

EURÓPAI ÉS HAZAI KIHÍVÁSOK AZ ONKOLÓGIÁBAN

Kásler Miklós, Ottó Szabolcs

Országos Onkológiai Intézet, Budapest

Ismeretes, hogy hazánkban a rosszindulatú daganatos megbetegedések halálzási és gyakorisági mutatói igen kedvezőtlenek. A szerzők a statisztikai adatok közzlése és elemzése során vázolják a jelenségek epidemiológiai háttérét, a lehetséges kockázati tényezőkkel együtt. A vélhető okok feltárása mellett azon kitérés pontokat is vizsgálják, amelyek segítségével e súlyos népegészségügyi probléma előnyösen befolyásolható, a nemzetközi tapasztalatok és a hazai sajátosságok figyelembevételével. A fentiek tükrében világítjuk meg, hogy az onkológiai ellátórendszer korszerűsítése, az európai normákhoz igazítása elkerülhetetlen. Ennek számos elemét a Nemzeti Rákkontroll Program már egy évtizede lefektette, s megújított formája többek között magában foglalja a törvényi szabályozást, az oktatást, továbbképzést, kutatást, valamint az „onkológiai team-ekre” alapozott, centralizált szerkezetű betegellátást és rehabilitációt, amely az Országos Onkológiai Intézet koordináló tevékenysége révén lehet hatékony, a legeredményesebb európai minták alapján. Magyar Onkológia 52:21–33, 2008

Kulcsszavak: rákmortalitás és rákhalálozás, Nemzeti Rákkontroll Program

It is well known that cancer incidence and mortality figures are very poor in Hungary. By providing the latest figures the authors analyze the epidemiological background and the risk factors responsible for this situation. Furthermore, based on international recommendations and national specificities, the authors define areas of action to solve this significant health issue. The main conclusion of their analysis is that it is inevitable to improve oncology care by adjusting it to European standards. The decade-old National Cancer Control Program (NCCP) is improved by incorporating legislative actions, educational issues, research and development priorities. The program now provides the definition of regional centers, recommend improvements of the function of oncology teams and rehabilitation. Based on successful European models, this program must be coordinated by the National Cancer Institute. Kásler M, Ottó S. European and national tasks of oncology. Hungarian Oncology 52:21–33, 2008

Keywords: cancer incidence and mortality, cancer control program, Hungary

A rosszindulatú daganatos megbetegedések előfordulási gyakorisága és halálzási terén a kedvezőtlen hazai helyzet régóta ismert. Az Országos Onkológiai Intézet 1993-tól napjainkig folyamatosan elemzi a fenti jelenségek okait, nemzetközi környezetbe helyezve. A vélhető okok feltárása mellett azon kitérés pontokat is vizsgálja, amelyek segítségével e súlyos népegészségügyi probléma előnyösen befolyásolható, figyelembe véve annak „össztársadalmi” jellegét. Eredményességéhez ugyanis az egészségügy munkája és lelkesedése nem elegendő; sem a politikai döntéshozók, sem pedig a lakosság aktív támogatása nem nélkülözhető.

Ezt a szemléletet tükrözi az 1993-ban útjára bocsátott WHO alapú Magyar Nemzeti Rák Kontroll Program (MNRKP), amelyhez az elmúlt évtized során a hazai orvostársadalom is csatlakozott, s az egyes szakterületek művelői véleményeikkel, kiegészítéseikkel tevőle-

gesen is hozzájárultak folyamatos korszerűsítéséhez. A MNRKP egyik célkitűzéseként létrejöttek a hiánypótló kézikönyvek (2, 16, 23), amelyek már a korszerű nyugat-európai onkológiai diagnosztikát és terápiát is hasznosítják, a daganatos megbetegedések teljes diagnosztikai és terápiás algoritmusának tárgyalásával.

Emellett, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) halálzási mutatóival együtt egyre jobban lehet támaszkodni az évről évre hitelesebben működő, az Országos Onkológiai Intézetben kialakított Nemzeti Rákregiszter adataira is, amelynek elemzése az onkológiai betegek hatékony, korszerű ellátásának egyik záloga.

1993-tól (visszanyúlva 1975-ig) napjainkig folyamatosan tájékoztatjuk az onkológusokat és a társszakmák művelőit a hazai gyakorisági és halálzási helyzetéről (15, 24–27), amelyhez az utóbbi években már az európai helyzetkép is keretként szolgál, amely alkalmas arra,

Közlésre érkezett:
2007. november 19.

Elfogadva:
2008. január 28.

Levelezési cím:
Dr. Ottó Szabolcs
Országos Onkológiai
Intézet
1122 Budapest
Ráth György u. 7–9.
Telefon: (06-1) 224-8688
Fax: (06-1) 224-8715
E-mail:
sz.otto@oncol.hu

hogy a hazai és európai kihívásokat egyaránt áttekintjük, figyelembe véve a hasonlóságokat, a közös stratégia érdekében.

Az MNRKP 2005-től, mint korszerűsített Nemzeti Rákellenes Kormányprogram szerepel, s elemei a hazai nemzeti programokba az évek során folyamatosan beépültek, vezérfonalként, a nemzetközi elvárásoknak is megfelelően, a hazai és nemzetközi „kihívásokat” egyaránt tükrözve.

ELŐFORDULÁSI GYAKORISÁG ÉS RÁKHALÁLOZÁS. EURÓPAI HELYZETKÉP (2004–2006)

A rosszindulatú daganatos megbetegedések gyakorisága és halálozási mutatóinak észlelése és elemzése, a „rákteher monitorizálása” ma már elengedhetetlen (11, 12, 14, 18, 19). Ezen adatok ismerete nélkül a nemzetközi és nemzeti rákellenes programok alapvető célkitűzései nem vihetők sikerre (3–7, 10). Az európai adatok értékelése során ma már az újonnan csatlakozott országok (így hazánk) mutatóit is figyelembe vették. A halálozási adatokat a KSH szolgáltatta a WHO adatbázisának közvetítésével, amely minden európai ország számára információs központot jelent. A gyakorisági (incidencia) adatok pedig az egyes nemzeti és európai rákregiszterekből származnak, amelyeket szükség esetén „korstandardizált” elvek alapján becsültek, egységesen működő modell segítségével.

Kétségtelen, hogy a rákellenes küzdelem, s az ezzel kapcsolatos nemzeti és nemzetközi programok számos reménykeltő eredményt hoztak (4, 6, 18), mégis úgy látszik, hogy a rosszindulatú daganatok a jövőben is vezető népegészségügyi és társadalmi problémát fognak jelenteni az Európai Közösség számára is.

Az európai előfordulási gyakoriság ugyanis 2004 és 2006 között kb. 300 000-rel emelkedett, s ma már évi 3,2 millió új esettel kell számolni (53% férfi és 47% nő). Európában a két leggyakrabban felismert rákféleség az emlőrák (429 900 eset, 28,9%), míg férfiaknál a prosztatarák (345 900 eset, 20,3%), amely a mammográfiás szűrések kiterjesztésével, valamint a prosztata-specifikus antigén-(PSA) vizsgálatok számának jelentős emelkedésével lehet összefüggésben, mivel a korai esetek számában is emelkedés figyelhető meg. A többi lokalizáció felismerési gyakoriságának a sorrendje pedig az alábbiak szerint alakul, mindkét nemre vonatkoztatva: tüdőrák (292 200 eset, 17,2%); vastag- és végbélrák (217 400 eset, 12,8%).

Kétségtelen, hogy a halálozás terén az 1980–2002-es időszakban meg lehetett figyelni néhány biztató jelenséget (18, 19, 24). Az Európai Unió (EU) főbb rák-intézményeitől származó, korra standardizált halálozási mutatójának elemzése alapján megállapítható, hogy az 1987-ben megfigyelt „mortalitási csúcs” után 1997–2002 között bizonyos lokalizációkban volt némi csökkenés. Pl. férfi és női vastagbélrák (–1,6% és –2,5%); női emlőrák

(–1,7%); prosztatarák (–1,4%); s a női tüdőrák-halálozási szám növekedése ellenére az európai rákmortalitáscsökkenést továbbra is reálisnak tartották, a már korábban jelzett átlagosan 9%-os csökkenés alapján (4–6).

Az újabb előrejelzések azonban lényegesen borúlátóbbak (11, 12). A becsült rákhalálozási esetszám Európában, 2006-ban 1,7 milliónak bizonyult. A vezető halálok továbbra is a tüdőrák (20%), amelyet a vastag- és végbélrák (12,2%) követ, csaknem azonos nem szerinti megoszlásban. A nemek szerinti megoszlásból kiderül, hogy férfiaknál a vezető halálok a tüdőrák (171 900 eset, 26,3%), ezt követi a vastag- és végbélrák (74 500 eset, 11,4%), valamint a prosztatarák (67 800 eset, 10,4%). A női halálloki sorrendet az emlőrák vezeti (85 300, 16,7%), második-harmadik pedig a vastag- és végbélrák (64 900, 12,7%), valamint a tüdőrák (64 100, 12,5%), alig mérhető különbséggel.

