

Rózsa Sándor

DAGANATOS BETEGEK SZÁMÍTÓGÉPES NYILVÁNTARTÁSA A JÁSZSÁGBAN

A rosszindulatú daganatok azok a betegségek, amelyekről talán a leginkább félünk. Félelmünket kiválthatja mindaz, amit a betegségről tudunk, tudni vélünk, rosszul tudunk, vagy nem tudunk. Tudjuk például azt, hogy Magyarország a daganatos megbetegedések számát tekintve milyen helyet foglal el a világban. (1. tábla) Az adatok alapján félelmünk indokoltnak tűnik.

Kor-standardizált daganatos halálozás 100.000 lakosra a világ 50 országában 1988-ban (WHO)

férfiak

Sorrend	Ország	Mortalitás
1.	Luxemburg	310
2.	Magyarország	286
3.	Salvador	38

nők

Sorrend	Ország	Mortalitás
1.	Dánia	175
2.	Magyarország	166
3.	Salvador	49

I. tábla

A daganatok keletkezésének okát még nem ismerjük. Valószínűleg nem is fogjuk megismerni, mivel nincsen egyetlen ilyen ok. Maguk a daganatok rendkívül sokfélék, ezért keletkezésük okai is összetettek.

Valamennyi daganat keletkezésében közös a sejtek örökítő anyagának megváltozása és a sejt növekedését és szaporodását szabályozó folyamatok egyensúlyának zavara. Közismert ma már a környezetünkben egyre nagyobb mennyiségben jelen levő, az ember tevékenysége során képződő vegyi anyagok daganatkeltő hatása is.

A rosszindulatú daganatos betegségek megléte tény, amellyel szembe kell néznünk. Minden tudás, ami a betegség jobb megértését segíti, életmentő lehet ma is a betegek gyógyításában, és biztosan az lesz a jövőben. Tudásunk forrása pedig a megfigyelés, a tapasztalat, a jelenségek leírása és számbavétele. Ilyen számbavétel a daganatos betegek nyilvántartása. A betegség által érintett betegeknek, azok adatainak, a gyógykezelés és a gyógyulás eredményének ismerete nélkül nem képzelhető el az alkalmazott módszerek hatásosságának megítélése és jobb keresése.

Szerte a világon évtizedek óta gyűjtik a daganatos betegek adatait. Magyarországon 1952 óta létezik az onkológiai hálózat. A jászberényi Onkológiai Gondozó 1954 óta működik, szervezetenként jelenleg az Erzsébet Kórházhoz tartozik. A gondozónak megalakulása óta feladata a Jászság csaknem százezer lakosának szűrése, kezelése, gondozása, valamint a daganatos betegek nyilvántartásának vezetése.

Az onkológiai gondozó ellátási területének népessége az 1990-es népszámlálás szerint

Férfi	43 945	48,3 %
Nő	47 088	51,7 %
Összesen	91 027	100 %

II. tábla

Ez a nyilvántartás jellege szerint lakossági rákregiszter, melynek területe a volt jázsberényi járás tizennyolc települése. A daganatos nyilvántartásban valamennyi, 1954 óta bejelentett beteg szerepel, akinek állandó lakhelye a gondozó területén van. Adatainkat évente jelentjük a Központi Statisztikai Hivatalnak, valamint a Nemzeti Rákregiszternek. Az adatok kezelése, feldolgozása során természetesen szigorúan betartjuk a betegek személyeségi jogainak védelmét.

Mint minden statisztikának, amely betegségek gyakoriságával foglalkozik, a daganatos statisztikának is alapfogalma a morbiditás (a 100.000 lakosra eső évi új esetek száma) és a mortalitás (a 100.000 lakosra eső évi halálesetek száma). A morbiditás ismeretében megjósolhatjuk az évente várható új betegek számát, illetve hosszabb időszakot vizsgálva az egyes daganatok szaporodását vagy ritkulását. A mortalitás összetettebb tartalmú, mert a betegek számának változása mellett a gyógyítási eredmények javulása is befolyásolja. A valós helyzet megítéléséhez tehát mindkét adat ismerete fontos. Példaképpen bemutatjuk az 1990 évi országos mortalitási adatokat.

