kiterjesztett definitív ellátás igénye alapján megállapítható, hogy csak egy gyermekorvos által vezetett praxis képes a gyermekek optimális alapellátására.

Szakmai utánpótlás

Hogy miért nincs utánpótlás, amikor a gyermekgyógyászat gyönyörű területe az orvoslásnak? Azért, mert a házi gyermekorvosi egzisztencia nem vonzó. Ennek többek között az az oka, hogy túlzottan nagy felelősség hárul a magányosan dolgozó orvosra, az ellátás objektív (infrastruktúra) és szubjektív (kiegész, alulmotiváltság) körülményei miatt általában alacsony a kompetenciaszint, indokolhatatlanul magas a gyermek/orvos találkozások száma, nem megfelelő a feladatmegosztás az alapellátó gyermekorvosok és a különböző speciális szakterületek gyermekgyógyászati között. A szakellátók (gyógytornász, dietetikus, pszichológus) is viszonylag távol dolgoznak a gyermekorvosi praxisoktól. A jelenlegi rendszerben az elavult szabályozás és infrastruktúra, a nem orvos személyzet korszerűtlen képzettségének, hiányának következményeként alacsony az ellátható praxislétszám, és emiatt alacsony az orvosszakmailag kihívást jelentő esetek aránya. A definitív ellátás mértéke növelhető lenne, ha a fent vázolt körülmények lehetővé tennék a rendelőkben is a kiterjedtebb kompetenciát és eszközhasználatot. Mindezek az infrastrukturális, munkaerő-gazdálkodási és eszközhasználati hátrányok a csoportpraxisok, praxisközösségek kialakításával megoldhatók vagy legalábbis csökkenthetők lennének.

Aktuális problémák

Kompetenciabővítés. Eszközhasználat

A praxisok eszközparkjának követnie kellene a tudomány fejlődését, a nagyobb kívánalmakat. A praxisokban el kell sajátítani a CRP-gyorsteszt, az ABPM, az EKG-készülék, a spirométer használatát, a peak-flow mérést, és meg kell tanulni az eredmények értékelését. A SIDS-megelőzés részeként, a reanimáció ismereteinek elterjesztésével használni kell a légzésfigyelő (ap-

noe alarm) készülékeket. A PoCT-vizsgálatok használatának is meg kell teremteni a szakmai és finanszírozási feltételeit. Megfelelő gyakorlati oktatás után általánossá kell tenni az otoszkóp használatát. A CRP-, a spirometria-, valamint a légzésfigyelő készülékeket rendszeres laboratóriumi és műszaki kalibrációnak kell alávetni. Megfontolandó a házi gyermekorvosi gyakorlatban az ultrahangos vizsgálókészülékek használata is az erre jogosító képzést elvégző kollégák számára. A készülékek beszerzéséhez és működtetéséhez a központi finanszírozás elengedhetetlen. A házi gyermekorvosok kompetenciájának bővítésével enyhíteni lehetne a szakrendelések túlterheltségét, és csökkenthető lenne a várakozási idő is.

Jogszabályi háttér

Elavult jogszabályok (vizsgálatok indikálhatósága, gyógyszerfelírási szabályok) is akadályozzák a hálózat hatékony működését. Korszerűtlen és emellett a gyermekorvosi alapellátással sok párhuzamosságot tartalmaz a közoktatási intézmények orvosi ellátásának rendszere. Szakmailag indokolatlan a bölcsődei, óvodai és iskolai orvosi igazolásokkal kapcsolatos szabályozás, mely súlyos teherként az érdemi orvosi munkát akadályozza. Még mindig túl nagy az adminisztratív teher a házi gyermekorvosokon. Nincs pontosan és méltányosan körülhatárolva a gyermekorvos gyermekvédelmi és szociális ügyeket érintő felelőssége, továbbra is aránytalan az orvos és a szülők felelősségvállalása. Mindezek a magasabbra kvalifikált gyermekorvosi munkától veszik el a figyelmet és az energiát.

Sok esetben hiányzik a folyamatos és hatékony munkakapcsolat legközvetlenebb munkatársainkkal, a védőnőkkel. Emellett asszisztenseinknek sem vonzó az, hogy nem gyermekápolói, asszisztensi tevékenységet, hanem sokkal inkább csak orvosírnoki feladatokat kell végezniük.

Szakmai ellenőrzés, intézményi háttér, képzés

Nincs szakfelügyelet, nincs szakmai irányítás, sem szakmailag, sem egzisztenciálisan nincs karbantartva a rendszer. Hiányzik a fejlesztés, hiányzik a gyermekorvosi alapellátás intézményi, módszertani és tudományos háttére.

Megoldatlan a gyermekorvos rezidensek gyermek-alapellátási képzése, nincs egységes kiválasztási szempont a gyermekorvosi oktatópraxisokra vonatkozóan, nincs folyamatosan karbantartott házi gyermekorvosi tutorhálózat.

A házi gyermekorvosi rendszer

A nagy településeken a valóban gyermekorvost igénylő esetek számához mérten még így is kapacitástöbblet van, a kistelepüléseken viszont nincs vagy kevés a gyermekorvos. Az alapellátásban a szociálisan leginkább kiszolgáltatott rétegek találnak legnehezebben gyermekorvost, a legrosszabb szociális helyzetű, rossz egészségprognózisú 25%-ot olyan vegyes praxisokban látják el, ahol a háziorvosok gyermekgyógyászati képzettsége összehasonlíthatatlanul alacsonyabb. Ennek negatív következményei a megelőzésben, a gyógyításban, a gondozásban egyaránt tetten érhetők. Csökkenteni kell tehát az ellátás területi egyenlőtlenségét.

Mindezek következtében: mert nem vonzó a pálya, a praxisnak nincs sem értéke, sem piaca, a betölthetetlen praxisokat az önkormányzatok nem tartják fenn, új praxisokat nem létesítenek.

Terjedőben az ellátásból különböző okok miatt kilépni kényszerülő gyermekorvosok praxisainak megszüntetése vagy a gyermekek ellátásának vegyes praxisokba olvasztása. Ezzel olyan feladatokra kényszerítik a házi orvosokat, melyekre a képzésük során nem készítették fel őket megfelelően. Ezekben a területeken egyre nagyobb gondot okoz a helyettesítés, gyakran nehézségekbe ütközik a szabadság kivétele vagy a részvétel egy-egy továbbképzésen.

Intézkedési javaslatok

1. Racionális feladatmegosztással, teammunkára képes, a szakmai igényeknek megfelelő, kiterjedt területek ellátására alkalmas gyermek-alapellátási központokat, csoportpraxisokat, praxisközösségeket kell kialakítani.
2. Változtatni kell a gyermekorvosok posztgraduális képzésének tartalmán, az orvost nem igénylő állapotok ellátására nem orvos képzettségű szakembereket kell képezni. Hatékony együttműködést kell kialakítani a védőnőkkel és más, ma még elméletben sem létező, de kiképzendő munkatársakkal.
3. Az önkormányzatok együttműködésére, az egészségügyben betöltött szerepük módosítására, a praxisműködés modernizálására, az egészségügy szemléletváltására van szükség.
4. Változtatni kell az alapellátás működését érintő szakmai és finanszírozási jogszabályokon. Az általános gyermekorvosi szakvizsgán kívül megszerzett szakorvosi végzettségnek, az ellátás minőségének meg kell látsania a finanszírozásban is. Felül kell vizsgálni a finanszírozás jelenlegi szerkezetét, elsősorban a zárt kassza, a depresszió és a területi díj szerepét, hatásait szükséges elemezni, újragondolni.
5. A gyermekorvosi alapellátásban keletkezett, közel két évtizede számítógépen dokumentált egészségügyi adatok elemzése tudományos epidemiológiai kutatásokat tesz lehetővé. Ezeket a tudományos kutatási lehetőségeket a jövőben jobban ki kell használni.
6. A gyermekgyógyászat és a gyermek-alapellátás területén is nő a fizetős szolgáltatások aránya, ami valamelyest csökkenti ugyan a közfinanszírozott szolgáltatások terhelését, de inkább azt a szándékot jelzi, hogy az állami egészségügy rovására nagyobb teret akarnak adni az üzleti alapú egészségügynek. A kétféle ellátás különválasztásának a kapacitások szintjén is meg kell történnie. A közfinanszírozott kapacitásokat a magánellátásnak csak szabályozott körülmények között szabadna igénybe vennie.

A területen történő gyermekorvoslásnak van jövője, mert jelenleg nincs a terepen senki, aki hasonló színvonalon át tudná venni a házi gyermekorvosok feladatkörét. A gyermekorvosi alapellátás korszerű értékeinek a megőrzése, az utóbbi időben felerősödő káros, a házi gyermekorvosi ellátás sorvasztására irányuló tendenciák megállítása nagy felelősséget ró a döntéshozókra.

GYERMEKSEBÉSZET

DR. VAJDA PÉTER PHD, DR. HABIL.

*gyermeksebész, tanszékvezető egyetemi docens (PTE Klinikai Központ Gyermekgyógyászati
Klinika Manuális Tanszék)*

A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A Magyar Gyermeksebész Társaság 1979-ben alakult, a felnőttsebészetből vált le, és lett önálló diszciplína a gyermeksebészet Magyarországon is. A betegek ellátása 20 dedikált osztályon, ebből 10 III-as szintű ellátóhelyen, kb. 340 kórházi ágyon kb. 100 aktív szakorvossal történik. A gyermeksebészeti osztályok a gyermekellátás szerves részét képezik, az egyetemi központok (Budapest, Debrecen, Szeged, Pécs) a gyermekgyógyászati klinikákon belül (gazdaságilag nem önállóan) működnek. Évente átlagosan kb. 20 000 gyermeksebészeti műtétet végzünk. Ebbe a tevékenységbe a 0–18 év közötti, azaz az újszülöttkori, hasi, mellkasi, urológiai, onkológiai, plasztikai és traumatológiai, kisebb ortopédiai, kézsebészeti műtétek sorolhatók. Meg kell azonban jegyezni, hogy hazánkban a gyermekkori traumatológiai és az ortopédiai esetek ellátása kétharmad részben a felnőtt ellátórendszerben történik. A progresszív ellátás leginkább az újszülöttsebészetben érvényesül. A legritkább betegségek (pl. epeút-atrécia és hólyagextrófia) centralizáltan (Budapest, illetve Pécs) kerülnek ellátásra.

A diszciplína tudományos tevékenysége természetesen az egyetemi központokban zajlik. Az egyetemi osztályokat PhD-fokozattal rendelkező szakorvosok irányítják. Az országban két aktív, habilitált gyermeksebész dolgozik, egyikük benyújtotta MTA-doktori pályázatát. Meghirdetett, gyermeksebészeti témájú PhD-képzés Pécsen zajlik. Tudományos közleményeink magyar és nemzetközi folyóiratokban jelennek meg, melyek döntően újszülött-, általános gyermeksebészeti, urológiai és traumatológiai témájúak. A születő könyvfejezetek jórészt magyar gyermekgyógyászati, felnőttsebészeti és traumatológiai tankönyvek fejezetei. Önálló magyar gyermeksebészeti tankönyv megjelentetése a könnyen elérhető angol szakirodalom miatt nem szükséges.

Szaktársaink szoros és jó nemzetközi kapcsolatokat ápol hagyományosan az angol és német nyelvű országok gyermeksebészeivel. Évente két alkalommal rendezünk tudományos üléseket, melyek minden negyedik évben nemzetközi kongresszusok. Évente előadásokkal veszünk részt nemzetközi (főleg európai) gyermeksebészeti, gyermekurologiai és traumatológiai kongresszusokon. Társaságunk 24 tagja európai gyermeksebészeti, 2 tagja európai gyermekurologiai szakvizsgával is rendelkezik.

A gyermeksebészeti szakképzés 6 éves időtartamot ölel fel. A képzés curriculumuma – Magyarországon talán egyedülállóan strukturált – az európai normát követi, magas színvonalú és egységes. A képzésben részt vevőknek igen szigorú szabályoknak kell megfelelniük, az utánpótlás (ennek ellenére) a gyermeksebészetben megfelelő. Sajnos a gyermeksebészetben dolgozó szakasszisztensek és szakápolók esetében ezt már nem mondhatjuk el. A budapesti I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika, az SZTE Gyermekgyógyászati Klinika és a PTE Gyermekgyógyászati Klinika sebészeti osztályai konzorciumként akkreditációval rendelkező Európai Gyermeksebészeti Képzőközpontot alkotnak.

A gyermeksebészet (mivel gazdaságilag nem önálló) finanszírozása is a gyermekgyógyászat-hoz kötődik. A gyermekellátás finanszírozása az utóbbi időben javult (pl. 1,1-es szorzó), de továbbra sem fedezi az amortizációs (műszerek és épület) költségeket. Miközben az eredményeink az európai normákkal összevethetők, egy adott betegség finanszírozása továbbra is az európai finanszírozás kb. harmada (a járóbeteg-ellátásban ez még alacsonyabb). A gyermekellátás a legtöbb helyen – de legalábbis minden egyetemi központban – több mint 100 éves épületekben zajlik! A szülők gyermekükkel való együttlétének joga, a „gyermekbarát ellátás” az épületek fizikai adottságai miatt a legtöbbször nem valósítható meg. Figyelembe kell venni, hogy szaktársaink a betegek életkorának, testsúlyának (500 gr – 120 kg) megoszlása és számos szubspecialitás következtében igen eszközigényes. Sokféle eszközre van szükségünk, és minden méretben. A megfelelő műszerek beszerzését sok esetben csak alapítványok segítségével vagy országos pályázatok útján tudjuk biztosítani.

A vidéki gyermeksebészeti centrumok Debrecen-Miskolc, Szeged, valamint Pécs az ország adott régiói számára megfelelő regionális, centralizálható ellátást biztosítanak. A budapesti gyermeksebészeti ellátás azonban – továbbra is – rendkívül széttagolt.

Országos problémát jelent a serdülőkorú, speciális igényű, 14–18 éves korosztály ellátása, főleg a „gyermekbaleseti” oldalról nézve. Ez a korosztály bár jogilag még gyermek, biológiailag és szociálisan sokszor már nem tekinthető gyermeknek.

Intézkedési javaslatok

1. A gyermekgyógyászatban, gyermeksebészetben dolgozó szakasszisztensek és szakápolók életpályamodelljének és képzésének újragondolása igen sürgető. Egy szakmaspecifikus bérkiegészítés csak átmenetileg jelenthet megoldást.
2. A finanszírozás (amortizációs és bérköltség) növelése a gyermekellátásban elodázhatatlan. Sajnos a „gyermeksebészeti keret” az általános gyermekgyógyászati és a felnőttellátás finanszírozásával az intézetekben, különösen az egyetemek esetén „összemosódik”. Minden gyermekellátási szakterületet a végső elosztásnál is külön kellene kezelni, önálló alrendszerben finanszírozni.
3. A gyermeksebészeti, gyermektraumatológiai eszköz- és műszerbeszerzést külön kellene finanszírozni, különös tekintettel a videoasszisztált műtétek eszközigényére, mely műtéti technika a gyermeksebészetben is előretör. Az utóbbi öt évben a minimálisan invazív technikával végzett gyermeksebészeti műtétek száma megduplázódott Magyarországon.
4. A 2017-ben életre kelt országos gyermektraumatológiai és gyermeksürgősségi program (EFOP-2.2.1 pályázat) minden bizonnyal enyhíteni fogja szakmánk (osztályok, ambulanciák és műtők) katasztrófaközeli infrastrukturális helyzetét. Azonban már most tervezni kellene a régiók teljesen új, „zöldmezős beruházásban” épülő kórházi központjait. E központok része lehet a gyermeksebészeti, gyermektraumatológiai ellátást is adó épületrész, a 21. századi új műtői rendszerek. Európában ezt mindenhol így csinálják. Nemzetközi összehasonlításban 1–2,5 milliós populációt egy gyermeksebészeti és/vagy gyermektraumatológiai centrum megfelelően kiszolgál. Ez a gyermeksebészeti szakma vezetőinek egyöntetű véleménye alapján különösen Budapest (és a központi régió) tekintetében igaz, ahol elég lenne 1–3 gyermeksebészeti, -traumatológiai központ létrehozása. Ezeknek a gyermeksebészeti, -traumatológiai ellátás csaknem teljes spektrumát lefedő centrumoknak a gyermekgyógyászati központba ágyazva, de független szakmai és gazdálkodási irányítással kellene működniük.
5. Külön kell választani és kezelni a gyermeksebészeti és a gyermekbaleseti ellátást, mely utóbbi feltételei az ország letöbb helyén mind a mai napig nem adottak. A „hagyományosan” gyermektraumatológiai ellátást végző gyermeksebészeti osztályoknak a nagyobb járó- és fekvőbeteg-ellátás miatt külön megítélés alá kell esniük. Annak ellenére, hogy a 18 év alatti lakosság száma az elmúlt 20 évben csaknem félmillióval csökkent, hosszabb távon nagy valószínűséggel Európában az elsők között a gyermektraumatológia is önálló szubdiszciplínává válhat. Külföldön már bevett szokás adolezcens traumatológiáról is beszélni.
6. A gyermekellátás jövőbeli megszervezésében, áttervezésében a gyermeksebészeti szakma bevonásának, érdekképviselésének fokozottabban kellene érvényesülnie, mert a gyermeksebészet mindig is a jövőnek dolgozott!

GYÓGYSZERELLÁTÁSI GYÓGYSZERÉSZET

DR. TÉLESSY ISTVÁN

*kandidátus, c. egyetemi docens, az ESZK Gyógyszerellátási gyógyszerészet (gyógyszerészeti)
tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés

Az elmúlt 30 évben történt jelentős változások ellenére a lakossági gyógyszerellátás összességében – felmérésekre alapozva – biztonságos, térben és időben elégséges, tehát az elvárásoknak megfelelően működik.

Az 1989-es rendszerváltást követő privatizáció és új gyógyszertár-alapítási jog megteremtette a közforgalmú gyógyszertárak számára a megújulás lehetőségét. A 2006-os gyógyszertár-liberalizáció – többek között – a patikaszám megugrását és a gyógyszertárláncok megjelenését hozta magával. Az ezredforduló után, a nagy egészségügyi ellátórendszerek digitális fejlesztése nyomán kezdődött meg a kb. 2600 gyógyszertár jelentős elektronikai fejlesztése is. Először az online tajsám-ellenőrző rendszer, majd jött a NAV online bekötése, a nagykereskedői raktárak készletének megtekinthetősége, a közelmúltban – 2017 és 2019 – pedig az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér (EESZT) és a gyógyszerek dobozsintú nyomon követése (csatlakozás az Európai Gyógyszer-verifikációs Rendszerhez [EMVO]) eredményezett újabb nagy változást a gyógyszertárak életében. A közeljövő feladata viszont egy szakmai megújulás lesz, mely a képzés és a szolgáltatások modernizálását jelenti.

A korlátozott terjedelemben tekintettel és az egységes szerkezetre törekedve jelen szakmai áttekintésünkben szakterületünk 4 problémakörére kívánjuk felhívni az egészségügyi kormányzat figyelmét.

Aktuális problémák

1. Maradva a közelmúlt történéseinél: 2017 novemberében kellett a gyógyszertáraknak csatlakozniuk az EESZT-hez, mely lehetővé teszi számunkra a teljesen elektronikus vényfeldolgozást, és – bizonyos korlátokkal – az adott beteg számára felírt összes vény megtekintését. A fejlesztés üdvözlendő, hiszen korszerű eszközökkel teremt a betegeknek fokozott kényelmet, egyúttal növeli a beteg- és gyógyszerbiztonságot. A gyakorlati megvalósítás azonban elmarad az elvárásoktól: a bevezetés után másfél évvel is csak a vények egy részét töltik fel időben az e-térbe, továbbá lassú, és sokszor váratlanul leáll a rendszer, ebből adódóan pedig sok a hibalehetőség. Jó példa az említett problémás működésre, hogy egy beteg felírási igazolással kiválthat olyan vényt is, melyet tajkártyával és személyigazolvánnyal egyszer már kiváltottak, de a rendszerkiesés/-leállás alatt a kommunikáció hiányából adódóan ezt a gyógyszertár nem észleli. A második kiváltás nyomán azonban a NEAK (korábbi OEP) már nem téríti meg a véltlen gyógyszertárnak a kiváltáskor meghitelezett gyógyszertámogatást.
2. A másik nagy változást az idén februártól életbe lépett csomagolási egységenkénti egyedi dobozazonosító kódok bevezetése és a lekezelésükhöz szükséges eszközök gyógyszerári rendszerbe állítása jelentette. A fejlesztés itt is előremutató, de a napi gyakorlat szempontjából ismét problémát jelent a gyógyszertáraknak. Mivel az új kódok miatt sok gyógyszeres doboz mérete változik, ehhez a patikának többletraktárhelyet kell biztosítania, továbbá a kódok sok esetben nem is jók, így az új azonosítók használata többletmunkát jelent a gyógyszer-expediálás során, mert kézzel kell bevinni a kódot feloldó számsort. (A hibás kódok problematikája – már egy évtizede – a vényekre nyomtatott hagyományos BAR-kódok esetében is napi probléma.) Azt pedig, hogy mindkét új rendszer – és az eddigi összes elektronikus kapcsolat és adatfeldolgozás, beleértve a külön internetvonalakat is – bevezetése a gyógyszertáraknak számottevő extra költséget jelentett, senki nem veszi figyelembe, ui. az ezekre kapott állami támogatás csak töredékét teszi ki a tényleges költségeknek, önkormányzati támogatást pedig a gyógyszertárak nem kapnak. Elvileg ezeket mind az árréstömegeből kellene kigazdálkodni, de a jogszabályilag kötött gyógyszerári árrések évtizede nem változtak, sőt a gyógyszerek beszerzési árának rendszeres emelése rögzített degresszív árrés miatt az árréstömeg – arányaiban – csökkenő tendenciáját eredményezi. Ehhez kapcsolódik az a tény is, hogy ez az árréstömeg egyre kevésbé teszi lehetővé a gyógyszerári dolgozóknál az olyan arányú béremelést, amely a verseny- és közszférában napjainkban tapasztalható. Ennek pedig egyenes következménye az, hogy gyógyszerészhiány van, sőt a gyógyszerészkarokra jelentkezők száma (és pontszáma) is csökken.
3. A lakossági gyógyszerellátás szolgáltatási része is átalakulóban van. A korábbi „kiszolgálásalapú” tevékenység során a gyógyszerész alapvetően 4,5, majd 5 éves egyetemi képzésének és tudásának csak apró hányadát állította a társadalom szolgálatába.

A nyugati társadalmakban fokozatosan egyre több egészségügyi feladatot vállaltak át az orvosegyetemi végzettséggel rendelkező gyógyszerészek. Így a gyógyszerészi gondozás („pharmaceutical care” vagy „pharmazeutische Betreuung”, egyes nyelveken „clinical pharmacy”) néven emlegetett kibővített tevékenység lényegesen hasznosabb, mint a szakasszisztensek által is kivitelezhető kereskedelmi tevékenység. Ismerjük azt, hogy a betegek jelentős hányada bizonyítottan nem úgy szedi gyógyszerét, ahogy azt orvososa elrendelte, vagy ahogy az szakmailag indokolt lenne, ezért a rendszeres és részletes felvilágosítás, valamint a hiteles tanácsadás, melyet a gyógyszertárban könnyen elérhető szakembertől kaphat, egyre jobban megkívánna, hogy ezt a több időt és egyénre szabott odafigyelést igénylő tanácsadói tevékenységet a kormányzat vagy biztosító is megfelelően honorálja, mint ahogy az számos nyugat-európai országban működik. Amíg a gyógyszeresztári vállalkozások ma abban érdekeltek, hogy gyorsan és többet „eladjanak”, nem pedig abban, hogy a betegeknek emelt szintű tanácsadást nyújtsanak, s a gyógyszerészek már említett tudását a magyar lakosság szolgálatába állítsák, ebben lényeges változás nem várható.

4. Végezetül szeretnénk rámutatni arra, hogy a lakosság egészségügyi tájékozottsága nagyon vegyes képet mutat. Legtöbben az internetről szerzik tudásukat, mely forrás gyakran irányított, érdekorientált. Azt is tapasztaljuk, hogy a betegek többsége tájékozatlan, vagy éppen téves elképzelése van az új rendszerekről (e-recept, egyedi dobozazonosítás stb.), s e téves információk nyomán gyakran a gyógyszeresztári dolgozók szavahihetőségét kérdőjelezzik meg. Sajnos a hazai médiában alig jelennek meg azok a hiteles felvilágosító írások/adások, melyek a lakosság egészségügyi nevelését és tájékoztatását céloznák.

Intézkedési javaslatok

1. Az EESZT kapcsán említett napi problémák megoldása – feltehetőleg – a nagyobb központi számítógépes kapacitás, a rendszerbiztonság javítása, a szabályos vényfeltöltés és a Tér összehangolt javítása lenne.
2. Az egyedi gyógyszer-azonosítók és a vényen található hibás vonalkódok kapcsán felmerül, hogy talán a rendszergazdák jobb koordinációja vagy az adatok gyakoribb (folyamatos?) rendelői frissítése lehet a megoldás, de erre inkább az informatikusok tudnák a megoldást.
3. A gyógyszerészhiány kezelésére a gyógyszertárak árrésének rendezése már jó ideje aktuális lenne; erre jelzést adtak azok a kisforgalmú gyógyszertárak, melyek – a kispatikaik támogatás ellenére – nem voltak képesek fennmaradni. Ugyancsak figyelmeztető jel lehet a gyógyszerészkarokra történő jelentkezések számának csökkenése és a jelentkezők pontszámainak csökkenése. Javítana a helyzetet a munkakörülmények javítása is, pl. mobil számítógépek és kódolvasók beszerzésének, valamint a mobilinternet-előfizetéseknek a támogatása.
4. Ami a gyógyszerészi tanácsadást illeti: az USA-ban és Nyugat-Európában rég felismerték, hogy előnyös, ha az orvos a gyógyszerésszel együttműködve végzi a beteg kezelését, mert amellett, hogy így megoszlik az orvos felelőssége, a nemkívánt gyógyszerhatások és a „nonadherencia” okozta extra kiadások csökkentése is kimutatható. A korai tünetek

alapján a gyógyszerészi tanácsadó szolgálat által orvoshoz irányított személy betegségének korai diagnosztizálása és a terápia megkezdése is ezt szolgálja. A gyógyszerészek ilyen jellegű bevonására – főleg, de nem kizárólag orvoshiányban szenvedő országokban – számos példa van: a telemedicina területétől az ismétlődő, illetve korlátozott vényírásokon és pl. a diabétesz- és asztmaterápiában való aktív részvételen át a vakcinálásig számos területen kiváló tapasztalatokat publikáltak. Sok országban ezt a biztosítók honorálják; ezt Magyarország is meg kell valósítani.

5. A gyógyszerészeknek van „gyógyszerészi gondozás” szakirányú szakképzésük, viszont a szakmai elhivatottság mellett a már említett anyagi érdekltség, továbbá a kompetenciahiány is magyarázza azt, hogy a végzett gyógyszerészek közül csak kevesen választják a szakképzést. A szakképesítés ugyanis ma csak többlettudást ad, de nem jár többletjuttal! Ezen is változtatni kellene.
6. Ma a gyógyszerészi gondozás – jogszabály szerint, követe a nemzetközi példákat – akkor végezhető, ha azt orvossal kooperációban végzi a gyógyszerész. Sajnos ezt a kooperációt – ma még – kevés orvos kolléga fogadja örömmel, s ha megadja is beleegyező nyilatkozatát, a gyakorlatban gyakran nincs meg a kellő együttműködés, noha a gyógyszerészek emelt szintű tanácsadói tevékenységét az orvosi szakmai szervezetekkel (ESZK) közösen kialakított szakmai irányelvek határozzák meg. Ezen talán az orvosoknak szóló szakmai ajánlásokkal is lehetne javítani.
7. Végezetül: megítélésünk szerint a lakosság egészségügyi nevelésére, valamint a fent említett, közelmúltban bevezetett új rendszerek ismertetésére nagyobb energiát és forrást kellene fordítania a(z egészségügyi) kormányzatnak. A médiában csak keresve talál a lakosság egészségnevelő adásokat, hiteles forrásokat. Az egészséggel kapcsolatos hirdetések valóságtartalmát is intenzívebben kellene ellenőrizni. Ugyancsak az egészségügyi kormányzattól várja a gyógyszerész-társadalom azt, hogy – hiteles harmadik félként – promotálja a gyógyszerészek szakértelmét és a tőlük kapott szakmai információ megbízhatóságát. Ha ugyanis ezt a gyógyszerészek teszik, hamar rájuk aggatják az érdekorientált tájékoztatás vádját. Mindezek a lakosság egészségügyi kultúrájának emelkedését, jobb egészségügyi állapotát eredményezhetik, ami hosszabb távon megtakarítást hoz, javíthatja az ellátással való elégedettséget, s így mindannyiunk közös érdekét szolgálja.

HÁZIORVOSLÁS*

DR. RURIK IMRE

az MTA doktora, egyetemi tanár (DE Népegészségügyi Kar Csaláadorvosi és Foglalkozás-egészségügyi Tanszék), az ESZK Háziorvostan tanács tagja, a Csaláadorvos Kutatók Országos Szervezetének elnöke

Bevezetés

Nemzetközi tapasztalatok és tudományos elemzések szerint, a jól működő alapellátással rendelkező egészségügyi rendszer olcsóbban működik, kevesebb a kórházi felvétel, és az életkialakítások is jobbak.

1978-ban az ENSZ és a WHO az akkori Szovjetunióban lévő Alma-Atában nemzetközi konferenciát rendezett, majd az eredményekről deklarációt adott ki, az alapellátás meghatározó szerepét hangsúlyozva a lakosság jobb egészségügyi ellátásában, hosszabb élettartamában.

A nyugati országok jelentős részében ezt kormányzati intézkedések, egészségügyi átalakítások követték. Magyarországon az akkori körzeti orvosi hálózatot ez nem érintette. A lényegi átalakulás csak 1992-ben, a háziiorvosi rendszer jogszabályi deklarációjával kezdődött. A betegeknek lehetőségük lett a szabad orvosválasztásra. A háziorvos a területi ellátásra az önkormányzattal, ennek finanszírozására az egészségbiztosítóval szerződött, anélkül, hogy a szerződések lényegi tartalmára ráhatása lett volna. Ez lényegében „funkcionális privatizációt” jelent, hiszen az infrastruktúra többnyire önkormányzati tulajdonú. A közalkalmazotti létből vállalkozóvá lett orvosok költséghatékonyabb gazdálkodása ezekben az években élet-

* A kézirat a Magyar Tudományos Akadémia V. Orvosi Tudományok Osztályán 2018. február 21-én elhangzott előadáson alapul, amelynek bővített, aktualizált, az irodalmi hivatkozásokat és az adatok forrását is tartalmazó változata megjelent az *Orvosi Hetilap* c. folyóiratban (Alapellátás, alapellátók Magyarországon, 2018. 2019. 160. évf., 24. sz., 926–935).

színvonaluk látványos növekedését eredményezte. A háziiorvosi pálya vonzóvá vált, az addig gyakran lenézett szakma felértékelődött. Ez nagyjából egybeesett a kórházi leépítésekkel, amikor a szakorvosok kiáramlásával feltöltődtek az üres praxisok. Jelentős számban léptek be a környező országok magyar származású orvosai. Volt kormányzati szándék a minőség javítására; 1998-ig bezárólag kötelezővé tették a szakvizsga megszerzését, hiszen az orvosok felének semmilyen szakvizsgája nem volt.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Adminisztratív terhelés

Általánosságban igaz, hogy a háziiorvosok többet adminisztrálnak, mint gyógyítanak, a prevencióra meg már sem idejük, sem motivációjuk nincs. Elmaradt a háziiorvosi adminisztrációs és jelentési rendszer áttekinthető elemzése, a gazdasági vagy egészségpolitikai célból valóban fontos adatok körének meghatározása. Az ellátási adatok tömkelegéből nem származnak megbízható morbiditási információk, és a kezelés eredményességére sem lehet következtetni, ami gátja bármilyen tudományos igényű elemzésnek.

A 2017 végén indult Egységes Egészségügyi Szolgáltatási Térbe feltöltendő adatok egy része adatvédelmi szempontból aggályos, használata gyakran nehézkes. Bár a hatalmas adatbázis folyamatosan növekszik, az ide adatokat továbbítók csak nagyon ritkán igényelnek mások által feltöltött információkat.

Szakmai munka, kompetenciák

A háziiorvosi rendszerben jelenleg dolgozó orvosok képzettsége megfelelő, az elvárt alapszakvizsgán kívül 36%-uknak két, 13%-uknak három, míg 3%-uknak négy szakvizsgája is van. A szakmai kompetenciák leírása hiányos. Régóta lejárt, érvényét veszítette a Háziiorvosi Hatásköri Lista. Frissítését a minisztérium nem igényelte. A különböző orvosszakmai társaságok szakmai útmutatói ugyan néha foglalkoznak a háziiorvos feladataival, de többnyire az érintettekkel való egyeztetés nélkül.

Szakmai hiba volt az **Országos Alapellátási Intézet** megszüntetése.

Az alapellátáshoz tartozik még a védőnői hálózat, de koordinációját zavarja a dupla kötődés; a munkáltató az önkormányzat, míg a szakmai irányító a házi gyermekorvos.

Minőségbiztosítás

Az alapellátás minőségbiztosítása jelenleg megoldatlan. Ennek ellenőrzésére, „auditálására” vélhetően csak az egyébként is motivált, igényes szakmai munkát végző praxisok vállalkoznának, és nem azok, akiknél valóban szükséges lenne a színvonal emelése.

Tudományos munka

A hazai alapellátásban már a körzeti orvosi időkben is folyt tudományos munka, sokféle szakmai profillal. Ez elsősorban a 4 orvosképző egyetem tanszékein történik, illetve a 2002-ben létrejött **Családorvos Kutatók Országos Szervezete (CSAKOSZ)** koordinálásában. Mivel

a tudományos kutatások eredményei csak évekkel később jelennek meg az alapellátásban, az itteni eredményeket publikáló folyóiratok reputációja, impaktfaktora is alacsonyabb. Ma kb. 40 házi orvosnak van tudományos minősítése.

Jogalkotás, (szakma)politika

A 2010-es Kormányprogramban és a Semmelweis Tervben lefektetettek ellenére csak szerény igazítások történtek a magyar alapellátásban. Az egészségügyet érintő jogszabályok megalkotásának módja nem változott, a szakmai grémiumok véleményét, visszajelzéseit nem igénylik, az „egyeztetés” formális. A helyzetet nehezíti a döntéshozók és apparátusuk tagjainak gyakori változása.

Az önkormányzatnak az orvos személyére vonatkozó hatáskörét nem korlátozták. Az 2000-ben ellentételezés nélkül praxisjogot adó kormányzati gesztus mára a mobilitás gátjává vált. A lakosság az aktívabb, egészségesebb életmód helyett inkább orvosságot kér, vizsgálatot követel, így a szükségesnél sokkal több az orvos-beteg találkozások száma, az alapellátásban évente 8-9. Ebben a házi orvosok leszűkített gyógyszerfelírási jogosultsága, a szakrendelésekre való beutalás igénye is közrejátszik.

A politika legnagyobb mulasztása a koncepcionális, választási cikluso(ko)n túlmutató tervezés hiánya. A szakemberek tapasztalatait, szellemi potenciálját nem veszik igénybe, ütemezett műhelymunka helyett többnyire kapkodás folyik, jelenleg nincs érdemi párbeszéd a szakma és irányítói között, a rövid távú fiskális szempontok és hirtelen jött ötletek dominálnak. A koncepcionális tervezés helyét átvette a „**projektmentalitás**”, ami hosszas bürokratikus adminisztrációs előkészítést, majd az eközben elfogyó idő miatt gyors, kapkodó megvalósítást jelent. Elmarad a hatáselemzés, a projektben kidolgozott módszerek (eredménytermékek) nem kerülnek bele a napi gyakorlatba.

Finanszírozás

Az utóbbi években az Egészségbiztosítási Alap költségvetése kb. 50%-kal nőtt, ennél nagyobb mértékben (75%-kal) nőtt az alapellátási kifizetések. A jelenlegi finanszírozásból az orvos közalkalmazotti bére és járulékai, az ápoló illetménye – a garantált bérminimumot figyelembe véve – alig gazdálkodható ki. A praxisfinanszírozás „orvosmegtartó” ereje a kis létszámú körzetekben a legkisebb, többnyire ezek és a hátrányos helyzetű területek maradnak tartósan betöltetlenek.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Hazánkban 4755 felnőtt- és vegyes, illetve 1444 gyermek-házi orvos van. 2013–2017 között 627 házi orvos szakvizsga vagy honosítás történt. A házi orvostan-szakorvosok képzési ideje a legrövidebb; a rezidensképzés 3 éves, ami kevés. A házi orvosok átlagéletkora magas, közel felük már betöltötte a 60. életévét, főleg a házi gyermekorvosok.

A betöltetlen körzetek száma egyre nő, nemcsak a távoli, szegény kis falvakban, hanem a fővárosban is vannak üres, betöltetlen vagy régóta eladásra kínált praxisok. Az utóbbi években csökkent az érdeklődés a praxisvétel iránt, így a nyugdíjba készülők idősebb házi orvosok nem tudnak kilépni a rendszerből. 2015–2018 között csak 386 (6,6%) praxisban történt valódi or-

vosváltás, 382 addig betöltetlen körzetbe került új orvos, viszont 546 körzet (8,9%) lett vagy maradt betöltetlen. Ez a tendencia prognosztizálhatóan csak romlani fog.

A praxisvásárlást évek óta kormányzati támogatás segíti, ennek során eddig 1,1 milliárd Ft-ot fizettek ki. Ez a létszám utánpótlásához kevés. A támogatott praxist megvásárlók általában 40 év feletti. A friss szakorvosok jelentős része nem vesz praxist, erre a fiataloknak nincs pénzük, inkább az idősebbek helyettesítését vállalják, vagy alkalmazottként dolgoznak, esetleg külföldre mennek. A szakdolgozók (körzeti-közösségi ápolók) utánpótlása is problémás, 5%-uk már nyugdíjas, további 30%-uk érintett a nők 40+ programjában.

Intézkedési javaslatok

1. Lehetővé kell tenni a valódi „kapuőri” funkciókat, a szakorvosi hálózat felesleges igénybevétele nélkül elérhetővé tenni egyes vizsgálatokat, bizonyos gyógyszerek rendelését, a más irányú szakképzettséget elismerve, megfinanszírozva, a finanszírozási degresszió küszöbértékét emelni.
2. Új struktúráknak kell megjeleníteni, opcionálisan, nem uniformizálva, azokon a helyeken elkezdve a változtatásokat, ahol az ellátás prognosztizálhatóan megoldatlan, modellkísérletben alapellátási központokat szervezve.
3. Szükség van új munkatársak bevonására, az ápolói kompetenciák növelésére, kiváltva, kiegészítve a házi orvosok munkáját. Fokozatosan be kell tölteni az utánpótlás hiánya miatt hamarosan orvos nélkül maradó gyermekházi orvosi rendszert a rezidensek gyermekgyógyászati képzésének bővítésével.
4. Világtendencia a **community oriented (integrated) primary care** felé való elmozdulás, nálunk is időszerű lenne, a gyógyítás mellett nagyobb szerepet szentelve a prevenciónak.
5. Az észszerűség szintjére kell csökkenteni az adminisztrációt, a jelentendő adatokat, elemezve az orvoshoz fordulás valós okát, a kezelési eredményeket. Az egészségbiztosító feladata lenne ingyenes, egységes szoftver biztosítása döntéstámogatással, esedékes vizsgálatokra, gyógyszer-interakciókra való figyelmeztetéssel; egészségnevelő, életmód-tanácsadó szóróanyagok biztosítása; a házi orvosokat érintő jogszabályokról való tájékoztatás rendszeres hírlevelekkel.
6. Finanszírozni kell a **telemedicinát**, az **okoseszközök** használatát, a **Point of Care** eszközöket, folyamatossá tenni az eszköztámogatást.
7. Fokozottabban kell megkövetelni a **protokollalapú** ellátást, betartása jogilag védené az orvost. Az indikátoroktól remélt információkat rendszeresen elemezve, a jelenlegi, érdemi pénzügyi motivációt nem tartalmazó rendszert átalakítani, figyelembe véve a nemzetközi tapasztalatokat, vizsgálva a **betegmegelégedettséget** is.
8. Ki kell dolgozni a foglalkozás-orvostani és a házi orvosi ellátók szakmai együttműködésének szabályait, elsősorban a szűrővizsgálatokban, az információk továbbításában, adatok megosztásában.
9. Már a graduális oktatásban vonzóvá, érdekessé kell tenni a pályát.
10. Az egészségügy költségvetéséből lényegesen többet kellene fordítani az alapellátásra, valóban vonzó lehetne a fizetés, és valódi az „életpályamodel”.

11. Megérett a helyzet az „**alapcsomagra**” való ellátási jogosultság átgondolására, állampolgári alapokra való helyezésére, a magánszolgáltatókkal való kapcsolat korrekt rendezésére, felválta a **biztosítóinak** mondott rendszert.
12. A jelenlegi helyzetben bátrabb és egyértelmű politikai állásfoglalásra, világos kommunikációra van szükség az egészségügy perspektíváit illetően, őszintén kell szólni a nehézségekről.

HOSPICE ÉS PALLIATÍV ELLÁTÁS

DR. BENYÓ GÁBOR

*főorvos, orvosigazgató (Tábitha Gyermekhospice Ház),
az ESZK Hospice és palliatív ellátás tagozat tagozatvezetője*

DR. CSIKÓS ÁGNES PHD, MED. HABIL.

egyetemi docens (PTE ÁOK Alapellátási Intézet Palliatív Tanszék)

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A palliatív ellátás gyökerei 50 évre nyúlnak vissza Európában. Az életet korlátozó betegséggel élők száma világszerte nő, ami a szakterület gyors fejlődését eredményezte.

A palliatív ellátás célja az adott élethelyzetben a lehető legjobb életminőség elérése és megtartása, valamint a család életminőségének javítása azáltal, hogy megelőzi és csillapítja a szenvedést fizikai, pszichoszociális és spirituális dimenziókban egyaránt. Magában foglalja a hospice-t, ami a végstádiumú betegek humánus testi és lelki gondozását, valamint a hozzátartozók segítségét jelenti.

Magyarországon az elmúlt 15 évben számottevő fejlődésen ment keresztül a szakterület (1. táblázat).

1. táblázat: A palliatív-hospice ellátás fejlődése Magyarországon

Év	Esemény
2004	A hospice-ellátás OEP-finanszírozottá, a betegek számára térítésmentessé tétele
2010	Az első szakmai irányelv a terminális állapotú felnőtt és gyermek betegek ellátásáról
2011	Megkezdődik az ország két gyermek-hospice-háza
2012	Pécssett megalakul a PTE ÁOK Alapellátási Intézetében a Hospice-Palliatív Tanszék
2013	A rezidensek törzsképzésébe bekerül egy 40 órás palliatív és fájdalomcsillapítási blokk,
2014	valamint megjelenik a hospice szakápoló OKJ-s képzés
2015	Palliatív licencvizsga és az egyetemi Palliatív Grémiumok megalakulása
2016	Létrejön az Egészségügyi Szakmai Kollégium Hospice és palliatív ellátás tagozata
2017	Új szakmai irányelv a terminális állapotú felnőtt és gyermek betegek ellátásáról

2017-ben 9091 fő hospice-beteget látott el 72 betegellátó intézmény/szolgálat 1562 dolgozója (az ápolási napok száma: 232 636).¹ 90%-uk végstádiumú daganatos beteg volt, mivel hospice-ellátásba elsősorban daganatos betegek kerülhetnek.² A palliatív ellátások esetében a jogsultság nincs diagnózishoz kötve, de a daganatos betegek túlsúlya itt is érvényesül. Nemzetközi becslések alapján Magyarországon egy adott évben a meghaltak 31-83%-ánál³ valószínűsíthető palliatív ellátási igény.⁴ 2017-ben a daganatos betegségben meghaltak negyede, az összes meghalt beteg 7%-a részesült hospice-ellátásban.⁵

Tárgyi feltételek, infrastruktúra

A betegellátás jelenleg három szinten valósul meg ötféle ellátási forma keretében (2. táblázat). A Magyar Hospice-Palliatív Egyesület 2017-es felmérése alapján 94 betegellátó intézmény és otthoni hospice-szolgálat végez palliatív-hospice tevékenységet.

2. táblázat: Palliatív-hospice ellátások és működési körülményei

Ellátási szint	Ellátási forma	Szabályozás	Finanszírozás	Kapacitás (2017/2018)
Alapellátás	1. Otthoni hospice-szakellátás	✓	✓	67 szolgálat, 87 telephely
	<i>Hospice nappali gondozó</i>	x	x	-
Járóbeteg-szakellátás	2. Palliatív szakrendelés	✓	x	4 szakrendelés
Intézeti ellátás	3. Intézeti hospice-szakellátás	✓	✓	20 osztály, 321 ágy*
	4. Palliatív mobil team (kórházi konzultatív csoport)	✓	Pályázati forrás	3 team
	5. Intézeti (aktív) palliatív szakellátás	x	x	4 palliatív onko-terápiás ágy
	<i>Egynapos aktív palliatív ellátás</i>	x	x	-

* A 2018-ban megnyitott két új fekvőbeteg-részleggel együtt (Jósa András Oktatókórház, Nyíregyháza; Szent László Kórház / Dél-Pesti Centrumkórház, Budapest).

¹ Hegedűs K. – Munk K.: *Hospice betegellátás 2017 – a Magyar Hospice-Palliatív Egyesület felmérése alapján*. https://hospice.hu/docu/Osszefoglalas_a_2017_evi_hospice_betegellatasrol.pdf. (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.) A 2017-es felmérésben a palliatív-hospice tevékenységet végző 93 szervezet közül 72 szolgáltatott adatot.

² Min. 80%-ban előrehaladott daganatos, max. 20%-ban végstádiumú szisztémás autoimmun (ALS) és AIDS-betegek.

³ A 31% a minimálbecslés, a 83% a legkomplexebb becslés alapján számított arány.

⁴ Pivodic, L. – Pardon, K. – Morin, L. – Addington-Hall, J. – Miccinesi, G. – Cardenas-Turanzas, M. et al.: Place of death in the population dying from diseases indicative of palliative care need: a cross-national population-level study in 14 countries. *J Epidemiol Community Health*, 2016, Vol. 70, Nr. 1, 17–24.

⁵ KSH Tájékoztatósi adatbázis. <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/index.jsp> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

Az otthoni ellátás esetében a területi lefedettség nagyrészt megvalósult. Az intézeti hospice esetében a jelenlegi ágyszám azonban kevesebb mint kétharmada az ajánlásoknak,⁶ és bár a területi lefedettség elméletileg megvalósul (valamennyi település be van osztva egy-egy intézmény ellátási „körzetébe”), 7 megyében egyetlen intézeti hospice-férőhely sincs. A többi ellátási forma csak elszórtan jelenik meg az országban, kiépített intézményrendszer-ről esetükben nem beszélhetünk.



1. ábra: Hospice-szolgálatok Magyarországon, 2017

Forrás: Hegedűs K. – Munk K.: *Hospice betegellátás 2017 – a Magyar Hospice-Palliatív Egyesület felmérése alapján.* https://hospice.hu/docu/Osszefoglalas_a_2017_evi_hospice_betegellatasrol.pdf (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

Az ellátás progresszivitása. Javaslatok

Intézeti ellátás

- Aktív palliatív osztály/részleg kialakítása minden egyetemi klinikai központban.
- Az intézeti hospice-ágyszámok növelése (kb. 500 ágyra) a lakosságszám és a területi eloszlás figyelembevételével.
- Palliatív mobil team indítása minden megyei kórházban és egyetemi klinikai központban.
- Gyermekek palliatív ellátó egységek (mobil team vagy osztály) kialakítása egyetemi klinikai központokban, onkológiai központokban.
- **Új ellátási forma!** Egynapos aktív palliatív ellátás bevezetése az egyetemi klinikai központokban az aktív palliatív osztályokhoz/részlegekhez kapcsolódóan.

⁶ Radbruch, L. – Payne, S. – az Európai Palliatív Szövetség Vezetősége: Fehér Könyv az európai hospice és palliatív ellátás standardjairól és normáiról. Az Európai Palliatív Szövetség ajánlásai – 2. rész. *Kharón*, 2010, 3. sz., 29–54. https://www.kharon.hu/docu/2010-3_lukas-feher-2.pdf. (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.) A daganatos betegségeket figyelembe véve kalkulált ágyszám: 50 / 1 millió lakos (ez Magyarország esetében 500 ágyat jelent).

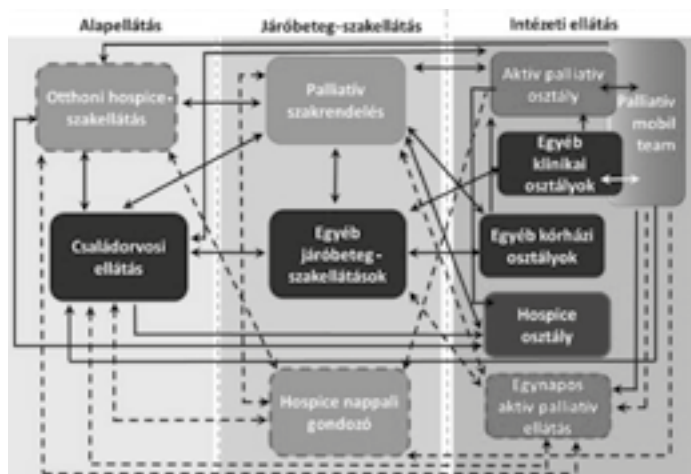
Járóbeteg-szakellátás

- Palliatív szakrendelés beindítása minden megyében (megyei kórházban vagy klinikai központban).

Alapellátás

- **Új ellátási forma!** Hospice nappali gondozók létrehozása minden megyeszékhelyen lehetőség szerint a palliatív szakrendeléshez kapcsolódóan.

A javasolt új, rugalmas ellátási formák a betegellátás magasabb színvonala mellett javítják az ellátórendszeren belüli allokációs hatékonyságot, költséghatékonyak, és reagálnak a betegek/családok igényeire. A jelenlegi fragmentált ellátórendszerrel szemben középtávú cél az integrált palliatív ellátás kiépítése, melynek lényege, hogy a betegek mindig az aktuális szükségleteiknek és élethelyzetüknek megfelelő ellátásban részesülnek, és az egyes ellátási formák közötti átmenet (az ellátás folyamatossága) biztosítva van (2. ábra).



2. ábra: Az integrált palliatív ellátás jelenlegi és a javasolt új ellátási formákkal kiegészített modellje

Finanszírozás⁷

Az **otthoni hospice-szakellátásban** egy eset átlagos ápolási költsége 2017-ben 145 732 Ft volt.⁸ A finanszírozás az otthoni szakápolás 1,2-es szorzójával történik, ami a működési költségek 80%-át fedezi. A jelenlegi finanszírozás azonban nem illeszkedik a tevékenység jellegéhez:

- Egy nap egy vizitóra számolható el, az utolsó napokban azonban több (pl. orvosi, ápolói stb.) vizit is szükségessé válhat az ellátás multidiszciplináris jellege miatt.⁹

⁷ Hegedűs K. – Munk K.: *Hospice betegellátás 2017 – a Magyar Hospice-Palliatív Egyesület felmérése alapján*. https://hospice.hu/docu/Osszefoglalas_a_2017_evi_hospice_betegellatasrol.pdf (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

⁸ NEAK-adat.

⁹ Otthoni hospice-ellátás keretében első alkalommal 50, majd kétszer hosszabbítható vizitkeret, összesen 150 finanszírozott vizit rendelhető el.

