

FACTORS PRONÒSTICS DE LA SUPERVIVÈNCIA A 10 ANYS DEL CÀNCER DE MAMA

Francesc Macià¹, Mònica Guxens^{1,2}, Sònia Servitja³, Montserrat Casamitjana¹, Miquel Porta⁴

¹ Unitat de Prevenció i Registre de Càncer. Servei d'Avaluació i Epidemiologia Clínica. ² Unitat Docent de Medicina Preventiva i Salut Pública (IMAS-UPF-ASPB). ³ Servei d'Oncologia. ⁴ Institut Municipal d'Investigació Mèdica IMIM-Hospital del Mar. IMAS Barcelona.

OBJECTIUS

Determinar la influència d'una sèrie de factors pronòstics de tipus clínic en la supervivència a 5 i 10 anys dels càncers de mama diagnosticats i/o tractats a l'Hospital del Mar en els últims catorze anys.

MÈTODES

A partir del Registre de Tumors de l'Hospital del Mar (RTHMar) es van analitzar tots els càncers invasius de mama diagnosticats en dones entre gener de 1992 i desembre de 2005. L'Hospital del Mar (Barcelona) és l'hospital de referència de dos districtes municipals, amb una població total de 300.000 habitants.

Tots els casos van ser seguits fins al 31 de desembre de 2007. El RTHMar efectua anualment

RESULTATS

Es van analitzar un total de 2.119 càncers de mama. El 82% havien estat diagnosticats i tractats al nostre hospital. La mitjana d'edat de les pacients era de 63 anys. El 66% es van diagnosticar en estadis I i II. (Taula 1)

La supervivència global a 10 anys (observada, específica i relativa, respectivament) va ser del 66.2%, 83.6% i 77.6% (Taula 2). S'observen variacions importants en funció de l'estadi clínic: 97.0% en estadi I i 21.1% en estadi IV (supervivència específica). En les dones de 50-69 anys d'edat (programa de detecció precoç), la supervivència va ser del 87.0% (Figura 1).

un linkage amb el Registre de Mortalitat de Catalunya, a fi d'obtenir la data i la causa de defunció dels pacients morts fora de l'hospital. Es va calcular la supervivència observada, específica i relativa a 5 i 10 anys del diagnòstic. Per al càlcul de la supervivència relativa es va utilitzar el programa WAERS de l'Institut Català d'Oncologia. L'anàlisi multivariant es realitzà mitjançant models de regressió de Cox.

En l'anàlisi multivariant (Taula 3), les pacients diagnosticades durant el període 1996-2000, que coincideix amb la implantació del programa poblacional de diagnòstic precoç, tenien un risc significativament inferior de morir (HR: 0.62) respecte al període anterior (1992-95), ajustant per estadi clínic i edat. Per al tercer període (2001-05) el risc era encara més baix (HR: 0.23). El risc també era inferior per a les pacients amb tractament quirúrgic efectuat per un cirurgià amb una experiència superior a 50 intervencions anuals (HR: 0.42).

Table 1. Distribution of cases by period of diagnosis, n (%).