AZ ADATGYŰJTÉS ÉS -ÉRTÉKELÉS FŐ HIBAFORRÁSAI EURÓPÁBAN

Az országos gyakorisági értékeket csak az európai országok felére lehetett megadni, amely az összlakosságának csupán a 28%-át teszi ki. A többiekre nézve „becsült incidenciákat” kellett kiszámolni, az adott országok előre megállapítható, vagy „jóslható” (predicted) mortalitási és „kivetített” (projected) incidenciáértékeiből (12). Tovább bonyolítja a helyzetet a halottvizsgálati bizonyítványok eltérő szerkezete, a halál mögött meghúzódó okok kódolási nehézségei, s a statisztikában megnyilvánuló különbségek, amely jelenségekre korábbi munkáinkban már mi is rámutattunk (5, 24, 26, 27). Kétségtelen tehát, hogy e tényezők az egységes értékelést zavarhatják, s kiküszöbölésük minél előbb kívánatos; az mindenesetre kimutatható, hogy a rákos megbetegedéseknek bizonyos „mintái” léteznek a világban és Európában, amelyek ismerete lehetővé teszi, hogy a „rákkontroll” prioritásokat hogyan határozzuk meg, nemzeti és nemzetközi szinten egyaránt.

A RÁKOS MEGBETEGEDÉSEK NÉHÁNY „MINTÁJA” ÉS KOCKÁZATI TÉNYEZŐJE

Ismeretes, hogy néhány évtizeddel ezelőtt a rosszindulatú daganatos megbetegedéseket a „jólét társadalmának” betegségeként emlegették, mint a „fejlett nyugat ostorát”. Ma már azonban ez a „globális rákteher” másképpen oszlik meg, s túlnyomó része egyre inkább a közepes, vagy csekélyebb anyagi forrásokkal rendelkező országokra nehezedik (11, 12, 13).

Kétségtelen, hogy az egyes országok megoszlási mintáiban van némi átfedés, bizonyos lokalizációk aránya (gyakorisági sorrendje) és az országok fejlettségi szintje között azonban jelentős összefüggés észlelhető.

tő (1. táblázat). A hazai minta valahol a „kettő között” foglal helyet, s mind a két különböző fejlettségi csoport mintáiból kölcsönzött valamit.

Ezek a minták természetesen gyorsan és jelentősen változhatnak – a gazdasági és társadalmi mozgásokat követve – számos országban, ahol pl. korábban a tüdő-, illetve a vastag- és végbélrák nem volt gyakori megbetegedés.

Korábban már utaltunk arra, hogy az Európai Rákellenes Program (Europe Against Cancer, 1985–2000) időtartama alatt bizonyos kedvező halálozási tendenciákat is meg lehetett figyelni (4), amelyek lehet, hogy folytatódnak, bár pl. Portugáliában és Spanyolországban a nők tüdőrákja és néhány egyéb rákféleség terén ez nem várható.

Kifejezetten borúlátó a 2000–2015-ös becslés, amely jelentős halálozási arányszám-növekedést vetít előre, más optimálisabb állásponttal szemben (6, 11, 12). Vitathatatlan ugyanis, hogy a rákkockázat és az életkor között igen jelentős összefüggés mutatkozik, amely a rák okozta teher növekedését fogja eredményezni. Lehetséges, hogy a lakossági kivetítéseket figyelembe véve, a korra specifikus halálozási arányok viszonylag állandó szinten maradnak, az „abszolút” rákos halálozási szám azonban emelkedni fog. Az előregedésen kívüli főbb kockázati tényezők ugyanis nem fogynak, vagy csak bizonyos helyeken, inkább átrendeződnek (2. táblázat).

1. táblázat. A „rákter” megoszlása

| Az országok fejlettségi szintje | |
|---------------------------------|-------------------|
| Anyagilag fejlett | Gyenge és közepes |
| Tüdő | Gyomor |
| Emlő | Máj |
| Proszta | Ajak-szájúreg |
| Vastag- és végbél | Méhnyak |

2. táblázat. Rákkockázati tényezők

| Kockázat-megbetegedés Megelőzés | |
|---------------------------------|---|
| Életmód | Táplálkozás, dohányzás, ivási szokások, személyi higiénia |
| Környezet-szennyezés | Talaj, víz, növényvédő szerek, üzemanyagok |
| Szervezett szűrés | Méhnyakrák, emlőrák, vastag- és végbélrák |
| A terápia követése | Tumormarkerek, gondozás |

A dohányzás és alkoholfogyasztás, mint kockázati tényezők, fokozottan kerülnek át a fejlett országokból a fejlődőbe, amely tovább súlyosbítja a már meglévő, korábban „saját” kockázati tényezők hatását. A szervezett szűrés és a korszerű betegkövetés is helyenként hiány-

zik, s ezen „törésvonal” mentén Európa is megosztott, a „kitörési pontok” fontossági sorrendje más és más kelet, nyugat és észak vonatkozásában (7, 12, 27). E szempontok és tevékenységek szervezése és összehangolása a jövő stratégiájának egyik sarkalatos tényezője.

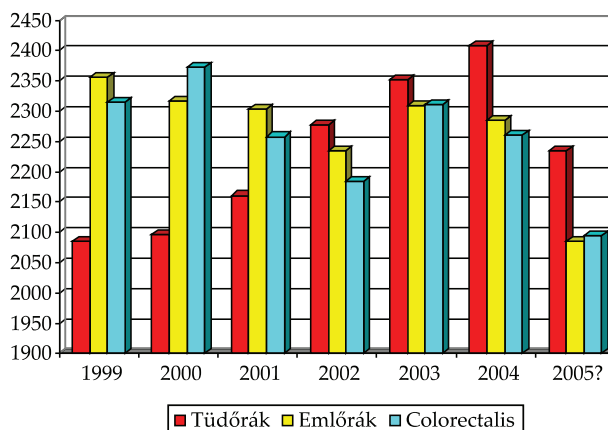
Ma már nem lehet figyelmen kívül hagyni a társadalmi mozgások egyik lényeges elemének, a bevándorlásnak a lehetséges hatásait sem, mivel ennek üteme és mértéke az adott terület rákhalálozási „mintáit” jelentősen módosíthatja. Az új jövevények ugyanis magukkal hozzák korábbi kockázati tényezőik egy részét, s ezekhez hozzá fognak adódni az új haza kockázati elemei, amelyeket vagy önként „elfogadnak”, vagy pedig kénytelenek elviselni (pl. dohányzás, alkohol, táplálkozás, környezetszennyezés).

A fentebb bemutatott tényezőket is figyelembe kell venni akkor, amikor meghatározzuk a helyi és általános „rákkontroll” prioritásokat Európában. Ehhez azonban nélkülözhetetlen, hogy biztosak legyünk a statisztikák pontosságában, a tökéletesebb rákregisztrációban, hogy „teljesebb országos lefedettséggel” – a tagországok szintjén – bizonyítékokra alapozott döntéseket tudjunk hozni az Európai Bizottságban (European Commission). A Bizottság az Európai Rákellenes Program (Europe Against Cancer) kidolgozásának és aktualizálásának fő mozgatója, amelynek munkájában az Országos Onkológiai Intézet vezetője és irányítása alatt néhány munkatársa is részt vállalt.

A HAZAI RÁKHALÁLOZÁSI HELYZET

A rosszindulatú daganatos megbetegedések halálozási aránya, s az egyes szervi lokalizációk részesedése a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai alapján követhető, elsősorban a „Demográfiai évkönyvek” adatai alapján.

Táblázataink (3–5. táblázat) elsősorban az 1999–2005 közötti mortalitási helyzetet rögzítik, mivel ezekben az években tört meg az emelkedési irányvonal, amely a halálozási gyakoriság stagnálását tükrözi.