- Az intézménybe kerülés és hazabocsátás napján otthoni vizit nem számolható el, viszont az ellátás folyamatossága miatt erre szükség van.
- Gyakori probléma, hogy a beteg papíron kórházban fekszik, valójában azonban otthon van, és igénybe veszi a hospice-szakellátást. Ezeket a viziteket a szolgálatok nem tudják elszámolni.

A **fekvőbeteg-részlegeken** a finanszírozás krónikus ellátások címszó alatt 1,9-es, a gyermek-ellátásban 3,0-as szorzóval történik, és a működési költségek 75%-át (a gyermekellátásban 50%-át) teszi ki.

A **palliatív szakrendelésnek** és az **aktív palliatív ágyaknak** nincs önálló finanszírozásuk, az ellátás más szakmák (pl. onkológia) égisze alatt történik. A palliatív mobil teamek működését – határozott ideig – pályázati források biztosítják. Gyermek-mobilteam sehol sem működik.

Jelenleg Magyarországon a hospice-palliatív ellátásnak két **krónikus** szakmakódja van a „73 betegápolás” főcsoporton belül („7306 felnőtt hospice-palliatív ellátás”; „7310 gyermek palliatív ellátás”). Aktív szakmakódja azonban nincs, így a konkrét palliatív ellátási tevékenységet csak egyéb általános OENO-kódokkal lehet lejelenteni. További probléma, hogy a palliatív licenc (lásd később) nem jár javaslattételi, gyógyszer- és gyógyászatisegédesszköz-felírási jogosultsággal, mivel a vonatkozó rendeletalkotás és a finanszírozás hozzárendelése elmaradt.

Aktuális problémák

Országos problémák

- A hospice-ellátások működési költségeit nem fedező finanszírozás. A működéshez jelenleg kiegészítő források felkutatása szükséges, ami a kapacitáshiány és a pályázati források szűkülése miatt nehézkes.
- Az aktív palliatív ellátás szakmakódjának hiánya, javaslattételi, gyógyszer- és gyógyászatisegédesszköz-felírási jogosultságok hiánya.
- Az intézeti aktív palliatív szakellátás mint ellátási forma finanszírozásának hiánya és az aktív palliatív ágyak alacsony száma.
- A palliatív szakrendelés mint ellátási forma finanszírozásának hiánya és a palliatív szakrendelések alacsony száma.
- A palliatív mobil team mint ellátási forma finanszírozásának hiánya, a mobil teamek alacsony száma.
- Hiányzó ellátási formák: hospice nappali gondozó, egynapos aktív palliatív ellátás.

Megyei, térségi problémák

- Az intézeti hospice-ellátás egyenlőtlen területi megoszlása és elégtelen ágyszáma.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás¹⁰

2017-ben 1652 fő dolgozott palliatív-hospice ellátásban, döntő többségük másodállásban. Az ellátásban dolgozók 60%-a végzett hospice-tanfolyamot vagy palliatív továbbképzést (ennek meglétét a minimumrendelet előírja).

3. táblázat: Személyi ellátottság, 2017

Személyi ellátottság (2017)	Fő	Főállású
Orvos	128	59
Ápoló	752	303
Gyógytornász	144	46
Pszichológus és mentálhigiénikus	81,5	36
Szociális munkás	49	19
Dietetikus	46,5	17
Lelkész	19	14
Koordinátor/ adminisztrátor	97	61
Önkéntes	244	-

A szakma fejlődését elősegítő egyetlen hospice-palliatív egyetemi tanszék 2012-ben alakult meg a PTE ÁOK Alapellátási Intézetében. 2013 óta a rezidens-törzsképzés része egy 40 órás palliatív és fájdalomcsillapítási blokk, ugyanezen évtől hospice szakápoló OKJ-s képzés indult. 2014-től van lehetőség az orvosok számára palliatív licencvizsgát tenni. Jelenleg összesen 110 fő rendelkezik palliatív licencvizsgával, de közülük nem mindenki vesz részt a beteg-ellátásban.

Aktuális problémák

- Orvoshiány, szakdolgozóhiány. A személyi állomáynak mindössze egyharmada főállású dolgozó. A kapacitáshiány veszélyezteti az ellátási forma lényegét jelentő multidiszciplinaritás és a teammunka¹¹ megvalósulását, valamint az ellátás folytonosságát.
- A palliatív licencvizsga nem jár javaslatvételi, valamint gyógyszer- és gyógyászatsegéd-eszköz-felírási jogosultsággal. Ezek hiányában a licenc kevésbé vonzó, különösen, ha figyelembe vesszük a közel 600 ezer Ft-os képzési költséget és a munkaidő-kiesést. Ezzel magyarázható a megszerzett palliatív licencvizsgák számának drasztikus csökkenése (a 110 orvosból 2014-ben 84 fő tette le a vizsgát, 2017-ben viszont egy vizsgázó sem volt).
- A kompetenciakörök nincsenek rendeleti szinten egyértelműen lehatárolva, így az alap- és szakellátás, valamint az orvosi-szakdolgozói feladatok felosztása nem egyértelmű.

¹⁰ Hegedűs K. – Munk K.: *Hospice betegellátás 2017 – a Magyar Hospice-Palliatív Egyesület felmérése alapján.* https://hospice.hu/docu/Osszefoglalas_a_2017_evi_hospice_betegellatasrol.pdf

¹¹ A multidiszciplináris team meglétét a hospice minimumfeltételeiről szóló rendelet is előírja.

Intézkedési javaslatok

1. A finanszírozási összegek emelése, az otthoni és intézményi hospice-szakellátás valós értéken történő és rugalmas, az ellátás gyakorlatához igazodó finanszírozásának bevezetése.
2. Az intézeti hospice-ellátás területi egyenlőtlenségeinek felszámolása (csak a tevékenység valós értékű finanszírozása mellett lehetséges!).
3. A szakmakódok rendezése és új szakmakódok létrehozása (1) az aktív (palliatív) és a krónikus (hospice) ellátások, valamint (2) a felnőtt- és a gyermekellátások különválasztásával.
4. Az intézeti (aktív) palliatív szakellátás, palliatív szakrendelés és a palliatív mobil team finanszírozásának bevezetése.
5. A palliatív licencvizsgálóhoz javaslattevői, gyógyszer- és gyógyászatsegédeszköz-felírási jogosultság rendelése.
6. A hospice nappali gondozó és az egynapos aktív palliatív ellátási formák minimumfeltételeinek és finanszírozási rendszerének kidolgozása, finanszírozás hozzárendelése, majd ezen új ellátási formák bevezetése.

Megjegyzés: A szakmakódok rendezésére az ESZK Hospice és palliatív ellátás tagozat és tanács részletes javaslatot dolgozott ki. A javaslat a minimumfeltételekről szóló rendelet módosítását, a finanszírozási szabályok átalakítását, a tevékenységi kódok módosítását és egyes gyógyszerek és gyógyászati segédeszközök felírási jogosultságának megváltoztatását részletesen tartalmazza.

7. Képzési támogatás bevezetése az orvosok (palliatív licenc) és a szakdolgozók (hospice ápoló) számára (pl. tanfolyamok és vizsgadíjak költségének átvállalása, a tanfolyamokon előírt gyakorlatok idejére munkaidő-kedvezmény biztosítása).
8. A jogosultsági feltételek kiterjesztése nem daganatos betegcsoportokra kapacitásbővítéssel.¹²
9. Konszenzusokon alapuló nemzeti palliatív-hospice stratégia kidolgozása a felelős minisztérium részvételével.

¹² A nemzetközi gyakorlatban – a szakmai ajánlásokkal összhangban – egyre nagyobb arányban kerül sor kardiológiai (szívelégtelenség), neurológiai (stroke utáni állapot), tüdőgyógyászati (előrehaladott állapotú COPD) betegek palliatív-hospice ellátásba vételére. Magyarországon is középtávú célként jelölhető meg a jogosultság kiszélesítése, melynek feltétele a tevékenység valós értékű finanszírozása és a főállású dolgozók számának növelése.

IDEGSEBÉSZET

PROF. DR. BOGNÁR LÁSZLÓ

az MTA doktora, klinikaigazgató (DE Klinikai Központ Idegsebészeti Klinika), tanszékvezető egyetemi tanár (DE ÁOK Idegsebészeti Tanszék), az ESZK Idegsebészet tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az idegsebészet mint önálló orvosi szakterület közel háromnegyed százada létezik Magyarországon. 1953-ban került sor az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet megalapítására, párhuzamosan megalakultak a vidéki egyetemek önálló idegsebészeti klinikái (Debrecen, Pécs, Szeged), önálló idegsebészeti osztályok működnek több fővárosi és megyei kórházban. Az idegsebészet ma multidiszciplináris környezetben a társszakmákkal (intervenciós és diagnosztikus neuroradiológia, aneszteziológia, intenzív terápia) szorosan együttműködő diszciplína, melynek feladata a központi idegrendszer, a gerinc és a perifériás idegrendszer daganatos, vérzéses kórképeinek, fejlődési és degeneratív rendellenességeinek, valamint sérüléseinek műtéti kezelése.

A sebészi szakmák közül az idegsebészet kiemelkedik a magas kockázatú, gyakran hosszú posztoperatív intenzív terápiát és emellett rendszeresen megújítandó high-tech eszközrendszert igénylő beavatkozások, illetve rövid terápiás ablakú kórképek megoldásának sürgősségi igénye miatt. Az idegsebészet részeként működik a népbetegségnek számító ischaemiás stroke esetén az agyalapi nagyerek megnyitását végző endovaszkuláris neurointervenció.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, finanszírozás, aktuális problémák

Az idegsebészek a központi idegrendszert érintő kórképekben nemcsak ellátóként, hanem az ellátás szervezőiként és a graduális, illetve posztgraduális képzési feladatok végrehajtóiként is részt vesznek.

Az egészségügyi ellátás szervezése során a betegek érdekeit szem előtt tartva a speciális igényük szerinti ellátásuknak megfelelő szintű ellátóhelyre történő irányításuk és az ottani ellátás eszközigényeknek megfelelő finanszírozása alapvető jelentőségű.

Az elmúlt évtizedek finanszírozási struktúrája leginkább a magas technológiai szintet igénylő szakmákat, így az idegsebészetet érinti különösen hátrányosan. Az eltelt több mint 25 évben az eszközigény hatalmas mértékben növekedett, miközben a HBCS-ben ez egyáltalán nem jelenik meg, a költségeket növeli a magas ápolási és ellátási igény, ezért a komplex idegsebészeti beavatkozások jelentős része alulfinanszírozott. A modern sebészeti eszközpark jellemzően rendszeresen pótlendő fogyóeszközöket használ, ami a nagy értékű egyszeri beszerzésen túl folyamatos kiadásokat generál, és ez a finanszírozásban szintén megjelenik.

Az idegsebészet funkcionális idegsebészeti, illetve gerincsebészeti (idegsebészeti robotok elterjedése), a daganatos, illetve egyes vaszkuláris betegségek kezelésében a magas technológiai szintű eljárások alkalmazása nélkülözhetetlen.

Az elokvens agyi területek feltérképezésére szolgáló, navigációvezérelt elektromágneses ingerlési vizsgálatok, a fejlett képalkotó eljárások (MR-spektroszkópia, perfúziós MR-vizsgálatok, funkcionális MR traktográfival), az intraoperatív navigációs eszközök, az intraoperatív MR, CT, UH, az elektrofiziológiai monitorozás, illetve az éber műtétek technikai feltételei kiemelkedő eszközigényt és jelentős fogyóeszköz-felhasználást feltételeznek.

A műtéti navigációt vezérlő intraoperatív képalkotás különböző módozatain alapuló hibrid műtői rendszerek a korszerű idegsebészeti centrumok kötelező eszközrendszerét kell hogy képezzék.

Az endovaszkuláris beavatkozások – melyek az ischaemiás stroke esetében rohamosan növekvő esetszámot mutatnak – növekvő eszköz- és fogyóanyag-igényt jelentenek, amire a fekvőbeteg-kasszát fel kell készíteni.

A gerincsebészetben a hagyományos implantátumrendszerek mellett a minimálisan invazív eszközrendszerek rendelkezésre állása alapvető elvárás.

A neurotraumatológiában, valamint minden súlyos központi idegrendszeri károsodás kezelését igénylő eljárás során a neuromonitorozás lehetőségét biztosító eszközök (ICP, PtO₂, CPP, PRx, ECoG, TCD) alkalmazása nélkülözhetetlen.

A fent említett eszközök relatíve költséghatékony fenntartása, a működtetés személyi feltételeinek biztosítása világszerte **specializált centrumokban** képzelhető el, ahol az eszközrendszer működtetéséhez és megújításához szükséges gyakorlat megszerzésének feltételei is adottak.

Magyarországon a finanszírozás részben tükrözi e központok prioritását, a betegek ezen ellátóhelyek felé való irányítását. Az auditrendszer és az ellátáshoz szükséges eszközrendszer hiánya számottevő.

Idegrendszeri sérültek és sürgősséget jelentő idegrendszeri daganatok esetében a TVK-keret terhére történik az ellátás, ami a betegségek természetét nézve nehezen értelmezhető.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A szakmai utánpótlás kérdésével kapcsolatban az egyik legfontosabb probléma a kis intézmények és centrumok kapcsolata és viszonya.

Az idegsebészet a 21. században multidiszciplináris környezetben működő subspecialitásokra szakosodott munkatársak munkacsoportjai által végzett tevékenység. A kis idegsebészeti osztályok létét az 1990-es évek végén még indokló akut ellátási algoritmusok (neurotrauma-protokollok) mai napra érvényüket veszítették, hiszen a koponya-agy sérültek ellátásában, a vaszkuláris ellátásban, illetve más idegsebészeti területeken is a multidiszciplináris team és a komplex neuromonitorozás került előtérbe, pl. nem egy agyvérzést, hanem egy súlyos agykárosodást kezelünk mint komplex betegséget, és a beteget kezeljük, ezért a „beteghez közel vitt idegsebészeti szakellátásnak” a jelentősége megkérdőjelezhető.

A kisebb idegsebészeti osztályok esetében a szakorvosi ügyelet kiállítása nehézségeket jelent, és jelentős hajtóerő a szakmai igényesség nélküli képzést követően alacsony műtétszámmal, az európai normáknak nem megfelelő szinten képzett idegsebészek rendszerbe állítására.

Az idegsebészeti szakma számára jövőképe annak van, ha a centrumokat orvos- és ágyszámmal megerősítjük, a kisebb ellátóhelyek számát csökkentjük, ugyanakkor a kis intézmények vezetőinek lehetővé tesszük, hogy a komplex betegek ellátásában személyesen is részt vegyenek a centrumokban, így ez a szakképzésük, illetve továbbképzésük részévé válhat.

Az idegsebészetben belüli subspecializáció támogatására, az utánpótlásképzés biztosítására fontos lenne a finanszírozott posztgraduális ösztöndíj-támogatási rendszer kidolgozása.

A magas szakmai igényességet feltételező subspecializációs területek (funkcionális idegsebészet, bázisbészeti, nyitott műtétek, komplex gerincsebészeti műtétek, speciális endovaszkuláris műtétek stb.) végzésére tovább szakosodott szakorvosok esetében a magánszféra, illetve az európai ellátórendszer vonatkozásában is kompetitív béreket szükséges meghatározni.

A hiány a már meglévő diagnosztikus és egyre magasabb képzettséget igénylő eszközparkot működtető személyzet, nővérek, speciálisan képzett szakápolók, műtőszemélyzet, aneszteziológiai és intenzív osztályos team, gyógytornászok és rehabilitációs szakemberek, illetve utógondozói hálózat területén is mutatkozik, ami az egyik legfőbb korlátja a hatékony és intenzív betegellátásnak.

Ahhoz, hogy a magyar idegsebészet a jövőben is meg tudja tartani európai versenyképességét, elengedhetetlen a szakmai vezetőtestületek bevonása az egyes ellátóhelyek kompetenciájának kialakításába, az ellátóhelyek vezetői pályázatainak véleményezésébe, a posztgraduális képzési normák meghatározásába és érvényesítésébe, a rezidensképzés struktúrájának és létszám-meghatározásának az ellátási igényekhez történő hangolásába.

Intézkedési javaslatok

1. Az egységes, az UEMS és az EANS követelményrendszerének megfelelő posztgraduális képzés bevezetése és megkövetelése.
2. A regionális centrumok vezető szerepével az ellátás auditjának megszilárdítása és a regionális centrum ellenőrzési feladatai mellett képzési kötelezettségeinek, betegút-meghatározó és felügyelő szerepének megerősítése.

3. A speciális nagy értékű műtéti kvóta jelentős emelése a regionális centrumok igényeinek biztosítására, melyet szoros szakmai audit mellett szükséges bevezetni.
4. A gerinc-, illetve endovaszkuláris, neuromodulációs implantátum keretének bővítése megfelelő szakbizottságok felügyelete mellett.
5. Az életmentő beavatkozások (koponya-agy sérülés, neuroonkológiai ellátás) TVK-mentessé tétele.
6. Szubspecialitási ösztöndíjak bevezetése.
7. Az egynapos sebészeti beavatkozások körének bővítése (LINAC-based sugársebészet, fájdalomcsillapító gerincműtétek, minimálisan invazív gerincsebészet, neuropacemaker-cserék, neuromodulációs tesztelektroda-beültetések).
8. A hazai idegsebészeti centrumokban az intraoperatív képalkotás (CT, MR, O-arm, hibrid műtő), a mikrosebészet fluoreszcens technikával történő támogatása, neuronavigáció, kiterjesztett preoperatív diagnosztikai lehetőségek (fMR, traktográfia, képi fúziós lehetőségek) és ennek finanszírozása elengedhetetlen.

INFEKTOLÓGIA

DR. PRINZ GYULA

*belgyógyász, infektológus (SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika),
az ESZK Infektológia tagozat tagozatvezetője*

A szakma története, feladatai

A fertőző betegségekkel foglalkozó szakemberektől tradicionálisan a hasmenéses, az icterusos és a kiütéses beteg ellátását várják, és ezért utalják fertőző osztályokra a betegeket. Korábban valamennyi megyében volt fertőző osztály, jelenleg Komárom-Esztergom és Bács-Kiskun megyében már megszűnt. A kis ágyszámú fertőző osztályok továbbra is a hagyományos szemlélet szerint kapják betegeiket.

A hagyományos profiloktól különvlik a HIV-pozitív betegek ellátása. Ez a kérdés megoldottnak látszik. A HIV-pozitív betegeket sokáig egyedül a Szent László Kórházban (2018. január 1-től: Dél-pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet) látták el. Jelenleg vidéki centrumokban (Pécs, Debrecen, Miskolc) is gondoznak betegeket.

A modern infektológia azonban már régóta nem csupán a hagyományos fertőző betegségekkel foglalkozik. A fertőző betegségekre szakosodott osztályok/részlegek feladata az elkülönített igénylő betegek ellátása lenne. Napjainkban elkülönítést nem csupán a hagyományos fertőző betegségekből szenvedő betegek, hanem sokkal inkább a nozokomiális patogénekkel kolonizált betegek igényelnek. Ezek a betegek bármely osztályon előfordulhatnak, és ellátásukat

is ott kell biztosítani a kezelendő alapteregségüknek megfelelően. Ellátásuknak tehát nem a szűk kapacitású fertőző osztályokon, hanem infektológusok bevonásával bárhol biztosítva kell lennie. A modern infektológia konzultatív szakma. A konzíliumok során általában azt kérdezik az infektológustól, milyen antibiotikumot kapjon a beteg. Az infekciók felismerése és ellátása ennél komplexebb megközelítést igényel. Az infektológus jelenlétére tehát valamennyi kórházban szükség volna, az infektológiai szemléletre pedig az egészségügyi ellátás minden területén.

A hazai kiváló védőoltási rendszernek köszönhetően eltűnt a mumpsz, a rubeola, a kanyaró. A környező országokban halmazódást mutató kanyaró miatt behurcolt esetek az oltatlanok körében előfordulhatnak. A szamárköhögés előfordulhat a még oltatlan csecsemők körében, és az immunmemória csökkenése miatt elvéve a felnőttek körében. Az adolescens korban alkalmazott hepatitis B-védőoltás következtében jelentősen csökkent az akut B vírusos hepatitisek száma. A hepatitis A, az akut hepatitis C és újabban a gyakoribbá váló hepatitis E a fertőző osztályok profiljába esik. A hepatitis C-fertőzések megoldásában a direkt-acting antivirális szerek hozzáférhetősége jelentős eredmény, és le fogja csökkenteni az ebből a fertőző osztályokra és ambulanciákra háruló feladatokat.

A rotavírus-vakcina elterjedése a hasmenéses betegek számának csökkenését fogja eredményezni. A meningococcus elleni védőoltás beépülésétől is várható az invazív meningococcusos megbetegedések számának csökkenése. 2019 őszétől a bárányhimlő elleni védőoltás beépülése az oltási naptárba a varicella miatt hospitalizált betegek számának csökkenését is eredményezheti.

A védőoltásokkal kapcsolatos tevékenység jórészt a fertőző betegségek szakvizsgával rendelkező szakemberekre hárul, a megyei oltási tanácsadóknak infektológusok dolgoznak.

Nem várható jelentős változás a hasmenéssel beutalt betegek számában. A hagyományos „fertőző” osztályok szerepe tehát érthető módon változik.

A „fertőző” osztályok profiljába esnek az utazásokkal összefüggő behurcolható fertőző betegségek.

A szakma jelenlegi helyzete, aktuális problémák

A mikroorganizmusok és az emberi szervezet találkozásának bonyolult kölcsönhatásban van. A mikroorganizmus kiválthat akár drámai lefolyású fertőzést, az infekció járhat tünetekkel, vagy maradhat tünetmentes, így is tartós védettséget eredményezve. A találkozásból létrejöhethet tartós kórokozó-hordozás vagy -űrités. A genetika és a molekuláris biológia gyors fejlődése mind a mikroorganizmusok, mind az emberi szervezet vonatkozásában a folyamatok egyre mélyebb megértéséhez vezet. Az infektológusnak ismernie kell a kórokozók patogenitását, virulenciafaktorait, járványtanát, az antimikrobás szerekkel szembeni természetes és szerzett rezisztenciáját és a háttérben álló rezisztenciamechanizmusokat.

A modern infektológiának a legfontosabb háttérét a klinikai mikrobiológia adja. Fertőzés gyanúja esetén meghatározók a „host” fertőzésre hajlamosító tényezői, fogékonysága, ellenálló képessége, védettsége. Ismerni kell a mikrobiológiai diagnosztika lehetőségeit és buktatóit. Az infektológusnak tudnia kell a mintavétel szabályait, a gyors diagnosztika lehetőségeit.

A klinikai mikrobiológia robbanásszerű fejlődése az elmúlt években a gyors és pontos kórismét, a korai adekvát kezelést segíti. Sajnos a modern vizsgáló módszerek kevés helyen

elérhetőek. A fejlődés kétirányú. Az egyik oldalon az ún. Point of Care (POC) vizsgálatok állnak. A betegágy mellett végzett vagy a közeli laboratóriumban rendelkezésre álló vizsgáló módszerek egy részét itthon is használják. A *Clostridium difficile*-fertőzés igazolására szolgáló Quik chek számos helyen elérhető, egyes sürgősségi osztályon a calicivírus-fertőzés gyors kimutatására is törekszenek. A meticillinrezisztens *Staphylococcus aureus* vagy *Clostridium difficile* kimutatására szolgáló PCR-vizsgálatok viszont nem elérhetőek. A légúti fertőzések PCR-alapú gyors diagnosztikájára sincs mindig mód. Az országban 9 MALDI-TOF készülék működik. A kórokozók gyors kimutatását szolgáló egyéb eszközök sem állnak rendelkezésre. A legkorszerűbb vizsgálóeszközök, a mikrobiológiai laboratóriumok automatizálása sem fogja azonban feleslegessé tenni a jól képzett klinikai mikrobiológusok szerepét, valamint a mikrobiológusok, infektológusok és klinikusok párbeszédét. Az országban egyetlen olyan mikrobiológiai laboratórium sincs, mely a hét minden napján 24 órában elérhető.

A fertőzések szempontjából leginkább esendő betegek intenzív osztályokon, hematológiai és onkológiai osztályokon fekszenek. A hemopoetikusőssejt-transzplanáltakat és a szolid szervtranszplantáción átesett betegeket speciális centrumokban ápolják. A biológiai terápiában részesülő betegek fertőzései sem esnek a hagyományos „fertőző” osztályok profiljába, csakúgy, mint az idegen testtel (intravaszkuláris eszközök, ízületi protézisek, kardiovaszkuláris eszközök, implantátumok) rendelkező betegek fertőzései. Az endocarditisben szenvedő betegek, a politraumatizáltak, az égési sérültek, a diabéteszes láb ellátása is multidiszciplináris megközelítést igényel. Az esendő betegek biztonságos ellátásához megfelelő mikrobiológiai háttér, infektológiai konzílium és hatékony infekciókontroll szükséges. Napjainkban az antibiotikum-fejlesztés elmaradása miatt egyre gyakrabban találkozunk olyan kórokozókkal, melyekkel szemben nem rendelkezünk megfelelő antimikrobás szerrel. Az antibiotikumok megfelelő kiválasztásán túl számításba kell venni a farmakokinetika/farmakodinámia szabályait. A megfelelő szert megfelelő dózisban megfelelő ideig kell alkalmazni. Az *antimicrobial stewardship* – az antibiotikumokkal történő megfelelő kezelés – infektológus bevonását igényli. Az amerikai és a friss brit ajánlás, valamint a készülő hazai irányelv meghatározza az antibiotikumok „gondoskodó” alkalmazásának feltételeit, ezen belül az infektológusok feladatait.

A nozokomiális fertőzések ellátása világszerte egyre nagyobb terhet ró az egészségügyi ellátórendszerre. Világosan kell látni, hogy nem csupán a kórházakon és az ott dolgozókon múlik a nozokomiális fertőzések számának emelkedése, hanem nő a kórházba kerülő esendő, számos kísérő betegséggel rendelkező, invazív beavatkozásokat igénylő betegek száma is. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekkel kapcsolatos teendőket a 20/2009 (VI. 18.) EüM rendelet „Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, a tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről” és ennek 2018-as módosítása határozza meg. A rendelet előírja valamennyi kórház számára Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottság működtetését, melynek mindig tagja egy infektológus.

Magyarországon a Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer a nemzetközi standardoknak megfelelően működik. Megfelelő számú mikrobiológiai vizsgálat esetén a bejelentési fegyelem erősödésével a regisztrált nozokomiális fertőzések száma várhatóan tovább fog emelkedni. A nozokomiális fertőzéseknél is érvényesül az a szemlélet, hogy a hasmenés a lényeges és gondot okozó fertőzés. A nozokomiális véráramfertőzések regisztrált száma való-

színűleg lényegesen alacsonyabb a valódi incidenciánál. Magyarországon még mindig kevés hemokultúrát vesznek, a vizsgálat költséges voltára hivatkozva. Az adatok további gyűjtéséhez, elemzéséhez és értelmezéséhez megfelelő számú és felkészültségű szakember szükséges. A napjainkban valamennyi fejlett egészségügyi ellátással rendelkező országban a *Clostridium difficile*-fertőzések jelentik a legtöbb gondot, megelőzve a meticillinrezisztens *Staphylococcus aureus* (MRSA) incidenciáját.

A zoonózisok világszerte gondot okoznak. Az állatról emberre terjedő betegségek ma már nem csupán foglalkozási betegségként, illetve az élelmiszerlánc biztonságossága szempontjából jelentősek, hanem az állatvilágból származó rezisztens kórokozók szempontjából is. A fertőző betegséggel foglalkozó szakemberek gyakrabban ismerik fel ezeket a kórképeket. Magyarországon a Lyme-betegség és a kullancsveszély folyamatosan foglalkoztatja a közvéleményt. Az elmúlt évek során azonban más zoonózisok, így a tularémia, a nyugat-nílusi láz, a Q-láz is mutatott halmozódást. Az utazásokkal kapcsolatos megbetegedések, pl. a dengue-láz is rendszeresen felbukkannak.

Az infektológiai szemlélet természetesen nem csak a fertőző szakemberek privilégiuma, megszerzhető a graduális és posztgraduális képzés során is.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A négy hazai orvosi egyetem közül háromnak az oktatási programjában évek óta szerepelt féléves tantárgyként az infektológia. A Semmelweis Egyetemen 2019-től tantárgy az infektológia. Az infektológiát Budapesten, Pécsen és Szegeden a belgyógyászati klinikák alá rendelt nem önálló tanszékek képviselik. Debrecenben az Infektológiai és Gyermekegyesítési Tanszék megszűnt, az oktatást a Kenézy Gyula Egyetemi Kórház vállalta magára. A 2018-as felmérés alapján nincs egységes képzés, nincs egységes számonkérés, és a hallgatók felkészültsége sem elégséges.

A mikrobiológia és a gyógyszerteran keretében az antibiotikumokkal és fertőző betegségekkel kapcsolatos ismeretek időben messze esnek a klinikai tárgyak oktatásától.

A háziorvosi szakvizsga, az aneszteziológiai szakvizsga megszerzéséhez jelenleg nincs előírva az infektológiai képzés. A gasztroenterológiai szakvizsga és az üzemorvosi szakvizsga megszerzéséhez egy hónap, illetve két hét fertőző osztályos gyakorlatot írnak elő. Az infektológiai szakvizsgához ugyanakkor kötelező a háziorvosi gyakorlat. A helyzet paradox voltát jelzi, hogy a lázas beteg, a hasmenésben szenvedő beteg először infektológiai képzésben nem részesült háziorvosát keresi fel. A bőr-lágyrész fertőzéssel bőrgyógyászhoz fordul a beteg, a húgyúti fertőzést urológus, nőgyógyász és háziorvos egyaránt ellátja. Tüdőgyulladást a háziorvos, a tüdőgondozóban, tüdőosztályon a pulmonológus kezeli. Elvárható lenne, hogy a felsorolt szakterületeknek legalább szinten tartó tanfolyamain infektológus beszéljen a fertőző kórképek diagnosztikájáról és kezeléséről. A belgyógyászati szinten tartó tanfolyamok tematikájában is minimálisan van csak jelen az infektológia. Az infektológiai ismeretek terjesztéséhez is megfelelő számú szakemberre volna szükség.

Az infektológia a rezidensképzésbe lépőknél első szakvizsga lehet. A megfelelő számú infektológus-utánpótlás képzése megoldatlan. A kis ágyszámú és létszámgondokkal küzdő infektológiai osztályokon nem nyílik mód a korszerű infektológiai ismeretek megszerzésére,

hiszen nem lehet hosszabb időre nagy centrumba küldeni a szakvizsgára készülőket, mert az osztályok működésképtelenné válnak. A tradicionális szemlélet szerint működő fertőző osztályok nem jelentenek vonzerőt a fiataloknak. Az infektológiai szakvizsgát szerzőknek ismerniük kellene a csökkent védekezőképességű betegek (hemopoetikusőssejt-transzplantáltak, szolid szervtranszplantáltak, biológiai kezelésben részesülők) fertőzéseinek speciális problémáit, jártasságot kell szerezniük a HIV-pozitívak kezelésében, a védőoltásokkal, az infekciókontrollal, az antimikrobás szerek farmakológiájával kapcsolatban. A képzési programban szereplő követelményeknek megfelelni ösztönzők hiányában nehéz, ezért is folyamatosan kell számolni ezen a területen is a pályaelhagyással.

Infrastruktúra, szakmai irányelvek

2018-as felmérés szerint néhány kivétellel 20-30 ágyas fertőző osztályok működnek. 129 orvos dolgozott a fertőző osztályokon, 69-nek volt szakvizsgája, a rezidensek száma 31 volt, ezek közül 12 Budapesten. A vidéki osztályok többségében nem volt rezidens. A nyugdíj mellett dolgozók száma 18 fő volt. A rendszerből 33 orvos hiányzott, a nyugdíjasokkal együtt 54 fő. Az egyes osztályok/részlegek szakdolgozói ellátottsága is kritikus, a felmérés szerint egy-egy szakdolgozó kiesése működésképtelenné teheti az osztályokat.

Az infektológiának 2018 január 1-től van országos intézete (Országos Infektológiai Intézet). A budapesti Szent László Kórház korábban névlegesen is ezt a funkciót töltötte be. A vidéki fertőző osztályok számára a progresszív betegellátásban jelenleg is a legfelső szintet jelentik a Dél-pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet redukált ágyszámú infektológiai osztályai.

Egy országos intézet, a szakma tudományos társasága vagy a szakmai kollégiumon belül működő tagozat és tanács dolgozza ki vagy adaptálja a legfontosabb kórképek irányelveit. A szakmai irányelveket egyes országokban csak a tudományos társaságok dolgozzák ki, de mindig multidiszciplináris alapon. A külföldi irányelvek szerzői között mikrobiológust, infektológust és az érintett szakmában dolgozó klinikust egyaránt találunk. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy az irányelvek önmagukban nem jelentenek minden gondra megoldást, mert a betegség mellett nemcsak az irányelvek betartására kell törekedni, hanem a korábban megszerzett ismeretek innovatív használatára is.

Intézkedési javaslatok

Az infektológiának napjainkban a fertőző osztályokon történő betegellátáson kívül nyitottnak kell lennie minden más szakterület infektológiai problémájára is. A biztonságos betegellátás érdekében a klinikai mikrobiológiával és az infekciókontroll szereplőivel együttműködve konzultatív szakmaként kell segítséget nyújtania. A szakterület gondjainak megoldásához közös erőfeszítések szükségesek.

KARDIOLÓGIA

PROF. DR. MERKELY BÉLA

rektor, egyetemi tanár (Semmelweis Egyetem), igazgató (SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)

DR. BECKER DÁVID

igazgatóhelyettes (SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika)

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A kardiológia diszciplína belgyógyászatból való 20. század eleji kiválása óta rohamos fejlődésen ment keresztül. Az EKG-készülék első alkalmazásától 1903-ban és az első szívkatéterezéstől 1929-ben az egyre pontosabb képalkotó diagnosztikai megoldásokon át mára a teljes perctérfogatot biztosító keringéstámogató eszközök alkalmazásáig tartott és tart. A kardiológia az orvostudomány „high-tech” típusú húzóágazatává vált, a mérnöki és biológiai tudományokkal karöltve az innováció egyik kiemelt területe lett. Erre óriási szükség is van, hiszen – hasonlóan a világ fejlett részéhez – hazánkban a felnőtt lakosság több mint egyharmada szenved valamilyen szív- és érrendszeri megbetegedésben, és a kardiovaszkuláris halálozás évek óta vezető haláloknak számít. A fejlődésnek köszönhetően az ellátás struktúrája, szemlélete teljes mértékben átalakult, illetve átalakulóban van.

A klasszikus hosszú, fekvőbeteg-típusú ellátás helyét átvette részben a rapid diagnosztika akár néhány óra alatt, illetve a beteg állapotától függően akár járóbeteg-ellátás formájában is elvégezhető, akár a legmagasabb szintű, definitív diagnózist adó diagnosztika. Az ellátás változására az elmúlt 30 évből legjobb példa a heveny miokardiális infarktus ellátásának

átalakulása. 20-30 évvel ezelőtt hosszú kórházi kezelés, lassú lábadozás és magas, 30%-os kórházi halálozás jellemezte e betegség lefolyását. A reperfúziós éra beköszönte, az azonnali koronária-intervenciós kezelést mindenki számára elérhetővé tevő 20 intervenciós centrum kialakításával az országos akut katéteres ellátás megteremtésének és működésének köszönhetően ma az infarktus kórházi halálozása 5-6%. Mindez úgy valósul meg, hogy az aktív, szövődmenymentes betegek intervenciós centrumban töltött átlagos ápolási ideje 3 nap.

Természetesen az infarktus ellátása csak egy szelete a kardiológiai ellátásnak. További óriási fejlődést jelentenek a nonkoronáriás intervenciók, a katéteres billentyűbeültetés, a shuntzárások, melyekkel a legmagasabb perioperatív rizikójú szívbeteg is definitív gyógyító ellátásban részesülhetnek. Katéteres billentyűbeültetésre ma anatómiai okok miatt az aortabillentyű stenosisa esetén van lehetőség, de katéteres korrekció lehetséges a mitralis billentyű elégtelensége esetén is.

A ritmuszavarok kezelése terén a gyógyszeres terápia határai jelenleg végesek, itt is a modern, katéterablációs kezelés térnyerése emelhető ki, ezen belül az egyik legfontosabb a pitvarfibrilláció életkilátásokat is javító ablációs kezelése. A pitvarfibrilláció időben történő felismerése nehéz feladat, sokszor tünetmentes, ugyanakkor a bal pitvarban keletkező trombus miatt stroke-ot okozhat, mely stroke az átlagnál jóval súlyosabb. A tüneteket nem vagy alig okozó pitvarfibrilláció idejében történő felismerésében segítenek az „okos” készülékek, azonnali kiváló minőségű EKG készítésének lehetőségével. A pitvarfibrilláció okozta stroke kivédésében nagy előrelépés az új típusú véralvadásgátlók (NOAC-ok) megjelenése, melyekkel biztonságosabban lehet még a legidősebb (és stroke szempontjából is a legveszélyeztetettebb) korosztályt kezelni. Az eszközös terápia (pacemaker, beültethető defibrillátor) megint csak jó példája a közös innováció lehetőségének, a mai korszerű pacemakerekben lévő programok, algoritmusok az egyes betegek állapotához, betegségéhez igazított legoptimálisabb, a fiziológiást leginkább megközelítő körülményeket biztosítanak.

A 21. század kardiológiájának legnagyobb kihívása a szívelégtelenség. A szívelégtelenség nagyszámú beteget érint, Magyarországon mintegy 300 000 fővel lehet számolni. A betegség krónikus, súlyos, rossz prognózisú, a betegek fele a diagnózis után 5 évvel nem él. Ugyanakkor ezen a téren is óriási fejlődés következett be mind a gyógyszeres, mind a nonfarmakológias kezelés tekintetében. Hosszú évek után a gyógyszeres terápiában átütő sikert hozott a teljesen új, angiotenzin-neprilizin inhibitor megjelenése és elterjedése, és további rendkívül biztató eredményeket mutatnak az eddig a diabetológiában használt, de nem cukorbetegben is ható nátrium-glükóz kotranszporter-2 gátló (SGLT-2-gátló) gyógyszerekkel végzett vizsgálatok. A nem gyógyszeres kezelés a szív bal és jobb kamráját „összehangoló” reszinkronizációs pacemaker/ICD kezelésből, arra alkalmas betegeknél állapottól függően a rövid és hosszú távú keringéstámogató eszközök beültetéséből, valamint végső esetben a szívtranszplantációból áll. A hazai felnőtt-szívtranszplantáció központjában, a Semmelweis Egyetem Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinikáján az elmúlt 8 év alatt megvalósított szívelégtelenség-szívtranszplantációs programnak köszönhetően évi mintegy 50 felnőtt-szívtranszplantáció történik, ezzel a klinika Európa 2-3. legnagyobb szívtranszplantációs centrumává vált. A transzplantált betegek prognózisa a korszerű ellátásnak köszönhetően nagyon sokat javult, az egyéves túlélés 90%, és az ötéves túlélés is 75% felett van. (Transzplantáció nélkül e betegek nagy része egy éven belül meghalna.)

Aktuális problémák

A fenti rövid összefoglaló alapján egyértelmű, hogy ezen összetett, nagy értékű, komplex ellátás csakis koncentráltan, centrumokban valósítható meg, olyan centrumokban, ahol kellő létszámban áll rendelkezésre a magasan képzett szakszemélyzet, orvos, ápoló. A rendszer természetesen csak úgy működik, ha megfelelő környezettel, európai szinten is versenyképes jövedelemmel biztosítani tudja e koncentrált humánerőforrás megtartását. A napi gyakorlatban az orvosok megtartása mellett égető probléma az országos ápolói hiány megoldása (az ápolóképzés rendszerének átalakítása, kiszélesítése?).

A korszerű ellátás ellenére a kardiovaszkuláris halálozás hazánkban – a környező országokhoz viszonyítva is – változatlanul magas, pl. az infarktusos betegek egyéves halálozása átlagosan 16–20%, míg pl. a hasonló ellátásban részesülő svéd betegeké 12–15%. Ez éves szinten 3–5000 elvesztett beteget jelent. További fájdalmas veszteség a hirtelen halált haló betegek magas száma, ez éves szinten 25 000 esetet jelent. E betegek közül csak néhány százalék éli túl jó állapotban a hirtelen halált az újraélesztés megkezdésének késlekedése miatt. Az infarktust követő magasabb halálozásról már volt szó. Ennek oka részben a betegek késlekedése, a környező országokhoz képest pl. az ST-elevációs infarktusos betegek 1,5 órával később kérnek segítséget, ezalatt pedig progrediál a szívizomnekrózis. Az infarktust követő gyógyszerhűség is siralmas, NEAK-adatok alapján szívinfarktust követően egy évvel a betegek kevesebb mint 50%-a váltja ki az egyik leghatékosabb szekunder prevenciós gyógyszert, a sztatint. A szívelégtelen betegek gondozása rendkívül heterogén, sajnos a betegek jelentős része nem részesül a gyógyszeres bázisterápiában sem.

Az országosan ismert humánerőforrás-hiány, különös tekintettel a jól képzett ápolókra, érinti a kardiológiát is, ennek rendezése elodázhatatlan.

Intézkedési javaslatok

1. Az előzőekben vázolt korszerű ellátás legmagasabb szinten csak nagyon jól képzett, nagyszámú szakemberrel, a szakemberek és a high-tech eszközök koncentráálásával valósítható meg. Az ellátás csúcshintézményei az orvosi egyetemek, hiszen itt adottak ehhez a leginkább a feltételek, beleértve az orvos-szakorvos képzést, kutatást, fejlesztést. Mindent el kell követni a szakemberek megbecsülése és megtartása érdekében, a megfelelő anyagi feltételeken túl az emocionális és tudományos környezet megteremtésével, biztosításával.
2. Az ellátásban jelenleg látható probléma az ambuláns rehabilitáció hiánya, egyes helyeken, területeken és szakmákban a szakemberhiány, a beteg, illetve a lakosság egészségnevelésének alapvető hiányosságai, továbbá esetenként a megfelelő szintű ellátáshoz időben való hozzáférés elmaradása. Kiemelten fontos a megfelelő finanszírozású, betegbarát ambuláns rehabilitáció fejlesztése.
3. Kiemelt fontosságú a gondozás fejlesztése: szakspecifikus ambulanciák, pl. szívelégtelenség-ambulanciák létrehozása (a kevés meglévő mellett). A gondozásban óriási szerepe lenne egy ún. kardiovaszkuláris nurse-nek, ezen belül szívelégtelenség-nurse, illetve prevenciós nurse szerepkörben.

4. A hirtelen szívhálál túlélésének kulcsa az azonnal megkezdett újraélesztés, ez lényegében az esetek 90%-ában laikus újraélesztés lehetne. A Magyar Kardiológusok Társasága, az Országos Mentőszolgálat és a Semmelweis Egyetem folyamatosan végez laikus újraélesztő képzést, ennek kiemelt támogatása indokolt. Szükséges továbbá a laikusok által is egyszerűen használható, életmentő automata defibrillátorok (AED) szinte azonnali hozzáféréseinek biztosítása, erre jó kezdeményes lehetne pl. a mentőszolgálaton túl a rendőrség és egyéb hivatalos szervek gépjárműveinek AED-vel történő felszerelése. Szükséges lenne az intézményesített laikus újraélesztés oktatása, pl. a középiskolások kötelező képzése.
5. Szükséges lenne az új, bizonyítottan mortalitáscsökkentő hatású kardiológiai gyógyszerek (NOAC-ok, új típusú trombocitaaggregáció-gátló készítmények, illetve az ARNI) felírhatóságának/finanszírozásának újraszabályozása, a támogatás körének szakmai alapokon történő bővítése.
6. A gyógyszer és orvosi eszköz kutatás-fejlesztés területén megvalósítható egyetemi centrumokkal közös innováció az egyik legnagyobb lehetőség a hazai orvosegyetemek által képviselt csúcscellátás fejlesztésére. Ennek részei a nemzetközi gyógyszeres és eszközös vizsgálatokban való aktív részvétel, illetve az orvosegyetemek köré telepített, a medicina fejlesztésével foglalkozó innovatív cégekkel közös kutatóbázisok létrehozása.

KLINIKAI GENETIKA

DR. MOLNÁR MÁRIA JUDIT

az MTA doktora, intézetvezető (SE Genomikai Medicina és Ritka Betegségek Intézete), az ESZK Klinikai genetika tagozat tagozatvezetője

DR. BALOGH ISTVÁN

tanszékvezető egyetemi docens (DE Laboratóriumi Medicina Intézet Klinikai Genetikai Tanszék), az ESZK Klinikai genetika tagozat tagja

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A 2003-ban befejezett Humán Genom Projekt által elindított információs hullám napjainkra vezetett el az orvostudomány ugrásszerű fejlődéséhez. A paradigmaváltás lényege, hogy ma már az egyén szintjén tudjuk feltárni a betegség molekuláris folyamatait, és ennek alapján személyre szabott terápiát tudunk alkalmazni célzott gyógyszerekkel, géntechnológiával és regeneratív orvoslással. Mindennek alapját a klinikai genetika képezi. A klinikai genetika diszciplína a humán genetikai variációk egészséggel és betegséggel való kapcsolatát vizsgálja. Az öröklődésmechanizmusok elemzése mellett átfogja a citogenetika, a molekuláris genetika, a statisztikai és populációgenetika területeit is. Összességében a genetikai betegségek diagnosztikájával és menedzsmentjével, valamint a genetikai alapú orvoslással foglalkozik. A genetika gyökerei a 19. századra nyúlnak vissza, leginkább Gregor Mendelt tekintik a genetika atyjának, aki a mendeli öröklésment alapjait rakta le. Kevesen tudják, hogy a genetika kifejezést 1819-ben egy magyar gróf, Festetics Imre használta először a szakirodalomban, több mint 80 évvel William Bateson, a szó „hivatalos” megalkotója előtt, és ezzel egyidejűleg az öröklődés számos szabályszerűségét is megfogalmazta, megelőzve Mendelt, *Die genetische*

Gesetze der Natur (A természet genetikai törvényei) című művében. Csörsz Károly a debreceni Ideg- és Elmeorvosi Klinika tanára így fogalmaz disszertációjában az 1920-as évek végén: „Az utolsó 3 évtizedben mind élénkebben fordul a bűvárok figyelme az endogen tényezők felé, és joggal mondhatta el Conclin már 1908-ban, hogy az öröklődéstan lett a jelen kor biológiájának centralis problémájává.” A klinikai genetika fejlődése ezt követően megtorpant, melyben nagy szerepe volt a második világháború náci eugenikai törekvéseinek. A 20. század második felében azonban rendkívüli módon felgyorsult a diszciplína fejlődése, és még ma is, a 21. században egy rendkívül intenzív, a teljes medicina fejlődésére igen erős hatással bíró átalakulásnak lehetünk a szemtanúi.

A klinikai genetika atyjának Victor McKusickot tekintjük, akinek nevéhez fűződik a Mendelian Inheritance in Man (MIM) adatbázis és későbbi online verziója, az Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM). 2003-ban sikerült a teljes humán genom szekvenciáját leírni, és manapság már 1000 USD költséggel elkészíttetheti bárki a saját teljes genomszekvenciáját. Rohamos gyorsasággal bővül a monogénes betegségek száma, ma kb. 5500 mendelien öröklődő betegséget ismerünk, és nincs olyan hónap, hogy ne olvashatnánk olyan közleményeket, melyek eddig emberi betegséghez nem asszociált gének szerepéről számolnak be örökletes betegségek hátterében. Ma már azt is tudjuk, hogy sok esetben nem monogénes, hanem oligogénes vagy poligénes egy adott betegség öröklésmenete.

A klinikai genetika helyzete speciális a diszciplínák között, mert nincs olyan orvosi terület, ahol ne vetődne fel olyan genetikai jellegű kérdés, melynek megválaszolása ne a klinikai genetika feladata lenne. Leggyakrabban a gyermekgyógyászok találkoznak ilyen jellegű kórképekkel, mert a monogénes betegségek kb. 50%-a gyermekkorban manifesztálódik, rajtuk kívül a neurológusok, mert idegrendszeri manifesztáció az örökletes kórképek kb. 60-70%-ában van, illetve a szülész-nőgyógyászok, akik a prenatális diagnosztikát segítik.

A klinikai genetika feladatköreit tekintve is speciális diszciplína, mivel a klinikai genetikus egyszerre végez klinikai munkát és laboratóriumi diagnosztikát. Feladatai egyre inkább bővülnek, hiszen korábban elsősorban a veleszületett rendellenességekkel születettek és családjaik fordultak a klinikai genetikushoz, ma már több a monogénes betegség diagnosztikája és a genetikai rizikóbecslés céljából a rendelésre érkezők száma. A szakma 2019-ben a következő kompetenciákat várja el a klinikai genetikustól:

- genetikai tanácsadás;
- szindromatológiai diagnosztika;
- genetikai betegségek menedzsmentje (kezelés, gondozás);
- citogenetikai diagnosztika;
- molekuláris genetikai diagnosztika;
- farmakogenetikai diagnosztika;
- genomikai adatok klinikai interpretációja bioinformatikai módszerekkel;
- ritka betegségek és diagnosztizálatlan betegségek ellátása;
- egészséges egyének egyes betegségekre való hajlamának becslése és megelőzési stratégia kidolgozása;
- biobankolás.

Az új feladatok ellátásához a járóbeteg-ellátás mellett a komplex esetek átvizsgálására, az optimális betegségmentes céljából fekvőbeteg-osztályok társítása is szükséges a szakmához. Multidiszciplináris betegség esetében, főleg felnőttkorban, amikor gyermekgyógyászaton már nem gondozható a páciens, sokszor gondot okoz, hogy mely diszciplína oldja meg a többszervrendszeri érintettségű beteg gondozását, kezelését, ki szervezze számára a betegutakat.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A hazai járóbeteg-rendelések, citogenetikai és molekuláris genetikai diagnosztikai laboratóriumok feltételei az egyetemi központokban többé-kevésbé megfelelőek, de csak azért, mert kutatási forrásokból sikerült diagnosztikai eszközöket beszerezniük. Ez nem megfelelő, hiszen a diagnosztika nem minden esetben azt az eszközparkot igényelné, amely a K+F feladatok megvalósításához szükséges.

A klinikai genetikai diagnosztika a legtöbb esetben járóbeteg-szakrendeléseken zajlik, de a nagyon elesett, mozgáskorlátozott, sok esetben mentálisan retardált betegek esetében a diagnosztika optimalizálásához gyakran fekvőbeteg-osztályos felvételre van szükség. Ma már egyre több örökletes betegségben létezik terápia is, melynek alkalmazása kórházi ágyakat, sőt különleges körülményeket is igényel (pl. intrathecalis injekciók adása, génterápiás kezelések stb.).

A fekvőbeteg-ellátási forma az egyes központokban más és más megoldással működik, Debrecenben és Budapesten a gyermekgyógyászati klinikák mellett léteznek ritka betegségek ellátására specializálódott, felnőtt-fekvőbetegellátást is kínáló referencia-központok. Pécsen és Szegeden a tárdiszciplínák (a gyermekgyógyászat mellett a neurológia, bőrgyógyászat és kardiológia) segítségével igyekeznek a feladatot ellátni.

