

A radiológia stratégiai fejlesztési terve

Bevezetés

A radiológia (vagy ahogy ma nevezzük: *képalkotó diagnosztika*) első évtizedei alapvetően a klasszikus röntgenológiai eljárások (felvétel, átvilágítás, rétegfelvételi eljárások, kontrasztanyag vizsgálati módszerek) fejlődéséről szóltak. Ezt követően azonban megindult a részben vagy teljesen eltérő fizikai elven alapuló eljárások, mint az ultrahang-vizsgálat (UH), a számítógépes rétegvizsgálat (computer tomographia, CT), illetve a mágneses rezonancia képalkotás (magnetic resonance imaging, MRI) robbanásszerű elterjedése. A folyamat szorosan összefügg az informatika forradalmával, eredményeinek az orvosi képalkotó eljárásokba való integrálásával. Ma már a klasszikus radiológia is megindult a digitális úton, gyorsan terjed a digitális röntgen-felvételi és -átvilágító technika. A fejlődés meghatározó következménye a 3D leképezési lehetőségek, a virtuális endoszkópia terjedése, illetve a különböző modalitások által előállított információk számítógépes fúziója. Teret nyer a funkcionális, illetve a molekuláris-genetikai képalkotás, a nanotechnológia alkalmazása. Robbanásszerűen fejlődik az intervenció radiológia, mely mind több betegség gyógyításában válik első vonalbeli terápiás eljárássá.

A Radiológiai Szakmai Kollégium feltétlenül szükségesnek ítéli, hogy a jövőbeni fejlődés hazánkban a betegellátás érdekeit maximálisan szem előtt tartó, szervezett módon valósuljon meg, ezért ezzel kapcsolatos elképzeléseit az alábbiakban foglalja össze.

A jelenlegi helyzet Magyarországon

A hagyományos radiológiai géppark megfelel a mennyiségi követelményeknek, azonban a készülékek többsége technikai és erkölcsi értelemben is elavult és ezen az elmúlt évek röntgen-rekonstrukciós programja sem tudott érdemben segíteni. Az ultrahang géppark erősen elöregedett, rövid időn belül nagyszámú készülék beszerzése indokolt. A katéteres gyógyító eljárásokhoz szükséges munkahelyek száma elegendő, azonban a berendezések többsége sürgős cserére szorul. A CT- és MR-ellátottság a készülékek számát tekintve megfelelőnek mondható, ugyanakkor a berendezések átlagos életkora, technikai színvonala elmarad az európai átlagtól. A várakozási idő – bár sokszor hosszabb az elfogadhatónál – a környező országokhoz viszonyítva jónak mondható, Lengyelországban, Nagy-Britanniában rosszabb, Ausztriában, Németországban, Finnországban, Görögországban jobb a helyzet, mint nálunk. Azt, hogy egy vizsgálatra milyen hosszú ideig kell várni, a készülékek számán és a „keresleten” kívül egy sor egyéb tényező is befolyásolja: a tevékenység finanszírozása, a berendezés földrajzi helyzete, elérhetősége, illetve a munka megszervezése, a berendezés kihasználtsága is. Magyarországon a készülékek eloszlása nem igazodik teljes mértékben a lakosságéhoz, vannak kiemelten jól ellátott területek, illetve kevésbé jól ellátott régiók is.

A radiológus szakorvosok száma abszolút értékben megfelelő lenne, azonban a korfa, illetve a földrajzi eloszlás torz: kevés a fiatal szakember, sok a pálya-elhagyó, és míg kiemelkedően jól ellátottak az egyetemi városok, és jó helyzetben van Budapest is, az ország „maradékán” súlyos szakemberhiány áll fenn. A szakképzettségben, tapasztalatban is jelentős



eltérések vannak, a korszerű eljárásokra megfelelően kiképzett orvosok és szakdolgozók száma limitált. Míg a szakorvosok egy része jártas a legtöbb modalitásban és elmélyülten tájékozott valamely speciális irányban, ugyanakkor nem kevesen vannak, akik – munkahelyük jellegéből és/vagy életkorukból adódóan – csak egy szűkebb területen rendelkeznek tapasztalatokkal. Nem elegendő az egy orvosra jutó szakdolgozók száma sem, ezért sok másutt asszisztensek, adminisztrátorok által végzett tevékenység nálunk a szakorvosokat, rezidenseket terheli. A szakorvosképzésben és továbbképzésben a kisebb intézményekben dolgozó kollégák egyáltalán nem, vagy nem megfelelő mértékben tudnak részt venni. A ma is igen alacsony bérszínvonal következtében várható, hogy növekedni fog a külföldön munkát vállalók száma, ami – az utánpótlás elégtelenségével együtt – növelni fogja a szakemberhiányt.

