

Setzè Congrés de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana
Llibre de Ponències (2000), p. 211-228

SUPERVIVÈNCIA I PREVALÈNCIA DEL CÀNCER

JAUME GÁLGERAN¹, JOAN BORRÀS^{1,2}, VÍCTOR MORENO³, JOSEP LLUÍS PIÑOL¹,
 JOSEP MARIA BORRÀS⁴, ÀNGEL IZQUIERDO⁵, ISABEL GARAU⁶, PAU VILADIU⁵

¹Registre de Càncer de Tarragona. Lliga contra el Càncer de les Comarques de Tarragona.

²Facultat de Medicina. Universitat Rovira i Virgili de Tarragona.

³Servei d'Epidemiologia i Registre de Càncer. Institut Català d'Oncologia.

⁴Institut Català d'Oncologia.

⁵Unitat d'Epidemiologia i Registre de Càncer de Girona

⁶Unitat d'Epidemiologia i Registre de Càncer de Mallorca

LA SUPERVIVÈNCIA DEL CÀNCER

INTRODUCCIÓ

La supervivència és una de les mesures més importants per conèixer l'impacte del càncer en una comunitat (EXTRAMURAL COMMITTEE, 1990). Les taxes de supervivència són els indicadors més directes de la gravetat del càncer i de l'impacte del tractament. Una de les grans utilitats dels estudis de supervivència ha estat i és encara l'avaluació de l'eficàcia terapèutica i dels nous tractaments. Per aquesta raó, la majoria de les dades publicades sobre supervivència del càncer es basen en sèries hospitalàries, però els seus resultats no es poden extrapolar a la població general. La supervivència de les sèries hospitalàries és generalment millor que l'obtinguda amb dades poblacionals. La causa és la selecció dels malalts que són inclosos als registres hospitalaris. Hi ha múltiples raons que expliquen això i no només el fet que un malalt tingui la possibilitat d'accedir a un hospital, cosa que ja suposa un element de millor pronòstic.

Les dades que aquí es presenten es refereixen a la supervivència poblacional i no solament d'un o diversos centres sanitaris. Són, per tant, representatives del total de càncer que s'esdevé a la població de les àrees estudiades. Els registres poblacionals de càncer són l'únic instrument que permet descriure amb exactitud la supervivència de tots els casos que es produeixen en una població. Inclouen tots els casos de càncer detectats sense selecció, per la qual cosa es minimitzen els biaixos de les sèries hospitalàries. Tanmateix, com que la supervivència poblacional està influenciada per múltiples factors, també hi ha alguns biaixos difícils d'evitar. Aquests factors poden actuar en direccions contraposades i, per tant, molts cops la seva interpretació es fa força difícil i, fins i tot, impossible. La taula 1 mostra els diversos tipus de factors que poden influenciar la supervivència dels malalts amb càncer. La supervivència no depèn solament del tipus i extensió del càncer i de les característiques del malalt, sinó també de múltiples factors implicats relacionats amb el sistema sanitari,

com ara l'existència de programes de prevenció i detecció precoç de la malaltia, els tractaments del càncer i, fins i tot, els mètodes d'enregistrament i seguiment del càncer (BERRINO *et al.*, 1995).

TAULA 1. FACTORS QUE PODEN INFLUIR EN LA SUPERVIVÈNCIA POBLACIONAL DEL CÀNCER

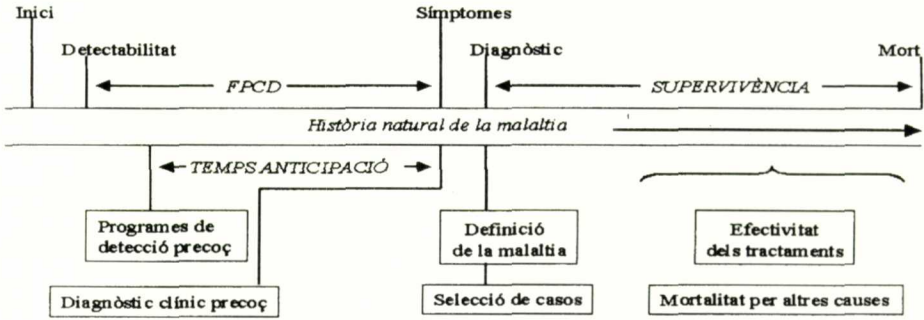
- Naturalesa de la malaltia i extensió en el diagnòstic
- Factors del malalt
- Prevalença de malalties concomitants
- Disponibilitat i accessibilitat per al diagnòstic i tractament
- Mètodes d'enregistrament del càncer
- Selecció de malalts i població de referència del registre
- Factors indirectes

Així, es poden presentar biaixos en l'estimació de la supervivència causats per les activitats de cribratge. El diagnòstic d'un càncer en el marc d'activitats de detecció precoç comporta diagnòstics realitzats abans que la malaltia sigui clínicament detectable, la qual cosa pot provocar un augment fictici de la supervivència (*biaix d'avançament en el diagnòstic*) que seria superior a l'augment real, a causa del possible millor pronòstic d'una detecció en estadis precoços. Els programes de cribratge també poden detectar càncers de creixement lent que potser mai haurien estat detectats ja que no donen clínica (*biaix de la durada de la malaltia*).

La influència dels mètodes d'enregistrament del càncer en les taxes de supervivència pot arribar a ser important. Alguns malalts amb pitjor pronòstic, com els d'edats més elevades o en estadis més avançats, és possible que no tinguin una atenció comparable a la de malalts en estadis menys avançats, però també són inclosos als registres poblacionals. L'esforç dels registres per identificar i enregistrar el més exhaustivament possible els càncers influeix, doncs, en els resultats. Un cas important és el dels casos detectats solament mitjançant el certificat de defunció. Aquests casos, que són necessaris per a mesurar adequadament la incidència, no poden ser inclosos en l'anàlisi de la supervivència, ja que no se'n coneix la data de diagnòstic. És probable que aquests casos corresponguin a càncers de pitjor pronòstic, com per exemple malalts massa greus per ser operats o fins i tot per fer una biòpsia en el moment de la sospita diagnòstica i que, generalment, són d'edat avançada. L'exclusió d'aquests malalts, per tant, suposa una sobreestimació de la supervivència real. D'altra banda, els registres que fan l'esforç d'investigar a fons aquests casos de mal pronòstic per a conèixer quan es va saber l'existència del tumor i, per tant, per assignar una data diagnòstica, inclouen aquests casos en el càlcul de la supervivència i produeixen una subestimació de les taxes en relació als registres que no realitzen aquest esforç. És, doncs, important conèixer la proporció de casos detectats exclusivament per certificat de defunció a l'hora d'interpretar les dades de supervivència.

En definitiva, ja que la supervivència està definida com l'interval de temps entre el diagnòstic de la malaltia i la defunció del pacient, qualsevol factor que afecti la definició de malaltia, la data de diagnòstic o la data de defunció, també afectarà la duració de la supervivència. La figura 1 mostra gràficament la història natural de les malalties cròniques i els principals factors que determinen la duració de la supervivència i que obliguen a interpretar les diferències de supervivència entre poblacions amb molta cura.