Mindenképpen megemlítendő, hogy a klinikai genetikai feladatok egy szervezeti egységbe rendezése nagymértékben javítja az ellátás minőségét. Fejlett molekuláris vizsgálatok csak a legmagasabb progresszivitási szintű ellátóhelyeken, azaz az egyetemi centrumokban végzendők. Mivel a klinikai ellátás alapvető függvénye a genetikai laboratóriumi diagnosztikának, az egyetemek szintjén történő centralizáció fontos, de az ennél magasabb szintű centralizáció nem kívánatos. Nagy hiányossága az ellátórendszernek, hogy az alapszintű (megyei kórházakba lokalizálható) genetikai tanácsadási munka hazánkban nem honosodott meg, ami rendkívüli terhet ró az egyetemi központokra. A szakma helyzetét nehezíti az ellátórendszer más területeihez képest is rendkívül gyors technológiai fejlődés, mely költséges műszerbeszerzéseket tesz szükségessé, amik ráadásul igen gyorsan avulnak el. Mivel e műszerbeszerzések minden esetben tudományos pályázatokból valósulnak meg, ez nagyon bizonytalanná teszi az ellátás folyamatosságát, szinten tartását és fejlődését. A négy egyetemi központ a genetikai diagnosztikai feladatok ellátására alkalmas, a képzett munkaerő szükséges koncentrációja, ami ma már multidiszciplináris (pl. bioinformatikus), mindenhol megvalósult.

A műszerbeszerzési rendszer kialakításának elmaradásán túl a szakma fejlődésének legnagyobb gátja a jelenlegi finanszírozási rendszer elégtelensége. A diagnosztikai vizsgálatok finanszírozási rendszere nem tartott lépést a szakma fejlődésével, figyelmen kívül hagyja, hogy ma már egy jól célzott genetikai vizsgálat számos egyéb vizsgálatot kivált. A molekuláris genetikai vizsgálatokat a laboratóriumi diagnosztikai teljesítményvolumen-korlát (TVK) rendszerén belül elkülönítve (ma PCR-kassza néven ismert) finanszírozzák. Nincs elválasztva

a klinikai genetikai, patológiai és mikrobiológiai célból végzett molekuláris diagnosztika, és a TVK felett a vizsgálatok nem finanszírozottak, azaz még lebegő pont sem kerül elszámolásra. A kódolási rendszer másik sajátossága, hogy nem betegséget, hanem módszertant finanszíroz. Ez egyik oldalról érthető, hiszen több ezer genetikai betegség van, másik oldalról viszont a rendszer fejlesztésének rigid volta nem teszi lehetővé a gyorsan változó módszertanhoz való alkalmazkodást. A jelenlegi, több mint 15 éves rendszer teljesen elavult, a modern metodikák, melyek használata elengedhetetlen a mindennapi diagnosztikában, mint pl. az új generációs szekvenálás vagy a teljes genom komparatív genomialis hibridizációs (aCGH) technológia, nem finanszírozottak a hazai diagnosztikai laborok számára, ugyanakkor a NEAK Nemzetközi Kapcsolatok Főosztálya segítségével külföldön elérhetőek. A szakma számára mindez nehezen értelmezhető.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A klinikai genetika mint kötelező tantárgy sajnos még mindig nem jelenik meg minden magyar orvosképzőhely curriculumában. Ezen feltétlenül változtatni kell – amikor a világ a genetikai alapú orvoslás irányába halad, nem kaphat orvosi diplomát olyan orvostanhallgató, aki legalább egy szemeszter klinikai genetikát ne hallgatott volna. A védőnők képzésébe is feltétlenül integrálni kellene ezt a diszciplínát. Azokon az egyetemeken, ahol elérhető, a tantárgy jelentőségét időnként alulbecsülik.

A klinikai genetika valójában két egészségügyi szakképesítést foglal magában. Az első, a klinikai genetikus orvosi alap-szakképesítés 48 hónap curriculummal. Az első 24 hónapos törzsképzési időszakban a rezidens sürgősségi, valamint intenzív terápiás, csecsemő- és gyermekgyógyászati, gyermekneurológiai, szülészeti-nőgyógyászati, rehabilitációs, belgyógyászati, neurológiai, onkológiai osztályokon, általános laboratóriumban, citogenetikai és molekuláris genetikai laboratóriumokban dolgozik, valamint genetikai tanácsadási gyakorlaton sajátítja el a kommunikációs készséget, az alapvető pszichológiai ismereteket. A második 24 hónap a szakgyakorlati képzés, mely járóbeteg-szakrendelésen töltött gyakorlatot (klinikai genetikai tanácsadás), valamint molekuláris, illetve citogenetikai laboratóriumi gyakorlatot foglal magában. A képzés, mivel kizárólag az egyetemi központok megfelelő intézeteiben történik, biztosítja a magas színvonalat. Magyarországon nagyon kevés a klinikai genetikus, a humángenetikai törvény betartása sokkal többet igényelne. Mivel manapság nincs olyan orvosi diszciplína, melyben (főleg a ritka betegségekkel foglalkozóknak) ne kellene bizonyos klinikai genetikai kompetenciákkal rendelkezni, a szakma javasolja a szakmaspecifikus genetikai tanácsadó kompetenciavizsga bevezetését. Ez azt jelenti, hogy a ráépített szakvizsga mellett szeretnénk egy olyan kompetenciavizsgát bevezetni, mely maximum 2 éves képzést jelentene, és a legtöbb alapszakvizsgálattal lehetne jelentkezni rá. A kompetenciavizsgálattal rendelkező jogosult lenne a genetikai tesztek előtti tanácsadásra, a tesztek megrendelésére és a genetikai teszt elkészültével az eredmény közlésére.

A másik szakképesítés a molekuláris genetikai diagnosztika, mely elérhető orvosi alap-szakképesítésekre ráépítve (laboratóriumi diagnosztika, mikrobiológia, patológia, igazságügyi orvostan és klinikai genetika). E szakképesítéssel ekvivalens a nem orvos diplomások számára a molekuláris biológiai diagnosztika (itt is szükséges azonban klinikai biokémikus alap-szak-

képesítés). A molekuláris genetikai (biológiai) diagnosztika szakképesítés esetében szükséges lenne az EU más országaihoz hasonlóan az alap-szakképesítés lehetőségének megteremtése. Ekkor az előfeltétel általánosan a szakterületen megszerzett PhD, a gyakorlati képzőhelyek az egyetemi klinikai genetikai intézetek, tanszékek lennének. Ennek hiányában a laboratóriumi genetikai diagnosztikai oldal hosszú távú fenntartása nem biztosítható.

Intézkedési javaslatok

1. A klinikai genetikai műszerbeszerzéseinek beillesztése az egészségügyi ellátórendszer keretei közé. Ezzel az intézkedéssel elérhető lenne, hogy a szakma fejlődése ne a tudományos pályázati lehetőségektől függjön.
2. A molekuláris diagnosztikai vizsgálatok teljes revíziója. Ez mind új kódok befogadását, mind a meglévő kódok teljes átalakítását jelentené. A molekuláris genetikai és citogenetikai technológiák folyamatosan fejlődnek, ezt a fejlődést azonban nem követi a vizsgálatok finanszírozása. Egy transzparens kódolási rendszer kialakítása égetően fontos.
3. A klinikai genetikai tanácsadás finanszírozásának alapvető átgondolása, TVK-mentesítése. A 2008. évi XXI. törvény a humángenetikai adatok védelméről, a humángenetikai vizsgálatok és kutatások, valamint a biobankok működésének szabályairól (humángenetikai törvény) kötelezően előírja a preteszt- és posztteszt-tanácsadást. Ugyanakkor a genetikai tanácsadás egy évben csak egyszer számolható el egy egyén esetében, ami rögtön ellentmondás. Arról nem beszélve, hogy számos genetikailag meghatározott betegségben a legtöbb esetben szekvenciálisan épülnek fel a genetikai tesztek, tehát több találkozássra is szükség van, illetve sok esetben a családtagok vizsgálata után oldódik meg a kérdés, azaz több orvos-beteg találkozásra van szükség. Ezenkívül szükséges az egyes beavatkozások különválasztása, továbbá nem lehet a szindromatológiai diagnosztikát genetikai tanácsadásként elszámolni, vagy pl. egy korábbi genetikai lelet újraértelmezését – ami bioinformatikai eszközpark használatát teszi szükségessé – sem lehet a jelenlegi egyetlen létező kód, a genetikai tanácsadás kódja alatt elszámolni. Különbséget kell tenni az alapszintű klinikai genetikai tanácsadás és a magasabb progresszivitási szintű tanácsadás között is. Előbbi elvégezhető megyei kórházi szinten, ami nagymértékben racionalizálná az egyetemi központokra háruló terhet. Ehhez azonban az szükséges, hogy a klinikai genetikai tanácsadást végző szakemberek bérének fedezete a tanácsadási folyamat során kitermelhető legyen.
4. A klinikai genetikai kompetenciavizsga lehetővé tétele minden alapszakvizsgálóval rendelkező számára. Kétéves képzés után a kompetenciavizsgálóval rendelkezők megkapnák a preteszt- és posztteszt-tanácsadás kompetenciáját. A curriculumhoz szükséges szakmai anyag rendelkezésre áll.
5. A molekuláris genetikai (biológiai) diagnosztika szakképesítés alap-szakképesítéssé minősítése. A curriculumhoz szükséges szakmai anyag rendelkezésre áll.
6. A genetikai tanácsadás és az örökletes betegségek molekuláris genetikai diagnosztikai vizsgálatainak kikerülése a TVK alól. Mivel csaknem kizárólagosan ritka betegségek vizsgálatáról van szó, állami érdeke a diagnosztikai késedelem nagymértékű csökkentése.

7. A beteg genetikai és ahhoz kapcsolódó egészségügyi adatainak „Big Data” gyűjtését és mesterséges intelligencia alapú feldolgozását, valamint az innovatív diagnosztikával és terápiával kapcsolatos, mesterséges intelligenciát (AI) és öntanuló rendszereket (*machine learning*) is alkalmazó *real-life (real-time)* döntéstámogató rendszerek kialakítása és alkalmazása. A keletkező genomikai adatok többségében nem hozzáférhető, elkülönült adatbázisokban gyűlnek. Ha az ország összes nagy genomikai adata egy közös felhőben koordinált módon elérhető lenne, már rövid távon is megtérülő és az egészségipar számos területén hasznosítható adattárházzal rendelkezhetne az ország. Kívánatos lenne egy Magyar Genomközpont és -hálózat (Hungarian Genome Center and Network) létrehozása a magyar személyre szabott orvosláshoz kapcsolódó egészségipari ökoszisztéma támogatására. Ezen belül a legfontosabb cél betegségek esetében megfelelő számú magyar beteg teljes genomjának szekvenálása, a részletes klinikai adatok hosszmetzeti követése, a keletkező adatok integrált tárolása – lehetőség szerint kapcsolódás a DEMAK keretein belül az EESZT-hez. A keletkező adatok teremthetnék meg a Magyar Genom Adattárház alapjait. A hálózat tagjai egyetemi és országos funkciókat ellátó intézetek, szekvenáló, biobank- és bioinformatikai facilitások, innovatív és szolgáltató vállalkozások lennének.

A fentiek megvalósulása esetén Magyarországon is minél előbb tért nyerne a személyre szabott, genetikai alapú orvoslás, mely alapvetően átalakítja a 21. század egészségügyi ellátását. A klinikai genetika ebben a paradigmaváltásban kulcsfontosságú, és a ma még sokak által kevésbé ismert szakma az egyik legkeresettebb diszciplínává válhat a jövőben.

KLINIKAI IMMUNOLÓGIA ÉS ALLERGIOLÓGIA

PROF. DR. NÉKÁM KRISTÓF

*egyetemi magántanár, főorvos (BIK Allergológiai és Immunológiai Osztály),
az ESZK Klinikai immunológia és allergológia tagozat tagozatvezetője*

PROF. DR. SZEGEDI ANDREA

tanszékvezető egyetemi tanár (DE ÁOK Bőrgyógyászati Tanszék)

DR. MEZEI GYÖRGYI

közreműködő orvos (SE ÁOK I. Sz. Gyermekgyógyászati Klinika)

DR. TARR TÜNDE

egyetemi docens (DE ÁOK Belgyógyászati Intézet Klinikai Immunológiai Tanszék)

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az allergiákkal foglalkozó szakirodalom hosszú múltra tekint vissza. Gyermekgyógyászati vonatkozásai már egy 1766-ban megjelent tankönyvben (Nils Rosén von Rosenstein: *The diseases of children and their remedies*) is szerepelnek; a pollenek és a levegőszennyezés betegségkiváltó szerepét 1873-ban igazolta Charles Harrison Blackley (*On hay fever*, 1873); az anafilaxia első részletes elemzése (*Anaphylaxis*, 1913) Charles Robert Richet-nek és munkatársainak köszönhető. Immunterápiákat az 1910-es évek elejétől használtak; a világszerte legnagyobb mennyiségben fogyó allergiagyógyszer-család (antihisztaminok) első képviselőjének szintézise pedig Nobel-díjat hozott 1948-ban Daniel Bovet-nak. Az autoimmun betegségek (legismertebb képviselőjük a reumatoid arthritisz) közös vonásait az 1950-es években ismerték fel. A két betegségcsoport sokban azonos patomechanizmusát, hasonló szervérintettségét, terápiáit: szoros összefüggését elfogadva az 1990-es évek óta az allergiákat és a klinikai immunológiai kórképeket közös csoportba soroljuk; azóta a szakképzés is tükrözi ezt a trendet. A klinikai immunológiai és allergológiai szakellátás országos szintű centrumokhoz kötött gyakorlata, teljesítményalapú finanszírozása és szakképzése az 1990-es és 2000-es években

alakult ki hazánkban. Ennek alapját kezdetben hét szakmai centrum: Budapesten a SE és az ORFI, a DE, az SZTE, a PTE, Miskolcon a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és a szombathelyi Markusovszky Egyetemi Oktató Kórház jelentette, ahol a szakellátás mellett immunológiai profilú laboratóriumok vagy laboratóriumi részlegek is működtek. A Egészségügyi Szakmai Kollégium, a minisztérium főosztályai és a társadalombiztosító szoros szakmai együttműködés révén azokban az években szervezték meg a betegellátás, a diagnosztika és kutatás, illetve a szakmai továbbképzések rendszerét. Intenzív szakorvosképzés indult meg az orvosi alapszakvizsgák széles körére ráépítve, így a klinikai immunológia és allergológia mint új szakmai terület szervesen beépült a korábbi, hagyományos orvosi gondolkodásba. A centrumok magas színvonalú munkát végeznek, lefedve nemcsak az országot, hanem a határon túli magyarság igényeit is, a későbbiekben járóbeteg-ellátók is csatlakoztak hozzájuk. Erre szükség is volt, hiszen az immunológiai és allergológiai betegségek prevalenciája évről évre jelentősen nő, mely egyre fokozódó terhet ró az ellátórendszerre. A közös alapok mellett a különbségek is számottevőek: az autoimmun betegségek teljes prevalenciája legfeljebb 1000/100 000 fő körüli, míg az allergiák élethossz-prevalenciája sok helyen meghaladja a 10-20 000/100 000 (!) főt is. Ezek a számok nagy különbségeket takarhatnak: például az atópiás ekcéma gyakorisága gyermekkorban legalább 10-15%, felnőttkorban 1-3%; eltérő ellátói kapacitásigényekkel. Az autoimmun betegségek egy betegre vonatkozó éves terápiája akár a sok százezer forintot is meghaladhatja, az allergiás betegeké tipikusan jóval kevesebb. Az allergiás betegségek terjedését, társadalmi terheinek növekedését a környezeti ártalmak, a biológiai (pl. gyomok) és más szennyezések összefogást igénylő csökkentése nélkül reménytelen megállítani; az autoimmun betegségek esetében ilyen rövid távú összefüggés nem igazolható. Allergia esetében a beteg és környezetének életvitele közvetlenül befolyásolja a tüneteket, tehát a hatékony, személyre szabott kommunikáció és gondozás közvetlen állapotjavító, autoimmun betegségek esetében a legerőteljesebb javító tényező a hatékony (ma már általában biológiai) terápia. Ezek alapján az ellátórendszer feladatainak súlypontja autoimmun betegségeknel a csak töredékesen ismert prevenciók lehetőségével a betegek minél korábbi stádiumban történő azonosítása és gondozása; allergiák esetében az akár már a születést megelőzően bevezetett prevenciók életmód, a konkrét környezeti rizikók felismerése és semlegesítése, a megtévesztő információk leleplezése, az optimalizált életmód betartásának segítése. Összefoglalva: autoimmun betegség esetén a beteget kell az ellátásba juttatni, allergia esetén az ellátásnak, tanácsadásnak kell eljutnia a beteghez.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Az autoimmun betegek ellátására (poliszisztémás kórképekre értve) II-es és III-as progresszív szinten összesen közel 300 ágy áll rendelkezésre, ami az országos betegszám és súlyossági megoszlás ismeretében alátámasztja azt a betegellátási tapasztalatot, hogy a betegek egy része csak késsé jut el ezekbe az ellátásokba, ami növeli az állapotromlás kockázatát.

Az ország immunológiai centrumaiban (7 db van, 5 egyetemi kötődésben) évente több száz ezer (a DE klinikáin például több mint 10 ezer) járóbeteg-ellátási esemény történik. Az ellátás finanszírozása kifejezetten elmarad más krónikus (pl. kardiológiai) kórképek finanszírozásától, amit az esetek súlyossága közötti esetleges különbségek aligha indokolnak. Ugyanott

az autoimmun fekvőbeteg-ellátás HBCS-finanszírozása tipikusan 1:1 súlyszámú, ami nem érzékeny a betegcsoportot jellemző inhomogenitásra, különösen nem a súlyos, életveszélyes autoimmun katasztrófhelyzetek ellátásának ápolási és gyógyszerelési igényére. Ez külön finanszírozási alcsoport megalkotását igényelné. Az egyre hatékonyabb, nemzetközi ajánlásokban szereplő (törzskönyvezett, de nem finanszírozott vagy off label indikációval adható) újabb (biológiai) terápiák szélesebb körű alkalmazását sok esetben finanszírozási korlátok gátolják. A nagy dózisú intravénás immunglobulin (melyet számos indikációban használunk) finanszírozása primer immunhiányban megoldott, de más betegcsoportok számára csak nehezen hozzáférhető. A terápiás aferéziskapacitás növelése is régi szakmai igény. A járóbeteg-ellátás szakorvosi óraszámából (1478 közfinanszírozott óra) szakmatörténeti okokból 63% Hajdú-Bihar megye és a főváros ellátását szolgálja, fontos lenne ennek megtartása mellett emelni a többi centrum óraszámát is.

A súlyos allergiás kórképek, közöttük a kifejezetten gyakorivá vált emésztőszervi allergiák és az egyre emelkedő számú anafilaxiás esetek kezelése és preventív diagnosztikája nálunk elmarad a nemzetközi standardoktól; a provokációs vizsgálatok nagy része végrehajthatatlan a szükséges infrastruktúra és személyi feltételek hiányában. Gyógyszerallergia-vizsgálatok a szükséges kapacitás országos hiánya miatt alig elérhetőek, finanszírozásuk is megoldatlan, akárcsak a lezajlott anafilaxiás állapotok utólagos oki diagnosztikája és gondozása. A kivételt a rovarméreg-eredetű tünetegyüttesek immunterápiája jelenti, a betegek intézményi gondozása azonban alulfinanszírozott. Az anafilaxia jelenlegi kódjai lényegében alkalmatlanok a legtöbbször nyilvánvaló ok rögzítésére, ami a prevenció aktivitás komoly gátját képezi.

A 2007 óta zárt laborkassza az egyre precízebb, ám egyúttal drágább új vizsgálatok bevezetésének akadálya; illetve finanszírozásuk jórésztben a magánellátást igénybe vevőkre hárul. Különösen igaz ez a legmodernebb, a célzott terápiák szempontjából legköltséghatékonyabb molekuláris allergiadiagnosztikára.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A szakorvosképzésben a friss belépők száma a korábbiakhoz képest csökken.

A szakorvosok nagy része alapszakmájában marad aktív, ami az allergiás betegellátás lefedettségén, nélkülözhetetlen komplexitásán nem javít. A háziorvosok a tapasztalat szerint sok helyen szinte semmilyen allergia ellátásában nem vesznek részt, holott nemzetközi tapasztalatok szerint (a betegekkel és családjukkal való szorosabb kapcsolatuk révén) az érintettek 50%-ának definitív ellátása, környezeti prevenciója általuk a leghatékonyabb. A szakasszisztensképzés nagy részben hiányzik, a munka finanszírozása a várható hatékonysággal nincsen kapcsolatban.

Intézkedési javaslatok

1. A szakterület hatékonyságának növelésében az igény- és rizikóalapú szolgáltatással szervezés (lenne) a legfontosabb. A kettő természetesen nem áll ellentétben egymással: a megismert és ismerhető környezetszennyezések, gyomkultúrák, klíma- és időjárás

tényezők, életmódjellemezők és a közösségi média kulcsszavainak előfordulása együtt meghatározzák az igényhálót.

2. A rendelkezésre álló adatsorok elemzése az **országosan** jól működő klinikai immunológiai ellátás egyenletesebb elérhetőségét biztosíthatná, és szükség lenne a nem centrumokhoz kötött (pl. szakrendelői) immunológiai szakorvosi ellátási lehetőségek pontosabb felmérésére is.
3. A legmodernebb immunmoduláns/szuppresszáns terápiák választékának bővítését, indikálását és végrehajtását továbbra is a meglévő immunológiai centrumok végezhetnék, de kapacitásukat bővíteni kellene.
4. Allergiás betegségek vonatkozásában: a szakmai továbbképzés hatékonyságának fokozása, tematikus újragondolása szükséges a háziorvosi ellátásban a curriculum bővítése útján is, illetve minden szakterületen, ahol az allergológia az ellátás része. A háziorvosi ellátás hatékonyságát növelné a praxisközösségekben allergológus szakorvos rendszeres elérhetősége is. Az allergológiai szakorvosi ellátás óraszámának és földrajzi elhelyezkedésének rizikóalapú bővítése szükséges az ország pollentérképe, környezetszennyezettségi térképe, klimatikus helyzete alapján, a tüdőgyógyászati és bőrgyógyászati (mint alapszakmai) kapacitások figyelembevételével.
5. Bővíteni kell az **anafilaxiás** esetek előfordulása alapján az egészséges és betegtájékoztatót; a precíziós diagnosztikát a triptázaktivitás méréséhez való hozzáféréssel az anafilaxiás esetek és a rovarméreg-allergia diagnosztikájában és a rizikócsoportok azonosításában, az immunterápiák indikációjában; az önbelövő adrenalininjekciókkal való folyamatos ellátást, mert az ország teljes lefedettséghez nemzetközi adatok alapján a jelenlegi fogyás 10-20-szorosára lehet szükség. Ez az egyetlen lehetséges garancia az életveszteségek minimalizálására. Ehhez a rendelési feltételek pontosítása, az ártámogatás szabályozása is szükséges.

A fenti javaslataink mellett a legfőbb észrevételünk, hogy hasznos lenne a szakma és a döntéshozók közt a rendszeres (évi 1-2 alkalom), folyamatos és konstruktív párbeszédre alapuló találkozó kialakítása, amelyeken a szakma igényeiről folyamatosan tájékoztatni lehetne a döntéshozókat.

KLINIKAI SZAKPSZICHOLOGIA ÉS PSZICHOTERAPEUTA KLINIKAI SZAKPSZICHOLOGIA

DR. CSÁSZÁR-NAGY NOÉMI PHD

*klinikai szakpszichológus, kiképző európai pszichoterapeuta (Pszichoszomatikus Ambulancia),
egyetemi docens (NKE Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar), az ESZK Klinikai
szakpszichológia és pszichoterapeuta klinikai szakpszichológus tagozat tagozatvezetője*

PROF. DR. BAGDY EMŐKE

*klinikai szakpszichológus, kiképző európai pszichoterapeuta (Pszichoszomatikus Ambulancia),
professor emerita (Károli Gáspár Református Egyetem)*

A szakma története, jelenlegi helyzete

Hazánkban a második világháború után a pszichológiát „burzsoá áltudománynak” tartották, és csak illegálisan működő műhelyei voltak. 1958-tól ismét legalizálták, ekkor alakult meg a Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézete. Az újjáéledés első periódusa 1975-ig tartott, amit „módszertani fázisnak” nevezünk. A második szakasz 1975-től 1985-ig a „terápiás módszertan” megalapozásának időszaka volt. A harmadik nagy korszak, az ún. „psycho-boom időszaka” 1985-től 1989-ig tartott. E két utóbbi időszakban a klinikai szakpszichológia intézményesült, megteremtette rendeleti szabályozását. Eközben a magyar pszichiátria is önállóulhatott, és mintaadó szakmaépítő együttműködés alakult ki orvosok és pszichológusok között. A **Mérei-iskola** kialakította az alapvető pszichodiagnosztikai eszköztárat, bevezette az egyéni, család- és csoportterápiák terápiás közösségi rendszerben történő alkalmazását, az optimális teammunka hazai modelljét.

1989 után a klinikai szakpszichológia válságba került, és a kritikus állapotban vegetáló egészségügy egyik áldozatává vált, noha a rendszerváltozás után még nagy reményekkel indult. 1990-ben megalakult a Klinikai Pszichológiai Szakmai Kollégium. A rendszerváltással együtt

járó dereguláció mindazokat a rendeleteket hatályon kívül helyezte, amelyek a pszichológusi, illetve a szakpszichológusi tevékenységet szabályozták. Nagyrészt azóta is fennáll ez az ex lex állapot, amelynek legfőbb kárvallottjai a pszichológusok.

A szakma gyakorlásának kritikus pontja a pszichoterápiás képzettség megszerzésének akadályozottsága volt. A kizárólag orvosi/szakorvosi privilégiumként működő pszichoterápiás szakvizsga engedélye nem terjedt ki a klinikai pszichológusokra. **A klinikusok pszichoterapeuta képzési jogosultságát csak 1999-ben sikerült elérni.**

A magyar népesség romló egészségi állapota miatt már 2000-ben javasoltuk a családorvosi rendelőhöz telepítendő klinikai pszichológusi szakszolgálatok létrehozását, ami a mai napig nem történt meg.

Kiemelkedő eredmény lett **a szakpszichológiák bekerülése a szakképzések általános jogi rendszerébe, a 60/2003. ESzCsM rendelettel.**

A 2007-es év jelentette a magyar pszichiátria és klinikai pszichológia számára a legnagyobb csapást. Horváth Ágnes vezetése alatt került sor a **Lipótmező-OPNI drámai sebességgel való felszámolására**, a szakemberek szétszórására és a betegek száműzésére.

2008-ban igen jelentős eredmény született az egészségügyi törvény 103. paragrafusának módosítási javaslata nyomán. Megszűnt a pszichiáterek azon privilégiuma, hogy pszichoterápiát végezhetnek pszichoterápiás szakvizsga nélkül, szemben a klinikai szakpszichológusokkal. **A pszichoterapeuta szakképzettség megszerzésénél a szakpszichológusok továbbra is hátrányt szenvednek**, ugyanis bármely szakorvos a pszichológiára vonatkozó alapdiszciplináris (MA-szintű) ismeret nélkül, pszichodiagnosztikai tudás és végzettség nélkül, két-három éves szakképzéssel pszichoterapeuta végzettséget szerezhethet, ezzel szemben egy szakpszichológusnak 9 év szakismerettel ugyanazon a képzésen kell részt vennie, mint orvos kollégájának.

2011-ben a szakmai kollégiumi rendszer átalakult. A tagozatból és tanácsból álló szakmai vezetés egyre nehezebben tudott hangot találni a pszichológia egészével, és az egészségügyi „szakpszichológia” elvált a pszichológusvilágtól. A szakvizsga nélküli kb. 13 ezer pszichológus – szemben a kb. 2 ezer szakpszichológussal – névjegyzék, szakmai kontroll, irányelvek és általános etikai kötelek nélkül végzi többségében ugyanazt a magánszektorban, amit képzett kollégái törvényes feltételek között. A betegek védtelenek, a relatíve szabályozott szakpszichológusok száma és hozzáférhetősége pedig nem elegendő.

A jelenlegi szakképzési rendszer szerint **felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológusok, ifjúsági és gyermek klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológusok, neuropszichológiai szakpszichológusok, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológusok, ráépített szakképzés keretében pedig klinikai addiktológiai szakpszichológusok, valamint pszichoterapeuta szakemberek működnek** az egészségügyi ellátórendszerben.

A pszichiátriai intézményrendszer reformja következtében az ellátás súlypontja a kórház helyett a járóbeteg-ellátásra tevődött át. Az ellátás jövőbeni színhelyének egyre inkább a beteg saját világának kellene lennie. Ez szoros kapcsolatot követelne az alapellátással és a házi orvosi hálózattal. A távolabbi jövő pedig a pszichoszociális, komplex ellátásé kellene hogy legyen, melynek során a hangsúly optimálisan a megelőzésre irányuló preventív és rehabilitációs gyakorlat kialakításán lenne. Mindennek a megvalósulását akadályozza, hogy **az ellátórendszerben kritikusan kevés szakpszichológus van.** Arányaiban a végzett diplomás pszichológusok

alig 13%-a szakvizsgázik, a szakpszichológusoknak pedig kevesebb mint 20%-a marad az állami egészségügyi rendszerben. Ez egyrészt **a rendeletben elvárt személyi minimumfeltételek be nem tartásának köszönhető**, mert a legtöbb esetben csupán intézeten kívül kell szakpszichológusnak rendelkezésre állnia (azaz nincs az intézményekben szakpszichológus): tehát súlyos státuszhiány van. Ebből fakadóan a szakképzés gyakorlati részében rendelkezésre álló **jelölti helyek is rendkívül korlátozottak**. Bizonyos szakképzések esetében hónapokig, akár évekig is várni kell arra, hogy a gyakorlati szakképzésnek eleget tudjanak tenni a szakképzés résztvevői, és klinikai jelölti hely szabaduljon fel. Másrészt a szakemberhiánynak finanszírozási okai vannak, ugyanis jó néhány szakpszichológiai ellátás nem szerepel a finanszírozott ellátások között. **A finanszírozott szakpszichológiai ellátások pedig mélyen alulfinanszírozottak**. Az intézményeknek nem éri meg szakpszichológus státuszokat fenntartani a német pontrendszer korszerűtlensége okán. **Különösen a pszichoterápia kapcsán rendkívül kevés a gyakorlati képzőhely és megoldatlan a NEAK-alapú ellátás**. A finanszírozás módosítására, a szakképzésben részt vevő jelöltek gyakorlati képzésének megoldására, az egészségügyi ellátórendszerben több szakpszichológus foglalkoztatására vonatkozó javaslatokat a jelenlegi tagozat már a szaktárca elé terjesztette.

Szintén a jelen tagozat munkájához köthető 2017-ben az **alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia bekerülése** a 60/2003. ESzCsM rendelet módosításába és szakmakóddal való ellátása.

Aktuális problémák és intézkedési javaslatok

Azok a gondok, amik ma nehezítik a szakpszichológusok életét, húsz éve vonszolt, megoldatlan problémák.

1. Nincs pszichológus-alaptörvény (névjegyzék és kamara), ezért nem lehet a pszichológiai tevékenységet szabályozó rendeletünk.
2. Kiszolgáltattak vagyunk a saját szakmai kódszámok hiányában, illetve a más szakmák számára is „nyitott” NEAK-finanszírozási rendszerünk következtében. A szakpszichológiai tevékenység kódjait más szakmák is használják, hiányosak és korszerűtlenek.
3. Alacsonyak a kódszámokhoz rendelt teljesítmények (pénzben kifejezve), ezért nem rentábilis egy intézménynek klinikai szakpszichológust alkalmaznia. Ha más szakmabeli is használhatja a kódjainkat, olcsóbb egy mentálhigiénikus vagy gyógypedagógus, avagy más diplomás alkalmazása.
4. Nagyon alacsony az államilag támogatott rezidensi helyek száma is. Ma gyakorlatilag a szakpszichológusok ugyanazon egyetemeken ugyanannyi ideig képződnek, mint a szakorvosok, viszont önköltségesen.
5. Szakmapolitikai hiba a klinikai pszichológusok kirekesztése az egészségügyből. Kutatási eredmények igazolják, milyen módon csökkenti a pszichológiai szolgáltatások bevonása a táppénzes napok számát pl. a családorvosi munkában. A 60/2003. ESzCsM rendeletből ki kell kerülnie annak a lehetőségnek, hogy a pszichológus kötelező foglalkoztatásának akkor is eleget tesz az egészségügyi szolgáltató, ha intézeten kívül elérhető pszichológussal rendelkezik, azt intézeten belül legyen köteles biztosítani.

6. Jelenleg az igazságügyi szakértői tevékenységet az ESzCsM rendelet nem vonja a tárgyi hatálya alá. Ezt a generális kizárást javasolt módosítani elsődlegesen az igazságügyi szakpszichológusokra vonatkozó szakmai minimumfeltételek megalkotásával.
7. 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet (kódrendelet) vonatkozásában a szakpszichológus-jelöltekkel kapcsolatos anomáliák tisztázásra szorulnak, a részletszabályok kidolgozása fontos: miként dolgozhat az egészségügyben egy jelölt, milyen igazolások alapján működhet alpműködési nyilvántartási szám hiányában.
8. Szükséges lenne a 22/2012. (IX. 14.) EMMI szakképzési rendeletet kiegészíteni az igazságügyi szakértő szakpszichológus ráépített szakképesítéssel, tekintettel arra, hogy a jelen képzési rendszerben az igazságügyi szakértő szakpszichológus bemeneti feltétele a felsőfokú egészségügyi szakképesítés, a képzés befejezése után azonban kimenetként megszerzett szakképesítés nem minősül egészségügyi szakképesítésnek.
9. Szükséges lenne a szakképzési rendeletekben a módszerspecifikus pszichoterápiák mint a szak-pszichoterápiás képzés részképzése jogi helyzetének rendezése.

KOMPLEMENTER MEDICINA

DR. EÖRY AJÁNDOK PHD

ny. főorvos (Magyar Máltai Szeretetszolgálat), az ESZK Komplementer medicina tagozat tagozatvezetője

Bevezetés

A komplementer medicina mint az egészségügyi ellátórendszer mellett létező, kiegészítésként használt gyógyászati célú tevékenység természetgyógyászat néven nagy hagyományokra tekint vissza Magyarországon. A népi gyógyászat (gyógynövények, köpölyözés/pohárvetés, vérlebocsátás, masszázs)¹ mellett a 19. században az orvosi egyetemen disszertáció készült a hagyományos kínai orvoslás területén használt moxálásról és az akupunktúráról is.² A területet 1997 óta szabályozzák jogszabályok, meghatározva a képzés bemeneti, tartalmi és vizsgakövetelményeit,³ az Európai Unió tagállamai között a legszigorúbb szabályozási rendek közé tartozva.⁴ A komp-

¹ Oláh A.: *Fűbe-fába az orvosság!* Békéscsaba: Békés Megyei Tanács V. B., 1983.

² Dr. Eöry A.: *A magyarországi akupunktúra története.* Budapest: HKO Kft., 2016.

³ *A bizonyítékokon alapuló orvoslás elvei és a komplementer eljárások – az MTA Orvosi Tudományok Osztályának állásfoglalása, 2018.* https://tudomany.hu/data/dokumentumok/tudomanyhu/Komplementer_eljarasok_allasfoglalas2018.pdf (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

⁴ Wiesener, S. et al.: *Legal status and regulation of CAM in Europe. Part I – CAM regulations in the European countries. Final report of CAMBrella Work Package 2.* <https://fedora.phaidra.univie.ac.at/fedora/objects/o:291583/methods/bdef:Content/get> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

lementer medicina jelentősége ma, hogy az evidenciaalapú orvoslás elszemélytelenedésével párhuzamosan a betegközpontú gyógyítást megvalósítsa;⁵ és hogy a gyógyszeres kezelést életmódváltással, illetve holisztikus megközelítéssel megelőzze, lehetővé téve a már alkalmazott kezelés racionalizálását, illetve a mellékhatások csökkentését, miközben optimalizálja a gyógyulást.⁶ Alkalmazását (Magyarországon minden esetben) a beteg kezdeményezi. Az alapellátásban gondozott krónikus betegségekben szenvedő betegek 26%-a használ ilyen módszereket.⁷

Tárgyi és személyi feltételek, infrastruktúra, finanszírozás, aktuális problémák

Az 1990-es években az Amerikai Egyesült Államokban, majd a 2000-es évektől Európában is elindult a komplementer medicina integrálása a biomedicinális egészségügyi ellátórendszerbe. Ennek indítéka az volt, hogy az átlagéletkor kitolódásával egyre nagyobb arányúvá vált a jóléti társadalmakban a rossz gyógyhajlamú krónikus betegségek megjelenése, illetve a multimorbiditás (egy betegnél egy időben két vagy több krónikus betegség áll fenn). A multimorbid betegek igen nagy arányban jelennek meg párhuzamosan több szakorvosi rendelésen, az esetek egy részében indokolatlan és költséges diagnosztikai eljárásoknak vetik alá őket, gyógyszeres kezelésük gyakran túlzó, nem veszi figyelembe a társbetegségeiket. Mindez az életminőségük romlásához vezet, igen költséges, és növeli a morbiditást és a mortalitást. A modern megközelítések szerint a krónikus betegeket célszerű aktív partnerként bevonni a kezelésbe, multimorbiditás esetén pedig az életminőség javítására kell törekedni, közösen kialakított célok mentén. Ennek hatékony eszköze a komplementer eljárások bevonása a terápiába multidiszciplináris team együttműködésében.

Míg a fejlett világban ez már egyetemekhez köthetően jelen van, addig Magyarországon még mindig csak elutasítással és széthúzással találkozunk. Fontosnak érezzük ezért, hogy a Magyar Tudományos Akadémia felhívásával összhangban az egyetemek is kivegyék részüket a komplementer medicina oktatásában graduálisan és az orvostudományban is.

Mivel mind a prevenció, mind a krónikus betegek hosszú távú gondozása az alapellátáshoz kötődik, szükségesnek érezzük a házi orvosok képzését a komplementer medicina tárgykörében. Ennek célja az, hogy a komplementer terapeutákat be lehessen vonni a praxisközösségi többlétszolgáltatásokat nyújtó egészségügyi szakdolgozók közé, és a házi orvos hozzáértő módon tudja koordinálni ezt az aspektusát is a gyógyulásnak. A betegek számára ez nagyobb biztonságot jelentene, valamint a komplementer terapeuták számára is megnyugtató lenne, hogy szakorvosi háttér mellett dolgozhatnak.

Ahogy a szenvedélybetegek leszoktatásában a fülakupunktúra finanszírozása megoldott, úgy nyugati példákat alapul véve, bizonyos komplementer eljárásokat (tajcsi időskorban,⁸ 312 meridiántorna prevenciók céllal, kínai szemmasszázs – a szem körüli képletek masszírozása,

⁵ Oláh A.: *Fübe-fába az orvosság!* Békéscsaba: Békés Megyei Tanács V. B., 1983; Ernst, E. et al.: *Oxford Handbook of Complementary Medicine*. Oxford: OUP, 2008.

⁶ Ernst, E. et al.: *Oxford Handbook of Complementary Medicine*. Oxford: OUP, 2008.

⁷ Eöry, A. et al.: Affective temperament profile of patients who use complementary and alternative medicine. *Eur J Integr Med*, 2012, Vol. 4, 79.

⁸ *A guide to tai chi*. <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/guide-to-tai-chi/> (Letöltés ideje: 2019. 10. 15.)

passzív szemtorna – a rövidlátás megelőzésére általános iskola alsó tagozatában⁹⁾ népegészségügyi céllal szintén finanszírozni lehetne. Ezek célja a betegségek megelőzésén kívül az egészségtudatos magatartás erősítése is lenne.

Ugyanakkor megfelelő szakmacsoportonként, ahol a biomedicinális háttértudás rendelkezésre áll, lehetőséget lehetne teremteni bizonyos kiegészítő eljárások alkalmazására, mint például az anyatejfakasztó formula-akupunktúra védőnőknél, az abortuszra váró nők nyugtató, stresszoldó formula-akupunktúrája védőnőknél, formula-moxaterápia a farfekvéses magzat megfordítására a várandósság 35–37. hete között szakorvosoknak, szülésznőknél, a hiperaktív figyelemhiányos (ADHD-s) gyerekek kezelése fülakupresszúrával iskolavédőnőknél, -pszichológusoknál. Ezek az eljárások hiánypótlók, hiszen jelenleg nem rendelkezünk igazán hatékony eszközökkel a fenti problémák kezelésére.

Ügyszintén elengedhetetlennek tartjuk az orvosok képzését ezen a területen. Az orvosok ismerethiánya ugyanis jelentős gátja annak, hogy a betegek terápiaválasztási szokásai, illetve az adott terápia hatékonysága ismertté váljon. A Semmelweis Egyetem 2019 szeptemberétől lehetővé teszi az orvostanhallgatók képzésében a komplementer medicina megismerését (szabadon választható tárgy: Komplementer eljárások az evidenciák tükrében), de a szakorvosok képzése még várat magára. Ez utóbbinak a szakmai tartalmát az Egészségügyi Szakmai Kollégium Komplementer medicina és Házi-Orvostan tagozatának és tanácsának vezetői már elkezdték kidolgozni, a végleges tematika a közeljövőben várható. A képzés formája licencvizsgáló záruló posztgraduális képzés lenne, melynek elsődleges célcsoportját az alapellátásban dolgozó házi-orvosok alkotják, de emellett nyitott lenne egyéb szakterületek specialistái felé is.

Ezzel valósulna meg legmagasabb szinten a komplementer medicina biztonságos integrálása a biomedicinába, lehetővé téve azt, hogy „Integratív medicina” licenccel rendelkező szakorvosok mind a beteg irányába, mind az egyéb szakterületek orvosainak irányába megbízható, evidenciákon alapuló javaslatokat tegyenek az egyes betegek kezelésének optimalizálása, egyben a kezelési költségek racionalizálása vonatkozásában.

Intézkedési javaslatok

A fejlesztést tehát – az eddigi eredmények megtartásával – az alábbi területeken látjuk szükségesnek:

1. Prevenációs célú szolgáltatáshálózat kiépítése és finanszírozása (tajcsi, 312 meridiántorna, kínai szemmasszázs).
2. Egészségügyi szakdolgozói és szakorvosi szinten biomedicinális háttértudást igénylő módszerek tanítása és finanszírozásuk kialakítása (anyatejfakasztás, farfekvéses magzat forgatása, stresszoldás).
3. Integratív medicina licencképzés állami támogatása.
4. A komplementer eljárások bevonása a praxisközösségi többlétszolgáltatások közé államilag finanszírozott formában.

⁹⁾ Dr. Eőry A.: *A kínai masszázis hatása az iskoláskori rövidlátásra*. Budapest: HKO Kft., 2013.

KÓRHÁZI KLINIKAI GYÓGYSZERÉSZET

DR. BOTZ LAJOS PHD, DR. HABIL.

*egyetemi tanár, intézetigazgató (PTE Gyógyszerészeti Intézet és Klinikai Központi Gyógyszertár),
az ESZK Kórházi klinikai gyógyszerészet (gyógyszerészeti) tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A 1015-ben alapított pécsváradi apátságnak már kórháza és gyógyszertára is volt. Az 1876-os közegészségügyi törvény európai viszonylatban elsőként foglalta egységbe az egészségügy és a gyógyszerellátás szakágait. Az 1980-as évekig a kórházi gyógyszerészetünket elsősorban a logisztikai feladatok ellátása, a laborált, egyedi és infúziós készítmények előállításja jellemezte. Napjainkra a fekvőbeteg-ellátó intézményekben **jogsabályi kötelezettséggel** működtetett intézeti gyógyszertárak feladata az osztályok gyógyszerrel és gyógyászati termékekkel történő ellátása, a gyógyszerkészítés, a szakmai és gazdálkodási információk biztosítása, az egyedi gyógyszerelés, a biztonságos és költséghatékony gyógyszerhasználatot biztosító működés kialakítása. A **gyakorlat azonban közel sem egységes**, többnyire elmarad ezek maradéktalan teljesítésétől.

A kórházi ellátásba kerülő gyógyszerek értéke kb. 110-140 milliárd Ft. 107 intézeti gyógyszertár működik, 1400-1500 személyt foglalkoztatnak, ebből kb. 460-480 gyógyszerész, 500 szakasszisztens, 200 gyógyszertári asszisztens, továbbá 270 kisegítő személyzet.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A gyógyszerelés költségeinek emelkedése a fejlett országok egészségügyének általános ismérve, ráfordításaik kb. 8-24%-át jelenti. Napjainkra egy beteg gyógyszerelésének éves költsége az 50-80 millió Ft-ot is elérheti. Olyan **költségrobbanás** szemtanúi vagyunk, melynek szakmai és etikai kezelése a betegellátás komoly kihívásává vált. Az utóbbi évtizedben a gyógyszerekkel szemben támasztott „négyes követelmény” (ne ártson, használjon, megfelelő minőség, gazdasági igazolhatóság) mellé egy újabb ötödik jelent meg: az optimalizált gyógyszerválasztás és -használat. Ez elvárásaként határozza meg a jelentős mértékűvé vált (vezető halálokok között szereplő) nem kívánt ártalmak csökkentését is, rendszerbe foglalva és elvárássá emelve a gyógyszerterápiának a **betegek biztonságát** garantáló vezetését.

A ráfordításait analitikus szinten ismerő országok, intézmények esetében a kórházi gyógyszerelés ilyen módon történő kivitelezése jelentős eredménnyel járt: (1) csökkentették a polipragmáziát; (2) hatékonyabb gyógyszeradagolás alakult ki; (3) sikeresebben szűrték ki a mellékhatásokat és káros gyógyszerkölsönhatásokat; (4) hatékonyabb gazdálkodást tudtak kialakítani; (5) a teljeskörűen „adatosított” gyógyszerelésük révén az utóbbi évek új **gyógyszerfejlesztési területén** is komoly eredményeket tudtak felmutatni („*real-world clinical study*”). Jó példa erre a közel 20 hazai citolabor utóbbi években indult működése is, amelyek **hiteles adatokkal** is igazolják e célok elérhetőségét.

Az egész ellátórendszer legfontosabb kihívásait jelentik: (1) az exponenciálisan emelkedő gyógyszerárak; (2) a kockázatokon és értékalapon történő finanszírozás; (3) a digitális medicina terjedése; (4) a robotika és automatika; (5) az adatosított egészségügy, adatvagyon, tanuló algoritmusok napi működést javító hasznosítása. Ezek kezelésére elengedhetelen a **rendszerszintű megközelítés**, azaz a döntéshozóknak világos célrendszerű jövőképpel kell(ene) rendelkezniük.

A szakterületen 2018-ban 21 kórházra kiterjedő, reprezentív **kvalitatív kutatás** első helyen szereplő megállapításai között szerepelt a gyógyszerelés nyomon követhetőségének és gyógyszerészeti szempontból is minőségbiztosított kialakításának igénye, továbbá a kórházi felvételekor a gyógyszer- és „gyógyszernek látszó” készítmények pontos rögzítése és elemzése (*medication history, reconciliation*).

Az egyéni gyógyszerelés révén a „kórházi betegek gyógyszerelésére rálátó gyógyszerészi szolgálat” aránya egészen az elmúlt évig 6% alatt volt. Nyilvánvaló, hogy a gyógyszerelés többnyire hagyományos módon történt, illetve történik. Nem alakult ki egy egységes követelményeken és módszertanon alapuló, kockázatok tekintetében minimalizált gyakorlat. Az ÁEEK kezdeményezésére 2018 első felében az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 pályázat keretében elkészült szakmai anyagok kedvező folyamatot indítottak el a hazai kórházakban. Így az elmúlt évben több kórház (Bajcsy-Zsilinszky Kórház, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház és Egyetemi Oktatókórház, tatabányai Szent Borbála Kórház) és klinika (SE, PTE, SZTE) **egyedi gyógyszerelést támogató gyógyszerelő automatikai eszközökhöz** jutott.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Az európai kórházi, klinikai gyógyszerészeti szakmai szövetség (European Association of Hospital Pharmacists) átlagosan 5 évente készít felmérést a szakterületről (www.eahp.eu/publications/surveys). Az **európai átlaghoz** való felzárkózáshoz jelentős arányban, legalább 30%-kal kellene növelni kórházi, klinikai gyógyszerészeink számát. Ez a szám még jóval magasabb, akár 4-szeres emelést is indokolna, ha célként az egyedi gyógyszerelést már teljeskörűen megvalósító gyakorlatot kívánjuk elérni.

Az asszisztens- és szakasszisztensképzés szakmai színvonala az utóbbi évtizedben rendkívül leromlott, így a hozzávetőleg 700 fős **szakdolgozói létszám** megfelelő pótlása komoly problémát jelent. A Magyar Gyógyszerészeti Kamara Kórházi-Klinikai Területi Szervezet adatai alapján a 2018. évben az aktív kórházi gyógyszerészeknél a nők és férfiak aránya 4:1, a 35 év alattiak aránya 32%, a 65 év felett is dolgozó szakemberek aránya 8% volt. A létszám és a korfa az utóbbi évek intézkedései hatására javult, egyelőre csak megállítva további leszakadásunkat.

Megállapítható, hogy a kórházi és klinikai gyógyszerészetünk a nyugat-európai országokhoz képest **szakmaiság és kompetencia tekintetében jelentős elmaradást** mutat (osztályos klinikai gyógyszerészeti jelenlét és betegre szóló gyógyszerosztás aránya; magisztrális és infúziós labor kapacitások leépülése).

2015 és 2018 évek között a négy egyetemen sikeresen **szakvizsgát** tett kórházi, klinikai gyógyszerészek száma átlagosan **21 fő évente**. Ezen a szakterületen lehetőség van **ráépített szakvizsgák** megszerzésére is. A három év alatt 5 szakterületen 23 fő tett le ilyen szakvizsgát.

Intézkedési javaslatok

1. A szakember-utánpótlás területén ki kell emelni a Than Károly-ösztöndíj elindítását (2011), a béremelést (2012–2013), az államilag finanszírozott rezidensek biztosítását (2016), a szakgyógyszerészeti bértámogatást és bérrendezést (2016–2017). A **szakma stabilizálása, felzárkózása** érdekében a fiatal szakemberek pályára vonzását és megtartását segítő programok további támogatása szükséges. El kell érni, hogy a kórházi, klinikai gyógyszerészek száma **4-6 éven belül megközelítse legalább az európai átlagot**. Ezért növelni kellene a kórházi, klinikai gyógyszerész **rezidensek számát 35-40 fő/évre**. A jelenlegi szerkezet fenntartása mellett támogatni kellene az egyetemek szakképzési és továbbképzési programjainak gyakorlatorientáltabbá alakítását.
2. A biztonságos fejlődést támogatná az **életpályamodell** kidolgozása. A szakdolgozói bérezés javítása, a munkahelyi képzések támogatása segítené a megfelelő munkaerő biztosítását. Ez a növekedés a betegellátás minőségének javulása mellett részben az orvosi, szakápolói szakterületet is tehermentesítené.
3. A galénoszi, magisztrális **gyógyszerkészítést biztosító laborok** napjaink szakmai követelményszintre való emelése, pályázati támogatása szükséges. Javasolt továbbá országosan 2-3 olyan centrum kijelölése is, ahol a hiánypótló **infúziókészítés** feltételei is adottak (országos ellátásbiztonság). Ezeknek a kialakítását lehetőség szerint egyetemi klinikákhoz kellene rendelni (oktatási szempontok miatt).