Az egyre nagyobb teljesítőképességű, magas fokon specializált eljárások számának növekedése miatt egyre nagyobb a hiány az egyes szubspecialitásokban magas fokú kompetenciával rendelkező radiológus szakorvosok, illetve a magas szinten (felsőfokú szakképzési, főiskolai, egészségügyi egyetemi szint) képzett szakdolgozóknál. Mind nagyobb az igény a társszakmák (fizika, informatika, mérnöki tudományok) művelőinek támogató részvételére a betegellátásban.

A radiológiát, mint magas fokú műszerezettséget igénylő szakmát nagyon erősen sújtja, hogy a mai napig nem sikerült megteremteni azt a finanszírozási modellt, amely a folyamatos működés biztonsága mellett garantálja az elavult berendezések újra cserélésének fedezetét.

A radiológiai, képalkotó diagnosztikai és intervenciós radiológiai alap- és alkalmazott kutatás mind mennyiségi, mind minőségi szempontból messze elmarad a kívánatostól. Csökken a publikációs aktivitás, egyre kevesebb a megfelelő tudományos minősítéssel rendelkező szakember, emiatt súlyos utánpótlási gondok tapasztalhatók a megüresedett vezetői állások betöltésében.

Célkitűzések

1. A stratégiai célok elérésének, alapvető feltétele, hogy a tervezés az egész országra kiterjedő, valós adatokat tartalmazó állapotfelmérés alapján történjen meg. Ennek ki kell terjednie – az egészségügyi ellátás minimumfeltételeinek és progresszivitási szintjeinek figyelembe vételével – a teljes tárgyi és személyi feltételrendszerre. A tárgyi feltételek, a gépek üzemeltethetősége értékelésekor figyelembe kell venni a kötelező EU műszaki normatívákat, biztonságtechnikai előírásokat. A személyi feltételeknél súlyozottan kell vizsgálni az érvényes munkaidőszabályok betarthatóságát, az egyes ellátó helyek közötti személyi átfedéseket. A felmérések eredménye alapján, az érvényben lévő progresszív ellátási szintek figyelembevételével újra kell értékelni az ellátási kötelezettségből származó feladatokat, ezek átfedéseit, a lekötött kapacitásokat, finanszírozási szerződéseket.
2. A progresszív ellátási szintekhez, a speciális feladatokhoz, a lakosságarányos, regionális ellátási kötelezettséghez illeszkedő képalkotó diagnosztikai centrumokat



kell kijelölni, kialakítani melyhez az alacsonyabb ellátási szint rendszerei kapcsolódni tudnak.

3. A képalkotó centrumokat azokban az intézményekben kell létrehozni, melyek az alapvető klinikai profilok mellett sürgősségi betegellátási centrummal is rendelkeznek, és/vagy speciális regionális feladatot látnak el (ezek száma, a lakosság számarányát, a közlekedési viszonyokat is figyelembe véve megyénként egy-egy, Budapesten 3-4 centrum, valamint az egyetemi központok, a speciális intézetek). A létrehozandó központoknak szolgálniuk kell az akut ellátást, a programozott járó- és fekvőbeteg ellátást és a progresszivitást.
4. A képalkotó diagnosztikai központoknak rendelkezniük a legkorszerűbb képalkotó és intervenciós radiológiai tevékenységet lehetővé tevő berendezéssel (digitális átvilágító és felvételi berendezések, digitális mobil helyszíni felvételezővel, digitális műtői képerősítő, mammoográf, nagy teljesítményű UH berendezés, multislice CT, MR berendezés, neuro-endovascularis intervencióra is alkalmas DSA, digitális képarchiválási és kommunikációs lehetőség, radiológiai informatikai rendszer, stb). Az eszközpark kialakításával párhuzamosan a számítástechnikai háttér kiépítettségének alkalmassá kell válnia az intézményen belüli és intézetek közötti kommunikáció támogatására.
5. A diagnosztikai központok létrehozása és a hozzá való kapcsolódás digitális rendszerekre épülhet, lehetővé téve az „e-telemedicina” kialakítását. Ennek megvalósítása érdekében mozgósítani kell minden forrást a digitális kommunikáció alapjainak megteremtéséhez, illetve ezzel párhuzamosan ki kell dolgozni a digitális kép- és adattovábbítás, teleradiológia, távleletezés műszaki standardjait, jogi és adatvédelmi feltételrendszerét. A digitális alapú radiológiai rendszerekhez kell csatlakoztatni a más klinikai ágak (szülészet-nőgyógyászat, urológia, ideggyógyászat, idegsebészet, gyermekgyógyászat, belgyógyászat) által használt képalkotó diagnosztikai tevékenységek képanyagát.
6. Felül kell vizsgálni a radiológus rezidensképzés rendszerét annak érdekében, hogy a szakvizsga valóban garantálja a szakterület valamennyi részletében való megfelelő szintű jártasságot. Önálló radiológiai leletezést a továbbiakban is csak szakorvos végezhet. Meg kell erősíteni az egyetemeken szakorvosképzésben, továbbképzésben játszott szerepét, fokozottan integrálni kell a képzési tevékenységbe nagy regionális centrumokat és speciális intézeteket. Emelni kell a szakvizsgáztatás színvonalát és követelményrendszerét.
7. A szakdolgozók képzését egy rövid átmeneti időszakot követően úgy kell kialakítani, hogy a bonyolult technológiájú területeken csak felsőfokú végzettségű szakemberek dolgozhassanak. A megfelelő végzettség és gyakorlat megszerzése esetén lehetővé kell tenni számukra az – orvosi felügyelet melletti – önálló munkavégzést, ami azonban hosszabb távon sem jogsíthat fel leletezésre, szakvélemény adására.
8. Az egyes speciális területekre ki kell alakítani a megfelelő orvosi és szakdolgozói jártasságot igazoló licencek, illetve ráépített szakvizsgák rendszerét.