Rosszindulatú daganatos betegségek mortalitása Magyarországon, 1990-ben
(halalozás/100.000 lakos)

Lokalizáció	Mortalitás (%)
gége, légcső, hörgő, tüdő	73,6
gyomor és belek	53,1
emlő	20,4
máj, epehólyag, epevezeték	20,8
női nemiszervek	18,0
végbél	16,6
hasnyálmirigy	14,1
ajak, szájüreg, garat	10,8
egyéb szervek	71,2

III. tábla

A gyógyítás hatásosságának mérőszáma a betegek túlélése, amely a betegség felfedezése és a beteg halála között eltelt idő. A daganatos betegeknél általában az öt éves tünetmentes túlélést tekintjük gyógyulásnak, bár egyes daganatok esetén ez tíz év. Ma a jó egészségüggyel rendelkező országokban, így Magyarországon is a daganatos betegek harmada végleg meggyógyul, harmadának állapotát tartósan javítani lehet. A tendencia területünkön hasonló (IV. tábla).

Az 1987 - 1992 között bejelentett daganatos betegek túlélés az Onkológiai Gondozó területén

Év	Összes	Élő	Túlélés (%)
1987	312	112	36
1888	302	120	40
1989	277	123	44
1990	342	170	50
1991	342	231	68
1992	293	214	73
Összesen	2424	970	40

IV. tábla

Általában elmondhatjuk hogy egy nyilvántartás annál értékesebb, minél pontosabb, bár a gyógyításhoz mindenképpen szükség van nyilvántartásra, még akkor is, ha rossz. A hazai rák statisztikák alapvető sajátsága az, hogy nem ismerjük a rák morbiditását, csak a mortalitását. Míg a halottvizsgálati bizonyítvány kiállítása sohasem maradhat el, a daganatos betegek bejelenési kötelezettségét, bár törvény írja elő, a gyakorlatban nagyon nehéz érvényesíteni. Tudományosan értékelhető megbetegedési statisztikát azonban csak olyan mintából szabad készíteni, amely az összes beteg legalább 85%-át tartalmazza. A magyarországi rák nyilvántartás átlagos minősége ennél sokkal rosszabb.

A rákregiszterek módszertana legalább ötven éve kidolgozott és az alapelvek ma is érvényesek. Sajnos, az onkológiai gondozók adattárolási módszerei ugyanilyen régiek. A betegekről érkező bejelentő lapokat és a kórtörténeti dokumentációt egyedi tasakokban tárolják, a tasakok visszakereséséhez, a kötelező statisztikai feldolgozásokhoz többszörös kártyás katalógust használnak. Jellemző a hazai helyzetre, hogy a ma már őskorinak számító peremlyukkártyás kódolás sem terjedt el. Az éves jelentések elkészítése így rendkívül fáradtságos és időigényes munka, néhány naptól néhány hétig is eltarthat.

A számítógép előnye itt is nyilvánvaló; az adatok önműködő visszakódolásának és a szöveges kimenő adatok, listák, táblázatok készítésének lehetősége adott. Az Egészségügyi Világszervezet már 1986-ban készített egyszerű rákregiszter programot a fejlődő országokban való felhasználásra. Magyarországon viszont alighanem az egészségügy az utolsó közszolgálati terület, ahol a számítógépek bevezetése megindult.

A jászberényi Onkológiai Gondozóban 1988-ban kezdtük meg a daganatos betegek adatainak számítógépes feldolgozását, kezdetben a statisztikai jelentéseink elkészítésének megkönnyítésére, majd a napi orvosi munka támogatására. A program célja az onkológiai gondozó nyilvántartási, adatszolgáltatási és betegellátó feladatainak a kiszolgálása. Gépi nyilvántartásba vettük az 1954 óta bejelentett és még élő, valamint az 1987 óta bejelentett valamennyi, élő és elhalt daganatos betegünket.