1. ábra A hazai női daganathalálozási sorrend „átrendeződése” (KSH, 1999–2005)

3. táblázat. Magyarországi daganatos halálozási sorrend (KSH, 1999–2005), a két nem együtt
(a D00-D48 „In situ, jóindulatú, vagy ismeretlen természetű daganatok” nélkül)

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| 1 Tüdő (C33–C34) | 7 881 | 7 824 | 7 902 | 7 939 | 8 201 | 8 260 | 7 571 |
| 2 Colorectalis (C18–C21) | 4 912 | 4 886 | 4 852 | 4 790 | 5 098 | 4 979 | 4 557 |
| 3 Emlő (C50) | 2 387 | 2 356 | 2 342 | 2 270 | 2 349 | 2 285 | 2 109 |
| 4 Gyomor (C16) | 2 306 | 2 310 | 2 166 | 2 114 | 2 035 | 1 938 | 1 722 |
| 5 Nyirok- és vérképző. (C8–C95) | 1 997 | 1 895 | 1 936 | 1 934 | 1 847 | 1 971 | 1 695 |
| 6 Ajak és szájüreg (C00–C14) | 1 618 | 1 531 | 1 737 | 1 717 | 1 760 | 1 690 | 1 567 |
| 7 Hasnyálmirigy (C25) | 1 562 | 1 546 | 1 561 | 1 670 | 1 658 | 1 683 | 1 611 |
| 8 Proszтата (C61) | 1 387 | 1 413 | 1 372 | 1 292 | 1 308 | 1 275 | 1 077 |
| 9 Máj (C22) | 972 | 946 | 893 | 916 | 987 | 970 | 842 |
| 10 Epehólyag (C23–C24) | 867 | 843 | 862 | 877 | 810 | 838 | 694 |
| Összesen: | 33 821 | 33 280 | 33 318 | 33 013 | 33 530 | 33 502 | 30 615 |

4. táblázat. Férfi daganathalálozási sorrend (KSH, 1999–2005)
(a D00-D48 „In situ, jóindulatú, vagy ismeretlen természetű daganatok” nélkül)

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| 1 Tüdő (C33–C34) | 5 797 | 5 727 | 5 741 | 5 661 | 5 849 | 5 852 | 5 336 |
| 2 Colorectalis (C18–C21) | 2 598 | 2 514 | 2 594 | 2 605 | 2 787 | 2 718 | 2 462 |
| 3 Ajak és szájüreg (C00–C14) | 1 361 | 1 256 | 1 432 | 1 435 | 1 456 | 1 416 | 1 298 |
| 4 Proszтата (C61) | 1 387 | 1 413 | 1 372 | 1 292 | 1 308 | 1 275 | 1 077 |
| 5 Gyomor (C16) | 1 354 | 1 399 | 1 316 | 1 252 | 1 182 | 1 081 | 984 |
| 6 Nyirok- és vérképző. (C81–C95) | 1 048 | 987 | 991 | 997 | 908 | 1 026 | 838 |
| 7 Hasnyálmirigy (C25) | 771 | 789 | 781 | 860 | 784 | 855 | 808 |
| 8 Húgyhólyag (C67) | 579 | 600 | 609 | 595 | 638 | 589 | 559 |
| 9 Nyelőcső (C15) | 607 | 588 | 566 | 575 | 588 | 545 | 495 |
| 10 Máj (C22) | 543 | 563 | 546 | 582 | 626 | 614 | 527 |
| Összesen: | 19 030 | 18 732 | 18 807 | 18 668 | 18 827 | 18 842 | 17 134 |

5. táblázat. Női daganathalálozási sorrend (KSH, 1999–2005)
(a D00-D48 „In situ, jóindulatú, vagy ismeretlen természetű daganatok” nélkül)

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| 1 Emlő (C50) | 2 356 | 2 316 | 2 304 | 2 234 | 2 309 | 2 285 | 2 085 |
| 2 Colorectalis (C18–C21) | 2 314 | 2 372 | 2 258 | 2 185 | 2 311 | 2 261 | 2 095 |
| 3 Tüdő (C33–C34) | 2 086 | 2 097 | 2 161 | 2 278 | 2 352 | 2 408 | 2 235 |
| 4 Nyirok- és vérképző. (C81–C95) | 949 | 908 | 945 | 937 | 939 | 945 | 857 |
| 5 Gyomor (C16) | 952 | 911 | 850 | 862 | 853 | 857 | 738 |
| 6 Hasnyálmirigy (C25) | 791 | 757 | 780 | 810 | 874 | 828 | 803 |
| 7 Petefészek (C56) | 637 | 652 | 617 | 612 | 679 | 666 | 612 |
| 8 Epehólyag (C23–C24) | 608 | 577 | 619 | 605 | 567 | 560 | 467 |
| 9 Méhnyak (C53) | 500 | 481 | 539 | 513 | 465 | 493 | 416 |
| 10 Méhtest (C54–C55) | 520 | 496 | 465 | 428 | 426 | 402 | 375 |
| Összesen: | 14 791 | 14 548 | 14 511 | 14 345 | 14 703 | 14 660 | 13 481 |

A fentiek alapján az évi, rosszindulatú daganatok okozta halálozási esetszám az említett időszakban kb. 33 500-ra becsülhető, bizonyos éves ingadozásban.

A halálozási, lokalizációs sorrend alakulásában a legaggasztóbb a női daganatos halálozási sorrend „átrendeződése” (1. ábra). Az elmúlt évtizedek során (2002-ig bezárólag) a listavezető általában az emlőrák volt, nyomában a vastag- és végbélrákkal, amely esetenként meg is előzte. Az utóbbi néhány évben azonban a tüdőrák egyértelműen az élre tört, s vezető helyét nemcsak tartja, hanem számaránya a jövőben tovább emelkedhet.

Egy adott népesség, illetve ország daganatok elleni küzdelmének stratégiáját nemcsak a nagy pusztító erjű daganatfajták halálozási esetszáma, hanem a növekedés dinamikája is meghatározza (6. táblázat).

6. táblázat. Hat nagy halálozási gyakoriságú daganat növekedési dinamikája 30 év alatt (1975–2004)

| Daganat | Esetszám | | Növekmény (%) | Esetszám 2004 | Változás (%) |
|----------------------------------|----------|------|---------------|---------------|--------------|
| | 1975 | 1999 | | | |
| Ajak- és szájüregi rák (C00–C14) | 462 | 1618 | 250 | 1690 | +15 |
| Légcső-, hörgő-, tüdőrák | 4169 | 7883 | 89 | 8260 | +9 |
| Vastag- és végbélrák (C18–C21) | 3025 | 4912 | 62 | 4979 | +2 |
| Hasnyálmirigy-rák | 1076 | 1562 | 45 | 1683 | +11 |
| Emlőrák | 1650 | 2381 | 44 | 2285 | -6 |
| Prostatarák | 1196 | 1387 | 16 | 1275 | -9 |

Az 1975 és 1999 között eltelt 25 év alatt – a %-os növekményeket tekintve – az ajak-szájüregi; légcső-hörgő-, tüdő-, vastag- és végbél-, hasnyálmirigy-, emlő- és prosztatara rosszindulatú daganatok sorrendje alakult ki, kiemelkedő ajak-szájüregi aránnyal (25%).

Mellé helyezve további 5 évet (2000–2004) a változás iránya feltétlenül figyelmet érdemel. A sorrendben első négy daganatfajtánál a növekedés továbbra is fennáll, míg az emlő- és prostataráknál a tendencia egyértelműen csökkenő jellegű. Az okok feltárása azonban csak további megfigyelések során lehetséges. Bonyolítja továbbá a haláloki statisztika folyamatos értékelését az a tény is, hogy 2005-től kezdődően a halál okát másképpen állapítják meg, az új Halottvizsgálati Bizonyítvány birtokában, az EUROSTAT által javasolt egyik program alapján, amelynek alapelve, hogy a halál „alap-okainak” a kiválasztásában a közvetlen halálokhhoz vezető, legrégebben fennálló betegséget keresi meg a program. Ennek módoszatait és az ún. „sorozat-konceptió” elvét a 2005-ös KSH „Demográfiai évkönyv” határozza meg, külön fejezetet szentelve a változásoknak. Ennek rész-

letes ismertetése meghaladná a közlemény kereteit. Mindenesetre az elkövetkezendő évek összehasonlítási alapját a 2005-ös halálozási adatok fogják képezni. Nehezen képzelhető el ugyanis, hogy a 2004-es halálozási esetszám (33 502) 2005-re (32 057) ilyen arányban mérséklődne (8).

Az sem fogadható el, hogy a korábbi években átlagosan 500 főt jelentő D00–D48 („In situ, jóindulatú, bizonytalan vagy ismeretlen természetű daganatok”) csoportba sorolt halálozási esetszám 2005-re közel háromszorosára emelkedett volna (7. táblázat).

7. táblázat. D00–D48 „In situ, jóindulatú, bizonytalan vagy ismeretlen természetű daganatok” (KSH)

| 1949 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2001 | 2004 | 2005 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 435 | 495 | 376 | 387 | 350 | 439 | 554 | 1442 |

A közelmúltban az Országos Onkológiai Intézetben lezajlott egyeztetésnek megfelelően, a KSH és az ÁNTSZ képviselői lépéseket tesznek a statisztikai adatgyűjtés és értékelés felülvizsgálására, szükség szerint módosítására.

