

表3. サバイバー5年相対生存率(Conditional five-year survival)

診断からの年数		0年		1年		2年		3年		4年		5年		
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	
男性	全患者	79.1	[76.8-81.2]	85.8	[83.9-87.4]	90.1	[88.4-91.5]	93.2	[91.5-94.5]	93.5	[91.7-94.9]	94.3	[92.4-95.8]	
	年齢階級別	15-64	84.0	[80.8-86.7]	88.0	[85.5-90.0]	90.9	[88.8-92.6]	93.6	[91.5-95.2]	92.9	[90.6-94.7]	94	[91.6-95.7]
		65-74	79.5	[75.7-82.8]	84.6	[81.4-87.3]	88.5	[85.4-91.0]	91.2	[87.7-93.7]	93.2	[89.3-95.7]	93.6	[89.0-96.3]
		75-99	70.8	[65.7-75.3]	82.7	[77.5-86.9]	91.2	[84.4-95.1]	96.3	[81.8-99.3]	99.2	[0.0-100.0]	97.8	[30.0-100.0]
	進行度別	限局	93.1	[91.0-94.8]	93.8	[92.0-95.3]	94.9	[93.1-96.2]	96.3	[94.3-97.5]	95.4	[93.5-96.8]	96.3	[93.9-97.7]
		領域	31.2	[25.6-37.0]	41.9	[35.6-48.2]	56.5	[49.0-63.3]	68.6	[59.5-76.0]	74.4	[64.2-82.1]	77.8	[66.0-85.8]
		遠隔	6.8	[3.6-11.5]	16.5	[9.0-25.9]	32.6	[18.7-47.3]	44.6	[23.4-63.9]	62.9	[27.5-84.6]	73.8	[20.7-94.3]
女性	全患者	65.9	[61.5-69.9]	80.7	[77.1-83.8]	88.1	[85.0-90.6]	91.0	[87.7-93.4]	93.3	[90.0-95.5]	95.3	[91.8-97.3]	
	年齢階級別	15-64	77.1	[69.4-83.0]	83.7	[77.8-88.1]	88.0	[83.1-91.6]	91.8	[86.9-94.9]	94.4	[89.7-97.0]	95.4	[90.6-97.8]
		65-74	77.0	[69.0-83.1]	86.4	[80.4-90.7]	90.8	[85.3-94.3]	92.6	[86.4-96.0]	92.3	[85.4-96.0]	94.1	[85.7-97.6]
		75-99	51.5	[45.1-57.6]	71.2	[64.3-77.0]	83.4	[75.8-88.8]	85.1	[75.7-91.0]	89.7	[78.5-95.2]	94.3	[72.8-98.9]
	進行度別	限局	87.6	[82.9-91.0]	89.5	[85.7-92.4]	92.8	[89.4-95.2]	93.2	[89.6-95.7]	94.1	[90.4-96.4]	95.8	[91.8-97.9]
		領域	20.5	[13.8-28.0]	33.9	[23.8-44.3]	51.4	[35.7-65.0]	61.5	[41.7-76.3]	74.8	[47.7-89.2]	76.6	[43.4-91.8]
		遠隔	8.8	[2.7-19.5]	30.1	[5.1-61.5]	-	-	-	-	-	-	-	-

Key Point 解説

大阪府立成人病センター がん予防情報センター 伊藤ゆり
大阪府立成人病センター 泌尿器科 中山雅志

10年相対生存率

Key Point 1

生存率の向上はみられず、最新期間で若干生存率が下がっている。女性の生存率が低い。

1993年以降、生存率の向上はみられず、むしろ最新の期間では、生存率が低くなっている。進行度分布は対象期間中大きな変化がないため、患者集団における高齢者割合が高くなっていることに起因すると考えられる。

女性の生存率は5年・10年生存率ともに10%以上低くなっている。限局患者の割合が男性で約80%であるのに対し、女性では約70%であり、女性の方が進行した状態で診断される人の割合が高い。これまでの欧米の報告でも、女性は進行癌で診断される割合が高く、予後不良であることが報告されている¹⁾。明らかな原因は特定されていないが、ホルモンの及ぼす影響や解剖学的違い、また、女性では泌尿器科受診が遅れがちであるなどの説がある^{1,2)}。