FIGURA 1. HISTÒRIA NATURAL DE LES MALALTIES CRÒNIQUES I PRINCIPALS FACTORS QUE DETERMINEN LA SUPERVIVÈNCIA



FPCD = Fase Pre-Clinica Detectable

En l'àmbit mundial les dades sobre supervivència poblacional del càncer són múltiples i variades, i no estan calculades de la mateixa manera. Per tant, la seva comparació no és possible sense moltes dificultats. Als Estats Units d'Amèrica (EUA), el Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Program basat en el Surveillance Program del National Cancer Institute disposa de dades de supervivència des de 1973 basant-se en una mostra de la població que actualment abasta un 10% de la seva població total (MILLER *et al.*, 1993). A Europa alguns registres poblacionals de càncer disposen de dades de supervivència des de fa força anys, però no hi havia hagut fins fa poc un esforç conjunt de molts registres de diversos països, per tal de calcular i comparar les seves dades de supervivència d'una forma estandarditzada. El 1990 s'inicià el projecte EURO CARE amb la finalitat principal d'establir el grau de les diferències de supervivència entre diferents poblacions europees i les seves raons. Aquest projecte ja ha produït dues publicacions monogràfiques (BERRINO *et al.*, 1995; BERRINO *et al.*, 1999) i múltiples articles. La primera monografia presenta dades de trenta registres pertanyents a onze països i abasta el període 1978-1984. La segona, amb dades de quaranta-set poblacions de disset països, comprèn els pacients diagnosticats entre 1985 i 1989. Tant una publicació com l'altra es basen amb dades poblacionals amb seguiment complet de cinc anys. Actualment ja s'està treballant amb les dades del període 1990-1994. Fora d'Europa, en algunes àrees del Canadà (NATIONAL CANCER INSTITUTE OF CANADA, 1995), Austràlia, Japó i altres poblacions, també disposen de dades de supervivència. D'altra banda, un estudi publicat el 1996 presentava per primera vegada dades de supervivència poblacional referents a països en vies de desenvolupament (Algèria, Costa Rica, Cuba, Filipines, Índia, Tailàndia i Xina) resultat d'un estudi coordinat per la International Agency for Research on Cancer (SANKARANARAYANAN *et al.*, 1996).

Pel que fa a la nostra àrea, actualment disposem de tres registres amb dades de supervivència: el de Tarragona amb dades de totes les localitzacions tumorals des de 1985 (BERRINO *et al.*, 1995; BERRINO *et al.*, 1999), el de Girona amb dades dels càncers de mama i ginecològics des de 1980 a 1989 (VILADIU *et al.*, 1996; BERRINO *et al.*, 1999), i el de Mallorca amb dades dels càncers de còlon i recte des de 1982 i de la resta de localitzacions des de 1988 (BERRINO *et al.*, 1995; BERRINO *et al.*, 1999).

La supervivència es pot mesurar per a qualsevol temps de seguiment que es desitgi, però els períodes de seguiment més utilitzats són a un, a tres, a cinc i a deu anys. En els tumors molt letals són més útils les taxes de supervivència a temps curt (un i tres anys). Pels tumors menys letals són més útils les taxes a cinc i més anys. En aquest treball i amb la finalitat de facilitar les comparacions es presenten taxes a cinc anys per a totes les localitzacions tumorals i poblacions estudiades.

MATERIAL I MÈTODES

La supervivència observada descriu l'evolució de la mortalitat de tots els pacients sense tenir en compte la causa de mort. Encara que això és un reflex real de la mortalitat total en el grup de pacients, el principal interès ha de ser la descripció de la mortalitat atribuïble a la malaltia estudiada. Així doncs, la supervivència dels malalts amb càncer està influïda per la mortalitat per altres causes diferents del càncer, a les quals els pacients de càncer també estan sotmesos. La mortalitat per altres causes varia força entre poblacions. L'avaluació de l'excés de mortalitat dels pacients amb càncer sobre els que no en tenen ha de ser un objectiu de l'anàlisi de la supervivència, i en aquest sentit, el càlcul de la supervivència relativa permet fer un ajustament de la mortalitat per altres causes diferents del càncer que s'està estudiant. La supervivència relativa es calcula com la raó entre la supervivència observada, que ignora la causa de mort, i la supervivència esperable en funció de l'edat i el sexe dels malalts si no tinguessin càncer. Per tant, la seva interpretació correspon a la proporció de malalts vius als cinc anys del diagnòstic, respecte als que haurien d'estar vius si no tinguessin càncer. És a dir, una supervivència relativa de 100% correspondria a una mortalitat similar a la població sense càncer, segons l'edat i el sexe del malalt i en canvi valors inferiors impliquen que el càncer està augmentant la mortalitat (PARKIN *et al.*, 1991). Les supervivències relatives s'han calculat segons el mètode d'Ederer i col·laboradors (EDERER *et al.*, 1961).

Excepte en les taules 2, 7 i 8 que presenten taxes de supervivència observada i relativa, totes les dades de supervivència presentades són taxes de supervivència relativa i tots els comentaris dels resultats només es refereixen, sempre que no es digui el contrari, a supervivències relatives als cinc anys, com a mesura resum.

Tots els resultats de les taules 2 a 6 es dirigeixen a comparar les dades entre diverses poblacions europees i dels EUA i necessiten referir-se, per tant, a períodes de temps similars. Concretament, es refereixen als casos de càncer diagnosticats els anys 1985 a 1989 pel que fa a les poblacions europees i als casos dels anys 1983 a 1989 pel que fa a les dades del programa SEER dels EUA.

Les taules 7 i 8, la finalitat de les quals és analitzar l'evolució temporal de la supervivència del càncer a Tarragona es refereixen als períodes 1985-1989 i 1990-1994.

Quant a les poblacions estudiades, a més de Girona, Mallorca i Tarragona, es presenten dades de les estimacions de supervivència de sis poblacions europees representatives de l'àmpli rang de resultats existent a l'estudi EURO CARE (Anglaterra, Dinamarca, Espanya, Itàlia, Polònia i Suïssa) a més de les estimacions de les mitjanes d'Europa i de les previstes als EUA.

Cal dir que els resultats de les poblacions de Tarragona, Girona i Mallorca estan basats en nombres petits i, com a conseqüència, hi ha una manca de precisió en les estimacions

estadístiques per tal de poder establir conclusions definitives (VILADIU *et al.*, 1997). D'entre les localitzacions per les quals es presenten dades de Tarragona, les més afectades per aquesta limitació són el fetge, la bufeta urinària i el ronyó en les dones, la bufeta biliar, el pàncrees, l'encèfal, el limfoma no de Hodgkin, el mieloma i, sobretot, el melanoma i el limfoma de Hodgkin. També s'han de considerar amb certa precaució, a causa del petit nombre de casos, els resultats d'Espanya (BERRINO *et al.*, 1999) i Polònia.

La supervivència de la majoria de càncers està molt influïda per l'extensió de la malaltia en el moment del diagnòstic. No obstant això, una limitació a l'hora de comparar la supervivència a Europa és la manca de dades sobre estadiatge, la qual cosa impedeix conèixer si les diferències de supervivència entre països són degudes a aquest factor. D'altra banda, l'existència d'informació sobre extensió no evita les dificultats d'interpretació de les diferències de supervivència en el temps i entre registres. Això és degut a l'evolució de les pràctiques diagnòstiques que van variant en el temps i augmenten les possibilitats de descobrir disseminacions. Això s'ha descrit com a fenomen de Will Rogers (FEINSTEIN *et al.*, 1985). Tanmateix, el Registre de Càncer de Mama i Ginecològic de Girona va realitzar aquesta anàlisi per als càncers de mama i ginecològics diagnosticats entre els anys 1980 i 1989 i la taula 9 presenta un resum d'aquests resultats.