4. A medikai és kórházi gyógyszerészeti informatikai rendszerekben az e-health-fejlesztésekhez kapcsolódva javasolt a betegre történő **gyógyszerelés teljes körű lekövetésének a biztosítása**, a farmakovigilanciai tevékenység bővítése, továbbá a járóbeteg-ellátási adatokkal való összekötése, ezek finanszírozási ösztönzőkkel való támogatása (pl. az ilyen szolgáltatások után az ellátó intézmény egyfajta „emelt díjas HBCS-t” számolhatna el). Így a gyógyszerelés betegre szóló nyomon követhetősége („*real-world data*”) teljessé válna.
5. Az intézeti gyógyszertárak országos pályázattal támogatott felújítása igazodjon e kibővült feladatok ellátásához. Indokolt a növekvő számú, nagy értékű, magas kockázatú és tételes finanszírozású készítmény speciális szakmai (személyi) és logisztikai követelményeinek megfelelő, a korszerű tárolást, elosztást biztosító megoldások, az e célok megvalósítását szolgáló infrastruktúra fejlesztése.
6. A kórházi, klinikai gyógyszerészek **szakmai kompetenciáit** az előzőekre figyelemmel szükséges kibővíteni, azaz a jelenleg jellemző szakfeladataikon túl az osztályos/klinikai tevékenységükre is ki kell terjeszteni. Az intézeti gyógyszerészet meghatározó elemének kell lennie a betegágy melletti gyógyszerészi jelenlét további fejlesztésének és bővítésének.
7. A rendelet által is kötelezően működtetett **gyógyszerterápiás bizottságok** munkájának érdemi javításával el kell érni a **kórházi formuláriumenedzsmnt** teljes körű meghonosítását. Ezek révén egyfajta intézményi protokollá válhatna az optimalizált gyógyszerfelhasználás és -használat eszközrendszere.
8. A bemutatott szakmai feladatkörök bővítése területén előrelépésünk kizárólag a megfelelő humánerőforráson alapulhat, technikai és tárgyi feltételek biztosítása mellett. A jelenlegi létszámmal és infrastrukturális körülményekkel előzőek teljes körű megvalósítása nem biztosítható, jóllehet a várt előnyök („hozzáadott érték”) jelentős mértékben meghaladnák az elérésükhöz szükséges befektetések forrásigényét.
9. Az EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 módszertani ajánlás alkalmazása érdekében a **betegre szabott gyógyszerosztás tárgyi és személyi feltételeinek** további intézményekben történő kialakítása mellett a vonatkozó jogszabályi [41/2007 (IX. 19.) EüM, 60/2003 (X. 20.) ESzCsM] és a módszertani levélbeli előírások között mutatkozó ellentmondások feloldása is szükséges. Ahhoz, hogy az elindított kedvező folyamat ne szakadjon meg, és a kitűzött célt és eredményt valóban el is érje, arra is szükség van, hogy **folyamatos és tervszerű szakmai és finanszírozói támogatást kapjon**, ugyanis ezek nélkül a számos hazai jól indult, majd „kifulladt” programhoz hasonló sorsa juthat.

LABORATÓRIUMI MEDICINA

DR. ANTAL-SZALMÁS PÉTER

az MTA doktora, egyetemi tanár (DE Klinikai Központ Laboratóriumi Medicina), az ESZK Orvosi laboratórium tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A laboratóriumi medicina (orvosi laboratóriumi diagnosztika, klinikai biokémia) modern formája egy fiatal szakma, melynek fejlődését a spektrofotometria és sejtszámlálás-technikák általánossá válása teremtette meg az 1950-es években. Az önálló Magyar Labordiagnosztikai Társaság 1947-ben alakult meg (hamarabb, mint a laboratóriumi világszövetség [IFCC]), és ezzel párhuzamosan egyre több önálló diagnosztikus laboratórium kezdte meg működését. Az 1970-es évektől kezdődően egy centralizációs folyamat indult meg, ami a mai napig tart. Fokozatosan gyári reagensek alkalmazására térünk át, egyre nagyobb mértéket ölt az automatizáció.

A labormedicina az orvoslás mostohagyermeké Magyarországon, finanszírozása messze elmarad az egyéb visegrádi országok átlagától is. A labordiagnosztika részesedési aránya az orvosi ellátás költségeit tekintve kevesebb, mint 5%, jelentősége ugyanakkor ennek sokszorososa. A laboratóriumi vizsgálatok képezik az orvosi döntéshozatal 70-80%-ának alapját mind a diagnózis felállítása, mind pedig a gyógyítás és a beteg állapotának nyomon követése során. Jó diagnosztika nélkül nincsen kezelés, a jó kezelés pedig folyamatos utánkövetést igényel.

Vitathatatlan tény, hogy diagnosztikai vizsgálatok nélkül a 21. században színvonalas beteg-ellátást nem lehet nyújtani.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Magyarországon már az 1970-es évektől kezdődően megfigyelhető volt egy folyamatos laboratóriumi centralizáció, ami az elmúlt évtizedben a labor diagnosztika dinamikus fejlődésének következtében újabb lendületet kapott. Míg 2006-ban 454, 2016-ban már csak 193 klinikai labor jelentett le vizsgálatokat az OEP/NEAK-nak. Az egyre nagyobb fokú automatizáció és a nagy, integrált laborautomata-rendszerek alkalmazása jelentősen csökkentheti a költségeket, és javítja a laboratóriumok szakmai teljesítményét is (nagyobb megbízhatóság és gyorsabb leletkiadás). Ez a folyamat mindenképpen üdvözlendő, ugyanakkor a területi igények (lakosság szám, betegséggyakoriságok, a klinikai ellátórendszer állapota és eloszlása) figyelembevétele a centralizáció folyamata során esszenciális. Nagyon fontos az is, hogy Magyarország teljes területe lefedett legyen az egymásra épülő II-es és III-as (magasabb) progresszivitású szintű laborok területi ellátási kötelezettsége által, a laborszakma valamilyeni – akár speciális – diszciplínáját illetően. Jelenleg van olyan régió, ahol pl. a III-as szintű autoimmun diagnosztikai ellátás nem biztosított.

Magyarországon a diagnosztikus laboratóriumok járó és fekvő betegek ellátását végzik, nyilvánvalóan ugyanazon tesztek segítségével, de jelentősen eltérő finanszírozás mellett. Bár eltérő arányban, de szinte minden laborban dominál a járó betegeknek végzett vizsgálatok száma, ami akár 80-90% is lehet. Ennek oka az eltérő betegvolumen mellett a járó- és fekvővizsgálatok elszámolásának rendezetlensége. A rendelő oldal számára sokkal kedvezőbb a vizsgálatok megrendelése a járó betegektől, és ez ebbe az irányba tolja a kéréseket, ami – az önálló gazdálkodású laboratóriumok számára – rendkívül kedvezőtlen.

Finanszírozás

Járóbeteg-ellátás

A laboratóriumi diagnosztika finanszírozása az elmúlt évek során gyakorlatilag teljesen ellehetetlenült. 2006-ban a laborkassza zárttá vált, ami azt jelenti, hogy függetlenül az aktuálisan, országosan lejelentett vizsgálatok számától, a vizsgálatokért országosan kifizetett összeg mindig ugyanannyi. Ebben minimális változást hozott az utóbbi évek TVK-díjának korrekciója, melybe azonban beépült az egészségügyi béremelés, így a laboratóriumok semmivel sem jártak jobban. A vizsgálatok kis része (egy teljesítményvolumen-korlátig) reálértéken kerül kifizetésre, míg az előtölti teljesítések adott Ft/vizsgálat értékben. Az évek során a vizsgálatok száma fokozatosan emelkedett, 2012-ben a TVK háromszorososa, 2017-ben már a TVK közel hétszerese volt az országos teljesítmény, ami jelzi a laboratóriumi vizsgálatok finanszírozásának inflálódását. Általában a vizsgálatoknak még a reagensköltsége sem telik ki a NEAK-finanszírozásból. A laboratóriumi diagnosztika ráadásul az orvosi szakmák talán legdinamikusabban fejlődő területe, de az új vizsgálatok bevezetése még tovább inflálja a díjazás alapját jelentő Ft/pont értéket, ezért ez rendre elmarad, ami egyre inkább a betegellátás rovására megy.

Az új vizsgálatok bevezetésének ráadásul komoly adminisztratív gátja is van. A NEAK/ÁEEK Kódkarbantartó Bizottsága kb. 2-3 év alatt fogad be egy új laboratóriumi vizsgálatot, rendre a javasoltnál jóval alacsonyabb finanszírozással. Sok tucatnyi olyan vizsgálat van, ami nem saját kódon vagy metodikai kódokon kerül lejelentésre.

A laboratóriumi ellátás finanszírozásának további hibája a jelentős értéket képviselő műszerpark amortizációjának figyelmen kívül hagyása. Ez a komponens sosem volt szempont a laborvizsgálatok finanszírozásának tervezésénél, és évtizedek óta megoldatlan probléma. Különösen fontos, de rendkívüli erőfeszítéseket kívánó kihívás előtt áll jelenleg (is) a laboratóriumi szakma. 1-2 éven belül meg kell valósítani valamennyi magyar diagnosztikai laboratórium akkreditációját. Ehhez igen komoly finanszírozási támogatásra és rendkívül sok adminisztratív és szakmai aktivitásra van szükség a laboratóriumokban.

Fekvőbeteg-ellátás

A fekvő betegek laboratóriumi vizsgálatainak elszámolása alapvetően a HBCS-finanszírozásba van beépítve. Az ország különböző egészségügyi intézményeiben meglehetősen heterogén az, hogy a fekvő betegeknek végzett vizsgálatok ellentételezését hogyan tudja realizálni egy laboratórium. Ott, ahol a laboratórium nem önálló gazdálkodású egység, nem is kerül sor erre, nem is nagyon tudja a laboratórium ennek a volumenét. Az önálló gazdálkodású laboratóriumok esetében belső megegyezés eredménye a fekvővizsgálatok finanszírozása a kéréző osztályok/klinikák részéről, így a kifizetés mértéke rendkívül heterogén, azonban többnyire magasabb összeg, mint a NEAK által a járóvizsgálatokért kifizetett összeg.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A laboratóriumi medicina előregedő szakma Magyarországon. A Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság 2009-es felmérése alapján a laborokban dolgozó diplomások kb. 25%-a nyugdíjaskorú, kb. 60%-a 50 év feletti, és ez az arány az azóta eltelt időben sem lett jobb. A szakemberek száma jelentősen csökkent: 2006-ban 528 volt az orvos és 357 az egyéb diplomások száma a laborokban, ez 2016-ra 350-re, illetve 280-ra csökkent. Nagyon alacsony az utánpótlás aránya is.

Ráadásul jelentős területi különbségek is vannak a szakemberek eloszlásában. Az erősödő centralizáció eredményeként a nagyobb centrumokban viszonylag jobb a szakember-ellátottság, viszont a vidéki, kisebb városi, illetve szakrendelőkhöz tartozó laboratóriumokban szinte csak részállású szakorvos található.

A szakma folyamatos fejlődésének következtében, bár egyre nagyobb rá az igény, kifejezetten alacsony a speciális szaktudással (áramlási citometria, molekuláris biológia, kromatográfia) rendelkező labororvosok száma is.

A laboratóriumi asszisztensek hiánya talán kevésbé súlyos, mint a szakorvoshiány, viszont igen jelentős a fluktuáció (2016-ban a laborasszisztensek száma kb. 4000 volt).

A posztgraduális szakképzés rendszere viszonylag jól működik a labordiagnosztika területén elsősorban a 4 orvosegyetem összehangolt aktivitásának köszönhetően. Folyamatosan, forgó rendszerben, magas színvonalon zajlanak az oktatási programok, azonban az oktatást végzők

javadalmazása minimális, messze elmarad a hasonló programokat szervező külső, professzionális cégek kifizetéseitől.

Intézkedési javaslatok

A laboratóriumi ellátás országos struktúrája

1. A területi adottságokat és igényeket figyelembe vevő ellátórendszer kialakítása, centralizáció. Nagyon fontos, hogy minden ellátási terület hozzájusson a progresszív laboratóriumi vizsgálatokhoz.

A laboratóriumi vizsgálatok finanszírozása

1. A laboratóriumi finanszírozás komplex átgondolása:
 - a zárt kassza feloldása vagy jelentős forrásokkal való kiegészítése;
 - a vizsgálatok valós költségének meghatározása egy részletes ráfordításanalízissel (ahogy ez 2008–2009-ben már egyszer megtörtént – de aztán elvetették);
 - a műszer-amortizáció figyelembevétele a költségkalkulálás során;
 - költséghatékonyságot növelő laboratóriumi/klinikai algoritmusok kidolgozása;
 - kérő oldali – input – szabályozás bevezetése a vizsgálatkérekések számának optimalizálására.
2. A metodikai elszámolási kódok megszüntetése és a valós tevékenységet leíró új kódok bevezetése – különösen a molekuláris diagnosztika területén.
3. Az újonnan javasolt laboratóriumi vizsgálatok soron kívüli (maximum 3 hónapon belüli) elbírálása.
4. A fekvő betegek részére végzett vizsgálatok finanszírozásában az teremthetne tiszta helyzetet, ha definiálásra kerülne az egyes HBCS-ken belül a laboratóriumi vizsgálatokra allokált finanszírozás.
5. A laborakkreditáció támogatása – finanszírozás, szakmai segítség.

A laboratóriumi medicina szakma személyi feltételei, szakmai utánpótlás

1. Kiemelt bérezés a laboratóriumi rezidensek, szakorvosjelöltek számára.
2. A speciális szakképesítéssel rendelkező szakemberek extra javadalmazása.
3. Az asszisztensek bérének emelése.
4. Lakhatási támogatás a szakemberhiánnyal sújtott területeken.
5. A laboratóriumi automatizáció fokozása a labor diagnosztika minden területén.
6. Mérlegelendő a laboratóriumi ellátás rendszerének áttekintése is: centralizáció, mintaszállítás a centrumokba, periférián csak vérvételi helyek.
7. A posztgraduális képzést végző szakemberek oktatási tevékenységének fokozott anyagi támogatása.

MEGELŐZŐ ORVOSTAN ÉS NÉPEGÉSZSÉGÜGY, KÓRHÁZI HIGIÉНИЯ

DR. VOKÓ ZOLTÁN

az MTA doktora, tanszékvezető egyetemi tanár (SE Egészségügyi Technológiaértékelő és Elemzési Központ), az ESZK Megelőző orvostan és népegészségügy, kórházi higiénia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A népegészségtan a lakosság egészségvédelmével és egészségfejlesztésével foglalkozó tudományterület, ennek szervezett társadalmi gyakorlata a népegészségügy. A megelőző orvostan a népegészségtannak az orvostudomány területére eső szelete. A népegészségtan szakterületei az ókortól kezdve folyamatosan bővültek a személyi és környezeti higiénétől kezdve a fertőző betegségek megelőzésén át újabb és újabb területekkel, mint például foglalkozás-egészségtan, anya- és csecsemővédelem, epidemiológia, társadalom-orvostan, kémiai biztonság, táplálkozás-egészségtan, egészségfejlesztés stb. A bővülő ismeretek a gyakorlati népegészségügyet is folyamatosan alakították, gondoljunk csak a pestisdoktorokra, leprosiomokra, hatósági orvosokra, iskolaorvosi szolgálatra, zöldkeresztes mozgalomra, védőnői szolgálatra, közegészségügyi-járványügyi állomásokra vagy az ÁNTSZ létrehozására.

Napjainkra a megelőző orvostan és népegészségtan tárgyköre igen kiszélesedett, számos tudományterületből merítő multidiszciplináris szakterületről van szó. Az évszázadokig jellemző betegség-központúságot (elsődleges cél az egyes betegségek megelőzése) az egészség(fejlesztés)-központúság váltotta fel. Így a hangsúly eltolódott az egészségi állapot társadalmi-gaz-

dasági, strukturális, életmódbeli, környezeti tényezőinek megismerése és befolyásolása felé. Mindez úgy történt, hogy a tudományterület évszázadok során kialakult klasszikus szakterületeinek (pl. közegészségtan, járványtan, munkahigiéné) fontossága nem csökkent. A gyakorlati népegészségügy a modern társadalmakban lényegesen meghaladja az egészségügy kereteit, az egész társadalom, a teljes kormányzat, valamennyi ágazat együttműködését igényli. Ezért érthető, hogy a modern népegészségtan egyik fontos szakterülete a népegészségügyi intézményrendszer és a szolgáltatások vizsgálata, fejlesztése. Hazánkban az elmúlt évtizedekben a képzés fejlődése tükrözte ezeket a változásokat. A közegészségtan-járványtan szakorvos képzés 1999 októberétől megújult tartalommal megelőző orvostan és népegészségtan szakorvos képzésként folyik. A szakorvosképzéssel párhuzamosan a hagyományos közegészségtan-járványtan felügyelő képzés is megújult: a bolognai folyamatban népegészségügyi alap- és mesterképzéssé alakult át.

Az egészségügyi ellátórendszeren belül a megelőzés szerepe mind a tevékenységeket, mind a finanszírozást tekintve marginális. Különösen az alapellátás területén kellene jelentősen fejleszteni az elsődleges megelőzést és az egészségfejlesztést. A terciér prevenció területén is nagyon súlyos a lemaradásunk a fejlett államokhoz képest. A népegészségügyi szűréseknek pedig megfelelő szervezeti keretet kellene biztosítani a tervezéstől az értékelésig annak érdekében, hogy minősége és hatékonysága érdemben javuljon. Ahogy a gyógyító ellátások, úgy a megelőzés is alulfinanszírozott a magyar egészségügyben. Ugyanakkor hamis az a szembeállítás, amely egyfajta vetélkedést feltételez a forrásokért a gyógyító és a megelőző ellátások, szolgáltatások között. Hazánkban a gyógyító ellátások is alulfinanszírozottak, így a megelőzés, egyébként a gyógyító ellátásokhoz mérten csekély többletforrásigényét nem a gyógyító ellátások terhére kellene biztosítani. Talán még ennél is nagyobb jelentőségű lenne annak felismerése, hogy a lakosság egészsége összetársadalmi ügy, összetársadalmi összefogást igényel. Önmagában az egészségügy nem tudja jelentősen javítani a lakosság egészségét.

Aktuális problémák

A népegészségügyi intézményrendszert Magyarországon az elmúlt évtizedekben elszorították. Az intézményrendszert fejleszteni, korszerűsíteni kellett volna annak érdekében, hogy képes legyen a hatósági feladatok mellett koordinálni, menedzselni egy korszerű népegészségügyi program megvalósítását. Ehelyett szakemberhiány és megfelelő intézmények híján nemcsak hogy modern népegészségügyi programot nem tudunk megvalósítani, de Magyarország súlyos közegészségügyi kockázatokkal néz szembe (pl. egy jelentős járvány esetén), illetve nem képes megfelelő módon népegészségügyi szolgáltatásokat nyújtani a lakosság széles rétegei számára. Az intézményi és humán erőforrás-kapacitás hiánya, párosulva a forráshiánnyal, megakadályozza bármiféle népegészségügyi program eredményes végrehajtását. Az uniós forrásokból megvalósított népegészségügyi projektek pedig igazolták, hogy a források ilyenén felhasználása többségében felesleges pénzkidobás, mert a projektek tapasztalatai nem tudnak hasznosulni, intézményesülni, mert nincs meg a szükséges szervezeti keret, az intézmények, amelyek hasznosítani tudnák a tapasztalatokat.

A népegészségügyi rendszer leépítésével együtt járt a szakorvosok alkalmazási lehetőségének folyamatos visszaszorulása. További nehézség, hogy a megelőző orvostan és népegészségtan

szakorvosi végzettséggel a HIV/AIDS szűrésen kívül nem nyújtható szinte semmilyen egészségügyi szolgáltatás. A 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet ugyan a nem konvencionális gyógyászati módok között említi az életmód-tanácsadást, és a személyi minimumfeltételeknek bármilyen szakorvos megfelel, a hagyományos orvosi tevékenységek között az „Egészségügyi felvilágosítás, tanácsadás, egészségfejlesztési feladatok” csak a foglalkozás-egészségügyi el-látáson belül szerepelnek, és a személyi minimumfeltételek között a rendelet foglalkozás-or-vostan (üzemorvostan) szakorvost ír elő. A megelőző orvostan és népegészségtan szakorvos lényegében csak egyetemi oktatóként, tisztiorvosként vagy kórház-higiénikus orvosként tud elhelyezkedni. A perspektívatlanság miatt a szakterület nem vonzó az orvosok számára, meg-lehetősen kevesen választják ezt a szakképzést. Hasonlóan perspektívatlan a nem orvos vég-zettséggű népegészségügyi szakemberek (népegészségügyi ellenőrök [BSc] és okleveles nép-egészségügyi szakemberek [MSc]) helyzete. Az elmúlt évtizedben több százan szereztek ilyen képesítést, ugyanakkor a népegészségügyi intézményrendszer leépítése drámaian csökken-tette az elhelyezkedési lehetőségüket a szakmájukban. Az 1. táblázat mutatja az egészségügyi, nem orvosi végzettségű népegészségügyi szakemberek létszámát az országban 2011–2016 kö-zött az alap- és a működési nyilvántartás alapján.

1. táblázat: Védőnők, egészségpszichológusok, népegészségügyi ellenőrök és szakemberek létszámadatai az alap- és a működési nyilvántartás alapján 2011–2016-ban

Szak megnevezése	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	alap	mű- kódés	alap	mű- kódés	alap	műkö- dés	alap	mű- kódés	alap	mű- kódés	alap	mű- kódés
Népegészségügyi ellenőr (BSc)	165	12	245	20	310	35	407	53	505	72	607	87
Védőnő	7539	5012	7644	4879	7744	5155	7884	5205	8094	5288	8276	5006
Okleveles egészség- pszichológus	112	2	209	7	294	13	362	24	423	40	498	62
Okleveles nép- egészségügyi szak- ember (MSc)	69	10	95	13	148	19	198	25	230	48	286	74
Okleveles védőnő	58	32	58	35	60	38	60	41	61	37	61	39

Forrás: Állami Egészségügyi Ellátó Központ

A szervezeti átalakítások súlyosan érintették a szakorvosképzés szervezeti bázisát is. A ha-gyományos közegészségügyi szakterületeken (foglalkozás-orvostan, munkahigiéné, kémiai biztonság, környezet-egészségtan, táplálkozás-egészségtan, járványügy, sugáregészségtan) a szakemberképzés bázisát az országos intézetek, kihelyezett tanszékek jelentették. Ugyan a megelőző orvostan és népegészségtan szakképzés elméleti anyaga korszerűnek mondható, a megfelelő képzési infrastruktúra hiányában az egyes szubdiszciplínák gyakorlati elsajátítá-sára a szakorvosjelteknek lényegében nincs lehetőségük.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Jelenleg mind a három orvostudományi karon és a debreceni népegészségügyi karon folyik megelőző orvostan és népegészségtan szakképzés. A 2. táblázat mutatja az elmúlt tíz évben a szakképzésbe belépők és a végzettek számát, illetve az egyes intézetekben dolgozó szakorvosok létszámát. E karok mellett az egészségtudományi és egészségügyi karokon is alkalmaznak megelőző orvostan és népegészségtan szakvizsgával rendelkező oktatókat.

2. táblázat: Az általános orvostudományi és a népegészségtani karokon folyó szakképzés létszámadatai 2009–2018-ban

Intézmény	Felvett rezidensek	Végzett szakorvosok	Szakorvos munkatársak
Debreceni Egyetem NK Megelőző Orvostani Intézet	10	9	10-11
Pécsi Tudományegyetem ÁOK Orvosi Népegészségtani Intézet	14	29	7-9
Semmelweis Egyetem ÁOK Népegészségtani Intézet	11	14	10-12
Szegedi Tudományegyetem ÁOK Népegészségtani Intézet	10	6	4-5

Több doktori iskolában létezik népegészségtani program, illetve egyes társszociplinák doktori iskoláiban (pl. szociológia) folyik népegészségtani kutatás. Így például az ELTE Szociológiai Doktori Iskolában 2009–2018-ban hatan szereztek doktori fokozatot népegészségtani értekezéssel. Az általános orvostudományi, népegészségtani és egészségtudományi doktori iskolákban népegészségtani témájú értekezéssel doktori fokozatot szerzők számát a 3. táblázat mutatja. A doktori képzések révén a népegészségtan területén magasan képzett kutatóink vannak. Sajnos szaktudásuk, kutatási eredményeik kevésbé tudnak hasznosulni a hazai népegészségügyben.

3. táblázat: Az általános orvostudományi, népegészségtani és egészségtudományi karokon működő doktori iskolákban doktori fokozatot szerzők száma 2009–2018-ban

Doktori iskola	A PhD-fokozatot szerzők száma
Debreceni Egyetem Egészségtudományok Doktori Iskola Megelőző Orvostan és Népegészségtan Program	30
Szegedi Tudományegyetem Interdiszciplináris Orvostudományok Doktori Iskola Preventív Medicina Program	20
Semmelweis Egyetem Patológiai Tudományok Doktori Iskola Nép- és Közegészségtudományok Program	31
Pécsi Tudományegyetem Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola és Egészségtudományok Doktori Iskola	28

Az egyetemi intézetekben, doktori iskolákban folyó kutatások a népegészségtan széles területére kiterjednek a lakossági ismeretek, attitűdök vizsgálatától az egészség-magatartás, az egészségi állapot kutatásán, a munkahelyi és környezeti expozíciók vizsgálatán, a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok egészségproblémáinak feltárásán, a népegészségügyi

szolgáltatások eredményességének és költséghatékonyságának vizsgálatán át az egészségügyi politikatörténeti, rendszertörténeti kutatásokig.

Intézkedési javaslatok

1. A népegészségügyi intézményrendszer fejlesztése kapjon prioritást a népegészségügyi programban. A szervezeti keretek kialakítása igazodjon a népegészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges kapacitásokhoz és feladatokhoz. Fel kell hagyni a pusztán fiskális és adminisztratív szempontokon nyugvó folyamatos intézményi átszervezéssel.
2. Bővíteni kell a megelőző orvostani szakvizsgával végezhető prevenciós szolgáltatások körét. Ennek érdekében a 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet módosítása szükséges, meg kell határozni benne a megelőző orvostan és népegészségtan szakképesítéssel végezhető megelőző orvostani és népegészségtani ellátást, illetve minimumfeltételeiket.
3. Professzionális népegészségügyi szakemberek (szakorvosok, népegészségügyi felügyelők, népegészségügyi ellenőrök) alkalmazásának jogszabályi előírása javasolt egyes egészségügyi szolgáltatások esetében (pl. egészségfejlesztési irodák vezetői, korszerű alapellátási praxisközösségek).
4. Tisztázni szükséges az alapellátásban a megelőzési, egészségfejlesztési feladatokat végezni képes szakdolgozók hatáskörét.
5. A szakképzésben a népegészségtan egyes szubdiszciplínáiból speciális képzések bevezetése javasolt licencvizsga formájában és az ehhez szükséges képzési feltételek megteremtése az egyetemeken és a Nemzeti Népegészségügyi Központban.

MOZGÁSTERÁPIA ÉS FIZIOTERÁPIA

DR. HORVÁTH MÓNICA PHD

gyógytornász-fizioterapeuta, tanszékvezető egyetemi tanár (SE Egészségtudományi Kar Alkalmazott Egészségtudományi Intézet Fizioterápiai Tanszék), az ESZK Mozgásterápia és fizioterápia (szakdolgozói) tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A gyógytorna a fizioterápia legjelentősebb ágaként a mozgást mint eszközt alkalmazza a terápiás cél elérése vagy az egészségmegőrzés (primer prevenció) érdekében. A gyógytornász mozgás- és fizioterápia alkalmazásával helyreállítja, fejleszti és javítja az egyén funkcióit, illetve csökkenti a panaszt okozó tüneteket. Orvosi indikációt követően önálló szakemberként végzi a funkcionális betegvizsgálatot, a szükséges állapotfelmérést, megállapítja a funkcionális diagnózist, kezelési tervet készít, elvégzi a szükséges terápiás beavatkozásokat, majd ellenőrzi a hatékonyságukat.

A gyógytornászképzés Magyarországon a 20. század elején indult útjára, Madzsarné Jászi Alice nevéhez fűződik. Iskolája – Funkcionális Torna Tanítóképző Intézetként – 1912-ben nyitotta meg kapuit Budapesten. 1955-ben a poliomyelitisjárvány szükségessé tette a gyógytornászok számának növelését, ehhez kapcsolódóan indult el a kétéves rendszeres képzés. A gyógytornászképző iskola 1957-től az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézetben (ORFI) működött. A felsőfokú képzés az Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karán 1975-től valósulhatott meg. 1991-ben vezették be a négyéves képzést, majd a bolognai

rendszernek megfelelő BSc graduális képzést, 2012-től pedig elindult az egyetemi szintű mesterképzés (MSc) is. Jelenleg az országban 6 helyen folyik magyar és angol nyelvű gyógytornász-képzés az orvosi egyetemek képzési keretein belül. Ezenkívül a Semmelweis Egyetemnek székhelyen kívüli, angol és olasz nyelvű gyógytornász-fizioterapeuta képzése folyik Svájcban, Luganóban. A gyógytornászok számának növekedése tette szükségesszerűvé, hogy 1989-ben szakmai szervezetként megalakuljon a Magyar Gyógytornászok Társasága. 1995-től a Gyógytornászok Világszövetségének (WCPT) tagjaként nemzetközi továbbképzésekkel bővült az itthon elérhető szakmai képzések köre. A modern orvoslásban a mozgásszervi megbetegedések és a rehabilitációs kezelések mellett jelentős szerepet kap a gyógytornász a kardiológiai, pulmonológiai, angiológiai, neurológiai, sebészeti, égéssebészeti, intenzív terápiái, szülészet-nőgyógyászati, urológiai, fogászati, csecsemő- és gyermekgyógyászati, onkológiai, egyes bőrgyógyászati, illetve pszichiátriai kórképek, valamint anyagcsere-megbetegedések kezelésében is. Tevékenysége kapcsolódik a sportorvosláshoz és az iskola-egészségüghöz is. Működése színterei:

- közfinanszírozott, fekvő- és járóbeteg-ellátás minden progresszivitási szinten, szűrés, otthoni szakápoláshoz kapcsolódó szakirányú ellátás, gyógyfürdők gyógyászati ellátása;
- nem közfinanszírozott magán egészségügyi ellátás;
- szociális intézmények;
- oktatási-nevelési intézmények;
- sportegyesületek;
- egészségturizmus.

Jelenleg Magyarországon 5498 gyógytornász-fizioterapeuta dolgozik. A közfinanszírozott járóbeteg-ellátásban az országos fizioterápiás beavatkozások és esetszámok – a NEAK 2016-os éves jelentése alapján – az összes országos beavatkozás és esetszám 11,4%-át teszik ki.

Finanszírozás

A gyógytorna-fizioterápia finanszírozása jelenleg nincs összhangban az elvégzett tevékenységgel. Az érvényben lévő *Járóbeteg Szabálykönyv*ben a fizioterápiás tevékenységre vonatkozó beavatkozások közül három beavatkozás számolható el egy megjelenéskor. A valóságban azonban lényegesen több beavatkozási kód fedné le a ténylegesen elvégzett tevékenységet. A szolgáltatók rendszerint a legmagasabb finanszírozást nyújtó három kódot választják, amely 1000-1200 pont körüli elszámolt teljesítményt jelent betegenként (átlagosan 2000 Ft/megjelenés).

Az ESZK Mozgásterápia és fizioterápia tagozata és tanácsa elkészítette a szakmai szempontból megfelelő, a gyógytorna-fizioterápiás tevékenységet lefedő, finanszírozás szempontjából jól ellenőrizhető szabálykönyv módosítási javaslatát. Bevezetésének célja szakmai szempontból és finanszírozási oldalról is megfelelő, a tényleges tevékenységet tükröző szabályozás.

A **jogszabály** szerint az **57-es** (Fizioterápia) szakmai főcsoport szakmakódjai tartoznak a gyógytorna-fizioterápia tevékenységi körébe [9/2012 (II. 28.) NEFMI rendelet]. A **finanszírozás**ban jelenleg ez az önállóság nem jelenik meg, mert a régi finanszírozási szabályozás szerint

a **14-es** (Reumatológia) főcsoport alatt történik még mindig az elszámolás. A modern orvoslásban **a gyógytorna-fizioterápia nem a Reumatológia alá besorolt terület!** Ennek felülvizsgálata szükséges, és indokolt az önálló egészségügyi eljárásá minősítése, mivel szakmailag önálló tevékenységként több a bevezetőben felsorolt orvosi szakterülethez kapcsolódik. A másik gyakori probléma, hogy orvosi szakmák is elszámolják ezeket az 57-es főcsoport alá tartozó, kizárólag gyógytornászok, fizioterápiás asszisztensek és masszőrök által végezhető terápiás tevékenységeket.

Aktuális problémák

1. Népszerű szakma lévén, a gyógytornász-fizioterapeuta képzésre többszörös túljelentkezés van, az említett szakterületekre jelentkezők és azokat elvégzők száma megfelelő. Ennek ellenére elsősorban a kórházakban meglévő státuszokat nem töltik be, vagy éppen a státuszra más szakembert vesznek fel, így kérdéses lehet a jogszabályi minimumfeltételeknek megfelelő létszám megléte. A gyógytorna-fizioterápia mint szolgáltatás hozzáférhetősége szakterületi és területi egyenlőtlenséget mutat. A budapesti és a nagyvárosi kórházakban megfelelő az ellátottság, kivételt képezhetnek egyes osztályok, mint pl. geriátriák, belgyógyászati osztályok, ápolási osztályok, szülészet- nőgyógyászati, urológiai, pszichiátriai stb. osztályok, ahol előfordulhat létszámhiány. Kedvezőtlenebb a helyzet a kistérségekben és a járásokban a kórházi, a járóbeteg- és az otthoni szakápolási gyógytornaellátás tekintetében. Az állami kórházakban való elhelyezkedés nehézsége és az anyagi megbecsülés hiánya egyrészt külföld felé tereli a végzett szakembereket, másrészt egyre többen helyezkednek el magánpraxisokban, sportegyesületeknél. Az önálló vállalkozási tevékenység megkezdéséhez szükséges 2 év gyakorlati idő elismerésének részletes szabályozása kidolgozásra vár.
2. Az oktatás helyzete.
 - a) Az egyetemeken folyó gyógytornász-fizioterapeuta graduális alapképzés (BSc) nemzetközi színvonalú minősítéssel rendelkezik. A fizioterápia mesterképzés (MSc) a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) által jelenleg engedélyezett formája, bár magas színvonalú, nem szakterületekre specializált, így nem illeszkedik a nemzetközi trendhez. A Semmelweis Egyetem által korábban benyújtott fizioterápia mesterképzés szaklétesítési tanterve a specializációt megvalósító klinikai szakterületekre kidolgozott program volt, melyet a MAB elutasított, és helyette specializációt nem tartalmazó tantervet engedélyezett.
 - b) Posztgraduális képzésre számos lehetőség áll rendelkezésre. A kötelező szakmacsoportos továbbképzések tartalmukat illetően javuló színvonalat mutatnak, de további pontosításra szorulnak egyrészt az oktatók, másrészt az evidenciaalapú tartalom tekintetében. A választható pontszerző továbbképzések esetében szintén probléma az evidenciaalapú tartalom szakmai ellenőrzése, a nem megfelelő végzettségű oktatók foglalkoztatása, továbbá több továbbképzés (nem megfelelő, esetenként egészségügyi) előképzettség nélkül is elvégezhető. A pontértékelés folyamata nem átlátható, logikátlan és indokolatlanul alacsony vagy éppen magas értékelések születnek. További probléma a számos, esetenként általános iskolai végzettséggel is elérhető, „gyorstalpa-

ló”, egészségügyi munkavégzésre is jogosítványt adó tanfolyam, mely veszélyeztetheti a páciens is. Égető fontosságú lenne a „fizioterapeuta” vagy hasonló elnevezésű végzettségeket ígérő/adó képzések ellenőrzése, szabálytalanság esetén betiltása.

3. A Szakmai Kollégium nagyon kevés érvényes szakmai irányelvet rögzít, a nemzetközi irányelvek nehezen hozzáférhetőek, a szakemberek jelentős része nem olvassa azokat idegen nyelven, ami megnehezíti az evidencián alapuló, biztonságos és hatékony ellátást. Az irányelvek fejlesztéséhez vagy adaptálásához szükséges humánerőforrás-igény jóval nagyobb, mint ami finanszírozás nélkül megoldható.

Intézkedési javaslatok

- I. Személyi kérdések megoldása – hozzáférhetőség:
 - a) A minimumfeltételek betartásával, szigorúbb ellenőrzésével a végzett gyógytornász-fizioterapeuták nagyobb eséllyel tudnának elhelyezkedni.
 - b) Béren kívüli juttatásokkal (pl. lakástámogatás, szolgálati lakás biztosítása, utazási támogatás) való ösztönzés bevezetése a rosszul ellátott kistérségekben segíthetne a munkaerőhiányn.
 - c) A háziorvosi praxisok mellett működő önálló, fizioterápiás egységek létrehozása, illetve mozgó gyógytorna-fizioterápia szolgálat kiépítése a falvakban, illetve nagyvállalatoknál a fizioterápiás ellátás elérhetőségének biztosítása céljából.
 - d) A frissen végzett gyógytornászok rendeletben meghatározott gyakorlati idejének pontosabb szabályozása és betartatása. A jogszabályban (60/2003. ESzCsM; 1992. évi 33. törvény) meghatározott 2 éves gyakornoki idő letöltési kritériumainak pontos meghatározása szükséges.
 - e) Szakdolgozói életpályamodell kidolgozása:
 - a BSc- és az MSc-szintű végzettség szakmai kompetenciáinak tisztázása;
 - tudományos fokozat – egészségtudományi doktori iskola keretén belül fizioterápia program biztosítása;
 - a vezető gyógytornász-fizioterapeuta funkció feltételeinek meghatározása (MSc-végzettség – felmenő rendszerben és legalább 8 év gyakorlatban eltöltött idő).
2. Oktatás, a képzés helyzetének megoldása:
 - a) A szakmai specializáció megvalósítása a fizioterápia mesterképzés (MSc) választható szakirányaként.
 - b) Az egészségügyi tevékenységet tartalmazó kötelező és szabadon választható szakmacsoportos továbbképzések a Szakmai Kollégium jóváhagyása alapján legyenek engedélyezve, és/vagy kerüljenek pontértékelésre, ennek átláthatóságát biztosítani kell. Az oktatók ellenőrzési módjának kidolgozása. Jelenleg teljesen átláthatatlan a tanfolyamok szakmai tartalma és pontértékének megítélése.
 - c) Meg kell szüntetni az egészségügyi tevékenységet tartalmazó, de egészségügyi előképzettséget nem igénylő tanfolyamokat, esetleg módosítva, közérzetjavító módszerként lehessen meghirdetni őket.

- d) A gyógytornász, fizioterapeuta, mozgásterapeuta és manuálterapeuta elnevezések használatának szabályozása szükséges a megtévesztő elnevezések elkerülése érdekében. A fizioterapeuta elnevezés jogi levédése a nemzetközi mintának megfelelően.
3. Az európai egészségügyi hatóságok (pl. Egyesült Királyság, Hollandia, Dánia, Svédország) a fizioterapeutákat tömörítő szakmai szervezetekkel együttműködve, szakmaiirányelv-fejlesztő csoportokat tartanak fenn és finanszíroznak. Új irányelvek fejlesztéséhez, illetve nemzetközi irányelvek adaptálásához hazánkban is megfelelő finanszírozásra és abban jártas szakembergárdára lenne szükség.

NEFROLÓGIA ÉS DIALÍZIS

PROF. DR. WITTMANN ISTVÁN

az ESZK Nefrológia és dialízis tagozat tagozatvezetője

PROF. DR. REUSZ GYÖRGY

az ESZK Nefrológia és dialízis tagozat tagja

PROF. DR. BALLA JÓZSEF

*az ESZK Nefrológia és dialízis tagozat tagja**

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A magyar nefrológia mind elméleti, mind klinikai téren kiemelkedő, nemzetközileg elismert hagyományokkal rendelkezik. Születése elválaszthatatlan Korányi Frigyes életútjától. Bár fejlődése az 1980-as években megtört, mára ismét nemzetközileg is elismert oktatási, tudományos és szakmai teljesítményt tud felmutatni. Aktívan részt vesz a nemzetközi társaságok vezetésében, munkájában, továbbképzők (pl. a 25 éves Budapest Nephrology School, Európa egyik leghíresebb és legrégebb CME-kurzusa) és kongresszusok az Európai Vese-társaság – Európai Dialízis és Transzplantációs Társaság (ERA-EDTA, 1986), a Vesealapítványok Nemzetközi Szövetsége (IFKF, 2019) és a Nemzetközi Gyermekefrológiai Társaság (IPNA, 2012) stb. szervezésében. Nemzetközi elismertségét jól mutatja, hogy 2019-ben ismét Budapesten rendezték meg az ERA-EDTA kongresszusát. Önálló szakmai kollégiumi képviselő, nemzeti társaságot és szakvizsgát tudhat magáénak. A graduális képzést a négy orvosképző

* Köszönetet mondunk a dokumentum összeállításában segítségünkre lévőknek: dr. Kárpáti Istvánnak, prof. dr. Kovács Tibornak, dr. Kulcsár Imrénnek, dr. Ladányi Erzsébetnek, dr. Mátyus Jánosnak, dr. Molnár Gergő Attilának, prof. dr. Rosivall Lászlónak és dr. Zakar Gábornak.

egyetemi karon tevékenykedő tanszékek, a posztgraduális oktatást az egyetemi grémiumok és a hozzájuk tartozó kiemelt klinikai nefrológiai centrumok végzik. A nefrológiai szakorvosképzés az európai elvárásoknak megfelelően alap-szakképesítésként vehető fel. Jelentős szakmai kihívás a vesebetegség előfordulásának gyakorisága, ami a népesség mintegy 10%-át érinti, és sok esetben az alapbetegségek életet veszélyeztető volta miatt akut ellátást igényel. A vesepótló és szervtámogató eljárások mind a krónikus betegeink minőségi és mennyiségi ellátását tekintve, mind pedig az életmentő beavatkozások területén folyamatos és kiemelkedő támogatást, megújulást igényelnek, hogy a nemzetközi színvonalától ne legyen jelentős elmaradás.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A vesebetegek (a lakosság 10-15%-a) nagy részének nincs szüksége mindig nefrológus szakorvosra, háziorvosi szinten ellátható lenne. A betegség felismerésére és gondozására azonban a háziorvosoknak nincs meg a kellő felkészültségük. A betegek 10-15%-a tartozik az ún. nagy rizikójú csoportba. A szakma jelenleg 10 000 lakosonként heti 2 óra szakrendelést tart szükségesnek, a felmérés szerint ez országosan csak 1,7 óra.

A 584 nefrológiai fekvőbeteg-ágy azt jelenti, hogy hozzávetőlegesen 17 000 lakosra jut egy nefrológiai ágy. A 17 000 lakos 15%-a, azaz 2500 egyén szenved vesebetegségben, közülük 300-400-nak progresszív vesebetegsége van, amivel 4-5 évente kerülhetnek erre a nefrológiai ágyra. Ellátási hiányosságra utal az is, hogy jelenleg majdnem minden második vesebeteg nem a gondozásból, hanem az „utcáról”, felkészületlenül és előkészítetlenül kerül az életmentő dialízisre. A dialízist kezdő betegeknek általában már évekkel (évtizedekkel) korábban megfelelő kezelésre lenne szükségük, amivel a dialízis megkezdése késleltethető, illetve hatékonyabb lenne.

Nagyon sok nefrológiai fekvőosztály nem tudja biztosítani a szakma által szükségesnek tartott nefrológus szakorvosi és szakápolói létszámot.

A jelenleg elérhető krónikus dialíziskapacitások minden ellátásra szoruló beteg kezelését lehetővé teszik.

Mind a járó-, mind a fekvőbeteg-ellátás javításának legnagyobb akadálya az emberi erőforrás folyamatosan növekvő hiánya, a nefrológia az országos hiányszakmák közé tartozik. A jelenlegi tendenciák folytatódása esetén emberi erőforrási krízis várható a közeljövőben.

Az ellátás progresszivitása

A hasi peritoneális katéter implantációjának egynapos sebészeti beavatkozásként, a krónikusan dializált betegek számára a dialízis-nagyvénakanülök implantációjának és az ambuláns transzfúzió adásának a finanszírozása megoldatlan, vagy nem létezik.

Egyenlőtlen a kapacitások, a fekvőbeteg-ágyak területi elosztása. Több régióban ellentmondás adódik a TEK, a TVK és a betegellátási igény között.

A progresszivitási szinteknek megfelelő ellátóhelyek kijelölése korrekt módon megtörtént.

Finanszírozás

A nefrológiai betegellátás finanszírozása három különböző forrásból történik:

1. nefrológiai fekvőbeteg-ellátás (HBCS alapján);
2. a dialíziskezelés finanszírozása;
3. a járóbeteg-szakellátás terhére (finanszírozása nem különbözik más belgyógyászati jellegű járóbeteg-szakrendelések finanszírozásától).

Ad 1. 2018-tól a II-es és III-as progresszivitási szinten működő nefrológiai ágyakon magasabb értékű HBCS-vel lehet a kiemelten több ráfordítást igénylő vesebetegek gyógykezelését lejelenteni. Ezzel a nefrológiai osztályok finanszírozása jelentősen javult.

Ad 2. Az elmúlt 15 évben a dialízisre szánt tb-finanszírozás összege nem változott, 2018-ban és 2019-ben egyszeri juttatás történt. A bérfelzárkóztatás alulfinanszírozottság miatti hiánya egyre nehezebb helyzetbe sodorja az dialízisellátást a humánerőforrás hiánya következtében. A nefrológiai szakma számára fontos, hogy a további orvos/nővér bérfelzárkóztatás kapcsán a dialíziskasszát is automatikusan és arányosan emeljék.

Ad 3. A nefrológiai járóbeteg-finanszírozás a fekvőbeteg-finanszírozás arányaihoz képest alacsony (<10%). A járóbeteg-ellátás finanszírozásának emelése szükséges.

A transzplantálandó betegek listára vételi és listán tartási vizsgálatának finanszírozása nem megoldott.

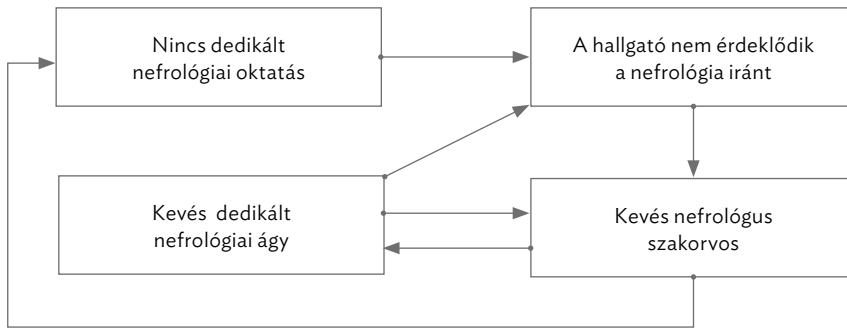
Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A nefrológia területén országszerte jelenleg 200-300 nefrológus szakorvos dolgozik. Ennek a szakorvosgárdának kell ellátnia egyebek mellett az ország teljes dialízisigényét is. Ez a kapacitás annyira alacsony, hogy a legtöbb dialíziscentrumban már gyakran házi orvosok és más, nem szakirányú végzettségű szakorvos kollégák végzik a dialízis felügyeletét.

Az alacsony szakorvosi létszám miatt a dialíziskezelés még megtörténik, de nem marad munkaerő-kapacitás a járóbeteg-ellátásra, ahol a legolcsóbb lenne a krónikus vesebetegség megelőzése és kezelése.

Az alacsony szakorvosi létszám részben a graduális képzés problémáiban is gyökerezik. Elegendhetetlennek tartanánk, hogy a nefrológia a graduális curriculumban önálló diszciplínaként jelenjen meg, teljes szemeszteres (14 előadás, 28 gyakorlat) tantárgyként önálló vizsgával. A helyzetet súlyosbítja, hogy sok kórházban nincs dedikált nefrológiai ágy, emiatt a kórház-igazgatók sem látják szükségét nefrológus szakorvosok képzésének.

Ráadásul a nefrológiai egységek vezetőinek kinevezése esetén az oktatási és a tudományos rátermettség szinte mérlegelés tárgyát sem képezi, az ESZK Nefrológia és dialízis tagozatának véleményét gyakorlatilag soha nem kéri ki (nyilván a nagy szakemberhiányból adódóan sem). Az egész ezt követően ördögi körként működik: a nefrológiai graduális képzés elégtelensége, a nefrológus szakorvosok és a nefrológiai ágyak hiánya kölcsönösen kihat egymásra. Ez a tendencia a legfejlettebb országokban is érvényesül, ahol ezt kiemelt támogatással próbálják ellensúlyozni és a szakmát vonzóvá tenni (1. ábra).



1. ábra: A nefrológiai oktatás elégtelenségének, a nefrológiai ágyak hiányának és a nefrológusok alacsony létszámának egymásra hatása

Mindezek következtében évente mindössze néhány nefrológiai szakvizsgára kerül sor. A nefrológiai szakápolói (OK) 55 723 12) ellátottság a dialízisszolgáltató cégek központjainak kivételével országosan elégtelen.

Egy 2015-ös felmérés szerint 766 ápoló dolgozott a nefrológiai ápolás területén, közülük azonban mindössze 45 fő állt nem hálózati dialízisközpont vagy egyéb intézmény alkalmazásában. Ez a szám már akkor is kirívóan alacsony volt, s az azóta gyakorlatilag megszűnt központi nefrológiai szakápolói képzés ismeretében a helyzet csak negatív irányban változhatott. A dialízisközpontok nefrológiai szakápolói ellátottsága megfelelő, az egyéb hazai egészségügyi intézményeket azonban jelenleg semmi nem kötelezi nefrológiai szakápolók alkalmazására, még kevésbé a nefrológiai szakápolói képzettség és kompetenciák magasabb felelősségi, betegellátási szinten való hasznosítására s ennek anyagi elismerésére. A nefrológiai szakápolóképzés 2015 decemberében bevezetett szakmai és vizsgáztatási követelményrendszere azonnali módosítást igényel. A képzés tartama és módja 2015-ben módosult, megfosztva ezzel a képzésben való résztvételtől az esetleg vállalkozók többségét.

Intézkedési javaslatok

1. A nefrológia oktatását minden orvosi karon teljes (14 hetes) szemeszterre kell kiterjeszteni és vizsgával kell lezárni.
2. A nefrológiai kutatásokat kiemelten kell támogatni, mert anélkül a szakma további fejlődése, oktatása elképzelhetetlen.
3. A nefrológus rezidenseknek ösztöndíjprogramot kell hirdetni.
4. A háziorvosi képzés és a továbbképzés kötelező részévé kell tenni a nefrológiai alapismereteket.
5. A járóbeteg-ellátás minimumát legalább 2 óra/hét/10 000 lakosra kell emelni.
6. A járóbeteg-ellátást nefrológushoz, finanszírozását a legkisebb pénzeszközünkhöz (pontonként 5 Ft) kell kötni.
7. A dedikált nefrológiai ágyak számát legalább addig kell növelni, amíg az „utcáról beeső” dializálандó betegek száma 20-30% alá nem esik.

8. A fekvőbeteg-ellátásban fellelhető területi egyenlőtlenségeket meg kell szüntetni, de nem a jobban ellátott régiók ágyszámának csökkentésével, hanem a gyengébben ellátott régiók fejlesztésével.
9. A peritoneális katéter beültetése, a dialízis-nagyvénakanül implantációja és az ambuláns transzfúzió esetére beavatkozási kódot és finanszírozást kell rendelni, illetve javítani kell rajta.
10. A dialíziskezelés finanszírozásának növelését az *ad hoc* helyett automatikussá kell tenni (az állami egészségügyhöz arányítva) az ellátás biztonságosságának érdekében.
11. A nefrológiai szakápolói képzést fel kell gyorsítani, illetve decentralizálni szükséges, hogy az utazással járó nehézségek kiküszöbölhetőek legyenek.
12. Kötelezővé kell tenni a nefrológiai vezető beosztású orvosok kinevezése előtt az ESZK Nefrológia és dialízis tagozatával való egyeztetést.