	1992-1995	1996-2000	2001-2005	p-value ¹
Number of cases	350	830	939	
Stage at diagnosis²				
I	68 (19.4)	261 (31.4)	317 (33.8)	<0.001
II	131 (37.4)	330 (39.8)	295 (31.4)	
III	54 (15.4)	94 (11.3)	123 (13.1)	
IV	33 (9.4)	35 (4.2)	43 (4.6)	
Not known	64 (18.3)	110 (13.3)	161 (17.1)	
Age at diagnosis				
≤49 years	72 (20.5)	115 (13.9)	179 (19.1)	0.001
50-69 years	151 (43.1)	446 (53.7)	475 (50.6)	
≥70 years	127 (36.3)	269 (32.4)	285 (30.3)	
Grade of differentiation				
Well	26 (7.4)	183 (22.0)	235 (25.0)	<0.001 ³
Moderately	119 (34.0)	293 (35.3)	250 (26.6)	
Poorly	76 (21.7)	162 (19.5)	170 (18.1)	
Not known	129 (36.9)	192 (23.1)	284 (30.3)	
Type of hospital admission				
Screening programme	---	202 (24.3)	265 (28.2)	<0.001 ⁴
Emergency	61 (17.4)	79 (9.5)	65 (6.9)	
Elective	289 (82.6)	549 (66.2)	609 (64.9)	
Not known	---	---	---	
Type of treatment				
Conservative surgery	86 (24.6)	397 (47.8)	550 (58.6)	<0.001 ³
No conservative surgery	206 (58.9)	327 (39.4)	228 (24.3)	
Other treatments	31 (8.9)	45 (5.4)	60 (6.4)	
Without oncology treatment	13 (3.7)	19 (2.3)	24 (2.6)	
Not known	14 (4.0)	42 (5.1)	77 (8.2)	
Number of surgeon's interventions⁴				
< 10 interventions/year	92 (32.1)	101 (14.2)	69 (9.0)	<0.001 ⁵
10-29 interventions/year	103 (35.9)	93 (13.0)	141 (18.4)	
30-49 interventions/year	22 (7.7)	170 (23.8)	103 (13.4)	
≥ 50 interventions/year	26 (9.1)	233 (32.7)	401 (52.3)	
Not known	44 (15.3)	116 (16.3)	53 (6.9)	

¹ χ^2 test, except were otherwise specified; ² *In situ* carcinomas excluded (n=164); ³ Not known excluded; ⁴ Fisher's exact test, two tailed; ⁵ Only for cases operated in Hospital del Mar (n=1,767).

Table 2. Five and ten-year breast cancer specific survival and relative survival (95% confidence interval (CI)).