Totes les taxes de supervivència observada i relativa de les taules 2 a 9 i 11 estan calculades als cinc anys.

RESULTATS

La taula 2 presenta les taxes de supervivència observada i relativa a cinc anys, per sexe, per al conjunt de totes les localitzacions, excepte la pell no melanoma, i per diverses poblacions seleccionades. Aquestes taxes estan fortament condicionades per les distintes freqüències dels diferents tumors entre els països de l'estudi. S'observa una gran variabilitat en els resultats. Així, la supervivència observada varia entre 16% a Polònia i 34% a Suïssa en els homes i 33% a Polònia i 48% a Suïssa en les dones. No es disposa de la supervivència observada dels EUA. Com ja hem comentat en l'apartat "Material i mètodes", les taxes de supervivència relativa són superiors a les observades en tots els casos, fluctuant les diferències entre observades i relatives de cinc a nou punts. La supervivència relativa també presenta una forta variabilitat entre poblacions. Les taxes relatives europees són 35% i 50% en homes i dones respectivament. Els valors de Tarragona són molt similars, 35% i 49%. Als EUA les taxes són superiors, 48% en homes i 58% en dones. Les taxes de supervivència de les dones són, en tots els casos, superiors a les dels homes i, sobretot, en els grups d'edat més joves. Un dels principals factors que expliquen aquestes diferències tan importants entre ambdós sexes és la diferent distribució de la incidència dels tumors més freqüents en cadascun dels sexes; tumors més letals en els homes (pulmó, esòfag) i tumors menys letals en les dones (mama, cos uterí, coll uterí). Però, de fet, la comparació de les supervivències entre ambdós sexes a Europa mostra que entre els tumors pels quals hi ha alguna diferència només dos tenen pitjor pronòstic en les dones (bufeta urinària i mieloma), mentre que en un nombre superior (cap i coll, esòfag, estómac, melanoma, tiroides, encèfal i malaltia de Hodgkin) les dones tenen menys risc de morir. Entre les raons que es suggereixen per explicar aquests fets hi ha una major consciència i atenció a la malaltia, una menor comorbiditat, una millor distribució de sublocalitzacions i tipus histològics, més possibilitats d'utilització de proves de detecció precoç i, també, factors biològics (BERRINO *et al.*, 1999).

TAULA 2. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA DEL CÀNCER ALS CINC ANYS, OBSERVADA I RELATIVA, PER SEXE, A DIFERENTS PAÏSOS I REGISTRES. 1985-1989. TOTES LES LOCALITZACIONS EXCEPTE PELL NO MELANOMA

	HOMES		DONES	
	OBSERVADA	RELATIVA	OBSERVADA	RELATIVA
Tarragona	30	35	44	49
Europa	28	35	43	50
Anglaterra	23	31	37	45
Dinamarca	25	32	40	47
Espanya	33	40	46	52
Itàlia	28	34	45	52
Polònia	16	21	33	38
Suïssa	34	43	48	57
EUA	- -	48	- -	58

Font: Registre de Càncer de Tarragona.

BERRINO, F. *et al.* Survival of Cancer Patients in Europe: The EUROCare-2 Study.

MILLER A. *et al.* SEER Cancer Statistics Review 1973-1990.

Les taules 3, 4 i 5 presenten les taxes de supervivència relativa als cinc anys per a diferents localitzacions tumorals, per sexe i per diverses poblacions seleccionades. Malgrat que el projecte EUROCare té dades de disset països, aquí es presenten per qüestions pràctiques només els resultats d'una selecció. Quan es comparen unes localitzacions amb les altres, les taxes mostren una variabilitat elevada. En un extrem tenim tumors amb supervivències molt elevades com els de testicle i la malaltia de Hodgkin, i en l'altre tumors com el de pulmó i encèfal. La taula 11 mostra que altres tumors com els d'esòfag, fetge, bufeta biliar i pàncrees tenen també supervivències molt baixes, cosa que evidentment, també succeeix a les altres poblacions estudiades.

TAULA 3. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA RELATIVA DEL CÀNCER ALS CINC ANYS A DIFERENTS PAÏSOS I REGISTRES. PRINCIPALS TUMORS DIGESTIUS I RESPIRATORIS

	Estóm.	Estóm.	Còlon	Còlon	Recte	Recte	Laringe	Pulmó
	Home	Dona	Home	Dona	Home	Dona	Home	Home
Mallorca	25	23	49	44	36	32	65	12
Tarragona	20	26	39	45	42	39	62	12
Europa	21	24	48	48	44	44	62	10
Anglaterra	12	12	41	41	41	41	66	7
Dinamarca	13	15	40	43	39	42	60	6
Espanya	28	29	50	50	43	44	65	13
Itàlia	13	20	48	48	45	45	68	10
Polònia	10	11	27	24	27	24	46	7
Suïssa	23	25	54	50	53	51	61	12
EUA	16	21	60	58	56	57	67	12

Font: Registre de Càncer de Tarragona.

BERRINO, F. *et al.* Survival of Cancer Patients in Europe: The EUROCare-2 Study.

MILLER A. *et al.* SEER Cancer Statistics Review 1973-1990.

Les diferències de supervivència indiquen diferències en la història natural de la malaltia i en l'eficàcia del tractament. Des d'un punt de vista de salut pública és important centrar-se en els càncers que poden ser curats o pels quals es pot allargar la supervivència si es proporciona un tractament efectiu. Per això, és important comparar les diferències de supervivència per tumors específics entre poblacions diferents. Les taules 3, 4 i 5 mostren diferències geogràfiques importants per a cadascuna de les localitzacions tumorals presentades. Cal dir que en algunes localitzacions tumorals, la supervivència està influïda per la distribució dels casos segons sublocalització. Per exemple, la hipofaringe té pitjor pronòstic que l'orofaringe i alhora és més freqüent en els països del Sud que en els del Nord d'Europa. El mateix fenomen succeeix entre la supraglotis i la glotis (BERRINO *ET AL.*, 1998). Aquest fenomen amb les sublocalitzacions esdevé de forma similar amb els tipus histològics.

Els càncers d'estómac, còlon i recte presenten una supervivència baixa a Polònia, Anglaterra i Dinamarca, i alta a Suïssa. Als EUA, on tenen supervivències superiors per a totes les localitzacions tumorals que a Europa, la supervivència del càncer d'estómac és inferior tant en homes com en dones. A Europa les taxes són 21% i 24% en homes i dones respectivament i als EUA 16% i 21%. Els factors pronòstics descrits per aquest càncer són l'extensió tumoral, la sublocalització i el tipus histològic. Les altes taxes detectades a Mallorca i a Tarragona requeriran una anàlisi més detallada.