NEUROLÓGIA*

PROF. DR. BERCZKI DÁNIEL

az MTA doktora, egyetemi tanár (SE Neurológiai Klinika; MTA-SE Neuroepidemiológiai Kutatócsoport), az ESZK Neurológia tagozat tagozatvezetője

DR. AJTAY ANDRÁS

*tudományos munkatárs (SE Neurológiai Klinika; MTA-SE Neuroepidemiológiai Kutatócsoport)***

Bevezetés

Az elmúlt másfél évtized során a neurológiai betegellátó kapacitások Magyarországon jelentősen csökkentek. Az ország neurológiai ellátásában nagyok a regionális különbségek. A hagyományos – kutatói kezdeményezésű – tudományos tevékenység, a PhD-képzés és az MTA doktora cím megszerzése szinte kizárólag az egyetemi klinikákon zajlik. A kórházakban a gyógyszeripar által kezdeményezett kutatások dominálnak, ezekben sokszor hatékonyabban vesznek részt, mint az egyetemi klinikák. A graduális képzésben a neurológia iránti érdeklődés nem kielégítő. A neurológia választása a friss diplomásoknál – különösen kórházi elhelyezkedés esetében – nem preferált. A rezidensképzés programja országosan egységes, de a tényleges körülményekben nagyok a regionális különbségek. Jellemző a neurológiai szakterületen a túlterheltség, a szakemberhiány. Számottevő az elvándorlás, ez különösen a fiatal és középgenerációt és a tudományos fokozattal rendelkezőket érinti. A jelenlegi tendenciák alapján várható a neurológus-létszám további csökkenése és az elöregedés. Itthon maradásra motiválna a háziorvosi rendszerhez hasonló közfinanszírozott magánellátás bevezetése, a jelenlegi mértékű finanszírozás azonban ehhez nem elegendő.

* Az MTA Orvosi Tudományok Osztálya 2018. január 17-i ülésén elhangzott előadás alapján; a *Magyar Tudomány* c. folyóiratban megjelenő közlemény (A neurológia helyzete és perspektívái Magyarországon. 2019, 180. évf., 8. sz., 1222–1231) a jelen kötet arculatához igazított, szerkesztett másodközlése.

** A 2017-es felmérésben való közreműködésért köszönet illeti a következő klinikaigazgató egyetemi tanárokat és osztályvezető főorvosokat: dr. Csiba László, dr. Oláh László (DE Neurológiai Klinika), dr. Janszky József (PTE Neurológiai Klinika), dr. Vécsei László (SZTE Neurológiai Klinika), dr. Kerényi Levente (Fejér Megyei Kórház Neurológiai Osztály), dr. Nikl János (Zala Megyei Kórház Neurológiai Osztály), dr. Németh László (Kanizsai Dorottya Kórház Neurológiai Osztály), dr. Diószeghy Péter (Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórház Neurológiai Osztály), dr. Valikovics Attila (Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház Neurológiai Osztály).

A neurológia a központi idegrendszer, a perifériás idegrendszer és a vázizomzat betegségeinek diagnosztikájával és kezelésével foglalkozó szakterület. A betegellátáson túl a neurológia feladata még a szakterület oktatása a graduális orvosképzésben, a posztgraduális képzés (szakorvosképzés és szakorvosi továbbképzés), valamint a tudományos kutatómunka. A neurológiai ellátás felmérésére 2009-ben és 2012-ben került sor.¹ A neurológiai betegségek országos terhének elemzése jelenleg folyik.² Közleményünkben kitérünk a neurológiai szakellátás szervezeti változásaira (ágyszámok a fekvőbeteg-ellátásban, heti szakorvosi óraszámok a járóbeteg-ellátásban); a szakorvosokra (a szakorvosok száma, kormegoszlása, terhelése); az utánpótlás helyzetére (előregedés, elvándorlás, szakorvosképzés); a jelen kihívásaira az ellátásszervezés, a betegellátás, az oktatás és a tudományos munka területein. Összefoglaljuk az aktuális problémákat mind az egyetemi klinikák, mind a kórházak vonatkozásában, végül felvetjük a jövő lehetőségeit.

Szervezeti változások az elmúlt évtizedben

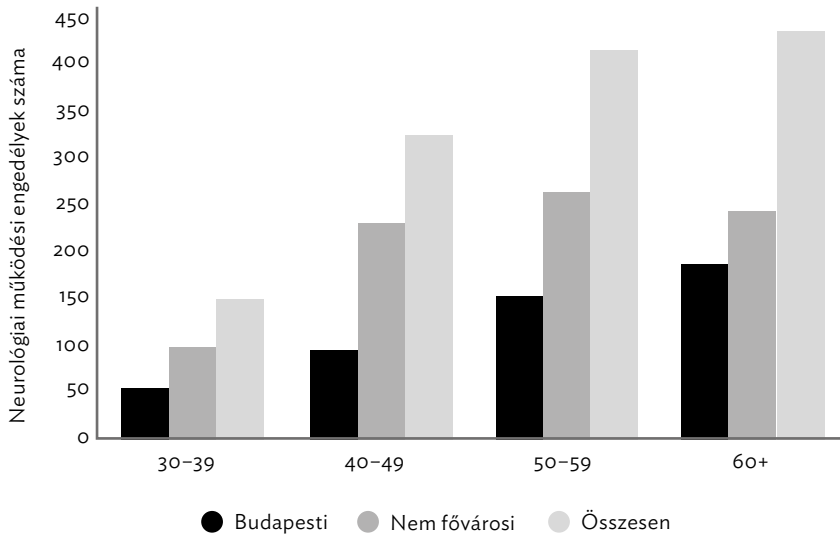
A neurológiai ellátás tekintetében 2007 jelentős év volt, a 3733 neurológiai kórházi ágy 2812-re csökkent, az országban 12 neurológiai osztály megszűnt, 4 megyében csak egyetlen kórházi neurológiai osztály maradt. Az ágyszámcsökkenést nem kompenzálta a járóbeteg-ellátás növekedése: a heti neurológiai szakorvosi óraszám a 2004-es 10 025-ről 2009-re 9942-re csökkent.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Magyarországon 55 neurológiai osztály és 185 neurológiai járóbeteg-ellátó egység működik. 2010-ben a teljes országban érvényes működési nyilvántartással 1310 neurológiai szakorvos rendelkezett, a fővárosi (N = 477) és a fővároson kívüli (N = 833) neurológiai szakvizsgával és működési engedéllyel rendelkezők kormegoszlását az 1. ábra foglalja össze. Elsősorban a fővárosi neurológusok életkori megoszlásán látható a szakma előregedése.

¹ Bereczki D. – Ajtay A.: Neurológia 2009: helyzetfelmérés a magyarországi neurológiai kapacitásokról, azok kihasználtságáról és a szakorvosokról a 2009-es intézményi jelentések alapján. *Ideggyógyászati Szemle*, 2011, 64. évf., 173–185; Bereczki D. – Ajtay A. (szerk.): *Magyarország neurológiai ellátása – 2012*. Budapest: Neurológiai Szakmai Kollégium, 2012; Majláth, Z. – Ajtay, A. – Bereczki, D. – Csiba, L. – Komoly, S. – Vécsei, L.: Neurology in Hungary – past, present and future. *Neurology*, 2013, Vol. 80, 1518–1520.

² Oberfrank, F. – Ajtay, A. – Bereczki, D.: Demand for neurological services in Central-Eastern Europe: A 10-year national survey in Hungary. *Eur J Neurol*, 2018, Vol. 25, 984–990.



1. ábra: A neurológiai szakorvosi működési engedéllyel rendelkezők kor megoszlása, 2010. március

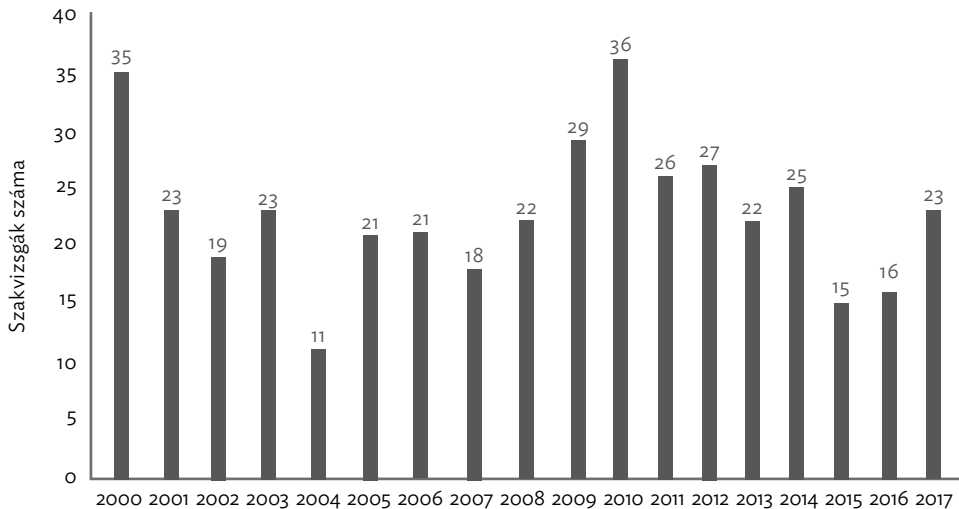
A szakorvosi ellátottság az egyetemi városokban általában problémamentes, de jellemző a csökkenő létszámú középgeneráció. Az aktív neurológus szakorvosok számának csökkenése miatt jelentős ellátási nehezítettség néhány éven belül várható. A megyei kórházakban régióként nagy különbségek vannak, a létszám néhol elfogadható – akkor kielégítő, ha minden szakorvos jelen van –, viszont van olyan kórház, ahol a helyzet kritikus, például 130 kórházi ágyra (és emellett a szakambulanciák és ügyeletek ellátására) összesen 9 szakorvos áll rendelkezésre. Nagy a fluktuáció: a távozó szakorvosok (külföld, illetve jobban fizető vagy kevesebb terheléssel járó hazai pozíciók), a csökkenő számú középgeneráció és a hiányzó fiatal szakorvosi réteg jelzi, hogy a szakorvosi utánpótlással a közeljövőben gondok lesznek.

Az orvosi egyetemek neurológiai klinikáin az ágyszám 55–100 közötti, a diplomások számában vannak nagy különbségek, ezért a klinikai ügyeletek száma havi 4–5 (nyáron 7–10), máshol kevesebb. A klinikai szakorvosokra jellemző a „multitasking” (egy időben ügyeletes, orvostanhallgatók számára gyakorlatot vezet, tutor a szakorvosképzésben, fekvőbeteg-osztálya van, és szakrendelésen is beteget lát el).

A kórházi osztályok között nagy különbségek vannak az ágyszámban. Jellemző a nagy betegforgalom, ezzel szemben a feladatokhoz képest alacsony létszám. A létszám csökkenése fokozódó rutin- és ügyeleti terheléssel jár (akár 6 ügyelet/hó), a betegvizsgálatokra az előjegyzési idő növekszik. A sürgősségi osztályok elindulása óta az ügyeleti időben kért neurológiai konzíliumok iránti igény jelentősen megnőtt – a nehéz ügyeletek miatt a kórházi szakorvosi pozíció egyre kevésbé vonzó. Vannak kifejezetten hátrányos földrajzi területek (pl. Északkelet-Magyarország). A szükség úgy hozhatja, hogy a neurológiai osztályokról szakorvosi kivezénylések történhetnek ellátatlanná vált területekre, vagy pedig az ellátatlanná vált területek feladatait kell egy-egy osztálynak átvennie.

A 21. században a neurológia-szakvizsgát szerzők számát éves bontásban a 2. ábra foglalja össze. Évente átlagosan 23 fő szerez Magyarországon neurológiából szakképesítést. A reziden-

sek számát a négy orvosi egyetem neurológiai klinikáján megfelelőnek látják. A kórházakban a rezidensek száma változó, általában kicsi az érdeklődés a kórházi pozíciók iránt. Egyes kisebb osztályoknak a szakorvosképzésre csak részleges jogosultságuk van – tehát a szakképzés egy részét a rezidensnek más intézményben kell eltöltenie – emiatt a rezidensek az ilyen munkahelyeket nem szívesen választják. Van olyan kórház, ahol már 5 éve nincs rezidens. A nagyobb osztályokon elégséges a rezidensi létszám, de átvezénylések történhetnek (pl. osztályos munka és ügyeleti kötelezettség krónikus osztályon). A létszámproblémák miatt a szakorvosi képzési programok előírásainak betartása (külső képzőhelyeken töltendő gyakorlatok) sok helyen akadályba ütközik.



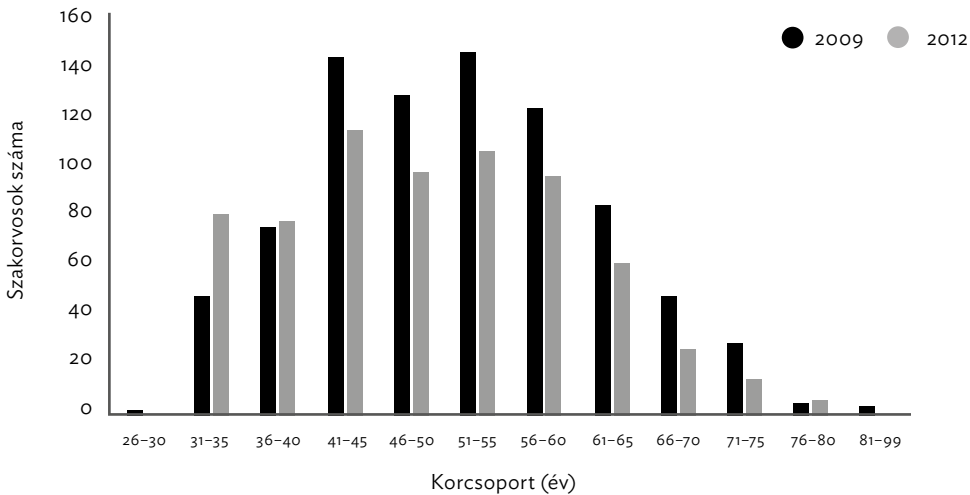
2. ábra: A neurológia-szakvizsgát tevők száma Magyarországon 2000–2017 között. Átlag: 23 szakvizsga/év

Jelentős volt az elmúlt 2 évtizedben a neurológus szakorvosok külföldre vándorlása. Például 2009-ben 22 neurológus kért hivatalos igazolást külföldi munkavállaláshoz, ez a szám megegyezik az évente átlagosan szakvizsgát szerzők számával. Néhány megyében gondot jelent a fiatal szakorvosok hiánya: 9 megyében (Borsod-Abaúj, Komárom-Esztergom, Somogy, Tolna, Baranya, Békés, Jász-Nagykun-Szolnok, Veszprém, Zala) legföljebb egy 35 év alatti neurológus szakorvost tartott nyilván a rendszer 2010-ben.

A szakorvos-utánpótlás helyzetét a 4 egyetemi klinika vezetője 2010-ben az *Ideggyógyászati Szemle* hasábjain foglalta össze.³ A 10 éve tapasztalt tendenciák alapján 2010-ben prognosztizálható volt 2020-ra a neurológiai szakma jelentős elöregedése, a 60 év alatti korosztály (különösen a 40–49 évesek) számának és arányának csökkenése, a 60 fölötti korosztály növekedése még akkor is, ha az elvándorlás megszűnik. A 2009-es felmérést követően 2012-ben újra vizsgáltuk a praktizáló neurológusok számát Magyarországon; praktizáló neurológusnak azt tekintettük, aki hetente legalább 1 (tehát az év során legalább 52) esetet vizsgált. Jól látható, hogy a 40 év fölötti korcsoportban következetesen csökkent a praktizáló neurológusok száma: 2012-re 2009-hez képest (3. ábra) a 3 év során összesen 153 (gyakorlatilag hetente 1)

³ Berczki D. – Csiba L. – Komoly S. – Vécsei L.: Veszélyben a jövő – a neurológus szakorvosképzés és szakorvos utánpótlás helyzetének áttekintése – 2010. *Ideggyógyászati Szemle*, 2010, 63. évf., 259–265.

praktizáló neurológus szakorvossal lett kevesebb Magyarországon a neurológiai feladatok ellátására.⁴ A tapasztalt (41–65 év közötti) generáció létszáma a 3 év alatt 25%-kal lett alacsonyabb. A szakorvosképzés elsősorban egyetemi feladat, a 2012 és 2016 közötti 5 évben például a Semmelweis Egyetem Neurológiai Klinikáján 11 munkatárs szerzett szakvizsgát, közülük később 5-en külföldön vállaltak munkát. További 4 kolléga részmunkaidőben vagy GYES-en van, tehát az adott 5 éves periódusban képződött 11 szakorvos közül 2018-ban mindössze 2-en vesznek részt teljes munkaidőben a betegellátásban.



3. ábra: A betegellátásban aktívan részt vevő neurológusok számának változása 2009–2012 között

A szakma jelenlegi helyzete, aktuális problémák, finanszírozás

A jelenlegi helyzet felmérésére 2017 végén kérdőívet kaptak a klinikák vezetői és néhány kórházi osztály főorvosa, amely kérdőív a szakorvosi ellátottságra, annak alakulására, az utánpótlás perspektíváira, továbbá a rutinterhelésre, pl. a havi ügyeletek számára, a rezidensek számának alakulására, a tudományos tevékenység lehetőségeire (kutatási feltételek, kutatási területek, PhD-fokozatok), a fejlődő és problémát jelentő részterületekre, a rutin-betegellátás, az oktatás és a tudományos munka gátjaira és a probléma megoldási lehetőségeire irányult. A 4 egyetemi klinika vezetőin túl 5 kórház neurológiai osztályáról kaptuk vissza a kérdőíveket.

A 4 egyetem néhány a tudományos tevékenységre vonatkozó jellemzőjét az 1. táblázat foglalja össze. Látható, hogy az egyetemi klinikák aktívak a PhD-képzésben. Minden egyetemi klinikáról nyújtottak be az elmúlt 2 év során MTA-doktori pályázatot is – ebben nagy szerepe volt a Nemzeti Agykutatási Programnak. Különböző kutatói programokban jelenleg több mint 50 munkatárs vesz részt a 4 egyetemi klinikán PhD-képzésben. A tudományos fokozatot szerzők között a külföldre vándorlás még jelentősebb, mint a szakorvosok vonatkozásában, például a Semmelweis Egyetem Neurológiai Klinika munkatársai közül 2012–2016 között 8-an

⁴ Bereczki, D. – Ajtay, A.: *Neurologist brain-drain from Central-Eastern Europe: The effect on neurologist workforce in Hungary*. 2014. <https://www.bmj.com/content/346/bmj.f2083/rr/702588>. (Letöltés ideje: 2018. 10. 31.)

szereztek PhD-fokozatot, közülük 6-an külföldön dolgoznak. Az orvosi egyetemekre a tudományos tevékenységet illetően jellemző a jelentős volumenű PhD-képzés, valamint számottevő az MTA doktora cím megszerzése mind a 4 klinikán. Az egyetemi klinikákon futnak kutatási pályázatok (Nemzeti Agykutató Program, MTA-kutatócsoport, GINOP), a legfontosabb kutatási területek a cerebrovaszkuláris betegségek, a neuroimmunológia, az idegrendszeri képzőanyag, a mozgászavarok, a neuroszonológia, a neurodegeneratív betegségek, a perifériás idegrendszeri kórképek, az epilepszia és a neuroepidemiológia. Az ipar részéről érkező megkeresések szakmánk elismerését tükrözik, a betegbevonásban az egyetemi klinikák azonban általában elmaradnak a nagy kórházakhoz viszonyítva.

A jelenlegi helyzet problémáit az egyetemi klinikák a következőkben jelölték meg: nincs elég szakorvos a többszörös feladatok (betegellátás, oktatás, kutatás) ellátásához; az oktatásban nagy a hallgatói létszám; növekszik az ambuláns forgalom és ügyeleti szám; elégtelen a finanszírozás (homogén betegcsoportok – HBCS, teljesítményvolumen-korlát – TVK). A HBCS-alapú finanszírozás nem tesz különbséget egy diagnózison belül az enyhébb és a súlyosabb, tehát költségesebb ellátást igénylő betegek finanszírozása között. Ez hátrányosan érinti azokat az ellátóhelyeket, ahol az átlagosnál nagyobb arányban jelennek meg a súlyosabb esetek. A TVK azt jelenti, hogy egy adott hónapban a betegellátás finanszírozásának felső határa van. Mivel a területi betegellátási kötelezettség miatt a betegeket el kell látni, a logikai ellentmondás (az ellátási kötelezettség ellenére felső korláttal behatárolt finanszírozás) két módon oldható fel: vagy finanszírozás nélkül látják el a betegek egy részét, vagy egyre hosszabbra nyúlik az előjegyzési idő. A második megoldás sürgős ellátás szükségessége esetén természetesen nem jöhet szóba.

A kórházi neurológiai osztályokról jelzett problémák: nincs kellő érdeklődés a szakma iránt, ezért kevés rezidens jelentkezik; elégtelen a részvétel az egyetemi graduális képzési programokban; sok az ügyelet; nagy az egy orvosra jutó ellátandó betegszám; a rutin túlterhelés kiegészítéshez vezet; néhol gond a laboratóriumi és képzőanyag (leginkább az MRI) vizsgálatokhoz való hozzáférés; elégtelen a finanszírozás (HBCS, TVK); a szakképzési program teljesítése miatt a rezidensek sokat vannak távol; az alacsony díjazás is a távozás irányába hajt; csökken a létszám; a szakemberhiány a minőségi munka gátja.

A felmérésünk alapján a kórházakra jellemző rutin-igénybevétel mellett és a kis létszám miatt helyben nincs idő jelentős volumenű tudományos kutatásra. A rutinterhelés miatti kiegészítés a fiatalokban is a tudományos érdeklődés visszaeséséhez vezet. Anyagi okok miatt sok helyen a helyi könyvtárak leépítésére került sor. A hazai kongresszusi prezentációkon túl nagyobb tudományos teljesítményre a kórházak munkatársai közül csak elvétve van példa. A kórházak is aktívan részt vesznek gyógyszeripari kutatásokban. A kórházi főorvosok a tudományos tevékenység fejlesztésére lehetséges opcióknak tartják az egyetemekkel való kooperálást.

1. táblázat: A négy egyetemi neurológiai klinika humán erőforrás-jellemzői a tudományos kutatás néhány szempontja alapján

Vizsgált jellemző	Debreceni Egyetem	Pécsi Tudományegyetem	Szegedi Tudományegyetem	Semmelweis Egyetem	Összesen
PhD-fokozatszerzések az elmúlt 5 évben	6	11 [*]	17 ^{**}	8	42
Jelenleg PhD-képzésben részt vevő munkatársak	6	8	30 ^{***}	8	52
PhD-fokozattal rendelkezők (de MTA doktora fokozattal nem rendelkezők)	10	18 [*]	27 ^{****}	12	67
Az elmúlt 5 évben a klinikáról külföldre távozó, PhD-fokozattal rendelkezők száma	1	0	4	6	11
Az elmúlt 10 év során MTA doktora fokozatszerzések	1	3	3	2	9
MTA doktora fokozattal rendelkező aktív munkatársak	2	3	4	2	11
MTA doktora fokozattal rendelkező emeritusok és nyugdíjas munkatársak	1	0	0	2	3
Az egyetem körzetébe tartozó intézményekben dolgozó, MTA doktora fokozattal rendelkező neurológusok	0	0	0	3	3

^{*} Ebből 3 tisztán kutatói státuszon (tehát nem klinikusok); ^{**} A szegedi klinikán a PhD-fokozatszerzések száma összesen: 43; ^{***} 15 fő kutatói programban, 15 fő klinikai feladat mellett; ^{****} 21 fő klinikai állásban, 6 fő kutató

Intézkedési javaslatok

A megoldás lehetőségeit, illetve lépéseit az egyetemek a következőkben foglalták össze: jelentős díjazásnövelés lesz szükséges; differenciálni kellene hiányszakmák és geográfiai helyzet alapján is, valamint szakmán belül feladatarányosan (pl. I-es vagy III-as progresszivitási szintű betegellátás); a jelenleg jelentősen eltérő ügyeleti díjak feladatarányos emelése szükséges országosan egységesen. Segíthetne a szolgálati lakás, illetve a részmunkaidős pozíciók lehetősége. A hármas követelményrendszer (betegellátás, oktatás, kutatás) megjelenítését a teljes munkaidőn belül deklarálni szükséges, tehát legyen világos és egyértelmű, hogy a teljes munkaidőn belül milyen arányban gyógyít, oktat és kutató a klinikai orvos, és ezt „full-time equivalent” (FTE) egységben egyénre szabottan nevezzék is meg a munkaköri leírásokban. A műszerezettség javítása; a betegellátás finanszírozásának rendezése (mind a járó-, mind a fekvőbeteg-ellátásban); a szakdolgozói utánpótlás stabilizálása; ápolási osztályok kialakítása javíthatna a jelenlegi helyzeten.

A kórházi osztályok részéről megfogalmazott megoldási javaslatok: fizetésrendezés; szolgálati lakás; az orvoslétszám emelése; a munkakörülmények javítása; a szakmai feltételek javítása (pl. műszerbeszerzések); egyetemi munkacsoportokhoz történő csatlakozás a tudományos

munka iránt érdeklődők számára; a finanszírozás hozzáigazítása a fejlődéshez; a rezidensképzési rendszer korrekciója, a realitásokhoz történő igazítása.

A 4 orvosegyetemi klinika igazgatói 2011-ben írásos javaslatot tettek a magyarországi neurológiai életpályamodellre 2020-ig.⁵ A neurológiai szakorvosi életpályamodell fontos részének javasolták a szakellátásban a háziorvosi rendszerben már évek óta jól működő, ahhoz hasonló közfinanszírozott magánorvosi szakellátás bevezetését. Megfelelő finanszírozás mellett egy ilyen lehetőség a szakorvosok számára egyrészt szakmai önállóságot, másrészt olyan anyagi környezetet teremthetne, amely vonzóvá tenné a neurológiai szakterület választását és annak Magyarországon történő gyakorlását. Egy ilyen változás feltehetően kedvezően hatna a neurológia terén folytatott tudományos tevékenységre is.

⁵ Bereczki D. – Csiba L. – Komoly S. – Vécsei L. – Ajtay A.: A neurológia magyarországi (élet)pályamodellje – megoldási javaslat 2020-ig. *Ideggyógyászati Szemle*, 2011, 64. évf., 377–384.

NUKLEÁRIS MEDICINA

DR. SZILVÁSI ISTVÁN PHD, MED. HABIL.

ny. egyetemi tanár (MH EK Honvédkórház), az ESZK Nukleáris medicina tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A nukleáris medicina hazai története: „Régi dicsőségünk, hol késel...?” A nukleáris medicinát Hevesy György alapozta meg, elsőként használva radioizotópokat biológiai rendszerekben (ezért kapott 1943-ban kémiai Nobel-díjat). Orvosszakmai lényege: izotóppal jelzett funkcióspecifikus vegyületeket (radiógyógyszerek) a betegbe juttatva, annak gamma- vagy pozitronsugárzását gamma-kamera/SPECT-tel vagy PET-tel **diagnosztikára**, béta- vagy alfa-sugárzását belső sugár**terápiára** használjuk. Fejlődésének záloga az új, molekuláris folyamatokban részt vevő radiógyógyszerek alkalmazása. Számos molekula izotópdiaosztikára és izotópterápiára egyaránt használható a jelző radioizotóptól függően. A *teranosztikum* szóösszetétel a funkcióspecifikus molekula meghatározó jelentőségére, a nukleáris medicina lényegére utal. (Az Európai Társaság folyóiratának címében, az Amerikai Társaság nevében ma már nem véletlenül szerepel a „*molecular imaging*”.)

A nukleáris medicina mintegy 70 éves történetét a diagnosztikus berendezések fejlődése is jelzi: a sugárzásérzékelő detektorok, majd a képpalkotó szcintigráf, a gamma-kamera, később a SPECT, a PET, napjainkban a hibrid berendezések (SPECT/CT, PET/CT, PET/MR) sora. Ez

utóbbiak széles körű klinikai alkalmazásához persze pénz kell. Sapiienti sat. Lemaradásunk a fejlett világtól ezen a szakterületen évtizedes.¹

Hazánkban Budapesten 11, vidéken 22 munkahely van. Szervezetileg általában függetlenek. Nukleáris medicinából – miként a világban általánosan – önálló szakvizsga szerezhető, tudományos társasága, a Hevesy György Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság (MONT) 1972-ben alakult, szakmapolitikai testülete az ESZK tagozataként működik.²

Szerepe a hazai betegellátásban (forrás: a NEAK 2018. évi adatai): a 65-féle, évi kb. 107 ezer gamma-kamera/SPECT vizsgálat zöme, gyakoriságuk sorrendjében: fele a csont, negyede a pajzsmirigy, nyolcada a szívizom-vérrellátás, kevesebb a vese, a tápcsatorna, a tüdő vizsgálata. Az egyéb, köztük a korszerű molekuláris SPECT-vizsgálatok száma csekély (néhány százalék alatti). Az évi kb. 20 ezer PET/CT 99%-a FDG-vel végzett onkológiai vizsgálat, ennek háromnegyedét a limfómák, a vastagbél-, az emlő- és a tüdőrák vizsgálata teszi ki. A fejlett világban az FDG egyéb (neuropszichiátriai, kardiológiai, gyulladások) diagnosztikai vizsgálatai jóval gyakoribbak, és számos nem FDG radiofarmakon is használatos a mindennapi klinikai gyakorlatban. A teljes izotópdiaosztika 93%-a ambuláns vizsgálat.

A hazánkban használt mindössze 5-féle izotópterápia zöme a pajzsmirigy radiojód-kezelése. 1100 beteg túlműködés (91%-ban ambuláns), 530 beteget pajzsmirigyrák miatt (kórházi izotópterápiás részlegen) kezeltek. Viszonylag magas a térdízületek lokális, kevés a csontmetasztázisok szisztémás (ambuláns) kezeléseinek száma. A I-131-MIBG-terápia ritka.

A nukleáris medicina diagnosztika/terápia hazai spektruma jelenleg korszerűtlen. Ennek fő oka az alulfinanszírozottság. Bár az utóbbi években volt némi fejlődés: nőtt a molekuláris SPECT- és az eleve molekuláris PET-vizsgálatok száma, és bevezettük az első alfa-sugárzó (rádium-223) kezelést. Várható a PET-diaosztika bővülése és jogszabályváltozás miatt az innovatív radiogyógyszerek alkalmazásának könnyebbítése az ún. extempore előállítás lehetővé tételével.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Legfontosabb a **géppark helyzete**. A 2018 végi adatokat lásd az 1. táblázatban és az 1. ábrán. A képalkotó berendezések száma (96) elegendő, de a gépek nagy része elavult, a géppark összetétele pedig korszerűtlen. A fejlett világban ma már alig használt planáris gamma-kamerák aránya 42%, átlagéletkoruk 17 (!) év. A fejlett világban alapműszernek számító SPECT-ek, illetve SPECT/CT-k aránya csak 45%, a SPECT-ek átlagéletkora 13, a SPECT/CT-ké 5 év (2018-as adatok). A PET-ek száma ugyan 13, beleértve a speciális hármas (SPECT/PET/CT) modalitást és az egyetlen (5 éves) PET/MR-t is, de átlagos életkoruk – bár a 3 fővárosi PET/CT 2 évesnél fiatalabb – 5 év. Így a modern hibrid berendezések aránya mindössze 24%. Életkoruk szerint a gépeknek csak 20%-a fiatalabb 5 évesnél, 40%-uk viszont 15 évnél idősebb. Az elmúlt években vidéken (EU-s forrásokból) voltak új beszerzések, de ezek egy része nem központi koncepció (Simmelweis Terv, tagozati vélemény), hanem a helyi erőviszonyok alapján történt.

¹ Szilvási István: A humán molekuláris képalkotás, a nukleáris medicina helyzete és (elmaradt) lehetőségei hazánkban. Gyorsjelentés a hazai nukleáris medicina tárgyi és személyi feltételeiről. Elhangzott a MONT XX. kongresszusán, Budapest, 2017. május 26.

² 12/2011. (III. 30.) NEFMI rendelet az egészségügyi szakmai kollégium működéséről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=At100012.NEM> (Letöltés ideje: 2019. 10. 18.)

Ma a hazai nukleáris medicina gépparkjának területi eloszlása inhomogén. Ez sérti a betegek egyenlő hozzáféréseinek elvét, gyengíti a szakma orvosi elfogadottságát és versenyképességét a képalkotó módszerek (CT, MR) hierarchiájában. Korszerűtlen műszerekkel vizsgálva a betegek sugárterhelése is nagyobb. *(Megjegyzés: A betegbe adott radioizotóp aktivitását – ezzel a beteg és környezetének sugárterhelését – mérő berendezések átlagos életkora 14 év!)* Örvendetes, hogy a műszerfejlesztésből – a Semmelweis Egyetem kivételével – hosszú ideje kimaradt, köztulajdonú munkahelyek gépparkja az Egészséges Budapest Program (EBP) keretében remélhetőleg megújul.

A másik gond az **izotópterápiás ágyak** alacsony száma. Előrejelzések szerint a molekuláris alapú izotópterápia jelentős előretörése várható. Jelenleg 6 kórháznak van néhány ágyas, nem túl jól felszerelt – lényegében radiojód-kezelésre használt – izotópterápiás részlege.

Az ellátás progresszivitása

Vidéken van néhány I-es progresszivitású, gyengén felszerelt (nem bezárandó, hanem fejlesztendő) munkahely. A megyeszékhelyeken lévő II-es progresszivitási szintűek. A 3 egyetemi III-as szintű. A II-es kategóriájúak színvonala különböző. Minden „rutin”-beavatkozást el kellene látniuk megyéjükben, de ez gazdasági, személyi vagy tárgyi hiányosságok miatt nem mindenütt valósul meg. PET-vizsgálat 7 helyen végezhető, távlatilag még két ún. hármas modalitású berendezésre lenne szükség.

Budapesten a Semmelweis Egyetem és a Honvédkórház nukleáris medicinai munkahelye III-as progresszivitási szintű, az Országos Onkológiai Intézeté pedig – az onkológiai nukleáris medicinában – országos központ.

Van négy II-es progresszivitási szintű nonprofit munkahely (Uzsoki Utcai Kórház, Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház és Rendelőintézet, Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Budai Irgalmasrendi Kórház), de van még 2 tisztázatlan „szintű”, mindössze 1-1 SPECT/CT-vel működő forprofit munkahely is.

A 93%-ban járóbeteg-ellátást végző – döntően diagnosztikai – szakmában Budapesten nem érvényesül a területi ellátási kötelezettség. A veszteséges vizsgálatokat – leginkább a forprofit munkahelyek – általában egyáltalán nem vagy alig (esetleg csak a telephelyet adó kórház betegek számára) végzik.

Az EBP keretében – de akárhogyan is – rendezni kell a betegutakat. A tervezett 3 (4?) centrumkórház közül csak a Honvédkórháznak van nukleáris medicinai munkahelye (!). A várható változások (a 2-3 további centrumkórház betegek ellátásának biztosítása, a 4 nonprofit társ-kórház SPECT-gépparkjának felújítása) strukturális átrendezést követel. A területi ellátás elve alapján a fővárosban működő valamennyi munkahelyet integrálni kell(ene) a központi régió betegellátásába. Ennek során meggondolandó egy-egy társ-kórházi munkahely átköltözése a centrumkórházba (?), és átgondolandó a forprofit munkahelyek szerepe is az új struktúrában.

A PET-ellátásban a most működő 3 PET/CT, a Honvédkórház már meglévő PET/CT-je és az OOI-ben telepítendő PET/MR mellett több PET-re – a PET-technológia dinamikus fejlődésének köszönhetően (a PET-vizsgálat idejének lerövidülése miatt) – egyelőre nincs szükség.

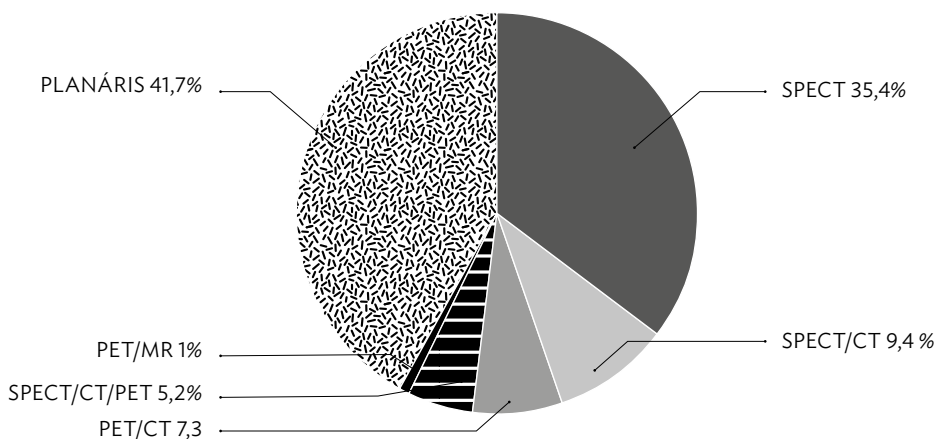
De a mindennaposná vált PET-ellátásban is érvényesíteni kell a területi ellátás elvét a kapacitások egyenlő elosztásával (függetlenül a tulajdonviszonyoktól).

Az országnak **6 néhány ágyas izotópterápiás részleggel rendelkező kórháza** van. Ennek rendszere történelmileg alakult így. Fejlesztendő. Elsősorban a Dunántúlon és Budapesten növelendő a terápiás ágyak száma.

1. táblázat: A nukleáris medicina gépparkja Magyarországon: a berendezések száma, átlagos életkora 2018-ban

Típus	Budapest		Vidék		Összesen	
	N	Év	N	Év	N	Év
Planáris	9	15,0	31	17,3	40	16,8
SPECT	11	13,0	23	12,4	34	12,6
SPECT/CT	4	6,3	5	3,2	9	4,6
PET	3	1,3	10	5,5	13	4,5
Összesen	27	11,3	69	12,2	96	12,0
Aktivitmérő	18	14,8	25	12,8	43	14,0

Forrás: ESZK Nukleáris medicina tagozat



1. ábra: A képalkotó géppark összetétele

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

„Egy nemzet ereje a kiművelt emberfők sokaságában rejlik” – írta Széchenyi István.

A hazai nukleáris medicina **humán erőforrását** (HR) a 2. táblázat tartalmazza. A 33 munkahelyen 63 nukleáris medicina szakorvos dolgozik. A nagyobb munkahelyeken (PET/CT-k, egyetemek) koncentrálódnak, ezért a kisebb munkahelyeken csak 1-1 szakorvos van. Sokuk másodállásban is dolgozik (Budapesten a 27-ből 24!). Vidéken a távleletezők aránya nő. Elégtelen a szakdolgozók (képalkotó BSc-s, izotópasszisztens, szakasszisztens, radiográfiai asszisztens) száma is. 186 főállású van, sokuknak van másodállása az egészségügyön kívül. Kevés a főállású radiológusgyógyász-vegyész, illetve a fizikus-mérnök (10, illetve 12). Főleg az egyetemi,

illetve PET-munkahelyeken dolgoznak, de másodállást is vállalnak. (Rajtuk kívül vannak a radiológus-, illetve műszergyártásban K+F tevékenységet végzők is, de nem a klinikai munkahelyek állásaiban.) Öröndetes, hogy jelenleg 20 nukleáris medicina szakorvosjelölt van. A 24 „bedolgozó”, más szakmájú szakorvos közül 16 radiológus, közülük 11 főállásban van a PET/CT-munkahelyeken. A főállású dolgozók létszáma 2018 végén 446 volt.

Összefoglalva: a HR elégtelen a szakmai minimumfeltételek teljesítéséhez.³ Korfája – különösen a szakdolgozóké – kedvezőtlen. Ezért – az eddigi és az EBP-ban is várható – műszerfejlesztést követően a működtetés szűk keresztmetszete a HR hiánya lesz. A szakképzés jelenlegi rendszere nehezíti az utánpótlást, de e téren reményt keltő változások vannak kilátásban.

A képzés-továbbképzés helyzete. Egyetemeink graduális orvostudományi képzésében a nukleáris medicina oktatása igen különböző szintű, szerkezetű, volumenű és rangú. A részletekre nem kitérve, a sort a Debreceni Egyetem vezeti és a Semmelweis Egyetem zárja. A szakorvosképzés tananyaga mára elavult, nem követi a szakma gyors fejlődését. Átalakítandó. A Nukleáris medicina tagozat szerint a törzsképzésben csökkenteni kell a sürgősségi gyakorlatot, de megtartandó a betegágy melletti képzés. Erősíteni kell – a szakgyakorlati időre is kiterjesztve – a radiológia oktatását. A teljesített modulok kölcsönös és egyenrangú elismerésével segíteni kell a kettős szakvizsga megszerzésének lehetőségét. A követelményeknek (az előírt diagnosztikai és terápiás beavatkozások számának is) a UEMS Nuclear Medicine Section/Board követelményeihez kell közelíteniük.⁴ A BSc-képzésben kevesen választják ezt a szakterületet. A szakdolgozóképzésben megszűnt a „Gyakorló képi diagnosztikai, nukleáris medicina és sugárterápiás asszisztens” képzés – amely bármely sugaras munkahelyen biztosította az asszisztensként való elhelyezkedést. Az OKJ 2016-os reformjával⁵ bevezetett radiográfiai asszisztens szakképesítéssel az „Orvosi képzőképzés diagnosztikai és terápiás berendezések kezelése” munkakör ugyan betölthető, de kétéves tananyagában a szakma nem szerepel (van, ahol beleteszik). Kötelezően benne kellene lennie! Most nincs nukleáris medicinai asszisztensképzés. Szakasszisztens pedig csak radiográfiai asszisztensből lehet (aki – jelenleg – esetleg nem is hallott a nukleáris medicináról). A szakma ún. kis szakma, egy évfolyamnyi létszám nehezen gyűlik össze. Bár a klinikai sugárfizikus szakképesítés létrejött, központi támogatás nélkül a képzés alig működik.

³ 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről. <https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=A0300060.ESC&targetdate=&printTitle=> (Letöltés ideje: 2019. 10. 18.)

⁴ UEMS: *Training Requirements for the Specialty of Nuclear Medicine. European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training.* https://www.uems.eu/__data/assets/pdf_file/0017/43523/UEMS-European-Training-Requirements-NUCMED-final.pdf (Letöltés ideje: 2019. 10. 18.)

⁵ 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről. <https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=a1600027.emm&targetdate=&printTitle=27/2016.+%28IX.+16.%29+EMMI+rendelet> (Letöltés ideje: 2019. 10. 18.)

2. táblázat: A nukleáris medicina humán erőforrás-adatai Magyarországon, 2018, II. félév

Munkakör	Budapest	Vidék	Összesen	Budapest aránya, %
Szakorvos	27	36	63	43
Képpalkotó diagnosztikai BSc, izotóp szakasszisztens, izotóp asszisztens, radiográfus	62	124	186	33
Fizikus-mérnök, gyógyszerész-vegyész	13	20	33	39
Szaktabeli	102	180	282	36
Nem szaktabeli	58	106	164	35
Összes főállású munkavállaló	160	286	446%	36
Szaktabeliek aránya, %	64%	63%	63%	
Részes mellékfoglalkozású	51	90	141	36
Összesen	211	376	587	36

Forrás: ESZK Nukleáris medicina tagozat

Megjegyzés: A nem orvosi diplomások és a mellékfoglalkozások számához lásd a szövegbeli megjegyzéseket.

Intézkedési javaslatok

Az egészségügy sehol a világon nem sikerágazat, minthogy az orvostudomány – különösen az orvostechológia – fejlődése gyorsabb, mint a közfinanszírozott gyógyítás alapját adó GDP-é. Ennek ellenére van lehetőség a hazai nukleáris medicina fejlődését segítő változtatásokra. Ezek az előző helyzetismertetésből fakadnak. Jó részük ismert. Egy részük nem szakmaspecifikus, de érvényesítésük különösen hasznos az ún. kis – gyengébb érdekérvényesítő erejű – szakmák, pl. a nukleáris medicina számára.

1. A tevékenységek valós költségeinek érvényesítése a közfinanszírozott betegellátásban. A folyamatos „kódkarbantartás” enyhítené a betegellátás finanszírozás okozta torzulását. Gyakori, hogy az orvosilag hasznos, de veszteséges vizsgálatokat nem vagy alig végzik, de a nyereséges, ám felesleges tevékenységek számát „felpörgetik”. Ez árt a betegnek és a szakmának is. A kódkarbantartás összekötendő az elavult kódrendszer megújításával. A szakmai minimumfeltételeket korszerűsíteni kell.
2. A multidiszciplináris gyógyítás szakmai irányelvei megújítandók. Ebben az érintett szakmák szervezeten, az adott betegség gyógyításában elfoglalt szerepüknek megfelelő mértékben vegyenek részt.
3. A hazai előregedett SPECT-, SPECT/CT-géppark felújítása elengedhetetlen.
4. A PET-vizsgálatok indikációinak bővítése (a fejlett országok megszabta irányok és az ország anyagi lehetőségei szerinti ütemben).
5. Az izotópterápiás ágyak számának növelése a fejlődő endoradioterápia hazai alkalmazásának bővítése céljából.
6. A szakorvosképzés követelményeinek közelítése a európai (UEMS) ajánlásokhoz. Szorosabb együttműködés a radiológiával a képzésben is, az egyenrangúság elve alapján.

7. A szakdolgozóképzés rendszerének és tananyagának átalakítása a megfelelő utánpótlás érdekében.
8. A radiógyógyszerészek-vegyészek, fizikusok-mérnökök számának növelése a klinikai nukleáris medicinai munkahelyeken. A translációs kutatások fejlesztése.
9. A nukleáris medicina döntően ambuláns tevékenységében (is) a területi és a progresszív ellátás elveinek érvényesítése a közfinanszírozott betegellátásban, függetlenül a tulajdonviszonyoktól.
10. A megfelelő szakmai, sugárvédelmi és finanszírozási felügyelet rendszerének működtetése.

PATOLÓGIA

DR. TÍMÁR JÓZSEF

az MTA doktora, patológus, egyetemi tanár (SE 2. Sz. Patológiai Intézet), az ESZK Patológia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés

A betegségek patológiai diagnosztikája alapvető jelentőségű a betegellátásban, hiszen objektív alpra helyezi a diagnózist, amivel a helyes terápia kiválasztását alapozza meg. Bár technológiai alapjai nem változtak, sokat finomodott a citokémia, az elektronmikroszkópia és az immunhisztokémia módszereinek bevezetésével. A molekuláris genetikai technológiák felhasználásával pedig lehetővé vált a daganatok molekuláris klasszifikációjának kidolgozása is.

A patológia fejlődése azonban új utakra vezette ezt a szakmát. Az elmúlt néhány évtizedben kialakult az ún. prognosztikus patológia, amely továbblép a differenciáldiagnosztikán (a „végső diagnózison”), és a beteg szövetszövetmintájának különféle sajátosságai alapján megkísérli megbecsülni a betegség lehetséges kimenetelét is. Ezzel párhuzamosan azonban megjelent az ún. prediktív patológia is, ugyanis a daganatok molekuláris klasszifikációja segítségével sikerült azonosítani a legtöbb gyakori vagy ritka daganatban az ún. molekuláris drivereket (irányítókat), melyek kulcsszerepet töltenek be a daganatok életében, és amelyek az új típusú célzott terápiák célpontjai lehettek.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, finanszírozás, aktuális problémák

A jog- (és szakmai) szabályok szerint minden betegből eltávolított szövetet patológiai vizsgálatnak kell alávetni. Évente hazánkban nagyságrendileg mintegy egymillió alkalommal vesznek szövettani mintát betegből, melyekből az egészségügyi törvény alapján kötelező patológiai vizsgálatot végezni. Emellett közel 400 000 alkalommal vesznek citológiai mintát. Szintén jogszabályi követelmény, hogy a kórházban elhunytak esetében, illetve a területi elhalálozások közül azokban az esetekben, amelyekben tisztázatlan a halál oka, boncolást kell végezni, ami évi közel 40 000 boncolást jelent.

A fenti feladatokat 63 patológiai osztály látja el, melyek infrastrukturális megfelelése igen heterogén. A jelenleg folyó programok (GINOP, VEKOP) 15-20 fejlődő régió és a központi régió szolgáltatóit fejlesztik. Ezzel a fejlesztéssel az a probléma, hogy jelenleg 33 onkológiai ellátóhely van, amelyek patológiai szolgáltatási igényei megkérdőjelezhetetlenek, így a fejlesztés ezeket jobb helyzetbe hozhatja, ugyanakkor a szolgáltatók másik feléről lemond. Ezek közé sorolódnak a hazai patológiai ellátás csúcscintzményei is, valamennyi III-as szintű patológiai centrum, amelyek ugyanakkor az ellátás döntő részéért felelnek. Mindezen problémák egyik következménye, hogy a patológiai lelet átfutási ideje a II-es szinten elfogadhatatlanul hosszú (2–6 hét), de a III-as szinten sem éri el a nemzetközi standardot (3-4 nap), inkább annak kétszerese.

Egy újabb hatalmas kihívás a patológiának mint egészségre veszélyes technológiának az azonosítása. Az Európai Unióban a patológiában általánosan használt formalin első fokú karcinogén besorolást kapott, az ennek megfelelő munkavédelmi követelményekkel. Jelenleg sehol a világon nem lehet a patológiából a formalin használatát mellőzni, mert nincsen alternatív technológia, így a lehetséges megoldás csak a biztonságos munkahelyi környezet megteremtése lehet. Jelenleg a hazai patológiai osztályok igen alacsony hányada felel csak meg ezeknek a szigorú munkavédelmi követelményeknek.

Végül a 21. századra megjelent a megfelelő infrastruktúrával és személyi állománnyal rendelkező III-as szintű szolgáltatás, a molekuláris patológia. A diagnosztikai igény évi 20 000 lehet, aminek döntő része az ún. terápiához kötött prediktív molekuláris patológiai diagnosztika. Ezt a feladatot hat erre felszerelt centrum látja el (a négy orvosegyetem – ezen belül az SE-n kettő – és az Országos Onkológiai Intézet), amelyek infrastruktúrájuk és alulfinanszírozottságuk miatt nem tudnak lépést tartani az egyre növekvő igényekkel.

Mint az egészségügyi szolgáltatások döntő többségét, a patológiai diagnosztikát is a teljesítményvolumen-korlát (TVK) alkalmazásával finanszírozzák. Ez szembemegy azzal a törvényi kötelezettséggel, hogy minden emberből kivett szövetet patológiai vizsgálatnak kell alávetni. A jelenlegi rendszer ugyanakkor ismeri és néha alkalmazza a TVK-mentesség elvét, mert a kórboncolások esetében ismeri, hogy amennyiben törvényi kötelezettség a boncolás, akkor arra nem érvényes a TVK. További probléma, hogy a szakrendelői ellátásnak nincsen patológiai TVK-ja, így ez a területi ellátási kötelezettséggel kijelölt patológiai szolgáltatókat sújtja, valamint hogy a daganatszűrésnek sincsen jelenleg patológiai/citológiai TVK-ja. Egy újabb keletű probléma pedig, hogy a molekuláris patológiai diagnosztika, különösen annak terápiás célú része is TVK alatt áll az ún. „PCR”-kasszán keresztül, holott a korszerű és nagyon drága új onkológiai gyógyszerek alkalmazásának elengedhetetlen feltétele az ilyen diagnosztika elvégzése, tehát itt sem értelmezhető a patológiai TVK-korlát.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A fenti szakmai feladatokat 270 patológus szakorvos látja el, akik közül közel 60 nyugdíjas (>20%). Ugyanakkor a nemzetközi ajánlásoknak megfelelően, évi 3500 patológiai lelet / szakorvossal számolva közel 700 szakorvosra lenne szükség, ami azt jelenti, hogy a szükséges kontingens 40%-a áll csak rendelkezésre. A minimumfeltételek szerint egy patológiai osztály 3 szakorvostól áll. A 63 hazai osztály közül egyetlen teljesíti ezt a feltételt. Emiatt az egyetemi patológiákon 1,7-szeres, a nem egyetemi patológiákon 3-szoros a szakorvosok túlerheltsége. A 63 szolgáltató közül 25 (~40%) esetében – megdöbbentően magas arány! – kritikus a helyzet, mert csak egy főállású szakorvos dolgozik, ami a kórház működését is veszélyezteti. Ezt a humán erőforrás-krízist csak fokozza a patológiai/szövettani asszisztensek hiánya, az OKJ-s képzés már évek óta elégtelen az utánpótlás biztosítására. Hazánkban jelenleg közel 60 szakorvosjelölt dolgozik a képzőhelyeken, és évente 10-15-en tesznek szakvizsgát. Ez az arány arra elegendő, hogy a szakorvosok évi kiesését (elhalálozását, szakmaelhagyását, külföldre távozását) pótolja, de arra teljességgel alkalmatlan hogy a fenti nyomasztó patológushíányt érdemben csökkentse.