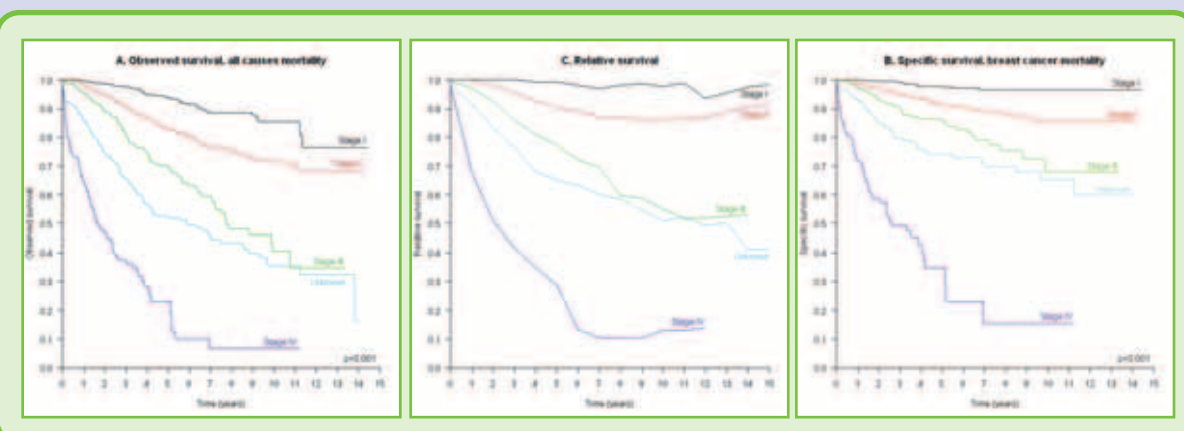
	N (%)	Specific survival (95% CI)		Relative survival (95% CI)	
		5 years	10 years	5 years	10 years
Global	2,119	88.9 (87.4-90.5)	83.6 (81.2-86.0)	85.2 (83.1-87.4)	77.6 (74.1-81.3)
Stage at diagnosis					
I	646 (30.5)	97.7 (96.4-99.1)	97.0 (95.3-98.7)	99.3 (97.2-101.5)	97.7(93.0-102.7)
II	756 (35.7)	91.9 (89.7-94.2)	86.9 (83.4-90.7)	90.2 (87.0-93.5)	86.1 (81.1-91.5)
III	271 (12.8)	86.7 (82.1-91.4)	72.0 (62.5-83.0)	77.2 (70.7-84.2)	55.0 (44.2-68.4)
IV	111 (5.2)	38.6 (27.7-53.9)	21.1 (9.9-4.5)	28.9 (19.6-42.5)	12.9 (0.05-33.2)
Not known	335 (15.8)	77.4 (61.1-83.7)	63.9 (61.1-78.7)	65.1 (57.5-73.7)	50.9 (40.8-63.5)
Age at diagnosis					
≤49 years	366 (17.3)	93.5 (90.6-96.6)	88.6 (83.6-93.9)	89.7 (86.0-93.6)	83.3 (77.6-89.5)
50-69 years	1072 (50.6)	91.1 (89.1-93.1)	87.0 (84.0-90.0)	89.3 (87.0-91.7)	82.1 (78.1-86.4)
≥70 years	681 (32.2)	78.3 (74.5-82.4)	73.8 (68.0-80.0)	76.0 (70.8-81.7)	69.1 (59.0-80.8)
Period of diagnosis					
1992-1995	350 (16.5)	72.6 (67.9-77.7)	66.3 (61.1-71.9)	73.4 (68.1-79.2)	60.9 (54.6-67.8)
1996-2000	830 (39.2)	88.7 (86.5-91.0)	87.3 (84.9-89.9)	85.3 (82.2-88.4)	83.1 (79.1-87.3)
2001-2005	939 (44.3)	96.9 (95.7-98.1)	Na ¹	92.9 (89.7-96.3)	Na ¹
Grade of differentiation					
Well	444 (21.0)	97.8 (96.1-99.4)	96.3 (93.2-99.6)	99.9 (96.9-102.9)	102.0 (96.2-108.2)
Moderately	662 (31.2)	90.5 (88.0-93.1)	85.7 (81.9-89.8)	88.0 (84.5-91.6)	83.6 (78.0-89.6)
Poorly	408 (19.3)	89.3 (86.1-92.6)	82.5 (77.5-87.9)	85.4 (80.9-90.1)	77.7 (71.0-84.9)
Not known	605 (28.5)	79.2 (75.3-83.5)	71.0 (65.3-77.2)	69.6 (64.6-75.1)	51.9 (44.7-60.2)
Type of hospital admission					
Screening programme	467 (22.0)	98.2 (96.8-99.7)	98.2 (96.8-99.7)	97.9 (95.5-100.4)	93.8 (88.1-99.8)
Emergency	205 (9.7)	70.4 (63.3-78.2)	62.0 (52.6-73.0)	56.5 (48.3-66.1)	47.3 (36.6-60.9)
Elective	1447 (68.3)	87.7 (85.7-89.7)	81.6 (78.7-84.6)	85.1 (82.5-87.9)	77.4 (73.3-81.8)
Type of treatment					
Conservative surgery	1033 (48.7)	97.2 (96.0-98.4)	95.0 (92.7-97.5)	97.2 (95.3-99.2)	95.8 (92.0-99.7)
No conservative surgery	761 (35.9)	87.3 (84.7-90.0)	79.2 (75.3-83.4)	82.6 (78.9-86.5)	71.8 (66.3-77.7)
Other treatment	136 (6.4)	44.8 (34.4-58.3)	44.8 (34.4-58.3)	30.7 (21.2-44.6)	17.0 (7.5-38.3)
Not treated	56 (2.6)	59.7 (45.3-78.6)	Na ¹	17.1 (5.2-10.3)	Na ¹
Not known	133 (6.3)	75.9 (65.2-88.2)	75.9 (65.2-88.2)	3.7 (61.2-88.7)	47.0 (24.1-91.6)
Number of surgeon's interventions²					
< 10 interv./year	262 (14.8)	87.0 (82.8-91.4)	79.5 (73.1-86.4)	82.2 (76.2-88.7)	70.4 (61.6-80.4)
10-29 interv./year	337 (19.1)	90.8 (87.5-94.3)	85.4 (80.3-90.8)	88.5 (83.8-93.4)	82.0 (74.6-90.1)
30-49 interv./year	295 (16.7)	93.0 (89.5-96.7)	90.7 (86.0-95.6)	81.6 (86.5-96.9)	87.7 (79.7-96.5)
≥ 50 interv./year	660 (37.4)	97.9 (96.6-99.1)	95.5 (92.5-98.5)	96.4 (93.6-99.2)	93.8 (87.8-100.4)
Not known	213 (12.1)	90.0 (85.7-94.5)	82.3 (75.4-89.7)	89.2 (84.0-94.8)	81.2 (72.9-90.4)

Results expressed in percentages; Separation of the specific survival curves: p<0.001 for all variables; ¹Not applicable because patients not survive or are not followed 10 years; ²Only for cases operated in Hospital del Mar (n=1,767).