9. A képalkotó centrumok és a hozzájuk kapcsolódó intézmények kapcsolatainak kialakításával párhuzamosan a centrumokba kell koncentrálni a személyi állományt.
10. A Minimumkövetelményekben meghatározott szinteken – legalább részmunkaidőben – elő kell írni a nem orvos diplomások (fizikus, mérnök, informatikus) alkalmazását.
11. Szükséges az egyes betegségekhez, betegcsoportokhoz csatlakozó képalkotó diagnosztikai tevékenység protokolljainak kialakítása, a különböző klinikai ágak igényeinek és a progresszivitás szintjeinek figyelembe vételével. Meg kell határozni az egyes képalkotó diagnosztikai tevékenységek standardjait, az erre vonatkozó módszertani leveleket.
12. A népegészségügyi szempontból kiemelkedő jelentőségű radiológiai jellegű szűrővizsgálatok esetében mindent el kell követni a részvételi arány növelése érdekében, ezért ezen tevékenységek esetében megszüntetendő a degresszív jellegű teljesítmény-volumen korlátozás.
13. A protokollok és módszertani levelek, illetve a progresszivitási szintek figyelembevételével szükséges a jelenleg Országos Egészségbiztosítói Pénztár által vásárolt képalkotó diagnosztikai szolgáltatások áttekintése, a finanszírozás új alapokra helyezése, a reális költségek és bevételek figyelembe vételével. Az új finanszírozási rendben meg kell jelennie az amortizáció költségeinek. Megfontolandó, hogy milyen módon lehetséges a diagnosztikai tevékenységek értékének közvetlen megjelenítése a járóbeteg-ellátás mellett a fekvőbeteg-ellátás finanszírozásában is.
14. A képalkotó centrumokra, egyetemekre épülve létkérdés a kutató, fejlesztő innovációs tevékenység újraélesztése. Meg kell találni a módját, hogy az egyetemek doktori iskoláiban a jelenleginél több radiológiai témában lehessen tudományos minősítést szerezni.
15. A radiológia szakmai szervezeteinek (Radiológiai Szakmai Kollégium, Radiológusok Társasága, OEP Szakértői Bizottság) összehangoltan, koordináltan szükséges tevékenykednie annak érdekében, hogy egységesen tudják képviselni a szakma érdekeit a társszakmákkal, szakmai és hatósági irányító szervezetekkel szemben. Át kell tekinteni az ÁNTSZ megyei szakfőorvosi rendszerét, a kinevezésre kerülő országos és regionális szakfőorvosok szerepét, tevékenységük és hatósági jogkörük illeszkedését, harmonizálását a szakmai szervezetekkel.
16. A képalkotó diagnosztika, a radiológia számára létkérdés, hogy a horizontális és vertikális tagozódás összehangoltsága helyreálljon, mind a szakmapolitika, mind az ellátás, mind a működtetés, mind a finanszírozás szempontjából.

A fentiekben megfogalmazott célkitűzések mindegyike részletes kifejtést igényel, ennek feladata a Radiológiai Szakmai Kollégiumra, annak munkabizottságaira, szakcsoportjaira, a szakmai és tudományos szervezetekre, illetve a szakmai közösségekre hárul.

