

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



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

Szerkesztette:

Ádám Veronika, Csiba László



MTA V. ORVOSI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

2022

© Ádám Veronika, Csiba László, 2022
© MTA V. Orvosi Tudományok Osztálya, 2022

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

Kiadja: MTA V. Orvosi Tudományok Osztálya
A kiadásért felel: Freund Tamás, az MTA elnöke
Olvasószerkesztő: Földes Zsuzsanna
Borító és tipográfia: Szabó Éva | avesophia.hu
Nyomdai munkálatok: Printorg Produkció Kft.

ISBN 978-615-6448-10-1
PDF – ISBN 978-615-6448-11-8
ePUB – ISBN 978-615-6448-12-5

Minden jog fenntartva!

TARTALOM

BEVEZETŐ	9
ENDOKRINOLÓGIA	11
FÜL-ORR-GÉGÉSZET ÉS FEJ-NYAK SEBÉSZET.....	18
KLINIKAI ONKOLÓGIA ÉS SUGÁRTERÁPIA.....	28
NEONATOLÓGIA	34
ORTOPÉDIA	40
OXIOLÓGIA – SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN	45
REUMATOLÓGIA 2.	56
SZÍVSEBÉSZET	62
SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT.....	66
TRANSZFUZIOLÓGIA ÉS HEMATOLÓGIA	79
TÜDŐ- ÉS MELLKASSEBÉSZET	87
RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK.....	92



BEVEZETŐ

Tisztelt Olvasó!

Az MTA Orvosi Tudományok Osztályának kezdeményezésére megjelentetett, az orvosi diszciplínák helyzetével foglalkozó kiadvány második kötetét tartja a kezében.

A gyógyító-megelőző ellátás világszerte gyors technikai fejlődésen ment keresztül. Elsősorban a diagnosztika fejlődött, az új diagnosztikai eljárások minden diszciplínában szaporodtak, alkalmazásuk nemcsak a gyógyítást segítette elő, hanem a megelőzés hatékonyságát is növelte. De a digitalizációnak, a biológiai terápiák terjedésének és a robotizációnak köszönhetően a terápiában is jelentős előrehaladás tapasztalható. Megjelent a telemedicina, és a társadalom jelentős része egészségtudatosabban él.

A gyors fejlődéssel párhuzamosan azonban számos új probléma is megjelent. Az új diagnosztikus és terápiás módszerek egyre drágábbak, a krónikus degeneratív betegségek sokszor élethosszig tartó kezelést igényelnek, az ipari társadalmak előregednek. Az egészségügyben dolgozók utánpótlása problematikus, és világszerte viták folynak a biztosítási rendszerekről.

Noha Magyarországon az elmúlt időszakban jelentősen emelkedett az egészségügyi dolgozók fizetése, és előrelépés történt a hálapénz megszüntetésében is, sok szakma orvoshiánnyal küzd, és a középkáderek utánpótlása is akadozik.

Az MTA Orvosi Tudományok Osztálya megkereste az egyes diszciplínák szakmai irányító testületeit, és felkérte őket, tekintsek át szakterületük sikereit és nehézségeit, valamint a potenciális megoldási lehetőségeket.

A feltáró-összegző munka eredményeként napvilágot látott kiadvány első kötetének folytatásaként immár elkészült a második kötet is, amely további tizenegy diszciplína tapasztalatait foglalja össze. Az egyes fejezetek szerzői valamennyien szakterületük évtizedes tapasztalattal rendelkező, kiemelkedő tudású képviselői.

A második kötet fejezeteinek összeállításakor is az első részben kidolgozott elveket követtük. A szerzőket arra kértük, foglalják össze az adott diszciplína történetét, feladatait, és vázolják fel helyét az egészségügyi ellátórendszerben. Ezt követően ismertessék a szakma tárgyi feltételeit, infrastrukturális körülményeit, műszerezettségét, és térjenek ki a finanszírozás kérdéseire is. Mutassák be a személyi feltételek, a szakmai utánpótlás és a középkáder-ellátottság helyzetét, illetve írjanak a szakma posztgraduális képzésben betöltött szerepéről. Végül sorolják fel a terület legégetőbb problémáit, nehézségeit, és tegyenek konkrét intézkedési javaslatokat a megoldásukra. Terjedelmi okokból nem bocsátkoztunk a részletekbe, hanem a fenti szempontok szerint összeállított, tömör összefoglalásokra szorítkoztunk.

Bízunk benne, hogy ez a második kötet is eléri célját: rövid, de átfogó képet ad a tárgyalt diszciplínák helyzetéről, és megoldási javaslataival segíti az egészségpolitikusok és döntéshozók munkáját.

Budapest, 2022. szeptember

Ádám Veronika akadémikus
az MTA Orvosi Tudományok
Osztályának elnöke

Csiba László akadémikus
az MTA Orvosi Tudományok
Osztályának tagja

ENDOKRINOLÓGIA

DR. LAKATOS PÉTER ANDRÁS

az MTA doktora, egyetemi tanár (SE Belgyógyászati és Onkológiai Klinika)

Bevezetés

Az emberek 80%-a fordul endokrinológushoz élete során. A hormonális rendszer megfelelő működése alapvető fontosságú a várható élettartam jó minőségben való megéléséhez. Az endokrin és anyagcsere-betegségek körébe tartoznak olyan népbetegségek, mint a pajzsmirigy-betegségek, a cukorbetegség, a csontritkulás, a szív-ér rendszeri betegségek egy része, az endokrin daganatok vagy a meddőség. Fontos része a szakterületnek az előbbieknél lényegesen ritkább betegségek felismerése és kezelése is. Ezért különösen fontos, hogy minden beteg a specializáció és a progresszív betegellátás megfelelő szintjén kapjon ellátást.

Tárgyi feltételek

Az endokrin betegségek kivizsgálása, majd kezelése során kiemelt a jelentőségük az orvosi laboratóriumi vizsgálatoknak. A legkomplexebb ellátást nyújtó állami szolgáltatók az egyetemi központok és az országos intézetek. Jelenleg a négy orvosi egyetem laboratóriumaiban érhető el a legnagyobb vizsgálati portfólió. Ezekben az immunkémiai automaták mellett radioizotóp mérési technikák és a tömegspektrometria is megtalálható. A hazai piacon tevékenykedő magánszolgáltatók is nagyszámú hormonmeghatározást végeznek (a teljes piac kb. 70%-át), itt azonban a nagyon speciális vizsgálatok korlátozottan és rendkívül drágán érhetők csak el.

A hormonvizsgálatok mellett az endokrin betegségek kivizsgálása során molekuláris és citogenetikai vizsgálatok is szükségesek. Jelenleg a Semmelweis Egyetemen és az Országos Onkológiai Intézetben érhetők el azok a molekuláris genetikai vizsgálatok, amelyek az endo-

krin onkológiai vagy a ritka endokrin betegek diagnosztikájához szükségesek. A Semmelweis Egyetem egyben akkreditált európai központ a neuroendokrin daganatok (ENETS Kiválósági Központ) és a mellékvese-daganatok komplex ellátásában (ENSAT-centrum), részt vesz továbbá a Ritka Endokrin Állapotok Európai Referenciahálózatának (Endo-ERN) a működésében is.

A nukleáris medicina hazai diagnosztikai alkalmazása viszonylag széles körű. Szinte minden centrumban mód van pajzsmirigy-, mellékpajzsmirigy-, mellékvese-, valamint csontszcintigráfiára. Gamma-kamerák, illetve SPECT- és SPECT/CT készülékek is rendelkezésre állnak. A PET/CT készülékek száma az elmúlt 5 évben örömteli módon szaporodott, bár vannak még „vakfoltok” az országban. Fontos lenne megcélozni, hogy a további telepítésekkel 5 éven belül elérjük az európai átlagot. Kívánatos lenne a jövőben a multimodális készülékek számának növelése.

Radioizotóp-terápiát az erre a célra kijelölt egészségügyi intézmények olyan egységei végezhetnek, amelyek megfelelő szakmai és infrastrukturális háttérrel és megfelelő izotópfelhasználási engedéllyel rendelkeznek. A leggyakrabban alkalmazott terápia a ^{131}I izotóppal végzett radiojód-kezelés jó- és rosszindulatú pajzsmirigybetegségekben. Ezen túlmenően végzünk kezelést ^{153}Sm -mal, ^{90}Y -mal és ^{223}Ra -mal metasztázis okozta csontfájdalom csökkentésére, ritkán ^{131}I -MIBG-kezelést phaeochromocytomában és neuroblastomában. Néhány terápiás célú radiofarmakont (nagy dózisu ^{131}I -kezelés rosszindulatú pajzsmirigybetegségben, ^{131}I -MIBG-kezelés phaeochromocytoma és neuroblastoma esetén) célszerű fekvőbeteg-ellátás keretében alkalmazni. Az ezekhez szükséges feltételeknek leginkább az egyetemi központok nukleáris medicinai osztályai, valamint az Országos Onkológiai Intézet felelnek meg. Az intervenciós radiológiával együttműködésben szelektív belső sugárterápia (selective internal radiation therapy, SIRT) végezhető ^{90}Y vagy ^{166}Ho izotópokkal elsődleges vagy másodlagos májdaganatok esetén.

Az ultrahang alapvető vizsgálat az endokrinológiában. Elérendő cél lenne, hogy az endokrinológiai ambulanciákon dolgozó kollégák jártasak legyenek a pajzsmirigyultrahang elvégzésében. A képzéshez rendelkezésre áll egy kétszemeszteres online és gyakorlati curriculum, melyet magyar szakemberek dolgoztak ki, és az Európai Pajzsmirigy Társaság (European Thyroid Association, ETA) is akkreditált. A közeljövőben benyújtásra kerülő javaslat szerint a pajzsmirigyultrahang-licencvizsga a klinikai endokrinológia szakvizsgára lenne ráépíthető.

Terápiás vonatkozásban a kabergolin alkalmazásának legfontosabb indikációja az agyalapi mirigy prolaktintermelő daganatainak kezelése. A szakmai ajánlások a dopaminagonisták közül elsőként a kabergolin használatát javasolják az érintett betegek körében. Bár a készítmény – az Európai Gyógyszerügynökség (European Medicines Agency, EMA) engedé-

lye alapján – számos európai uniós tagállamban forgalomban van, kabergolint tartalmazó gyógyszernek Magyarországon nincs forgalomba hozatali engedélye. Használatához egyedi OGYÉI-engedélyre van szükség, amelyet évente meg kell újítani. Mindezek alapján a forgalomba kerülés gyors elérése érdekében szükséges lenne a hazai hatósági engedélyezési folyamatok közül az ún. kölcsönös elismerési eljárás lefolytatása.

Az antikortikoszteroidok közé sorolt osilodrostat, metirapon és ketokonazol hatását tekintve a mellékvesekéreg szteroid bioszintézisét gátló gyógyszerek közé tartozik. Az érintett Cushing-szindrómás betegeknél a gyógyszeres kezelés megkezdésének késlekedése közvetlen életveszélyt jelent, ezért a jelenlegi helyzet, miszerint a szabadáras készítmény ártámogatásához NEAK-engedélyre kell várni, nem elfogadható. Álláspontunk szerint elengedhetetlen lenne a készítmények befogadása a tb-támogatásba szakorvosi képesítéshez kötött rendelkezés mellett.

A kalcitriol és az alfakalcidol nagyon hatékony a hypoparathyreosis minden formájában, mert gyorsan és tartósan enyhíti a hypocalcaemiát, illetve annak klinikai tüneteit. Szükséges lenne a készítmények nefrológiai indikációval azonos tb-támogatásának engedélyezése igazolt hypoparathyreosis esetén endokrinológiai szakképesítéshez kötött vényírás lehetőségével. Szintén fontos lenne a szintetikus parathormon alkalmazása a hypoparathyreosis olyan eseteiben, amelyekben D-vitaminokkal a szubsztitúció nem oldható meg megfelelően.

A neuroendokrin daganatok onkológiai kezelésére az octreotid és a lanreotid 100%-os tb-támogatással rendelhető megfelelő szakképesítés mellett. A jóval ritkább hormontermelő agyalapimirigy-daganatok esetében ugyanakkor egyedi méltányossági eljárás keretében a NEAK-hoz kell ártámogatáshoz folyamodnia a beteget ellátó szakorvosnak. A pazireotid elsősorban a szintén ritka, ACTH-termelő hipofízistumorok terápiájában kínál hatékony lehetőséget az idegsebészeti beavatkozások elvégzése és/vagy mérlegelése után. Mindezek alapján jól meghatározott indikációs körben fontos lenne e készítmények tb általi befogadása.

Gyermekkorban a szomatropinkészítmények közfinanszírozásban rendelhetőek növekedéshormon-hiány, Turner-szindróma, krónikus veseelégtelenség okozta növekedési retardáció esetében, a kezelést kijelölt centrumok végzik. A klinikai vizsgálatok a készítmények hatásosságát és biztonságosságát igazolták a gesztációs korukhoz képest kisebb testhosszal született gyermekek, valamint Prader-Willi-szindrómában, Noonan-szindrómában és genetikailag igazolt SHOX-szindrómában kialakuló növekedési retardáció kezelésében. A növekedéshormon-készítmények támogatási indikációjának kiterjesztése a fenti kórképekre szintén fontos lenne.

A centrális eredetű korai nemi érés kezelésének hatékony gyógyszere a triptorelin, amely felnőtt nőgyógyászati és urológiai-andrológiai indikációban támogatott, szükséges lenne a támogatás kiterjesztése a gyermekgyógyászati indikációra is.

A hazai terápiás célú intervenciós radiológia nagy lemaradással próbálja követni a szakma világszerte megfigyelhető folyamatos fejlődését. Ennek bővítése is alapvető fontosságú lenne.

Finanszírozás

A jelenlegi HBCS- (homológ betegcsoport) rendszer elavult, egyes beavatkozások tekintetében igen nagy a finanszírozás különbsége a szakmák között, illetve az endokrinológián belül is. Nem tükrözi a jelenlegi költségeket, illetve olyan szűk volumenkorlátokat biztosít, amelyek már a létrehozásukkor, 2007-ben sem voltak elegendőek (pl. genetikai vizsgálatok esetén). Sajnálatos módon a finanszírozás a mai napig független a progresszivitási fokozattól, aminek az az eredménye, hogy a legnagyobb finanszírozási hiány éppen a legmagasabb progresszivitási szintű intézményekben keletkezik.

Gyakori probléma, hogy egyes ritka endokrin betegségek (pl. neuroendokrin tumorok) esetében kis esetszámú betegszükségeket kielégítő radiofarmakon készítményt kell alkalmazni, ami jelentősen megemeli a költségeket. A fenti probléma megoldását jelenthetné az „ex tempore” gyártás engedélyezése, amely ezeknek a speciális radiofarmakonoknak a kezelés helyszínén történő előállítását jelenti. Komoly megoldandó probléma a forgalomba hozatali engedéllyel rendelkező, de gyógyszer-ártámogatásban nem részesülő radiofarmakonok (^{18}F -FDOPA, ^{18}F -kolin, ^{11}C -metionin, ^{18}F -FET, valamint ^{68}Ga]Ga-DOTATOC [SomaKit ToC[®]]) kérdése. Ezek nem finanszírozottak, de az adott indikációs körben alkalmazhatók, azaz maga az eljárás befogadott. Így azonban egyedi méltányossági engedély nem kérhető. Ezekben az esetekben az elutasítások indoka az, hogy mivel a PET/CT eljárás finanszírozott, a befogadott indikációkban nem befogadott radiofarmakkal nem lehet jóváhagyni egyedi méltányossági vizsgálatkérését. A nem FDG radiofarmakonok gyártási költsége viszont lényegesen magasabb, mint a ^{18}F -FDG-é, amelyek díját jelenleg a szolgáltatási díjban nem fizeti meg a finanszírozó. E nem FDG farmakonok elkülönítése az FDG-től a finanszírozásban rendkívül fontos lenne.

Személyi feltételek

Ma hazánkban közel 500 klinikai endokrinológus látja el a betegeket. A szakemberek jelentős része diabetológiát is rendel, mellettük mintegy 600 diabetológus-licencvizsgálóval rendelkező orvos vesz részt a cukorbetegség ellátásában. Az endokrinológia az orvostudomány igazán multidiszciplináris ága, hiszen ezeknek a betegeknek az optimális ellátásához számos társszakmával való együttműködésre van szükség. Közülük is kiemelendő a laboratóriumi medicina, a radiológia és nukleáris medicina, továbbá a sebészet szerepe.

A betegek ellátásának helye, illetve referálása a megfelelő centrumokba jelenleg a diagnózist felállító munkacsoportok, helyi onkológiai bizottságok, endokrinológiai vagy sebészeti ellátóhelyek egyéni döntésein múlik. Feltételezhető, hogy a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően a centrumok eredményei hazánkban is jobbak. Több példa is van az országban kifejezetten endokrinológiai profilú onkoteam működésére. Neuroendokrin daganatokkal kapcsolatos döntéshozatalra és ellátásra nemzetközileg akkreditált munkacsoport a Semmelweis Egyetemen létesült (ENETS Kiválósági Központ, Budapest).

Oktatás

Graduális képzés

Az orvostanhallgatók képzése során az endokrinológia a belgyógyászat keretében jelenik meg, oktatása jelenleg megfelelő.

Posztgraduális képzés

Az endokrin betegségekkel kapcsolatban megfelelő mennyiségű szakirányú gyakorlat többnyire csak centrumokban szerezhető. Igaz ez az endokrin betegségek sebészeti vonatkozásaira is. A négy egyetem endokrinológiai grémiumai összehangoltan irányítják a szakorvosképzést. A munkát számos magas színvonalú tanfolyam is segíti. A közelmúltban éves szinten 20-30 kolléga tett endokrin szakvizsgát.

Szakorvosi továbbképzés

Jelenleg kiválóan működik. Részben a négy egyetem szervezésében, részben pedig a szakmai társaságok (Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság, Magyar Osteológiai és Osteoarthrológiai Társaság, Magyar Diabetes Társaság, Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság stb.) aktív közreműködésével.

Tudományos tevékenység az endokrinológia területén

Az endokrinológiával foglalkozók között kifejezetten sok a minősített orvos. Az osztályvezetők mindegyike rendelkezik legalább PhD-fokozattal. Minden egyetemi központ több MTA doktora címmel rendelkező kollégát tud felmutatni. Sőt hét akadémikus is tevékenykedik ezen a területen. A klinikusok mellett az elméleti endokrinológia területén is világszinten kiemelkedő kollégák dolgoznak. A publikációs tevékenység nemzetközi vonatkozásban is kiemagasló, amit egyetemeinknek a szakterületi nemzetközi rangsorban a top 150-ben elfoglalt helye is alátámaszt.

Szakmai utánpótlás, osztályvezető főorvosok kinevelése

A szakmai utánpótlás az egyetemi központokban megoldott, de azokon kívül problémás. Számos endokrin rendelés megszűnt vagy jelentősen összezsugorodott. Az osztályvezető főorvosok megtalálása nem könnyű, különösen az új egészségügyi törvény bevezetése után, hiszen az egyetemekhez képest jelentősen alacsonyabb itt a jövedelem, viszont a felelősség nagy. Osztályvezető főorvosok esetében az egyeteméhez közelítő, magasabb bérek jelenthetnének megoldást.

Intézkedési javaslatok

A klinikai endokrinológia hagyományos ellátási feladatai mellett már a közeli jövőben újabb ellátási igények jelentkezésével kell számolnunk. Az Európai Endokrinológiai Társaság (European Society of Endocrinology, ESE) 2021-ben kiadott fehér könyve szerint az elkövetkezendő években az endokrinológiai betegellátásra az alábbi területeken fog jelentős többletfeladat hárulni:

- obezitás mint komplex hormonális betegség;
- ritka betegségek;
- a daganatos betegségek és az endokrin rendszer kölcsönhatásai;
- kedvezőtlen környezeti tényezők, endokrin diszruptorok okozta betegségek.

A diagnosztikai vizsgálatok finanszírozásának átstrukturálása és a volumenkorlát eltörlése/módosítása elengedhetetlen. A ritka kórképek genetikai vizsgálatait célszerű lenne országosan 1-2 központban végezni. A meglévő egyetemi központok fejlesztése prioritást kell, hogy élvezzen. Az infrastruktúra fejlesztése elsősorban az új generációs szekvenálás, a hozzá tartozó adatfeldolgozó képességek kialakítását jelenti.

Kiemelt jelentőségű az endokrinológus szakorvosok továbbképzése genetikai betegségek tekintetében, valamint fontos lenne a megfelelő betegutak biztosítása a speciális diagnosztikát és kezelést igénylő betegek számára. A PET/CT központokat regionálisan és lakosságarányosan kellene kialakítani, illetve továbbfejleszteni. A készülékek számának növekedésével párhuzamosan megfelelő endokrin kórképek esetében fontos lenne az indikáló orvosok körébe bevonni az endokrinológusokat is. Jelenleg az endokrinológus ugyan diagnosztizálhat és kezelhet pajzsmirigydaganatos betegeket, akár tirozinkináz-gátlóval is (receptet is írhat), de PET/CT vizsgálatot nem kérhet, ami nonszensz!

A legfontosabb teendők:

- új diagnosztikai módszerek (genetikai eljárások, [⁶⁸Ga]Ga-DOTA-PET-CT stb.) hozzáférhetővé tétele országosan;
- a betegirányítási rendszer módosítása a megfelelő betegutak kialakítása érdekében;
- az endokrin sebészeti centrumok mennyiségi és minőségi mutatók alapján való értékelése;

- a progresszivitási szintben magasabban álló, erre kijelölt centrumok mentesítése az alacsonyabb progresszivitási szintet jelentő terhek alól;
- a speciális képzettséget igénylő szakterületek művelőinek a jelenlegivel szemben anyagilag is motiváló környezetben való alkalmazása;
- az oktatás bővítése és egységesítése.

FÜL-ORR-GÉGÉSZET ÉS FEJ-NYAK SEBÉSZET

DR. LUJBER LÁSZLÓ PHD

*egyetemi docens (PTE Klinikai Központ Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika), az ESZK
Fül-orr-gégészet tagozat tagozatvezetője*

Bevezetés

A szakma története

Az orvostudomány két nagy diszciplínájának, a sebészetnek és a belgyógyászatnak a létrejöttét egyrészt a 16. században tevékenykedő Ambroise Paré francia sebész nevéhez kötik, aki összefoglalta a műtéti beavatkozások lényegét, valamint Thomas Sydenham alakjához, akit a 17. században az „angolok Hippokratésének” tartottak a gyakorlati orvoslás és epidemiológia terén folytatott munkássága miatt.

E tudományágakhoz képest a fül-orr-gége gyógyászat „fiatal” szakterület, mivel az addig a sebészet keretein belül működő otológia és a belgyógyászat részét képező gégészet csak a 20. század elején egyesült, és alakultak meg az első fül-orr-gégészetek. Magyarországon Navratil Imre vezetésével indult az első „orr-gégészet osztály” 1866-ban a Szent Rókus Kórházban, majd egy évvel később ugyanitt megkezdődött a fülészeti betegek vizsgálata is. Sokakra lehetünk büszkéek azóta, akik a fül-orr-gégészeti szakterületen világviszonylatban is maradandót alkottak.

Az albertirsai születésű Politzer Ádám (1835–1920), a Bécsi Egyetem osztrák–magyar orvos-professzora a fülgyógyászat egyik úttörője és megalapítója. Fülészeti iskolája messze földön

híres volt, a legnevesebb fülészeti társaság („Politzer Society”) viseli a nevét. Az ún. „Politzer-ballon” pedig még ma is megtalálható a fülészeti műszerek között.

Czermák Nepomuk János (1828–1873) 1858. november 13-án a világon először végzett betegen gégetükrös vizsgálatot a Magyar Királyi Orvosegylet rendes ülésén, és ezzel megalapozta a hazai gégeészeti iskola kialakulását.

Meg kell említeni Ónodi Adolf (1857–1919) nevét is, aki a II. Sz. Belgyógyászati Klinika gégeambulanciáját vezette 1887-ben, és a melléküregek anatómiájáról olyan pontos leírást adott, hogy a mai napig a világon mindenhol „Ónodi cell”-nek hívják a rostasejtek leghátsó laterális tagját.

Réthy Aurél (1884–1976) a gégebeidegzés leírása és hangréstágító műtéti technikája miatt vált világhírűvé.

Bárány Róbert (1876–1936) pedig 1915-ben Nobel-díjat kapott „a vesztibuláris apparátus (egyensúlyszerv) fiziológiájával és kórtanával kapcsolatos munkáiért”. Osztrák állampolgár volt, de a szülei magyarok voltak, akik születése előtt vándoroltak ki.

Békésy György (1899–1972), szintén Nobel-díjas tudósunk a belső füllel kapcsolatos kutatásait még Magyarországon kezdte el, és 1961-ben vehette át a Nobel-díjat „a fül csigáján belüli ingerlés fizikai mechanizmusával kapcsolatos felfedezéseiért”. Magyarországot 1946-ban hagyta el, és amerikai állampolgár lett.

Jakó Géza (1930–2015) mellett, aki a világon elsőként használt lézert a gégesebészetben, még nagyon sok magyar hírességet lehetne felsorolni, aki szintén sokat tett a fül-orr-gége gyógyászati diszciplína fejlődéséért, de ennek részletezése túlmutatna e kötet céljain.

A szakma feladata és jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben

A fül-orr-gégészetet általában a „kis” szakmák közé sorolják, ami néhány évtizeddel ezelőtt még igaz is volt. Kezdetekben a rinológia, otológia és laringológia összeolvadásából kialakult diszciplína ellátási területe mára rendkívüli módon kiszélesedett. A klasszikus fül-orr-gégészet mellett a komplett fej-nyak sebészet, annak onkológiai és traumatológiai esetei tartoznak hozzá, valamint a pajzsmirigysebészet egy jelentős része is. Emellett az audiológia, foniátria és otoneurológia is a fül-orr-gégészet elválaszthatatlan része. Számos határterületi társszakma műtéti palettájából is ma már nagyon sokat fül-orr-gégész végez, úgymint a koponyaalapi sebészet egy részét (lateral, anterior), orbitaműtéteket, illetve maxillofaciális beavatkozásokat.

A betegforgalmi adatok és a beavatkozások száma is alátámasztja ezt a fejlődést. A hazai 2019-es járóbeteg-statisztika alapján a fül-orr-gége gyógyászat az elsők között szerepel a szakmák közül az ambuláns betegmegjelenések számát, illetve az elvégzett ambuláns beavatkozásokat tekintve.