Table 3. Results of Cox's proportional hazards modelling. Hazard Ratios (95% confidence intervals).

	N (%)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4 ²
Stage at diagnosis					
I	646 (30.5)	1	1	1	1
II	756 (35.7)	2.59 (1.42-4.75)	2.22 (1.19-4.12)	2.07 (1.12-3.84)	2.12 (1.14-3.96)
III	271 (12.8)	4.84 (2.55-9.17)	3.35 (1.71-6.57)	3.20 (1.64-6.27)	3.46 (1.73-6.93)
IV	111 (5.2)	23.15 (12.10-44.30)	9.22 (4.36-19.54)	8.73 (4.09-18.63)	11.31 (4.46-28.66)
Not known	335 (15.8)	6.22 (3.32-11.65)	3.63 (1.82-7.24)	3.39 (1.71-6.73)	3.23 (1.53-6.81)
Period of diagnosis					
1992-1995	350 (16.5)	1	1	1	1
1996-2000	830 (39.2)	0.62 (0.47-0.83)	0.55 (0.41-0.73)	0.59 (0.44-0.79)	0.64 (0.43-0.96)
2001-2005	939 (44.3)	0.23 (0.15-0.35)	0.21 (0.13-0.32)	0.22 (0.14-0.35)	0.19 (0.08-0.43)
Type of hospital admission					
Screening programme	467 (22.0)	1	1	1	1
Emergency	205 (9.7)	3.90 (1.59-9.60)	2.61 (1.04-6.54)	1.69 (0.61-4.72)	1.95 (0.80-4.75)
Elective	1447 (68.3)	3.31 (1.42-7.71)	2.77 (1.18-6.50)	2.77 (1.18-6.50)	2.77 (1.18-6.50)
Type of treatment					
Conservative surgery	1033 (48.7)	1	1	1	1
No conservative surgery	761 (35.9)	2.36 (1.48-3.76)	2.20 (1.38-3.49)	2.22 (1.37-3.60)	2.22 (1.37-3.60)
Other treatment	136 (6.4)	6.48 (3.35-12.52)	5.88 (3.03-11.41)	5.88 (3.03-11.41)	---
Not treated	56 (2.6)	12.01 (5.68-25.39)	11.32 (5.25-24.42)	11.32 (5.25-24.42)	---
Not known	133 (6.3)	4.25 (1.98-9.14)	4.16 (1.94-8.90)	4.16 (1.94-8.90)	---
Number of surgeon's interventions²					
< 10 interv./year	262 (14.8)	1	1	1	1
10-29 interv./year	337 (19.1)	0.89 (0.55-1.42)	0.69 (0.38-1.26)	0.69 (0.38-1.26)	0.42 (0.22-0.79)
30-49 interv./year	295 (16.7)	0.69 (0.38-1.26)	0.69 (0.38-1.26)	0.69 (0.38-1.26)	0.42 (0.22-0.79)
≥ 50 interv./year	660 (37.4)	0.42 (0.22-0.79)	0.42 (0.22-0.79)	0.42 (0.22-0.79)	0.42 (0.22-0.79)
Not known	213 (12.1)	1.41 (0.84-2.37)	1.41 (0.84-2.37)	1.41 (0.84-2.37)	1.41 (0.84-2.37)

All models are further adjusted by age and grade of differentiation ¹Only for cases operated in Hospital del Mar (n=1,767).



CONCLUSIONS

La supervivència de les nostres pacients de càncer de mama ha augmentat de forma remarcable al llarg dels anys. Aquesta millora es deu probablement a la implementació del programa de detecció precoç i a la indicació més individualitzada dels nous tractaments oncològics.