La supervivència del càncer de còlon és de 48% tant en homes com en dones. Als Estat Units d'Amèrica aquests valors són molt més alts (60% i 58%). El càncer de recte té una supervivència una mica inferior tant a Europa (44% en cadascun dels sexes) com als EUA (56% i 57%), mantenint-se les diferències geogràfiques a favor dels EUA. El factor pronòstic clínic més important d'aquests càncers és l'extensió tumoral (RONCUCCI *ET AL.*, 1995). Suïssa és el país europeu amb millors supervivències de còlon i recte en cada sexe, encara que sempre inferiors a les dels EUA. Les taxes tan baixes de Polònia mostren fins a quin punt la supervivència dels tumors on l'extensió tumoral és un factor pronòstic important pot estar influïda per aquest factor. Mallorca i Tarragona mostren taxes lleugerament inferiors a les europees, al contrari de les d'Espanya que són una mica superiors en el còlon i pràcticament iguals en el recte.

El càncer de laringe és molt més predominant en l'home que en la dona en les quals és molt infreqüent i, per això, no es presenten dades del càncer laringi en aquestes. En general, el càncer de laringe en l'home mostra supervivències per sobre del 60%. La mitjana europea és de 62% i als EUA de 67%. Només Polònia presenta una taxa sensiblement inferior (46%). A Mallorca (65%) i a Tarragona (62%) els valors són similars als europeus (62%) i als de la mitjana de registres espanyols (65%).

Del càncer de pulmó, també molt més freqüent en els homes, tampoc es presenten dades per les dones. Els EUA tenen una taxa de supervivència de 12% i Europa de 10%. És doncs, un càncer de mal pronòstic i encara que els factors pronòstics descrits són el tipus histològic i l'extensió tumoral, no hi ha grans diferències de supervivència entre tipus histològics perquè generalment està àmpliament disseminat en el moment del diagnòstic. Les taxes varien entre 6% i 13%. Tarragona i Mallorca tenen supervivències del 12%.

A Europa, la supervivència del càncer de mama en la dona és de 73% i presenta força variabilitat interpoblacions. A casa nostra les taxes són 73% a Girona, 83% a Mallorca i 67% a Tarragona. Aquesta darrera població, ha vist incrementada la seva taxa fins al 76% en el període 1990-1994. Els EUA presenten una taxa de 79%, equivalent a la de Suïssa (80%) i

molt similar a la d'Itàlia (77%). La més baixa, la de Polònia, és del 60%. La supervivència del càncer de mama presenta una relació clara amb l'estadi com ja es veurà a la taula 9. Els programes de cribratge amb mamografies han demostrat una reducció de la mortalitat i un augment de la supervivència, encara que aquest efecte podria ser degut a un avançament en la data del diagnòstic més que a un endarreriment de la data de mort. L'accés al tractament radioteràpic i a la quimioteràpia adjuvant també són factors determinants de la supervivència.

TAULA 4. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA RELATIVA DEL CÀNCER ALS CINC ANYS A DIFERENTS PAÏSOS I REGISTRES. PRINCIPALS TUMORS GINECOLÒGICS I UROLÒGICS

	Mama Dones	Coll Uterí	Co uterí	Ovari	Prostata Home	Bufeta Homes	Testicles
GIRONA	73	58	68	30	—	—	—
MALLORCA	80	64	76	64	61	76	100
TARRAGONA	67	62	72	43	40	64	87
EUROPA	73	62	75	35	56	68	90
ANGLATERRA	67	65	73	31	45	67	90
DINAMARCA	71	65	76	32	42	51	92
ESPANYA	71	62	76	44	54	72	92
ITÀLIA	77	62	75	34	49	69	91
POLÒNIA	60	53	72	30	37	37	80
SUÏSSA	80	66	76	41	72	58	96
EUA	79	67	84	41	78	81	93

Font: Registre de Càncer de Tarragona.
BERRINO, F. *et al.* Survival of Cancer Patients in Europe: The EUROCARE-2 Study.
MILLER A. *et al.* SEER Cancer Statistics Review 1973-1990.

La supervivència dels càncers de coll i cos uterins mostren diferències menys intenses entre poblacions. Les del coll uterí són 62% a Europa i 67% als EUA. Les diferències entre les de Girona (58%), Mallorca (64%) i Tarragona (62%) són també reduïdes. Igual que passa amb el càncer de mama, l'extensió tumoral en el moment del diagnòstic és el factor pronòstic més important. Un estudi sobre incidència i supervivència del càncer cervical realitzat a Girona en migrants va mostrar la no-associació d'aquesta condició amb la supervivència (BORRÀS *et al.*, 1995).

La supervivència del càncer de cos uterí és elevada a totes les poblacions, en què la mitjana europea és de 75% i la dels EUA de 84%. A casa nostra fluctua entre 76% a Mallorca i 68% a Girona. Tarragona presenta una taxa de 72%. L'extensió tumoral és també el factor pronòstic més important.

El càncer d'ovari presenta, en canvi, supervivències inferiors, donada la poca influència del diagnòstic precoç en aquest càncer. Als EUA la supervivència és solament de 41%, igual que a Suïssa. La mitjana europea és de 35% i la més baixa és la de Polònia amb el 30%. A les nostres contrades les taxes són força diferents: 30% a Girona, 64% a Mallorca i 43% a Tarragona. Aquestes diferències podrien ser en part explicades per diferències en els sistemes d'enregistrament.

Les importants diferències de supervivència entre països en el càncer de pròstata pot ser deguda a les diferències de disponibilitat i accessibilitat als sistemes diagnòstics (com la resecció transuretral i la valoració dels nivells de PSA), que permeten detectar tumors preclínic amb molt bon pronòstic (POST *et al.*, 1998). A Europa, la supervivència fluctua entre un 37% a Polònia i un 72% a Suïssa, amb una mitjana de 56%. Als EUA és molt superior, 78%. Mallorca presenta una taxa de 61% i Tarragona de 40%.

En el càncer de bufeta urinària, els principals factors clínics pronòstics descrits són: l'extensió tumoral, el tipus histològic i el grau de diferenciació, però les grans diferències en els homes podrien ser degudes sobretot a la dificultat d'estandarditzar criteris d'inclusió entre registres i criteris diagnòstics entre anatomopatòlegs. Per tant, tots els valors presentats s'han d'observar amb moltes reserves. La supervivència presentada als EUA (81%) és superior a la d'Europa (68%). La taxa inferior és la de Polònia (37%) i la de Dinamarca (51%) és també força inferior a la mitjana europea. Espanya presenta una taxa superior a la mitjana europea i Mallorca i Tarragona tenen unes taxes de 76% i 64% respectivament.

El càncer de testicle és el que presenta les supervivències més elevades. A Polònia, que té la supervivència més baixa, és del 80% mentre que la mitjana europea és del 90%. A Suïssa és del 96%, un 3% superior a la dels EUA. Mallorca i Tarragona mostren valors de 100% i 87% respectivament. Cal tenir present que aquestes taxes estan molt influïdes, sobretot a Mallorca i Tarragona, pel petit nombre de casos. Tanmateix, tots els valors són molt similars.

Quant a l'encèfal, no hi ha cap supervivència que arribi al 30%, mostra evident que és un càncer de mal pronòstic. Els valors més alts es donen als EUA amb un 24% i un 26% en homes i dones respectivament. Els valors d'Europa, 18% i 20%, són lleugerament inferiors. Dinamarca (20% i 23%) i Polònia (14% i 15%) són les poblacions amb taxes més altes i més baixes. A Mallorca i Tarragona els valors fluctuen entre 13% i 17%.