A fül-orr-gége gyógyászat mára olyan nagy és speciális orvosszakmai területet lát el, hogy a nyugati országokban megindult a subspecializáció folyamata, főként a műtéti ellátást biztosító kollégák körében.

Összefoglalás – a fül-orr-gégészeti szakterület részei

- Klasszikus fül-orr-gégészet
 - Otológia
 - Rinológia
 - Laringológia
- Fej-nyak sebészet
 - Fej-nyaki onkológia
 - Fej-nyaki traumatológia (sok helyen!)
 - Pajzsmirigysebészet + nyaki blokkdisszekciók (sok helyen!)
- Audiológia
- Foniátria
- Otoneurológia
- A határterületek egy része (idegsebészet, szájsebészet, szemészet)
 - Koponyaalapi sebészet (lateral, anterior)
 - Orbitasebészet
 - Maxillofaciális sebészet

Javaslat

A szakma képviselőinek el kell érniük, hogy a fül-orr-gégészetet a szakágak rangsorában emeljék fel a ténylegesen betöltött szakmai szerepének megfelelő pozíciójába, hogy a döntéshozók a valós viszonyokat lássák a szakmafejlesztési tervek meghatározásakor.

Infrastrukturális körülmények, tárgyi feltételek, műszerezettség

Infrastruktúra

Az alap fül-orr-gégészeti vizsgálat mellett sokszor szükség van kiegészítő vizsgálatokra, úgymint audiológiai vagy éppen otoneurológiai műszeres diagnosztikára. A műszerek mérete, mennyisége és működése speciális infrastrukturális követelményeket igényel, mind a helyiségek nagysága, elektromos hálózatának kiépítettsége és akusztikai tulajdonságai vonatkozásában. A megyei szakmai vezetők körében a közelmúltban történt felmérés szerint a fül-orr-gégészeti ellátóhelyek száma és területi eloszlása megfelelő. Azonban a rendelők jelentős részének műszaki, gépészeti és építészeti állapota a mai kor egészségügyi ellátóhelytel szemben támasztott minimális követelményeinek sem felel meg. Sok helyen csak a hagyományos műszerpark elhelyezésére és működtetésére van lehetőség, viszont a 21. századi fül-orr-gégészeti rendelővel szemben elvárható színvonalat nem érik el.

Műszerezettség

A fül-orr-gégészet akkor vált le a sebészetről és belgyógyászatról, és lett önálló diszciplína, amikor olyan műszerek és vizsgálati eljárások jelentek meg az orvostudományban, amelyekkel a parányi vagy szabad szemmel sem látható szerveket lehetett vizsgálni. A szervek megvilágítása homloktükör és Bunsen-lámpa segítségével vagy a gége látótérbe hozása egy gégetükörrel óriási technikai előrelépést jelentett abban az időben. Manapság újabb technikai és technológiai fejlődés zajlik a szemünk előtt elképesztően gyors ütemben. Csúcstechnológiai eszközök, műszerek és ezáltal új diagnosztikus és terápiás beavatkozások jelennek meg nappal nappalra. A merev és flexibilis endoszkópok, nagy felbontású mikroszkópok, full-HD vagy 4K felbontású videorendszerek, precíziós műszerek és eszközök teljesen új perspektívát nyitottak a fül-orr-gégészeti diagnosztikában és műtéttanban. Ma már ezen eszközök nélkül még szakrendelői szinten sem lehet megfelelő ellátást nyújtani. Ezen eszközök használatával pontos és gyors a diagnózis felállítása, és maximálisan hatékony, de minimálisan invazív definitív terápia nyújtható a betegek részére. A modern eszközökkel pontosabban, gyorsabban és hatékonyabban lehet a betegségeket felismerni és kezelni. A betegvizitek száma csökkenthető, a felesleges vizsgálatok elkerülhetők, az orvos-beteg találkozók száma minimalizálható, ugyanakkor rövidebb idő alatt a kórházi tartózkodás lerövidítésével és prognosztikailag is hatékonyabban lehet a betegségeket gyógyítani és megelőzni. Összességében drágábbak az eszközök, de a modern műszerek bekerülési és működtetési költsége az egészségügy számára hosszabb távon megtérül, ha az összköltség alapján számoljuk a teljes gyógyítási folyamatra fordított összegeket.

Sajnos hazánkban a legtöbb helyen – még az egyetemi centrumokban is – a „hagyományos” műszereket használják, amelyek csak anyaguk minőségében térnek el azoktól a műszerektől, amelyekkel a múlt században is vizsgáltak. Nincs elegendő számú és minőségű modern eszköz. A szakorvosi fül-orr-gégészeti vizsgálat során szakmai minimumnak kellene lennie az orr endoszkópos, a fül mikroszkópos, a szájüreg, garat és gége flexibilis fiberszkópos vagy merev laringoszkópos vizsgálatának. A műtéti ellátásnál is a modern technikák és műszerek használata az elvárandó mind a szakma, mind pedig a betegek részéről. Emellett a fül, az orr, a szájüreg, a garat és a gége nem steril, hanem fokozottan fertőzésnek kitett területek, így az itt használt eszközök és műszerek megfelelő tisztítása és sterilizálása óriási jelentőséggel bír. Emiatt egyre nagyobb számban jelennek meg az egyszer használatos, eldobható eszközök, műszerek és kiegészítő feltétek (pl. a bizonyos átmérőjű és hosszú szívók-műszerek belsejét semmilyen módszerrel nem lehet biztonságosan sterilizálni, így ezek egyszer használatosak).

Speciális diagnosztikus és terápiás beavatkozások / műtétek

A fül-orr-gégészeti beavatkozások és műtétek olyan speciális eljárásokat, műtéti technikákat igényelnek, amelyeket a hagyományos sebészi eszközparkkal nem lehet kivitelezni. Különösen a modern kor fül-orr-gégészeti beavatkozásai egyet jelentenek a „kulcslyuksebészettel”, a „természetes testnyílásokon” át történő sebészettel, és általában minimálisan invazívak, de maximálisan radikálisak. Mindehhez azonban minden szakmai igényt kielégítő infrastruktúrára, tárgyi és anyagi feltételekre, valamint csúcstechnológiájú műszerezettségre és eszközökre van szükség. A különösen speciális ellátásokat nyújtani képes ellátóhelyek megteremtése (kiemelt centrumok) és folyamatos működtetésük biztosítása országos érdek.

Összefoglalás – tárgyi feltételek

Infrastrukturális igények:

- nagy alapterület
- speciális kiépítettség (hangszigetelés, speciális elektromos hálózat stb.)

Műszerpark:

- speciális alpműszerek (merev endoszkópok, flexibilis fiberszkópok, diagnosztikus mikroszkópok, audiológiai műszerpark stb.) minden szakorvosi rendelőbe
- nagy értékű műszerek (lézerek, navigáció, operációs mikroszkópok, endoszkópos torony stb.) minden centrumba
- megfelelő eszközpark (mennyiség és minőség) (Általában többfajta műszerre lehet szükség egy-egy beteg vizsgálatakor!)
- fogyóanyagok, egyszer használatos eszközök/műszerek a folyamatos ellátáshoz

Speciális diagnosztikus és terápiás beavatkozások / műtétek:

- kulcslyuksebészet („key-hole” surgery)
- természetes testnyílásokon át történő sebészet (natural orifice transluminal endoscopic surgery, NOTES).
- minimálisan invazív, de maximálisan radikális beavatkozások, műtétek

Javaslatok

1. Területileg meg kell határozni, milyen ellátási szintű intézményre van szükség, és az ellátási feladathoz szükséges infrastruktúrát kell megteremteni (pontosan annyit, se többet, se kevesebbet):
 - a) szakrendelések;
 - b) I. progresszivitási szintű fekvőbeteg-intézmény ± egynapos sebészet*;
 - c) II. progresszivitási szintű fekvőbeteg-intézmény ± egynapos sebészet*;
 - d) III. progresszivitási szintű fekvőbeteg-intézmény ± egynapos sebészet*;
 - e) csúcsintézmények + egynapos sebészet.

* Az egynapos sebészeti listából is csak a progresszivitási szinten engedélyezett beavatkozást lehessen végezni!

Az infrastruktúra fejlesztését fokozatosan meg lehetne oldani, ha ez szisztematikusan a fenti irányelvek alapján történne. A fejlesztések, felújítások és bővítések nagyságrendjüknel fogva állami és fenntartói feladatok, amit pályázati források bevonásával lehet helyi szinten szakmai oldalról is segíteni.

2. A párhuzamosan, egymás mellett működő és hasonló ellátást nyújtó, de esetleg eltérő fenntartású intézményeket meg kell szüntetni vagy össze kell vonni (kubátúra, humán-erőforrás, intézményfenntartás), ezáltal hatékonyabbá válik a működés.
3. Az erőforrások centralizálása szükséges.

Nem lehet mindenhol és mindent magas színvonalon végezni, ezért kell jól definiálni az ellátási szintek feladatait. Az I., II. és III. progresszivitású ellátóhelyek mellett kiemelt regionális centrumokat („csúcsintézményeket”) kell felállítani, ahol a nemzetközi szakmai fejlődéssel folyamatosan lépést tartva lehet csúcstechnológiájú ellátást nyújtani az ország bármely területéről érkező vagy ide beutalt betegek számára. A csúcsintézetek kijelölt speciális műtőiben viszont ne történjenek alacsonyabb progresszivitási szinten is elvégezhető műtétek.

4. Műszerfejlesztés szükséges.

Az egyes egészségügyi ellátóhelyek kötelezően ellátandó feladatainak pontos meghatározására van szükség progresszivitási szintek szerint. Ezután az adott progresszivitási szinthez kell a szükséges minimumfeltételeket (milyen műszer, milyen eszköz, hány darab, stb.) rendelni.

A progresszivitási szint meghatározása (frissítése) után meg kell határozni az ellátáshoz szükséges emberi erőforrás mértékét is.

A fül-orr-gégészeti szakrendelés minimumfeltételeit meg kell változtatni, és a kötelezően előírt műszerlistát revideálni kell. Ebbe hangsúlyosan be kell venni a megfelelő számú és típusú merev és flexibilis endoszkópokat, viszont a senki által nem használt eszközöket a listából törölni kell.

5. Meg kell határozni a nagy értékű (1 millió forint feletti) eszközök amortizációs idejét, és meg kell határozni, illetve biztosítani kell a lejáratú idő utáni csereeszköz finanszírozási feltételeit.
6. Megfontolandó a nagy értékű (1 millió forint feletti) eszközökre piaci biztosítás kötése a garanciaidőn túli meghibásodás vagy az eszköz esetleges sérülése miatti javíttatási költségek részbeni vagy teljes fedezésére.
7. Meg kell teremteni az egyszer használatos és fogyóeszközök finanszírozási hátterét.
8. Biztosítani kell az eszközök helyben és modern módszerekkel való sterilizálásának lehetőségét. Így kevesebb műszerrel is több beteget lehetne ellátni rövidebb idő alatt (pl. nagy segítséget jelentenének ebben a fiberszkóp mosó-öblítő-sterilizáló berendezések vagy modern gyors autoklávok).
9. Kívánatos lenne az egészségügyben megkezdett digitalizáció folytatása, kiterjesztése (EESZT; a betegadat-dokumentáció során észlelt duplikációk csökkentése; a terjedőben lévő endoszkópos műtétek oktatói célzattal való kivetítési lehetőségeinek fejlesztése; az informatikai rendszerek összehangolása, fejlesztése stb.).

Humán erőforrás

A humán erőforrás hiánya szakmánk egyik legfontosabb problémája. Általánosságban is szakorvoshiány van az állami ellátórendszerben. Az ügyeleti ellátás személyi feltételeinek megteremtése bizonyos földrajzi régiókban komoly gondot okoz. Problémát jelenthet, hogy az ellátást nyújtó orvos szakmai képzettsége nincs összhangban az adott progresszivitási szinttel. Emellett az ellátóhelyek progresszivitási szintjeinek besorolása csak papíron létezik. Valójában nincs igazi kontroll sem szakmai, sem állami vagy finanszírozói oldalról. Emiatt a műtétek indikálása az ellátóhelyeken aktuálisan dolgozó kollégák belátásától, jó esetben tudásától és a rendelkezésre álló helyi anyagi erőforrásoktól, műszerellátottságtól függ.

Javaslatok

1. A személyi feltételek, a szakmai képzettség és a progresszivitási szintek egymástól elválaszthatatlanok, ezért egymáshoz kell őket hangolni. A feladatok, ellátási szintek, a licencek jelenleg nincsenek egyértelműen definiálva.

2. Valós progresszivitási szinthez, esetszámokhoz, továbbképzésekhez (pl. licenc, kurzus), tárgyi-személyi feltételekhez kellene kötni az ellátás biztosítására való jogosultságot. A progresszivitási szinteket rendszeres időközönként akkreditáltatni kellene.
3. A mostani egységes bértábla kiegészítéseként szükséges volna, hogy az anyagi megbe-csülésben éles különbséget tegyünk az elvégzett munka minősége és mennyisége szerint, objektív (!), mérhető és átlátható szakmaspecifikus mutatók alapján. Ez egy rendkívül fontos ösztönző és a további fejlődés motorja lehetne, különösen az „új orvosi jogvi-szony” miatt kialakult helyzetben.
4. Fontos lenne az orvosok „jövőképének” megteremtése az alábbi eszközökkel a kollégák itthon tartása és a külföldön dolgozók hazacsábítása szempontjából:
 - Modern körülmények és eszközök biztosítása a praktizálás során.
 - Szakmai fejlődés hazai lehetőségeinek megteremtése.
 - Oktatás, képzés, további specializáció biztosítása és ennek anyagi támogatása.
 - A szakmai továbbképzéseken, oktatásokon, kurzusokon, valamint kongresszusokon való részvétel ne az évi rendes szabadságok terhére történjen, hanem pl. 3 nap / év „tanulmányi szabadság” járjon erre a célra minden orvosnak.
 - Évente meghatározott összegig a „fejlődni akaró” orvosok továbbképzéseinek regisztrációs díjaihoz való anyagi hozzájárulás.
5. Pályázatok útján támogassuk a hazai szakmai központokban meghirdetett színvonalas kurzusok megszervezésének költségeit.
6. Hasznos lenne a 3./4. éves szakorvosjelöltek önálló, de távfelügyelet melletti szakren-delésekben való részvételének engedélyezése (az ehhez szükséges kompetenciaszintek meghatározásáról szóló szakmai javaslat már beadásra került).
7. Szükséges lenne a humán erőforrás koncentrációja, a párhuzamosan működő ellátóhe-lyek megszüntetése, összevonása (centralizáció!):
 - A régióban-megyében az Országos Kórházi Főigazgatóság (OKFŐ) fennhatósága alá tartozó intézmények dolgozói, fül-orr-gégész orvosai képezzenek egy „közös” csapatot, amely együtt jobban tudja az ellátást biztosítani abban az esetben is, amikor valaki hirtelen „kiesik a rendszerből”.
 - Az ambuláns szakrendelést és az ügyeket összefogva, közösen lássák el.

Finanszírozás

Főbb problémák:

- A szakma alulfinanszírozott, a járóbeteg- és a fekvőbeteg-ellátás egyaránt.
- Az egyedi esetek NEAK általi finanszírozása jól működik, a NEAK pozitívan áll hozzá, de sok adminisztrációval jár.

- A speciális eszközök NEAK általi finanszírozása jelenleg csak a kiemelt centrumokban érhető el.

Javaslatok

1. Szükséges az indikált műtétek magas színvonalú elvégzésének korrekt finanszírozása az alábbiak figyelembevételével:
 - A kódkarbantartás elkerülhetetlen (rossz kód, nincs kód, elavult kód...).
 - Az új műtéti típusokhoz új kódokat kell elfogadni.
 - A kódokhoz rendelt finanszírozás valós költségek szerinti elszámolására van szükség, valamint olyan finanszírozási megoldás bevezetésére, amely időszakonként követi és korrigálja az idővel változó költségeket.
2. Fontos a szakmák közti finanszírozási eltérések korrigálása is (a súlyszámok óriási különbségeinek felülvizsgálata).
3. Szükséges a finanszírozás racionalizálása és korrekciója a járóbeteg-szakellátás területén:
 - Növelni kell az ambuláns beavatkozásokhoz tartozó forintösszeget.
 - Törölni kell a felesleges ambuláns beavatkozások kódjait.
4. Szükséges az ambuláns kódolás egyszerűsítése. Ne a kódoló személyzet ügyességétől függjön a finanszírozás, hanem az elvégzett és szakmailag valóban indokolt beavatkozások határozzák meg.
5. Szükséges az egynapos beavatkozások indikációinak kiterjesztése és finanszírozásának javítása.
6. Csak az ellátási szinteknek megfelelő beavatkozásokat finanszírozzuk.
7. Szükséges a nem indikált műtétek eliminálása, ugyanakkor ösztönzők alkalmazása a szakmai színvonal és az elvégzett munka mennyiségének növelése érdekében.

Eredmények

A fentiekben a fül-orr-gégészet terén megváltozott körülmények okozta nehézségekről, kihívásokról és az ezekre adható válaszokról esett szó. Ugyanakkor a fül-orr-gégészeti szakma múltbéli büszkeségei mellett a jelen sikereiről sem szabad megfeledkezni.

Fontosabb szakmai sikerek:

- újszülöttkori kötelező hallásszűrés és nemzeti regiszter létrehozása és működtetése;
- a közép- és belfül-implantációs program (cochlearis implantáció) megindítása;
- színvonalas szakmai kurzusok szervezése;
- fej-nyaki rákszűrési kampányok szervezése;
- hazai és nemzetközi szakmai szervezetekkel való szorosabb együttműködés kialakítása;

- regiszterek indítása;
- a szakmai irányelvek megújítása;
- az egynapos sebészeti beavatkozások kibővítésének megkezdése;
- a szakvizsga-követelmények modernizálása;
- szakmai oktatási anyagok, könyvek, videók készítése;
- új műtéti típusok, eljárások, innovatív megoldások fejlesztése, új terápiás kezelések magyarországi bevezetése.

A fül-orr-gégészeti diszciplína fejlődésének elősegítéséhez és a fenti javaslatok megvalósításához nagy szükség van támogatókra, partnerekre, szövetségesekre. Szeretnénk a jövőben is korrekt szakmai partnerséget és kölcsönös érdekek mentén jó együttműködést kialakítani a fül-orr-gégészeti szakma minden szereplőjével, a társszakmákkal, az intézményfenntartókkal, a tudományos szakmai szervezetekkel és a gazdasági-politikai szereplőkkel.

KLINIKAI ONKOLÓGIA ÉS SUGÁRTERÁPIA

PROF. DR. POLGÁR CSABA

*az MTA doktora, főigazgató főorvos (Országos Onkológiai Intézet), tanszékvezető egyetemi tanár
(SE ÁOK Onkológiai Tanszék)*

Bevezetés. A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A rosszindulatú daganatok nem sebészi kezelésével napjainkban már két önálló orvosi diszciplína foglalkozik: a daganatok gyógyszeres kezelésével a belgyógyászat alapszakmából kinőtt **klinikai onkológia** és a daganatok sugárkezelésével a radiológiából kivált **sugárterápia**. A sugárterápia (kezdetben onkoradiológia néven) 1978 óta ráépített, majd 1983 óta alapszakvizsga birtokában művelhető, önálló diszciplína. A kezdetben (ugyancsak 1978 óta) csak más alapszakvizsgára ráépíthető klinikai onkológia pedig 2012-ben vált önálló orvosi alapszakképesítéssel végezhető szakmává.

A **klinikai onkológia** alapját az Országos Onkológiai Intézet (OOI) megalakulásával egy időben, 1952-ben létesült, önálló belgyógyászati osztály biztosította. Létrejöttét az indokolta, hogy ebben az időben már világszerte mutatkozott az a lázas igyekezet, hogy a daganatokat gyógyszerekkel is eredményesen lehessen kezelni. A kemoterápiás belosztály 1971-ben 24-ről 60 ágyas részleggé, majd három különböző profilú osztállyá (onkohematológia, uroonkológia és általános kemoterápia) bővült, és országszerte megalakultak a nagyobb (megyei) kórházakban az önálló onkológiai osztályok. A citotoxikus kezelések és hormonterápia mellett az utóbbi évtizedekben a célzott biológiai terápia, majd az immunterápia alkalmazásával teljessé vált ki a klinikai onkológia fegyvertára.

A **sugárterápia** szintén viszonylag fiatal az orvosi diszciplínák között. A 19. század végén a röntgensugárzás (Wilhelm Conrad Röntgen – 1895) és a radioaktivitás (Henri Becquerel – 1896) felfedezése, majd a rádium (Marie Skłodowska-Curie és Pierre Curie – 1898) előállítását követően szinte azonnal, a 20. század legelején megindult a radioaktív izotópok terápiás alkalmazása. A radioterápia kezdetben rádium- (később cézium, kobalt, majd irídium) izotóppal végzett közeli besugárzás (brachyterápia) formájában, majd később a külső besugárzás (teleterápia) folyamatosan fejlődő készülékeivel (ortovoltos röntgenerációs készülékek, izotópos besugárzók rádium-, majd kobaltágyúkkal, végül az 1960-as évektől a napjainkban is használt lineáris gyorsítókkal) volt alkalmazható. Napjainkban már a napi, illetve valós idejű képalkotáson alapuló, képvezérelt, adaptív és intenzitásmodulált radioterápia a napi klinikai rutin részévé vált, amivel jelentősen javult a sugárkezelés hatékonysága, és a mellékhatásai is csökkentek.

A rendszerváltás előtt a sugárterápia (és az onkológia) eszközparkjának fejlesztése a „vasfüggöny” mögött nehézségekbe ütközött, így a hazai gyártású (Medicor) kobaltágyú és a KGST-piacon beszerezhető (orosz és lengyel) körkörös és lineáris gyorsítók erősen behatárolták a magyar onkoradiológia fejlődését. A rendszerváltás után, az 1990-es évektől azonban több lépcsőben igyekezett a sugárterápiás szakma, illetve az onkológiai kezelések alapját képező képalkotó diagnosztika az infrastrukturális lemaradást pótolni.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, finanszírozás és az ellátás progresszivitása

Az elmúlt 85 évben a hazai onkológia szakmai fejlődését és fejlesztéseit az OOI (illetve 1936-tól 1952-ig jogelődje, az Eötvös Loránd Rádium- és Röntgenintézet) fogta össze és irányította. 1971–1992 között Eckhardt Sándor, majd 1992–2018 között Kásler Miklós főigazgató professzorok vezetésével kialakult a magyar onkológiai ellátórendszer struktúrája, progresszivitási szintjei: a 19 megyei (II. szint), 5 regionális (III/A szint) és 1 országos (III/B szint) onkológiai központ egyenletesen biztosítja a magyar daganatos betegek rákdiagnosztikához és -terápiához való hozzáférését. Az OOI a magyar onkológia módszertani, epidemiológiai, gyógyító, kutatási és oktatási központja, és az egyetlen hazai európai akkreditációval (Organization of European Cancer Institutes, OECI) rendelkező komprehenzív onkológiai központtá (comprehensive cancer center, CCC) nőtte ki magát. Az OOI felelős a Nemzeti Rákregiszter működéséért, amely 2000 óta nagyon pontos adatokat biztosít az epidemiológiai kutatásoknak. Ennek a pontos adatszolgáltatásnak köszönhetően tudjuk, hogy Magyarország sajnos a daganatos betegségek incidenciájában és mortalitásában is az elsők között van az Európai Unióban. E szomorú tény értékelésekor azonban azt is figyelembe kell venni, hogy a teljes populációt lefedő nemzeti rákregiszterrel számos környező európai ország nem rendelkezik, így

sok más ország rákstatistikai adatai a WHO és egyéb szervezetek becslésein vagy részleges regiszterek kevésbé pontos adatain alapulnak.

Az OOI már 1993-ban kidolgozta a Nemzeti Rákellenes Programot, amelyet azóta többször megújítottak, 2018 novembere óta pedig kormányprogram szintjére is emelkedett. A rákellenes harcban mérföldkőnek számított a méhnyakrákszűrés mellett a populációsintű mamográfiás emlőrákszűrés (2002) és vastagbélrákszűrés (2018) bevezetésén kívül a 2012-ben kihirdetett dohányzás elleni törvény, valamint 2014-től a 13 éves leánygyermek, majd 2021-től a fiúgyermek ingyenes HPV elleni védőoltásának bevezetése.

Emellett az elmúlt évtizedekben számos megyei kórházban (Gyula, Kecskemét, Kaposvár, Veszprém) modern, sugárterápiás készülékekkel is felszerelt onkológiai osztályok jöttek létre. Jelenleg Magyarországon 40 lineáris gyorsító üzemel 13 sugárterápiás központban, és az elmúlt 10 évben a sugárterápiás géppark 80%-a (32 lineáris gyorsító) megújult. A jelenleg építés alatt álló, immár 14. sugárterápiás központ átadása Salgótarjánban 2022 őszén várható, amivel a lineáris gyorsítók száma 42-re nő.

A Nemzeti Rákellenes Program 2018. évi kiadása az onkológiai ellátórendszer további centralizációját irányozza elő, és kijelöli a progresszivitási szinteknek megfelelő diagnosztikus és terápiás eszközpark egységes elveken alapuló fejlesztését, amihez reményeink szerint a 2021–27-es költségvetési ciklusban hazai és európai uniós forrásokat is tud majd biztosítani a központi kormányzat.

Mindezen az egészségügyi ellátórendszeren messze túlmutató erőfeszítéseknek az eredményeképpen a jelentősen emelkedő daganatos incidencia (jelenleg évi 75 ezer új eset) ellenére is stagnál a daganatos halálozás (évi 32-33 ezer), ami azt mutatja, hogy az elmúlt 15 évben több mint 10%-kal javult a daganatos betegek gyógyulási esélye Magyarországon.