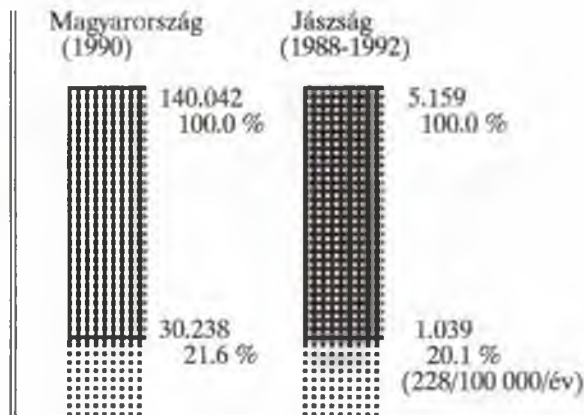
Nyilvántartásunk minőségének ellenőrzése nem könnyű, mivel csak közvetett módszerek alkalmazhatók. A magyar Nemzeti Rákregisztert 1987-ban alapították az Országos Onkológiai Intézetben, kezdetben korszerűtlen számítógépekkel, fejlődése csak az utóbbi években indult meg. Adataink ellenőrzésére azonban nem alkalmas, mivel éppen az általunk továbbított adatokat tartalmazza.

Megvizsgálhatjuk, hogy milyen a bejelentettség aránya más területeken. A mortalitás adataiból is következtethetünk a megbetegedettek számára. Vizsgáljuk

meg tehát a jászági daganatos nyilvántartás minőségét a halálozási adatok tükrében!

Területünkön az összes és a daganatos halálozás aránya nem tér el lényegesen az országos aránytól, így átlagos korösszetételű népességet és átlagos minőségű egészségügyi ellátást feltételezve valószínűleg a megbetegedési arány is hasonló lehet (V. tábla).

Az összes és a daganatos halálozás aránya Magyarországon és a Jászság területén



V. tábla

Magyarországon a fő halálokok között a daganatok a második helyen állnak. A Jászságban a daganatos halálozás az összes halálozás 21-26 százaléka férfiaknál, 15-19 százaléka nőknél, tehát ez az arány is megegyezik az országos adattal (VI. tábla).

A fő halálokok a Jászság területén 1988-1992 évek átlagában:

Szív-érrendszer		51 %
DAGANATOK	férfiak:	23 %
	nők:	17 %
Légzőszervek		19 %
Emésztőszervek		5 %
Sérülések		3 %
Öngyilkosság		1 %

(Forrás: halottvizsgálati bizonyítványok, Erzsébet Kórház-Rendelőint.)

VI. tábla

Négy év halottvizsgálati bizonyítványai közül kikerestük azokat, amelyeken a halál oka daganatos betegség volt. Azt találtuk, hogy a betegek negyedét sem életében, sem halála után nem jelentették be daganatos betegként! - Valószínűleg jogos az a feltételezésünk, hogy ez az arány azonos, vagy ennél rosszabb lehet az élő daganatos betegek esetében is, tehát legfeljebb a betegek háromnegyedéről kapunk bejelentést (VII. tábla)!