TAULA 5. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA RELATIVA DEL CÀNCER ALS CINQ ANYS A DIFERENTS PAÏSOS I REGISTRES. PRINCIPALS TUMORS DEL SNC I HEMATOLOÒGICS

	Encèfal Homes	Encèfal Dones	M. Hodgk Homes	M. Hodgkin Homes	Limfoma Hodgkin Homes	Limfoma Hodgkin D
Mallorca	13	16	98	90	53	45
Tarragona	17	17	73	51	45	37
Europa	18	20	72	74	49	49
Anglaterra	16	18	74	77	46	47
Dinamarca	20	23	71	73	46	49
Espanya	16	16	71	66	55	48
Itàlia	17	17	69	71	47	49
Polònia	14	15	60	75	36	33
Suïssa	21	17	74	77	49	49
EUA	24	26	76	81	50	54

Font: Registre de Càncer de Tarragona.

BERRINO, F. *et al.* Survival of Cancer Patients in Europe: The EUROCARE-2 Study.

MILLER A. *et al.* SEER Cancer Statistics Review 1973-1990.

La malaltia de Hodgkin és el tumor hematològic amb millor pronòstic i és, probablement, amb el càncer de testicle i els tumors infantils, el que ha tingut els progressos més importants en la supervivència, relacionats amb l'avenç terapèutic en quimioteràpia. Els valors europeus (72% i 74%) són inferiors als dels EUA (76% i 81%). Les taxes inferiors són les de Polònia en els homes (60%) i Itàlia en les dones (66%). Les superiors es mostren a Anglaterra i Suïssa (74% en homes i 77% en dones). Els valors de Mallorca i Tarragona estan molt influïts pel baix nombre de casos i són 98% i 90% a Mallorca i 73% i 51% a Tarragona, en homes i dones respectivament.

Els limfomes no hodgkinians inclouen un conjunt de tumors diferents amb pronòstics també distints, la classificació dels quals ha anat variant en els darrers últims anys. Per tant, una interpretació acurada de les diferències en la seva supervivència és, ara per ara, encara gairebé impossible. La mitjana europea és de 49% en cadascun dels dos sexes i els EUA tenen taxes de 50% i 54% en homes i dones respectivament.

La taula 6 mostra les taxes de supervivència relativa als cinc anys per grups d'edat i per sexe, a diferents poblacions per al conjunt de totes les localitzacions excepte la pell no melanoma. La supervivència empitjora amb l'edat del malalt (VERCELLI *et al.*, 1998; KANT *et al.*, 1992) possiblement per múltiples factors, entre els quals hi ha un tractament menys agressiu que en els malalts més joves i una major extensió tumoral en el moment del diagnòstic (HANSEN, 1998). Per exemple, a Europa, els homes de 45-54 anys tenen una supervivència del 38% mentre que en els majors de 74 anys només és de 31%. En les dones aquests valors van del 62% en les dones de 45-54 anys al 35% en les dones de 75 i més anys. A Tarragona s'observa també una disminució constant de la supervivència amb l'edat en els dos sexes però amb uns gradients superiors als de les mitjanes europees. Així, les supervivències van des d'un 40% a un 26% en els homes i des d'un 64% a un 32% en les dones. A Suïssa, en les dones, el patró és distint. Mentre la supervivència als 45-54 anys és superior a la de la resta de grups d'edats més avançades (45%), a partir dels 55 anys s'estabilitza en un 39%. A Itàlia i Espanya, també entre les dones, s'observa un increment de les supervivències entre els grups d'edat de 65-74 anys i 75 i més anys. Finalment, és interessant observar que les diferències entre sexes són sempre més elevades en els grups

TAULA 6. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA RELATIVA DEL CÀNCER ALS CINQ ANYS, PER GRUPS D'EDAT I SEXE, A DIFERENTS PAÏSOS I REGISTRES. TOTES LES LOCALITZACIONS EXCEPTE PELL NO MELANOMA

	Homes					Dones				
	45-54	55-64	65-74	75-99	Totes	45-54	55-64	65-74	75-99	Totes
Tarragona	40	37	35	26	35	64	56	44	32	49
Europa	38	33	33	31	35	62	53	45	35	50
Anglaterra	37	30	27	26	31	59	47	39	30	45
Dinamarca	38	29	28	26	32	59	48	42	32	47
Espanya	41	39	36	38	40	61	55	46	38	52
Itàlia	40	35	31	37	34	66	55	47	34	52
Polònia	21	19	18	12	21	51	39	29	17	38
Suïssa	45	39	39	39	43	67	61	51	43	57

Font: Registre de Càncer de Tarragona.
BERRINO, F. *et al.* Survival of Cancer Patients in Europe: The EURO CARE-2 Study.

d'edats més joves (amb diferències de més de 20 punts en el grup d'edat 45-54) per anar disminuint gradualment i constant a mesura que augmenta l'edat dels pacients. La mitjana de diferència a Europa en el grup de 75 i més anys és de 4%.

Cal assenyalar també que, si bé en general aquest patró de supervivències menors a mesura que l'edat augmenta és molt general, també hi ha excepcions. El projecte EURO CARE mostra les excepcions del càncer de mama en les dones i del càncer de pròstata. En el cas de la mama s'observen supervivències menors entre les dones més joves i les de més edat, amb pronòstics millors en les dones de 40-49 anys (BERRINO *et al.*, 1999).

TAULA 7. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA OBSERVADA I RELATIVA ALS CINC ANYS A TARRAGONA, PER LOCALITZACIÓ TUMORAL I SEXE. PERÍODES 1985-1989 I 1990-1994

Localitzacions	Observada		Relativa	
	85-89	90-94	85-89	90-94
<u>Homes:</u>				
Estómac	18	25	20	30
Còlon-recte	33	38	39	46
Laringe	56	52	62	60
Pulmó	10	10	12	11
Pròstata	29	40	40	55
Bufeta urinària	53	61	64	74
Encèfal	16	17	17	18
Malaltia de Hodgkin	71	78	73	79
Limfoma no Hodgkin	40	32	45	36
Totes excepte. pell	30	35	35	42
<u>Dones:</u>				
Estómac	22	23	26	28
Còlon-recte	39	43	45	50
Mama	61	69	67	76
Coll uterí	59	65	62	68
Cos Uterí	67	67	72	73
Ovari	40	35	43	37
Bufeta urinària	54	53	64	63
Encèfal	17	21	17	22
Malaltia de Hodgkin	50	76	51	78
Limfoma no Hodgkin	35	43	37	47
Totes excepte. pell	44	50	49	56

Font: Registre de Càncer de Tarragona.

La taula 7 presenta les taxes de supervivència observada i relativa als cinc anys per localització tumoral i sexe, de Tarragona, dels casos diagnosticats en els períodes 1985-1989 i 1990-1994. Pel total de localitzacions excepte la pell no melanoma, la supervivència observada ha augmentat a Tarragona de 30% a 35% en els homes i de 44% a 50% en les dones. La supervivència relativa s'ha incrementat en set punts en els dos sexes, de 35% a 42% en els homes i de 49% a 56% en les dones. En la majoria de localitzacions presentades s'observen

increments tant de la supervivència observada com de la relativa, excepte pel que fa al càncer de laringe i al limfoma no Hodgkin en els homes i als càncers d'ovari i de bufeta urinària en les dones. Una possible raó de la disminució de les supervivències en aquestes localitzacions pot ser, com ja s'ha comentat, la inestabilitat de les taxes deguda al baix nombre de casos. D'altra banda, el limfoma no Hodgkin abasta una sèrie de càncers diversos amb diferent pronòstic i difícil diagnòstic que poden haver-se presentat amb diferents distribucions en ambdós períodes. D'entre els tumors més freqüents destaquen els importants augments de la supervivència en els càncers de pròstata (40 a 55%) i de bufeta urinària (64 a 74%) en homes i de mama (67 a 76%) en les dones. En els càncers colorectals, les supervivències augmenten de 39 a 46% en els homes i de 45 a 50% en les dones.