Általánosságban elmondható, hogy a daganatok gyógyszeres kezelése a hazai viszonyok között megfelelően finanszírozott. Természetesen vannak olyan ellátások, amelyek finanszírozását emelni kell, és vannak olyan tudományos evidenciákon alapuló, standard terápiaként alkalmazott gyógyszer-kombinációk, amelyek csak ún. „off-label” indikációval végezhetők, mivel a finanszírozási protokollokba nem kerültek be a gyógyszerek törzskönyvezésekor. Emellett az Európai Gyógyszerügynökség (European Medicines Agency, EMA) által már engedélyezett, legújabb innovatív gyógyszeres terápiák finanszírozási befogadása sokszor hónapokig elhúzódik, és befogadásuk után is csak az ún. „tétéles finanszírozás” keretében alkalmazhatók. Utóbbi jelentősen növeli az onkológusok adminisztrációs terheit, és a tétéles finanszírozású gyógyszerek beszerzése is korlátozott az éppen rendelkezésre álló költségvetés által, ahelyett,

hogya a normál, HBCS-alapú, kúraszerű finanszírozás keretében szabályos protokoll szerinti használatuk is kihirdetésre kerülne.

A sugárterápia finanszírozási helyzete jelenleg kiegyensúlyozott. A külső sugárkezelések a kúraszerű ellátás keretében régóta rentábilisan végezhetőek. A modern sugárterápiás technikák többletköltségeit azonban a több évtizede kialakított finanszírozási rendszer sokáig nem biztosította. A Magyar Sugárterápiás Társaság csaknem egy évtizedes szakmai javaslatai alapján 2018-ban a sztereotaxiás sugárkezelés, majd 2021 szeptemberétől a modern brachyterápiás eljárások, valamint az intenzitásmodulált és képvezérelt **külső sugárkezelés finanszírozása is megfelelő szintre került. E korrekciók a sugárterápia területén megoldották az eddig fennálló problémákat, de a jövőben az emelt finanszírozáshoz többlet TVK biztosítása is szükséges lesz a sugárterápiás központok részére.**

Természetesen tágabb értelemben az onkológiai molekuláris és képalkotó diagnosztika, valamint a daganatsebészet számos beavatkozása alulf finanszírozott, de ennek részletes tárgyalása meghaladja jelen összefoglaló korlátait. Ezek közül is ki kell emelni a 2022-ben Magyarországon az Országos Onkológiai Intézetben és a Jahn Ferenc Dél-pesti Kórház és Rendelőintézetben már bevezetett robotsebészet finanszírozásának megoldását, amiről az érintett szakmai kollégiumi tagozatok és a NEAK közötti tárgyalások jelenleg is folyamatban vannak.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

A klinikai onkológusok és sugárterápiás szakorvosok posztgraduális képzése a kezdetektől az OOI feladata. Később a három vidéki orvosi egyetemen (Debrecen, Szeged és Pécs) is megalakultak az onkológiai/onkoterápiás tanszékek és az onkológia önálló, féléves tantárggyá vált a graduális képzésben is. Végül a Semmelweis Egyetem az OOI bázisán működő Onkológiai Tanszéke révén 2015-től szintén bevezette a medikusok graduális onkológiai oktatását. A klinikai sugárfizikus szakképesítés is befogadásra került, illetve több egyetemen megindult a sugárterápiás szakasszisztensek felsőfokú (BSc) képzése is. Budapesten és az orvosi egyetemek onkológiai klinikáin általános szakemberhiány nincs, de egyes vidéki megyei kórházakban a megfelelő mennyiségű és minőségű munkaerő biztosítása nehézségekbe ütközik.

Intézkedési javaslatok a Nemzeti Rákellenes Program ajánlásai alapján

A daganatos megbetegedések kialakulásának megelőzése, primer prevenció:

- A dohányzás és alkoholfogyasztás elleni küzdelem erősítése tájékoztató anyagokkal és a leszokást segítő programokkal, a betegszervezetek bevonásával és médiakampány segítségével.

A daganatos megbetegedések másodlagos megelőzése, a daganatok szűrése:

- Emelni kell a népegészségügyi szűrővizsgálatokon (méhnyak-, emlő- és vastagbélszűrésen) való részvétel arányát. Az átszűrtség a leginkább rászoruló területeken mozgó szűrőállomások munkába állításával javítandó.
- A jelenleg folyamatban lévő HUNCHEST-2 implementációs program eredményeinek elemzését követően be kell vezetni a tüdőrákszűrést évente végzett, alacsony dózísú CT-vizsgálattal a tüdőrákból eredő halálozás csökkentésére az erős dohányos anamnézisű rizikócsoportban. A szűrés bevezetéséhez szorosan kapcsolódva a szűrésen részt vevő dohányos emberek részére leszokástámogató programokat is indítani kell.

Az onkológiai ellátórendszer európai harmonizációja:

- Szükséges a magyarországi onkológiai hálózat európai akkreditációjának előkészítése és fokozatos végrehajtása.

Az onkológiai ellátórendszer finanszírozási feltételeinek javítása:

- A daganatos betegellátást 39 intézményre szükséges koncentrálni a betegutak lerövidítése, a várakozási idő csökkentése és a magasabb minőségű betegellátás érdekében.
- Az onkológiai kapacitást az intézményeken belül „védett” onkológiai TVK formájában el kell különíteni.
- A betegutakat rendeleti szabályozással le kell rövidíteni: daganatgyanú esetén soron kívüli beutalási kötelezettség szükséges a kijelölt onkológiai centrumokba.
- Az onkológiai centrumok kapják meg a tényleges teljesítményért járó finanszírozást, progresszivitási szorzók bevezetésével kiegészítve.

A korszerű daganatdiagnosztika feltételeinek fejlesztése:

- A kijelölt onkológiai központokban a molekuláris patológiai diagnózis és a képalkotó eljárások finanszírozási keretét jelentős mértékben emelni kell a diagnózis felállításáig szükséges idő lerövidítése érdekében.
- Szükséges a képalkotó diagnosztikai eszközpark fejlesztése: az amortizálódó CT- és MRI-készülékek folyamatos cseréje, 1,5 T MRI-készülék biztosítása minden megyei onkológiai központban, 3 T MRI-készülék biztosítása a regionális központokban; PET-CT telepítése regionális központokba, PET-MR telepítése az OOI-be.

A daganatsebészet korszerűsítése:

- Meg kell teremteni a minimálisan invazív sebészet feltételeit valamennyi onkológiai központban.
- Meg kell teremteni a robotsebészet feltételeit.
- Az onkológiai műtéteket centralizálni kell a szervspecifikus, minőségi és mennyiségi követelményeket biztosító onkológiai központokba.

A sugárterápiás eszközpark korszerűsítése:

- A 10 évnél idősebb lineáris gyorsítókat folyamatosan és tervezett ütemezésben modern besugárzókészülékekre kell cserélni.

- A WHO követelményeinek elérése érdekében további 8 lineáris gyorsító telepítése szükséges.
- 2027-ig egy kezelőhelyiséges protonterápiás besugárzó készülék telepítése szükséges az OOI-ben.

A daganatok célzott gyógyszeres kezelési feltételeinek biztosítása:

- Meg kell erősíteni a protokollalapú finanszírozást.
- Le kell rövidíteni az egyedi méltányossági kérelmek átfutási idejét.
- Felül kell vizsgálni és meg kell gyorsítani az innovatív onkológiai gyógyszerek befogadási eljárási folyamatát.

Az onkológiai betegek rehabilitációs és hospice-hálózatának kiépítése:

- Struktúramódosítással szükséges a speciális onkorehabilitációs célú fekvő- és járóbeteg-kapacitások fokozatos kialakítása.
- Létre kell hozni régióként, illetve Budapesten több kerületben legalább egy, társadalombiztosítási rendszerben működő hospice-t.

NEONATOLÓGIA

DR. GÁRDOS LÁSZLÓ

neonatólogus, csecsemő- és gyermekintenzív szakorvos, osztályvezető főorvos (Zala Megyei Szent Rafael Kórház), az ESZK Neonatológia tagozat tagozatvezetője, a Magyar Gyermekorvosok Társasága elnöke, a Szoptatást Támogató Nemzeti Bizottság elnöke

A szakma feladata, története, jelenlegi helyzete

A neonatológia feladata a koraszülöttek és beteg újszülöttek legmagasabb progresszivitási szintű – drága orvosi műszerparkot, speciális szaktudást, kiemelt ápolási humán erőforrást igénylő – diagnosztizálása, kezelése, ápolása speciális neonatális intenzív centrumokban (NIC).

Az 1970-es években alakultak meg az első koraszülött intenzív osztályok, ekkor az éretlen prematurusok halálozása 20–40% volt. 1975-ben kezdetben nyolc NIC jött létre, melyet követően a perinatális halálozás és a csecsemőhalálozás is rohamosan csökkenni kezdett. A hazai neonatológiai osztályok megalakításában és az új módszerek bevezetésében úttörő szerepe volt Büky Bélának és Kiszely Jánosnak. 1973-ban a pozitív nyomású lélegeztetés elindítása, 1991-ben a felületaktív anyag, a surfactant intratrachealis adása, a 90-es évek második felében a kíméletes lélegeztetés, a noninvazív lélegeztetés (NIV), a nagyfrekvenciás oszcillációs lélegeztetés (HFOV) elterjedése, majd a 2000-es években az anyatejes / női tejes táplálás voltak azok a terápiás mérföldkövek, amelyek a halálozási adatok folyamatos javulásához vezettek. A 2000-es évek elején 20-ra emelkedett a NIC-ek száma, és kialakult az egész ország területét lefedő 9 koraszülöttmentő centrum. Míg az 1970-es években ezer csecsemőből harmincat elveszítettünk élete első évében, 2013-ban ezből már csak ötöt. Nagy előrelépés volt 2003-ban a neonatológiai adatbázis létrehozása, mely nemcsak az eredmények bemutatásával, hanem a hiányosságok felismerésével is segítséget nyújtott a centrumok fejlődéséhez, az aktuális országos trendek vizsgálatához, elemzéséhez.

Csecsemőhalálozás

A csecsemőhalálozás kétharmadát a koraszülött-veszteség adja, de összességében a csecsemőhalálozás több mint 80%-a a NIC-ben történő ellátás során realizálódik (érett fejlődési rendellenesség, sepsis, asphyxia). A legfejlettebb országokhoz hasonlóan az életképesség alsó határa hazánkban is a 24. gesztációs hét, illetve az 500 g feletti súly, de élve szülöttnek kell tekinteni mindenkit, aki bármilyen életjelenséget mutat, tekintet nélkül a terhességi időre és a születési súlyra.

Világszerte a legnagyobb dilemma az, hogy a 22–23. gesztációs héten várható szülés esetén milyen kezelést alkalmazzunk. A nemzetközi adatok alapján a 22. hétre születettek kb. 20%-a részesül aktív kezelésben, mely arány a 24. gesztációs hétre 90% fölé emelkedik. A 23. hétre születettek kb. 30%-a marad életben, harmaduk (azaz minden tizedik extrém koraszülött) súlyos károsodás nélkül.

A hazai neonatológia elmúlt évtizede igazi sikertörténet, amelyben a csecsemőhalandóság a korábbi 5,5 ezrelék értékről 3,5 ezrelékre csökkent.

A hazai egészségügyben egyedülálló javulás leginkább annak köszönhető, hogy egy időben valósultak meg az infrastrukturális beruházások, az orvosszakmai paradigmaváltások (szülészeti és neonatológiai) és a gyökeres szemléletváltás az ápolásban.

Tárgyi feltételek, infrastrukturális helyzet

Műszerezettség

2014-ben európai uniós források felhasználásával, 5,5 milliárd forint támogatással sikerült a NIC-ek akkor égető műszergondjait orvosolni. A pályázati koncepció lényeges eleme volt, hogy a műszerekre vonatkozó, érvényben lévő minimumfeltételek maradéktalanul teljesüljenek, és a legkorszerűbb inkubátorok, lélegeztetőgépek és betegőrző monitorok kerüljenek beszerzésre. A pályázat során lehetőség volt a papíralapú dokumentáció helyett digitális adatrögzítő rendszerre váltani. Ez nemcsak az orvosi dokumentáció (lázlap, dekuszus, laborértékek, képalkotó vizsgálatok stb.) teljes körű digitalizálására vonatkozott, hanem az inkubátorok, monitorok és lélegeztetőgépek adatainak, mért paramétereinek az elektromos lázlapra való folyamatos, 24 órás digitális adatrögzítésére is. Mindezzel látványosan nőtt a betegbiztonság és a gyógyítás eszköztára. A pályázat alkalmával csak sporadikusan sikerült bevezetni az elektromos lázlap rendszerét, így országos elterjesztése a következő évek feladata. 2022–23-ban a teljes műszerpark megújítása ismét időszerűvé válik a természetes amortizáció és a koncepcionális elavulás miatt.

Infrastruktúra

Az újszülött és intenzív újszülött centrumokban (NIC) a családközpontú ellátás során a nap 24 órájában biztosítani kell a szülők folyamatos jelenlétét egy megfelelő komfortú, barátságos környezetben. Ez egyrészt jelentősen megnöveli a betegosztályok területi szükségletét, másrészt a minőségi környezet iránti igényt. A 2018–2020-as Családbarát Szüléset/Újszülöttsz-tály és PIC programban az ország legtöbb klinikáján és kórházában jelentős infrastrukturális fejlesztések történtek a családbarát környezet kialakítására. E fejlesztések nagyrészt a már jó állapotban lévő koraszülöttek elhelyezésére szolgáló koraszülött rooming-in részlegeken történtek, az intenzív kórtermek jelentős részét nem érintették. A fejlesztéseket korlátozta, hogy a kórtermek, a kezelőhelyiségek mérete, illetve a rendelkezésre álló négyzetméterek száma adott volt, és nem változott meg jelentősen. Így bár jelentősek a minőségi változások, a kórházi osztályok nagyobb része Magyarországon még nem felel meg kifogástalanul a családközpontú ellátás követelményeinek.

Az ellátás szervezése

Jelenleg Magyarországon közel 70 helyszínen kell a biztonságos kórházi újszülöttellátást fenntartani, illetve 20 helyszínen működik NIC. Hazánkban a 15 legnagyobb forgalmú intézetben történik a szülések 50%-a. A fennmaradó kórházak közül 16-ban az évi születésszám 1000 és 2000 között mozog, míg 33 intézetben az évi születésszám 1000 alatt van. Ilyen szét-szórt intézményi struktúrában sem gazdaságilag, sem szakmailag nem biztosítható az újszülöttek azonos minőségű ellátása, azonos szintű betegbiztonság, egyszerűen az ellátottak esélyegyenlősége. 70 helyszínen nagyon nehéz biztosítani az éjjel-nappali megfelelő színvo-nalú szakorvosi és szakápolói jelenlétet. Magyarországon optimálisan 20, maximum 30 ellátó intézetbe lenne szükség koncentráltan megszervezni az évi több mint 90 000 születést, újszülött- és koraszülött-ellátást.

Finanszírozás

Jelenleg Magyarországon a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő évente a teljes fekvőbe-
teg-kassza közel 4%-át fordítja mintegy 90 000 újszülött, köztük 6000 NIC-ellátást igénylő koraszülött kórházi ellátására. 2014 óta TVK- (teljesítményvolumen-korlát) mentes az egész-séges újszülöttek kórházi, valamint a beteg újszülöttek és koraszülöttek intenzív ellátása (NIC-ellátások) is. Az ellátások többsége rendkívül szétszórtan, közel 70 államilag finanszí-
rozott intézményben történik. A neonatológiai finanszírozással kapcsolatos egyes korrekci-
ós és specifikus módosítások (nitrogén-monoxid- [NO] terápia, hypothermiás kezelés, nagy

adagú surfactant-kezelés stb.) a közelmúltban sikeresen megtörténtek, további javaslatok megtárgyalása a NEAK munkatársaival folyamatban van.

Személyi feltételek, képzés, tudományos munka

Személyi feltételek

A neonatológia kiemelten hiányszakma, a neonatológus szakorvosok, illetve intenzív szakasszisztensek a kimagasló fizikai és pszichés terhelés miatt nemzetközi szinten is rendkívül keresettek. Két típusú ellátóegység jellemző a hazai neonatológiai intenzív centrumokra. A szülészeti klinikákon létrejöttek olyan, csak újszülötteket, koraszülötteket ellátó centrumok, melyek csak neonatológus szakorvosokat és szakorvosjelölteket alkalmaznak, míg a megyei kórházakban egy komplex gyermekellátó egység részeként működő NIC-ek végzik a neonatológiai ellátást, melyekben a neonatológus szakorvosok mellett a neonatológiai ellátásban jártas, nem neonatológus szakorvosok is részt vesznek. Az egyes centrumok neonatológus szakorvosainak létszáma változó, a legtöbb klinikai NIC-ben, illetve a megyei kórházakban működő NIC-ekben az ellátáshoz elegendő létszámú szakorvos dolgozik, azonban vannak centrumok, ahol a szakorvosi létszám nem ilyen ideális.

A szakasszisztensi és ápolói létszám, illetve az ápolók képzettségének az átlagos színvonala már sokkal kiegyensúlyozatlanabb. A gyermekszakápolói képzés megszűnése, illetve gyermekgyógyászati szakma folyamatos, kitartó lobbitevékenysége ellenére is késlekedő újraindulása miatt nemcsak az újszülött intenzív szakasszisztensi létszám csökken drasztikusan évről évre, hanem a képzés alapjául szolgáló gyermekszakápolók száma is destabilizálja a gyermekellátás számos területét, így a neonatális intenzív ellátást is.

Képzés

A neonatológia diszciplína graduális és posztgraduális oktatásának külön szervezeti egységei működnek Neonatológiai Tanszéki Csoportként (Semmelweis Egyetem), illetve Neonatológiai Tanszékként (Pécsi Tudományegyetem, Debreceni Egyetem).

A gyermekszakápolói képzés újraindítása, illetve az újszülött intenzív szakasszisztens képzés folytatása a neonatológia jelenének legfontosabb feladata és jövőjének legfőbb meghatározója, záloga. Ha e képzések nagyon rövid időn belül nem indulnak el, akkor számos neonatális intenzív centrum dekompenzálódni fog.

Tudományos munka

Az elmúlt évtizedben neonatológiai tárgyú klinikai kutatás, sikeres nemzetközi publikációs tevékenység, kutatói utánpótlás-nevelés, PhD-hallgatók sikeres felkészítése elsősorban a Semmelweis Egyetem és a Pécsi Tudományegyetem kutatóműhelyeiben folyt.

2016 és 2021 között a magyarországi affiliációjú neonatológiai tárgyú közlemények száma a MOB-ban 61 (magyar nyelvű), a WoS-ban 206 (177 idegen nyelvű, 29 magyar), a Scopusban 69 (58 idegen nyelvű, és 11 magyar). A duplumszűrések után összesen 297 közlemény, amelyből 82 magyar nyelvű.

Feltétlen szükséges lenne a neonatológia tudományterület megerősítése:

1. tematikus pályázatok kiírásával;
2. ösztöndíjprogramokkal;
3. neonatológiai akadémiai kutatóműhely vagy projektcsoport létrehozásával.

A neonatológiai kutatások megerősítésére azért is van nagy szükség, mert az ipari, gyógyszeripari kutatások számára ez egy jelentéktelen terület, miközben az újszülöttgyógyászat hosszú távú társadalmi hatása az orvoslásban a legjelentősebb. Ezt támasztja alá, hogy az egészségben töltött életévekben elszenvedett veszteségért (egészségkárosodással korrigált életévek / disability-adjusted life years, DALY) felelős betegségek globális rangsorában az újszülöttkori halálozás és betegségek szerepelnek az első helyen. Ebből következően a leginkább megtérülő egészségügyi kiadások a neonatális mortalitás és morbiditás megelőzésére, gyógyítására fordított források, illetve az ezekre irányuló kutatások.

Intézkedési javaslatok

1. Családbarát neonatális intenzív centrumok kialakítása:
 - a családközpontú ellátás minimumfeltételeinek meghatározása, majd megteremtése:
 - infrastruktúra kialakítása, az ellátóhelyiségek alapterületének jelentős növelése;
 - feltételrendszer kialakítása ahhoz, hogy az egész család részt vehessen az újszülött ellátásában;
 - folyamatos kommunikációs tréning az orvosok és nővérek számára a családbarát környezet kialakítására fókuszálva.
2. Anyatejgyűjtő állomások kialakítása a NIC-ek közvetlen közelében és felszerelésük az anyatej / női tej analízisére alkalmas eszközökkel.
3. Az ellátás centralizálása:
 - a 20 darab III. szintű NIC számának a csökkentése;
 - a kevés számú, magasan specializált ellátást nyújtó országos centrum definiálása és kialakítása, illetve a speciális ellátások dedikálása.

4. Országosan egységes elektromos lázlaprendszer bevezetése, illetve ezzel egyidejűleg kompatibilitás és automatikus adattranszport biztosítása a neonatológiai adatbázisba.
5. A nyolc éve EU-s forrásból beszerezett, azóta folyamatosan amortizálódott műszerpark országosan egységes elvek szerinti megújítása.
6. A koraszülött intenzív szakasszisztens képzés újraindítása, illetve életpályamodell kialakítása; a csecsemő- és gyermekszakápoló képzés újraindítása és életpályamodell kialakítása.
7. A neonatológusképzésben a készségek, kompetenciák, illetve jártasságok pontos definiálása; a különböző kompetenciák, illetve az ezekhez kapcsolódó beavatkozásszámok beépítése a képzésbe.
8. A neonatológiai kutatások megerősítése tematikus pályázati kiírásokkal, ösztöndíj-programokkal, illetve neonatológiai akadémiai kutatóműhely vagy projektcsoport létrehozásával.

ORTOPÉDIA

DR. SZENDRŐI MIKLÓS PHD, DSC

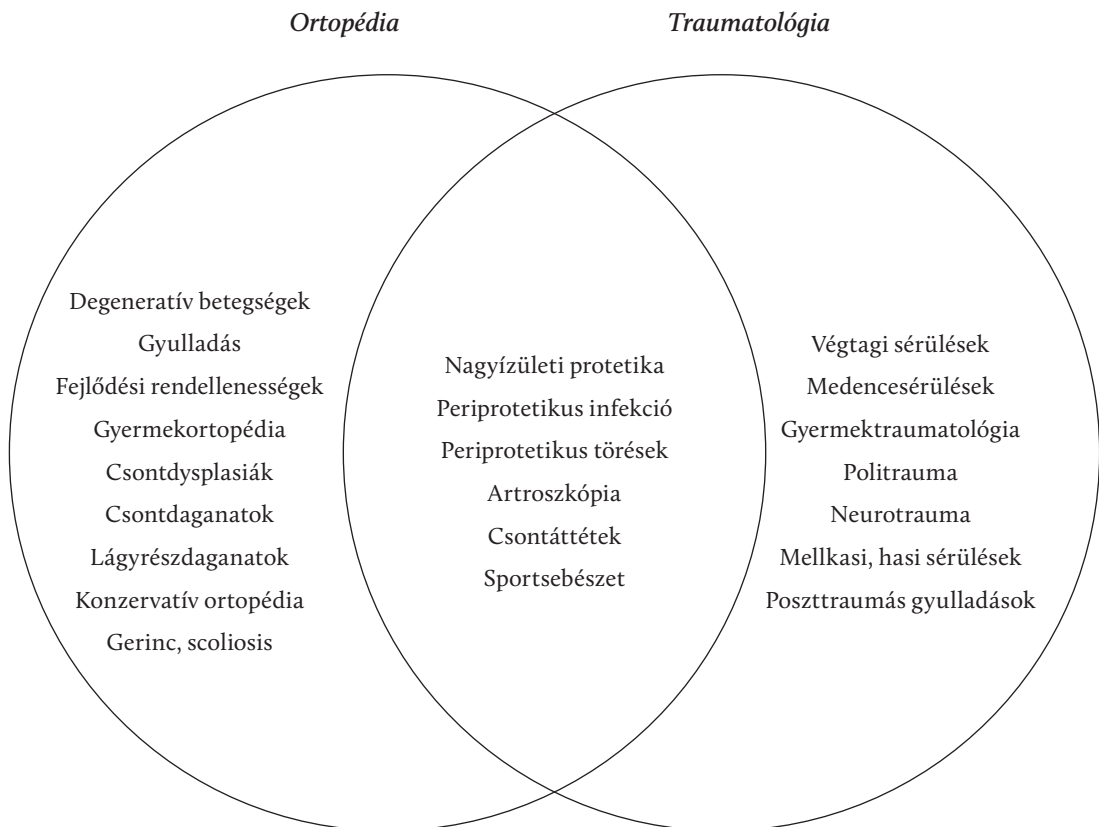
egyetemi tanár (SE ÁOK Ortopédiai Klinika)

Bevezetés

Magyarországon az ortopédia európai viszonylatban is meglehetősen korán levált a sebészetről. Dollinger Gyula professzor már 1889-ben létrehozott ortopédiai osztályt a Budai Irgalmasrendi Kórház keretén belül. Ezt követte a Szent János Kórház Ortopédiai Osztálya 1918-tól, illetve Zinner Nándor vezetésével 1922-ben a Nyomorék Gyermekek Országos Otthonának megalapítása. A Magyar Ortopéd Társaság 1934-ben alakult meg Kopits Jenő vezetésével, az első ortopédiai tanszék pedig 1951-ben a Budapesti Orvostudományi Egyetemen (ma: Semmelweis Egyetem), ahová professornak Zinner Nándort hívta meg az egyetem vezetősége. A német nyelvterület országaihoz (Németország, Ausztria, Svájc) hasonlóan Magyarországon is különváltan fejlődött az ortopédia és a traumatológia. A feladatmegosztás részeként a traumatológia friss törésekkel, az ortopédia pedig a támasztó és mozgató szervrendszer egyéb betegségeivel (fejlődési rendellenességek, degeneratív betegségek, gyulladás, poszttraumás rekonstrukciós műtétek, gyermekortopédia, tumorsebészet stb.) foglalkozik. Jelenleg a négy egyetemen önálló ortopédiai tanszék működik. Emellett megyei kórházakban és Budapesten 14 helyen önálló, 3 helyen közös kórházban egymás mellett működő ortopédia és traumatológia, illetve 6 helyen közös ortopédiai-traumatológiai osztály létezik. Az egyetemi tanszékek, valamint az Országos Gerincgyógyászati Központ (OGK) és az Uzsoki Utcai Kórház közös Ortopéd-traumatológiai Osztálya III-as szintű akkreditációval, míg a többi ortopéd osztály megyei kórházakban II-es szintű akkreditációval rendelkezik. Az ortopéd ágyszám vidéken átlagosan 1/10 000 lakos, Budapesten ennek a duplája, ami 3 szakkórház (Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet, Országos Gerincgyógyászati Központ, Országos Sportegészségügyi Intézet) ágyszámának köszönhető. Emellett számos magánkórházban és

egynapos sebészet keretén belül végeznek ortopéd sebészi beavatkozásokat, ezek működésére kevés a rálátásunk, de szintén emelik az ortopédiai ágyszámot.