Intézkedési javaslatok

1. A kórszövettani, molekuláris patológiai vizsgálatok és a boncolások finanszírozási elvei közötti ellentmondást és az alulfinanszírozottságot a teljes patológiai diagnosztika TVK-mentésével kellene feloldani. Ezen túlmenően patológiai finanszírozást kell rendelni a szakrendelői ellátáshoz és a daganatszűrőkhöz.
2. A patológiai diagnosztika átfogó problémája, hogy a szövettani/citológiai leleteket is a BNO-rendszer szerint kódolják, hasonlóan a más úton (képalkotás, labordiagnosztika stb.) nyert diagnózisokhoz. Ez mára teljesen irreleváns a patológiában, amely alapvetően a WHO irányelvei szerint a hisztopatológiai eltérések azonosításának alapját képező nemzetközi SNOMED rendszert alkalmazza évtizedek óta. Elengedhetetlenül szükséges hogy a hazai szövettani/citológiai leletek a SNOMED szerint legyenek kódolva, és ezeket a patológiai diagnózisokat használja a NEAK és a Nemzeti Rákregiszter.
3. Egy másik súlyos kódolási probléma, hogy a centrumok a molekuláris patológiai vizsgálatokat beavatkozási kódokkal jelentik, amelyek nem adnak felvilágosítást a vizsgálatok tényleges típusáról. Szükséges a diagnózisspecifikus molekuláris patológiai OENO-kódok kidolgozása és bevezetése az elszámolási/jelentési rendszerbe. A PCR-kasszát vagy meg kell szüntetni, vagy a tényleges szükségletekhez kell igazítani. A gyógyszeralkalmazáshoz kötött prediktív molekuláris patológiai diagnosztikát értelemszerűen a terápiás kasszából kellene finanszírozni.
4. A jelenlegi szakorvos-ellátottság alapján a kialakult helyzeten nehéz javítani. Időről időre felmerül, hogy a patológiai szolgáltatásokat centralizálni kell, hogy a rendelkezésre álló szakorvosokat és infrastruktúrát optimálisabban lehessen kihasználni. Ebben az esetben a javasolt modell a jelenlegi hat III-as szintű centrum és 15-20 patológiai osztály. Ebben a koncepcióban azonban figyelembe kell venni, hogy 33 onkológiai osztály mű-

ködik jelenleg, és számos kórház folytat daganatsebészetet, amelyeknek kisebb-nagyobb mértékben „sürgősségi”, illetve helyi patológiai szolgáltatásra van szükségük.

5. Mint korábban bemutattuk a patológiai osztályok mintegy 40%-ában „egyszemélyes” patológia működik, ahol a patológus magára hagyva próbálja megoldani a napi feladatait konzultációs segítség nélkül. Az ilyen helyzeteken Európában a digitális patológiai hálózatok kialakításával igyekeztek relatíve gyorsan segíteni, ami hazánkban is egy valós opció. Erre kidolgoztak egy pilotprogramot, amelyet rövid időn belül országossá kellene tenni.
6. A legszűkebb keresztmetszet a hazai égető szakemberhiány kezelése, ami a patológus rezidensek számának jelentős és tartós emelésén alapulhat, és ami hosszú távon lassan jelentősen megemelheti a szakorvosok számát. Mindemellett az átmeneti periódusra ki kell dolgozni egy „brain-drain-back” típusú programot a külföldön dolgozó patológus szakemberek visszahívására, aminek feltétele a fizetések megemelése, valamint vonzó infrastrukturális és finanszírozási környezet kialakítása.
7. A szakemberekre nehezedő terheket a munka mennyiségének csökkentésével, illetve átcsoportosításával is el lehetne érni, ami a kórboncolásokra vonatkozó szabályok átgondolását érintené. Napjainkra a kórboncolás társadalmi elfogadottsága erősen visszaszorult, az esetek jelentős részében a családtagok értetlenül állnak a szigorú törvényi előírás előtt. A kórboncolás elrendelésének folyamata ráadásul olyan külső szabályozókat tartalmaz (pl. éjszakai ügyelet, tisztiorvosi hivatal véleménye), ami nem teszi lehetővé a felelős, valamennyi szempontot figyelembe vevő, megalapozott patológusi döntéshozatalt. A kórboncolások elvégzésének szakmailag indokolt csökkentésével az in vivo diagnosztikához lehetne átcsoportosítani szakember-kapacitásokat.

PSZICHIÁTRIA ÉS PSZICHOTERÁPIA

DR. NÉMETH ATTILA PHD

főigazgató főorvos (Nyíró Gyula Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet), az ESZK Pszichiátria és pszichoterápia tagozat tagozatvezetője

PROF. DR. FRECSKA EDE

az ESZK Pszichiátria és pszichoterápia tagozat tagja

PROF. DR. JANKA ZOLTÁN

az ESZK Pszichiátria és pszichoterápia tagozat tagja

A pszichiátriai zavarok és a szerfüggőségek gyakorisága jelentősen meghaladja a népbetegség szintjét. Az EU-ban az alkoholizmust és – a csökkenő tendencia ellenére – az öngyilkosságot illetően még mindig az „élcsoporthoz” tartozunk, emellett százezrek szenvednek súlyos és/vagy krónikus pszichiátriai megbetegedésekben (pl. szkizofrénia, depresszió, demencia). Az összes neurológiai és pszichiátriai kórkép közül a legnagyobb betegségterhet a depresszió (unipoláris és bipoláris zavar együtt), a szenvedélybetegségek és a demencia jelentik. A depressziónál és a demenciánál különösen magasak az ún. indirekt költségek, ami jelzi, hogy a betegség nemcsak az egyénre, hanem környezetére – családi életére, munkahelyi teljesítményére – is jelentős mértékben kihat.

Figyelemre méltó a pszichiátriai betegek magas halálozása (SMR alapján) is. Két-háromszorosa a lakossághoz képest, ami a hiányzó szűrővizsgálatokra és a szomatikus kezelés elégtelenségére utal. A pszichiátriai betegségek fennállása jelentősen ronthatja a szomatikus betegség miatt kezelt betegek gyógyulási, túlélési esélyeit. Mindez a holisztikus megközelítés fontosságára hívja fel a figyelmet.

A struktúra átalakításban a fő cél a **lépcsőzetes és koordinált egészségügyi és szociális pszichiátriai ellátás létrehozása**, amely az alábbi szinteket, illetve területeket érinti.

1. Alapellátás.

Cél: A háziorvosok tudásszintjének növelése.

Javaslat:

1. Magas kreditpontú továbbképzések a pszichiátriai zavarok felismeréséről, a pszicho-farmakoterápia alapjairól, az alacsony küszöbű pszichoterápiás intervenciókról, valamint a szakellátás működési rendjéről.

2. A leggyakoribb pszichiátriai kórképek felismerésére szolgáló egyszerűbb szűrővizsgálatok összegyűjtése és sokszorosítása. Ezek legyenek rövidek, informatívak és lehetőleg a beteg által önkitöltősek (pl. rövidített Beck-féle depressziós skála, órateszt demencia-szűrésre stb.).

3. Az antidepresszánsokat – legalább a generikumokkal rendelkezőket – ugyanolyan NEAK-támogatással írassák fel, mint a pszichiátrerek.

2. Pszichológus vagy pszichoterápiás asszisztens (ún. pszichológus diszpécser) alkalmazása.

Cél: A háziorvos a pszichés problémával jelentkező betegeket átküldheti az alkalmazott pszichológushoz vagy pszichoterápiás asszisztenshez (járásonként, kerületenként), aki szűrőtesztekkel és/vagy önkitöltős kérdőívek alapján megadja a megfelelő tájékoztatást, és a kompetens ellátóhoz irányítja a beteget. Az egyszerűbb eseteknél – elsajátítás után – alkalmazza az alapszintű pszichoterápiás intervenciókat. Munkáját a területileg illetékes pszichiátriai gondozó szakmai kontrollja alatt végzi, de térben egyértelműen elkülönülve, és lehet akár egy EFi LEK (Egészségfejlesztési Intézet – Lelki Egészség Központ) alkalmazottja.

3. A pszichiátriai járóbeteg-ellátás fejlesztése, szoros kapcsolat a szociális ellátórendszerrel (= optimális betegutak kialakítása).

Cél: A pszichiátriai gondozók (PG) alakuljanak át közösségi pszichiátriai centrumokká, és a közösségi szociális ellátóval közösen szervezzék a mentális zavarokban szenvedők ambuláns ellátását.

a) A párhuzamos ellátásokat meg kell szüntetni. Magyarországon kb. 120 gondozó működik, eltérő személyi és infrastrukturális feltételekkel. A gondozói és szakrendelői kapacitásokat újra kell osztani, egy-egy gondozóhoz 80–120 ezer lakos tartozzon, akiket bio-pszicho-szociális szemlélettel működő team lásson el. A PG-k végezzék a gondozotti körben a szomatikus szűrővizsgálatokat (min. metabolikus, EKG-, rutinlaborszűrés évente). A PG részben közvetlenül, részben a pszichológus diszpécseri szolgáltatáson keresztül (lásd 2. pont) tartja a kapcsolatot az alapellátással. A szociális ágazathoz tartozó közösségi ellátást a PG-k szakmai kontrollja alá célszerű helyezni, és az eddigiéknél sokkal szorosabban kell együttműködniük a betegek érdekében. Ki kell alakítani az esetmenedzseri rendszert.

b) Az addiktológiai gondozók legyenek felkészülve a drogfüggők és a viselkedési addikciókban szenvedők ellátására.

4. Fekvőbeteg-háttérrel is rendelkező speciális szakambulanciák létesítésének és működésének biztosítása.

Speciális, azaz ritka vagy speciális szaktudást igénylő beteg-, illetve betegcsoportok (pl. felnőttkori autizmus, felnőttkori ADHD, evészavar, kényszerbetegség [OCD], várandós pszichotikusok vagy várandós szenvedélybetegek, pszichoonkológia, szexuálmedicina, pszichotrauma stb.) fogadására felkészült teamek létrehozása.

5. A fekvőbeteg-ellátás fejlesztése, átalakítása.

- a) Indokolta területi egyenlőtlenségek csökkentése (a területi ellátási kötelezettség újrafelosztása) és a valóban progresszív ellátórendszer kiépítése, a hiányos-hiányzó (szub)specialitások kialakítása többletfinanszírozással. Minden akut felvételeket ellátó aktív pszichiátriai osztály számára legyen elérhető sürgősségi betegellátó osztály (SBO), amelyen keresztül – előzetes vizsgálatok révén – kiszűrhetők a szomatikus betegség következtében kialakult pszichés tünetek miatti téves beutalások. A területi aránytalanságok korrekciója során egy-egy térségben (pl. megyében) meg kell határozni, hogy mely pszichiátriai osztályok rendelkeznek olyan humán erőforrással, valamint diagnosztikus és szomatikus háttérrel, ahol az akut felvételes esetek biztonságosan el-
láthatók, vizsgálhatók. Ahol ez nem biztosítható, ott történjen meg az aktív ágyak átcsoportosítása, de a rehabilitációs tevékenység magas szinten folytatódhat tovább (szoros munkakapcsolatban a területi pszichiátriai gondozóval). Ez az akut ellátás centralizációjával jár, és a betegbiztonság érdekében hozott döntést jelent.
- b) Sürgősségi pszichiátriai részlegek kialakítása az akut felvételes pszichiátriai osztályokon: 2x2 vagy 2x3 ágyas felvételi részleg, ahová a sürgősséggel bekerült betegek triage-a megtörténik. Itt kell kiszűrni a szomatikus okból zavart tudatállapotú pácienseket, és megoldhatók a krízissituációk, az akut szorongásos állapotok, a drogindukált pszichotikus epizódok, a predelíriumok és az acting out reakciók jelentős része is 24 órán belül. Gyors diagnózist, akut terápiás beavatkozást követően az így bekerült betegek kb. fele 24 órás obszervációs időn belül elbocsátható vagy más (pl. szomatikus) osztályra áthelyezendő, így elkerülhető a pszichiátriai hospitalizáció. (Ez az egynapos sebészethez hasonló konstrukció, amely természetesen nem helyettesíti a kórházi SBO-kat).
- c) Speciális osztályok működésének biztosítása többletfinanszírozással: Krízisintervenció Osztály (Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ), Jogi-forenzikus Osztály (SE Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika), Baba-Mama-Papa program (Szent János Kórház Pszichiátriai Osztály), viselkedési addikciók, pl. játékszenvedély (Nyíró Gyula Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet).
- d) „Átmeneti” korosztályos pszichiátriai osztály létrehozása a 16–20 éves korosztály részére, mivel évek óta súlyos és megoldatlan probléma a 16–18 éves korosztály pszichiátriai és addiktológiai fekvőbeteg-ellátása. A legsúlyosabb helyzet a fővárosban van, ezért itt kellene kialakítani elsőként.
- e) Térségenként legalább egy addiktológiai aktív osztály kialakítása.

- f) A demenciában szenvedő betegek ápolásának megoldása olyan formában, hogy ne terhelje a pszichiátriai osztályokat. Javaslat: gondozóotthonok (*nursing home*) létesítése, az Alzheimer-falu bővítése, az egyházak bevonása.
6. Terápiarezisztens betegek kezelési eredményeinek javítása.
Cél: A depresszió és a szkizofrénia ellátásában használt gyógyszerek plazmaszintjét mérő és a metabolizmusban részt vevő enzimek farmakogenetikáját meghatározó vizsgálatok finanszírozásának biztosítása.
7. A pszichoterápia elérhetőségének javítása.
- Alacsony intenzitású pszichoterápia elérése az alapellátásban személyes vagy komputerizált (*e-health*) formában. Módszer: házi orvosok, pszichológusok, rezidensek kiképzése.
 - A pszichoterápiás szakambulanciák számának növelése, illetve speciális klienscsoportok számára kialakított pszichoterápiás szakambulanciák létrehozása.
8. Finanszírozás
- HBCS:
 - Csillagos HBCS-k bevezetése: pl. anorexia (BMI 17 alatt).
 - Új HBCS-k bevezetése: pl. szuicid kísérletet elkövető depressziós betegek.
 - Forenzikus kivizsgálás olyan speciális osztályon, ahol a bűncselekményt elkövetők részletes pszichiátriai/pszichológiai kivizsgálása, viselkedésének megfigyelése és forenzikus pszichiátriai véleményezése történik.
 - Biztonsági pszichiátrián kezelt betegek (*highsec*) ellátása.
 - Speciális szakambulanciák (fekvőbeteg-háttérrel) finanszírozása (lásd fent).
 - A szakdolgozói tevékenység szélesebb körű finanszírozása és a gondozói terepmunka reális díjazása.
 - A homogén gondozói gyűjtőkód (HGK) finanszírozásának emelése
 - Felvételi pszichiátriai részlegek havi fix díjjal történő finanszírozása (pszichiátriai SBO-k [= egynapos pszichiátria]).
 - Az addiktológiai aktív ellátás súlyszámértékeinek korrigálása. A súlyszámok áttekinthetése, a szükséges jogszabály módosítása.
 - Kiemelt addiktológiai rehabilitációs szorzó (magas színvonalon működő fenntartható addiktológiai rehabilitáció). A 43/1999. Korm. rendelet 8. mellékletének kiegészítése addiktológiai rehabilitációval. A Többletkapacitás-befogadási Bizottsághoz pályázat benyújtása. (Ezt az emelést a felnőtt- és gyermekpszichiátriában, valamint a serdülőaddiktológiában már évekkel ezelőtt érvényesítették, az addiktológiánál ez a korrekció akkor elmaradt. Ezt az elmaradást mihamarabb pótolni kell.)
 - A pszichoterápiás beavatkozások OENO-pontértékének emelése.
 - Új OENO-kódok bevezetése, pl. kockázatbecslő kérdőívek, fényterápia stb.
9. Módszertani központ létrehozása. A pszichiátriai ellátórendszer fejlesztésének elengedhetetlen összetevője az esetszintű, mentális zavarokhoz kapcsolódó egészségügyi adatok gyűjtési, továbbítási és feldolgozási lehetőségeinek a javítása.

10. Humánerőforrás.

Cél: A jelentős szakorvos- és szakdolgozóhiány mérséklése.

- a) A hiányszakmapótlék jelentős emelése (pl. olyan feltétellel, hogy marad közfinanszírozott ellátásban bizonyos ideig).
 - b) A ráépített szakvizsgák (addiktológia, pszichoterápia, pszichiátriai rehabilitáció) megszerzéséhez támogatás, a megszerzésekor magasabb juttatás (kategóriaugrás).
 - c) A ráépített szakvizsgáknál a külső gyakorlatok, tanfolyamok időtartamának csökkentése, helyette hosszabb idejű gyakorlati tapasztalat és szigorúbb vizsgakövetelmények.
11. Infrastrukturális fejlesztésre mind a járó-, mind a fekvőbeteg-ellátásban szükség lenne. Főleg a Közép-Magyarország régióban súlyosak az elmaradások, különösképpen a fekvőbeteg-osztályokra vonatkozóan (Nyírő Gyula Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet Addiktológiai Osztály, Szent János Kórház, Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház, ceglédi Toldy Ferenc Kórház stb.). Általában jellemző, hogy a pszichiátriai osztályokra adott fejlesztési pénzek más osztályok fejlesztésére fordítódnak.
12. Kutatás: Terjedelmi okok miatt a magyar pszichiátria kiterjedt, nemzetközileg is jelentős, jól dokumentált tudományos kutatási eredményeire itt nem térhetünk ki.

RADIOLÓGIA

DR. BATTYÁNI ISTVÁN PHD, MED. HABIL.

radiológus, tanszékvezető egyetemi docens (PTE Klinikai Központ Radiológiai Klinika Intervenció Radiológiai Intézeti Tanszék), az ESZK Radiológia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A radiológia magyarországi története egyidős a röntgensugár felfedezésével, és az elmúlt több mint 100 évben szakmánk mindvégig lépést tartott a világ élvonalával – kisebb-nagyobb lemaradás mellett. Az 1970-es évekkel kezdődően hazánkban is végbement az a robbanásszerű fejlődés, amely a szakmát az egész világon jellemezte: az ultrahang mellett bevonult a napi gyakorlatba a komputertomográfia (CT) és a mágnesesrezonancia-képalkotás (MRI); és rohamosan fejlődött a – ma már döntően terápiás célú – intervenció radiológia is.

Napjainkban – köszönhetően a technológia és az informatika hatalmas fejlődésének – a kóros folyamatok morfológiája mellett egyre több funkcionális, molekuláris, genetikai, kvantitatív információt is nyerhetünk ezekből a módszerekből, aminek köszönhetően a képalkotó diagnosztika mára a legtöbb betegség kimutatásában, karakterizálásában, a terápia megválasztásában és eredményességének megítélésében központi, nélkülözhetetlen szerepet játszik. Ez egyre növekvő kihívást jelent, melynek – a berendezések számának, korszerűségének növelése mellett – elsősorban a jól képzett szakemberek nevelésével, itthon tartásával lehet megfelelni.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra

A 2013–2018 közötti időszakban a radiológia műszerállománya nagyrészt megújult, a nagy értékű berendezések átlagéletkora lecsökkent, korábban egyes modalitásokkal nem rendelkező egységek új lehetőségekkel bővültek. A bővült eszközpark lehetőséget biztosít a klinikai döntéstámogatás elvárásainak széles körű kielégítésére (onkológia, sürgősség stb.). Ez azonban csak megfelelő szakorvosi és szakdolgozói létszámmal, valamint a kihívásoknak megfelelő munkaszervezéssel valósítható meg. Ahhoz, hogy a kihívásoknak meg tudjunk felelni, és a humánerőforrást hosszú távon biztosítani tudjuk, a posztgraduális és szakdolgozói képzések fejlesztésére, korszerű szemléletre van szükség. Ez jelenleg nem áll rendelkezésre, a képzett szakemberek hiányára utal, hogy egyes ellátóhelyeken ezres nagyságrendű leíratlan CT- és MR-lelet van, mert a szakorvosi kapacitás nem tud megfelelni a gyors gépek növekvő szept- és vizsgálati számának. Ez is indokolja a vizsgálatkérői oldaltól az indikációk betartását.

A gépcserék ellenére a hagyományos röntgendiagnosztika még mindig 30%-ot képvisel a gépkarból, és az újonnan beszerzett berendezések kb. 50%-a nem rendelkezik dózismérőkkel (DAP, DLP stb.), holott a dózisdatok rögzítését a 21/2018 (VII. 9.) EMMI rendelet előírja. Ezért ennek a megoldása sürgető.

Az intervenciós radiológia (IR) a legdinamikusabban fejlődő, egynapos ellátás keretében véggezhető, képalkotó vezérlés mellett végzett műtéti eljárások összessége. A vaszkuláris, non-vaszkuláris és intervenciós onkoradiológiai beavatkozások száma 340 fölé emelkedett, és évente jelennek meg újabb, a betegeket a nyitott műtéteknél kevésbé terhelő eljárások. Ahhoz, hogy szakmailag az IR területén is lépést tudjunk tartani az alábbi változások szükségessége:

- Országosan IR-centrumok definiálása (kezdetben 12, cél 18), 7/24 órás ellátási idővel, területi ellátási kötelezettséggel.
- Az IR-beavatkozások átgondolt, önálló finanszírozásának megteremtése.
- Az IR-licenc-képzés elindult. Fontos a centrumok kijelölése, ami elegendő képzőhely biztosítását is szolgálja.
- A vaszkuláris centrumok kijelölése nagyrészt lefedi a kialakítandó IR-centrumok helyét is. Az IR szakterületileg sokkal több, mint a vaszkuláris ellátás, ezért a vaszkuláris centrumok mellett önálló centrumként kell működniük az átfedő területek szoros együttműködésével.
- Az IR-centrumok technikai felfejlesztése a 21. századi igényekre, korszerű minimálisan invazív terápiás módszerek hazai elérésére.

Az IR negyedik részterülete a neurointervenció. A vérzést okozó cerebrovaszkuláris betegségek (aneurizma, érmalformációk) invazív kezelésében a minimálisan invazív neurointervenciós terápia az elmúlt 25 évben egyértelmű polgárjogot nyert, vérzett koponyaűri aneurizmák kezelésében első választandó eljárássá vált. Az utóbbi 5 év döntő áttörést hozott a jóval gyakoribb ischaemiás stroke esetében is. A szakképzett személyzet kellő létszámban való biztosítása további folyamatos licencképzéssel és a kialakított képzési ösztöndíjrendszer fenntartásával alapvető fontosságú. Szükséges a nemzetközi normáknak megfelelő invazív stroke-centrumok folyamatos (7/24) működtetésének a biztosítása, a képi diagnosztikai, va-

lamint aneszteziológiai és intenzív terápiás kapacitások arányos bővítése, a gyors és biztonságos képi (DICOM) adattovábbító rendszer kiépítése a különböző szintű stroke-centrumok között, a stroke-centrumok felé irányuló betegutak és betegszállítási protokollok rögzítése, a gyors döntéstámogatáshoz nélkülözhetetlen mesterségesintelligencia-alapú automata értékelő rendszerek működtetése.

Finanszírozás

Az utóbbi 15 évben a vizsgálóberendezések hardveres és szoftveres fejlődése, a klinikai terápiás lehetőségek bővülése, valamint a sugárvédelmi elvárások változása teljesen átalakította a vizsgálati protokollokat, a változást nem követte a területet érintő, a finanszírozást meghatározó OENO-kódok korszerűsítése, valamint a fekvőbeteg-finanszírozás (HBCS) revíziója. Ez különösen érinti az intervenció radiológia területét. A stroke-ellátás kapcsán is különösen fontos a fekvőbeteg-kassza felkészítése a költséges beavatkozások rohamosan növekvő esetszámaira.

A teleradiológia egyes ellátóhelyeken már jelenleg is a működőképesség egyik nélkülözhetetlen eszköze. Ezen a területen az egyik legfontosabb teendő, hogy a módszer finanszírozásán belül az orvosi díj meghatározásra kerüljön. Az orvosi díj meghatározásának ki kell térnie a szakvélemény (lelet) elkészítésére, a konzultációs tevékenységre, a másodvéleményre és másodleletezésre.

A finanszírozás észszerűbb felhasználását jelentené a képalkotó diagnosztikában egy központi adattár létrehozása. A vizsgálati protokolloknak megfelelően elkészített radiológiai képek meghatározott információi, amellet, hogy a képi adatokat keletkezési helyükön csak egy meghatározott ideig tárolnák, a teljes ellátórendszer által szabályozottan elérhető központi szerverre kerülnének feltöltésre, ahol csatolhatóvá válnának a beteg elektronikus adataihoz. További előnyök:

- A beteg megjelenésével szinkronban hozzáférhető a képi adatbázisa, nincs szükség újabb vizsgálatra, csökkenti a redundáns vizsgálatokat, megszünteti a CD és DVD használatát. Lehetőséget ad másodleletezésre.
- Minőségi javulás. A képi adatok protokollszűrése, a protokollon kívüli vizsgálatok finanszírozásának megvonása, mely protokollszerű működésre ösztönöz. Ez csökkenti a technikai okok miatt ismételt vizsgálatok számát, a várólistát, költségmegtakarító, ami visszaforgatható a rendszer működésének javítására.
- Megteremti a telemedicina-tevékenység átláthatóságát az orvosi díj bevezetése mellett. Megteremti a lehetőséget a távdiagnosztika jobb kihasználására és az egységes strukturált leletezésre. Eredménye a gyorsabb lelethez jutás.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Magyarországon a radiológus szakorvosok száma lakosságárányosan megfelel az OECD-átlagnak, azonban mégis szakemberhiánnyal küzdünk az elöregedés, az igényeknek nem megfelelő földrajzi, illetve képzettségbeli eloszlás, illetve az elvándorlás következtében. A szakképzés színvonala egyenletlen, de a grémiumok közötti összefogás eredményeként ezen

a területen már érzékelhető a javulás. A posztgraduális képzésben – a kötelező tanfolyamok mellett – már hosszabb ideje működik a Területi Radiológus Továbbképzés, és az egyes tan-
székek által rendszeresen indított tanfolyamok rendszere, melyek mellett rövidesen egy on-
line továbbképzési program is indul. A teljes képzési rendszer korszerűsítése folyamatban
van, az elektronikus oktatási lehetőségek bővítésével.

A radiológus szakorvosi ellátottság az országban rendkívül heterogén, vannak ellátóhelyek,
ahol a szakorvosok száma a szakmai minimumon van, és a posztgraduális képzésben részt
vevők a működőképesség fenntartóivá válnak. Ezeken a helyeken teljesíthetetlen a szak-
képzési terv, és a képzésben lévők a törvényben előírt gyakorlataikat nem tudják teljesíte-
ni. Ugyancsak kivitelezhetetlenné válnak a napi, heti oktatási célú szakmai megbeszélések.
A fentiek miatt a posztgraduális képzési helyek akkreditációs feltételeinek szigorítása alap-
vető fontosságú, és csak az a hely kaphat akkreditációt, ahol a teljes előmenetelt ellenőrizhe-
tően lehetővé teszik.

A technika fejlettsége és bonyolultsága ma már a szakdolgozói szinten is megköveteli a főis-
kolai végzettséget, ezért törekedni kell ennek minél szélesebb körűvé tételére.

A gyors fejlődés miatt a hazai vagy külföldi továbbképzéseken való részvétel elengedhetetlen,
ezért a szabadságon felül legalább évi 5 nap igénybe vehető szakmai napot kellene biztosítani
a szakorvosoknak szakmai tudásuk naprakészen tartása céljából.

Aktuális problémák

- A finanszírozás 20 évvel ezelőtti szakmai elvárásokat tükröz, csak egyes esetekben, egy
szűk szegmensben követte az orvostudomány, illetve a szakma fejlődését.
- Klinikai döntéstámogató rendszer (ESR iGuide – az EU-ban a klinikusokat a képző
diagnosztikai vizsgálatok rendelésében segítő informatikai rendszer) még nincs jelen
a betegellátásban, emiatt a feleslegesen elvégzett vizsgálatok száma (rtg, UH, CT, MR)
több mint 30%-ra tehető, ez növeli a várakozási időt, és jelentősen fokozza a költségeket.
- Nem történt meg az intervenciós radiológia országos működési feltételeinek a kialakítá-
sa, és hiányzik a hozzárendelt finanszírozás.
- Az utóbbi évek gépbeszerzéseivel párhuzamosan nem kellő mértékben történt meg
a képzett szakdolgozók számának növelése.
- Az ország egyes területeit jellemző szakorvoshiány nem teszi lehetővé a szakorvosképzés
elvárt szinten való működését.
- A szakma szerkezete ma Magyarországon nem felel meg a rohamosan fejlődő, a radio-
lógiát a klinikai döntéstámogatásban alapvetően alkalmazó és szubspecializálódó társ-
szakmák elvárásainak.
- A szakmai közeg nincs felkészülve a mesterséges intelligencia megjelenésére a képző
diagnosztikában, a mesterséges intelligencia alkalmazásának lehetősége a finanszíro-
zásban még nyomokban sincs meg.

Intézkedési javaslatok

1. Az OENO-kódok és a radiológiát érintő HBCS-k korszerűsítése.
2. Az intervenciós radiológia átfogó finanszírozásának kialakítása.
3. A klinikai döntéstámogató rendszer (ESR iGuide) bevezetése, érvényesítése a finanszírozás területén is.
4. Az orvosi díj elkülönítése a finanszírozásban (konzultáció, másodleletezés, teleradiológia).
5. Az intervenciós radiológiai centrumok definiálása, a licencképzési feltételek biztosítása.
6. Központi képadattár létrehozása, a képi adatbázis beküldésének kötelezővé tétele.
7. A teleradiológia nyújtotta lehetőségek kiterjesztése az oktatásban, annak nyomon követésében és a személyi dóziskövetések területén.
8. A szakmai minőségkontroll (peer review, audit) bevezetése, országos rendszer kiépítése és a finanszírozóval vagy szakmai szervezettel és/vagy szolgáltatóval való kontrollált akkreditációja, működtetése.
9. A képzőhelyek akkreditációjának szigorítása, az egyetemek szerepének megerősítése és ETAP 2.0 akkreditációjának elérése.
10. Az ESR Training Curriculum tematikájának kötelező alkalmazása a szakorvosképzésben és a továbbképzésben – a cél az Európai Radiológus Diploma megszerzése kell, hogy legyen.
11. A szubspecialitások EU-konform megerősítése.
12. A diplomás radiográfusok számának növelése, szerepük bővítése, a radiográfus-mesterképzés beindítása.
13. A mesterséges intelligenciát alkalmazó döntéstámogató rendszerek alkalmazásának elősegítése valamennyi képalkotó diagnosztikát érintő területen.

REHABILITÁCIÓ ÉS FIZIKÁLIS MEDICINA

DR. DÉNES ZOLTÁN PHD

*tanszékvezető egyetemi docens (SE ÁOK Rehabilitációs Medicina Tanszék), orvos igazgató
(Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet), az ESZK Rehabilitáció, fizikális medicina és gyógyászati
segédeszköz tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az elmúlt évtizedekben az orvostudomány intenzív fejlődésének lehettünk tanúi, amely a szakterületek határainak változásával, új területek kibontakozásával, az orvosi tevékenység további specializálódásával járt együtt. Ennek során a rehabilitációs orvoslás is jelentősen átalakult, önálló, szemléletében egységes, új interdiszciplináris klinikai szakterületté vált.¹ A rehabilitáció az orvosi tevékenységünk négy fő területének egyike a prevenció (primer, szekunder), a gyógyítás (diagnosztika és kezelések) és a palliáció mellett. A medicina történetében a rehabilitáció a fiatal szakterületek közé tartozik, bár tevékenysége, a fizikális gyógyítók és a károsodott funkciók pótlása évezredek hagyományokkal rendelkezik. Az American Medical Association (AMA) 1947-ben fogadta be a Physical Medicine and Rehabilitation egységes szakmaként. Európában a rehabilitációs szakma fejlődése országonként különböző hagyományokon alapulva történt.² A World Health Organization (WHO) szakértői bizottsága 1968-ban Genfben jelentette be az új diszciplína létrejöttét. Az Európai Szakorvosi Szövetség rehabilitációs szekciója, a European Union of Medical Specialities (UEMS) Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) Section legutóbb 2018-ban publikált White Bookban

¹ Fazekas G. – Dénes Z. – Fáy V. – Urbán E. – Szél I.: A neurológiai alapbetegség miatt fogyatékkossá vált emberek rehabilitációjának szervezése Magyarországon. *Ideggyógyászati Szemle*, 2011, 64. évf., 1–2. sz., 67–70.

² Bertolini, C. – Delarque, A.: A brief history of European organizations of physical and rehabilitation medicine. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 2008, Vol. 87, Nr. 7, 592–595.

foglalta össze a szakterülettel kapcsolatos állásfoglalását.³ A szervezet az európai harmonizációs folyamatok elősegítése céljából jelentős erőfeszítéseket tesz az egységes szakmai alapelvek (alapfogalmak, kompetencia, oktatás, képzés) meghatározása, elfogadtatása érdekében. Az UEMS PRM meghatározása alapján: A rehabilitációs medicina (teljes néven: fizikális és rehabilitációs medicina) az orvostudomány önálló diszciplínája, szemléletében egységes, interdiszciplináris klinikai szakterület. Tevékenysége az egészségkárosodás miatt fizikailag (testileg) fogyatékos vagy a fogyatékoság szempontjából fokozottan veszélyeztetett személyek funkcióképességének optimalizálására irányul. A képességek fejlesztése a környezettel való kölcsönhatás figyelembevételével, specifikus módszerek alkalmazásával, multiprofesszionális teammunka formájában történik, reálisan kitűzhető rehabilitációs cél(ok) érdekében, építve a páciens tevételes részvételére a program során.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

Magyarországon sok országhoz hasonlóan a tbc-s gyógyintézetekből fejlődtek ki az első rehabilitációval foglakozó intézetek. Az Egészségügyi Minisztérium megbízása alapján az Állami Fodor József Tüdőgyógyintézetből 1975-ben jött létre az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet (OORI), amelynek feladata lett az orvosi rehabilitáció módszertani és szervezési feladatainak kidolgozása, a hazai rehabilitációs ellátórendszer fejlesztése. Az OORI-ban megalakultak a speciális rehabilitációs osztályok, és megindult az ország területén a hálózat fejlesztése, majd az 1990-es évekre létrejött az egész ország területét ellátó rehabilitációs fekvőbeteg-ellátó rendszer.

A mindennapi orvosi munkánk során azt tapasztaljuk, hogy a jelenleg praktizáló orvosok jelentős része nincs pontosan tisztában az orvosi rehabilitáció fogalmával, tartalmával, feladataival.⁴ Rehabilitációra annak a fogyatékos személynek van szüksége, akinek érzékszervi (látás, hallás), mozgásszervi vagy értelmi képességeiben jelentős funkciózavara van, és ez tartós hátrányt jelent számára a társadalmi életben való aktív részvétel során. Az orvosi rehabilitáció pedig az a tevékenység, melyet az orvostudomány saját eszközeivel (diagnosztika, terápia, prevenció, gondozás) nyújt a fogyatékos személyeknek, hogy meglévő képességeik fejlesztésével, önállóságukat részben vagy egészben visszanyerve, képessé váljanak a családba, munkahelyre, társadalomba való beilleszkedésre.⁵

A rehabilitációs tevékenység lényege a meglévő funkciók és a teljesítőképeség pontos megítélése (állapotfelmérés), majd kompenzatorikus fejlesztése. A funkciózavarok következtében a fogyatékos emberek a mindennapi tevékenységük végzésében szorulnak segítségre, vagyis az önellátás területén az öltözködés, tisztálkodás, étkezés és a széklet-vizelet ürítés is problémát okozhat. A járóképesség elvesztése jelentősen beszűkíti az aktivitást a házon kívül vagy akár azon belül is. Az önálló közlekedés hiányában a tanulás és ismeretszerzés, a személyes kapcsolatok, az életvitel (ügyintézés) is korlátozott. Mindezen problémák rendszerbe foglalá-

³ European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance: White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2018, Vol. 54, Nr. 2, 125–155.

⁴ Dénes Z. – Fazekas G. – Zsiga K. – Péter O.: Rehabilitációs ismeretek kórházi orvosok és szigorlók körében. *Orvosi Hetilap*, 2012, 153. évf., 24. sz., 954–961.

⁵ Kullmann L.: A rehabilitáció korszerű szemlélete. *Ideggyógyászati Szemle*, 2002, 55. évf., 30–37.

sára a WHO egy új osztályozási rendszert dolgozott ki, amely 2001-re készült el. Ez a rehabilitációban használatos rendszer „A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása” (FNO), melynek angol elnevezése: „International Classification of Functioning, Disability and Health”. Ezt az osztályozási rendszert a rehabilitációban a betegségek nemzetközi osztályozási rendszerével (BNO) együtt használjuk.⁶ Rehabilitációs tevékenység a rehabilitációs medicinán belül a rehabilitációs ellátóhelyeken rehabilitációs programok formájában nyújtható. A rehabilitációs programokat az Egészségügyi Szakmai Kollégium rehabilitációval foglalkozó tanácsa és felkért szakértők állították össze.⁷

Magyarországon az országot lefedő rehabilitációs hálózat működik, ahol a betegek ellátása általában vegyes profilú rehabilitációs osztályokon, ambulanciákon vagy nappali kórház keretében történik, kivéve az országos intézetet (OORI) és még néhány osztályt, ahol valamelyik betegcsoportra specializálódtak, pl. súlyos agysérültek, gerincvelősérültek vagy amputáltak. A nagyobb városi vagy területi kórházak általában önálló rehabilitációs osztállyal rendelkeznek, de rehabilitációs szakkórházak is működnek. A rehabilitáció területén a jelenlegi szakmakódok: 2200: rehabilitációs medicina alaptevékenység, 2205: gyermek rehabilitáció, 2206: súlyos agykárosodottak rehabilitációja, 2207: gerincvelő-károsodottak rehabilitációja, 2208: politraumatizáltak, égésbetegek és szeptikus sebészeti betegek rehabilitációja, 2209: súlyos központi idegrendszeri károsodottak, politraumatizáltak és égésbetegek rehabilitációja gyermekkorban, 1903: pulmonológiai, 4003: kardiológiai, 1804: pszichiátriai, 1806: addiktológiai rehabilitáció.

A jelenlegi szakmai struktúrában közel 15 000 ágy szolgálja a rehabilitációs fekvőbeteg-ellátás igényeit. Ebből közel 5000 pszichiátriai-addiktológiai, 1800 kardiológiai, 850 pulmonológiai, 400 gyermek, 6500 neuro-muszkuloszkeletális.

Az OORI adatai szerint 2017-ben a fekvőbeteg-ellátás keretében rehabilitációs alaptevékenység (neuro-muszkuloszkeletális rehabilitáció) ellátást összesen 96 218 esetben végeztek. Az átlagos ágykihasználtság 90%, a halálozás országosan 0,3% volt, nem haladta meg a Szakmai Kollégium által elfogadhatónak javasolt értéket (2%). A betegcsoportok szerinti megoszlás: 60% – degeneratív ízületi bántalmakban (artrózis) szenvedők, 23% – idegrendszeri károsodás következtében kialakult fogyatékoság miatti rehabilitáció (neurorehabilitáció), ennek nagyobb része a stroke és következményei (15%), 11% – degeneratív kórképek miatt elvégzett műtétek utáni rehabilitáció, 9% – baleseti sérültek. Az esetek több mint fele (58%) került programozott ellátásra, míg az akut ellátást követő rehabilitáció aránya közel 40%.⁸ Ez utóbbi kiemelten fontos terület, mert nem halasztható tevékenység, és az akut osztályokról vagy akár az intenzív osztályról idővesztés nélkül kell rehabilitációra kerülni, hogy a beteg-ellátás folyamatos legyen, ne alakuljanak ki másodlagos károsodások.

A finanszírozás napidíjas rendszerű, jelenleg a betöltött ágyra számított rehabilitációs szorzó 2- vagy 4,2-szeres, a napidíj 6600 Ft.

⁶ WHO: *A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása*. Budapest: EüM–OEP–Medicina, 2004.

⁷ www.rehab-kollegium.com (Letöltés ideje: 2019. 10. 18.)

⁸ Dénes Z. – Kémenczy J. – Németh J.: Rehabilitációs tevékenység Magyarországon az OSAP adatok tükrében. *Rehabilitáció*, 2017, 27. évf., 4. sz., 163–166.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A OORI bázisán a szakorvosképzés 1978-ban kezdődött. Az Intézetben képződött és szakvizsgát szerzett rehabilitációs szakorvosok száma 350 felett van, ami megfelel az európai átlagnak. Korszerű országos intézet felépítésére is sor került az OORI telephelyén, a munkálatok 2011-ben fejeződtek be. A Semmelweis Egyetemen 2009-ben jött létre a Rehabilitációs Tanszéki Csoport, amelynek székhelye az OORI-ban van. Rehabilitációs tanszék Debrecenben 2006, Pécsen 2015, Szegeden 2016 óta működik. Magyarországon 1978 óta lehet rehabilitációs szakképesítést szerezni, a szakterület elnevezése viszont többször változott: 1978–1999: Mozgásszervi rehabilitáció, 2000–2007: Orvosi rehabilitáció (mozgásszervi területen), 2003–2016: Fizikális Medicina és Rehabilitációs Orvoslás.⁹ A szakképesítés hivatalos elnevezése 2016 óta **Rehabilitációs medicina**, a képzési idő 60 hónap. A szakterületeken belüli specializációban (szubspecialitások) megmarad a képzési lehetőség, 25 hónapos képzési idővel lehet képesítést szerezni orvosi rehabilitáció, kardiológiai, pulmonológiai, gyermekgyógyászati, valamint pszichiátriai területeken. Az idősebb orvosgeneráció egyetemi képzése során rendszerezett rehabilitációs ismereteket nem kapott, azt önképzéssel kellett megszereznie. A rehabilitációs ismeretek, szemlélet hiánya viszont a mindennapi betegellátást akadályozza. Az orvosi egyetemeken működő rehabilitációs tanszékek, tanszéki csoportok, valamint a hasonló funkciókat felvállaló országos központ (OORI) a korszerű ismereteket, a funkcionális szemléletű betegellátást, a rehabilitációs tevékenységeket a graduális, valamint a posztgraduális képzés területén próbálja oktatni, terjeszteni. Az egyetemi oktatás túlsúlyolt tanrendjében meg kell találni a módját, hogy a graduális képzés során a hallgatók megkapják a későbbi munkájukhoz nélkülözhetetlen orvosi rehabilitációs alapismereteket.

Intézkedési javaslatok

A rehabilitációs medicina területén az elmúlt évtizedekben kialakult az ellátórendszer, a képzés, az alap-infrastruktúra. A kórházi fekvőbeteg-ellátás helyett a nappali kórházi ellátási forma fejlesztése javasolt az erre alkalmas esetekben. Kidolgozás alatt van a teljesítményalapú finanszírozási rendszer a napidíj helyett. A jelenlegi finanszírozási rendszerben a posztakut, akár intenzív osztályról érkező súlyosabb betegek ellátása veszteséges. Problémát okoz, hogy a beteg rehabilitációjához szakmailag szükséges vizsgálatok, diagnosztika vagy beavatkozás költsége a rehabilitációs osztályokat terheli, és ezek összege sokszor többszöröse a napi finanszírozási díjnak. Szükséges lenne forrás bevonása ahhoz, hogy a hazai betegek számára is elérhetőek legyenek az új technológiák: a botulinum toxin kezelés társadalombiztosítási támogatásának kiszélesítése, fejlett technológián alapuló gyakorló és személyi támogató (asz-szisztív) eszközök elérhetősége és a személyi feltételek további erősítése.

A rehabilitáció a graduális képzésben minden egyetemen jelen van, de nem a szakterület jelentőségének megfelelő mértékben.

Az UEMS PRM szekció harmonizációs törekvései között szerepel az uniós országokban, a graduális képzésben egységesen 15 óra kötelező elméleti és 3 hét gyakorlati rehabilitációs képzés javaslata.

⁹ Kullmann L. – Vekerdy Zs. – Dénes Z. – Bender T. – Szász K. – Varjú C.: A rehabilitációs medicina oktatása az orvostudományban és a szakorvosjelöltekkel szemben támasztott követelmények. *Rehabilitáció*, 2010, 20. évf., 4. sz., 250–257.

REUMATOLÓGIA

PROF. DR. POÓR GYULA

az MTA levelező tagja, egyetemi tanár, főigazgató (Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet), az ESZK Reumatológia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma feladatai, jelenlegi helyzete

A mozgásszervi betegségek világszerte és hazánkban is kiemelkedő és egyre növekvő népességügyi problémát jelentenek, ami komoly terhet ró az egyénre, a családra és a társadalomra egyaránt. Az e betegségekben szenvedők száma folyamatosan emelkedik, aminek oka az élettartam meghosszabbodásában és a civilizációs ártalmak fokozott hatásában keresendő. A mozgásszervi betegségek konzervatív ellátását döntő részben a reumatológia öleli fel.

A mozgásszervi gyógyászat területén az utóbbi évtizedekben hallatlan fejlődés és szemléletváltozás ment végbe. A szakterület igen gyorsan adaptálta a medicina egészét átformáló új eredményeket és irányzatokat, amelyek minőségi változást előidézve az új évezred modern reumatológiai gyakorlatát létrehozták. Az intercelluláris kommunikáció, ezen belül a citokinek szerepének és jelentőségének megismerése döntően járult hozzá az új kutatási irányvonal, a molekuláris reumatológia kialakulásához.

Látványosan fejlődött a mozgásszervi diagnosztika is, mely megpróbál mindent láthatóvá, illetve mérhetővé tenni (pl. MRI, CT, ODM, ízületi ultrahang). A molekuláris genetikai, az immunológiai és a specifikus biokémiai laboratóriumi vizsgálatok már messze nemcsak

a kutatás eszközei, hanem a korai diagnosztika és prognosztika számára szolgáltatnak nélkülözhetetlen információkat.

Az élő szövetek és a reumatológiai kórképek alapfolyamatainak megismerését napjainkban rendkívül gyorsan követi az ezeket előnyösen befolyásolni tudó, bizonyítékokon alapuló gyógyszerek kifejlesztése és széles körű klinikai alkalmazása. Példák erre azok a betegségmódosító innovatív készítmények, amelyeket a gyulladáscsökkentő ízületi betegségek vagy az oszteoporózis mindennapos terápiájában sikerrel alkalmazunk. Közülük is kiemelkedő jelentőségűek a biotechnológiai úton előállított biológiai terápiás szerek, amelyek a betegségek patomechanizmusában kulcsszerepet játszó egy-egy káros molekula szelektív gátlását célozzák meg.

Infrastruktúra, finanszírozás, személyi és tárgyi feltételek, aktuális problémák

A mozgásszervi betegek nem műtéti ellátását dominánsan a **reumatológiai hálózat** végzi. Ez jelenleg 30 intézményben működő 33 reumatológiai osztályból, 1116 ágyból, az osztályok szakambulanciáiból, valamint az ezektől függetlenül működő reumatológiai szakrendelők-ből áll. A reumatológiai hálózat és az alapellátás optimális együttműködése a gyors betegbeutalás, illetve az otthoni gondozás megvalósulása szempontjából meghatározó. Az államilag finanszírozott mozgásszervi ellátórendszer mellett ma már sok beteg a növekvő számú térítési magánellátásokat választja, a várakozási időpontok lerövidítése és az ellátás jobb körülményeinek elérése céljából.

Az ORFI vezetői komoly erőfeszítés árán elérték, hogy az 1970-es évek végére és az 1980-as évek elejére minden megyében működjön reumatológiai osztály, és a korábbi szanatóriumi szintű betegellátás aktív reumatológiai szakellátássá alakuljon. Ez a reumatológiai fekvőbeteg-hálózat az alapja a mai ellátórendszernek, mely az évek folyamán az orvosegyetemek reumatológiai tanszékeinek létrehozásával bővült.

Az ellátórendszer működésében minőségi változást jelentett az oszteoporózis-/oszteológiai, majd az artritiszcentrumok kialakítása, mindkettő létrehozásában és működtetésében az ORFI vezetése vállalt meghatározó szerepet. A Nemzeti Osteoporosis Program keretében az 1990-es évek közepén felállítottuk az oszteoporózis- és oszteológiai centrumok országos hálózatát. A 21. század első évtizedében hoztuk létre az artritisközpontokat, melyek a gyulladáscsökkentő reumatológiai kórképek magas szintű kivizsgálását, kezelését és gondozását tűzték ki célul. 2006 januárjában a hazai reumatológiai betegellátás lehetőségeit és színvonalát alapvetően meghatározó folyamat vette kezdetét, mikor a biológiai terápiás finanszírozás elnyerésével elindult az artritisek széles körű, országos ellátása. A rendszer európai viszonylatban is sikeres, hiszen a biológiai gyógyszerek hazai alkalmazása térségünk mutatóit jelentősen meghaladja, és az Európai Unió országainak átlagához közelít. A feladat ugyanakkor komoly terhet ró az egyes centrumok szakorvosaira, személyzetére és az azokat befogadó intézményekre, és egyáltalán nincs megoldva a munkában részt vevők méltányos finanszírozása.

A 33 reumatológiai osztály ágyszáma, járóbeteg-kapacitása, ezáltal az általuk ellátandó terület jelentősen különbözik, és nem érvényesül a lakosságárányos szakellátás elve. Külön probléma, hogy három megyében (Komárom-Esztergom, Somogy és Zala) a reumatológiai osztály nem megyei szintű, ami más szakterületek által biztosított szakorvosi konzíliumok szempontjából nehézséget jelenthet. Az egyes osztályok szakmai színvonala kifejezetten eltérő, és

a széles diagnosztikus és terápiás lehetőségekkel rendelkező országos intézettől és egyetemi centrumoktól az elsősorban fürdőkórházi kezeléseket szolgáltatató osztályokig terjed. Két megyében (Nógrád és Tolna) a megyei kórházak reumatológiai osztályain a minimumfeltételek teljesítése is visszatérő problémát jelent. Korábbi javaslataink ellenére nem történt meg az egyes osztályok különböző ellátási szintekre történő besorolásának (I-es: városi, II-es: megyei, III-as: regionális, IV-es: országos) funkcionális érvényesítése, és megyei osztályok hiánya esetén a regionális ellátás bevezetése. A rendszerben kiemelkedő szerepet kapnak az egyetemekhez asszociált regionális centrumok (ORFI, BIK, Szeged, Pécs, Debrecen), illetve a hálózatot koordináló országos intézet, az ORFI, mely a magas szintű felnőttellátás mellett gyermekreumatológiai részleget is működtet.