Be nem jelentett daganatos halálesetek az összes haláleset százalékban

Év	»hiány« (%)
1988	33
1989	26
1990	23
1991	24
Átlag	26

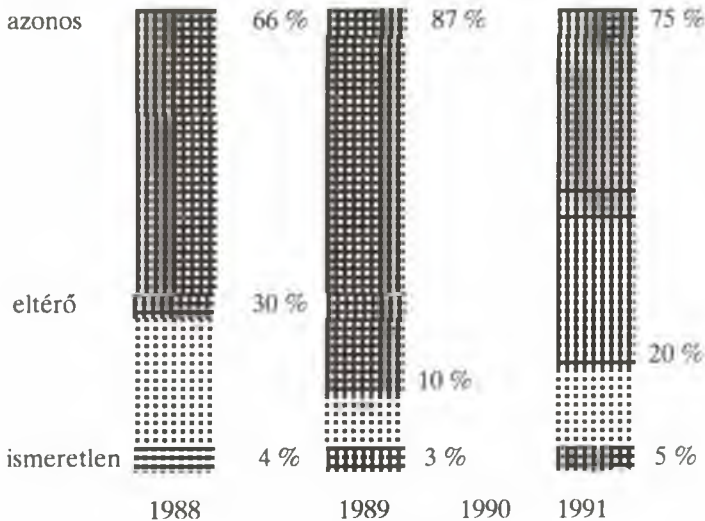
(Forrás: halottvizsgálati bizonyítványok, Erzsébet Kórház-Rendelőint.)
VII. tábla

Hogyan találjuk meg az »eltűnt« betegeket? A halottvizsgálati bizonyítványokon nem szerepel az egyik legfontosabb adat, amely nélkül daganatos statisztika nem végezhető el, a betegség felfedezésének időpontja. Most segített a számítógép. Az elhalt betegek ismert adatait gépre vittük, majd a lakhely és cím alapján olyan listákat küldtünk a területünkön dolgozó negyvenöt körzeti orvosnak, amelyeken megadtuk a betegek azonosítóit és kértük, hogy közöljék a hiányzó adatokat. Ugyanakkor kértük, hogy az élőként nyilvántartott betegek tényleges állapotát is közöljék.

Az első évben a visszaküldött listák alapján kiderült, hogy az általunk addig élőként nyilvántartott betegek 30 százaléka időközben elhalt, 4 százaléka elköltözött vagy ismeretlen volt. A követést egy év múlva megismételtük, ekkor már az adatok egyezése csaknem kilencven százalékos volt.

1990-ben a követés elmaradt, emiatt a nyilvántartás aktualitása újra romlott (VIII. tábla). Meg kell azonban jegyeznünk, hogy két daganatos betegcsoport adatai eleve hiányosak, a gyermekkori, illetve a tüdődaganatok esetében, mivel ezeket a betegeket más hálózat ellenőrzi.

A betegek nyilvántartott és tényleges állapotának viszonya az évente elvégzett követés adatai alapján



Most néhány olyan adatot mutatunk be, amely a Jászság lakosságának daganatos helyzetét jellemzi. Már említettük, hogy halálozási adataink azonosak az országosakkal, ugyanez igaz szűkebb környezetünk, Jász-Nagyun-Szolnok megye vonatkozásában is. Országosan a daganatos halálozás az össz halálozás 21,6, területünkön négy év átlagában 20,1 százalék, évente átlagosan 260 eset, azaz 228/100 000 lakos. A halálokok között a daganatok a második helyen állnak, az összes halálozás húsz százalékát teszik ki, más szavakkal kifejezve minden ötödik embertársunk haláláért felelősek.

Ha a bejelentett betegek számát a fent elmondottak alapján korrigáljuk, elmondhatjuk, hogy a Jászságban évente 320-360 új daganatos megbetegedés történik. A nők és férfiak aránya 1/1:12, amely országosan és nemzetközileg ismert arány, a nők jobb biológiai sajátságait vagy egészségesebb életmódját jelzi.

Ha az új betegek és az elhaltak éves számát hasonlítjuk össze, a túlélők abszolút aránya 30 százalék. A nyilvántartásunk szerinti 36 százalékos öt éves túlélés tehát reális adat. A továbbiakban már morbiditásról, tehát az új megbetegedésekről lesz szó.

Ezek az adatok arra alkalmasak, hogy a betegség keletkezésének okairól ejtsünk néhány szót. Vizsgáltuk az öt leggyakrabban megbetegedett szervrendszer részesedését az összes új beteg esetében férfiakban és nőkben. Az adat hasznos a kórházi ellátás tervezésekor az évente kezelendő betegek számának ismerete miatt (IX. tábla).