Az Európai Unióban a traumatológia az ortopédia részét képezi, így az Unióba való belépésünk idején közös szakképzést dolgoztunk ki az uniós követelményeknek megfelelően, de az ellátás színvonalának megtartása érdekében 10 éves moratóriumot jelöltünk ki, amelyben a két szakma továbbra is párhuzamosan dolgozik, és az egyetemen a graduális képzést is külön tanzsékek biztosítják. Az egységesítés mellett szóló érvek: munkavállalás az EU-ban, átfedések a tevékenységi körben (*1. ábra*), gazdasági-szervezési megfontolások. Ellenérvek: a feladatváltás eltérő, a szakterület óriási, egy szakorvos számára nehezen átlátható, illetve igen jelentős a specializáció.



1. ábra: Az ortopédiai-traumatológiai műtéti tevékenység megoszlása

Tárgyi feltételek

Az ortopédia mint elektív sebészeti szakma rendszerint hátrányban van a társszakmákkal, különösen a traumatológiával szemben. Ez megmutatkozik a bérezésben, de a tárgyi feltételekben is. A legtöbb helyen a műtői kapacitás elégtelen az ágyszámhoz, a lakosság számhoz és az ellátandó feladathoz viszonyítva. Sok esetben közös a műtő a traumatológiával, és az ortopédia az akut esetek miatt gyakran hátrányt szenved. Bár a tárgyi feltételeket a szakma minimumfeltételekben rögzítette, sok esetben a műszerek jelentős része mégis közös – így van is, meg nincs is. A szakma igen műszerigényes, és mivel az amortizáció anyagi vonzata nincs beépítve a HBCS-be, rendkívül nehéz pl. a korszerű endoszkópos tornyokat, speciális műszereket pótolni, melyek ára 10-25 millió forint körül mozog. Jó lenne, ha a kórházigazgatók belátnák, hogy az ortopédia finanszírozás szempontjából rentábilis (ezzel magyarázható, hogy egyre több magánintézményben nyitnak mozgásszervi profilokat), viszont ehhez az kell, hogy a központi költségvetés műszerkeretéből több forrás jusson nagy értékű diagnosztikus, illetve terápiás műszerekre.

Személyi feltételek

Korábban az ortopédia nem számított hiányszakmának, de az EU-ba való belépésünk óta kialakult orvoselvándorlás, illetve a COVID-járvány és az új egészségügyi törvény miatt az átlagost jóval meghaladó szakdolgozói elvándorlás jelentős nehézségeket okoz a COVID előtti 2019-es teljesítményhez viszonyítva is. Jelenleg az osztályok nagy része nem tudja a 2019-es teljesítményvolument elérni. Ehhez közvetve hozzájárul a paraszolvencia kivezetése is (ami egyébként a szakma meglátása szerint is egyértelműen örömdetes tény). Felmérésünk szerint a szakorvoshiány elsősorban a vidéket érinti (15 osztály közül 8-nál van szakorvoshiány): a budapesti 8 ortopédiai osztály 98 szakorvosához képest a vidéki 15 osztályon alig több, mindössze 111 szakorvos dolgozik. Még szomorúbb ez a szám szakorvosjelöltek tekintetében, hiszen a budapesti osztályok 40 rezidensével szemben a vidéki osztályokon mindössze 23 rezidens dolgozik. Ennek hátterében számos ok szerepel, így a helyi infrastruktúra, a lakáshiány, illetve a traumatológiai osztályon a lényegesen jobb bérezés, mely elszívja az ortopéd szakorvos kollégákat. Szakdolgozók esetében kisebb a különbség, a szakdolgozó/ágy mutató az egyetemeken 1,3, a budapesti osztályokon 1,1, vidéken 0,8. A probléma orvoslása egyértelműen a jobb finanszírozási környezettel lehetséges.

Finanszírozás

A jelenlegi HBCS-alapú rendszer elavult, egyes beavatkozások tekintetében igen nagy a finanszírozás különbsége a szakmák között, illetve szakmán belül is. Így például ugyanannak a szánkóprotézisnek a beültetése esetén traumatológiai osztályon nagyobb a finanszírozás, mint ortopéd osztályon. A hasonló problémák megoldására hivatott Kódkarbantartó Bizottság évek óta nem ülészik! Szintén ennek a bizottságnak lenne a feladata új sebészi beavatkozások befogadása is, ami szintén nehézkes, pedig a szakma fejlődése gyors, szükség lenne külföldön már elfogadott beavatkozások bevezetésére. Más esetben ez megtörténik, de teljesíthetetlen finanszírozási feltételekkel. Így például a Semmelweis Egyetem Ortopédiai Klinikáján ugyan engedélyezték a felső ugróízületi bokaprotézis bevezetését, de az első években évi 4-6 beteg protézisfinanszírozási összegét rendelték hozzá.

Szomorú tény, hogy az implantátumgyártók jelentős része az új EU-s szabályozás miatt igen nehéz anyagi helyzetbe került. Rendkívül drága a már meglévő implantátumok lejelentése, illetve új implantátumok bevezetése. Ennélfogva tudomásunk szerint Magyarországon egy cég beszüntette működését, egy másik pedig közel áll hozzá. Túlélésük állami támogatás, illetve ösztönző rendszer nélkül elképzelhetetlen.

Oktatás

A graduális képzésért az egyetemi tanszékek felelősek. Problémaként említhető a kiscsoportos oktatás megszervezése az itt is tapasztalható orvoshiány miatt. Ez az idegen nyelvű oktatásnál esetenként még a nyelvismeret hiányával is társulhat (pl. német oktatás). Szintén szükséges lenne gyakorlatiasabb képzést bevezetni, a hallgatókat bevonni a gipszelésbe, sebkötözésbe, a betegvizsgálatot kiegészíteni az MR- és röntgenfelvételek értékelésével. A posztgraduális képzés problémája sokáig a műtői gyakorlat elsajátítása volt. Úgy tűnik, a paraszolvencia kivezetésével ez lényegesen változni fog, ebben azonban igen nagy a képzőhelyeken dolgozó tutorok és mentorok felelőssége. A posztgraduális képzés curriculumának átdolgozása a közelmúltban történt meg, többek között a fent említettek miatt.

Tudományos tevékenység

Az ortopéd szakorvosok közül 1 akadémikus, 6 az MTA doktora, 55-en rendelkeznek PhD-fokozattal. Míg a budapesti 8 osztályvezető főorvos közül 6-nak, addig a 15 vidéki közül csupán 7-nek van PhD-fokozata. Az egyetemi tanszékek kutatóműhelyei mellett komoly tudományos munka folyik az OGGK-ban, az Uzsoki Úti Kórház Ortopéd-traumatológiai Osztályán, az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben (OORI), de vidéken a kaposvári, győri, székes-

fehértári osztályokon is. Sajnos kevés magyar nyelvű közlemény jelenik meg (ötéves átlagban az egyetemokról 70, a 8 budapesti osztályról 49, a 15 vidéki osztályról 48), ennek egyenes következménye a társaság folyóiratának kritikus helyzete. Angol közlemények tekintetében kiemelkedik az Uzsoki Úti Kórház és az OGK (5 év alatt az előbbi 24, míg utóbbi 57 közleményt – ebből „saját” 17 – publikált). Innováció tekintetében azonban kiemelendő, hogy gyakorlatilag mind a négy egyetem, az Uzsoki Úti Kórház Ortopéd-traumatológiai Osztálya, az OORI, az OGK és a kaposvári osztály is részt vett magyar implantátumok, endo- és exoprotézisek kidolgozásában, fejlesztésében.

Szakmai utánpótlás, osztályvezető főorvosok kinevelése

Speciális problémát jelent, különösen a vidéki osztályok esetében a szakmai utánpótlás. A feladat – különösen az új egészségügyi törvény bevezetése után – nem vonzó, hiszen anyagi differenciálás nincs, a felelősség viszont igen nagy. Sem az egyetemokről, sem helyben nincs jelentkező. A 8 budapesti osztály esetében 2, a 15 vidéki osztály esetében 6 jelenlegi vezető nem látja biztosítva a vezetői utánpótlást. Megoldást a lényegesen markánsabb bér-differenciálás jelenthet, melyet a kórházigazgatók és a főhatóság tudnának orvosolni.

A jövő feladatai

A COVID-járvány miatt szakmánk gyakorlatilag két éven keresztül alig működött, kollégáink, szakápolóink COVID-osztályokra voltak vezényelve. Mindez demoralizációhoz, az oktatás színvonalának csökkenéséhez vezetett, és időbe telik, amíg helyreáll a járvány előtti állapot. Az új egészségügyi törvény eddig nem látott nehézségeket okozott az ellátórendszerben, a betegek, orvosok és az adminisztráció számára is. Mindezek megoldása éveket vesz igénybe. A privát betegellátás előretörése szintén számos vonatkozásban új helyzetet teremt, kérdéseket vet fel.

Eközben pedig az ortopédia mint szakma az egyik legdinamikusabban fejlődő területe az orvostudománynak, egy szakorvos számára átláthatatlanná és uralhatatlanná válik, tért hódít a specializáció, más országokhoz hasonlóan licencvizsgák bevezetése lenne indokolt (pl. gyermekortopédia, gerincgyógyászat, mozgásszervi ultrahang stb.).

Vonzóvá kell tenni az egyetemi tudományos és gyógyítási karriert. Jelenleg egyetemi körülmények között magasabb szintű és jelentős többletfeladatot minimális többlet anyagi jutásért végeznek kollégák. Nem pályáznak külső osztályvezetői állásra sem, mivel a fent részletezett okokból az osztályvezetői állás jelenleg nem attraktív számukra.

OXIOLÓGIA – SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN

DR. VARGA CSABA PHD

egyetemi docens, klinikaigazgató (SE Sürgősségi Orvostani Klinika)

DR. PÁPAI GYÖRGY PHD

orvos-igazgató (Országos Mentőszolgálat)

A SÜRGŐSSÉGI PREHOSPITÁLIS BETEGELLÁTÁS ÉS AZ ORSZÁGOS MENTŐSZOLGÁLAT MUNKÁJÁNAK BEMUTATÁSA

Bevezetés

A mentés kötelezettségét az 1876. évi közegészségügyi törvény írta elő. A diszciplína megteremtőjeként és első intézményeként tiszteljük az 1887-ben alapított Budapesti Önkéntes Mentő Egyesületet. Ezt követően kezdte meg működését az 1926-ban alapított Vármegyék és Városok Országos Mentő Egyesülete, majd 1948-ban mindkettő jogutódja, az Országos Mentőszolgálat. Több mint hét évtizedes működése során a mentés olyan specializációit valószínűsítette meg, melyek a mentési munka hatékonyságát nemzetközi viszonylatban is kimagasló eredményekkel növelték. Új fogalmakat definiált, ezek alapján helyszínre vitt intenzív ellátási módokat. A rendszerváltozástól kialakuló hospitális sürgősségi gyakorlat az 1979-ben akkreditált oxiológiával (mentéstudomány) napjainkra oxiológia és sürgősségi orvostan néven a szakorvosképzést is egységesítette. Helyét az egészségügyi ellátórendszer kapujaként, az azonnali beavatkozást igénylő kórfolyamatok területeként definiáljuk. Kapcsolata

az egészségügyi rendszer tagjaival sokrétű, hiszen a betegek ellátásakor több klinikai szakterülettel érintkezik, tevékenysége multidiszciplináris.

Az Országos Mentőszolgálat élén a főigazgató áll, aki egy személyben irányítja a szervezetet. Alárendelve igazgatóságok felügyelik a különböző szakterületeket, külön a gazdasági-műszaki részt, az orvosszakmai és operatív területet, továbbá a jogi és humánerőforrás-igazgatóság munkáját. E struktúra megfelel a funkcionális szervezeti modellnek. A regionális mentőszervezetek, amelyek a hatályos szervezeti és működési szabályzatban az orvosigazgató alá vannak rendelve, egy-egy régió mentését irányítják. Ugyan korlátozott hatáskörrel bírnak, de bizonyos munkáltatói jogkörök hozzárendelésével szabadon dönthetnek számos, csak a régióukat érintő szervezési, logisztikai, operatív és személyi kérdésben.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, műszerezettség

Az Országos Mentőszolgálat világviszonylatban is ritkán tapasztalható módon az ország 256 mentőállomásáról 788 darab mentőegységgel látja el feladatait. E mentőállomások a megyei mentőszervezetek alá rendelve végzik munkájukat. A megyei mentőszervezetek regionális szervezeti egységekbe tömörülnek, melyekből összesen 7 van az országban, élükön a mindenkori regionális igazgatóval. 2015-től a feladatszám folyamatosan, évente átlagosan 5-10%-kal emelkedett, az elmúlt évben meghaladta az 1,15 millió esetet. Az idei évben egy átlagos napon megközelítőleg 3100 feladatot lát el a mentőszolgálat.

A feladatok szerint megkülönböztetünk mentési feladatokat, mentőszállításokat, amelyek orvosi rendelőnyre lakásról vagy feltalálási helyről konkrét gyógyintézetbe irányulnak, továbbá ún. szekunder transzportokat, amelyek a kórházak közötti, legalább mentőápolói kíséretet igénylő szállítások. E feladatok arányai az ország egyes részein igen eltérőek, de átlagosan a mentési feladatok adják az összes feladat 60%-át, a fennmaradó kb. 40%-ot pedig a többi típusú szállítás teszi ki.

A szolgálat 256 mentőállomáson többféle mentőegységtípussal látja el szerteágazó feladatait, különböző rendelkezésre állási időekkel.

Mentőgépkocsik: Idetartoznak azok a mentőegységek, amelyek 2 fős személyzettel végzik a feladatokat, a rendeletben foglaltaknak megfelelően alapegészségügyi felszereléssel képesek ellátni egyszerűbb egészségkárosodásokat, megkezdeni a súlyosabb esetek egészségügyi ellátását, továbbá egyszerű mentőszállításokat végeznek. Ezek az egységek alkotják az Országos Mentőszolgálat gerincét (589 darab).

Roham- és esetkocsik: Idetartoznak azok a mentőegységek, amelyek 2, illetve 3 fős személyzettel végzik a feladatokat, kiemelt felszereléssel a rendeletben foglalt minimumfeltételeken túl is képesek a mentőegység vezetőjének kompetenciáján belül akár intenzív terápiás szintű feladatokat is ellátni vagy kiemelt kockázatú szállításokat végezni. Ezekből a mentőegységek közül kevesebb áll rendelkezésre (194 darab), de ezek képezik a magas szintű szakmaiságot igénylő prehospitális ellátás alapját.

Speciális prehospitális egységek: Idetartoznak az Országos Mentőszolgálat azon különleges mentőegységei, amelyek vagy speciális járművel (mentőhelikopter, mentőhajó, mentőmotor) közelítik meg a helyszínt, és/vagy speciális felszereléssel és/vagy személyzettel biztosítják a különleges esetek ellátását.

Finanszírozás

Az Országos Mentőszolgálat mint központi költségvetési szerv az Országgyűlés által megszavazott éves költségvetési keretből gazdálkodik, továbbá célzott forrásbiztosításból egészíti ki ezt a keretet, pl. eszköz-, gépjármű- stb. beszerzései esetén.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás

Az oxiológia és sürgősségi orvostan területén szakorvosok, rezidensek, sürgősségi specializációjú okleveles ápolók, mentőtisztek, sürgősségi szakápolók és mentőápolók tevékenykednek.

Az egyetemi orvos, a főiskolai mentőtiszt (BSc) és az okleveles ápoló (MSc) képzések mellett a szakmai jegyzékben szereplő mentőápoló és az ágazati jegyzékekben szereplő sürgősségi szakápoló képesítést adó szakmai oktatások és képzések zajlanak.

A sürgősségi betegellátásban tevékenykedő szakorvosok posztgraduális képzés keretében szerzik szakvizsgájukat. A képzésen a sürgősségi kórfolyamatokban szenvedő betegek ellátásának készségszintű elsajátítása mellett gyakorlatot szereznek a klinikai tudományágak területén a kórfolyamatokhoz rendelt ellátórendszer és a beteg diszpozíciójának meghatározására.

A más orvosi tudományágak területén szakvizsgát szerző klinikusoknak is kötelezően részt kell venniük féléves sürgősségi gyakorlaton, hogy a sürgősségi orvostan szemléletmódját megbiztonság és időnyereség szempontjából megismerjék.

Intézkedési javaslatok

Általánosságban elmondható, hogy a sürgősségi szakma egyik legnagyobb kihívását a szakemberek, szakorvosok és szakápolók utánpótlása jelenti. A munkavégzéssel együtt járó fizikai, szellemi és érzelmi terhelés nagymértékű. Különösen igaz ez a prehospitalis területen, ahol a fentiekhez még hozzájárulnak a mentési munka sajátosságából adódó helyszíni, időjárási, veszélyhelyzeti tényezők. A sürgősségi betegellátás számos diszciplínát ölel fel, így a szakterületek folyamatos fejlődése miatt a szakemberek tudásának és készségeinek szinten tartása elengedhetetlen. Az oktatásokhoz az azonnali döntési, beavatkozási helyzetek miatt szükséges „élethű” szituációs gyakorlatok tárgyi feltételei igen költségesek, ezekkel az Országos Mentőszolgálaton kívül jelenleg kevés intézmény rendelkezik.

Javasolt az Országos Mentőszolgálatot olyan szervezetté fejleszteni, amely képes összefogni, irányítani és fejleszteni az egészségügy prehospitalis területein működő szervezetek és egyéni beavatkozók munkáját, függetlenül a végzettségüktől és feladatuktól. A rendszer kiépítése során nagy hangsúlyt kell fektetni az élethosszig tartó tanulás filozófiájára, a betegközpontú ellátásra és a „just culture” elveire.

Operatív javaslatok

1. A BI és AI használata: Jelenleg az Országos Mentőszolgálat az országban egyedülálló módon egységes strukturált adattárházban tárolja operatív adatait, amelyeket üzleti intelligencia használatával elemez.
2. A mentési kapacitások elosztási lehetőségeinek megteremtése, dinamikus mentésszervezési modell bevezetése.
3. Indikátorkörnyezet kialakítása, ennek segítségével az Országos Mentőszolgálat operatív működési céljainak átgondolása, egységesítése.
4. „First responder” (gyorsbeavatkozó egység) rendszer kialakítása: Nagy segítség lehetne, jól képzett laikusokkal, társszervekkel, bevont egészségügyi dolgozókkal, kidolgozott riasztási rendszerrel, amely tovább növelhetné a hazai mentés reakciókészségét, amihez a sürgősségi ügyeletek átszervezése, egységes irányítása is hozzájárulna.
5. A közterületi defibrillátorok számát a jelenlegi kb. 1660-ról 4500-5000-re kell növelni.
6. Mentésirányítás: A hívásfogadás rendszerének képesnek kell lennie az összes, különböző platformról érkező kérést, segélyhívást fogadni a lakosságtól és az egészségügy egyéb szereplőitől.
7. Ügyeletirányítás: A hatékonyabb erőforrás-menedzsment szempontjából alapvető cél a jelenleg nem az OMSZ által működtetett háziorvosi ügyeletek OMSZ általi irányítása.
8. A sürgősségi ellátásban dolgozók életpályamodelljének kialakítása.
9. Az éjszakai munka súlyozott beszámítása.

10. Képzés, oktatás: Az oktatást nemcsak az egészségügyi dolgozóknál kell elvégezni, hanem a lakosság egészségtudatosságának iskoláskorban való növelése is kifejezetten fontos feladat.
11. Egységes protokolláris rendszer: Az Országos Mentőszolgálatnál jelenleg érvényben lévő protokollok kompatibilisek a prehospitális sürgősségi ellátást követő intézményi ellátással. Ha megvalósul a különböző rendszerek humán erőforrásának racionalizálása/összevonása, akkor a sürgősségi ellátás láncában az alapellátótól az SBO műszakvezetőjéig mindenki ugyanazokat az eljárásrendeket tanulja, ismeri és használja.
12. Szakmai audit: A szakmai munka meghatározott elvek alapján történő, folyamatos monitorozása szintén elengedhetetlen. Szükséges egy egységes indikátorrendszer meghatározása, melynek alapján akár összehasonlíthatóvá válnak az egyes ellátók, ami rávilágíthat az intézmények gyakoribb problémáira, így célzottan lehet beavatkozni.
13. HR-javaslatok: Bár napjainkban is többen részt vesznek különböző foglalkoztatás keretében az alapellátási ügyeletek, mentőszolgálatok és a sürgősségi osztályok munkájában, a szakmai fejlődés és a komplex ismeretek elsajátítása érdekében elvárható és javasolt valamennyi szereplő esetében a sürgősségi ellátás teljes spektrumának a megismerése.
14. Kommunikáció, IT-javaslatok: Javasolt a technika adta lehetőségek jobb kihasználása, az adatoknak a teljes sürgősségi ellátórendszeren belüli megosztása az ellátók hatékony, adatokon alapuló döntésének, ezáltal a betegek jobb, hatékonyabb ellátásának elősegítése érdekében.
15. Jogi javaslatok: A mentési rendelet felülvizsgálata, aktualizálása.

A SÜRGŐSSÉGI HOSPITÁLIS BETEGELLÁTÁS

Bevezetés

A 21. századi akut jellegű betegellátási modell szemléleti és funkcionális alapját biztosító sürgősségi orvostan az egyik legfiatalabb önálló diszciplína.

Mint szemlélet a hazai egészségügyi ellátásban már az Országos Mentőszolgálat megalapításával megjelent, de rendszerszintű megjelenése az 1960–70-es években az Amerikai Egyesült Államok egészségügyi struktúrájához köthető. A hazai szemlélet izolálódott, és a mentés, a prehospitális ellátás szintjén nyert teret. Ez egy kifejezetten betegcentrikus, így personalizációra és az egyes beteghez integrálni képes, idődependens, szakmai szemléletében allokatív ellátási forma. Az ezredfordulóra rendszerszinten megjelent a kórházi formája is. A két terület szemléleti és funkcionális integrációja folyamatos. Erre a történeti kettősségre utal hazai elnevezése, az oxiológia – sürgősségi orvostan.

A sürgősségi egységek interfészként működnek közre a kórházat megelőző és a kórházi akut jellegű betegellátásban, ahol az adott beteg szükségleteihez rendelhető minden szükséges erőforrás. Ebben a kontextusban a sürgősségi ellátás csak a komplex ellátói készség szintjén értékelhető, melyben a sürgősségnek problémafeltáró, stabilizáló, szervező szerep jut.

Tárgyi feltételek, infrastrukturális körülmények, műszerezettség – aktuális problémák, javaslatok

Feltételeiben a sürgősségi ellátás szintjét elsődlegesen a mögöttes szakterületek ellátói kapacitása és készsége határozza meg. Az ellátási szükséglethez és a mögöttes struktúra készségéhez kell rendelni a sürgősség humánerőforrás- és eszközigényét, valamint szintjét. Ezt célozza a szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet vonatkozó eleme.

Szükséges az ellátói struktúra változásainak, a betegforgalmi trendek elemzésének, valamint a technológiai, szakmai változásoknak megfelelően a feltételek revíziója és az előírások érvényesítése.

A betegbiztonság érdekében szükséges bevezetni – az amortizációs és meghibásodási ráta figyelembevételével – a „backup” rendszert, és ezt az eszközigény leírásának részévé kell tenni.

A hazai sürgősségi osztályok kubatúrája igen heterogén, általában nem követi a beteg- és technológiai utakat és szükségleteket.

Az alapvető problémát a hely szűkössége, a technológiát nem követő kiépítés és bizonyos funkcionális egységek hiánya jelenti:

- Az ellátói szükséglethez való alkalmazkodást gátolja – így például pandémia idején nem biztosít teret az izolált, párhuzamos ellátásnak.
- Egyes helyiségek szintjén nincs biztosítva a megfelelő ellátói terület körbejárhatósága.

Megoldási javaslatok mindezen problémák kiküszöbölésére:

- A megfelelő méretű és számú váró-, ellátói és obszervációs terület kiépítésére volna szükség – a különböző funkcionális blokkok (trauma-, gyermek-, gyors ürítő-, izolálható egység) szintjén.
- Az ellátói és obszervációs egységeket radiálisan kell kiépíteni – ezzel kisebb HR-szükséglet mellett javítható a betegbiztonság, gyorsítható az ellátási folyamat.
- A triázsvizsgálókat betegúthoz rendelve, megfelelő méretben és felszereltséggel, infektológiai szempontokat figyelembe vevő világítás- és légtechnológia hangsúlyos biztosításával kell kiépíteni.
- A tiszta, illetve szennyezett eszközök és fogyóanyagok tárolásának terét helyben kell biztosítani.
- Biztosítani kell a recepcionális, az információs, a dokumentációs és a biztonságtechnikai feladatok ellátásának terét és infrastruktúráját.
- Biztosítani kell:
 - a kommunikáció (beteg/hozzátartozó-ellátó, ellátó-ellátó) különálló terét, infrastruktúráját;
 - a műszak szervezésének és vezetésének terét;
 - a betegek és hozzátartozók számára minden funkcionális blokkban szaniterhelyiségeket;
 - a szükségszerűen nagyszámú személyzet számára szociális és szaniterhelyiségeket;
 - a sürgősségi egységekben a kommunikáció technikai hátterét;
 - a betegforgalom, a párhuzamos, nyitott ellátás során keletkező adatok kezelésére
 - a beteg érdeke és a személyes adatvédelem mérlegelése, biztosítása mellett – hálózatszinten korszerű informatikai hátteret.

Szükség van a kiépítés építészeti, technológiai és szakmai irányelveinek standardizálására, lefektetésére és folyamatosan frissítésére.

- Ugyancsak ebbe a rendszerbe kell beilleszteni a keletkezett adatok valós idejű rögzítését, archiválását.
- A tárgyi feltételek biztosítására is igaz, hogy a beavatkozásokhoz kell alkalmazkodniuk. Ezért is szükséges a háttéreszközök bevezetése, a vizsgálói-obszervációs helyek számának megfelelő mennyiségű eszköz biztosítása megfelelő energiaellátás, légtechnika, rögzítési lehetőség kiépítése mellett.