A betegellátásban nem működik a szubsidiaritás elve, ami azt jelenti, hogy az adott betegséget nem az állapotnak megfelelő legalacsonyabb szinten látják el, hanem magasabban. Ennek az egyik oka, hogy a házi orvosok egyes mozgásszervi betegségek (pl. derékfájás) befogadott ellátásában nem vagy alig vesznek részt, és a szakrendelők a súlyosabb gyulladási kórképeket is csak nagyon lassan utalják be a szakcentrumokba. Egyáltalán nem tisztázott a nem kórházi, területi szakrendelőknek az ellátási rendszerben elfoglalt kompetenciája. Így fordulhat elő, hogy az egyszerűbb lágyrész-reumatizmusok primer ellátási helye esetenként az egyetemi központ vagy az országos intézet. Mindezek következménye, hogy a hazai reumatológiai szakellátás eltolódott a fekvőbeteg-ellátás irányába, és az ambuláns ellátási formák nem kapnak megfelelő szerepet a rendszerben. Ennek természetesen társadalmi és szociális okai is vannak, de törekednünk kell a fekvőbeteg-osztályokat tehermentesítő járóbeteg-szakellátások és alternatív ambuláns egységek (pl. nappali kórházak, önálló fizioterápiás egységek stb.) megerősítésére és számának növelésére. Külön kiemelve, hogy az egészségbiztosító által finanszírozott gyógytornához való hozzáférés az alapellátásban egyáltalán nem biztosított, a szakrendelőkben pedig csak minimális, mindez elsősorban a hazai állami gyógytornász-ellátottság igen alacsony szintjével magyarázható.

A **finanszírozásban** nem érvényesül a progresszivitás elve, vagyis a komolyabb szakmai hátterű intézmények ugyanolyan díjazásban részesülnek az egyes HBSC-kbe tartozó betegségek ellátásáért, mint a kevésbé felkészült, sokszor definitív ellátást nem végző, csak a beteget továbbutaló egységek. Nem kerültek bevezetésre a súlyosabb eseteket ellátó, valamint biológiai terápiát végző osztályokra vonatkozó csillagos HBSC-k, illetve a regionális és országos feladatok ellentételezéseként a regionális/országos intézeti szorzók. A felnőtt aktív szakellátás anomáliái mellett említést kell tennünk a gyermekreumatológia alapvető problémájáról is. Annak ellenére, hogy a gyermekkori ízületi gyulladások ellátása az ORFI-ban már 1971 óta külön részlegesen folyik, ez a szakterület a mai napig nem rendelkezik önálló szakmakóddal, sok más gyermekgyógyászati szubdiszciplínától eltérően. Nem rendelkezünk sem felnőtt-, sem gyermekreumatológiai regiszterrel, és nincs adatbázisunk a különböző célzott beavatkozásokról (pl. biológiai terápia) sem. Nincs megoldva a szakterület minőségbiztosítása, mivel jelenleg az országos intézet, az ESZK Reumatológia tagozata vagy a szakfelügyeleti rendszer sincs erre a feladatra egyértelműen kijelölve. Az ellenőrzési rendszer erősítése a magánszolgáltatók, illetve a mozgásszervi ellátásban is felbukkanó különböző áltudományos módszerek és eljárások miatt különösen indokolt lenne.

A reumatológiát a többi szakterülethez hasonlóan széles körű **humánerőforrás**-problémák terhelik, melyek minden érintett foglalkozásra kiterjednek. A szakorvosok vonatkozásában a külföldi munkavállalás és a hazai magánellátások az állami munkavállalásnál anyagilag jóval előnyösebb lehetőségeket kínálnak, ami komoly elszívó hatással bír. Egyes szakrendelőkben és kórházi osztályokon a betegellátást kizárólag nyugdíjas kollégák foglalkoztatásával lehet csak megoldani. Még nagyobb gond, hogy a maradó kollégáknak legtöbbször nincs jövőképük, tudományos ambíciójuk minimális, nagyon kevés minőségi szakember képződik, ami megnehezíti a jövő vezető rétegének biztosítását. A szakdolgozók képzésének vonatkozásában a még markánsabb anyagi megbecsülés mellett területünkön hiányzik a modern biológiai terápiában jártas reumatológiai nővér szakirány. Nagy gond a kevés gyógytornász, különösen akkor, ha a jövőben minden járási egészségközpontban a prevencióban is jártas gyógytornászt szeretnénk foglalkoztatni. Az intézmények üzemeltetésében az egészségügyben dolgozó szakmunkások nyugdíj mellett történő visszafoglalkoztatása jelenleg nem lehetséges, ami a működtetésben komoly gondokat okoz.

A reumatológiai szakterület **műszaki ellátottságában** a legnagyobb gondot a digitalizáció és az informatikai rendszerek alacsony kiépítettsége jelenti. Ez a szükséges regiszterek hiányához vezet, amelyek konkrét adattartalma nélkül egészségügyi tervezést végezni nem lehetséges. Hálózatok hiányában az intézmények közötti online összeköttetések és konzíliumok sem működnek. A reumatológiai gép-műszer ellátottságban az állami CT/MR készülékek alacsony hozzáférhetősége, valamint az ízületiultrahang-készülékek csak kevés helyen történő diagnosztikai használata emelendő ki.

Intézkedési javaslatok

Az ellátórendszer strukturális átalakítása

1. A szubszidiaritás elve mentén az alapellátás mozgásszervi feladatainak növelése, a házi-orvos kompetenciájaként a degeneratív mozgásszervi betegségek (pl. nyak- és derékfájás, lágyrészpanaszok) definitív konzervatív ellátása.
2. Az erősítendő házi-orvosi alapellátásban gyógytornász kötelező részvétele, legalább járási szinten.
3. A mozgásszervi járóbeteg-ellátás szerepének növelése, a szakrendelők szakorvosi óraszámának és reumatológus szakorvosainak számbeli növelése, nappali kórházak létesítése.
4. Az aktív finanszírozású reumatológiai osztályok különböző ellátási szintekre (városi, megyei, regionális, országos) történő besorolása, a lakosságárányos szakellátás érvényesítése, a hiányzó helyeken megyei reumatológiai osztályok létrehozása.
5. A kiemelt centrumszintű szakellátás (pl. artritisz- és biológiai terápiás központok) bővítése, az oszteoporózis-szakrendelésekből az oszteológiai centrumok hálózatának (lokális, regionális, országos) visszaállítása.
6. A gyermekkori artritiszek széles körű ellátásának támogatása, a betegségnek önálló szakmakód adása.

Finanszírozás

1. A finanszírozásban új elemként be kell vezetni a mozgásszervi prevenció elemeinek finanszírozását.
2. Nappali kórházak méltányos finanszírozásának biztosítása gyógytornászok aktív részvételével.
3. A mozgásszervi ellátórendszerben differenciált finanszírozás bevezetése, a lakosságarányosnál több beteget ellátók részére területi szorzó, míg a súlyosabb betegeket kezelőknek regionális és országos intézeti szorzó, illetve új csillagos HBCS-k használata.
4. Az eddig jelentősen alulfinanszírozott, veszteséges biológiai terápia esetén a finanszírozás érdemi emelése, a centrumok működésének biztosítása.
5. A rendkívül fontos gyermekreumatológiai ellátás önálló finanszírozása a szakmakód megadását követően.
6. A mozgásszervi szakterületi kódrendszer aktualizálása, a hiányzó kódok létrehozása, a súlyszámok emelése, a finanszírozás korrekciója.

Szakemberképzés

1. Az orvosképzésben a reumatológia és mozgásszervi prevenció, illetve a rehabilitáció önálló tantárgyként való kötelező bevezetése mind a négy egyetemen.
2. A reumatológus szakorvosi kvóták jelentős megemlése, a szakvizsga-követelményekben a mozgásprevenció érvényre juttatása.
3. A graduális gyógytornászképzés kapacitásának növelése, a nagyobb számban kikerülő gyógytornászok mozgásprevenciós ismereteinek növelése önálló tantárgy keretében.
4. A gyógytornászok végzés utáni állami intézményben letöltendő, kötelező két éves gyakorlatának négy évre történő emelése.
5. A házi orvosok szakképesítésében a mozgásszervi ismeretek és készségek erősítése, mely alkalmassá teszi őket a leggyakoribb mozgásszervi kórképek definitív ellátására, valamint a gyulladásoos betegségek felismerésére és szakcentrumba történő gyors beutalására.
6. A szakdolgozói képzésben a reumatológus nővér szakirány bevezetése, ergoterapeuták bővített képzése.

Informatika, gép-műszer fejlesztés

1. A mozgásszervi hálózatok jelentős informatikai fejlesztése, mozgásszervi regiszterek EESZT segítségével történő létrehozása az országos intézetben.
2. Online összeköttetés kiépítése az országos intézetek és a hálózat egyes elemei között (adatáramlás, teleradiológia, konzultációk).
3. Célzott gép-műszer beszerzés (pl. ízületi ultrahangok, fizikai állapotot felmérő készülékek stb.).

A felsorolt szakmai javaslatok a Nemzeti Mozgásszervi Program (NEMOP) szerves részét képezik, kormányzati támogatás esetén remélhetőleg mielőbb megvalósulnak.

SEBÉSZET*

DR. HARSÁNYI LÁSZLÓ PHD

sebész, egyetemi tanár, igazgató (SE ÁOK I. Sz. Sebészeti Klinika), az ESZK Sebészet tagozat tagja

A szakma története, jelenlegi helyzete

Az emberiség kultúrtörténetében évezredek távlatban ismertek rendkívüli technikai képzettséget igénylő, bizonyítottan túlélhető és nem csak sporadikusan végzett „műtéti” beavatkozások, ám a sebészet mint önálló diszciplína oktatása csak a 19. század második felében – hazánkban 1872-ben – integrálódott az egyetemi szintű orvoscépzésbe. Ennek ellenére nyilvánvaló, hogy a sebészet a hagyományos orvosi alapszakmák egyike, amely az elmúlt mintegy két évtizedben történetének egyik legmarkánsabb paradigmaváltását élte meg: kialakult a „minimálisan invazív sebészet” (MIS) szemlélete. A kezdetben kizárólag műtétechnikai innovációt leíró kifejezés mára szélesebb értelmezést is kapott: a MIS már nem csupán a feltárási trauma (seb) megkisebbedését jelenti, hanem a műtéttel járó teljes „biológiai terhelés” lehetséges mértékű minimalizálását. Ezt a cél szolgálják pl. a korszerű, szövetskímélő és vérzésmentes preparálást biztosító, ún. nagy energiájú szövetszétválasztó technológiák, valamint az egyre korszerűsödő szövetegyesítő módszerek („varrógépek”). A folyamatosan

* Az MTA Orvosi Tudományok Osztályának 2017. 12. 13-i ülésén elhangzott referátum alapján.

mérséklődő invazivitás mellett az új paradigma egyidejűleg egyre fokozódó radikalitást, nagyobb betegbiztonságot, csökkenő ellátási időt és gyorsabb rehabilitációt is eredményez. Ennek a folyamatnak azonban komoly „ára” van. A technológiai fejlődés egyrészt végtelenen eszközfüggővé tette a sebészetet, a „hardver” (korszerű, drága eszközök) hiánya többé már nem pótolható „szoftverrel” (sebészi képességgel és ambícióval), másrészt szuperspecializációs fejlődést indított el (megjelentek pl. az antirefluxsebészek, vastagbélsebészek, felső gasztrointesztinális sebészek, máj- és epeútsebészek stb.). Az új helyzet a szakorvosképzési rendszer teljes átalakítását teszi szükségessé, újragondolt finanszírozási elveket is követel. Mindez szemléletmódjában rugalmas, gyors alkalmazkodásra, folyamatos továbbképzésre hajlandó és képes, valamint anyagi lehetőségekben nem szűkölködő szakmai/szakmapolitikai környezetet feltételez.

Aktuális problémák

A technológiai fejlődés mellett az aktuális népegészségügyi helyzet is hatással van a szakmára: a daganatos betegségek incidenciájának emelkedése pl. folyamatosan emelkedő műtéti igényt generál. A szakma viszont jelenleg a mennyiségi kihívásoknak is alig tud megfelelni. A Magyar Sebész Társaság aktív tagjainak száma ugyanis 2017-ben már csak 1546 fő volt (a korábbi 2300-2500 helyett), s csaknem kétharmaduk 50 évnél idősebb. Még aggasztóbb a Magyarországon működő műtős szakasszisztensek („műtősnők”) demográfiája: az **összes** műtétet tekintve 1697 aktív, műtőben dolgozó szakasszisztens 63%-a 45 évnél idősebb, és 2017-ben mindössze 40 fő szerzett újonnan műtéti szakasszisztensi, illetve 84 fő műtősegéd-gipszmesteri képesítést!¹ Mindeközben 2015-ben 4555 sebészeti kórházi ágyról 134 802 műtétet jelentettek a finanszírozónak, ami átlagosan 30 (22-43) műtét/ágy teljesítményt jelent. A szakmai ellátás csúcán lévő, legmagasabb akkreditációjú egységekben ez a szám az átlagnál jóval alacsonyabb, 23-28 közötti. Az eltérés abból fakad, hogy az itt koncentrálódó legnehezebb, legnagyobb szakmai kihívást jelentő – főként daganatsebészeti – ellátások jelentősen hosszabb ápolási idővel (és ezzel együtt nyilván sokkal magasabb költséggel is) járnak. Ehhez járul, hogy a daganatok, azokon belül elsősorban az emésztőszervi malignomák miatt végzett műtétek száma 2010-2015 között kb. 20-60%-os emelkedést mutatott, s ez a növekvő feladatteher jelenleg szinte kizárólag a közfinanszírozott ellátórendszerben jelenik meg. A daganatműtetre szorulók – betegségi típusától és állapottól függően – felvételi előjegyzést illetően mintegy 2-6 hetes várakozásra számíthatnak. Ez akár a gyógyesély szempontjából is vethet fel aggályokat, pszichés teherként azonban mindenképpen szükségtelen és káros. A kiemelt ellátóhelyek az előjegyzési időket alapvetően befolyásoló tényezőként a műtői / intenzív osztályi kapacitásokat, a korlátozott finanszírozást (teljesítményvolumen-korlát [TVK], egyedi finanszírozású [EFI] orvostechnika stb.) jelölték meg.² A várólisták hosszát tekintve sajátos aránytalanság is megfigyelhető: az adatszolgáltatás idején éppen a leggyakoribb kolorektális daganatok várólistája volt a legrövidebb, míg a ritkább, ám speciális ellátási feltételeket igénylő gyomor-, máj- s főleg hasnyálmirigy- és nyelőcsődaganatok miatt várakozóknak van a legtöbb türelemre szükségük.

¹ A Magyar Műtőasszisztensi Társulás szíves adatszolgáltatása alapján.

² A szerző megkeresésére 13, 2-3-as akkreditációjú sebészi egységből (megyei kórház, klinika) 2017-ben történt önkéntes adatszolgáltatás.

Általános szakmai célként, elvi követelményként kétségkívül megfogalmazható az MIS-technikával végzett beavatkozások arányának további, folyamatos emelése általában a műtéti szakmákban, illetve a sebészetben, hiszen utóbbi területen ez a hivatkozott informális adatszolgáltatás nyomán jelenleg 5–40% közé tehető. A nagy szórás az ellátási feladatok különbözőségén túl munkaszervezési, illetve az említett finanszírozási okokra is visszavezethető, de nem elhanyagolható a technikában megfelelően képzett szakemberek/teamek hiánya sem.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A 4 egyetemi orvoskar grémiumai által felügyelt sebész szakorvos képzésbe évente belépők száma ugyan kb. 5 év távlatában már nem csökken (bár a 10-15 évvel ezelőttihez képest sokkal kevesebb), de a szakmába lépők száma jóval elmarad az aktív korból kikerülőktől, s a tendencia – legalábbis – nem javuló. A helyzeten – szakmapolitikától függetlenül – váratlanul „könnyíthet” majd némiképp a társadalomfejlődés következő forradalma, a mesterséges intelligencia (AI) előretörése. Az „intelligens” (azaz intelligens emberek által szinte bármire programozható!) robotok jelenléte a műtéti teamek létszámát is redukálni fogja: egy robot hamarosan akár több asszisztens munkáját is át tudja majd venni, s el fogja tudni végezni precízebben, fáradhatatlanul. Erre készülvén tehát a szakképzés hamarosan alapvető reformra szorul: a képzési cél a minimálisan invazív technikák és a mesterséges intelligencia nyújtotta lehetőségek elsajátíttatása lesz, s a képzettséget nem feltétlenül „minimális műtéti számok” teljesítésében, hanem digitalizáltan ellenőrzött készségek (teljesítési idő, hibázási arány stb.) objektív felmérésében és minősítésében fogjuk mérni. Ezen a területen máris késésben vagyunk: nemcsak a robottechnikában úttörő távol-keleti, de nagyobb részt a környező országok is előttünk járnak.

A – személyi és tárgyi tekintetben egyként – forráshiányos sebészszakmában (de feltehetően valamennyi műtétes szakterületen) kritikussá vált a tudományos aktivitás is,³ ami tovább távolítja a hazai szakmai élvonalat a világtól. A 2017. évet megelőző ötéves periódusban ugyan született mintegy 30 PhD-értekezés s két akadémiai doktori disszertáció, ez azonban korántsem elegendő a vezetői utánpótlás szempontjából: a PhD-fokozatot szerző kollégák ugyanis döntő többségükben doktori iskolában végzett fiatalok, akik a „tanár” cím viselésére már jogosultak ugyan, de vezető pozíció betöltéséhez még nem érettek, hiszen szakorvosi képzésük kezdetén tartanak. Ha a gyakorló orvosok – általában napi szakmai aktivitásra, életpálya-tapasztalatokra alapozott – ún. egyéni fokozatszerzését valamilyen módon nem támogatjuk, akkor a jövőben az osztályvezető főorvosi álláskiírásoknál kizáró követelmény – egyenesen hiba – lesz a tudományos minősítés!

Intézkedési javaslatok

Nyilvánvaló, hogy az előzőekben vázlatosan összefoglalt helyzet tovább nem tartható. A szomorú népegészségügyi mutatók mellett a jövőért viselt felelősség is változtatásokat követel – a szakmától is, ám elsősorban a szakmapolitikától. Első és legsürgősebb lépésként egy több elemből álló **finanszírozási korrekcióra** van szükség, ami azonnali és nagyon látványos változást eredményezhet. Ezt követhetné a **szakképzési célok és a szakképzés rendszerének**

³ Harsányi L. – Weltner J. – Zaránd A.: Miért nyílik a szcientometriai olló? A műtétes szakmák tudományos mutatóinak romlásáról. *Magyar Sebészet*, 2013, 66. évf., 1. sz., 3–13.

újrafogalmazása. Ez a két lépés a sebészszakmán belül is megtehető (ám nyilván célszerű lenne hasonló céllal a teljes egészségügyi ellátási koncepciójának egyidejű, egységes áttervezése). Az MIS és az AI korszakának hajnalán a manuális szakmákban szükségesnek látszik továbbá erre a **paradigmaváltásra fókuszáló képzési centrumok, referencia-központok** kialakítása, és ösztönözni kell a gyógyító munkában kikristályosodó **tapasztalatokra építő, klinikai tudományos munkát** is. Az utóbbi két lépésre vonatkozó javaslat azonban már nem sebészspecifikus, hanem általános szakmapolitikai aspektusú koncepció.

Zárja tehát a szakma fenti áttekintését ennek a négy javaslatnak a rövid kifejtése:

1. A finanszírozás reformjának nem lehet más alapja, mint a valós költségen alapuló ellentételezés: az elvégzett munkát árán kell megfizetni! A szakma régóta rendelkezik a valós költségekre vonatkozó felmérésekkel, ezeket – aktualizálás után – azonnal fel lehet használni. A finanszírozó várható ellenvetéseit ismerve annyi „kompromisszumot” talán fel lehet ajánlani, hogy az értékalapú, valós finanszírozásra való „átállást” rövid időtartamon belül több lépcsőben is el lehet fogadni: első szakaszban az anyag- és bérelemek, majd az amortizációs, illetve fejlesztési részek validálása történhet. Nem lehet azonban vita tárgya, hogy az MIS (és később az AI) eszközeinek teljes körű finanszírozását valakinek fedeznie kell, függetlenül attól, hogy nyílt vagy endoszkópos műtétben, kis vagy nagy kórházban, közfinanszírozott vagy magánellátásban történik a beavatkozás. Felül kell bírálni a TVK – orvosi eskünkkel egyébként elvileg is összeegyeztethetetlen – elvét és rendszerét, ez a kényszerű korlát ugyanis még a daganatsebészeti feladatok ellátására sem elegendő. A sebészszakma elengedhetetlennek tartja továbbá a daganatos ellátásokra fordított összköltségek arányosítását is: jelenleg – s még várhatóan hosszú ideig – ugyanis a sebészet produkálja a daganatgyógyászati gyógyeredmények kb. kétharmadát-negyötödét, míg a finanszírozásból pont fordított arányban költünk a nem sebészi onkológiai ellátásra.
- 2–3. A szakképzés reformjának alapját képzőcentrumok jelenthetik, ahol az MIS-AI minden infrastrukturális alapeleme (gyakorlóboxok, robot stb.) jelen van/lesz, s a szakorvosjelölt az itt töltött gyakorlati időben fokozatosan nehezedő gyakorlatok teljesítésével juthat előre a képzésben. Ezeknek a centrumoknak a kialakítása elsőként az orvosegyetemeken tűnnék logikusnak, finanszírozásához szakmai és szakmafüggetlen alapítványokat lehetne – pl. tao-jellegű adószabályozással – érdekeltté tenni.
4. A tudományos aktivitás fellendítésének kidolgozása nem sebészszakma-specifikus feladat. Itt csupán azzal a javaslattal élünk, hogy talán az orvosegyetemek/-karok doktori iskoláinak és az MTA Orvosi Tudományok Osztályának lehetne a feladata, hogy a jelenleg „egyéni fozozatszerzés”-ként ismert minősítési folyamat korszerűsítésére dolgozzanak ki koncepciót.

Nem biztos, hogy a fent vázoltak írják le legpontosabban a sebészi szakma fejlesztésének igényét és irányait, de az biztos, hogy változtatás nélkül nőni fog elmaradásunk a világ élvonalától, ami később aligha lesz behozható. Ennek ódiomát pedig a szakma nem vállalhatja. „(...) *egyét kell szemügyre venni: a lemaradást. (...) A lemaradó részt vesz a korban, de nem tud lépést tartani vele. Az aktuális feladattal (...) mind jobban elveszti érintkezését. Az idő és közöttte a távolság egyre nő: mind jobban elmarad. (...) S ha a kontaktus megbomlásakor csak egy-két ütemnyi késése volt is, ez a késés egyre nagyobb lesz.*” (Hamvas Béla)

SPORTEGÉSZSÉGÜGY

DR. SOÓS ÁGNES

főigazgató főorvos (Országos Sportegészségügyi Intézet)

MEGYERINÉ SZABÓ ANITA

stratégiai és kontrollingigazgató (Országos Sportegészségügyi Intézet)

DR. LAKI JUDIT PHD

orvosigazgató (Országos Sportegészségügyi Intézet)

Az Országos Sportegészségügyi Intézet (OSEI) megalapításának az oktatási, képzési feladatokon túl kiemelt célja volt az egészségügyi háttér biztosítása az ország sportolói számára. 2010-től átfogó változások javították a sportegészségügyi rendszert, a sportolók egyedülálló, komplex, speciális ellátását. Az Országos Sportegészségügyi Hálózat (OSH) 113 telephelyen működteti a kötelező sportorvosi vizsgálatok rendszerét minden versenyszerűen sportoló számára.

A Válogatott Kereteket Ellátó Szolgálat (VKESZ) végzi a válogatott sportolók komplex szűrővizsgálatait és teljesítménydiagnosztikai támogatást nyújt, esetenként ellátást az Olimpiai Rendelő révén, soron kívüli ellátást a folyamatosan elérhető Call Center koordinációs tevékenysége segítségével biztosít az ország teljes területén (az OSEI-n és további 10 szerződött szolgáltatón keresztül). A VKESZ feladata a válogatottak keretorvosainak és egyéb egészségügyi munkatársainak szakmai felügyelete.

Az OSEI a sportegészségügy és a sporthoz kapcsolódó kórképek terén képzett és komoly tapasztalattal rendelkező munkatársai 26 járóbeteg-szakrendelés és 2 fekvőbeteg-ellátó egység keretében végzik a sportolók speciális ellátását.

Az OSEI nehéz infrastrukturális körülményei ellenére gazdasági egyensúlyban van, folyamatosan fejlődő szakmai tevékenységével és műszerbeszerzésekkel biztosítja azt a speciális ellátást, amely a sportolók minél teljesebb és magasabb szintű szakmai ellátásához szükséges. Az intézményben rejlő lehetőségeket a 2. ábrán szemléltetjük.

Az OSEI alapításához vezető célok közül a mai napig kiemelt fontosságú az élsportolók egészségügyi háttérének biztosítása. Az nemzetközi szinten is eredményes felkészüléshez manapság elengedhetetlen a legfrissebb teljesítmény-élettani elméletek, diagnosztikus és analitikai módszerek, eszközök mindennapos alkalmazása. Az OSEI Teljesítménydiagnosztikai és Kutató Osztályán folyó munka ebben nyújt segítséget a válogatott sportolóknak, azonban sajnálatosan jelenleg az arra jogosult sportolóknak csak egy része veszi érdemben igénybe ezt a lehetőséget. A tudományos alapokon nyugvó, egészségügyi háttérrel biztosított, doppingmentes modern teljesítményfokozó technológiák szélesebb elterjedése segíthetné a magyar élsport versenyképességének fenntartását és a sportolók egészségbiztonságának megtartását (az eredmények bizonyos rövid távú javítása hosszú távon károkat is okozhat).

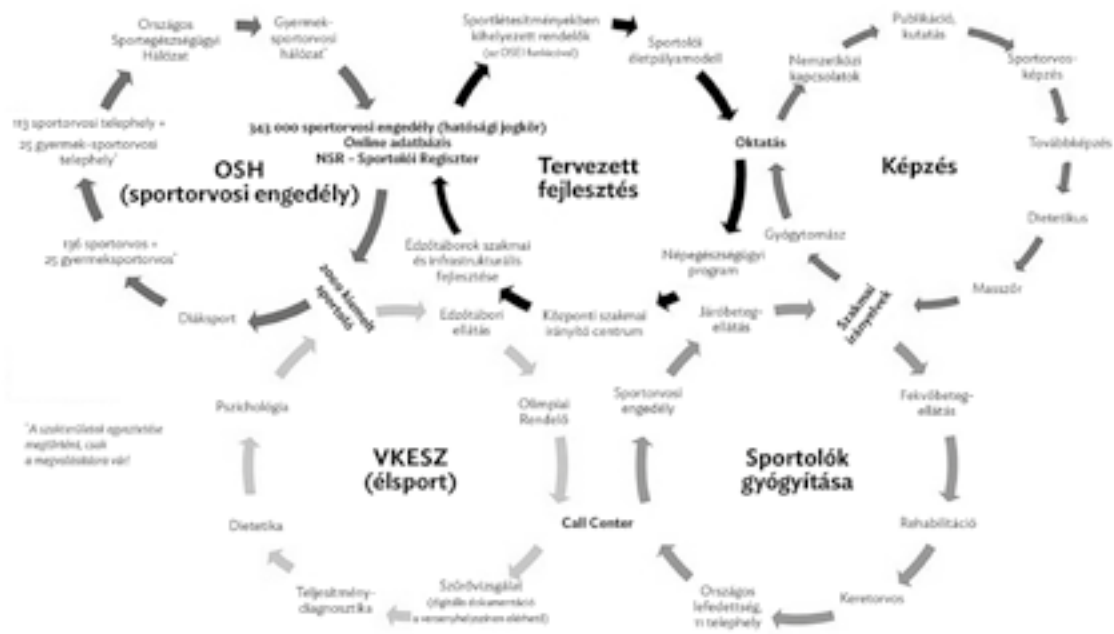
A sportegészségügy a népegészségügy egyik alapja. A népegészségügy célrendszerén belül kiemelkedő fontosságú az egészséges társadalom elérése, aminek érdekében elengedhetetlen a sport beépülése a mindennapokba. A rendszeres sport egészségjavító hatásának kiaknázásához szükséges mind a sportolók egészségügyi alkalmasságának felmérése, mind pedig a sérült vagy megbetegedett sportolók egészségének mielőbbi helyreállítása.

Az OSEI-ben dolgozó szakemberek a sportolók sérüléseinek ellátásában hazai szinten egyedülálló tapasztalatra tettek szert, ennek elismeréseként Sportsebészeti Osztályunkat az Európai Sportsebészeti Társaság oktató központjává akkreditálta. Az itt felhalmozott tudás a nem élsportoló pácienseink közvetlen egészségnyereségét is szolgálja.

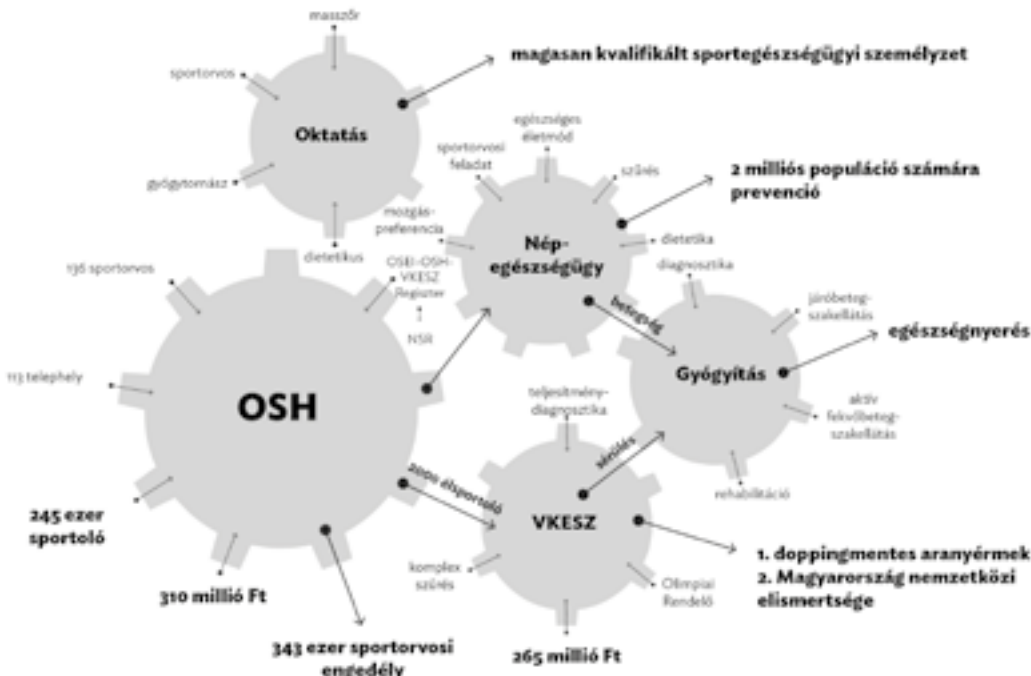
A sportorvosi hálózat nagyszámú szűrővizsgálatot végez, ami kulcsszerepet játszhat bizonyos betegségek korai felismerésében. A korai felismerésnél talán még nagyobb népegészségügyi jelentőségű lehet, hogy az OSH 245 000 olyan zömmel gyermek, ifjúsági és fiatal felnőtt sportolót ér el, aki egyébként évekig nem találkozna az egészségügyi ellátórendszerrel. Mivel a gyermekek családban élnek, rajtuk keresztül az egészséges, aktív életmódot elősegítő tanácsok, javaslatok a társadalom igen széles rétegeihez eljuttathatók. A sportoló gyermekeken és fiatalokon keresztül elért családtagok (szülők, testvérek, nagyszülők) számától függően 1-2 milliós populáció életére lehet rendszeres hatással az OSH. Az ebben rejlő lehetőségek további kiaknázása komoly népegészségügyi potenciált jelent.

Egy fontos lépés az OSH keretein belül az Országos Gyermekegészségügyi Hálózat kiépítése, azaz az OSH megerősítése további gyermekgyógyászokkal. Mindezen tervezett fejlesztés részleteit az OSEI a szakmai szervezetekkel egyeztetve kidolgozta, megvalósítása a rendelkezésre álló forrásoktól függ.

A több mint fél évszázados tapasztalat, az egymással szimbiózisban dolgozó szakterületek összessége megteremtette a lehetőséget arra, hogy az OSEI a sportegészségügy területén dolgozó szakmák magas szintű képzőhelye legyen. Ennek jövőbeli fenntartása a garancia arra, hogy továbbra is magasan képzett egészségügyi személyzet láthassa el Magyarország sportolóit.



1. ábra: Az Országos Sportegészségügyi Intézet struktúrája



2. ábra: Az Országos Sportegészségügyi Intézet működése és kiaknázható lehetőségei

SZEMÉSZET

DR. FACSKÓ ANDREA PHD

*FEBO, egyetemi tanár (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Szemészeti Klinika),
az ESZK Szemészet tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A szemészet egyike a legrégebb diszciplínáknak. Már **1801-ben, a Bécsi Szemklinikával egy időben Pesten** is létrejött az ország első szemklinikája. A 20. század elején a vidéki egyetemi szemklinikák is megalakultak. Az 1900-as évek közepére pedig már sok megyei és egy pesti intézmény is sikeresen működött. A magyar szemészet nemzetközi szinten is elismert volt, több kiválóság képviselte a szakmát Európában és az USA-ban.

Az időskori betegségek közül a **szürkehályog műtétei** jelentik a terápia gerincét. Az 1970-es években kezdett tért hódítani a szemfenéki betegségek kezelésében a lézer terápiás alkalmazása, majd 15-20 évvel később a lézerek által vezérelt diagnosztikai eszközök tárháza is megjelent a szemészetben. A műtétek területén a **keratoplasztikák** megjelenése után (1950–60-as évek) elterjedt a **vitreoretinális sebészet** (1970–80-as évek) is. **Kimutatott tény, hogy 2050-ig világszerte a szembetegek száma fog nőni a legnagyobb mértékben.**

A szembetegek egy részének tartós látásromlása alakul ki. Hazai felmérések eredményei alapján a **látássérülés és vakság** jelentős számú lakost érint. Hazánkban csak az 50 éves és annál idősebb lakosság körében kb. 240 000 látássérült él, akik közül mintegy 33 000 személy vak.

A vakság leggyakoribb okai: időskori makuladegeneráció, a hátsó szegmentum egyéb betegségei (többségében rövidlátóság szövődményeként), szürkehályog, glaukóma, diabéteszes retinopátia. Ezen adatok alapján a kétoldali vakság 45,5%-a elkerülhető lehetne (megelőzhető vagy kezelhető).

A szemészet, a jó látás a 21. században kiemelt jelentőséggel bír. A felgyorsult életvitelben, az információk áradatában csak nagyon jó látásélességgel tudunk a társadalmi elvárásoknak teljes mértékben megfelelni. Az öregedő populáció fokozott gondot jelent, ha romló látása miatt nem képes az önellátásra. **A szociális gondozói háló szélesítése pedig jelentős kiadásokat ró a magyar gazdaságra.**

Finanszírozás

Felnőtt járóbeteg-ellátás: alul- vagy egy bizonyos határ felett egyáltalán nem finanszírozott. Az ambuláns lézerkezelések teljesen alulfinanszírozottak, a finanszírozás egyáltalán nem veszi figyelembe a kivizsgálás, kezelés tényleges árát. **A cél, hogy minden szerkezeti és angiográfiás OCT-nek legyen kódja, finanszírozása pedig legyen teljes mértékben megoldva.** Jelenleg csak 5 magyarországi centrumban lehet elszámolni az alap-OCT-vizsgálatot. Más intézményekben gyakorlatilag minden ilyen vizsgálat ráfizetés, mivel nem tudják elszámolni a vizsgálatot a NEAK felé.

Szükséges a **gyermekszemészeti szűrőhálózat kialakítása** (szakdolgozó, védőnőképzés, gyermekszemészeti szakorvosképzés) és megfelelő finanszírozása. Teljesen alul-, illetve **nem finanszírozott a gyermekek altatásban végzett vizsgálata**, pedig a még nem beszélő – együttműködni nem tudó – gyermeknél korrekt vizsgálatot végezni csak így lehet. A gyermekszemészeti lézerkezelések kiegyenlítése az igen gyenge felnőtt-lézerkezelés alapján történik. Nem megoldott a gyermekek intravitrealis gyógyszerkezelésének finanszírozása sem.

A szemészeti beavatkozások kapcsán az elmúlt években a súlyszám változása pozitívan érintette a szakmát. **Azonban számos olyan eljárás van, melynek finanszírozása gyenge, illetve nem valós értékű (a szemfenéki lézerkezelések kb. 2500 Ft-tal, a YAG-lézerkezelések kb. 1000 Ft-tal vannak finanszírozva, ezek „értéke” ennél jóval magasabb), sok beavatkozásnak pedig a mai napig nincsen kódja a helyes elszámoláshoz/dokumentáláshoz (pl. vitrectomiás beavatkozások, szilikonolaj-lebocsátás, uveitis, illetve dropped nucleus során végzett műtét, optikai biometria).** Nincsen jól specifikált OENO-kódja a szemhéjműtétek jó részének és az újabb típusú glaukómaellenes műtéteknek sem (deep sclerectomy, endoszkópos cyclophotocoagulation). A tiszta lencse esetén nagyfokú fénytörési hiba miatt egyre gyakrabban végzett lencseműtétek esetén sincs olyan BNO-kód, amellyel korrekten elszámolhatóvá válna a műtét.

Több alkalommal volt rá kezdeményezés, hogy a kódokat felülvizsgálva ún. kódkarbantartásra kerüljön sor. A szakma mindenütt aktívan részt vett a kezdeményezésben. Látható eredmény azonban a hosszú évtizedek alatt nem született.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A legégetőbb probléma az **asszisztensek, nővérek, műtős szakdolgozók hiánya. Szükséges volna a bérek további rendezése**, béren kívüli juttatások, pl. kedvezményes bérlakásprogram indítása.

Az orvospérezésben a gyakorlati oktatásban javasolt a **shadowing** rendszer alkalmazása; a számítógéphez, internethez kapcsolódó oktatás fejlesztése (egyetemi intézményben saját fotó- és videótár kialakítása: részfotó, fundusfotó, műtéti videók készítése).

A rezidens/szakorvosjelölt képzésben szintén javasolt a **shadowing** rendszer alkalmazása, egységes képzési terv, benne egymásra épülő, nem módosítható modulokkal (a rezidens a sürgősségi betegellátással kezdjen), egységes követelményrendszer, a vizsgakérdések – tételsor, a képzési terv módosítása. Erre utaló szakmai kezdeményezésünket a Nemzeti Vizsgabizottság főosztályain is támogatják. A szemeszeti szakvizsgák követelményeinek országos harmonizációja és a licencvizsgák megfelelő színvonalú előkészítése folyamatosan zajlik.

A 24 hó törzsképzési gyakorlat a 220/2012 (IX. 14.) EMMI rendeletben meghatározott fő keretszámain nem kívánunk változtatni. Egy adott fő program szerkezetébe azonban más, részben új (SBO) képzési lehetőségeket és társszakmánál (neurológia, fül-orr-gégészet) való gyakorlati oktatás beillesztését javasoljuk.

Intézkedési javaslatok

- I. **Országos Vakságmegelőzési Program indítása.** Ennek fő, EBM tényekkel és saját hazai tapasztalatokkal is alátámasztott céljai a következők:
 - a) **Cukorbeteg retinopátiájának (DR) telemedicinális éves szűrése és korszerű (lézeres és gyógyszeres) kezelése.** Országos telemedicinális szemfenéki szűrőhálózat és kezelés bevezetésével a cukorbetegség miatti vakság 90-95%-ban kivédhető. (A diabétesz hazai szakmai irányelvei szerint minden cukorbetegnek legalább évente egy alkalommal részt kellene vennie egy pupillatágításban végzett szemeszeti vizsgálaton. Ezzel szemben a hazai cukorbeteg 27%-a még sohasem vett rész szemfenékvizsgálaton.)
 - b) Egyéb **gyermekkorai szemeszeti szűrések** (fejlődési rendellenességek, amblyopia). A tompalátóság (amblyopia) hazai előfordulását 4-5% körülinek tartják. Szervezett gyermekkorai szűrőprogrammal és kezeléssel számos országban 0,5% alá sikerült leszorítani. Ezt hazánkban is el lehetne érni.
 - c) **A rövidlátóság kifejlődésének és szövődményeinek csökkentése.** Világméretű probléma a rövidlátóság, a nagyfokú rövidlátóság és szövődményeik egyre gyakoribbá válása. A myopiakontroll-módszerek széles körű ismertetése és bevezetése megtörheti a fokozódó romlás ütemét.
 - d) **A koraszülöttek szemfenéki telemedicinális (ROP) szűrése, kezelése.** Országos lefedettségű hálózattal ez a jelenleg leggyakoribb gyermekkorai vakság teljesen (100%-ban) eliminálható lenne.

- e) **Szemsérülés-megelőzési program.** Figyelemfelhívással (tájékoztató, figyelmeztető felirat a veszélyes eszközökön), valamint megfelelő védőeszközök alkalmazásával a szemsérülések döntő többsége kivédhető.

2. **A hiányosságok megszüntetése – eszközök, infrastruktúra, progresszivitás.**

- a) Eszközök beszerzése: digitális réslámpa, Scheimpflug képalkotó corneatopográf, spekulár-mikroszkóp, swept-source OCT, intraoperatív OCT, konfokális mikroszkóp. A régi, használhatatlan készülékek cseréje.
- b) A keratoplasztikák sikeres műtéti megoldásaihoz centrumonként 10 évente megújuló műszerpark biztosítása szükséges. **Legjobb lenne országos pályázatok kiírása 20%-os önerővel.**

Alapellátás: 5000 vagy annál nagyobb betegforgalmat ellátó szemészeti szakrendelőkbe: funduskamera, hátsó szegmentum vizsgáló OCT és látótérvizsgáló.

Általános kórházak, megyei központok: szerkezeti OCT, funduskamera, progresszióanalízisre alkalmas látótérvizsgáló (Octopus vagy Humphrey).

Egyetemek: az elülső szegmentum sebészetének fejlesztése: elülső szegmentum OCT (4 db Casia, Tomey), cornea endothelsejt sűrűség nonkontakt mikroszkóp (EM-3000, Tomey), a szaruhártya biomechanikai tulajdonságait vizsgáló eszköz (Corvis S); a glaukómasebészet fejlesztése: SUPRA 810 lézer a glaukóma fotostimulációs kezeléséhez. **A sebészeti rendszerek fejlesztéséhez az alábbiakra volna szükség:** 3D heads-up mikroszkóprendszer (Proveo 8), femtolézer-keratoplasztikához lézerkészülék, új készülékek a glaukómasebészethez, új altatógépek.

Országos hátsó szegmentum lézer csereprogram a cukorbetegség okozta funduseltérések kezelésére (legalább 25-30 centrumba). Mindehhez minisztériumi fejlesztési program szükséges.

- c) **Nem szükséges, sőt kifejezetten káros bővíteni a szakrendelői hálózathoz kapcsolódó egynapos sebészetekeket.**
- d) **Döntő a megfelelő finanszírozás. Az egyetemi oktatást és posztgraduális képzést végző klinikák kapjanak nagyobb súlyszámot, ebből az oktatás, az oktatói bérek egy része is finanszírozható. Az ellátórendszer progresszivitásában a legfelsőbb szint maradjon az egyetemi szemészeti klinikákon.**
- e) **Szükséges a látásrehabilitáció javítása.**

3. **A hiányosságok megszüntetése – személyi feltételek.**

- a) Szakorvosjelöltek számára:
- 1-2 hónapos külföldi tanulmányút anyagi biztosítása az egyetemeken keresztül;
 - a munkafeltételek javítása (külön szoba számítógépekkel, könyvtárhasználat);
 - **a tutorok nagyobb anyagi ösztönzése a szakorvosjelöltek oktatása céljából számonkérő rendszer bevezetésével.**
- b) A szakdolgozók képzésének beindítása legalább 2 évenkénti gyakorisággal.
- c) A szakdolgozók és adminisztrátorok lakhatásának biztosítása kollégiumban vagy másképp a munkahely helységében, utazási támogatás.

TRANSZPLANTÁCIÓ

PROF. DR. MÁTHÉ ZOLTÁN

az ESZK Transzplantáció tagozat tagozatvezetője

DR. NEMES BALÁZS

tanszékezető egyetemi docens (DE ÁOK Sebészeti Intézet Szervtranszplantációs Nem Önálló Tanszék), az ESZK Transzplantáció tanács elnöke

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az első élő donoros veseátültetés után (Szeged, 1962) a hazai szervátültetés programszerűen 1973 óta létezik. Miskolcon, majd Budapesten elindult az agyhalottakból történő veseátültetés. Egymás után kapcsolódott be a programba Szeged (1979), Debrecen (1991) és Pécs (1993). A májátültetés szervezett keretek között 1995-ben, a Transzplantációs és Sebészeti Klinikán kezdődött. Hasnyálmirigy-átültetést először Pécsen végeztek 1998-ban, majd Budapesten 2004-ben. Az első szívatültetést a SOTE Ér- és Szívsebészeti Klinikáján végezték 1992-ben, majd 2007-ben a Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézetben az első gyermek-szívatültetést. A tüdőátültetési program a bécsi **Allgemeines Krankenhaus** centrumával kooperációban kezdődött 1996-ban, 2015-ig Bécsben zajlott, azóta Budapesten.

Az **agyhalál megállapításának** törvényi keretek közé foglalása 1973-ban ritkaság (máshol többnyire rendeletek szabályozzák). Magyarországon a feltételezett beleegyezés elve van gyakorlatban, ami a tiltakozás hiányát jelenti. Ez is jogszabályban rögzített módon történik.

Az élődonor-programok világszerte akkor indultak el, amikor világossá vált, hogy a szervátültetésre várakozók száma magasabb, mint a szervdonoroké. Élődonációval átültethető vese, máj(részlet) és elvileg tüdő is. A jogi szabályozás közel megfelelő.

Hazánkban a szervátültetési várólisták működését is jogszabály rögzíti, amely a finanszírozást kivéve megfelelő. A szervdonáció koordinálására 2002-ben létrejött a **Hungarotransplant**, majd ennek megszűnése után az Országos Vérellátó Szolgáltatón belül működő Szervkoordinációs Iroda (2007), majd Igazgatóság (2017). Évente 160-180 donáció történik, ezek 65%-a multiorgán szervkivétel.

A donorszervek elosztásának (allokációjának) alapelvei a világon mindenhol a donor és recipiens immunológiai egyezőségének mértékéhez, a betegség súlyosságához és a várakozási időhöz rendelt előny, a szakmai szabályozás és az esélyegyenlőség. Magyarország 2013-ban csatlakozott az Eurotransplanthoz (ET). Ez 8 ország közössége, 136 millió lakos, évi 6600 szervátültetés, 14 000 várakozó a várólistákon. Az allokációs szabályok egy számítógépes adatbázison keresztül, pontrendszer mellett érvényesülnek, professzionális szakmai és szakmapolitikai kontroll mellett. Az ET-nek „**parlamentje**”, vezetősége (*Board*) és szaktanácsadói vannak, melyekben minden ország részt vesz.

1973 és 2018 között 10 418 szerv átültetése történt meg hazánkban: 62 tüdő, 167 hasnyálmirigy, 8 szigetsejt, 996 máj, 565 szív és 8620 vese.

A szívátültetési program a kiindulás óta növekedett. Az utóbbi 5-7 évben a SE-n végzett szívátültetések száma évente 45-50, a gyermek-szívátültetésekkel (3-7 műtét/év) a paletta teljessé vált. Jellegzetessége, hogy a szívátültetés beleilleszkedik az egyéb szív-műtétek és intervencionális beavatkozások körébe (sztentelések, koronárium-műtétek, pacemaker, továbbá mesterséges jobb- és/vagy balkamra-pótló készülékek, LVAD, BiVAD), így a beteg holisztikus ellátást kap.

A tüdőátültetés „hazahozása” példaértékű, mert az évek alatti fokozatos esetszám-növekedés nemhogy megtorpant volna, hanem evolucionárisan folytatódott, csak közben „kicsérélődött” az ellátóhely. Eddig 252 tüdőátültetés történt, itthon 62, évente 25, a tendencia emelkedik. A hazai várakozók száma elmarad az Eurotransplant-átlagtól. Ennek megoldása a program országos népszerűsítése és az indikációs körök folyamatos felülvizsgálata. A kivitelezés és utógondozás professzionális.

Mindkét mellkasi szerv (felnőtt)átültetése központosítva egy centrumban (Budapest), megfelelő állami támogatásban és elismerésben részesül, és ez látszik is az eredményeken.

A májátültetési programról, amely szintén egy centrumban, Budapesten a Semmelweis Egyetemen zajlik, ez nem minden tekintetben mondható el. Finanszírozása régen volt indexálva, jelentősen elmarad a nemzetközi gyakorlattól. Volumene 2015-től, 10 év stagnálás után megduplázódott, 2016-18-ra elérte a 7,5-8,5 / 1 millió lakost, ez azonban még mindig kevesebb, mint az Eurotransplant- (12 / 1 millió) és az európai (15 / 1 millió) átlag. Az elmúlt 5 év eredményei – a hazai feltételek mellett is – elérték, illetve meghaladták az európai és nemzetközi átlagot. Ennek ellenére 13-15 műtét lenne kívánatos és elvárható évente 1 millió lakosra Magyarországon. Ezt csak két májátültetési centrum tudná biztosítani. Az eddigi kísérletek egy második centrum alapítására meghiúsultak. Az európai átlag 2,4 májátültetési centrum / 10 millió lakos. A máj esetében az élődonor-program elsősorban a gyermek recipienseket érinti, mert ők kaphatnak egy felnőttől kisebb (szegment) májat, a donor relatíve kis megterhelése

mellett. Hazánkban két sporadikus eseten (két gyermek, egy felnőtt) túl ez a program sem gyökerezett meg, igény lenne rá. Fontos lenne a 15 kg alatti gyermekek májtranszplantációjának hazahozatala. Jelenleg ez a program (elsősorban élő donoros, a szülők által adományozott májrész) külföldön, főleg Németországban történik, de megfelelő háttér biztosítása mellett itthon is megvalósítható lenne, akár költséghatékonyabban.

A veseátültetések esetszáma 320-370 műtét / év / 10 millió lakos. Nem elég az élődonor-program alacsony aránya (2018-ban 45 műtét, ami 8-13%), ez Hollandiában 55%, Csehországban kb. 25%. Több hiány pótlására lenne szükség: a nemzetközi gyakorlatban működik a nem vércsoportazonos (ABOi) műtétek végzése és a **keresztadonáció**. Az összegyűjtött, nem ABO-kompatibilis párok között, szervezett cserét (optimalizáció) lehet végrehajtani. Ennek alapja egy, a veseátültető centrumok közötti megegyezés, közös adatbázis és együttműködés, az egészségtelen konkurrálás feladása. Lehetőségünk van tanulni, mert tagjai vagyunk a European Networking Communication for Kidney Exchange Programmesnek (ENCKEP), és az OVSZ el is kezdte az optimalizációs szoftver kialakítását. Itt a jogszabály néhány ponton módosítást igényel. A másik lehetőség az ABO-inkompatibilis direkt átültetés, amelynél a recipienst a műtét előtt deszenzitiválni kell. A műszeres eljárás adott, bevezetése finanszírozási kérdés. Szólni kell a gépi perfúzióról, amely ma már európai standard, és az eltávolított, agyhalottvesék kondicionálásában szerepe bizonyított. A májátültetés esetén is lenne létjogosultsága.

Aktuális problémák, intézkedési javaslatok

Az agyhalottak szerveinek kivételét területi alapon, ugyancsak a szerveket beültető központok végzik. A területi elosztás alapja egy, az 1980–90-es években kialakított hagyomány, amely idejéért. Szükséges lenne a megújítása, de mivel ennek a tevékenységnek külön finanszírozása van, ez érdekeket sérthet. Ezért a rendszer egy része túlterhelt (főváros), a másik része kihasználatlan (vidék).