A NEMZETI RÁKREGISZTER ADATAI

Az Országos Onkológiai Intézetben kialakított és évről évre hitelesebben működő Nemzeti Rákregiszter adataira egyre jobban tudunk támaszkodni, s a 2001-es incidencia (az adott naptári évben bejelentett új esetek száma) eredmények már nagyban hozzásegítenek bennünket a hazai daganathelyzet áttekintéséhez (8–10. táblázat) és értékeléséhez.

Ismeretes ugyanis, hogy az onkológiai betegek hatékony, korszerű ellátásához a valós megbetegedési adatok nélkülözhetetlenek. Két feltétele van azonban annak, hogy a Rákregiszter adatai a rosszindulatú daganatok hazai helyzetének valós képét adják: 1.) a teljeskörű adatszolgáltatás; 2.) az intézményektől elküldött jelentésekben szereplő diagnózisok szövettani vizsgálaton alapuljanak, mindenkor orvos által ellenőrizve.

Elengedhetetlen, hogy a jelentett diagnózisok összhangban álljanak a valós megbetegedésekkel, amely csak a jelentők és a regiszter munkatársainak állandó kapcsolata révén valósítható meg. A diagnózis mind a Rákregiszter, mind pedig az OEP számára BNO kódot jelent, vagyis a Rákregiszter esetszámai akkor adnak valós képet az incidenciáról, ha a jelentésekben szereplő BNO kódok megfelelnek a betegek valós betegségének. Ezért indokolt a kódok, s a kódolás folyamatának ellenőrzése, minden lokalizációra kiterjedve.

Az évi új bejelentett esetszám 2001 és 2006 között kb. évi 66 000-nek bizonyult, a nagyszámú, nem melanómás (egyéb) bőrdaganat (C44) ugyanis a nemzet-

8. táblázat. A 2001–2006-ban bejelentett új daganatos esetek a Nemzeti Rákregiszter adatai alapján; mindkét nem

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 1 Tüdő (C33–C34) | 11 620 | 11 079 | 10 571 | 10 042 | 10 161 | 10 481 |
| 2 Bőr egyéb* (C44) | 9 555 | 9 751 | 9 593 | 9 923 | 11 036 | 11 080 |
| 3 Colorectalis (C18–C21) | 8 947 | 8 712 | 8 658 | 8 841 | 9 062 | 9 022 |
| 4 Emlő (C50) | 7 448 | 8 551 | 8 400 | 7 744 | 7 788 | 7 585 |
| 5 Ajak és szájüreg (C00–C14) | 3 894 | 3 771 | 3 628 | 3 815 | 3 890 | 3 686 |
| 6 Proszтата (C61) | 2 839 | 3 102 | 4 396 | 4 031 | 4 027 | 3 774 |
| 7 Nyirok- és vérképző. (C81–C95) | 3 466 | 3 036 | 3 148 | 3 271 | 3 354 | 3 511 |
| 8 Húgyhólyag (C67) | 2 387 | 2 515 | 2 679 | 2 502 | 2 716 | 2 772 |
| 9 Gyomor (C16) | 2 604 | 2 446 | 2 362 | 2 511 | 2 354 | 2 356 |
| 10 Vese (C64–C66, C68) | 2 220 | 2 209 | 2 198 | 2 246 | 2 253 | 2 223 |
| Összesen: | 76 321 | 76 027 | 75 801 | 75 185 | 77 438 | 77 389 |
| Összesen C44 nélkül: | 66 766 | 66 276 | 66 208 | 65 262 | 66 402 | 66 309 |

*a nemzetközi statisztikák nem tartalmazzák

9. táblázat. A 2001–2006-ban bejelentett daganatos esetek a Nemzeti Rákregiszter adatai alapján; férfiak

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 1 Tüdő (C33–C34) | 7 868 | 7 430 | 7 028 | 6 620 | 6 605 | 6 826 |
| 2 Colorectalis (C18–C21) | 4 652 | 4 592 | 4 551 | 4 705 | 4 859 | 4 883 |
| 3 Bőr egyéb* (C44) | 4 503 | 4 470 | 4 302 | 4 473 | 4 990 | 5 023 |
| 4 Proszтата (C61) | 2 839 | 3 102 | 4 396 | 4 031 | 4 027 | 3 774 |
| 5 Ajak és szájüreg (C00–C14) | 3 048 | 2 864 | 2 793 | 2 878 | 3 011 | 2 740 |
| 6 Húgyhólyag (C67) | 1 641 | 1 751 | 1 807 | 1 697 | 1 882 | 1 922 |
| 7 Nyirok- és vérképző. (C81–C95) | 1 671 | 1 489 | 1 528 | 1 582 | 1 626 | 1 756 |
| 8 Gyomor (C16) | 1 498 | 1 428 | 1 384 | 1 382 | 1 326 | 1 350 |
| 9 Vese (C64–C66, C68) | 1 308 | 1 283 | 1 235 | 1 274 | 1 345 | 1 296 |
| 10 Gége (C32) | 1 301 | 1 146 | 1 113 | 1 177 | 1 176 | 999 |
| Összesen: | 38 647 | 37 884 | 37 961 | 37 724 | 38 998 | 38 987 |
| Összesen C44 nélkül: | 34 144 | 33 414 | 33 659 | 33 251 | 34 008 | 33 964 |

közi statisztikákban nem szerepel. A fenti időszakban emelkedés vagy csökkenés egyik lokalizációban sem következett be, s a halálozási esetszámhoz hasonlóan itt is stagnálás figyelhető meg. Mindkét nem eseteit összesítve 2006-ban az első három daganatfajta sorrendje: tüdőrák (10 481); vastag- és végbélrák (9022); emlőrák (7585). Nemek szerinti bontásban, férfiaknál: tüdőrák (6826); vastag- és végbélrák (4883); prosztatarák (3774). A női incidenciasorrend: emlőrák (7370); vastag- és végbélrák (4139); tüdőrák (3655).

FŐBB KOCKÁZATI TÉNYEZŐK

Kiemelkedően magas halálozási gyakoriságunkat többféle okra lehet visszavezetni, legalábbis meg lehet kísérelni (1, 9, 14, 24–27). Évtizedekre visszanyúló, sokszor önpusztító életmódunk ismert. Táplálkozási stílusunk sem vált előnyünkre, zsírdús, rost-, zöldség- és gyümölcszegény étkezési szokásaink feltétlenül kockázati tényezőként jelennek meg. Az egy főre eső cigaretta- és töményszeszfogyasztásunk igen jelentős, míg pl. fog-

10. táblázat. A 2001–2006-ban bejelentett daganatos esetek a Nemzeti Rákregiszter adatai alapján; nők

| Lokalizáció | Esetszám | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 1 Emlő (C50) | 7 152 | 8 271 | 8 188 | 7 546 | 7 553 | 7 370 |
| 2 Bőr egyéb* (C44) | 5 052 | 5 281 | 5 291 | 5 450 | 6 046 | 6 057 |
| 3 Colorectalis (C18–C21) | 4 295 | 4 120 | 4 107 | 4 136 | 4 203 | 4 139 |
| 4 Tüdő (C33–C34) | 3 752 | 3 649 | 3 543 | 3 422 | 3 556 | 3 655 |
| 5 Nyirok- és vérképző. (C81–C95) | 1 795 | 1 547 | 1 620 | 1 689 | 1 728 | 1 755 |
| 6 Méhtest (C54–C55) | 1 375 | 1 235 | 1 258 | 1 283 | 1 289 | 1 291 |
| 7 Petefészek (C56) | 1 329 | 1 323 | 1 215 | 1 202 | 1 271 | 1 276 |
| 8 Méhnyak (C53) | 1 422 | 1 211 | 1 230 | 1 188 | 1 098 | 1 135 |
| 9 Gyomor (C16) | 1 106 | 1 018 | 978 | 1 129 | 1 028 | 1 006 |
| 10 Vese (C64–C66, C68) | 912 | 926 | 963 | 972 | 908 | 927 |
| Összesen: | 37 674 | 38 143 | 37 840 | 37 461 | 38 440 | 38 402 |
| Összesen C44 nélkül: | 32 622 | 32 862 | 32 549 | 32 011 | 32 394 | 32 345 |

* a nemzetközi statisztikák nem tartalmazzák

krem- és fogkefe-felhasználásunk viszonylag alacsony. Környezetünk szennyezettsége régi problémánk, csak úgy, mint a reguláris szűrések nem megfelelő szervezetsége, viszonylag alacsony részvételi aránya.