Finanszírozás – aktuális problémák, javaslatok

A sürgősségi ellátás az akut tevékenységek korai, legnagyobb diagnosztikai és terápiás költségekkel járó fázisa. Jelentős humán erőforrás-szükségletét a párhuzamosság, a multidiszciplináris és az ezekből is adódó készenléti beavatkozás ténye magyarázza.

A kórházi finanszírozás alapvetően különbözik az ellátás más szereplőinek, így elsődlegesen a mentésnek, de minden más akut ellátásban érintett szakmának a finanszírozásától is. Jelenleg egy három pilléren nyugvó térítés van életben, amelynek elemei:

1. Fix bázisfinanszírozás – a szolgáltató progresszivitási szintje alapján. Az utóbbi évek jelentős emelése ellenére a szolgáltatás készenállási költségeinek tört részét fedezi.
2. Teljesítményalapú finanszírozás – az elsődleges ellátói időtartam (1-6-24 óra) határozza meg:
 - a) Ambuláns jellegű finanszírozás – keretrendszerben, kompetencialista alapján, OENO-pontok szerint. A tevékenység akut jellegét nem finanszírozó, számos indokolt, a beteg érdekében elvégzett, magas költségű beavatkozást nem finanszíroz (pl. lélegeztetés, invazív beavatkozások, nagy értékű gyógyszeres kezelések).
 - b) Fekvőbetegellátás-jellegű térítés – HBCS-alapú:
 - 6–24 órás – SHBCS-alapú – heterogén, a valós kórképek szűk hányadát fedi le.
 - Tört HBCS-alapú – garanciális szabály korlátozza.
 - Az ellátás költségdinamikáját, homogén csoporton belüli differenciált szükségletét nem veszi figyelembe.
3. Egyéb belső vagy külső fizető bevételek.

Összefoglalva: egy komoly készenléti költséggel járó, a kórfolyamatok dinamikája, az ellátás korai volta miatt magas költségű, dinamikus tevékenység nem illeszkedik a jelenlegi kórházi finanszírozásba. A szolgáltatás belső elszámolása nem egységes, a szokványos indikátorokkal nehezen követhető.

Gazdasági szempontból megkerülhetetlen a sürgősségi ellátás egyedi költségtérítésének megújítása. Jelen elszámolás kibővítésére, módosítására 2003 óta több ízben történt javaslat a finanszírozó (OEP Finanszírozási Főosztály és a NEAK) irányába, sajnos érdemi előrelépés nélkül.

Ehhez kapcsolódva tünetegyüttesek menedzselését kell biztosítani veszélyeztetettségi szint (triázs) szerinti differenciálással. Ugyancsak élni kell az egyes tünetegyüttesek (pl. mellkasi fájdalom, TIA, szinkópa) egnapos ellátásának lehetőségével, melynek során a beteg veszélyeztetettsége kiszűrhető, további betegútja ennek megfelelően menedzselhető.

A költségek térítését volumen szempontjából nem lehet korlátok közé szorítani.

A keretgazdálkodást is – jól tervezett és folyamatosan kontrollált alapon – a betegforgalmat követő formában kell biztosítani. Teljesítményfinanszírozás esetén a tevékenységi köröket az ellátási igénynek megfelelően fel kell szabadítani. Bármelyik forma választása esetén törekedni kell arra, hogy a szolgáltatás egészében finanszírozva legyen.

Személyi feltételek, szakmai utánpótlás – aktuális problémák, javaslatok

A sürgősségi ellátás mint folyamatos ellátási forma egyike a legnagyobb fizikai és mentális terheléssel járó szakterületeknek. A folyamatos kríziskezelés, a nyílt dimenziók, a párhuzamos, halmozott döntési kényszer speciális kommunikációs készséget, csapatba való beilleszkedési képességet feltételez. A műszakos munkarend elmosza a társadalmilag általános és elfogadott létformát, a diurnális és heti ritmust. A kellő humánerőforrás hiánya nem ad belső pihentetési lehetőséget – ez a magas fluktuáció és kiegészés egyik fő oka.

Ez az ellátás igen heterogén készségeket igényel, differenciált, egymást kiegészítő munkakörök biztosítását feltételezi.

A sürgősségi ellátói tevékenység időfüggő volta, a folyamatos krízismenedzsment kényszere indokolja, hogy a személyzet munkaerőpiaci ára magas.

A humánerőforrás biztosításához HR-poolok létesítése szükséges, pihentetésként rotációs lehetőséggel. A dolgozók pályán tartásához pedig átlátható életpályamodellre és a folyamatos fejlődés lehetőségének biztosítására van szükség. A fejlődési lehetőséget be kell építeni a munkaidejükbe. A képzés minden szintjét egységes szemléletűvé, a feladathoz tartozó kompetencia szintjén modulárisra kell tenni. Be kell vezetni a fizikai és mentális alkalmasság szempontjait és megkövetelését.

1. táblázat: A sürgősségi ellátásban dolgozók tevékenységének jellemzői

SZOLGÁLTATÓ	FELADAT	KÉPZÉS	FEJLESZTÉS	PROBLÉMAKÖR
ELLÁTÓK				
	betegellátás+			
szakorvos	műszakos vagy ellátói csapat vezetése, szervezése, külső képviselet	egyetem	EU-curriculum alapján	alkalmassági motivációs rendszer hiánya
orvos	részvétel az ellátói csapatban	egyetem	EU-curriculum alapján	alkalmassági motivációs módszer hiánya
MSc-ápoló és kiterjesztett hatáskörű ápoló (APN)	részvétel az ellátói csapatban	egyetem	szakorvosi képzéshez hasonlóan	megfelelő besorolás biztosítása
BSc-ápoló és mentőtiszt	részvétel az ellátói csapatban	egyetem	szakorvosi képzéshez hasonlóan	megfelelő besorolás biztosítása
SZAKDOLGOZÓK				
	részvétel az ellátói csapatban			
szakápolók	ápolás, asszisztencia	szakképzés	folyamatos képzési modulok	túlterhelés
triázsápolók	triázs	speciális szakképzés	3-5 évenkénti frissítés	
BSc-ápolók	3 műszak szintű vezetés	egyetem	továbbképzésen való oktatói részvétel	megtartás
segédápolók	ápolás, asszisztencia	szakképzés	továbbképzési szakképzés-irányú modulok (továbbtanulás)	fejlesztési lehetőség biztosítása, egyéni kompetenciák hiánya
EGYÉB				
diszpécser	betegút- és folyamat-szervezés, kapcsolattartás	jelenleg nincs ilyen specifikus képzés		képzés hiánya (BSc-szintű elvárás)
szociális munkás	betegtámogatás	egyetem	specifikus továbbképzés	egészségügyi dolgozóként való elismerés
adminisztrátor	dokumentáció, adatkezelés	szakképzés	továbbképzés szükséges	egészségügyi dolgozóként való elismerés
betegkísérő	betegmozgatás	érettségi		képzés hiánya

Intézkedési javaslatok

A sürgősségi ellátás egy beteghez, adott problémájához integráló, erőforrást optimalizáló ellátói szisztéma. Működését folyamatosság, egységes cél- és értékrend jellemzi. Szakmailag az adott beteg tünetegyüttesét értékeli – a veszélyeztetés mértékének megítélésével. A veszélyeztetettség igazolása vagy kizárása érdekében fókuszálva, az adott állapothoz rendel diagnosztikát és korai ellátást, involválva a szükséges egyéb szakterületeket is.

A hazai egészségügy betegségközpontú rendszerében egy betegközpontú ellátói szint felelősége nagy. Ennek szellemében az alábbiak megfontolása javasolt:

- A sürgősségi ellátás fejlesztéséhez az akut jellegű ellátási hálót egységesíteni kell, a tervezhető kapacitásokat optimálisan centralizálva kell a struktúrát kialakítani. Ebben a sürgősségi ellátás szemléletének, így képviselőinek is meghatározó szerepet kell adni.
- Asürgősségiellátásprehospitáliséshospitálisrendszerétszemléletében,értékrendjében és technológiájában integrálni kell, biztosítva folyamatos (7/24) jellegét.
- Az „acute care” vonatkozásában érvényesíteni kell a 21. századi ellátás WHO által ajánlott rendszerelméletét.
- A feltételeket az epidemiológiai trendek és nemzetközi szakmai standardok figyelembevételével kell leírni. Az ehhez szükséges erőforrásokat, finanszírozási háttérrel biztosítani kell.
- A humán erőforrás vonatkozásában minimum egy évtizedre tervezve kell megfeleltetni a képzés kimeneti elvárásait, kiemelt támogatással (pályázati lehetőségek – ösztöndíjak, tanulmányi szerződések).
- A képzést az ellátás teljes vertikumán egységes szemléletűvé, modulárisra és átjárhatóvá kell tenni.
- Orvosi szinten lehetőséget kell rá biztosítani, és támogatni kell a más szakterületre való ráképzés lehetőségét.
- A hiányzó képzési elemeket be kell indítani.
- Biztosítani kell a posztgraduális képzés anyagi háttérét.
- A tárgyi feltételeket korszerűsíteni, egységesíteni, kondicionálni és folyamatosan fejleszteni kell.
- Indikátorok, adatok, nemzetközi standardok figyelembevételével le kell írni a sürgősségi egységek kiépítésének építészeti, technológiai és eszközös irányelveit, amelyeket időszakosan frissíteni kell.
- Finanszírozási szempontból a szolgáltatás költségeit fedezni kell – a szakmai (egyben térítési) indikátorok kidolgozása elengedhetetlen.

REUMATOLÓGIA 2.

PROF. DR. SZEKANECZ ZOLTÁN

az MTA doktora, tanszékvezető egyetemi tanár (DE ÁOK Belgyógyászati Intézet Reumatológiai Tanszék), a Magyar Reumatológusok Egyesületének előző elnöke

PROF. DR. CZIRJÁK LÁSZLÓ

az MTA doktora, egyetemi tanár (PTE Klinikai Központ Reumatológiai és Immunológiai Klinika)

PROF. DR. KOVÁCS LÁSZLÓ PHD

tanszékvezető egyetemi tanár (SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Reumatológiai és Immunológiai Klinika)

DR. KUMÁNOVICS GÁBOR PHD

tanszékvezető egyetemi docens (PTE Klinikai Központ Reumatológiai és Immunológiai Klinika)

PROF. DR. NAGY GYÖRGY

az MTA doktora, tanszékvezető egyetemi tanár (SE ÁOK Reumatológiai és Klinikai Immunológiai Tanszék)

PROF. DR. SZÚCS GABRIELLA

az MTA doktora, egyetemi tanár (DE ÁOK Belgyógyászati Intézet Reumatológiai Tanszék)

Bevezetés. A szakma története, feladatai

A mozgásszervi betegségek gyakoriak, és népegészségügyi jelentőségük – részben a társbetegségek miatt – egyre nő.

Történetileg korábban a klasszikus kórképek (artrózis, oszteoporózis) tartoztak ide. Jelenleg hazánkban is a reumatológiai kompetenciához tartoznak a gyulladásos reumatológiai kórképek (arthritiszek) mellett a szisztémás autoimmun betegségek.

Ehhez a szakmai fejlődéshez idomult a klinikai betegellátás, oktatás és kutatás fejlődése. A 20. század végétől a legmagasabb (III.) kompetenciaszinten működő négy egyetemi centrum és az országos intézet látja el az autoimmun-gyulladásos betegek zömét. Az egyetemi tanszékek irányítják a szakorvosképzést és a szakember-utánpótlást. A szakképzési curriculum aktualizálásra került. Sajnos a reumatológia nem minden egyetemen jelenik meg önálló tantárgyként a graduális képzésben.

A reumatológia és az immunológia az utóbbi évtizedek **leggyorsabban fejlődő** diszciplínái közé tartozik, ami lehetőséget teremtett a célzott terápiák kifejlesztéséhez.

Tárgyi feltételek, infrastruktúra, finanszírozás

Aktuális helyzet

A reumatológiai **ellátórendszer** csúcsán az egyetemi klinikák és az országos intézet állnak. Összesen 30 intézményben, több mint 1000 ágyon és szakrendeléseken folyik a betegellátás. Az arthritiszes betegek legmodernebb ellátását 21 arthritiszcentrum végzi, míg az autoimmun betegeket döntően az 5 kiemelt intézményben látják el. Az ellátásra kettősség jellemző: a szakma teljes spektrumát művelő említett intézmények vs. főleg a klasszikus kórképekkel foglalkozó kórházak. A tárgyi feltételek (pl. képalkotó és laboratóriumi diagnosztika) a kórházak többségében adottak, de a speciális eljárások (immunlaboratórium, izotópdiaosztika, HRCT, PET/CT, kapillármikroszkópia) csak a centrumokban érhetők el. Az ágyszámok tekintetében jelentős eltérések vannak Budapest, Kelet- és Nyugat-Magyarország között.

A hagyományos **beutalási rend**, a vegyes profilú ambulanciák és osztályok hosszabb előjegyzéssel jártak. A korai arthritisz- és autoimmun szakrendelések, a beutalási osztályozás (triázs), a telemedicina bevezetése korszerűbbé tette a betegellátást. De továbbra is nehézkes a házi-orvosi beutalás a szakrendelőkbe és a különböző szintű ellátóhelyek közötti átjárás.

Jelenleg a diagnosztikák és gyógyszerek többsége a NEAK által **finanszírozott**. A drágább kezelések (célzott terápia) tételes finanszírozásúak. Indikáción túli finanszírozás révén számos

innovatív gyógyszer is elérhetővé vált. Egyes diagnosztikák (pl. PET/CT) finanszírozása nem megoldott. Az ambuláns ellátás jelentősen alulfinanszírozott. Emellett a magasabb szinten (II–III.) történő, költségesebb ellátáshoz speciális finanszírozásra lenne szükség.

Problémák és kiutak

Tárgyi feltételek: Az alacsonyabb szintű ellátóhelyek diagnosztikai háttere, műszerezettsége számos helyen elmaradott. → Infrastrukturális fejlesztés indokolt.

Szakmai betegutak: A célzott irányítás, triázs, speciális ambulanciák (arthritis, autoimmun) a magasabb kompetenciaszintű intézményekben működnek. → Fejleszteni kell az I–II. szintű ellátóhelyeket és az alapellátást.

Területi betegutak: A népbetegségek ellátása a beteg lakóhelyéhez közel történjen, a speciális kezelésekre a centrumba való szállítás logisztikáját fejleszteni kell.

Kompetencia: A népbetegségek (artrózis, oszteoporózis) a fejlett országokban már háziiorvosi kompetenciájúak, nálunk a szakellátást terhelik. → „Helyzetbe kell hozni” az alapellátást.

Területi egyenetlenség: A reumatológia vonatkozásában fejletlenebb a kistérségi és a háziiorvosi ellátás, ami miatt többnapos kivizsgálásra, kezelésre a betegeket osztályra kell felvenni. → Helyi és kistérségi ellátóhelyek, nappali kórházak létesítendőek.

Ambuláns finanszírozás: Messze elmarad a fekvőhöz képest, ez kényszerrel jelent az ambulánsan is kezelhető betegek felvételére. → Jelentősen emelni kell az ambuláns pontszámokat.

Kiemelt finanszírozás: Az egyes kompetenciaszinteken történő ellátás hasonlóan finanszírozott, holott II–III. szinten az ellátás költségesebb. → Differenciált finanszírozás szükséges.

Személyi feltételek és utánpótlás

Aktuális helyzet

Az ellátáson kívül a **szakmai felkészültséget** is **kettősség** jellemzi. Hazánkban „papíron” több mint 800 reumatológus működik, ami a legmagasabb számok közé tartozik Európában. Sajnos azonban, bár a reumatológia szakvizsga az autoimmun-gyulladásos kórképeket is tartalmazza, itt is a fent említett kettősség észlelhető. A szakorvosoknak csak negyede látja el a kórképek teljes spektrumát, míg a kollégák többsége főleg a népbetegségekkel foglalkozik. Utóbbiak között több a nyugdíjas. A fent vázolt arthritis-centrumhálózat is fokozza ezt a kettősséget. Az egyetemi tanszékek létrejötte után képzésben lévők a reumatológia teljes

spektrumát megtanulják, így a szakma a korosztályok szerint is duális. Mivel a munkaerőhiány az ábrázolt koreloszlás miatt döntően a területi ellátóhelyeket érinti, a fiatalabbakat érdekeltté kell tenni, hogy a kisebb kórházakba, szakrendelésekre menjenek szakvizsga után.

Az orvosok és szakdolgozók számában is **területi egyenlőtlenség** mutatkozik. Különbség van a centrumok és kisebb ellátóhelyek között csakúgy, mint a főváros és a vidék vonatkozásában. A **szakképzésnek** tehát a szakemberhiány feltérképezését követően eleve célirányosnak kell lennie, hogy a szakmai és földrajzi heterogenitás mérséklődjön, majd megszűnjön.

Problémák és kiutak

Szakmai kettősség: Főleg a hagyományos reumatológiát vs. az autoimmun-gyulladásos kórkepeket is ismerő szakembergárdát érinti. → A modern képzésben részesülők lassan többségbe kerülnek majd.

Korfa: Az I. szintű szakrendelőkben jellemzően idősebb, a magasabb szintű centrumokban fiatalabb kollégák dolgoznak. → A nyugdíjba menőket, elsősorban a területen, folyamatosan, célzott irányítással kell pótolni.

Területi egyenlőségek: A centrumok népszerűbbek, míg a területen relatív szakemberhiány észlelhető. → A szakorvosokat érdekeltté kell tenni a redisztribúcióban (anyagi, jövőkép).

Speciális képzettségek: Egyes beavatkozások (pl. ultrahang, célzott terápia, helyi injekciózás) csak megfelelő gyakorlattal végezhetőek → ezeket licencvizsgákhoz kellene kötni. Az autoimmun reumatológiai betegek gondozását egyetemi centrumban / országos intézetben szükséges végezni (a túlélési mutatók a koncentrált ellátásban jobbak!), de a gondozásban részt kell venniük a megfelelő szakvizsgával rendelkező, centrumokon kívüli kollégáknak is.

Intézkedési javaslatok

Az ellátórendszeri, finanszírozási és a humán erőforrást érintő átalakításokat együttesen kell elvégezni.

- Miután az **ellátóhelyek** I–III. kompetenciaszintekre való besorolása megtörtént, elmaradt ennek a gyakorlatban való érvényesítése és az alapellátás integrációja. Szükséges:
 - az optimális helyzettől való eltérés felmérése mindegyik kompetenciaszinten;
 - a lakosságáramos ellátási rendszer megalkotása (akár új ellátóhelyekkel);
 - a diagnosztika fejlesztése (pl. polarizációs mikroszkóp, ultrahang minden ellátóhelyre);

- informatikai fejlesztések (az ellátóhelyek hálózata, regiszteradatok, telemedicina);
 - a járó-fekvő eltolódás javítása érdekében a járóbeteg-óraszám emelése, a humánerőforrás javítása;
 - a beutalási triázs bevezetése, a betegek célzott irányítása (alapellátás ↔ szakellátás, ellátóhelyek közt);
 - kompetenciák: a házi orvosoknak fizioterápiás, DEXA beutalási lehetőség, a szakdolgozóknak több önálló kompetencia, licencképzések;
 - a párhuzamos beutalás megszüntetése a szakmai kompetenciák jobb körülhatárolásával (pl. a reumatológia és rehabilitáció jobb elkülönítése);
 - a centrumrendszeren kívül esők érdekeltségének növelése;
 - a kistérségek erősítése elsősorban csoportpraxisok (házi orvos/szakorvos, gyógytornász, dietetikus) formájában.
- **Finanszírozási szempontból:**
 - az egyes kompetenciaszintek differenciált finanszírozása (lakosságárányos szorzó, kompetenciaszint-szorzó, új csillagos HBCS-k);
 - a BNO-kódrendszer aktualizálása (pl. szisztémás vaszkulitiszek, miozitiszek, gyermekkori artritiszek);
 - az alulfinanszírozott ellátások rendezése:
 - ambuláns pontszámok;
 - célzott (biológiai) immunglobulin-terápia;
 - a hiányzó érdemi finanszírozás megoldása:
 - ízületi ultrahang;
 - PET/CT (pl. nagyér-vaszkulitiszek);
 - kapillármikroszkópia;
 - mozgásszervi prevenció;
 - az intravénás gyógyszeres kezelések kúraszerű ellátásba sorolása és az egyéb költségek (pl. szerelék) megtérítése;
 - az ambuláns beavatkozások közül hiányzik: izomerőmérés; aktivitási, funkcionális indexek számolása (fontos a terápiakövetés során);
 - önálló gyermekreumatológiai finanszírozás;
 - a többletmunka díjazása:
 - az első ambuláns megjelenés (kiterjedt dokumentáció áttekintése) a kontroll-vizsgálatokhoz képest;
 - a nem szorosan a betegellátáshoz tartozó extra munka díjazása (pl. a tételes finanszírozással kapcsolatos statisztika, egyedi gyógyszerkérelmek).

- **Humán erőforrás-problémák:**

- Az Európai Reumatológiai Társaságok Szövetsége (European Alliance of Associations for Rheumatology, EULAR) elkészítette a reumatológiában a humán erőforrás optimalizálásának protokollját (Unger, RMD Open 2018; 4: e000756). Ennek alapján az orvosokra és szakdolgozókra vonatkozóan mielőbb el kell készíteni a számokra, korfára, területi eloszlásra és a fizetésre vonatkozó munkaerőtérképet.
- Ezt kb. 10 éven belül optimalizálni kell.
- Ennek alapján úgy kell képezni szakorvosokat és szakdolgozókat (reumatológiai szakápolóképzés!), hogy a számuk, felkészültségük és területi megoszlásuk az időperiódus végeztével tükrözze az optimális európai helyzetet.
- Növelni kell a szakdolgozói kompetenciát (pl. indexek felvétele, terápiakövetés).
- Mindenszakorvosnak és szakdolgozónak legyen életpályamodellje (karrierlehetőség az adott intézményben).
- Megtorpant a licencképzés: újabb reumatológiai licencek kellenének, a megkezdetteket pedig folytatni érdemes.
- A fizetési egyenlőtlenségeket lehetőség szerint rendezni kell (azonos kompetenciaszinten dolgozók hasonló fizetést kapjanak az elvándorlás csökkentése érdekében).
- A reumatológia legyen önálló tantárgy az összes érintett egyetemen.
- Szükséges a háziorvosok képzése, reumatológiai kompetenciájuk emelése.
- Reumatológiai szakápolóképzés és jogosítvány szükséges, aktualizálni kell a szakdolgozók graduális képzését.

SZÍVSEBÉSZET

DR. SZOLNOKY JENŐ FERENC

orvosigazgató-helyettes, osztályvezető főorvos (Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet Felnőtt Szívsebészeti Osztály), az ESZK Szívsebészet tagozat tagozatvezetője

A szakma története, feladatai, jelenlegi helyzete

A második világháború után a hazai szívsebészet létrehozása három sebész nevéhez fűződik: Kudász József, Littmann Imre és Eisert Árpád voltak az elsők, akik már 1949–1950-ben elvégezték az első zárt szívműtéteket: a Botallo-vezeték lekötését, Fallot-tetralogiás beteg shuntműtétjét, coarctatio aortaet. Ők hárman képviselték a magyar szívsebészet első generációját. Az őket követő második generáció hozta létre az első magyarországi szívsebészeti centrumokat, majd a harmadik generáció irányításával jött létre a jelenleg is működő szívsebészeti infrastruktúra az 1990-es évek végére. Magyarországon az első sikeres nyitott szívműtét 1959-ben, pacemaker-implantáció 1963-ban, műbillentyű-implantáció 1964-ben, coronariaáthidalás 1972-ben, szívtranszplantáció 1992-ben történt. Az elmúlt években tovább fejlődött a szívsebészeti technika, a billentyűmegtartó plasztikai műtétek, a minimálisan invazív műtétek, a mechanikus keringéstámogatás alkalmazása hazánkban is bekerültek a rutineljárások körébe. Emellett az invazív kardiológia rohamos fejlődésével a szívbetegségek egy része ma már szívsebészeti műtét nélkül is nagy hatékonysággal kezelhető, de még a jelenlegi technológiai szinten is óriási az igény a nyitott szívműtétekre, számuk a fejlett országokban nem csökken. A szív- és érrendszeri betegségek okozta halálozás – a nyugati világ országaihoz hasonlóan – Magyarországon is évtizedek óta a leggyakoribb halálokok. Ezért a kardiovaszkuláris betegségek megelőzését és kezelését az egészségügyi kormányzat hosszú ideje kiemelt jelentőségű programként kezeli. A szívsebészeti ellátás e betegcsoport kezelésének fontos és nélkülözhetetlen pillére, így továbbra is kiemelt helyet kell kapnia az egészségügyi ellátórendszerben.

A hazánkban jelenleg működő 7 felnőtt- és 1 gyermekszívsebészeti központ mindegyike regionális vagy országos ellátási kötelezettséggel, 0–24 órában a legmagasabb, III. progresszivitási szinten végzi tevékenységét. Jelen pillanatban Budapesten 8, vidéken 10 felszerelt szívűtő áll rendelkezésre. Érdemes itt megemlíteni, hogy az ezredfordulón még összesen 20 műtő dolgozott, ezt csökkentették le – különböző okok miatt – a jelenleg működő 18-ra. Ezen az infrastruktúrán 2019-ben összesen 5479 nyitott szívűtőtre került sor, köztük 52 szívtranszplantáció és 33 tartós műszívbeültetés. Ez 1 millió lakosra vetítve 600 szívűtőt évente, ami azonban még mindig csak alig több, mint a fele az OECD-tagállamok átlagának. Emellett a szívsebészet területén bekövetkezett számos technikai újítás, fejlődés követése (új műtői technikák bevezetése, minimálisan invazív szívsebészet, mechanikus keringéstámogatás stb.) tovább fokozta a szívsebészetekre háruló terhelést. A folyamatos – 0–24 órában végzett –, egész országra kiterjedő kardiovaszkuláris betegellátás megvalósulásával az utóbbi években tovább nőtt az igény a folyamatos szívsebészeti háttér biztosítására. A szakma korábban megszokott rutinműködéséhez képest jelenleg a szívsebészeti beavatkozások mintegy harmada akutan, illetve sürgősséggel kerül elvégzésre. Mindezek mellett az elvégzett műtétek spektruma megfelel a modern európai szívsebészet kívánalmainak, különös tekintettel a szívtranszplantációk, a tartós műszívkezelés és a minimálisan invazív billentyűműtétek számára.