A szervátültetés eseti finanszírozású beavatkozás. Az összegek a szív és tüdő esetében nagyrészt fedezik a kiadásokat. A veseátültetés finanszírozása 2017-ben lett indexálva, de ennek ellenére néhány terület kimaradt. Ilyen a beültető csapat motiválása, a veseátültetés előtti kivizsgálás és az utógondozás. A veseelégtelen betegek egy része nem vagy nem megfelelő leletekkel jut el a veseátültető központba, vagy a kivizsgáló intézmény (nefrologia) erőn felüli szervezése kell a megfelelő kivizsgáláshoz. Az utógondozás kezd tömegessé válni, a magas színvonalú kezelések (immunadszorpció) bevezetése várat magára, rehabilitációs tervek nincsenek.

Az élő donoros veseátültetés esetén a donor kivizsgálása nem megfelelően finanszírozott, mert a (drágán) kivizsgált párok közül csak 30-40% lesz alkalmas. A kereszt- és később láncdonáció csak központi irányítás mellett lesz lehetséges. A jogszabályt módosítani kell, most túl merev.

A civil szervezetek szerepe olykor ellentmondásos. A Magyar Szervátültetettek Szövetsége hasznos, megalapozott, az egyes szervátültető centrumokkal megfelelően egyeztetett, hiánypótló szakmai munkát végez. Más szervezetek (alapítványok) azonban esetenként nem kontrollált módon, kompetenciájukat túllépve és a betegellátási útvonalakat ismeretségi, sokszor érzelmi alapon befolyásolva, nem vitatott jóindulatuk ellenére negatív hatást érnek el. A szervátültetés mögött álló gyógyszeripar viszonyulása és támogatókészsége is ennek

a nem kellően szabályozott erőternek megfelelő, így nem kellően effektív. Ennek orvoslására a meglévő, jogszabályban rögzített feladattal rendelkező, államilag ellenőrizhető grémiumok (az ESZK tagozata, tanácsa; Magyar Transzplantációs Társaság) jogszabályi és finanszírozási megerősítése szükséges.

A modern műszerek országos bevezetése (deszenzitizáció, gépi perfúzió) égetően szükséges, és nem az egyes centrumok presztízsén és lobbiképességén kellene hogy múljon. Van hazai műszerfejlesztési kezdeményezés, ennek felkarolása időszerű lenne.

A szakmai (HR) utánpótlás biztonsága és tervezhetősége megoldatlan kérdés. A fővárosi és vidéki centrumokban más a probléma. Budapesten a szűk spektrumú túlterhelés (önmagában csak szervátültetéssel senki nem foglalkozik szívesen), vidéken a szervátültető szakember alacsony presztízse a gond. Az egyetemek szerepe kettős és ellentmondásos. Az oktatásba való integrálás hasznos és alapvető, azonban a klinikai gyakorlatban a szervátültetés érdekérvényesítése alacsony, olykor helyi érdekek is felülírják. A problémát a (főleg) egyetemekre telepített, de kiemelt, országos program oldaná meg, megfelelő ellátási és oktatási szerződésekkel. A fent leírtak megoldása összefoglalva egy kiemelt, országos programirányítás bevezetése lenne a hasi szervek átültetésénél. Ez növekedést és komoly rehabilitációs eredmények felmutatását eredményezné.

TRAUMATOLÓGIA ÉS KÉZSEBÉSZET

PROF. DR. FEKETE KÁROLY

professor emeritus (DE ÁOK Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék), az ESZK Traumatológia és kézsebészet tagozat tagozatvezetője

PROF. DR. VARGA ENDRE

az ESZK traumatológia és kézsebészet tanács elnöke

DR. WIEGAND NORBERT

egyetemi docens, a Magyar Traumatológus Társaság elnöke

DR. FLÓRIS ISTVÁN

a Magyar Traumatológus Társaság főtítkára

A traumatológia népegészségügyi jelentősége

Az európai uniós tagországok között a halálozási statisztikában a baleseti halál az új tagállamok között a harmadik, a régi tagállamok viszonylatában a negyedik helyen áll. Az 1–41 évesek vezető halál oka a baleset, a 65 évnél idősebbek az összes sérült 40%-át adják. A balesetek miatti, potenciálisan munkából elveszített évek számát tekintve az EU-ban a második helyet foglaljuk el. Magyarországon a fekvőbeteg-ellátás 8-10%-át fordítjuk baleseti ellátásra, több mint egymillió sérült fordul orvoshoz egy évben. Az EU-ban évente 55 milliárd euróra becsülük a sérülések miatt elszenvedett kárt.

A hazai baleseti sebészet rövid története

A traumatológia az egyik legősibb sebészi tevékenység. A hazai sebészet múltjából számos sebészorvost, professzort ismerünk, akik a baleseti sebészetet is magas szinten művelték. Közülük csupán néhány nevet említve: Lumniczer Sándor, Balassa János, Markusovszky Lajos, Verebély László, Makara Lajos, Bakay Lajos, Dollinger Gyula, Milkó Vilmos, Manninger Vil-

mos. A traumatológia markánsabb elkülönülése a sebésztől az első hazai önálló traumatológiai osztály megalakulásával kezdődött 1928-ban az Uzsoki Kórházban 46 ágygal, amelyet Hedri Endre vezetett. Négy év múlva a kezdeti baleseti ágyak számát megduplázták. Hedri 1938-ban tartott, „Tíz év balesetsebészeti tapasztalatai” című előadásában számolt be a német biztosító és az osztrák balesetbiztosító adatairól, amelyek 355 millió márkát, illetve 10 millió schillinget fizettek ki a baleseti sérültek kezelésére, illetve kártalanítására évente. Ugyanez az OTI vonatkozásában évi 8,5 millió pengőt jelentett! Ez az összeg pedig korszerű, speciális traumatológiai osztályok működtetésével egynegyed, egyharmad résszel csökkenthetővé válna. A tényszerű adatok ismerete, a sérültellátás lehetőségeinek felismerése vezetett 1940-ben a Fiumei úton a Magdolna Baleseti Kórház létrehozásához Hedri Endre, Elischer Ernő és Dániel Elemér vezetésével. Ebben az épületben működött ekkor a Budapesti Orvostudományi Egyetem III. Sz. Sebészeti Klinikája, amelynek keretében 200 ágyas baleseti sebészet kapott helyet. A klinikát Rubányi Pál, Mincsev Mihály, Stefanics János, később Kudász József igazgatta. Ebben az épületben született meg 1956 február 1-jén, és itt működött az Országos Traumatológiai Intézet. Alapító okiratában több mint 60 év távlatából is helytálló, követendő feladatok szerepeltek:

- „Az Országos Traumatológiai Intézet a balesetek megelőzése és baleseti sérültek ellátása terén az Egészségügyi Minisztérium szervezési és módszertani, továbbképző és tudományos intézete.”
- „Az intézet feladata a baleseti sérültek ellátási színvonalának emelése, az egészségügyi intézmények sérültellátásának szalmái szempontból történő irányítása és ellenőrzése, a baleseti sérültek kezelését ellátó orvosok és egyéb egészségügyi dolgozók továbbképzése.
- A legújabb diagnosztikai és terápiás módszerek alkalmazása a sérültellátás terén.
- A sérültellátás egységes elveinek kidolgozása.”

Az intézményben folyó oktatás egy szeletét a manuális szakmák orvosainak félkatonai továbbképzése is jelentette. Ezekben az években szerveződött meg a magyarországi traumatológiai hálózat, Budapesten Diener Ottó, Zoltán János, Benedek Tibor, Oberna Ferenc, Berentey György vezetésével. A nagyvárosainkban Csathó Péter (Miskolc), Kabay László (Székesfehérvár), Patkós Imre (Győr), Anka Péter (Cegléd), Bódosi Mihály (Szeged), Forgón Mihály, Pap Károly és Pellet Sándor (Debrecen), Dömötör Endre (Kecskemét), Monzpart László (Kiskunhalas) voltak a traumatológiai osztályok vezetői.

A baleseti sebészet egyetemi oktatását az Orvostovábbképző Intézet, később Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem, majd az orvosi egyetemek megalakult traumatológiai tanszékei folytatták Manninger Jenő, Renner Antal, majd Fekete Károly vezetésével. 1984-ben a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen a Traumatológiai Tanszék Berentey György vezetésével jött létre. 1987-ben a Debreceni Orvostudományi Egyetem ÁOK Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszéke Záborszky Zoltán irányításával, 1990-ben a Szegedi Orvostudományi Egyetem Szent-Györgyi Albert Orvos- és Gyógyszerésztudományi Centrum Traumatológiai Klinikája Simonka János Aurél vezetésével vált önálló oktatási intézménnyé. A Pécsi Orvostudományi Egyetem ÁOK Baleset-sebészeti és Kézsebészeti Klinikája 1995-ben Nyárády József

vezetésével jött létre, ezt megelőzően ugyanitt Forgon Mihály és Bíró Vilmos professzorok álltak a traumatológia élén. A traumatológia hosszú ideig ráépített szakvizsgaként volt megszerezhető (sebészeti, illetve ortopédiai képzettségű orvosok számára). Alapszakvizsgává minősítése egyre távolabb vitte az általános sebészettől. Az előírt 1 éves sebészi gyakorlat még képzettséget adhatott hasi és mellkasi traumás esetek ellátására, traumatológia szakvizsgán pedig sebészeti kérdések is szerepeltek, a háromtagú vizsgáztató grémium egyik tagja sebész-professzor volt. A traumatológia végső „leszakadása” a sebészetről 2004-ben indult el a még ma is számtalan vitát provokáló döntéssel, a traumatológia és ortopédia önálló, közös szakvizsgájának bevezetésével. Az új szakvizsga lehetősége számos előnye mellett a képzés, képzettség egyoldalúvá (specializálódás) válásával is járt. A traumatológiai és ortopéd kollégium ugyan moratóriumban rögzítette, hogy a két hivatás a mozgásszervi sebészet két önálló ágát képezi, ezért külön szervezeti egységben kell hogy maradjanak, a szakmai identitás megőrzése mégis egyre több intézményben csorbát szenvedett. Mozgásszervi sebészeti mátrixosztályok jöttek létre, arra hivatkozva, hogy az európai országok jelentős részében a traumatológiai ellátást ortopédiai egységek végzik. A fentiek ellenére továbbra is úgy véljük, hogy a beteganyagában, a sürgősségi koncepcióra épülő felkészültségben, megterhelésben annyira különböző két szakma önállóságának megőrzése a jelen és jövő generáció feladata marad.

Az ellátás progresszivitása

A magyar traumatológiai hálózat kialakítása Európában is elismerést nyert, példamutató módon az 1960-as évek komoly szervezési feladata volt, amelyet az Országos Traumatológiai Intézet fogott össze. Az ekkor kialakított **progresszivitási szintek** – természetesen számos szükségszerű változtatással – még ma is érvényesek. Budapesten 3, országosan további 10 traumatológiai intézmény (egyetemi klinikák, erős, kiemelt megyei osztályok) látja el a traumatológiai központok feladatait. A II-es szinten a megyei kórházak baleseti sebészetei állnak, míg az I-es kategóriát a városi kórházak képviselik.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Az Ortopédia és traumatológia elnevezésű közös szakvizsga megjelenése az első néhány évben javítani látszott a **szakember-utánpótlás** gondjain, ez a tendencia azonban hamarosan megállt. Az európai munkaidőnorma alapján összeállított és érvényben lévő minimum-feltételrendszer teljesítése egyre nehezebbé válik számos, különösen a progresszív betegellátás városi szintjén működő kórházban. Az előírt négy szakorvos és két szakorvosjelölt vagy traumatológiában jártas sebész biztosítása sok helyütt csak külső munkaerővel oldható meg. Így számos „félállás” vagy kiegészítő óraszám beiktatásával funkcionálhatnak az osztályok. Megoldást jelenthet ezeknek az egységeknek a sérültellátás járóbeteg-rendelésé történő átszervezése és az egynapos sebészeti lehetőségek további bővítése. Az egészségügyi szakszemélyzet nyomasztó gondjain a kórházak mellé telepített nővérszálló sokat segíthetne. A képzési idő alatt juttatott megfelelő fizetés és a jövőt biztosító életpályamodell csak megfelelő anyagi és erkölcsi megbecsüléssel együtt válhat sikeressé, a negatív média hírek mellett az egészségügy szépségeit bemutató pozitív kampányt is szorgalmazni kell.

Finanszírozás

A baleseti sebészet „drága”! A traumatológiai műtő és hotelszolgáltatás, valamint a jó minőségű műszerek, az amortizáció miatti pótlásuk igen költséges. A mozgatható, kevés szórt sugárzással működő képerősítők, a minimálisan invazív sebészeti műszerek, a velőürszegezés készletei, az artroszkópiás felszerelések, a modern, szögstabil implantátumok és beültető készleteik teszik ezt a szakmát nehezen finanszírozhatóvá. A súlyos sérülések, a politraumatizáltak kezelése extrém anyagi megterhelést jelent. Az infrastrukturális követelmények mellett az állandó, költséges „rendelkezésre állás”, a baleseti sebészet működéséhez szükséges társszakmák jelenléte tovább nehezíti a rentábilis működést. Állandó aneszteziológiai, intenzív ellátás, képalkotó diagnosztikai, laboratóriumi szolgálat mellett a vezető centrumok társszakmáinak is mind rendelkezésre kell állniuk.

A baleseti sebészeti ellátás speciális finanszírozására a Traumatológiai Szakmai Kollégium 2007-ben javaslatot dolgozott ki. A fentieket figyelembe véve, a traumatológia részére olyan kellő mértékű bázisfinanszírozást kellene juttatni, amely a rendelkezésre állást minden körülmény között biztosítani tudja (abban az esetben is, ha egyetlen sérült sem kerülne az intézményekbe, ami természetesen fikció). Egy másik, ún. változó finanszírozás annak függvényében kerülne meghatározásra, hogy egy adott időszakban a kórház hány beteget látott el (gyógyszer, implantátum, élelmezés stb.). Arányaiban ez 70-30% lenne.

A fentebb már említett szögstabil implantátumok a jelenlegi HBCS-elszámolásban nincsenek külön nevesítve, finanszírozva. Adott esetben ugyan drágább lemezekről, csavarokról van szó, mégis a bizonyítottan magasabb gyógyulási arány mellett a fémeltávolítások külön kiadásaitól is rendszerint mentesül a beteg és természetesen az egészségpénztár is. Így közép- és hosszú távon a „drágább” implantátumok olcsóbbak is. A korrekt elszámoláshoz szükséges a kódkarbantartó bizottságok kellő erősségű képviselője, fellépése, szakmai támogatottsága.¹

Intézkedési javaslatok

Magyarországi és nemzetközi statisztikák bizonyítják, hogy a sürgősségi betegek 40%-a baleseti sebészeti esetekből tevődik össze. A sürgősségi osztályok, részlegek emiatt alapvetően össze kell hogy dolgozzanak a traumatológiákkal. Számos megbeszélés, egyeztetés után alakult ki a baleseti sebészek által követendőnek tartott, az osztályok mintegy felében jól működő Y rendszer. Ez azt jelenti, az egykapus sürgősségi betegfogadó után a traumatológiai eseteket saját triage-szakemberek kategorizálják. **Balesetes betegeket baleseti sebész szakorvosnak kell ellátni!** Nem lenne életszerű, ha a sürgősségi orvosok 2-3 hónapos baleseti sebészeti gyakorlatot követően kezelnék a traumás eseteket. Az Oxyológia – sürgősségi orvostan, toxikológia, honvéd és katasztrófa orvostan tagozat és tanács, valamint a Magyar Sürgősségi Orvostani Társaság (MSOTKE) vezetőivel tartott megbeszélésen e kérdésben teljes egyetértés született.

¹ A Magyar Traumatológus Társaság, az ESZK Traumatológia és kézsebészet tagozata és tanácsa e kiadvány szerkesztési munkálatainak időpontjában sikeres tárgyalások sorát tudhatja maga mögött a finanszírozás javításáról az egészségügyi kormányzattal. Ennek eredményeként várhatóan megszűnik a traumatológiai osztályok „ráfizeteses” működtetése.

A külföldi szakmai ösztöndíjak, kongresszusi részvételek támogatása, a baleseti adó kérdése (amelynek bevételeiből valóban a baleseti ellátás finanszírozását lehetne megoldani) is tisztázásra vár. Külön, önálló baleseti biztosító létrehozása is régi vágya a traumatológiának, ahogyan ez pl. Ausztriában is kiválóan működik. A kiemelt finanszírozás kérdése, egyes kirívóan magas kezelési költségek megtérítésének könnyítése szerepelhetne még megoldandó feladatként a közeli jövőben.

TÜDŐGYÓGYÁSZAT

DR. KOVÁCS GÁBOR

főigazgató (Országos Korányi Pulmonológiai Intézet), az ESZK Tüdőgyógyászat tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A tüdőgyógyászatot mint önálló szakmát a tuberkulózisjárvány teremtette meg a 20. század elején. A múlt század egyik legjelentősebb orvostörténeti sikere volt a tbc, a „Morbus hungaricus” mint népbetegség leküzdése Magyarországon is. Napjainkra a fejlett országokban, így hazánkban is a tbc ritka betegséggé vált, s a tüdőgyógyászat, alkalmazkodva az epidemiológiai változásokhoz, átalakult. Az ún. „pulmonológiai átállás” következtében ma már a légzőszerv egyéb betegségei, az alsó és felső légúti gyulladások, az idült obstruktív légúti betegségek, így a COPD és az asztma, a tüdőfibrozisok, valamint a hazánkban jelentős tüdődaganat jelentik a tüdőgyógyászat legfontosabb betegségeit. A WHO prognózisa alapján 2020-ra az idült légúti betegségek jelentik majd a 3. vezető halálokot világszerte. A tüdőgyógyászat morbiditási és mortalitási mutatói alapján az egyik legfontosabb belgyógyászati jellegű diszciplínává válik. A COPD és az asthma bronchiale igazi népbetegségek hazánkban, együttes esetszámuk eléri az egymillió főt. Ezek a betegek gyakran olyan multimorbid belgyógyászati betegek, akiknél a súlyos vagy költséges tüdőgyógyászati kórkép áll a vezető tünetek háttérében, de ellátásuk pulmonológiai kezelésük mellett multidiszciplináris igényű.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A hazai tüdőgyógyászat jellemzője az országos lefedettséget biztosító kétszintű szervezeti felépítés. A fekvőbeteg-osztályokhoz integrált szakrendelések mellett 144 tüdőgondozó képezi a járóbeteg-ellátás szintjét. Erre épülhet a 24 ellátóegységet jelentő fekvőbeteg-ellátás. Ezt egy országos intézet (Országos Korányi Pulmonológiai Intézet) és egy országos társintézet (Mátrai Gyógyintézet), két egyetemi klinika (Simmelweis Egyetem és Debreceni Egyetem), egy szakkórházon belül működő egyetemi tanszéki osztály (Szegedi Tudományegyetem – Deszk) és egy integrált egyetemi klinikai osztály (Pécsi Tudományegyetem), 15 többszakmás kórházon belül működő tüdőosztály (Székesfehérvár, Győr, Miskolc, Tatabánya, Szombathely, Kecskemét, Gyula, Zalaegerszeg, Szolnok, Nyíregyháza, Szekszárd, Kaposvár, Balassagyarmat, Kalocsa) és további három szakkórház (Edelény, Farkasgyepű, Törökbálint) jelenti. Minden megyében van fekvőbeteg-ellátó egysége a szakmának egyetemeken belül, többszakmás megyei kórházakban vagy szakkórházban.

A többé-kevésbé a járásoknak megfelelően szervezett járóbeteg-szakellátások, a tüdőgondozók biztosítják azt, hogy a szakma, a szakorvosi ellátás egyenletes országos lefedettséget biztosítva közel kerüljön a lakossághoz. Ezek a szakrendelések ma már mind nagyobb arányban működhetnek többszakmás járóbeteg-szakrendelőkben, és a cél az, hogy a még önállóan működő egységek beköltöztetése folytatódjon. Úgy kell alakítani a minimumkövetelményeket, a feltételeket, hogy ezek alól a fenntartó ne térhessen ki. A tüdőgyógyászati járóbeteg-ellátásban mind szélesebb körben meg kell teremteni a rehabilitáció feltételeit is, s ehhez a megfelelő finanszírozást is biztosítani szükséges.

A fekvőbeteg osztályok II-es és III-as progresszivitási szintet képviselnek, esetenként országos szintet jelentő tevékenységekkel. A minimumkövetelmények aktuális módosításával az ágyszámok helyett a szigorúbb szakmai követelmények meghatározása a cél, arra kell törekedni, hogy helyreálljon egy egészségesebb szakmai piramis 8-9 III-as és 13-15 II-es szintű egységgel. Így megvalósulhat egy regionálisan magasabb rendű ellátás hozzá tartozó 2-3 alacsonyabb szintű egységgel. A regionális központokban a szakma valamennyi szakmai, tárgyi és személyi feltételét biztosítani lehet.

A legfontosabb tárgyi feltételeket a pulmonológiai ellátás terén a különböző légzésfiziológiai diagnosztikai készülékek, a bronchológia diagnosztikus és terápiás eszköztára, valamint a radiológiai szakmával együttműködésben a képalkotó diagnosztika jelenti. A jelenleg rendelkezésre álló diagnosztikus és terápiás műszerparknak a szakmai és technológiai fejlődést követő fejlesztése az ellátás színvonalának az emeléséhez elengedhetetlen. Mind nagyobb jelentőségük van a légzési rokkant betegek ellátásában, a szakmához is tartozó alvászmedicinában a nem invazív lélegeztetési technikáknak. Az otthoni nem invazív légzésterápia kiterjesztéséhez is fejleszteni kell az eszközparkot, a finanszírozást és ezáltal a hozzáférést.

A gondot igazán a különböző beavatkozások szerződött kapacitásai és finanszírozása jelenti. A szakma finanszírozása ezeknél a beavatkozásoknál, de általánosságban, case-mix indexét tekintve is alatta van a ráfordítási költségeknek. Ez negatív hatású lehet a kórházi menedzsmentek felé is a fejlesztések vonatkozásában. Központilag meg kell szervezni valamennyi szakterületen egy, az aktuális költségeket reprezentáló ráfordítási vizsgálatot, s ennek ismeretében újragondolni a fekvő- és járóbeteg-ellátás finanszírozását. Lehetnek azonban egyéb

finanszírozási formák is, amelyekkel kedvezőbb lehet a tüdőgyógyászat megítélése. Ilyen lehet pl. egyes tevékenységeknek az egynapos ellátásba, másoknak a kúraszerű ellátásba vonása.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

2017 nyarán 460 tüdőgyógyász szakorvos dolgozott a pulmonológia különböző területein, amihez hozzá kell még számolnunk 64 szakorvosjelöltet. Ezek a számok hasonlóak lehetnek 2018-ban is. Az 524 kolléga közül 282-en dolgoztak a fekvőbeteg-ellátásban, 242-en pedig a járóbeteg-szakellátásban. Az utóbbi években többen mentek át a fekvőbeteg-ellátásból a járóbeteg-ellátás területére. A fekvőbeteg-ellátásban kialakult egyfajta aránytalanság. Amíg az orvosok 67%-a 9 egységben, az országos intézetben, az egyetemeken és a szakkórházakban dolgozott, addig a további 15 egységben csak az orvosok 33%-a működött. Ugyanakkor az is igaz, hogy ezt a koncentrációt az élet alakította így, és a regionális vezető egységek jelentős része ezek között is szerepel. A szakemberek korfáját tekintve a fekvőbeteg-osztályokon – köszönhetően az ott dolgozó szakorvosjelölteknek is – megfelelő az életkori megoszlás, a járóbeteg-ellátásban ez már koránt sincs így. Amíg a fekvőbeteg-ellátásban az orvosok 28%-a idősebb 55 évesnél, ugyanez az arány a tüdőgondozókban már 60%. 24 légzőszervi rehabilitációs szakorvos van jelenleg. A jövőben a rehabilitáció térnyerését prognosztizálva ennél több szakorvosra lesz szükség a pulmonológiára ráépített szakképesítésként.

A szakdolgozók hiánya általános jelenség, és ez valamennyi szakterületen jelentkező gond ma Magyarországon. A tüdőgyógyászati járóbeteg-ellátás terén kisebb a hiány, itt azonban megjelenik az az igény, hogy a minimumkövetelmények az egyre igényesebb diagnosztikai munka érdekében magasabb szakdolgozói létszámot határozzanak meg annak érdekében, hogy a fenntartó menedzsmentek ezt biztosítsák is.

A humánlétszám-hiányosságok is felhívják a figyelmet arra, hogy meg kellene teremteni végre a szociális ellátás leválasztását az egészségügyről. Az idősödő lakosság körében előforduló nagyobb arányú idült betegségek nem feltétlenül indokolják a kórházi, aktív osztályos elhelyezéseket, ezeket az alacsonyabb progresszivitási és személyi feltételeket igénylő szociális, illetve krónikus ápolási ágyakon is el lehetne látni.

Szakmai jövőkép

A nemzetközi tendenciákat is figyelembe véve a tüdőgyógyászat prospektív multidiszciplináris szakma, amely világviszonylatban is nagy lehetőségek előtt áll többek között a pulmonológia specialitásait jelentő légzésfiziológia, a bronchológia területén. Az onkológia, az allergológia, az immunológia, a kardiológia, az infektológia, az intenzív ellátás, a légzési rehabilitáció, a radiológiai ismeretek mind a tüdőgyógyászat határterületi erősségei. Bővíthet a különböző, a belgyógyászatból valamikor kiszakadt szakterületek curriculumában a belgyógyászati ismeretek elsajátítása, de megmarad a specializálódás, ami a tüdőgyógyászat tekintetében önálló pulmonológiai alap-szakképesítést jelent a jövőben is, és népegészségügyi súlyának megfelelően foglalhatja el helyét az egyes szakmák között.

Egyfajta regionális rendszerben fennmarad a tüdőgyógyászati hálózat, a kor szakmai és minimumkövetelményeinek megfelelő változások közepette, amelynek regionális központjai

lesznek a magas progresszivitási szintű fekvőbeteg-egységek (országos intézet, egyetemek s néhány erre felkészült regionális megyei kórházi osztály). Mellettük, bizonyos értelemben a szakmai vezetésükkel, működhethetnek az alacsonyabb progresszivitási szintű, de ugyancsak megyei kórházakhoz integrált szakkórházak és osztályok, illetve a területi járóbeteg-szakrendelések lehetőleg többszakmás szakrendelőkben. Minden esetben törekedni kell arra, hogy a lakosság közelében megmaradjon a tüdőgyógyász szakorvos elérhetősége.

A fekvőbeteg-osztályok kisebb ágyszámmal működhethetnek a szociális és a krónikus, ápolási feladatok leválasztását követően, a járóbeteg-ellátás, a kúraszerű és az egynapos ellátás fejlesztése nyomán. Mindezt a valós költségeket, a remélt magasabb jövedelmeket jobban kifejező finanszírozás, a kapacitások hatékonyabb elosztása segítheti.

A tüdőgyógyászat-prevenció érzékeny szakma, ami a jövőben is kifejezésre kerülhet. A dohányzásról való leszokás támogatása már ma is többnyire a tüdőgyógyászati szakellátás keretében érhető el. Ez a primer prevenció tevékenység törvényszerűen fejlesztés előtt áll mint a legköltségghatékonnyabb egészségügyi beavatkozás. A több évtizedes múltra visszatekintő tüdőszűrés megújul, és – a kontakt-, illetve rizikócsoporthoz tartozó eltekintve – átveszi a helyét az alacsony sugárdózisú CT-vel történő rizikócsoporthoz tartozó tüdőrákszűrés. A kiemelt kivizsgálását a tüdőgyógyászat végzi majd. Végre kiteljesedhet a terciér prevenció is az ambuláns légzőszervi rehabilitáció széles körű elterjedésével és finanszírozásának megteremtésével.

Egzisztenciális és morális kötelességünk, hogy megtartsuk és a kor lehetőségeinek megfelelően fejlesszük a tüdőgyógyászatot az elkövetkező orvosgenerációk és mindenekelőtt a rásszoruló lakosság számára. A pulmonológia nemcsak a tbc visszaszorítása terén elért „valaha volt” eredményeivel van jelen a magyar medicinában, hanem szakembereinek köszönhetően naprakész tudásával és fejlődni képes szolgáltatásaival is.

UROLÓGIA

PROF. DR. NYIRÁDY PÉTER

az MTA doktora, egyetemi tanár, az ESZK Urológia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

Az urológia a 19. század végén vált le a sebészetről. Elsőként a sebészeti osztályokon különültek el urológiai részlegek, majd a 20. század elején önálló osztályok is alakultak a fővárosban (Szent János Kórház, Szent Rókus Kórház, Károlyi Sándor Kórház). 1920-ban nevezték ki a Szent Rókus Kórház osztályvezetőjét, Illyés Gézá-t a Pázmány Péter Tudományegyetem professzorává és osztályát az egyetem Urológiai Klinikájává. Így lett az urológia előbb választható, majd kötelező tárgya a curriculumnak. A Magyar Urológus Társaság 1925-ben létesült, azóta van urológia-szakvizsga. Az 1930-as évek végétől önálló lapja is lett a Társaságnak, a *Magyar Urológia*.

Közben a fővárosban és vidéken is újabb osztályok nyíltak. A vidéki egyetemek urológiai klinikáit a háború után hozták létre. Az osztályok száma a fővárosban és vidéken is megnőtt. Az 1990-es években közel 50 osztály működött. 2002 és 2010 között számos kórházat bezártak, köztük urológiai osztályokat is. A fővárosban megszűnt a Haynal Imre Egészségtudományi Egyetem Urológiai Osztálya, melynek jogutóda a MÁV Kórház bázisán működő Honvéd Kórház Urológiai Osztálya lett. A fővárosban bezárták a BM Kórház, az újpesti Károlyi Sándor

Kórház és a budakeszi Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet urológiai osztályát is. A Budai Irgalmasrendi Kórház urológiája 10 ággyal részleggé csökkent. 1997-ben szűnt meg a Kút-völgyi Kórház Urológiai Osztálya, és még korábban a Tétényi úti (ma Szent Imre) Kórházé. Vidéken is több osztály részleggé vagy ambulanciává zsugorodott (Kaposvár, Pápa).

A klasszikus urológia 100 év alatt sokat fejlődött. A vese, uréter, hólyag, prosztatata és külső genitáliák sebészete sokat változott. Tért hódított az endoszkópia, a laparoszkópia, a nyílt műtétek visszaszorultak. Olyan nagy, radikális műtétek lettek rutinná, melyeket 50 éve csak elvéve vagy egyáltalán nem végeztünk.

Az urológia számos más, újabb szubdiszciplínát is magába foglal.

Az andrológia a klasszikus „spermatológia”, spermaanalízis mellett egy operatív, főleg mikrosebészeti szakma lett, ráépített másodszakvizsgával. Ma, amikor a népszaporulat és családtervezés a politika és a nemzeti érdek egyik kulcskérdése, az andrológia fontos területe az urológiának. Aktivitását önálló társaság és lap bizonyítja.

Az uroonkológia az egyik legfontosabb terület, hiszen a vese-, hólyag- és prosztatatarák gyakorisága és magas mortalitása miatt kiemelt jelentőségű. Operatív része urológiai feladat. A prosztatatarák hormonkezelését, a hólyagdaganatosok intravesicalis kemoterápiás kezelését is hagyományosan urológusok végzik. Külön társasága is létezik a területnek.

A vizelettartási és -ürítési rendellenességek (inkontinencia) nagy számban főleg a nőket érintik, de a férfiak problémái is. Az urodinamiás vizsgálatok, a hólyagnyomás-viszonyok vizsgálata külön szakértelmet és felszerelést igényelnek, kevesen értenek hozzá. A diagnosztikai feladatokon kívül komoly sebészeti beavatkozásokat végeznek az erre specializálódottak. A beavatkozások az egyszerűbb antiinkontinenciás szalagműtétektől, a bonyolult műsphincter-behelyezésen át a lecsúszott hüvely és méh intraabdominális laparoszkópos fixációs műtéteiig komoly szakértelmet kívánnak meg.

A vese- és uréterkövek eltávolítását ma kizárólag endoszkóposan végezzük. Nagy gyakorlat és drága felszerelések (endoszkópok, lézer stb.) szükségesek hozzá.

A nagy tumorműtétek komoly tárgyi és személyi felkészültséget, esetenként vérpótlást, intenzív posztoperatív ellátást igényelnek, legyen szó akár nagy vesetumorokról, akár hólyagtumor miatt végzett kismedencei eventerációs műtétekről.

A gyermekuroológia ma főleg gyermeksebészeti feladat. Egy önálló osztály van az országban, a Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézetben. A pavilonrendszerű kórházak, egyetemek nem teszik lehetővé a gyermekuroológia kifejlődését az urológiai osztályokon.

A gyulladással, STD-ben (szexuális úton terjedő betegségek) szenvedő betegek száma nőtt, ellátásuk főleg az ambulanciákat terheli.

A hímvessző fejlődési rendellenességei, húgycsőszűkületek miatt végzett műtétek centrumokban történnek.

Az urológiai ellátás a kórházakhoz integrált és attól független szakrendelőben, valamint a kórházi és klinikai osztályokon zajlik. A magánrendelők száma folyamatosan nő, rálátásunk nincs. Az urológiai műtétek száma hazánkban évi 63 500, ebből közel 4000-et a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikáján végeznek. Az ambuláns betegek száma évi 40 000 fölött van.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, aktuális problémák

A régióinkban Magyarország az egyetlen ország, ahol továbbra sincs robot. Természetesen nem a rendkívül drága és még annál is költségesebb fenntartású robot hiányzik leginkább a magyar betegek urológiai ellátásából, de teljes hiánya valahol mégis jelzi a hazai urológiai felszereltség helyzetét Európában. A video-urodinámia standard módszer Ausztriában – hazánkban egy ehhez szükséges készülék sincs.

Az urológia költséges, speciális felszereltséget és drága endoszkópos eszközöket igénylő szakma. Az eszközök beszerzése kizárólag pályázatok révén vagy egyéb támogatással lehetséges, de a meglévők szervizelése és pótlása sincs megoldva. Az amortizáció nem létező fogalom.

A húgyúti kövek kezelésében a drága endoszkópok és kőtörő berendezések (lézer, UH-os zúzó) hiánya országosan megfigyelhető. Az eltávolított kövek és megoldott esetek helyett a beavatkozások száma alapján történik a finanszírozás, mely a hatékonyság és szakszerűség ellen szól. A radikális műtétekben gyakorlatilag kötelezően használatos magas frekvenciás berendezések kézi tartozékait kénytelenek vagyunk újra sterilizálni.

Óriási probléma mindezek mellett a közbeszerzés, az adminisztráció lassúsága, nem beszélve a közbeszerzés árnövelő hatásáról. A bürokrácia és a dologi keretek alacsony volta miatt az egyszer használatos, sokszor életmentő 8-10-15 ezer Ft-os sztentek, katéterek, nephrostomák beszerzése is problémás.

Az ellátás progresszivitása

Még Szócska Miklós államtitkárságának idején indult el a Semmelweis Terv alapján a hazai progresszivitási ellátórendszerek kidolgozása. Ebben területi ellátórendszereket és szakmaspecifikus ellátásokat határoztak meg. Az ESZK Urológiai tagozata és tanácsa a szakma részéről kezdetben nagyon komoly ellenállásba ütközve dolgozta ki az osztályok progresszivitási szintjeit (I-es, II-es, III-as), amit átadott a felettes szerveknek. Sajnos a Semmelweis Tervben megfogalmazott célokat az összefogás ellenére sem sikerült megvalósítani.

Az urológiai osztályokon a 24 órás ügyelet egyre nehezebben valósítható meg, általában létszámhiány miatt. Ezzel párhuzamosan aránytalanul nagy súly nehezedik az ügyeletet még fenntartó osztályokra. A nagyszámú és kiemelt műtéteket végző nagy osztályokon, oktatást és kutatást is végző klinikákon az ügyeletesnek az osztály, az intenzív osztály betegeit, a kórház konzíliumait és a valóban sürgősségi eseteket kellene ellátnia. Ehelyett gyakran banális panaszokkal keresik fel ügyeleti időben az ambulanciákat. Este, éjszaka, minden konzekvencia nélkül. Nagyobb súly kellene essék a házi orvosokra és a szakrendelésekre.

Az urológián az átlagos ápolási napok száma a 20 évvel ezelőtti 8-10 napról 3 körülire csökkent. További mérséklésének komoly akadályai vannak: betegszállítást kórházba és kórházból, további otthoni és hospice-gondozás, ápolás. Az egynapos sebészet alapvetően jó gondolat, de nagyon komoly veszélyt rejt magában a jelenlegi finanszírozási rendszerben. A jó általános állapotú, társbetegségektől mentes, fiatal betegek kis kockázatú műtéteinek kivonása az osztályos ellátórendszerből komoly finanszírozási gondot okozna. Az idősebb, súlyos társbetegségű emberek bonyolult műtéteinek és azok szövődményeinek ellátása, költséges és hosszú ápolásuk rövid távon tönkretenné az urológiai osztályokat.

Más szóval az „árnyékos oldalról” előbb-utóbb eltűnne minden és mindenki.

Finanszírozás

Nem minden beavatkozásnak van kódja, a finanszírozás pedig nem valós. A rendszer nem veszi figyelembe a beavatkozások elvégzéséhez szükséges berendezés árát, annak amortizációját, a műtéti időt, az urológus felkészültségét, szaktudását. A rendszerben vannak „hasznot” termelő beavatkozások, melyek leginkább az egynapos ellátásba lennének sorolhatók. Ezzel párhuzamosan vannak azok a jelentős „veszteséget” termelő műtétek, melyek egyre magasabb progresszivitási szinteken elvégezve, egyre több figyelmet és költséget igényelnek. A szakma mindent megpróbál megtenni a rendszer fenntartásáért és betegeink legmagasabb szintű ellátásáért. Az egyszer használatos eszközöket többször sterilizáljuk, az endoszkópokat jóval ideális időn túl használjuk. Pótlásra, tartalékra, akut helyzetre, azaz szám feletti eszközre nincs lehetőség. Újak vásárlására a pénzhiány nem ad lehetőséget.

Az ambuláns finanszírozás inkább veszteséget termel az urológiai osztályoknak. A betegek részéről jogos igény lenne az előjegyzésre érkezés és a jó minőségű ellátás, de ennek fenntartható működtetése a jelenlegi finanszírozás alapján megvalósíthatatlan. Ez a folyamat hosszabb távon a betegeket a magánrendelőkbe fogja kényszeríteni.

Az urológusok egy része részmunkában szakrendelőben is dolgozik teljesített tevékenység alapján. Magánrendelőben az állami ellátás során kapott bér sokszorosát kereshetik meg az urológus kollégák. Éppen ezért egyre többen hagyják el az állami ellátást, ezáltal a szakrendelőkben és osztályokon csökken a főállású urológusok száma.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Jelenleg 7 megyei urológiai osztálynak nincs kinevezett főorvosa, és lassan már Budapesten sincs érdeklődés a főorvosi állások iránt. Vidéken megyei osztályokon is egyre nehezebb ügyeletet kiállítani, a nyugdíjas kollégák pályaelhagyása esetén több osztályt be kellene zárni. Egészen biztos, hogy a legszorítóbb helyzet a szakdolgozói utánpótlás és létszám.

A szakdolgozók jelenlegi erkölcsi és még inkább anyagi megbecsülése alapján javulás nem várható. 20 éve nincs nővér- és műtősnőképzés. Sok műtétnél számos kórházban a fiatal orvosok, rezidensek műszerelnek. A szakdolgozók hiányából fakadó helyzettel természetesen vissza is lehet élni.

A posztgraduális képzés az urológia vonatkozásában jól szervezett.

A hazánkban és Európában is egyedülálló Szakorvos Felkészítő Továbbképző Program (SZFTP) több mint 15 éve jól működik a 4 egyetem urológiai klinikáinak szervezésében. A szakképzésben a curriculum hamarosan várható reformja a rezidens időt hivatott csökkenteni, ami remélhetőleg hazánkban is vonzóbbá teheti az orvosi szakmát.

Intézkedési javaslatok

Magyarországon a rendszerváltás óta nem történt meg az egészségügy reformja. Nem tartottak népszavazást, amiben megkérdezték volna az embereket arról, hogy a lakosság milyen egészségügyi ellátórendszert szeretne. Jelenleg kizárólag tűzoltás, a kommunista rendszerben kialakított egészségpolitika toldozgatása és kármentés folyik. A politikai kommunikációban

mindenkinek minden ingyenes és egyenlő mértékben elérhető, a valóság ettől fényévnnyire van. Senki nem merte felvállalni annak ódiumát, hogy erre nem áll rendelkezésre elég forrás. A Szócska Miklós által elindított reformok nem kaptak támogatást, nincsenek minőségi mutatók, ellenőrzési rendszerek és az egészségügyi ellátásnak nincs kontrollja, a hibáknak konzekvenciája.

A társadalom korábban egyértelműen nyilatkozott a migránsok hazánkba való telepítéséről és kormányunk családtámogatási rendszeréről. Ehhez hasonlóan kellene egyszerű kérdéseket feltenni a lakosságnak az egészségügy jövőjéről. A lehetőségeket érthetően el kellene magyarázni, mindegyik előnyét és hátrányát világosan megmutatni. Ennek birtokában ösztársadalmi konszenzus alapján, pártok közös megegyezésével kellene elindítani a hazai egészségügy átalakítását. Ez biztosítaná a mindenkori kormánynak, hogy az egészségügy ne lehessen politikai hadszíntér.

Alapvetően az egészségügyi rendszerben kevés a pénz, de jelenleg ennek a kevésnek az elköltése sem hatékony, ellenőrzött és céltudatos.

Az urológia finanszírozásában nem létező fogalom a költséghatékonyság, a kezelések eredményessége, és nincs kontrollja a gyógyszerfelírásnak, az ambuláns és kórházi ellátásnak.

RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK

ABPM	ambulatory blood pressure monitoring (24 órás ambuláns vérnyomásmérés)
aCGH	array Comparative Genomic Hybridization (teljes genom komparatív genomiális hibridizáció)
AED	automated external defibrillator (automata külső defibrillátor)
ÁEEK	Állami Egészségügyi Ellátó Központ
AFRETH	Association Française pour la Recherche Thermale (Francia Termálkutató Társaság)
AI	artificial intelligence (mesterséges intelligencia)
AITK	Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika
AMA	American Medical Association (Amerikai Orvosi Szövetség)
ÁNTSZ	Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat
ÁOK	Általános Orvostudományi Kar
ARNI	angiotenzinreceptor-neprilizin inhibitor
ASA	American Society of Anesthesiologists (Amerikai Aneszteziológiai Társaság)
BIK	Budai Irgalmasrendi Kórház
BiVAD	biventricular assist device (kettős kamrai keringéstámogató eszköz)
BM	Belügyminisztérium
BMI	body mass index (testtömegindex)
BNGI	bőr- és nemibeteg-gondozó intézet
BNO	Betegségek Nemzetközi Osztályozása
BSc	Bachelor of Sciences / Baccalaureus Scientiæ (alapfokozat)
CME	continuing medical education (szakorvosok folyamatos továbbképzése)
COPD	chronic obstructive pulmonary disease (krónikus obstruktív tüdőbetegség)
CPP	cerebral perfusion pressure (agyai perfúziós nyomás)
CRP	C-reaktív protein
CT	computed tomography (komputertomográfia)
CSAKOSZ	Családorvos Kutatók Országos Szervezete
DAP	dose area product (dózis-felület termék)
DE	Debreceni Egyetem
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine (digitális képkezelés és kommunikáció az orvostudományban)
DLP	dose length product (dózis-hossz szorzat)
DR	diabéteszes retinopátia
DSA	digitális szubtrakciós angiográfia
EANS	European Association of Neurosurgical Societies (Európai Idegsebészeti Társaság)
EBM	evidence-based medicine (bizonyítékokon alapuló orvoslás)
EBP	Egészséges Budapest Program
ECMO	extracorporeal membrane oxygenation (extrakorporális membránoxigenizáció)
ECoG	electrocorticography (elektrokortikográfia)
EDR	Egységes Diétás Rendszer
EEFF	Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatóság
EESZT	Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér
EFAD	European Federation of the Associations of Dietitians (Európai Dietetikusok Szövetsége)

EFI	1. egészségfejlesztési iroda; 2. egyedi finanszírozású
EFI LEK	Egészségfejlesztési Intézet – Lelki Egészség Központ
EKG	elektrokardiogram
ELISA	enzyme-linked immunosorbent assay (enzimkötött immunoszorbens próba)
EMMI	Emberi Erőforrások Minisztériuma
EMVO	European Medicines Verification Organisation (Európai Gyógyszer-verifikációs Rendszer)
ENCKEP	European Networking Communication for Kidney Exchange Programmes (Vesecseriprogramok Európai Tudáscsere-hálózata)
ENKK	Egészségügyi Nyilvántartási és Képzési Központ
ENSZ	Egyesült Nemzetek Szervezete
ERA-EDTA	European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (Európai Vesetársaság – Európai Dialízis és Transzplantációs Társaság)
ESR	European Society of Radiology (Európai Radiológiai Társaság)
ESZCSM	Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium
ESZK	Egészségügyi Szakmai Kollégium
ET	Eurotransplant
ETAP 2.0	European Training Assessment Programme 2.0
EU	Európai Unió
EUH	endoszkópos ultrahang
FDG	fluoro-dezoxi-glükóz
FEBO	Fellow of the European Board of Ophthalmology [európai szemészeti szakvizsgát szerzett személy]
fMR	funkcionális mágneses rezonancia
FNO	A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (eredetileg: Funkcionális Állapotok Nemzetközi Osztályozása)
FORST	Foundation for the Spa Scientific Research (Alapítvány a Gyógyfürdők Tudományos Kutatására)
FTE	full-time equivalent (teljesmunkaidő-egyenérték)
GDP	gross domestic product (bruttó hazai termék)
GORB	gasztroözofoageális refluxbetegség
HBCS	homogén betegségcsoportok
HBV	hepatitis B-vírus
HCV	hepatitis C-vírus
HGK	homogén gondozói gyűjtőkód
HIV	humán immundeficiencia-vírus
HM	Honvédelmi Minisztérium
HR	human resource (humánerőforrás)
I-131-MIBG	iodin-131-meta-iodobenzilguanidin
ICD	implantable cardioverter defibrillator (beültethető kardioverter-defibrillátor)
ICDA	International Confederation of Dietetic Associations (Nemzetközi Dietetikai Szövetség)
ICP	intracranial pressure (intrakraniális/koonyaúri nyomás)
IFCC	International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (Klinikai Kémia és Laboratóriumi Medicina Nemzetközi Szövetsége)
IFKF	International Federation of Kidney Foundations (Vesealapítványok Nemzetközi Szövetsége)
ILO	International Labour Organization (Nemzetközi Munkaügyi Szervezet)

IPNA	International Pediatric Nephrology Association (Nemzetközi Gyermeknefrológiai Társaság)
IR	intervenciós radiológia
ISMH	International Society of Medical Hydrology (Nemzetközi Orvosi Hidrológiai Társaság)
iv.	intravénás
LINAC	linear accelerator (lineáris gyorsító)
LVAD	left ventricular assist device (bal kamrai keringéstámogató eszköz)
MAB	Magyar Akkreditációs Bizottság
MAÉT	Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság
MALDI-TOF	matrix-assisted laser desorption ionisation-time of flight (mátrixasszisztált lézerdeszorpciós ionizáció – repülési idő [mérésén alapuló])
MDOSZ	Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége
MH EK	Magyar Honvédség Egészségügyi Központ
MIM	Mendelian Inheritance in Man (Mendeli öröklődés emberben [adatbázis])
MIS	minimálisan invazív sebészet
MONT	Magyar Orvostudományi Nukleáris Társaság
MOTESZ	Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége
MR	mágneses rezonancia
MRE	Magyarországi Református Egyház
MRI	magnetic resonance imaging (mágnesesrezonancia-képpalkotás)
MRSA	meticillinrezisztens Staphylococcus aureus
MSc	Master of Sciences / Magister scientiæ (mesterfokozat)
MSOTKE	Magyar Sürgősségi Orvostani Társaság
MTA	Magyar Tudományos Akadémia
NCP	Nutrition Care Process (táplálkozási intervenció)
NEAK	Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő
NEFI	Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet
NEMOP	Nemzeti Mozgásszervi Program
NK	Népegészségügyi Kar
NKE	Nemzeti Közszolgálati Egyetem
NM	nukleáris medicina
NNS	Nemzeti Népegészségügyi Stratégia
NOAC	novel oral anticoagulants (új típusú orális véralvadásgátlók)
NP	német pont
NSR	Nemzeti Sportinformációs Rendszer
OALI	Országos Alapellátási Intézet
OCD	obsessive-compulsive disorder (obszesszív-kompulzív zavar)
OCT	optical coherence tomography (optikai koherens tomográfia)
ODM	oszteodenzitometria
OENO	Orvosi Eljárások Nemzetközi Osztályozása
OEP	Országos Egészségbiztosítási Pénztár
OKJ	Országos Képzési Jegyzék
OMIM	Online Mendelian Inheritance in Man (Online mendeli öröklődés emberben [adatbázis])
OOI	Országos Onkológiai Intézet
OORI	Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet
OPAI	[Nyíró Gyula] Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet
OPNI	Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet

ORFI	Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet
OSEI	Országos Sportegészségügyi Intézet
OSH	Országos Sportorvosi Hálózat
OTH	Országos Tisztifőorvosi Hivatal
OTI	Országos Társadalombiztosító Intézet
OVSZ	Országos Vérellátó Szolgálat
PCR	polymerase chain reaction (polimeráz-lánreakció)
PET	pozitronemissziós tomográfia
PG	pszichiátriai gondozó(k)
PhD	Philosophiæ Doctor
PKU	phenylketonuria (fenilketonuria)
PoC(T)	Point of Care (testing) (betegágy melletti [labordiagnosztika])
PRM	Physical and Rehabilitation Medicine (Fizikális és Rehabilitációs Medicina)
PRx	pressure reactivity index (nyomásreaktivitási index)
PTE	Pécsi Tudományegyetem
RFA	rádiófrekvenciás abláció
ROP	retinopathia prematorum (koraszülöttek ideghártya-károsodása)
rtg	röntgen
SAV	subarachnoidealis vérzés
SBO	Sürgősségi Betegellátó Osztály
SE	Semmelweis Egyetem
SGLT-2	sodium-glucose co-transporter-2 (nátrium-glükóz kotranszporter-2)
SIDS	sudden infant death syndrome (bölcsőhalál)
SMR	standardizált mortalitási ráta
SNOMED	Systematized Nomenclature of Medicine (Szisztematizált Orvosi Nómenklatúra)
SPECT	single photon emission computed tomography (egyfotonos emissziós komputertomográfia)
STD	sexually transmitted diseases (szexuális úton terjedő betegségek)
SZFTP	Szakorvos Felkészítő Továbbképző Program
SZTE	Szegedi Tudományegyetem
tao	társasági adó
tb	társadalombiztosítás
TCD	transcranial Doppler (transzkraniális Doppler)
TEK	területi ellátási kötelezettség
TVK	teljesítményvolumen-korlát
UEMS	Union Européenne des Médecins Spécialistes / European Union of Medical Specialists (Európai Szakorvosi Szövetség)
UH	ultrahang
VAS	vizuális analóg skála
VKESZ	Válogatott Kereteket Ellátó Szolgálat
WCPT	World Confederation for Physical Therapy (Gyógytornászok Világszövetsége)
WHO	World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet)
YAG	yttrium-aluminium-garnet (ittrium-alumínium-gránát [lézer])