La taula 8 presenta l'evolució de les supervivències en els més joves (<65 anys) i en els ancians (65 i més anys i 75 i més anys). El fet més característic s'observa en els ancians, en els quals les supervivències augmenten molts més punts que en els més joves. Així, en els pacients de 65 anys i més, la supervivència relativa passa de 31 % a 41% en els homes i de 38% a 47% en les dones, i en els de 75 anys i més de 26% a 39% en els homes i de 32% a 42% en les dones. Potser la raó d'aquest fenomen és que d'una banda les persones de més edat arriben cada cop en millors condicions a la vellesa i que, d'altra banda, i per aquest mateix fet, els professionals que els assisteixen són més conscients que l'esforç diagnòstic i terapèutic que es pot realitzar en aquestes persones pot portar no solament a una millora en la qualitat de vida sinó també de la supervivència.

TAULA 8. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA OBSERVADA I RELATIVA ALS CINC ANYS, A TARRAGONA, PER SEXE I GRUPS D'EDAT. PERÍODES 1985-1989 I 1990-1994

Edat	Observada		Relativa	
	85-89	90-94	85-89	90-94
Homes				
< 65	40	43	42	45
65+	23	30	31	41
75+	16	22	26	39
DONES				
< 65	60	67	62	68
65+	30	37	38	47
75+	21	28	32	42

Font: Registre de Càncer de Tarragona

La taula 9 presenta les taxes de supervivència relativa als cinc anys dels càncers de mama i ginecològics a Girona pels casos diagnosticats en el període 1985-1989. En els quatre tumors presentats (mama, coll uterí, cos uterí i ovari) s'observa clarament una forta disminució de la supervivència a mesura que avança l'extensió tumoral. El cas més extrem és el de mama en el qual la malaltia local té una supervivència del 94% i la disseminada només del 17%.

TAULA 9. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA RELATIVA ALS CINQ ANYS, PER ESTADIS DELS CÀNCERS DE MAMA I GINECOLÒGICS A GIRONA. 1985-1989

Localitzacions	Local	Estadi	
		Regional	Disseminat
Mama	94	62	17
Coll uterí	73	61	20
Cos uterí	83	46	26
Ovari	73	21	10

Font: Registre de Càncer de Girona

LA PREVALÈNCIA DEL CÀNCER

INTRODUCCIÓ

Podem definir la prevalença com el nombre de persones d'una població que té una determinada malaltia en un moment donat. Tenint en compte el càncer com a malaltia crònica, definim la prevalença del càncer com el nombre de persones vives en un moment donat que han estat diagnosticades de càncer en algun moment de la seva vida, independentment de l'estat del càncer en aquell moment (curació, en tractament o sense curació).

MATERIAL I MÈTODES

La prevalença del càncer es pot estimar de múltiples maneres. Una és la realització d'una enquesta directa a una mostra poblacional, però existeix el risc d'infradeclaració del càncer en aquestes enquestes, especialment en ancians. En el nostre país, no s'ha efectuat cap estudi d'aquest tipus. Una estimació indirecta del càlcul de la prevalença es pot fer a partir de les dades d'incidència i supervivència. Aquest mètode requereix una estimació correcta de la mitjana de supervivència, la qual cosa no és possible si no es disposa d'un estudi amb un temps de seguiment llarg. L'estudi de la supervivència dels pacients amb càncer a Catalunya és relativament recent i, per tant, no s'ha utilitzat aquest mètode. Un altre procediment indirecte és el que es basa amb dades poblacionals d'incidència i mortalitat i és el que ha estat utilitzat en el nostre cas.

Els càlculs s'han basat en les dades d'incidència del Registre de Càncer de Tarragona, de base poblacional des de 1980, i dades de mortalitat del Registre de Mortalitat del Departament de Sanitat i Seguretat Social, basat en les butlletes estadístiques de defunció. L'estudi ha inclòs tots els tumors malignes invasius excepte els de pell no melanoma i els resultats es refereixen als tipus tumorals més freqüents i al conjunt de tumors excepte els de pell no melanoma.

La prevalença específica d'un càncer en un grup d'edat es pot obtenir mitjançant una relació entre la probabilitat neta de desenvolupar un càncer abans de l'edat i la probabilitat neta de morir per aquell càncer abans de l'edat (ESTÈVE *et al.*, 1994). El nombre de casos prevalents s'obté multiplicant la prevalença específica per la població del grup d'edat i la prevalença total sumant les prevalences de cada grup d'edat. La probabilitat neta és la que té en compte altres causes de mort en competició i es calcula amb un mètode basat en taules de vida (FEUER *et al.*, 1993; ZDBED, 1977).

RESULTATS

La primera columna de la taula 10 mostra les taxes d'incidència ajustades per edat de les localitzacions més freqüents a Tarragona durant el període 1988-1992. Les quatre columnes següents presenten el nombre de casos prevalents per tres grans grups d'edat i pel total d'edats i la darrera presenta la prevalença expressada per 1.000 habitants, dels principals tumors.

TAULA 10. TAXES D'INCIDÈNCIA AJUSTADES PER EDAT A TARRAGONA, 1988-1992. PREVALENCÇA GLOBAL PER GRUPS D'EDAT I TAXA DE PREVALENCÇA PER 1.000 HABITANTS A CATALUNYA, 1990-1994

Localitzacions	TA Incidènc. 88-92	0 - 3	Prevalença		Total	Taxa Prevalen *1.000
			35-64	65+		
Homes:						
Cavitat oral i faringe	18,6	10	323	5068	841	2,9
Estómac	13,5		250	2796	530	1,8
Còlon-recte	30,9	9	586	8487	1445	4,9
Laringe	11,6	3	374	3901	768	2,6
Pulmó	42,9		179	2413	421	1,4
Pròstata	21,2		89	5073	596	2,0
Bufeta urinària	30,6	16	1047	14341	2497	8,5
Encèfal	4,6	41	112	976	250	0,9
Malaltia de Hodgkin	2,9	69	124	411	235	0,8
Limfoma no Hodgkin	5,7	38	356	2465	642	2,2
Totes excepte pell	244,5	371	3365	53577	9095	30,8
Dones:						
Estómac	6,2		120	1664	287	0,9
Còlon-recte	20,1	9	724	11627	1896	6,1
Mama	50,7	69	1988	24008	4458	14,5
Coll uterí	9,5	24	363	3302	718	2,3
Cos uterí	11,7	3	344	6368	984	3,2
Ovari	7,3	22	153	2166	392	1,3
Bufeta urinària	4,2		52	1349	187	0,6
Encèfal	4,2	48	144	1725	365	1,2
Malaltia de Hodgkin	1,1	47	65	325	146	0,5
Limfoma no Hodgkin	5,6	54	201	3220	577	1,9
Totes excepte pell	165,1	732	4848	68569	12437	40,6

Font: Estimació a partir de dades del Registre de Càncer de Tarragona i del Registre de Mortalitat de Catalunya

S'estima que l'any 1992 a Catalunya hi havia unes 215.000 persones vives amb un diagnòstic de càncer invasor, és a dir, aproximadament una de cada 28 persones. D'aquestes 91.000 són homes i 124.000 dones. En els homes, el càncer amb una prevalença major és el de bufeta urinària amb 24.970 casos, seguit del colorectal amb 14.453 i els de boca i faringe amb 8.413. Aquestes localitzacions representen el 53% de la prevalença total en aquest sexe. En

les dones, el càncer més prevalent és el de mama amb 44.582 casos, seguit del colorectal amb 18.961 i del de cos uterí amb 9.848. Aquestes tres localitzacions representen el 59% de la prevalença en les dones.