Infrastruktúra, személyi feltételek, finanszírozás – aktuális problémák

Az infrastrukturális hiányosságok mellett legalább ekkora probléma a személyi feltételek megfelelő biztosítása. Magyarországon jelenleg 52 aktív szívsebész szakorvos dolgozik, ami 1 millió lakosra vetítve szintén alig több, mint a fele az OECD-országok átlagának. Emellett kiemelt probléma a kardiotechnikusok (szív-tűdő gép, ECMO kezelést végző, magasan képzett szakszemélyzet) helyzete, az oktatás és az utánpótlás teljes hiánya. Bár a szívsebészeti szakvizsga megszerzéséhez szükséges idő 6 év, komplikált esetekben az önálló, felelősségteljes döntések meghozatalához és a komplex műtétek végzéséhez szükséges jártasság és tapasztalat megszerzése még további hosszú éveket igényel. A szívűtétek összetett, magas szintű koncentrációt igénylő beavatkozások, melyek átlagosan 4-6 órát vesznek igénybe. A műtőre kerülő betegek állapotának rosszabbodása és a betegségek komplexitása egyre magasabb szintű sebészi felkészültséget kíván. Emellett a szívűtők megfelelő kihasználtságának biztosításához általánosan alkalmazott gyakorlat, hogy egy műtőben egymást követően napon-ta két szívűtőt végeznek. Ennek következtében a szívsebészek napi munkaideje gyakran eléri a 10-12 órát. Mindezt figyelembe véve a végzős orvosgenerációnak kevésbé vonzó egy ilyen nehéz szakterület. A terhelést mérsékelni csak műszakosítással lehetséges, ehhez azonban növelni kellene a rendelkezésre álló szakorvosok és szakszemélyzet számát.

A felsorolt problémák következtében már évekkel ezelőtt várólistát kellett létrehozni a nyitott szívűműtétekre, ami európai összefüggésben ezen a területen ismeretlen fogalom. Jelenleg a nyitott szívűműtetre váró betegek száma a NEAK-várólista alapján több, mint 1000 fő. Ezen felül a NEAK-listával nem rendelkező szívsebészeti centrumok esetén további 50-60 fő/centrum vár nem sürgető nyitott szívűműtetre, így nagy biztonsággal kijelenthetjük, hogy Magyarországon jelenleg több mint 1100 beteg várakozik szívsebészeti ellátásra. Így a jelenlegi várakozási idő nem sürgős nyitott szívűműtetre eléri, egyes esetekben akár jelentősen meghaladja a 6 hónapot. Ilyen várakozási idő mellett a centrumvezetők maximális igyekezete ellenére is rendszeresen előfordul halálozás a várólistán.

A szívsebészeti beavatkozások jelenleg vegyes finanszírozásúak, az adott beavatkozás súlyszáma mellett a műtételnél felhasznált implantátumok, egyszer használatos nagy értékű eszközök finanszírozása külön (EFI) keretből történik. Komplikációmentes esetekben a finanszírozás megfelelő, azonban egyre nő a multimorbid, akut esetek száma (korábban említésre került, hogy a műtétek harmada ma már akut/sürgető), amelyeknél az ellátás költségei meghaladhatják a finanszírozás mértékét. Emellett az új típusú, minimálisan invazív beavatkozások speciális műszerezettség igényelnek, amelynek a beszerzése is többletköltséget jelent.

Intézkedési javaslatok

A felsorolt infrastrukturális, személyi és finanszírozási problémák felvetése és a lehetséges megoldások keresése-kidolgozása évek óta napirenden van, folyamatos és eredményes az egyeztetés az egészségügyi kormányzat és a szívsebészeti szakma között.

A szívsebészeti szakma javasolta az egészségügyi kormányzat irányában megfelelő források bevonásával az elengedhetetlen szívsebészeti fejlesztések végrehajtását, melyek tényleges megvalósulása esetén biztosítva lehet a szakma európai szintre való felzárkóztatása, a betegek európai szintű ellátása:

1. Új kardiovaszkuláris centrum létrehozása Miskolcon 2 szívűműtővel.
2. A meglévő centrumok kapacitásának bővítése: SE Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika szívsebészeti osztály és a GOKVI felnőtt szívsebészeti osztály műtői és intenzív ágyas kapacitásának bővítése a korábbi tervek szerint 2022-ben indulna, egyelőre az előkészítés zajlik.
3. A szívsebészet és kardiotechnika hiányszakmává nyilvánítása és fix díjas támogatása – a kérvényezésre válasz egyelőre nem érkezett.
4. A gyermekszívsebészet finanszírozásának rendezése 2021. október 1-től megtörtént.
5. A minimálisan invazív billentyűműtétek finanszírozásának rendezése 2021. október 1-től megtörtént.

Ezen intézkedések mellett feltétlenül szükséges lenne a megfelelő szakszemélyzet létszámának megtartása-növelése érdekében nővérszállók és bérpartmanházak létesítése, mivel a szívsebészeti centrumok a nagyvárosokra koncentrálódnak, ahol a lakhatási költségek igen magasak, egyedülálló – vagy akár családos – ápolók megfelelő lakhatási lehetőség felkínálásával minden bizonnyal nagyobb eséllyel jelentkeznének a szívcentrumokba.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

DR. PÓKA RÓBERT

kandidátus, egyetemi tanár (DE Klinikai Központ Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika), az ESZK Szülészeti és nőgyógyászat, asszisztált reprodukció tagozat tagja

Bevezetés

A szülészeti története a bábásággal indul. Az első hazai írott emlékek Könyves Kálmán idejéből valók. A világtörténelem legtermékenyebb uralkodója, a 15 gyermeket szült Mária Terézia vezette be a bábák képzéshez és sikeres vizsgához kötött működési engedélyét. A szülészeti-nőgyógyászat Magyarországon a 19. század második felében vált orvosok által végzett, önálló szakterületté. Az első generáció több hazai tagja, mint Semmelweis Ignác és Tauffer Vilmos marandandót alkotva vált nemzetközileg is elismertté. A 20. század közepére a bábaképzés tanfolyamai fokozatosan megszűntek, a szülések 100%-a intézetben, nagyrészt szülőotthonokban zajlott. A 20. század végére a szülőotthonok is megszűntek, így ma már a szülések 99%-a kórházakban zajlik. 2015 óta jogilag is lehetőség nyílt a szülésznők önálló tevékenységére alacsony rizikójú várandósok gondozásában és szülés körüli ellátásában. A szülészeti-nőgyógyászat célja a női egészség megőrzése, a családtervezés és a humánreprodukciónak a biztonságának és eredményességének biztosítása. A szülészeti-nőgyógyászati járó- és fekvőbeteg-ellátás az egészségügyi kapacitások és kiadások 8%-át teszi ki.

Infrastruktúra

Ágystruktúra

A hiteles forrásokból származó népmozgalmi és ágystruktúra-adatokat az 1. táblázat mutatja be. A lakosság létszáma Magyarországon 2021-ben 9 730 772 volt, a legfrissebb (2020) országos

termékenységi arányszám 1,56. Az országban 2021-ben 2062 közfinanszírozott szülészeti ágy működött, ezek közül 1238 ágy PIC III-mal rendelkező ellátóhelyen. Az összes PIC-ágy (II. és III. szint) száma 545 volt. Országosan 2021-ben az összes szülészeti ágy 60%-a működött PIC III háttérű szülészeti intézményben (2. táblázat).

A szülészeti és neonatológiai ágysztruktúra Magyarországon 2021-ben jelentős egyenetlenségeket mutat. Heves, Nógrád, Pest és Somogy megyében nincs helyi PIC III-as háttérű szülészeti ágy. A neonatológiai ágyakkal (PIC II–III) való ellátottság az országos 0,26-os értéktől messze elmarad Heves (0,07), Pest (0,08), Jász-Nagykun-Szolnok (0,11), Bács-Kiskun (0,13), Tolna (0,14), Békés (0,16), Fejér (0,18), Vas (0,18) és Zala (0,18) megyében. Bár a PIC III elérhetőség a progresszív ellátás keretében adott, a felsorolt megyék szülészeti ellátását a szállítási nehézségeken túl a helyi neonatológiai ágyszám alulméretezett volta is nehezíti.

Az újszülöttágyak számának (PIC II és III együtt) és a szülészeti ágyszámnak az aránya országosan 0,26. A 0,60-as országos arányhoz képest Dunántúlon 0,86, Közép-Magyarországon 0,54, az Alföld és Észak-Magyarország nagyrégióban pedig 0,51 a PIC III-as háttérű szülészeti ágyak aránya. A szülészeti ágyak mellé rendelt PIC-ágyak aránya, tehát az újszülöttágy-ellátottság intenzitása az országos szinthez képest Dunántúlon 127%-os, Közép-Magyarországon 123%-os, az Alföld és Észak-Magyarország nagyrégióban pedig 73%-os. A termékenységi rátára és lakosságszámra standardizált szülészeti ágyszám-ellátottság az országos szinthez képest Dunántúlon 126%-os, Közép-Magyarországon 92%-os, az Alföld és Észak-Magyarország nagyrégióban pedig 91%-os.

Családbarát szüléset

A családbarát szülészeti tevékenység elemeit a 2017-ben létrehozott szakmai kollégiumi irányelvek részletezik. Jelentős kormányzati támogatással az elmúlt években számos szülészeti fekvőbeteg-ellátó intézményben történtek százmilliós nagyságrendű infrastrukturális fejlesztések. Kívánatos, hogy ezekre a fejlesztésekre minden ellátóhelyen sor kerüljön, és megszűnjenek a tartalmi egyenlőtlenségek.

Az elmúlt évek szervezeti átalakításai országos szintű centralizációt eredményeztek. Több olyan szülészeti centrum jött létre, ahol a szülésszám éves szinten 4-5 ezerre emelkedett. Ugyanakkor számos olyan szüléset működik az országban, ahol az éves szülésszám az 1000-et vagy akár az 500-at sem éri el.

1. táblázat: A PIC-ellátást jellemző adatok, 2021

		Termékenységi arányszám	Lakosság	Összesített szülészeti ágyszám	PIC II-as háttérű szülészetek szülészeti ágyszáma	PIC II-III-as szintű újszülöttágyyszám
Budapest	főváros, régió	1,15	1 723 436	501	327	188
Pest	megye, régió	1,65	1 309 802	104		8
Közép-Magyarország	nagyregió	1,35	3 033 638	605	327	196
Fejér	megye	1,6	418 701	95	65	17
Komárom-Esztergom	megye	1,52	299 772	73	45	16
Veszprém	megye	1,51	341 113	70	40	20
Közép-Dunántúl	régió	1,55	1 059 586	238	150	53
Győr-Moson-Sopron	megye	1,45	478 281	98	60	30
Vas	megye	1,46	253 494	65	55	12
Zala	megye	1,39	265 101	80	48	14
Nyugat-Dunántúl	régió	1,44	996 876	243	163	56
Baranya	megye	1,47	356 819	85	60	35
Somogy	megye	1,61	300 945	30		10
Tolna	megye	1,7	213 341	50	40	7
Dél-Dunántúl	régió	1,57	871 105	165	100	52
Dunántúl	nagyregió	1,52	2 927 567	646	413	161
Borsod-Abaúj-Zemplén	megye	1,92	632 722	187	139	30
Heves	megye	1,72	291 967	70		5
Nógrád	megye	1,79	187 574	45		12
Észak-Magyarország	régió	1,85	1 112 263	302	139	47
Hajdú-Bihar	megye	1,72	526 164	127	74	40
Jász-Nagykun-Szolnok	megye	1,72	363 646	114	68	12
Szabolcs-Szatmár-Bereg	megye	1,88	545 321	135	60	30
Észak-Alföld	régió	1,78	1 435 131	376	202	82
Bács-Kiskun	megye	1,72	500 026	129	57	17
Békés	megye	1,56	326 530	74	40	12
Csongrád-Csanád	megye	1,37	395 617	95	60	30
Dél-Alföld	régió	1,56	1 222 173	298	157	59
Alföld és Észak	nagyregió	1,73	3 769 567	976	498	188
Ország összesen	ország	1,56	9 730 772	2062	1238	545

2. táblázat: Szülészeti és PIC-ágyszám-ellátottság Magyarországon, 2021

		A PIC III-as szülészeti és összes szülészeti ágy-szám aránya	Egy PIC II-III-as új-szülöttágyszámra jutó standardizált szülészeti ágyszám	A PIC-ágyszám és szülészeti ágyszám aránya	A PIC-ágyszám és szülészeti ágyszám aránya az országos szinthez képest (%)	A szülészeti ágyszám aránya a standardizált szülészeti ágyszámhoz képest (%)
Budapest	főváros, régió	0,65	1,32	0,38	142%	54%
Pest	megye, régió	0,00	7,00	0,08	29%	282%
Közép-Magyarország	nagyregió	0,54	3,15	0,32	123%	92%
Fejér	megye	0,68	0,93	0,18	68%	96%
Komárom-Esztergom	megye	0,62	0,52	0,22	83%	85%
Veszprém	megye	0,57	0,45	0,29	108%	100%
Közép-Dunántúl	régió	0,63	1,84	0,22	84%	94%
Győr-Moson-Sopron	megye	0,61	0,56	0,31	116%	96%
Vas	megye	0,85	0,50	0,18	70%	77%
Zala	megye	0,60	0,52	0,18	66%	63%
Nyugat-Dunántúl	régió	0,67	1,55	0,23	87%	80%
Baranya	megye	0,71	0,32	0,41	156%	84%
Somogy	megye	0,00	0,36	0,33	126%	219%
Tolna	megye	0,80	0,65	0,14	53%	99%
Dél-Dunántúl	régió	0,61	1,08	0,32	119%	113%
Dunántúl	nagyregió	0,64	3,31	0,33	127%	126%
Borsod-Abaúj-Zemplén	megye	0,74	1,89	0,16	61%	88%
Heves	megye	0,00	1,75	0,07	27%	97%
Nógrád	megye	0,00	0,31	0,27	101%	101%
Észak-Magyarország	régió	0,46	3,29	0,16	59%	93%
Hajdú-Bihar	megye	0,58	0,72	0,31	119%	97%
Jász-Nagykun-Szolnok	megye	0,60	1,48	0,11	40%	75%
Szabolcs-Szatmár-Bereg	megye	0,44	1,15	0,22	84%	103%
Észak-Alföld	régió	0,54	2,92	0,22	83%	92%
Bács-Kiskun	megye	0,44	1,63	0,13	50%	91%
Békés	megye	0,54	0,78	0,16	61%	94%
Csongrád-Csanád	megye	0,63	0,43	0,32	119%	77%
Dél-Alföld	régió	0,53	2,40	0,20	75%	87%
Alföld és Észak-Magyarország	nagyregió	0,51	8,43	0,19	73%	91%
Ország összesen	ország	0,60	3,78	0,26	100%	100%

A nagyobb szülészeten jellemző a zsúfoltság, és napi szinten küzdenek az ágyszám elégtelen volta miatt, míg a kisebb szülészeten a humán erőforrás szűkössége okoz napi ellátási gondokat.

A szülőszobai forgalom a többéves távlatban számított napi átlagforgalom 50 és 200%-a között változik napról napra. A kapacitások tervezésénél ezt személyzeti és infrastrukturális szempontból is figyelembe kell venni. Szemben az elektív nőgyógyászati fekvőbeteg-ellátással, a szülészeten biológiai okok miatt nem lehet biztosítani a monoton és egyenletes ágykihasználtságot. Az infrastrukturális kapacitásokat a napi forgalmi maximumhoz szükséges igazítani, a humán erőforrást pedig biztosítani kell a napi forgalomhoz igazodó rugalmas munkaszervezéssel. Ez utóbbihoz a jelenlegi szülésznői létszám és szülésznőképzés többszörösére volna szükség.

Finanszírozás

A szülészeti-nőgyógyászati finanszírozásában alapvető hibaforrás a leggyakoribb beavatkozások (normál szülés, nőgyógyászati kisműtétek, hiszteroszkópia, laparoszkópia) alulfinanszírozottsága. A „jövendmezőbb” patológiás várandósságként csak azok az esetek kódolhatóak, amelyekben a várandós a szülést közvetlenül megelőzően legalább 15 napig bent fekvő állományban volt. A krónikusan telített ágykihasználtság nem teszi lehetővé minden patológiás várandós esetében a 15 napos hospitalizációt. Ugyanakkor a járóbetegként monitorozott patológiás várandósságok finanszírozása elmarad a valós költségektől.

A jelenlegi finanszírozási rendszerben nem szerepel a külső magzatfordítás és a kódolási rendszer nem ad lehetőséget számos nem műtétes beavatkozás adekvát finanszírozására.

Humán erőforrás

Szülésznők – A Magyar Ápolási Egyesület Szülésznői Szekciója által a közelmúltban készített felmérés szerint a szülésznők és a szülésznőképzésben részt vevők létszáma kritikus szintre csökkent. Az EMMI 002072 számú, családbarát szülészeti ellátásról szóló szakmai irányelvnek 31. ajánlása szerint: **„Ajánlott, hogy az intézet – körülményei és személyi állományától függően – törekedjen biztosítani az egy szülőnő – egy szülésznő munkamenet (kísérés) megvalósítását (1A).”** Az irányelvek összes többi ajánlásának megvalósulása ennek teljesülése nélkül fizikailag lehetetlen.

Szakorvosok – A közfinanszírozott ellátórendszerben 2021. március 1-jével bevezetett szolgálati jogviszony a szülészeti-nőgyógyászati területén számottevő szakorvosi létszámcsökke-

nést nem idézett elő. A kisebb kórházakban krónikus szakorvoshiány van, ami az ügyeletek személyzeti biztosítását is megnehezíti. Javasoljuk olyan ösztönzők bevezetését, mint például a letelepedést segítő szolgálati lakás vagy államilag támogatott lakáshitel biztosítása.

3. táblázat: A szülészeti-nőgyógyászati ellátásban dolgozók adatai

Szakképesítés	Alapnyilvántartás	Működési nyilvántartás (2021. 12. 29.)	Működési nyilvántartás (2021. 12. 29.; veszélyhelyzet)
Szülészeti-nőgyógyászat szakorvosa	2072	1295	1524
Szülészeti-nőgyógyászat szakvizsgával rendelkező gyermek-nőgyógyászat szakorvosa	84	66	74
Szülészeti-nőgyógyászat szakvizsgával nem rendelkező gyermek-nőgyógyászat szakorvosa	7	3	3
Nőgyógyászati daganatsebészet szakorvosa	39	35	39

Rezidensek – A szakorvosi létszámhiány közép- és hosszú távú pótlásának legfontosabb módszere a szakorvosképzés. A szülészeti-nőgyógyászati rezidensképzésre jelentkező frissdiplomások körében jellemző, hogy döntően régiós központokban vagy megyei kórházakban szeretnének elhelyezkedni, így a területi egyenlőtlenségek már a szakképzés során jelentkeznek. Javasoljuk, hogy a kisebb kórházak kapjanak kormányzati támogatást orvosi bérlakások létrehozására/fejlesztésére, ami a kedvezményes lakhatási költségek révén helyi egzisztenciával nem rendelkező szakorvosok és rezidensek számára is vonzóvá teheti e munkahelyeket.

Nőgyógyászati daganatsebészet – Az utánpótlásképzés üteme megfelelő.

Gyermeknőgyógyászat – A gyermeknőgyógyászati ellátás szakorvos-utánpótlása az ezredforduló óta fokozatosan csökken. A helyzet javítása szorosan összefügg a szülészeti-nőgyógyászati humánerőforrás egyenlőtlenségeinek orvoslásával. A gyermeknőgyógyászati szakképzés és a közfinanszírozott gyermeknőgyógyászati ellátás bővítése indokolt.

Szülészeti-nőgyógyászati ultrahang-diagnosztika – A prenatális genetikai szűrővizsgálatok adekvát részét képező ultrahang-vizsgálatok zömét szakképzett szonográfus asszisztensek végzik. Sajnos a szonográfus asszisztensek létszáma és képzési volumene messze elmarad az igények mögött. Hasonlóan a szülésznők helyzetéhez, elsősorban anyagi/egzisztenciális okok miatt a szonográfusok jelentős hányada a privát szférában találja meg a számítását. A közszférában maradó legelhivatottabb szonográfusaink megtartása bérpolitikai beavatkozást igényel, mivel tevékenységük kiemelkedő fontossággal bír a veleszületett rendellenességek és bizonyos terhességi kórképek megelőzésében.

Intézkedési javaslatok fontossági sorrendben

1. A szülésznői humán erőforrás sürgős rendezése – A szülésznők képzését a szülésznőkre kellene bízni, hiszen a szülésznői és a szülész-nőgyógyász szakorvosi terület tudásanyaga, ellátottai köre és tevékenységi spektruma szakmai alapon jól elkülöníthető. A tapasztalt szülésznők bérezésének az élettani szülést ellátó pályakezdő orvos bérezését kellene tükröznie. A szülésznői életpálya vonzóbbá tétele érdekében ösztöndíjak és lakhatási támogatás bevezetése indokolt.

2. Az alacsony rizikójú várandósság és a szülés körüli ellátás jogi és munkaköri leválasztása a szakorvosi ellátásról – A családbarát szülészeti ellátásról szóló szakmai irányelvek csak akkor érvényesíthetők, ha sikerül megállítani a szülésznők számának és az utánpótlás képzésének csökkenését. A szakterület létszámfejlesztéséhez jelentős bérfejlesztésre van szükség. A bérfejlesztésben viszonyítási alap lehet a rezidensi bérezés, hiszen az alacsony rizikójú vajúdást és szülést ellátó személy de jure szülésznő vagy orvos lehet, az utóbbi esetben jellemzően szakképesítés nélküli rezidens. Ennek megfelelően a tapasztalt szülésznők bérszínvonalát a rezidensek bérezéséhez kellene közelíteni.

Bár uniós csatlakozásunk idején elsőként a hazai szülésznői diploma kapott európai akkreditációt és az önálló szülésznői munka már 7 éve rendeleti szinten van szabályozva Magyarországon, a szülők ellátása jogilag mind a mai napig orvosi jelenléthez és adminisztratív kötelezettségekhez van kötve. Nemcsak az európai jogharmonizáció, hanem a hazai szabályozás is jogalkotói beavatkozást igényel annak érdekében, hogy az alacsony rizikójú várandósok szülésszobai ellátása valóban szülésznői feladattá váljon. Ennek megfelelően a szülész orvosok csak abban az esetben adhatják át az orvosi vagy szakorvosi képzést nem igénylő feladataikat, ha erre rendeleti szinten felhatalmazást kapnak. Ez természetesen nem jelenti a két szakterület teljes elválasztását, hiszen szoros szimbiózisban végzik tevékenységüket. Az orvosi tevékenység ott kezdődik, amikor a szülésznő kórosat észlel, és ezt jelzi az illetékes orvosnak. A szülésznői és a szülész orvos szakmai eljárási rendekben / kompetencialistákban / irányelvekben is egybehangzóan és egyértelműen rögzítve vannak azok a körülmények, amelyek a felelősség és a feladatok átadását indokolják. Az alacsony rizikójú vajúdók szülésszobai önálló szülésznői ellátása és annak dokumentálása értelemszerűen szülésznői feladat.

3. A szolgálati jogviszony melletti magánorvosi tevékenység integrációjának érdekegyeztetett jogi harmonizációja a szolgálati jogviszonyban végzett tevékenységgel – Indokoltnak tartjuk egy olyan jogi és finanszírozási keretrendszer kidolgozását, amely az érintettek (páciens, választott orvos, közfinanszírozott szolgáltató) felelősségének, költségének, díjazásának és munkaügyi terheinek meghatározásával és összehangolásával mindannyiuk számára előnyös megoldást jelenthet.

4. Az ágysztruktúrának a regionális népmozgalmi adatokhoz való igazítása – A termékenységi rátára és lakosság számra standardizált szülészeti ágyszámellátottság regionális adatai egybehangzóan arra utalnak, hogy a szülészeti ágyszámok Közép-Magyarországon, valamint az Alföld és Észak-Magyarország nagyrégióban is jelentős fejlesztést igényelnek az egyenlőtlenségek felszámolása érdekében. A stratégiai fejlesztés fontos szempontja lehet a regionális újszülött- és szülészeti ágysztruktúrának a regionális népmozgalmi adatokhoz való igazítása.

5. A családbarát szülészeti infrastruktúra-fejlesztés kiteljesítése az alacsony rizikójú szülészobai ellátás részleges elkülönítésével („szülőotthon, illetve otthon szülés a szülészeten”) – A fejlett országokhoz hasonlóan Magyarországon is követendőnek tartjuk azt a törekvést, amely a közfinanszírozott szülészeten igyekszik megteremteni az „otthon szülés” körülményeit. Ez a törekvés egybecseng a családbarát szülészeti elvek és az önálló szülésznői tevékenység meghonosításával egy olyan környezetben, amelyben a komplikációval terhelt alacsony rizikójú esetek, illetve az eleve magas rizikójú esetek ellátása egy karnyújtásnyira elérhető. A jelenlegi szülészeti intézményekben létrehozandó szülésznői egységekben megvalósítható a családbarát elvekben nevesített „felesleges orvosi beavatkozások” kiküszöbölése, és kiteljesedhet az önálló szülésznői munka. A betegbiztonságot a szomszédos szakorvosi szülészobába személyi és tárgyi feltételei biztosítják.

6. Az épületek állagmegóvása, a gépészet és kórháztechnika korszerűsítése – A családbarát szülészeti fejlesztések országosan teljes körű kiterjesztésén túl a nőgyógyászati fekvőbeteg-ellátó rendszer egységeiben is szükséges a hatályban lévő kórháztechnikai standardok megvalósítása, különös tekintettel az egynapos sebészeti beavatkozások infrastruktúrájának a fekvőbeteg-ellátástól való fizikai elkülönítésére.

7. Az ellátásszervezés, orvosi adminisztráció, betegelőjegyzés digitális fejlesztése – A magánbetegek ellátásának sikeres kiiktatása a közfinanszírozott ellátásból megkönnyítette a közfinanszírozott ellátás szervezését, de a hiányzó digitális és telekommunikációs támogatása még megvalósításra vár. A digitális eszközök betegágy melletti (pl. elektronikus lázlap) alkalmazása fontos eszköz lehet a papíralapú dokumentáció csökkentésében és racionalizálásában.