A komplex onkodiagnosztika és -terápia egyes komponensei az ellátó intézmények jelentős részében hiányoznak. Ezt a hátrányt a későbbiekben nehezen lehet csak korrigálni. Különösen jelentős a deficit a szöveten, ill. a korszerű célzott biológiai onkoterápiát megalapozó molekuláris patológia, a korszerű képkeltő diagnosztika és a sugárterápia terén, s e hiányosságok miatt a gyógyszeres kezelés sem lehet kellően hatékony. Mindehhez társul a krónikus szakemberhiány – elsősorban hisztológus, sugárterápiás szakember (orvos, fizikus, asszisztens) –, továbbá az új információk tömegét hasznosítani képes onkológiai team-ek létrehozása és eredményes működtetése is megoldásra vár országos szinten. Ezzel egyidejűleg észlelhető a társszakmák törekvése arra, hogy a diszciplínájuk fogalmkörébe eső daganatok kezelését kivonják az onkológiai gyakorlatból, ami szemben áll a korszerű onkológiával, évtizedekkel ezelőtti szemléletet képvisel.

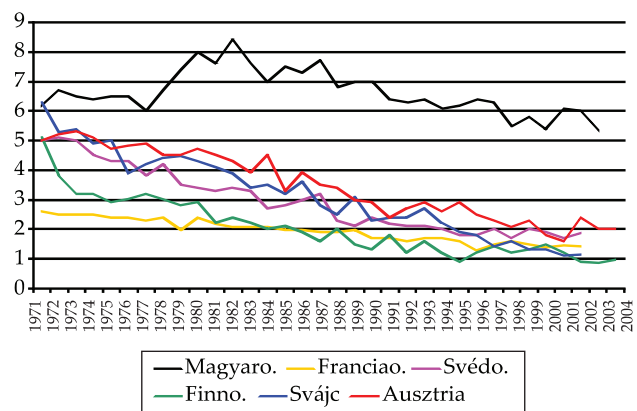
Az eszközpark – különösen a sugárterápiás – fejlesztése az elmúlt években lelassult, s a lakosság indolenciája, a szűrési rendszer hiányosságai, az eszközpark amortizációja miatt rengeteg a későn felismert, elhanyagolt eset. Öregedő népesség vagyunk kétségtelenül, de ez a tény is csak egyetlen tényezőként értékelendő, mivel számos európai országban öregebb a népesség, s mégis alacsonyabb a rákhalandóság. Többen hangsúlyozták már, hogy az ún. „őszinte” orvos-beteg kapcsolat – különböző okok miatt – nem megfelelő, amely kihat a betegkövetés eredményességére is.

A korszerű daganatos betegkövetés egyik alapvető feltétele a programozott tumormarker-vizsgálat folya-

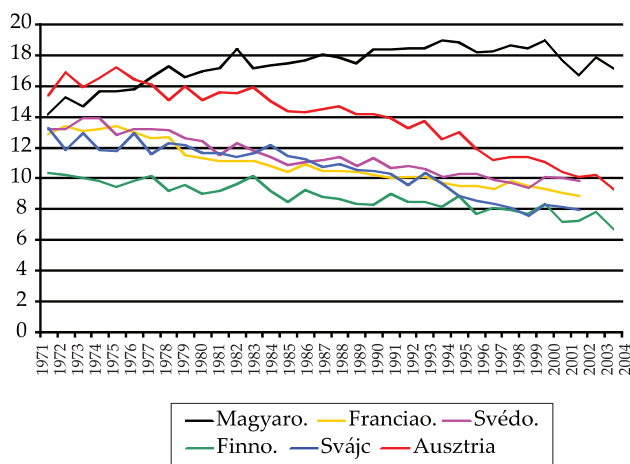
matos alkalmazása, megfelelő számban és kombinációban. Magyarországon az utóbbi években (2000–2006) kb. évi 500 000–900 000 tumormarker-meghatározást végeztek, megyénként szeszélyes megoszlásban, amely szemléletbeli (esetleg anyagi) különbségeket tükröz. Ausztriában, Belgiumban és Hollandiában 2–3,5 millió hasonló vizsgálat történik, megfelelő tervezéssel.

A lelki tényezők, a „lelki egészség” fontosságára már többen felhívták a figyelmet (17, 21, 24). Ausztria és Finnország velünk hasonló gondokkal küszködött a korábbi évtizedekben, daganatos halálozási adataik sok tekintetben nem voltak jobbak, mint a mieink. Tény, hogy a társadalmi fejlődés előnyösebb útján hamarabb tudtak elindulni, amely az anyagi jóléttel párhuzamosan lelki tartást is eredményezett. A fenti megállapításokat támasztják alá a 2–4. ábra adatai.

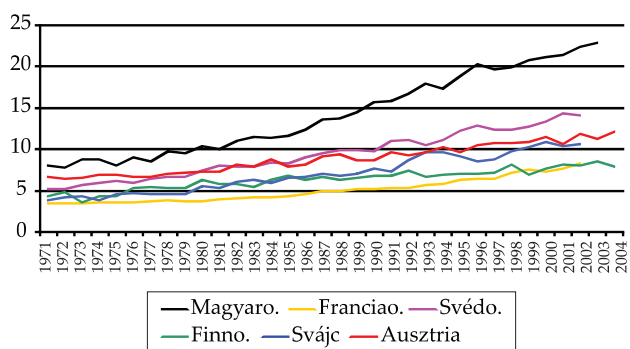
A népegészségügyi szűrési programban kiemelt lokalizációként szereplő daganatok (méhnyak-, emlő-, vastag- és végbélrák) halálozási adatait öt európai országgal összevetve, a női méhnyak-, vastag- és végbél-



2. ábra. A méhnyakrák halálozása (ASR (W), 100 ezer lakosra)



3. ábra. A nők vastag- és végbélrák okozta halálozása (ASR (W), 100 ezer lakosra)



4. ábra A nők tüdőrák okozta halálozása (ASR (W), 100 ezer lakosra)

rák hazai helyzete kifejezetten elkeserítő (2–3. ábra).

Nyilvánvaló, hogy míg az ábrázolt országokban a méhnyakrák halálozási arányszáma jelentősen csökkent, addig nálunk még 3,5-szer akkora ez az érték, mint a többi országban. Szembeszökő továbbá a kétszeres női vastag- és végbélrákos halálozási arány. A női tüdőrákos halálozásban megszerzett kiemelkedő szerepünk és az általános növekedési tendencia is nyilvánvaló (4. ábra).

Az ábrák standardizált halálozási arányok (ASR (W), 100 ezer lakosra) bemutatásával szemléltetik az elmúlt 3 évtized változásait Európában. Sajnálatos, de valós tényként tárul elénk az ábrázolt időszak alatt végbemelő – számunkra kedvezőtlen – folyamat, amelyből egyértelműen kiolvasható, hogy a pozitív mintaként említett két ország (Ausztia, Finnország) halálozási mutatói az 1970-es évek során esetenként még előnytelenebbek voltak, mint nálunk.

Az európai tapasztalatokat hasznosítva szükséges tehát rákellenes stratégiánkat kialakítani. Ismerve az európai halálozási statisztikákban elfoglalt helyünket (11–12. táblázat) haladéktalanul ötvözni kell a nemzetközi elvárásokat és tapasztalatokat a hazai követelményekkel és lehetőségekkel.

11. táblázat. Európai halálozási adatok; hazai sorrendiség 25 ország között (férfiak)

| Lokalizáció | Sorrend |
|-------------------------|---------|
| Összes | 1. |
| Ajak és szájüreg, garat | 1. |
| Nyelőcső | 1. |
| Gyomor | 1. |
| Bélrendszer | 3. |
| Hasnyálmirigy | 1. |
| Gége | 1. |
| Tüdő | 1. |
| Prostata | 10. |
| Here | 2. |
| Húgyhólyag | 7. |
| Hodgkin-kór | 5–6. |
| Nem-Hodgkin lymphoma | 14. |
| Leukémiák | 1. |

Levi F, et al. Cancer 15:2843–2850, 2004

12. táblázat. Európai halálozási adatok; hazai sorrendiség 25 ország között (nők)

| Lokalizáció | Sorrend |
|----------------------|---------|
| Összes | 2. |
| Ajak–szájüreg, garat | 1. |
| Nyelőcső | 6. |
| Gyomor | 6. |
| Bélrendszer | 1. |
| Hasnyálmirigy | 6. |
| Gége | 1. |
| Tüdő | 2. |
| Emlő | 6. |
| Méh (teljes) | 7. |
| Petefészek | 11–12. |
| Húgyhólyag | 6. |
| Hodgkin-kór | 2. |
| Nem-Hodgkin-lymphoma | 14. |
| Leukémiák | 3. |

Levi F, et al. Cancer 15:2843–2850, 2004

AZ ONKOLÓGIAI ELLÁTÁS HELYZETE EURÓPÁBAN

Kétségtelen, hogy bizonyos daganatfajták kutatásában és gyógyításában mutatkozott reménykeltő fejlődés, az onkológiai ellátás és kutatás azonban szétforgácsolt, szervezeti formája nem megfelelő. Fentebb már utaltunk arra, hogy az európai társadalmi fejlődés egyenetlenségei a technológiai és tudományos haladás területén is megjelentek (12, 18, 20). A kutatási eredmények pl. csak korlátozottan érvényesültek a diagnosztikában és a betegellátásban, amely a szakmai negatívumok (romló gyógyulási esély és életminőség, elégtelen innovációs versenyképesség) következtében az onkológia egészének a társadalmi megítélését is rontotta.