Az öt leggyakrabban megbetegedett szervrendszer (bejelentett rosszindulatú daganatos esetek, 1988-1992)

férfiak		
		%
Emésztő szervek	240	30
Légúti szervek	213	26,7
Férfi nemi- és húgyszervek	134	16,8
Csont kötőszövet, bőr, emlő	74	9,3
Ajak, szájüreg, garat	71	8,1
nők		
Emésztő szervek	221	30,4
Női nemi- és húgyszervek	189	26,0
Emlő	144	19,8
Csont, kötőszövet, bőr	63	8,7
Légúti szervek	34	4,7

IX. tábla

Vizsgáltuk a tíz leggyakoribb szervi lokalizáció részesedését az összes új beteg esetében férfiakban és nőkben. Ez az adat a mindennapi házi orvosi gyakorlatban hasznos, mert ismerete irányítja az orvos figyelmét a panaszok értékelésében és az onkológiai éberségben (X. tábla).

A tíz leggyakrabban megbetegedett szerv (bejelentett rosszindulatú daganatos esetek, 1988-1992)

férfiak

Sorrend	S z e r v	%
1.	Tüdő	22,2
2.	Bőr (»jóindulatú« bőrrákok is)	8,9
3.	Gyomor	8,8
4.	Prostata	8,1
5.	Végbél	6,0
6.	Vastagbél	5,6
7.	Húgyhólyag	4,8
8.	Gége	4,4
9.	Vese	3,9
10.	Hasnyálmirigy	2,6
1-10.		74,9

nők

1.	Emlő	19,8
2.	Méhtest	9,4
3.	Bőr (»jóindulatú« bőrrákok is)	8,7
4.	Vastagbél	7,3
5.	Végbél	6,6
6.	Gyomor	6,1
7.	Méhnyak	5,8
8.	Petefészek	5,6
9.	Hasnyálmirigy	4,4
10.	Tüdő	3,9
1-10.		82,3

X. tábla

Az adatok elemzése érdekes gondolatokat vet fel. Mindkét nemben vezetnek az emésztőszervek, ami arra utal, hogy a táplálékunkban lévő rákkeltő anyagok mindkét nemet egyformán érintik. A nemek között van azonban különbség az egyes szervek megbetegedési arányában: férfiakban a gyomor, nőkben a vastagbél vezet. Ezt a két nem eltérő epe-anyagcseréje magyarázza.

Rendkívül érdekes következtetésre vezet a légúti szervek esete. Míg férfiakban az összes daganat negyedét adják, nőkben csak 4-5 százalékát. Miért van ez a különbség, amikor mindkét nem ugyanazt a levegőt szívja? A magyarázat a dohányzás. Bizonyított tény, hogy a legrosszabb budapesti levegő folyamatos belégzése annyi kárt okoz, mint napi egy cigaretta elszívása. Még a női tüdőrákosok többsége is dohányzó, vagy a dohányzó férfiak családjából kerül ki. A férfiakban egyébként a tüdő a leggyakrabban megbetegedő szerv.

Férfiakban harmadik, nőkben második helyen állnak a húgy-ivarszervek. A férfiak esetében ez elsősorban a dűlmirigy betegségét jelenti, amely az itt jelzett adatnál valószínűleg sokkal gyakoribb, de mivel viszonylag jó indulatú betegség, ezért nagyon sokszor csak véletlenül ismerik fel. A vese és a hólyag daganatai azonban az utóbbi tíz évben viszonylag sokkal nagyobb számban fordulnak elő, mint korábban. Ez ismét környezetünk szennyezettségének jele. Nőkben az esetek felében a

méhtest betegszik meg, míg a korábban sokkal gyakoribb méhnyakrák ma egyre ritkább, és az esetek igen nagy százalékában korán ismerjük fel, tehát véglegesen gyógyul.