8. Az ICD-II és az ICHI kódrendszer bevezetése – A WHO legújabb, Magyarországon még nem alkalmazott kódrendszere (ICHI) lehetőséget ad olyan egészségügyi tevékenységek kódolására, amelyekkel az ellátási folyamat (pl. diagnosztika, fájdalomcsillapítás, rehabilitáció stb.) részletesebben leírható és ennek alapján finanszírozható. A NEAK finanszírozási rendszerének fejlesztésében javasoljuk az ICD-II hazai bevezetését és kiegészítését az ICHI-ben kódolható elemek érvényre juttatásával.

9. A szülésznők bevonása a területi várandós- és gyermekágyas-gondozásba – A hazai várandósgondozás és gyermekágyas ellátás egyik gyengesége, hogy a szülésznők többnyire nem vesznek részt benne. Az alacsony rizikójú várandósok családközpontú gondozásában és gyermekágyi ellátásában a szülésznőknek nagyobb teret kellene biztosítani. A sokszor hungarikumként aposztrofált védőnői hálózat a várandósgondozásban szakmailag korlátozott erőforrást jelent, hiszen a védőnők formális szülészeti képzésben nem részesülnek. A védőnők népegészségügyi szerepe vitathatatlan, hiszen az anya-, csecsemő- és családgondozásban, valamint a gyermek- és iskola-egészségügyi ellátásban rengeteg feladat hárul rájuk. Ugyanakkor a szülésznők képzés oktatási curriculumja az, ami alkalmassá teszi a képzésben részt vevőket arra, hogy a várandósság és a gyermekágyas időszak kórképeit csírájukban felismerjék. Magyarországon is indokolt lenne a szülésznőket bevonni a területi ellátásba a szülés előtt és a szülés után is.

10. Az Európai Szülészeti-Nőgyógyászati Szakmai Kollégium (European Board and College of Obstetrics and Gynaecology, EBCOG) szakképzési curriculumjának hazai adaptációja – Többéves nemzetközi együttműködés eredményeként 2018-ban az Európai Szülészeti-Nőgyógyászati Szakmai Kollégium egységes európai szakképzési curriculumot fogadott el. A képzési tematika magyar nyelvű fordítása 2019-ben készült el. Az Országos Kórházi Főigazgatóság működéséről szóló rendelet az Országos Kórházi Főigazgatóságot bízta meg az egészségügyi szakképzés államigazgatási feladataival, az újjáalakult Egészségügyi Szakmai Kollégium működéséről szóló rendelet pedig az Egészségügyi Szakmai Kollégium tagozatai feladatául szabta az egészségügyi képzések, szakképzések, szakirányú szakképzések és továbbképzések követelményeinek véleményezését, valamint a szakmai kérdések egyeztetésének koordinálását országos intézetekkel, képzést és szakképzést végző intézményekkel és szakmai társaságokkal.

11. Az EBCOG szülészeti és nőgyógyászati ellátási protokolljának hazai adaptációja – Az orvostudomány számos területén vannak érvényben nemzetközi szakmai szervezetek által készített és folyamatosan karbantartott protokollok és irányelvek (ACOG, RCOG, NICE, ESMO, NCCN, ESGO, ESGE, ISUOG stb.). Az EBCOG, amelynek Magyarország is tagja, nemzetközileg is mértékadó ellátási protokollt készített mind a szülészeti, mind az általános nőgyógyászati tevékenységről. Ez a két ellátási protokoll átfogó iránymutatást ad a szülészeti és nőgyógyászati tevékenység minimumkövetelményeiről, az egyes kórképcsoportok ellátásának alapelveiről. A hazai szakmai protokollok jellemzően a népegészségügyi szempontból legfontosabb kórképek ellátásával kapcsolatos irányelveket részletezik teljességre törekedve. Az összes szülészeti és nőgyógyászati kórkép ellátásának egyedi irányelvben való részletezése nem célszerű, hiszen az elkészítésükhöz és rendszeres karbantartásukhoz szükséges erőforrás nem áll rendelkezésre. Ugyanakkor a rendelkezésre álló erőforrások észszerű hasznosítá-

sa érdekében célszerűnek tartjuk az EBCOG szülészeti és általános nőgyógyászati szakmai protokolljai hazai adaptációjának elkészítését.

12. A szülészeti-nőgyógyászati ügyeleti díjak rendezése – A közelmúlt folyamatosan vitatott és elégedetlenséget kiváltó témája volt az ügyeleti díjak méltatlan szabályozása. Hosszú távon szükségesnek tartjuk az ügyeleti díjaknak az alapbérből számított óradíjat meghaladó mértékű szintre való emelését és az ellátott feladattal arányos differenciálását. A differenciálás során indokolt figyelembe venni a progresszivitási szintet, a teljesítményt és a döntéshozatali felelősség szintjét.

13. Az endoszkópos technológia (hiszteroszkópia és laparoszkópia) elérhetőségének biztosítása valamennyi közfinanszírozott fekvőbeteg-ellátó intézményben – A nőgyógyászatban zajló technológiai fejlődés elengedhetetlenné teszi az endoszkópos eszközpark folyamatos fejlesztését és a karbantartás finanszírozási hátterének biztosítását. A nagyobb hozzáadott értékű technológia nagyobb időráfordítást igénylő alkalmazását – különösen a kisebb ellátóhelyeken – megnehezíti a korlátozottan rendelkezésre álló humánerőforrás. Továbbra is megoldatlan a mélyen infiltráló endometriózis endoszkópos sebészetének eszközfinanszírozása. E terület szűk ellátási keresztmetszetének bővítése szükséges a kompetens központok kapacitásának bővítésével és a specialista humánerőforrás strukturált képzésének biztosításával.

14. Sejtmentes anyai vérből végezhető, közfinanszírozott DNS-vizsgálatok bevezetése a prenatális genetikai diagnosztikában – A sejtmentes anyai vérből végezhető DNS-vizsgálatok bevezetése rendkívüli mértékben javította a veleszületett genetikai rendellenességek szűrését. Sajnos a technológia Magyarországon csak magánfinanszírozásban áll rendelkezésre. Tekintettel a módszer érzékenységére, valamint a technológia konkrét szolgáltatójával érvényben lévő stratégiai együttműködésre (BGI) javasoljuk, hogy klinikailag indokolt esetekben biztosítsák a módszer közfinanszírozott formában való igénybevételét. Az indikációs kör meghatározását a Szülészet és nőgyógyászat, asszisztált reprodukció tagozat, valamint a Klinikai genetika tagozat közösen vállalja.

Több európai országban már rutinszerűen alkalmazzák az Rh-inkompatibilis várandósságok DNS-alapú diagnosztikai módszerét sejtmentes anyai vérből. Az Rh-negatív anyák esetében ezzel a noninvazív vizsgálattal már az első trimeszterben megállapítható a magzat Rh-státusza. Rh-negatív magzat esetén elkerülhetővé válnak a célzott szerológiai vizsgálatok és az anti-D profilaxis felesleges alkalmazása. Javasoljuk a magzati Rh-státusz anyai vérből történő, DNS-alapú vizsgálatának bevezetését Magyarországon is.

15. A méhnyakszűrés átalakítása, a HPV-alapú méhnyakszűrés bevezetése – A Nemzeti Népegészségügyi Központ az elmúlt években széles körű szakmai elemzéssel és pilottanul-

mánnal vizsgálta a HPV-alapú méhnyakszűrés hazai bevezetésének lehetőségét. A hazai és a nemzetközi tapasztalatok egybehangzóan arra utalnak, hogy a HPV okozta méhnyakrák szűrésében a citológiai vizsgálathoz képest a 30 év fölötti populációban a HPV-alapú szűrés érzékenyebb, pontosabb és gazdaságosabb. A méhnyakszűrés átalakításában alapvető a folyadék-alapú mintavétel bevezetése. Ez nemcsak a 30 év fölötti korosztály HPV-szűrésére ad lehetőséget, hanem lehetővé teszi a HPV-pozitív minták citospinkeneteinek standard citológiai, továbbá biomarker-vizsgálatát (p16, Ki67) is. A 30 év alatti korosztály esetében a folyadék-alapú minta értékelése elsődlegesen sejttani vizsgálattal történik, de nagy előnye, hogy pozitív eredmény esetén nem szükséges a beteget újabb mintavételre visszahívni, ugyanis a HPV-vizsgálat ugyanazon a mintán elvégezhető. Az NNK multidiszciplináris méhnyakszűrés munkacsoportja kidolgozta azt az algoritmust, amely a különböző HPV-altípusok jelenléte és a citológiai eltérés egyes fokozatainak különböző kombinációi esetén iránymutatást ad a szülész-nőgyógyász szakorvosoknak a további teendőkhöz.

A 13 éves lányok ingyenes HPV-vakcinációjának 2014-es bevezetése már jól láthatóan jelentős mértékben csökkentette a közepes és súlyos cervicalis dysplasia előfordulását. Várható, hogy már ebben az évtizedben a méhnyakrák előfordulási gyakorisága is jelentősen csökken hazánkban. Az ingyenes HPV-vakcináció 2021-es kiterjesztése a 13 éves fiúkra minden bizonnyal jelentősen hozzájárul nemcsak a méhnyakrák eliminációjához, hanem más, HPV-asszociált daganatok és jóindulatú szemölcsös betegségek megelőzéséhez is.

A népegészségügyi méhnyakszűrés hazai adminisztratív nehézségeit az okozza, hogy a nők jelentős része magánorvosi keretek között végezteti el a vizsgálatot. E vizsgálatok eredménye jellemzően nem kerül be a hivatalos statisztikába, s ezért a hivatalos átszűrési adatok nem tükrözik a valós átszűrési arányt. Tekintettel arra, hogy a szűrés technológia átalakítása nem feltétlenül jár együtt a női populáció preferenciáinak változásával, indokoltnak tartjuk olyan ösztönzők bevezetését, amelyek elősegítik a magánszférában végzett méhnyakszűrés adatainak bekerülését a központi adatbázisba. Ilyen ösztönző lehet például a magánszférában végzett méhnyakszűrés térítési díjának adómentessége a szolgáltató oldalán. További ösztönző lehet a magánszférában levett folyadék-alapú méhnyakszűrés minták térítésmentes feldolgozása az arra akkreditált citológiai laboratóriumokban. A kellően felszerelt, hálózatba szervezett méhnyakszűrés minták teljes körű feldolgozására akkreditált citopatológiai laboratóriumok informatikai összekapcsolása az NNK-val megteremti a lehetőségét, hogy valós idejű és torzítástól mentes átszűrési adatokat kapjunk.

16. Az egynapos sebészet fejlesztése és a robotsebészet elindítása – Figyelembe véve a Magyarországon évente végzett kb. 1200 laparoszkópos hysterectomiát (ebből kb. 1000 benignus **kórkép miatt**, kb. 200 endometriumcarcinoma miatt), a mélyen infiltráló endometriózis

miatt fokozott precizitást igénylő, a fertilitás megőrzést célzó, évente kb. 500 adnexműtétet, valamint azt, hogy egészség-gazdaságtani megfontolások alapján ezeknek a műtéteknek kb. egyharmada történik olyan centrumban, ahol a betegforgalom a berendezés folyamatos kihasználtságát tenné lehetővé.

17. Kórházak értékelése case-mix szerint súlyozott gyógyulási eredmények alapján – A hazai ellátórendszer egységeinek működésében a minőségirányítás meglévő eszközeinek fejlesztésére van szükség valós auditálással. Más szakmákhoz hasonlóan a szülészeti-nőgyógyászati területen is alkalmazható a nozokomiális fertőzéseken túl a gyógyulási eredmények rendszeres értékelése és összehasonlítása. A szülészeti-nőgyógyászati területen szakmaspecifikus mutatóként pedig alkalmazható az alacsony rizikójú szülések gyakorisága, a gátmetszés, az oxitocinos infúzió és az epidurális érzéstelenítés (EDA) alkalmazásának gyakorisága alacsony rizikójú szüléseknél, a császármetszés-frekvencia, a beteg-újrafelvételi arány és a szövődmények gyakorisága. Az orvosi tevékenység minőségi mutatója lehet a szakmai auditok gyakorisága, tartalma és sikeressége az ellátás minőségének javításában.

18. Szakorvosi teljesítmény-finanszírozás és a szakorvosok műtéttípusonkénti reakkreditációja – Az életkor alapján behatárolt közszolgálati orvosi bérezés differenciálásában várhatóan feszültséget fog előidézni a betegforgalomtól, progresszivitási szinttől és ambíciótól függően eltérő szakorvosi teljesítmény. Az OKFŐ által bevezetett évenkénti értékelés jelenlegi tartalma ennek kezelésére korlátozottan alkalmas. Szükség van olyan objektív mutatók bevezetésére, amelyek a kórházi informatikai rendszerben rögzített adatok alapján teszik lehetővé a teljesítményadatok validálását (ambuláns kezelőorvosi forgalmi adatok, fekvőbeteg kezelőorvosi forgalmi adatok, műtéti statisztika). Műtétes szakmákban, a strukturált szakorvosképzéshez hasonlóan jelentőséggel bír az egy-egy műtéti típus végzésével kapcsolatos reakkreditáció. Ez különösen fontos a bonyolultabb készségek szinten tartását igénylő műtéti típusok esetében.

19. No-fault compensation típusú biztosítás bevezetése a hazai egészségügyben – A szülészeti-nőgyógyászati terület a sebészethez hasonlóan kimagaslóan érintett területe a kártérítési pereknek. Az eljárások jelentős része akár 10 évig is eltarthat anélkül, hogy orvosi hiba lenne azonosítható (pl. mulasztás és műhiba nélkül bekövetkező súlyos veleszületett rendellenesség). A szolgáltatók kötelező felelősségbiztosításának önrésze jellemzően nem fedezi a költségeket. A sérelemdíj bevezetése ugyan könnyítette a panaszosok helyzetét és a sérült gyermek gondozásához szükséges anyagi támogatáshoz rövidebb idő alatti hozzáférés elérését, de nem oldotta meg a közfinanszírozott szolgáltatók ezzel kapcsolatos anyagi terheit, amelyek a gazdálkodásban keletkező egyensúlyzavar révén az ellátás biztonságát is veszélyeztethetik. A probléma korszerű megoldása lehet a már számos országban működő *no-fault compensation*

rendszer. Ennek lényege, hogy a költségvetés a gyógyító megelőző egészségügyi ellátás fejeztéhez kapcsolódó kiadásokon túl a központi kezelésű előirányzatok között tartalmazza azokat a becsült kiadásokat, amelyek a rendszer működési hibáján kívüli okból keletkező járulékos terheket finanszírozzák a károsultak számára. Külföldi tapasztalatok szerint a rendszer bevezetése javítja az ellátás minőségét, csökkenti a közfinanszírozott egészségügyi ellátóegységek anyagi, jogi és adminisztratív terheit. A no-fault compensation rendszerre elkülönített forrás „maradványösszege” alkalmas lehet az egészségügyi szolgáltatói tevékenység minőségfejlesztésének ösztönzésére.

TRANSZFUZIOLÓGIA ÉS HEMATOLÓGIA

HEMATOLÓGIA

DR. VÁLYI-NAGY ISTVÁN

kandidátus, med. habil., egyetemi magántanár, főigazgató (Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet), az ESZK Transzfuziológia és hematológia tagozat tagozatvezetője

Bevezetés

A hematológia speciális helyet foglal el a betegellátásban, a világ egy részén a belgyógyászatból kivált külön szakterületként, másutt az onkológia és a belgyógyászat részeként fogják fel. Hazánkban külön szakma, melynek egyes területei benyúlnak a nőgyógyászati, immunológiai, infektológiai betegellátás körébe. Speciális helyet foglal el benne a vérzékeny betegek ellátása, mely tradicionális okok miatt nagyrészt a vérellátó hálózat részeként működik. Bár effektív betegellátással is foglalkozik, alapvetően konzultatív szakma. Tevékenységi köre az egyszerű, izolált vérképzési zavaroktól a véralvadási zavarokon át a malignitásokig vagy az igen speciális ellátási igényű mikroangiopátiás hemolitikus anémiáig, súlyos aplasztikus anémiáig, szerzett vérzékenységig és a sejterápiáig terjed. Igen nagy a diagnosztikus háttérigénye, mely az alapeljárások mellett rendkívül speciális laboratóriumi, patológiai és képalkotó vizsgálatokat foglal magába, ezek részeként ma már a kiterjedt genetikai profilozás és bioinformatika is nélkülözhetetlen. Ahhoz, hogy feladatának megfelelhessen, több ellátási szinten és a klinikai társszakmákkal karöltve kell dolgoznia. Az utóbbi két évtizedben bekövetkezett és jelenleg is

tartó robbanásszerű fejlődés a diagnosztikus és kezelőeljárások költségeinek rohamos növekedését eredményezte, aminek hatására a korábban néhány ezer forintos napi maximális kezelési költség az érintett betegcsoport kb. 10%-ában napi egymillió forintig növekedett, akár hónapokra terjedően. Mindezek az ellátás racionalizálását, centralizálását indokolják.

A többszintű betegellátás szerkezete

A hematológiai betegellátás alapszintjét a háziorvosi praxis, a területi, nem hematológiai specificitású szakrendelések és belgyógyászati osztályok képezik. Optimális esetben ezeknek feladatuk lenne az alapdiagnosztika és egyszerűbb kezelési eljárások elvégzése, a rutintól eltérő esetek hematológiai egységbe irányítása. Itt kiszűrhető és ellátható a legnagyobb betegtömeget alkotó vas-, folsav- és B₁₂-vitamin-hiányos állapotok túlnyomó része. A krónikus ápolási egységekkel együtt ezen a szinten végezhető a palliatív ellátás nagy része is, beleértve a nem speciális vérkészítmény-igényű, a hematológiai betegségek természetéből adódó transzfúziós kezelést.

Az ellátás második szintjét a megyei kórházak hematológiai szakrendelése, kúraszerű ellátást biztosító egysége és akár mátrioxosztály részeként működő hematológiai részlege képezi. Itt már rendelkezésre kell állniuk a vér- és szöveti speciális diagnosztika (legalább megfelelő mintavételi és későbbi feldolgozási lehetőséget biztosító) eszközeinek. A malignitások megfelelő eredményességű kezeléséhez szükséges szakmai, technikai és építészeti feltételek meglététől függően kezelhetik régiójuk malignus hematológiai és vérzékeny betegeit. Feladatuk a speciális, centralizált diagnosztikai vizsgálatokra a minták, illetve a csak centrumokban ellátható betegek kiválasztása és továbbítása, a régió nem hematológiai ellátóhelyeinek számára szakmai konzultációs lehetőség biztosítása. Ezek az intézmények képezik a klinikai vizsgálatokban való részvétel legalsó szintjét is.

Az ellátás harmadik szintjét a regionális centrumok és egyetemi intézmények képezik, ahol valamennyi, a hematológiai diagnosztikához szükséges eljárásnak és kezelési lehetőségnek rendelkezésre kell állnia. A sejterápia csak a külön jogszabályban rögzített intézmények kötelessége. Régiójuk teljes szakmai felügyeletéért felelősek. Végeznek és szerveznek klinikai vizsgálatokat, szakképzéseket szerveznek.

Az Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet folyamatosan nyújtott, teljes körű diagnosztikus és terápiás szolgáltatás mellett a Nemzeti Hematológiai Betegségregiszter adatai és a nemzetközi ajánlások/guideline-ok alapján folyamatosan elemzi a betegellátás módszereit és eredményességét, ennek alapján egyeztet a szükséges teendőkről a II. és III. szintű ellátóhelyekkel, az Egészségügyi Szakmai Kollégium Transzfuziológiai és hematológiai tagozatával, a finanszírozóval és a jogalkotóval.

Működési feltételek

A személyi feltételek a szakterület legfontosabb korlátozó tényezői. Két megyei kórházban nincs nevesített hematológiai fekvőbeteg-ellátás, a járóbeteg-ellátást pedig másik megyéből oldják meg. Több régióban akadozó a kúraszerű ellátás. A vérzékeny betegek járóbeteg-ellátását nagyrészt a vérellátó hálózat részben nyugdíjas orvosai végzik. A megyék többségében nincs megfelelő létszámú szakorvos a teljes skálájú tevékenység végzéséhez, ez a centrumok túlterhelését okozza. Emellett a klasszikus belgyógyászati osztályok eltűnése és a transfúziós tevékenység rossz koncepciójú finanszírozása miatt a palliatív ellátás terhe is a centrumokra hárul. A szakdolgozói létszám a megfelelő képzettségű ápolók „kiöregedéséből”, az újak képzésének lényegében teljes hiányából és a szakmából való elvándorlás miatt egyre kritikusabb mértékben csökken, mára már a speciális tevékenységek esetszámának korlátozása jelent csak megoldást. Nem minden intézményben megoldott a mikrobiológiai és infektológiai konzultáció lehetősége.

Az építészeti feltételek a kórházak jelentős részében nem teszik lehetővé a betegek megfelelő izolálását. Minden hematológiai fekvőbeteg-ellátó egységben legalább 2-3 egyágyas kórterem szükséges a súlyosan immunkompromittált vagy probléma-kórokozóval fertőzött betegek elkülönítésére.

A diagnosztika alapfeltételei a megyei kórházakban adottak, a gyorsan fejlődő speciális diagnosztika kevés kivétellel centrumokba rendezve vagy magánvállalkozások keretében áll rendelkezésre, bizonytalan finanszírozottsággal. A képalkotó diagnosztika vonatkozásában nagyrészt hiányoznak a magas szintű (CT/MR) képességgel rendelkező portábilis eszközök, melyek a speciális ellátási igényű betegek esetében jelentősen csökkenthetnék a kezelési kockázatot. Még a nagy centrumokban is aránytalanul kevés az elnyújtott gyógyszerbejuttatás megfelelő kontrollálhatóságát biztosító infúziós pumpa.

A megfelelő információáramláshoz szükséges informatikai rendszerek alapvetően finanszírozási adatszolgáltatásra centráltak, kevésbé teszik lehetővé az egységes adattárolást, elemzést, munkafolyamat-követést, elektronikus konzultációt. Nincs egységes vagy azzá tehető adatkezelési felület, kórlap- és leletstruktúra, melyek elengedhetetlenek nagy adattömeg begyűjtéséhez és meghatározott szempontok szerinti elemzéséhez.

A betegellátás finanszírozása legalább akkora gondot jelent, mint a személyi feltételek hiánya. Az OENO- és HBCS-alapú finanszírozás ponttértékeit évtizedekkel ezelőtt határozták meg, a kódkarbantartás keretében a hematológiai betegcsoportban utoljára 2007-ben történt adagyűjtés, a tagozat javaslataiból semmi nem valósult meg. Tovább rontja a helyzetet a pontok forintértékének a TVK bevezetése miatti csökkenése. A probléma ellensúlyozására a nagy értékű gyógyszerek többségét külön keretes vagy tételes formában finanszírozzák a kijelölt intézmények számára, ami számos felesleges betegmegjelenést generál. Az egyes gyógyszerek és

diagnosztikus eljárások méltányossági eljárás keretében való finanszírozása a hematológiai betegségek kinetikája és az eljárás kifejezett nehézsége, elnyújtottsága miatt a gyakorlatban lehetetlenné teszi a megfelelő szakmai színvonal biztosítását az esetek egy részében. Az esetfinanszírozott eljárások költségtérítése 2000 előtti adatok alapján történik a mai napig.

Intézkedési javaslatok

1. A betegellátás rendszerében az egyes szinteken tevékenykedő intézmények kijelölése és feladatuk egyértelmű meghatározása.
2. A szakemberhiány csökkentése érdekében az intézmények számára a progresszivitási szintnek megfelelően növekvő és specializálódó, egyre nagyobb szaktudást igénylő feladatok ellátását végző dolgozók munkájának elismerésére megfelelő keretösszeg biztosítása akár a HBCS/OENO/EFI rendszer módosításával.
3. A hematológiai betegellátás irracionális centralizálódásának csökkentése érdekében a finanszírozási rendszer egyes elemeinek átdolgozása, mely lehetővé teszi a lakhelyhez legközelebbi, egyszerű és palliatív ellátást.
4. A finanszírozási rendszer (HBCS, HBCS és németpont-forintértékek, tételes / külön keretes / méltányossági) újragondolása, új diagnosztikus és kezelőeljárások befogadása, a korrekcióhoz országos tételes adatgyűjtés végzése.
5. A betegek izolálásához, a nozokomiális infekciók elkerüléséhez, a sejttérapiás eljárások bővüléséhez szükséges építészeti feltételek kialakítása.
6. A kijelölt centrumokban a sejttérapiás eljárások, a regeneratív medicina elterjesztéséhez szükséges technikai feltételek megteremtése.
7. Az informatikai rendszerek eszköz- és szoftverfejlesztése, gördülékeny elektronikus konzultációra alkalmas rendszer, egységesen alkalmazható hematológiai kórlap- és diagnosztikus leletközlő felszín kidolgozása.

TRANSZFUZIOLÓGIA

DR. NAGY SÁNDOR

főigazgató-helyettes (Országos Vérellátó Szolgálat), az ESZK Transzfuziológia és hematológia tagozat tagja

Bevezetés

A vérrel való gyógyítást dokumentáltan a 17. század közepére datáljuk, annak ellenére, hogy Richard Lower már korábban végzett transzfúziót állatból állatba, a kivérzett kutya artériáját összekötve egy másik állat vénájával. Az ember-ember transzfúziót James Blundell publikálta, azonban a megbízható alvadásgátlásra 1910-ig kellett várni. Karl Landsteiner 1901-ben fedezte fel az ABO-vércsoportrendszert, majd 1939-ben az Rh-rendszert. A második világháború során nyert tapasztalatok segítették a komponensterápia fejlesztését, azonban a sejtes készítmények esetében a technikai megvalósításra a társtudományok (pl. vegyipar, gyógyszeripar) eredményeinek implementálásáig (1960–70-es évek) kellett várni. Ezután a transzfuziológia alapköveit nemcsak külföldön, de hazánkban is letették, deklarálva, hogy ez multidiszciplináris szakma, amelyben a betegbiztonságot a vércsoport-szerológiai és fertőzőagens-vizsgálatok biztosítják.

Tárgyi feltételek

Az ellátás biztonságához hozzátartozó, a gyógyításhoz szükséges vér és vérkészítmények rendelkezésre állásának biztosítása, a vérellátás feltételrendszerének meghatározása, biztosítása, valamint a vérellátás megszervezése, biztonságos és egységes működtetése az Országos Vérellátó Szolgálat (OVSZ) feladata.