Az Európai Unió országai (köztük hazánk is) éppen ezért „lépéskényszerbe” kerültek, mert világossá vált, hogy a WHO rákkontroll stratégiája „globális céljait” figyelembe véve új célokat kell megfogalmazni, amelyek az egyes országok különböző fejlettségi szintjeit is figyelembe véve, a megújított rákellenes program irányelvei alapján vihetők csak sikerre (European Code Against Cancer 2004). A program főbb elemeit, célkitűzéseit és eredményeit korábbi munkáinkban már folyamatosan ismertettük (24, 26, 27).

Az alapvető stratégia „háttéranyagának” (Feasibility Study for Coordination of National Cancer Research Activities, Lyon, 2004) alapvető célkitűzése a „prioritások és arányok” meghatározása volt, amely külön kiemeli a magas színvonalú, egységes ellátórendszer kialakítását Európában, a nemzeti onkológiai intézetek kulcsszerepével. Ezek fejlesztése a „kiegyenlítés” irányába mutat, amely arra hivatott, hogy biztosítsa az összehangolt forrásszétosztást, új technológiák és kutatási eredmények azonnali gyakorlati hasznosítását (translational research) amelynek eredménye az összehangolt és integrált betegellátás keretében megvalósuló esélyegyenlőség lehet.

13. táblázat. A rákkontroll programok evidenciái (Evidencia: igazolt bizonyítékokon alapuló eljárás)

| I. American College of Physicians | |
|---|---|
| A – | legalább egy jól kontrollált randomizált trial-en (RCT) alapul |
| B – | nem randomizált vizsgálatokon, kohort tanulmányokon alapul |
| C – | szakértői véleményen alapul |
| II. Canadian Task Force on Preventive Health Care | |
| I. – | legalább egy jól kontrollált randomizált vizsgálaton alapul |
| II.1. – | legalább egy jól kontrollált nem randomizált vizsgálaton alapul |
| II.2. – | jól tervezett kohort vagy case control vizsgálaton alapul |
| II.3. – | összehasonlító vizsgálatokon, nem kontrollált kísérleteken alapul |
| III. – | szakértői véleményeken alapul |

14. táblázat. Evidenciaszintek

| 1. Primer prevenció |
|---|
| 1.1.I. szint – ritka <ul style="list-style-type: none"> • évtizedes lefutású trial: drága és bonyolult • kivételek: <ul style="list-style-type: none"> – hepatitisvírus-trial – HPV-trial |
| 1.2. II.2.–II.3. szint <ul style="list-style-type: none"> • dohányzás • elhízás • táplálkozás • fizikai aktivitás |
| 2. Szekunder prevenció |
| 2.1. cervix <ul style="list-style-type: none"> • kezdetben < III szint • később II.3. szint 2.2. emlő: I. szint 2.3. colorectum: I. szint 2.4. prosztata: III. szint 2.5. tüdő: – |
| 3. Terápia |
| 3.1. Sebészet <ul style="list-style-type: none"> • I. szint – ritka • II. 3. szint – gyakori • III. szint – egyre ritkább 3.2. Sugárterápia <ul style="list-style-type: none"> • I. szint – egyre gyakoribb • II. szint – gyakori • III. szint – egyre ritkább 3.3. gyógyszeres terápia <ul style="list-style-type: none"> • I. szint – egyre gyakoribb • célzott terápia |
| 4. Szupportív és palliatív terápia |
| II.2.–III. szint |

A fenti keretek között megszerzett szakismeretek pedig azonnal beépülnek a népegészségügyi programba, amely kiterjed a primer és szekunder prevencióra, a felvilágosításra és oktatásra, valamint az adatszolgáltatásra.

Az egységes ellátó rendszer alapvető követelménye az „evidenciák” (igazolt bizonyítékokon alapuló eljárások) keresése és bevezetése, amely a megelőzéstől kezdve a diagnosztikai tevékenységen át a terápiaig és rehabilitációig ível, s biztosítja az egyenetlenségek megszüntetését, a lehető legkorszerűbb elmélet és gyakorlat megvalósítását. Ennek elméleti és gyakorlati hátterét, követelményrendszerét szemléltetik a következő táblázatok (13–14. táblázat), amelyek nemcsak a „bizonyítási eljárást”, hanem az onkológia főbb területeinek „evidenciaszintjét” is mutatják, különböző nemzetközi szervezetek állásfoglalásai alapján.

A fenti törekvések európai tumorbank létrehozására, a genomika és „high-tech”, valamint a molekuláris patológia módszereinek az alkalmazására is kiterjednek

(IACR, EUROCAN+PLUS). A célok elérésének egységesítése WHO testületek (Lyoni IACR, Genfi WHO Központ) és európai szervezetek (O.E.C.I., ill. Európai Unió Bizottsága, European Alliance against Cancer) kezében összpontosul.

A korszerű, komplex onkológiai ellátás kialakításának folyamata a nemzeti rákkontroll (vagy rákellenes) programok keretein belül mozog, az egyes tagállamok szintjén, amely felöleli a kormányzati felelősséget, valamint a szakmai és társadalmi szervezetek, a „civil szféra” munkáját is, s így válik a programok megvalósítása össztársadalmi kérdéssé.

A MAGYAR ONKOLÓGIA ALAPVETŐ JELLEGZETESSÉGEI

Kétségtelen, hogy az európai illeszkedés lényeges elemei már évek óta léteznek a magyar onkológiában, amely „erősségeiként” értékelhető (15, 16. táblázat).

15. táblázat. A magyar onkológia jellemzői, erősségek

Az európai illeszkedés lényeges elemeinek létezése

1. Nemzeti Onkológiai Intézet
2. Nemzeti Rákkontroll Program (1993)
3. Népegészségügyi Programok (1994, 2001, 2002-)
4. Onkoterápiás protokoll (1994, 1995), Onkoterápia irányelvei (2001)
5. Onkológiai módszerek gyűjteménye (2002-)
6. Nemzeti Rákregiszter
7. Informatikai rendszerek, minőségbiztosítás
8. Országos intézet, megyei onkológiai centrumok, onkológiai hálózat, szakfelügyeleti rendszer
9. Kiváló szakemberek, technológiák, kutatóbázisok

Az ismérvek közül a további építkezés, a korszerű struktúra kialakításának alapját elsősorban a nemzeti intézet megléte és eredményes működése, a Nemzeti Rákkontroll (Rákellenes) Program állandó megújítása, a Nemzeti Rákregiszter egyre hitelesebb adatgyűjtése és -szolgáltatása, valamint az Országos Onkológiai Intézetre támaszkodó regionális megyei onkológiai centrumok, az onkológiai hálózat és szakfelügyeleti rendszer továbbfejlesztése képezheti.

Az „erősségeink” mellett azonban „gyengeségeinkel” is számolni kell, amely nemcsak hazánkra, hanem Közép-Európára is jellemző.

Sajnálatos tény, hogy az egységes tervezés és fejlesztés, valamint a megfelelő kontroll hiánya miatt a felelősség sem követhető nyomon, s nincs használható, központi szervezési és működési rend, amely által egybemosódik a döntési kompetencia mechanizmus, amelyek mélyén torz érdekeltségi viszonyok, irreális szakmai és megalapozatlan fejlesztési ambíciók is tetten érhetők.