Key Point 2

高齢ほど生存率が低く、75歳以上では女性の生存率が男性に比べかなり低い。

他の部位と同様、高齢ほど予後が悪い。75歳以上では女性の生存率がかなり低い。これは進行度分布の違いの影響が大きいと考えられる(75歳以上の限局割合: 男性79.4%、女性66.7%)³⁾が、多変量解析により、進行度分布の違いを考慮しても、この年齢層では有意に性差がみられた(過剰死亡ハザード1.32, 95%信頼区間1.11-1.57、付表2)。

膀胱全摘術を施行した症例において、年齢や進展度を調整しても、女性の予後が悪かったという報告³⁾もあれば、背景因子をマッチングした分析方法を用いた報告では予後の性差がなかったとするものもあり⁴⁾、今後我が国のデータにおいても詳細の分析を行う必要がある。

Key Point 3

進行度別でも男女差は多少みられる。

進行度別にみても女性の生存率は男性より低くなっている。相対生存率モデルによる多変量解析により年齢分布の違いを考慮しても、限局・領域においては有意な性差が見られた。

サバイバー5年相対生存率

Key Point 4

診断から1~2年を経過し、生存している者のサバイバー5年生存率は90%以上と高くなっている。

サバイバー5年生存率は消化器系のがんなどと同様に、診断からの経過年数がたつにつれ、100%に近づいていく。診断直後にみられた生存率の性差は診断から2~3年後にはなくなる。

Key Point 5

診断直後にみられた年齢階級間の差は診断からの年数が経過するにつれてなくなる。

75歳以上の集団における診断時5年相対生存率は他の年齢層より低い⁵⁾が、診断から2~3年経

過したサバイバー5年生存率は、男性では他の年齢層とほぼ同等となる。また、女性では75歳以上の診断時5年生存率は他の年齢層とくらべ25%近くも低かったが、診断から5年経過後のサバイバー5年生存率では他の年齢層とほぼ同等となった。

Key Point 6

限局患者は診断からの年数が経過しても死亡リスクは低いまま推移。領域患者では診断から2~3年以上生存している者では、サバイバー5年生存率は高くなるが、信頼区間は広い。

限局患者は診断からの経過年数を問わず、サバイバー5年生存率はほぼ90-95%で推移する。領域・遠隔転移では診断時5年生存率は低いが、その後のサバイバー5年生存率は高くなっている。しかし、診断から1~2年以内の死亡者が多いので、以降の生存者数自体は少なく信頼区間が広がっている。領域や遠隔転移の進行がんの場合、診断から1~2年以内に死亡する症例が多いため、診断から1~2年のサバイバー5年生存率は低くなっていると考えられる。また、限局患者において診断から5年経過後のサバイバー5年生存率が95%以内にとどまるのは、地域がん登録における限局の定義においては、T2症例が混在しているため、これらの症例が全体の数%程度、予後の悪い再発を起こしている可能性が示唆される。

文献

- 1) Shariat S. F., Sfakianos J. P., Droller M. J., et al. The effect of age and gender on bladder cancer: a critical review of the literature. *BJU Int*, 2010; 105: 300-308
- 2) Henning A., Wehrberger M., Madersbacher S., et al. Do differences in clinical symptoms and referral patterns contribute to the gender gap in bladder cancer?