Az elmúlt években az OVSZ-ben csupán néhány kisebb mértékű fejlesztési támogatást ítéltek meg (pl. gépjárműpark részleges cseréje), önerőből azonban számos további fejlesztés történt.

Ennek ellenére a mára jelentősen elavult, amortizálódott infrastruktúra és gép-műszer park nem képes biztosítani a hatékony vérellátó és transzplantációs rendszer működtetését, és negatívan hat a humán erőforrás-megtartási képességre is.

Több mint 20 évvel az OVSZ létrehozása után még mindig a Karolina úti telephelyen, elavult, nem a funkcióhoz (vérellátó) kialakított épületekben működik az ország legnagyobb kapacitással terhelt Közép-magyarországi Regionális Vérellátó Központja és az OVSZ Központ.

A regionális ellátási gyakorlat

Az OVSZ megalakulásával és a jogszabályi előírásoknak megfelelően a regionális transzfuziológiai ellátás már kialakult. A zökkenőmentes betegellátást biztosítja az OVSZ Központban működő, országos hatáskörű Diszpécserszolgálat és az egységes szakmai informatikai, minőségügyi, valamint logisztikai rendszer.

Finanszírozás

Az OVSZ speciális közfinanszírozási státusza (32% állami támogatás és NEAK-finanszírozás, 68% saját bevétel) és speciális szerepe miatt mindig egyedi megoldás kidolgozását igényli, csak így őrizhető meg a vérellátás biztonsága.

A fekvő betegeknek nyújtott ellátások vonatkozásában az egészségügyi szolgáltatások elszámolása közvetlenül a betegellátást nyújtó intézménnyel hatósági áron való elszámolás alapján valósul meg a HBCS-díj terhére.

A jogszabályban rögzített, 2005-ben kihirdetett vérkészítmény-térítési díjak módosítása 2008-ban csak részben valósult meg, átfogó felülvizsgálatra a legutóbbi – 2018. évi – HBCS-förintérték emelése alkalmával sem került sor. Az alkalmazott árak nem biztosítják az előállítási költségek fedezetét, nem követték le az egyes költségelemek változását (bér, szerelékek, reagensek stb.).

A járó betegeknek nyújtott ellátás finanszírozása az Egészségbiztosítási Alapból történik több finanszírozási elemen keresztül: járóbeteg-szakellátás, labordiagnosztikai ellátás, PCR. Ez utóbbi ellátási forma kivételével általánosan megállapítható, hogy az intézményi teljesítményvolumen-keret (TVK) rögzítése igen alacsony szinten történt. A labordiagnosztikai ellátás terén megjelenő további finanszírozási anomáliák, mint az ún. „lebegő pontos” finanszírozás és a ráfordítási díjtétel meghatározásakor figyelmen kívül hagyott jelentős élömun-kaigény, tovább erősítik a TVK-bevétel elmaradását. A labordiagnosztikai tevékenységünk szakmai portfóliója jelentősen eltér más szolgáltatók – főként laborautomaták által nyúj-

tott – szolgáltatási körétől. A betegek vércsoport-szerológiai kivizsgálása, a labor diagnosztikai tevékenység több mint 50%-át kitevő, terhesgondozáshoz kapcsolódó szűrővizsgálatok ráfordítási igénye az átlagos labor diagnosztikai vizsgálatoktól eltérő, ugyanis élőmunkaigényük a tipikus, automatizált laborműködéshez képest kiemelkedően magas. A finanszírozási anomáliák, a betegek vércsoport-szerológiai kivizsgálása éves szinten több mint 1 milliárd forint veszteséget okoz az OVSZ-nek.

A közfinanszírozásból származó bevételek változatlansága, a finanszírozási rendszer anomáliái, a növekvő szolgáltatói igények, a kiadások folyamatos emelkedése és a koronavírus-járvány tovább erősítették a korábbi problémákat, azok hatását a gazdálkodás és a véradók számának drasztikus csökkenése terén is, mely hatások súlyos kockázatot jelentenek a vérellátás biztonságára, és a saját költségvetés terhére bevezetendő, ellátásbiztonságot növelő szakmai fejlesztések elmaradását vonják maguk után.

Személyi feltételek

A transfuziológia területén dolgozók esetében is jellemző a munkaerőhiány, mind az orvosok, mind az egészségügyi szakdolgozók körében. Évek óta a meghirdetett rezidensi állásokra vagy nem jelentkeznek a fiatal kollégák, vagy elhagyják a vérellátást, aminek következtében a transfuziológus szakorvosok létszáma elérte a kritikus szintet. Több kórházi transfuziológiai osztálynak nincs aktív korú munkatársa, szerződés keretében történik a klinikai transfuziológiai ellátás, sőt a vérvételek is.

További nehézséget jelent, hogy a munkatársak korfája eltolódott, a nyugdíj előtt állók aránya jelentős, ugyanakkor az utódok kinevelése szinte teljesen lehetetlen, mivel kevesen jelentkeznek felvételre. A helyzetet tovább rontja a fluktuációs ráta növekedése.

Intézkedési javaslatok

A biztonságos vérellátás és a fejlődő technológia megköveteli a gépek, műszerek folyamatos cseréjét, az amortizálódott berendezések helyett újak beszerzését, azonban ennek fedezete a közfinanszírozás keretében nincs biztosítva. Jelenleg mintegy 500 db eszköz azonnali beszerzése szükséges 1041 millió forint értékben, ami tartalmaz csőhegesztőket, steril csőhegesztőket, vérsák- és laboratóriumi centrifugákat, különböző vérkészítmény-tároló hűtőszekrényeket és fagyasztókat, vérkomponens-szeparátorokat, vérlemezke-tároló inkubátorokat, vérvételi rázómérlegeket.

A Kormány egyes egészségügyi kérdésekről hozott 1798/2019. (XII. 23.) Korm. határozatának 8. pontjában célul tűzte ki a labor diagnosztikai finanszírozás átalakítását. Javasolt ennek keretében a labor diagnosztikai vizsgálatok ráfordításdíjtétel-meghatározásának felülvizsgálata, figyelemmel a jelentős élőlétszámra, egy átfogó ráfordítási adatgyűjtés, valamint a teljesítményvolumen-keretek ehhez való igazítása, korrekciója.

Hazánkban még mindig nem sikerült általánossá tenni a fehérvérsejt-mentesített (szűrt) vérkészítmények alkalmazását. Messze elmaradva a nemzetközi arányoktól, a transzfúzióra kiadott vörösvérsejt-készítményeknek mindössze 16%-a, a trombocitakészítményeknek pedig 70%-a szűrt készítmény. A kizárólag magas minőségű, szűrt vérkészítmények alkalmazásának eredményeként nem kizárólag a betegellátás összköltsége csökkenne, de a transzfúziós kockázatok elkerülésével elérnénk, hogy a hazánkban transzfúzió átesett betegek gyógyulási esélye összevethető legyen az EU más tagországainak betegeivel. A kórházi oldalon felmerülő vérkészítmények többletköltségigénye 1,9-2,5 milliárd forint, ami a kórházi igénycsökkenés, megtakarítás o és 10% közé becsült mértékétől függ.

A HIV, HCV, HBV vonatkozásában a 3/2005. (II. 10.) EüM rendelet szerint a vérkomponensek szerológiai szűrővizsgálatát kell elvégezni. A módszer hatásosságának korlátot szab az ablakperiódus. Megoldást ad, ha a vírus nukleinsav-jelenlétének kimutatására alkalmas vizsgálatot is végeznek (ID-NAT), ami a kórházi gyakorlatban felhasznált vérkészítmények biztonságát a jelenleg elérhető legmagasabb szintre emelné.

Az elmúlt években az időszakosan epidemiológiai krízist okozó nyugat-nílusi vírus (WNV) kimutatására alkalmas vizsgálati módszert (ID-NAT) vezettünk be. Emberről emberre való átvitel nem lehetséges, azonban a transzfúzióval történő átvitel lehetősége bizonyított. 1200 millió forint/év és egyszeri 2 millió forint bevezetési költség révén biztosítható a vérkészítmények és az ellátás biztonságának növelése, illetve több és biztonságosabb vérkészítmény előállítása az érintett időszakban (július–november).

Európa számos országában áttértek a kétszeresen vírusinaktivált, vírusmentes, karanténezett homogenizált plazmatermékre. Így elkerülhető olyan fertőző ágensek átvitele, amelyeket az OVSZ rutinszerűen nem vizsgál (pl. prion, Zika-vírus, onkogén hatású lassú vírusok stb.). A bevezetés forrásigénye 2300 millió forint/év.

A 3/2005. (II. 10.) EüM rendeletben rögzítettek szerint a donorkat a véradást követően kálóriapótlásra étkezési jegy illeti meg, amelynek összegét 15 év után 500 forintról 1000 forint/alkalomra emeltük, ami továbbra is méltatlanul alacsony. A donorok további ösztönzése, megbecsülése érdekében szeretnénk 1500 forint/alkalomra emelni az összeget. Az emelés forrásigénye 200-220 millió forint/év.

TÜDŐ- ÉS MELLKASSEBÉSZET

PROF. DR. RÉNYI-VÁMOS FERENC

az MTA doktora, egyetemi tanár, klinikaigazgató (SE Mellkassebészeti Klinika)

DR. AGÓCS LÁSZLÓ

osztályvezető főorvos (Országos Onkológiai Intézet), klinikai főorvos (SE Mellkassebészeti Klinika)

DR. BOGYÓ LEVENTE

főorvos (Országos Onkológiai Intézet), klinikai szakorvos (SE Mellkassebészeti Klinika)

DR. GIESZER BALÁZS PHD

főorvos (Országos Onkológiai Intézet), klinikai szakorvos (SE Mellkassebészeti Klinika)

DR. RADECZKY PÉTER PHD

főorvos (Országos Onkológiai Intézet), klinikai szakorvos (SE Mellkassebészeti Klinika)

DR. GHIMESSY ÁRON PHD

osztályvezető helyettes főorvos (Országos Onkológiai Intézet), klinikai szakorvos (SE Mellkassebészeti Klinika)

Bevezetés

Magyarországon a mellkassebészet két szakmából, a tüdőgyógyászatból és az általános sebészetből alakult ki. Ennek oka a háború utáni hazai tbc-s epidemiológiai helyzet volt. 1947 és 1956 között nyíltak meg azok az osztályok, részlegek, amelyeken kialakult a mai magyar

általános mellkasebészet. A mellkasebészet fejlődése során levált róla a nyelőcsősebészet, amely jelenleg az általános sebészethez tartozik. A szívsebészet önálló irányzatot képvisel, nem követve az angolszász mintát, ahol szív-mellkas sebészeti osztályok működnek. Jelenleg a mellkasebészeti műtétek kétharmada onkológiai okból történik.

Az ezredfordulón a magyarországi mellkasebészet decentralizálódott. A nagy centrumok mellett egyre több helyen próbáltak elektív mellkasi műtéteket végezni. A decentralizáció számos előnnyel (az ellátás földrajzi elérhetősége), de számos hátránnyal (szakorvosképzés, speciális műtétek feltételeinek hiánya) is járt. Napjainkban spontán centralizációs folyamat zajlik, melynek fő motorja a szakemberhiány. Jelenleg a négy magyar egyetem, az Országos Onkológiai Intézet (OOI), valamint az Országos Korányi Pulmonológiai Intézet (OKPI) a mellkasebészeti ellátás alappillérei. A jövőben ezek a centrumok, valamint kooperációjuk biztosíthatja a magas színvonalú technikai és humánerőforráshoz való hozzáférést, a nagy műtétszám biztosította minőségi ellátást és szükség esetén az interdiszciplináris műtéti megoldások lehetőségét.

A tüdőrák incidenciája Magyarországon is folyamatosan növekszik. A szűrőprogramoknak és az egyre gyakrabban végzett CT-vizsgálatoknak köszönhetően egyre több esetet fedeznek fel operálható stádiumban, ennek megfelelően a mellkasebészet mint szakma fontossága is nő.

Tárgyi feltételek

Állami fejlesztéseknek köszönhetően a mellkasebészethez szükséges infrastruktúra és eszközpark országos szinten is kiemelkedően jónak mondható. 2015-ben egy jelentős kormányzati támogatással megvalósult beruházásnak köszönhetően indulhatott el a technikaigényes, hazai tüdőtranszplantációs program az Országos Onkológiai Intézet Mellkasi Központjában.

A (tradicionális) nyitott, illetve a korszerű (minimál invazív) onkológiai műtétekhez szükséges, költséges, egyszer használatos eszközök (pl. varrógép, ultrahangos vágóeszközök, feltárók stb.) elérhetősége is igen jó, a finanszírozás közelmúltban való átalakításának köszönhetően.

Egy e célból végzett országos kérdőíves felmérés alapján a mellkasebészeti műtétek várolistájának átlagos hossza 2-3 hét, ami nemzetközi viszonylatban, illetve más manuális társszakmákkal összevetve is átlagosnak mondható. Egyes osztályokon azonban a műtőhöz való hozzáférés korlátozza az operációk számát. Ezekben a kórházakban a mellkasebészet nem önálló egységként, hanem az általános sebészeti osztálynak alárendelve működik, így az érdekei kevésbé érvényesülnek.

Finanszírozás

A mellkasebészet fekvőbeteg-finanszírozása 2013-ban teljesen átalakult, tekintettel arra, hogy a technika fejlődésével lehetőséget kellett teremteni a nagy értékű eszközök beszerzésére és rutinszerű használatára.

Jelenleg a fekvőbeteg-finanszírozás két részből áll, egyrészt a kórházi ellátás, másrészt a műtéti eszközök finanszírozásából:

1. A kórházi fekvőbeteg-ellátás finanszírozása a homogén betegcsoport- (HBCS) alapú betegosztályozási rendszer alapján történik.
2. A műtéti egyszer használatos, tételes elszámolás alá eső, nagy értékű eszközök finanszírozása a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) esetfinanszírozási (EFI) keretéből történik.

Összességében elmondható, hogy a magyar állami egészségügyi ellátórendszer mellkasebészeti finanszírozása kimagasló és egész Európában egyedülálló.

Magyarországon a fenti finanszírozási modellnek köszönhetően tudott ilyen széles körben elterjedni a korszerű minimál invazív műtéti technika. A környező országok, Ausztriát is beleértve, jelentős lemaradással küzdenek ezen a területen.

Személyi feltételek

Ma Magyarországon a mellkasebészeti osztályok személyi feltételei tekintetében lényeges különbség áll fenn a központi régió és a többi kisebb centrum között. A korábban említett két centrum, az OOI Mellkasi Központja, valamint az OKPI Mellkasebészeti Osztálya esetében a szakmai utánpótlás biztosítva van. A két centrumban együtt jelenleg 12 rezidens, illetve szakorvosjelölt dolgozik, a szakorvosok döntő többsége 45 éven aluli. A szakmai utánpótlás megfelelő képzéséhez elengedhetetlen tényező, hogy a Semmelweis Egyetem Mellkasebészeti Klinikája az OOI Mellkasebészeti Osztályán működik, valamint hogy az OKPI-ben is van a Semmelweis Egyetem Mellkasebészeti Klinikájának tanszéki csoportja. Így ezek a centrumok biztosítani tudják az önálló képzést, kutatási lehetőséget nyújtanak és a korábban említett kiváló felszereltségnek köszönhetően vonzó karrierlehetőséget jelentenek a fiatal orvosok számára. Hasonló helyzetben vannak a további három orvostudományi egyetemen működő mellkasebészeti osztályok, hiszen a képzés és a kutatási lehetőségek ott is adottak, bár meg kell jegyezni, hogy a teljes autonómia ezeknél az osztályoknál sem teljesül.

Ezzel szemben a kisebb centrumokban sok esetben hiányzik a szakmai utánpótlás: kevés a fiatal szakorvos és rezidens, a szakorvosok jelentős része pedig 50 éven felüli. A bevezetőben is említett decentralizáció eredményeként létrejött kisebb mellkassebészeti osztályok általában nem önálló egységként működnek, hanem az általános sebészeten belül részlegként. Ennek következménye, hogy nincs önálló műtői kapacitásuk, és ezért nem tudnak a rezidenseknek önálló képzést biztosítani, ami komoly hátrányt jelent a fiatal orvosoknak. Elmondható az is, hogy a közelmúltban sok centrumban nem tudtak elég energiát fektetni az utánpótlás képzésére, így az előbbieken felsorolt okok miatt a mellkassebészeti osztályok szakmai stábjá „előregedett”.

A mellkassebészeti posztgraduális képzés aktualizációja az utóbbi két évben megtörtént. Ezt a központi struktúrát követi minden mellkassebészeti osztály, azonban a megfelelő tapasztalat megszerzése csak olyan centrumokban lehetséges, ahol nagy az éves műtéti szám, komplex beavatkozásokat is végeznek, és figyelmet fordítanak a fiatalok képzésére.

A mellkassebészeti osztályok középkáder-ellátottsága is megoszlik az országban. Általánosságban itt is elmondható, hogy a központi régióban közel elég szakdolgozó van, míg más centrumokban nagy hiányok alakultak ki. Országos szinten a mellkassebészeti szakmára is jellemző a humánerőforrás-hiány. A mellkassebészeti betegek ápolásában képzett ápolók és nővérek, valamint a mellkassebészeti beavatkozásokban jártas műtői szakasszisztensek száma országosan nagyon alacsony, az utánpótlás itt sincs megfelelően biztosítva.

Az országosan végzett kérdőívünk egy további nehézségre is rávilágított. Több centrum esetén a COVID-járvány alatt éleződött ki az intenzív terápiás kapacitás hiánya. A mellkassebészeti számára nélkülözhetetlen a jól képzett és tapasztalt intenzív terápiás háttér (anesteziológus, intenzív terápiás nővér, gyógytornász stb.), ez azonban nem mindenhol érhető el megfelelő kapacitással.

Intézkedési javaslatok

Önálló mellkassebészeti osztályok létrehozása: Sok centrumban az általános sebészettel és érsebészettel közös osztályon, részlegként működik a mellkassebészeti. Ebben a formában általában osztozni kell az osztályos és műtői kapacitáson, és a mellkassebészeti rendszerint alárendelt szerepbe kerül. Ebben a formában a szakmai utánpótlás képzése rendkívül nehéz. Javasoljuk, hogy a megyei centrumokban és egyetemeken önálló mellkassebészeti osztályokat hozzanak létre, ahol biztosított a betegregiónális, magas szintű ellátása, valamint a szakképzés. A jelenlegi kiváló finanszírozási helyzet erre lehetőséget teremt.

Klinikaszintű képviselet az egyetemeken: A mellkassebészet megerősítése a graduális és posztgraduális képzésben rendkívül fontos feladat. Az egyetemeken a mellkassebészet klinikaszintű képviselete lehetővé teszi a megfelelő utánpótlásképzést, oktatást és kutatást. Jelenleg kizárólag a Semmelweis Egyetemen működik önálló Mellkassebészeti Klinika.

Centralizáció: Ahogy a bevezetésben is írtuk, a mellkassebészetben jelenleg a szakemberhiány miatt spontán centralizáció folyik. Javasoljuk ennek a folyamatnak a strukturált, átgondolt felgyorsítását. A regionális centrumok létrehozásával olyan központok hozhatók létre, amelyekben a magas esetszám biztosítja a biztonságos és magas szintű betegellátást, a szakemberek megfelelő képzését és a drága infrastruktúrához való hozzáférést, ami a komplex esetek ellátását is lehetővé teszi. A regionális centrumokban a multidiszciplináris együttműködésekre, valamint a tudományos tevékenységre is van lehetőség.

Ágazati pótlék bevezetése: Az egyenlő bérek mellett bizonyos, nagyobb fizikai és szellemi megterheléssel járó szakmák népszerűsége alacsonyabb. A szakmai utánpótlás hiányának egyik lehetséges megoldása az ágazati pótlék bevezetése a hiányszakmákban.

Közép-európai regionális centrum létrehozása: Sok szempontból Magyarország a régió vezetője lehet a mellkassebészet terén. A tüdőtranszplantáció csak kevés szomszédos országban érhető el. A minimál invazív beavatkozások számában élen járunk. A közeljövőben a robotsebészet is elérhető lesz Magyarországon. Ezeket az adottságokat kihasználva közép-európai regionális centrumot lehetne létrehozni, amely a nemzetközi képzések, kapcsolatok segítségével további lehetőségeket teremthet az orvosok és betegek számára.

RÖVIDÍTÉSJEGYZÉK

ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists (Amerikai Szülészeti-Nőgyógyászati Szakmai Kollégium)
ACTH	adrenokortikotrop hormon
AI	artificial intelligence (mesterséges intelligencia)
ÁOK	Általános Orvostudományi Kar
APN	advanced practice nurse (kiterjesztett hatáskörű ápoló)
BGI	Beijing Genomics Institute (Pekingi Genomikai Intézet)
BI	business intelligence (üzleti intelligencia)
BSc	Bachelor of Sciences / Baccalaureus Scientia (alapfokozat)
CCC	comprehensive cancer center (komprehenzív onkológiai központ)
CT	computed tomography (komputertomográfia)
DALY	disability-adjusted life years (egészségkárosodással korrigált életevek)
DE	Debreceni Egyetem
DNS	deoxiribonukleinsav
EBCOG	European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (Európai Szülészeti-Nőgyógyászati Szakmai Kollégium)
ECMO	extracorporeal membrane oxygenation (extrakorporális membránoxigenizáció)
EDA	epidurális anesztézia (érzéstelenítés)
EFI	1. egészségfejlesztési iroda; 2. esetfinanszírozott
EMA	European Medicines Agency (Európai Gyógyszerügynökség)
EMMI	Emberi Erőforrások Minisztériuma
Endo-ERN	European Reference Network on Rare Endocrine Conditions (Ritka Endokrin Állapotok Európai Referenciahálózata)
ENETS	European Neuroendocrine Tumor Society (Európai Neuroendokrin Tumor Társaság)
ENSAT	European Network for the Study of Adrenal Tumors (Európai Mellékvesekéregdaganat-kutató Hálózat)
ESE	European Society of Endocrinology (Európai Endokrinológiai Társaság)
ESGE	European Society of Gastrointestinal Endoscopy (Európai Emésztőszervi Endoszkópos Társaság)
ESGO	European Society of Gynaecological Oncology (Európai Nőgyógyászati Onkológiai Társaság)
ESMO	European Society for Medical Oncology (Európai Orvosi Onkológiai Társaság)
ESZCSM	Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium
ESZK	Egészségügyi Szakmai Kollégium
ETA	European Thyroid Association (Európai Pajzsmirigy Társaság)
EU	Európai Unió

EULAR	European Alliance of Associations for Rheumatology (Európai Reumatológiai Társaságok Szövetsége)
EüM	Egészségügyi Minisztérium
¹⁸ F-FDG	¹⁸ F-fluorodeoxi-glükóz
¹⁸ F-FDOPA	3,4-dihidroxi-6- ¹⁸ F-fluoro-L-fenilalanin
¹⁸ F-FET	¹⁸ F-fluoro-etil-tirozin
[⁶⁸ Ga]Ga-DOTATOC	[⁶⁸ Ga]Ga-edotreotid
GOKVI	Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet
HBCS	homogén betegségcsoportok
HFOV	high frequency oscillatory ventilation (nagyfrekvenciás oszcillációs lélegeztetés)
HBV	hepatitis B-vírus
HCV	hepatitis C-vírus
HIV	humán immundeficiencia-vírus
HPV	humán papillomavírus
HR	human resources (humánerőforrás)
HRCT	High Resolution Computed Tomography (nagy felbontású komputertomográfia)
ICD	International Classification of Diseases (Betegségek Nemzetközi Osztályozása, BNO)
ICHI	International Classification of Health Interventions (Egészségügyi Beavatkozások Nemzetközi Osztályozása)
ID	individual donor (egyedi donor)
ISUOG	International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (Nemzetközi Szülészeti-Nőgyógyászati Ultrahang Társaság)
MIBG	meta-iodobenzilguanidin
MOB	Magyar Orvosi Bibliográfia
MR	mágneses rezonancia
MRI	magnetic resonance imaging (mágneses rezonanciás képalkotás)
MSc	Master of Sciences / Magister scientia (mesterfokozat)
MTA	Magyar Tudományos Akadémia
NAT	nucleic acid test (nukleinsav-teszt)
NCCN	National Comprehensive Cancer Network (Nemzeti Átfogó Rákhálózat)
NEAK	Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő
NIC	neonatális intenzív centrum
NICE	National Institute for Health and Care Excellence (Egészség és Klinikai Kiválóság Nemzeti Intézete)
NIV	noninvazív lélegeztetés
NNK	Nemzeti Népegészségügyi Központ
NOTES	natural orifice transluminal endoscopic surgery (természetes testnyílásokon át történő sebészet)

OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet)
OECI	Organisation of European Cancer Institutes (Európai Onkológiai Intézetek Szövetsége)
OENO	Orvosi Eljárások Nemzetközi Osztályozása
OEP	Országos Egészségbiztosítási Pénztár
OGK	Országos Gerincgyógyászati Központ
OGYÉI	Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet
OKFŐ	Országos Kórházi Főigazgatóság
OKPI	Országos Korányi Pulmonológiai Intézet
OOI	Országos Onkológiai Intézet
OORI	Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet
OVSZ	Országos Vérellátó Szolgálat
PCR	polymerase chain reaction (polimeráz-lánreakció)
PET	pozitronemissziós tomográfia
PhD	Philosophiæ Doctor
PIC	perinatális intenzív centrum
PTE	Pécsi Tudományegyetem
RCOG	Royal College of Obstetricians and Gynecologists (Királyi Szülészeti-Nőgyógyászati Szakmai Kollégium)
Rh	Rhesus
SBO	sürgősségi betegellátó osztály
SE	Semmelweis Egyetem
SIRT	selective internal radiation therapy (szelektív belső sugárterápia)
SHBCS	sürgősségi homogén betegségcsoportok
SPECT	single photon emission computed tomography (egyfotonos emissziós komputertomográfia)
SZTE	Szegedi Tudományegyetem
tb	társadalombiztosítás
TIA	transziens iszkémiás attack
TVK	teljesítményvolumen-korlát/teljesítményvolumen-keret
WHO	World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet)
WNV	West Nile virus (nyugat-nílusi vírus)
WoS	Web of Science