16. táblázat. A magyar és közép-európai onkológia jellemzői, gyengeségek

Objektív tényezők

1. Széttagolt felelősség (szakmai, ellátási, tulajdonosi)
2. Széttagolt szervezeti és működési rend
3. Információk egységes kezelésének hiányosságai
4. Döntési kompetencia szintek egybemosása
5. Egységes tervezés és fejlesztés hiánya
6. Elmaradó döntések
7. Egységes kontroll és audit hiánya
8. Torz érdekeltségi viszonyok

Szubjektív tényezők:

1. Indokolatlan szakmai és fejlesztési ambíciók
2. Személyes érdekek képviselete
3. Álszakértők tevékenysége, zűrzavaros elképzelések
4. Eltérés a standardtól és a 'good clinical practice'-től
5. Következmények, szankciók hiánya vagy elmaradása

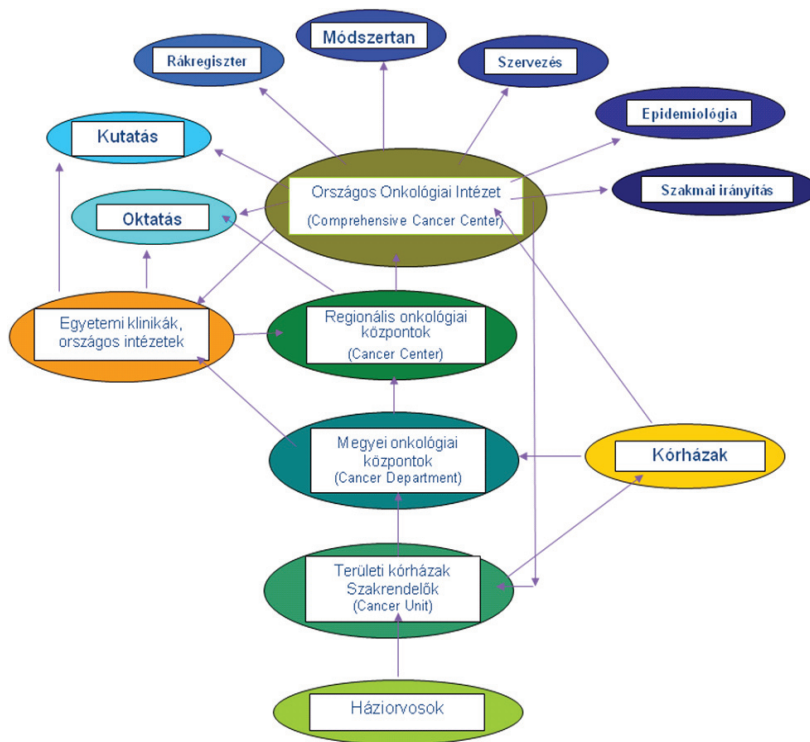
A fentiek alapján olyan zűrzavaros elképzelések is napvilágot látnak, amelyek helyreigazítása, a nemzetközi követelményekkel való szembesítése olyan energiákat von el az onkológia egészéből, amely a rendszer hatékony működését és az onkológia hitelét egyaránt veszélyezteti.

A MAGYAR ONKOLÓGIAI STRUKTÚRA KIALAKÍTÁSÁNAK FŐBB SZEMPONTJAI

Korszerű onkológiai működés csak korszerű szerkezetben lehetséges, nemzetközi tapasztalatok tükrében (12, 22, 28, 29). A szerkezetváltás elodázhatatlan, tovább nem halasztható. A jelen közlemény keretei ennek részletes taglalását nem teszik lehetővé, ezt már hazai és nemzetközi fórumokon egyaránt megtettük, főhatóságunknak megküldtük s széleskörű szakmai vitára bocsátottuk.

A sematikus ábra (5. ábra) jól szemlélteti az országos intézet, mint 2–4 millió lakos közvetlen ellátására szervezett „comprehensive cancer center” (Ringborg U. Strategies to meet the increasing cancer problem. MOT tiszteletbeli tagság-előadás, a MOT XXVII. Jubileumi Kongresszusa, Budapest, 2007. november 8–10.) koordináló-irányító szerepét, amely az onkológia minden területére kiterjed, s a regionális központok közreműködésével, a megyei onkológiai központokon keresztül érvényesíti hatását a kórházak, szakrendelők, ill. háziorvosok felé.

Mint jeleztük, az egyes szervezeti egységek részletes felépítését és működését itt nem tudjuk ismertetni. Kiemeljük azonban, hogy a javasolt szerkezeti felépí-



5. ábra A magyar onkológiai struktúra

17. táblázat. Milyen kérdésekre kér választ a klinikus?

| | |
|--------------------------|--|
| Staging | <ol style="list-style-type: none"> Hol helyezkedik el? Mi a térbeli kiterjedése? Milyen a szomszédos szervekhez való viszonya? Infiltráció? Van-e regionális vagy távoli áttét? |
| Grading | <ol style="list-style-type: none"> Mi a daganat differenciálódásának mértéke? Mi az atípi mértéke? Mekkora a látóterenkénti mitózis-szám? |
| Prognosztikai faktorkok | <ol style="list-style-type: none"> Ép szél? Betört-e a daganat a vér- és nyirokerekbe? Mi a daganat szaporodásának üteme és típusa? (infiltratív, vér-nyirokér-perineurális terjedés) Milyen a daganat érezettsége? Proliferációs markerek? Immunhisztokémiai prognosztikai faktorkok? |
| Tumorbiológiai jellemzők | <ol style="list-style-type: none"> Öröklődő daganatról van-e szó? Géneltérések? Prediktív faktorkok? Terápiás érzékenység? (hormonstatus, receptorstatus) Milyen a tumor anyagcseréje? Milyen a daganat oxigenizáltsága? Vírus-eredet? |
| Relapsus | <ol style="list-style-type: none"> Staging? Grading? Tumorbiológiai jellemzők? |

tés lehetővé teszi az epidemiológiai adatokra alapozott tervezés-szervezést, a megfelelő törvényi szabályozást, a reális finanszírozást, a kontroll folyamatok egységesítését, s egyértelművé teszi a felelősség kérdését. Továbbá alkalmas arra, hogy az ország különböző területein működő onkológiai centrumok közötti minőségi különbségeket csökkentse, majd kiegyenlítse. Az onkológiai struktúra alapvető építőköve, „sejtklonja” az „onkológiai team”, amellyel részletesen kívánunk foglalkozni, mivel szerepe és tevékenysége átszövi az onkológiai működés teljes hálóját.

Ettől a „csapattól” várja válaszait a klinikus-onkológus, s kérdései igen széles skálán mozoghatnak, amelyet a 17. táblázat szemléltet. A lokalizáció, a differenciálódás foka, a prognosztikai faktorkok, a tumorbiológiai tulajdonságok, stb. lehető legpontosabb és legkorszerűbb felmérése az alapja a célzott, esetenként egyénre szabott terápiának, amely ma már határozott stratégiát, tervezést igényel. E folyamatok eredője lehet a terapia helyének, s egyes komponenseinek a meghatározása, megfelelő logikai sorrendben.

AZ ONKOLÓGIAI TEAM

Az onkológia egészének rohamos fejlődése nemcsak technikai szempontból eredményezett ugrásszerű változásokat, hanem szemléletmódban is megnyilvánult. Ennek egyik alapvető követelménye, hogy a beteg első találkozása az onkológusával olyan keretek között történjen, amely biztosítja az egyes speciális szakterületek találkozását, konzultatív állásfoglalását, s ennél fogva a

18. táblázat. Az onkológiai team

| | |
|-------------|--|
| Összetétele | <ul style="list-style-type: none"> • onkológus • patológus • manuális szakember • sugárterapeuta |
| Működése | <ul style="list-style-type: none"> • SZMSZ alapján • dokumentáció • aláírás |

19. táblázat. Az onkológiai team szerepe a betegellátásban

1. A diagnosztikai algoritmus meghatározása

1.1. A meglévő leletek értékelése

1.2. A meglévő leletek kiegészítése

- kell-e? (van-e terápiás konzekvenciája?)
- mi célból? (milyen információt hordoz?)
- a választott vizsgálat érzékenysége és fajlagossága (CT, MRI, PET-CT, stb.)
- milyen sorrendben?
- hol?

2. A terápiás algoritmus meghatározása

- szükséges terápiás komponensek meghatározása (sebész, sugár, gyógyszeres)
- a komponensek típusa (milyen műtét – besugárzás – gyógyszeres kezelés?)
- a komponensek sorrendje
- a komponensek kiszolgáltatásnak időpontja
- a komponensek kiszolgáltatásának helye

3. Terápia kontrollja

- mit?
- hogyan?
- mikor?
- hol?

4. A rehabilitáció – palliáció

4.1. Testi

- fájdalom ellátása
- műtéti rekonstrukció (emlő, arc, bőr, végtagok)
 - típusa
 - időpontja
- stomaterápia (légsző, tápcsatorna, urogenitális rendszer)
- lymphoedema kezelése
- nyálkahártya, bőrfibrózis, nekrozis
- kemoterápia szövödményeinek ellátása

4.2. Lelki

- típusa
- módja

beteg sorsának optimális alakítását. A fenti követelményeket biztosítja a team összetétele és működése.