Respecte a la distribució del nombre de casos per grups d'edat (Taula 11), pot observar-se que, tant en homes com en dones, les persones amb 65 anys o més concentren més de la meitat dels casos (59% en els homes i 55% en les dones). El cas més extrem és el de pròstata on un 85% dels casos prevalents tenen 65 anys o més. Per l'altra banda hi ha els tumors del coll uterí (46%), de l'encèfal (39% en homes i 47% en dones), la malaltia de Hodgkin (17% i 22%) i els limfomes no de Hodgkin (38% i 56%).

TAULA 11. TAXES DE SUPERVIVÈNCIA PER CÀNCER OBSERVADA I RELATIVA DEL CÀNCER ALS CINQ ANYS A TARRAGONA I PREVALÈNCIA DEL CÀNCER A CATALUNYA, PER LES PRINCIPALS LOCALITZACIONS TUMORALS I PER SEXES. 1990-1994

Localització	Homes				Dones			
	S. Obs.	S. Rel.	Prev.	T.Prev.	S.Obs.	S. Rel.	Prev.	T. Prev.
Cavitat oral i faringe	48,3	56,2	8413	2,85	55,3	66,3	1543	0,50
Esòfag	7,9	8,8	582	0,20	16,7	18,7	89	0,03
Estómac	25,4	29,8	5305	1,80	22,7	27,5	2875	0,93
Còlon	37,5	46,4	9008	3,05	42,8	50,3	15206	4,93
Recte	40,1	49,3	5445	1,85	41,4	47,9	3756	1,22
Fetge	12,5	15,0	213	0,07	7,4	8,0	5	0,00
Bufeta biliar	14,7	16,7	384	0,13	15,4	20,2	1022	0,33
Pàncrees	4,3	4,9	384	0,13	3,3	4,8	317	0,10
Laringe	51,7	59,2	7691	2,60	62,5	72,3	81	0,03
Pulmó	9,5	11,1	4210	1,43	18,7	20,6	1342	0,44
Melanoma	57,3	65,4	1935	0,66	80,8	88,9	3348	1,09
Mama	--	--	--	--	68,6	75,9	44582	14,47
Coll uterí	--	--	--	--	64,7	68,0	7186	2,33
Cos uterí	--	--	--	--	66,6	73,0	9847	3,19
Ovari	--	--	--	--	34,5	36,5	3927	1,27
Pròstata	39,7	55,1	5968	2,02	--	--	--	--
Bufeta urinària	60,9	74,2	24970	8,46	53,3	63,3	1871	0,61
Ronyó	42,1	49,7	2384	0,81	43,2	47,4	3179	1,03
Encèfal	17,6	18,2	2509	0,85	20,9	21,9	3655	1,19
Tiroides	75,0	82,5	384	0,13	81,7	84,3	4945	1,60
M. Hodgkin	77,5	79,3	2357	0,80	76,2	77,5	1460	0,47
Limfoma no Hodgkin	32,1	36,1	6420	2,18	42,5	47,4	5777	1,87
Mieloma	18,5	23,0	197	0,07	25,8	30,1	362	0,12
Leucèmies	31,9	36,3	2870	0,97	42,4	48,4	2923	0,95
Totes no pell	34,9	42,1	90953	30,82	50,3	56,3	124377	40,35

Font: Estimacions a partir de dades del Registre de Càncer de Tarragona i del Registre de Mortalitat de Catalunya

El fet que més de la meitat de la prevalença global se situï en persones de més de 64 anys, mostra fins a quin punt el tractament i el seguiment del càncer en els ancians serà un dels problemes de l'oncologia en els propers anys.

Els homes de menys de 35 anys representen solament un 4% de la prevalença en aquest sexe i les dones de menys de 35 anys un 6%.

La prevalença està directament relacionada amb la incidència i la supervivència. Els resultats mostren clarament que els tumors més prevalents són els que estan entre els més freqüents tenen una supervivència elevada. Aquest és el cas dels càncers de mama en les dones, bufeta urinària en els homes i còlon i recte en ambdós sexes. El càncer de pulmó, que és el que presenta una major incidència en els homes, té una supervivència molt baixa i això fa que des del punt de vista de la prevalença ocupi només la setena posició. En canvi, el càncer de laringe en els homes, que ocupa la setena posició d'incidència i té una supervivència relativament bona, des del punt de vista de la prevalença passa a situar-se en quarta posició.

Entre els tumors més prevalents en els homes, només n'hi ha dos de relacionats amb l'hàbit tabàquic, el de bufeta urinària i el de laringe, que tenen un relatiu bon pronòstic. La resta de tumors relacionats amb aquest hàbit (cavitat oral, esòfag, pàncrees, pulmó i ronyó) es troben entre els de pitjor pronòstic. Els càncers colorectal i de mama, els dos més prevalents en el conjunt d'ambdós sexes, estan avui dia entre els que tenen recomanacions per a la prevenció secundària (detecció precoç) d'eficàcia provada. Això pot fer augmentar la seva supervivència a mig termini en el cas que es portin a terme amb la suficient cobertura poblacional.

Tres factors fan suposar que en els propers anys es produirà un augment de la prevalença del càncer a Catalunya. En primer lloc, l'envelliment de la població que es reflecteix en l'increment de l'esperança de vida, la qual cosa explicaria un increment d'un 40% en la incidència. En segon lloc, la incidència del càncer a Catalunya, independentment de l'efecte edat, està augmentant igual com ho està fent a la resta de l'Europa occidental. Finalment, com hem pogut observar a la primera part d'aquesta ponència, la supervivència en localitzacions específiques s'ha vist incrementada i pot ser que en un futur encara s'observin més millores. Siguin quins siguin els increments de la prevalença que es produeixin en el futur, és clar que n'hi haurà i això produirà indefectiblement un impacte en la necessitat de més recursos assistencials.

CONCLUSIONS

Les taxes de supervivència de Tarragona, Girona i Mallorca analitzades són, en general, comparables a la mitjana europea obtinguda en el projecte EUROCARE. En l'àmbit europeu es detecta una important variabilitat entre països en les taxes de supervivència relativa. La interpretació acurada d'aquestes diferències és, ara per ara, impossible, a causa d'una multiplicitat de limitacions metodològiques que caldrà anar reduint en el futur. Aquestes limitacions es concreten en els diferents mètodes en la detecció, definició, enregistrament i seguiment dels casos, així com en la manca de dades sobre factors que clarament influeixen en les taxes com ara l'extensió de la malaltia i variables socioeconòmiques que poden explicar condicions diferencials d'accés del malalt al sistema sanitari.