Külön figyelmet érdemel a nők harmadik leggyakoribb daganata, az emlőrák, amely egymaga az összes női daganatok húsz százalékát adja. Ez a Jászságban évente 30-40 új beteget jelent. Mivel az emlőrák szintén a civilizációs ártalmak egyik jelzője, az egyéni megelőzés lehetősége még nem ismert. Rendkívül fontos viszont a másodlagos megelőzés, tehát a korai felismerés. Sajnos, ennek egyik fontos eszköze, az emlő röntgenvizsgálatának lehetősége városunkban hiányzik.

Eddigi munkánk eredményét a következő adatok alapján értékeljük: míg Jász-Nagykun-Szolnok megyében az előző 5 éves időszakhoz képest a bejelentett új daganatos betegek száma csökkent, területünkön ez a szám növekedett.

A bejelentett új daganatos betegek számának változása Jász-Nagykun-Szolnok megyében és az Onkológiai Gondozó területén, két öt éves időszakban

Terület	Bejelentett betegek száma		
	1983-1987	1988-1992	Változás
Jász-NK megye	5115	4457	- 16 %
Jászság	1511	1559	5 %

XI. tábla

A fenti adatok alapján azt várnánk, hogy a megyében csökkent, a Jászságban nőtt a daganatos betegek száma, azonban a mortalitási adatok ezt a feltételezést nem igazolják.

Mivel a Jászság mortalitása nem tér el a megyétől, feltételezzük, hogy a morbiditásban sincs jelentős különbség, így a nyilvántartott betegek a növekvő száma a javuló bejelentési morál következménye, amelyben saját munkánknak is szerepe van. Erre utal az is, hogy a 75%-os bejelentettségi arányunk országosan is jónak mondható, és reális célnak tartjuk a morbiditási vizsgálatokhoz minimálisan megkívánt 85 %-os arány elérését.

Természetesen a betegek pontos nyilvántartása nem öncélú. A különböző típusú daganattal megbetegedett embereket öt-tíz évig ellenőrizni, azaz gondozni kell, hogy a gyógyítás eredményét le tudjuk mérni, illetve az esetleg jelentkező kiújulásokat vagy áttéteket időben fel tudjuk ismerni, és további kezeléssel gyógyítani tudjuk. A daganattal megbetegedett ember sok esetben maradandó testi, és csaknem mindig lelki sérüléseket szenved el, testi és lelki rehabilitációra szorul. *1992 végén a Jászságban 882 férfi, 1223 nő élt, aki 1954 óta daganatban megbetegedett, ezek közül 429 férfi és 696 nő már több, mint öt évvel túlélte betegségét, azaz gyógyultnak tekinthető.* Bár a daganatos betegek gyógyításában több orvosi szakterület specialista vesz részt, mégis az onkológus az, aki valamennyi szakterületet áttekintve vezeti és irányítja az adott beteg kezelését.

Daganatos nyilvántartásunkat mindennapi munkánkban rendszeresen használjuk az orvosi munka során is. A korábbi kezelések, az elvégzett vizsgálatok adatai azonnal visszakereshetők. A gondozásra behívandó betegeknek személyre szóló behívót nyomtatunk. A háziorvosoktól kapott adatok alapján ki tudjuk választani azokat a betegeket, akiket már nem gondoztunk, de most ismét kezelésre

szorulnak. A programot tovább fejlesztve megkönnyítettük a járóbeteg ellátás nemrég bevezetett új rendszerének adminisztrációját.

Programunkat jelenleg az ország négy másik onkológiai gondozójában is használják, és további fejlesztésében együttműködünk a debreceni Kenézi Kórház számítástechnikai részlegével.



ORSZÁGOS TAKARÉKPÉNZTÁR ÉS KERESKEDELMI BANK Rt



Az alattyáni II.-világháborús emlékmű (Avatása: 1991. nov. 1.). Szabó István alkotása.



A jászdányi II.-világháborús emlékmű (Avatása: 1991. október 23.). Saját kivitelezés.