Természetesen a személyi összetétel nincs létszámhoz kötve, mivel szükség szerint, az adott daganat természetétől, biológiai tulajdonságától függően bővíthető. A működés alapvető szervezeti kereteit az adott onkológiai centrum Szervezeti- és Működési Szabályzata (SZMSZ) határozza meg, rögzítve a dokumentáció formai és tartalmi követelményeit, amelyet a résztvevők aláírásukkal hitelesítenek vállalva a döntés felelősségét (18. táblázat).

Az onkológiai team betegellátásban betöltött szerepe sokrétű (19. táblázat).

A diagnosztikai és terápiás algoritmus meghatározása alapvető kérdés. A meglévő leletek értékelése, kiegészítése a szükséges információk függvénye, amely magába foglalja a választott vizsgálatok fajtáit, ezek sorrendjét, s helyének meghatározását is, amint már erre korábban utaltunk. Ezt követi a terápia vázolt megtervezése, amely több szakterület ismeretanyagának a hasznosításával jöhet létre, s a terápia optimális kontrollját is képes biztosítani.

A „csapat” működése azonban nem szűnik meg az aktív terápia lehetőségeinek a kimerítése után sem. A daganatos beteg gondozása ugyanis „életfogytig” tartó folyamat, amely a rehabilitáció, majd a követő palliáció időszakában sem függeszthető fel, s az adott helyzetnek megfelelő optimális életminőség biztosítása nemcsak orvosszakmai, hanem humanitárius feladat is, annak minden testi és lelki tényezőjével. Ez a folyamat, bár szerteágazó és az onkológia számos területét érinti, elsősorban a klinikus kezében összpontosul, aki az onkológiai team működésének keretében kaphat választ azokra a kérdésekre, amelyek a beteg sorsát döntően meghatározzák.

A hivatkozott táblázatok jól tükrözik a régi és az új találkozásait is. A molekuláris genetika, az új biomarkerek kutatása, az immunbiokémia, a képpalkotás és a tumorbiológiai ismeretek rohamos fejlődése csak úgy hasznosítható a mindennapok munkájában, ha az új ismeretanyag folyamatosan beépül a „csapat” munkájába. Ez olyan fokú szintézist követel, amely csak kiválóan felkészült szakemberek összehangolt tevékenysége révén jöhet létre. Ez a tevékenység csak olyan centrumokban lehet eredményes, amelyek az erők, lehetőségek, szakemberek, eszközök és módszerek összevonásával alakíthatók ki, hálózatszerű informatikai kapcsolattal. Ez a szervezeti forma teszi lehetővé a programozott betegirányítást, a megfelelő betegutak létrehozását, az elvárható progresszivitás aktuális követelményeinek megfelelően.

Végezetül, a nemzetközi tapasztalatok felhasználása s a hazai lehetőségek figyelembevétele alapján az onkológia szerkezet- és szemléletváltása többé nem késleltethető. Ha nem lépünk tovább, akkor belecsúszunk abba a csapdába, amely nemcsak hazánkra, hanem az egész közép-európai térségre leselkedik, amelyre már európai uniós állásfoglalás is felhívta a figyelmet, ki-

emelve az egységes „Nemzetközi Rákprevenciók Kontroll” alapvető szerepét, amelynek elsődleges feladatát a következő gondolat szemlélteti: Ha a ráknak nem adják meg a globális erőfeszítések révén a magas prioritást, akkor az alacsony- és közepes jövedelmű országokban az egészségügyi rendszerek további problémákkal fognak találkozni, mivel a rákos esetek száma nő. Egyre több ember fog meghalni idő előtt és szükségtelenül rákban, s ennek pusztító társadalmi és gazdasági következményei lesznek a családokra, a társadalomra és az államra egyaránt. Az alacsony fejlettségű, illetve gazdaságilag most erősödő országokban a rák válhat a társadalmi-gazdasági fejlődés legfőbb akadályozójává.

A magyar onkológia európai illeszkedését, népegészségügyi szempontból is hatékonyabb működését a fentebb vázolt strukturális és stratégiai változások gyors és következetes végigvitele tudja csak biztosítani, gyökeres szemléletváltással, s reális célok megfogalmazásával.

IRODALOM

1. Anonymus. Magyarország egészségügyi rendszere. Magyarország egészségi állapota. Budapesti Népegészségügy 35:203–204, 2004
2. Az onkoterápia irányelvei. Szerk. Kásler M. B+V (medical technical) Lap- és Könyvkiadó Kft, 2001
3. Az Egészség Évtizedének Johan Béla Nemzeti Programja 2003. évi előrehaladásáról. A Magyar Köztársaság Kormánya J/9822 számú tájékoztatója. Budapest, 2004. április
4. Boyle P, Veronesi U, Tubiana M, et al. European School of Oncology advisory report to the European Commission for the „Europe Against Cancer Programme” European Code Against Cancer. Eur J Cancer 31A:1395–1405, 1995
5. Boyle P, Autier P, Bartelink H, et al. European Code Against Cancer and scientific justification: third version (2003). Ann Oncol 14:973–1005, 2003
6. Boyle P, d’Onofrio A, Maisonneuve G, et al. Measuring progress against cancer in Europe: has the 15% decline targeted for 2000 come about? Ann Oncol 14:1312–1325, 2003
7. Commission of the European Communities Council Recommendation on cancer screening. Brussels, 5.5.2003 COM/final 2003/0093/CNS
8. Demográfiai évkönyv kötetei, KSH, Budapest 1975–2005
9. Eckhardt S. Rákkockázat és megelőzés Magyarországon. Magyar Tudomány 11:1320–1323, 1995
10. Egészséges Nemzetért Népegészségügyi Program 2001–2010. Célprogram a népegészségügyi problémák megelőzésére Magyarországon. Eü. Közlöny 51:2237–2322, 2001
11. European Society for Medical Oncology. The burden and cost of cancer. Ann Oncol 18 (Suppl 3):iii8–iii22, 2007
12. Ferlay J, Autier P, Boniol M, et al. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. Ann Oncol 18:581–592, 2007
13. Freeman HP. Szegénység, kultúra és szociális igazságtalanság. CA Cancer J Clin magyar kiadás 4:56–60, 2004
14. Józán P. A halandóság alapirányzata a 20. században és az ezredforduló halálzási viszonyai Magyarországon. Magyar Tudomány 4:419–439, 2002
15. Kásler M, Ottó Sz. A rosszindulatú daganatok másodlagos megelőzése, korai felkutatása („szűrése”). Orvosi Hetilap 134:473–480, 1993
16. Kásler M, Németh Gy, Ottó Sz. A Magyar Nemzeti Rákkontroll Program (MNRKPI) vázlata. Magyar Onkológia 38(Suppl):1–28, 1994
17. Kopp M, Skrabski Á. A magyar népesség életkilátásai. Magyar Tudomány 9:1149–1153, 2007
18. Levi F, Lucchini F, Negri E, et al. Trends in cancer mortality in the European Union and accession countries, 1980–2000. Ann Oncol 15:1425–1431, 2004
19. Levi F, Lucchini F, Negri E, et al. Continuing declines in cancer mortality in the European Union. Ann Oncol 18:593–595, 2007
20. Meyskens FL Jr. Cancer prevention in the year 2025: an anticipation. Eur J Cancer 36: 1737–1740, 2000
21. Murakami S, Noguchi T, Takeda K, et al. Stress signaling in cancer. Cancer Sci 98:1521–1527, 2007
22. OECE 25. Annual Meeting. OECE accreditation of cancer centres. Berlin 20–22 May 2004
23. Onkoterápiás protokoll. Szerk. Kásler M. Springer, Budapest 1994
24. Ottó Sz, Kásler M. Rákmortalitás és -incidencia hazánkban, az európai adatok tükrében. Magyar Onkológia 46:111–117, 2002
25. Ottó Sz. A hazai „népegészségügyi szűrővizsgálatok” programjának epidemiológiai indoklása. Orvosi Hetilap 48:2347–2351, 2003
26. Ottó Sz, Kásler M. A hazai és nemzetközi daganatos halálzási és megbetegedési mutatók alakulása. A népegészségügyi programok jellegzetességei és várható eredményei. Magyar Onkológia 49:99–107, 2005
27. Ottó Sz, Kásler M. A rosszindulatú daganatok morbiditási és mortalitási helyzete. MOTESZ Magazin 2:14–21, 2007
28. The National Cancer Institute: A nerve centre in the fight against cancer. An ambition of national, European and global proportions. The National Cancer Institute. Comelli, Paris 2005, pp. 49–56.
29. Welty Ch. Une structure unique dans le monde de la santé. Organisation de l’Institut National du Cancer. Lett Inst Natl Cancer 1:2–3, 2005