La supervivència relativa als cinc anys global del càncer a Tarragona fou d'un 42% en els homes i d'un 56% en les dones. Les localitzacions amb pitjor pronòstic (supervivències

relatives inferiors a 20%) són: esòfag, fetge, bufeta biliar, pàncrees, pulmó i encèfal. Les localitzacions amb pronòstic intermedi (de 20% a 50%) són: estómac, còlon, recte, ovari, ronyó, limfoma no Hodgkin, mieloma i leucèmies. Les localitzacions amb supervivències superiors al 50% són: cavitat oral i faringe, laringe, melanoma, mama, coll uterí, cos uterí, pròstata, testicle, bufeta urinària, tiroides i malaltia de Hodgkin.

En relació amb l'edat, s'observa un empitjorament constant de la supervivència per al total de localitzacions a mesura que augmenta l'edat del malalt. Les dones mostren unes supervivències millors en més càncers que els homes encara que no són clares les raons d'aquest fenomen.

Entre el període 1985-1989 i 1990-1994 s'observa una millora de la supervivència en la majoria de localitzacions. Per al conjunt de localitzacions, excepte la pell no melanoma, aquestes millores van del 35 al 42% en els homes i del 50 al 56% en les dones. La millora de la supervivència entre els períodes 1985-1989 i 1990-1994, i l'existència de registres europeus amb valors de supervivència als cinc anys més alts que els nostres, indica que hi ha possibilitats d'avenç en la lluita contra el càncer. Aquesta millora ha de provenir dels avenços en l'accessibilitat i l'efectivitat del tractaments del càncer i també de l'anàlisi sobre quins aspectes de la nostra organització sanitària poden ser modificats, per tal de progressar en l'eficiència del sistema sanitari.

La prevalença mitjana del càncer a Catalunya durant el període 1990-1994 era de 215.330, dels quals 90.953 en homes i 124.377 en dones. Les localitzacions més prevalents són la mama amb 44.582, la bufeta urinària amb 26.843 i el còlon amb 24.214. Tal com s'ha comentat, en els propers anys es produirà un increment en la prevalença del càncer a causa de tres factors: l'envelliment de la població, l'augment de la incidència del càncer i la millora en la supervivència dels malalts amb càncer. Aquest fet mostra la necessitat d'estar atent a l'augment de la demanda de recursos sanitaris destinats al càncer, a mesura que siguin necessaris, per tal d'oferir una assistència oncològica correcta a la població.

L'existència a casa nostra des de fa uns pocs anys, de dades de supervivència poblacional del càncer i de les primeres estimacions de la prevalença d'aquesta malaltia, ha fet possible un avenç important en un millor coneixement de la seva magnitud, i de l'impacte de les mesures preventives i assistencials del nostre sistema sanitari vers els malalts que la pateixen. La producció sistemàtica d'aquests indicadors, semblantment a les dades d'incidència i mortalitat, i la seva monitorització permetrà, doncs, una millor avaluació de l'eficiència dels nostres esforços contra el càncer. Tanmateix, cal també poder aprofundir més en alguns aspectes d'aquesta monitorització com ara l'estudi de la supervivència en funció de l'extensió tumoral. Els esforços dels nostres registres poblacionals de càncer estan dirigits a aconseguir resultats amb aquestes característiques i que puguin, a més, ser metodològicament comparables als de la resta de registres europeus que també estan treballant en aquest sentit.

BIBLIOGRAFIA

BERRINO, F. et. al. (1995) *Survival of cancer patients in Europe*. The EURO CARE study. Lyon: IARC Scientific Publications N° 132.

BERRINO, F. et. al. (1998) "Variation in survival of patients with head and neck cancer in Europe by the site of origin of the tumours". In: COEBERGH, J. W. W. et. al. (eds.) "Special issue: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE Study". *Eur. J. Cancer*, 34: 2154-2161.

- BERRINO, F. *et al.* (1999) *Survival of cancer patients in Europe*. The EURO CARE-2 study. Lyon: IARC Scientific Publications N° 151.
- BORRÀS, *et al.* (1995) "Cervical cancer: incidence and survival in migrants within Spain". *J Epidemiol. Commun. Health* 49: 153-157.
- COEBERGH, J. W. W. *et al.* (eds.) (1998) "Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE Study". *Eur. J. Cancer*, 34
- EDERER, F. *et al.* (1961) *The relative survival survival rate: a statistical methodology*. Bethesda: National Cancer Institute Monographs 6: 101-129.
- ESTÈVE, J. *et al.* (1994) *Descriptive epidemiology*. Lyon: IARC Scientific Publication N°128.
- EXTRAMURAL COMMITTEE TO ASSESS THE MEASURES OF PROGRESS AGAINST CANCER (1990) "Measurement of progress against cancer". *Journal National Cancer Institute*, 82: 825-835.
- FEINSTEIN, A. R. *et al.* (1985) "The Will Rogers phenomenon: stage migration and new diagnostic techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer". *New England Journal of Medicine* 312: 1604-1608.
- FEUER, E. J. *et al.* (1993) *The lifetime risk of developing breast cancer*. *Journal National Cancer Institute* 85: 892-897.
- HANSEN, J. (1998) "Common cancers in the elderly". *Drugs & Aging* 13: 467-478.
- KANT, A. K. (1992) "Does cancer survival differ for older patients?" *Cancer* 70: 2734-2740.
- MILLER, A. *et al.* (1993) *SEER Cancer Statistics Review 1973-1990*. Bethesda: National Institutes of Health, National Cancer Institute.
- NATIONAL CANCER INSTITUTE OF CANADA (1995) *Canadian Cancer Statistics 1995*. Toronto: Statistics Canada.
- PARKIN, D. M.; HAKULINEN, T. (1991) *Analysis of survival*. In: Jensen, O.M. *et al.* (ed.) *Cancer Registration: Principles and Methods*. Lyon: IARC Scientific Publications N° 95.
- POST, P. N. *et al.* (1998) "Variation of survival of patients with prostate cancer in Europe since 1978". In: COEBERGH, J. W. W. *et al.* (eds.) "Special issue: Survival of adult cancer patients in Europe diagnosed from 1978-1989: The EURO CARE Study". *Eur. J. Cancer*, 34: 2226-2231.
- RONCUCCI, L. *et al.* (1995) "Survival for colon and rectal cancer in a population-based cancer registry". *Eur. J. Cancer*, 32: 295-302.
- SANKARANARAYANAN, R. *et al.* (1996) "Global variations in cancer survival". *Cancer*, 78: 2461-2464.
- VERCELLI, M. *et al.* (1998) "Relative survival in elderly cancer patients in Europe". *European Journal of Cancer* 34: 2264-2270.
- VILADIU, P. *et al.* (1996) *Epidemiologia del càncer ginecològic i de mama a l'àrea sanitària de Girona*. Girona, Associació Espanyola contra el Càncer.
- VILADIU, P. *et al.* (1997) "Anàlisi de la supervivència poblacional del càncer a Catalunya". In: BORRÀS, J. M. *et al.* (eds.) *Epidemiologia i prevenció del càncer a Catalunya*, p. 139-161. Barcelona: Institut Català d'Oncologia.
- ZDBED, M. S. (1977) "The probability of developing cancer". *Amer. J. Epidemiol.*, 106: 6-16.