BJU Int, 2013; 112: 68-73

- 3) Messer J. C., Shariat S. F., Dinney C. P., et al. Female Gender Is Associated With a Worse Survival After Radical Cystectomy for Urothelial Carcinoma of the Bladder: A Competing Risk Analysis. *Urology*, 2014;
- 4) Mitra A. P., Skinner E. C., Schuckman A. K., et al. Effect of gender on outcomes following radical cystectomy for urothelial carcinoma of the bladder: a critical analysis of 1,994 patients. *Urol Oncol*, 2014; 32: 52.e51-59

付表1. 性・年齢階級別進行度分布(2002-06年追跡症例)

		15-64		65-74		75-99	
		N	%	N	%	N	%
男性	限局	1,359	84.7	1,389	81.5	1,502	79.5
	領域	176	11.0	225	13.2	254	13.4
	遠隔	70	4.4	91	5.3	133	7.0
	計	1,605	100.0	1,705	100.0	1,889	100.0
女性	限局	269	78.9	345	77.9	579	67.5
	領域	55	16.1	77	17.4	203	23.7
	遠隔	17	5.0	21	4.7	76	8.9
	計	341	100.0	443	100.0	858	100.0

付表2. 相対生存率モデルによる性差の検討: 各モデルにおける女性(vs男性)の過剰死亡ハザード比

Modelの共変量	EHR	95% CI	p-value
全対象:性	1.69	[1.48-1.92]	<.001
全対象:性+年齢	1.49	[1.32-1.69]	<.001
全対象:性+年齢+進行度	1.25	[1.11-1.42]	<.001
15-64歳:性+進行度	1.14	[0.88-1.48]	0.329
65-74歳:性+進行度	1.21	[0.94-1.55]	0.132
75-99歳:性+進行度	1.32	[1.11-1.57]	0.001
限局:性+年齢	1.39	[1.09-1.76]	0.007
領域:性+年齢	1.28	[1.08-1.52]	0.005
遠隔:性+年齢	1.02	[0.80-1.31]	0.863

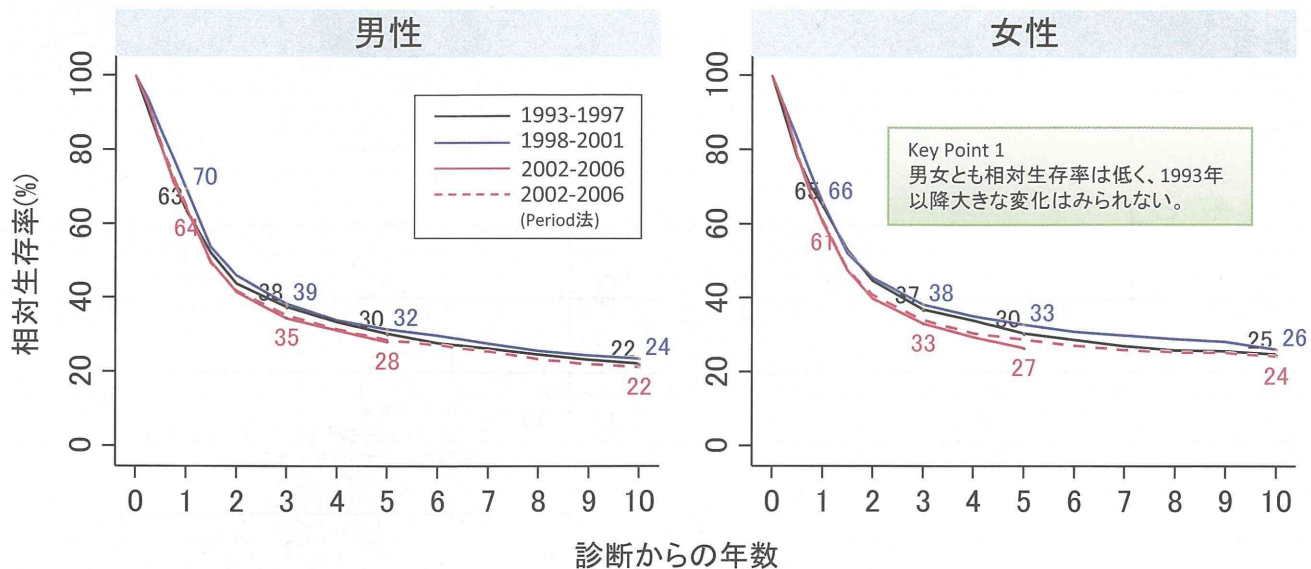
EHR: Excess Hazard Ratio

腦・中枢神経系腫瘍

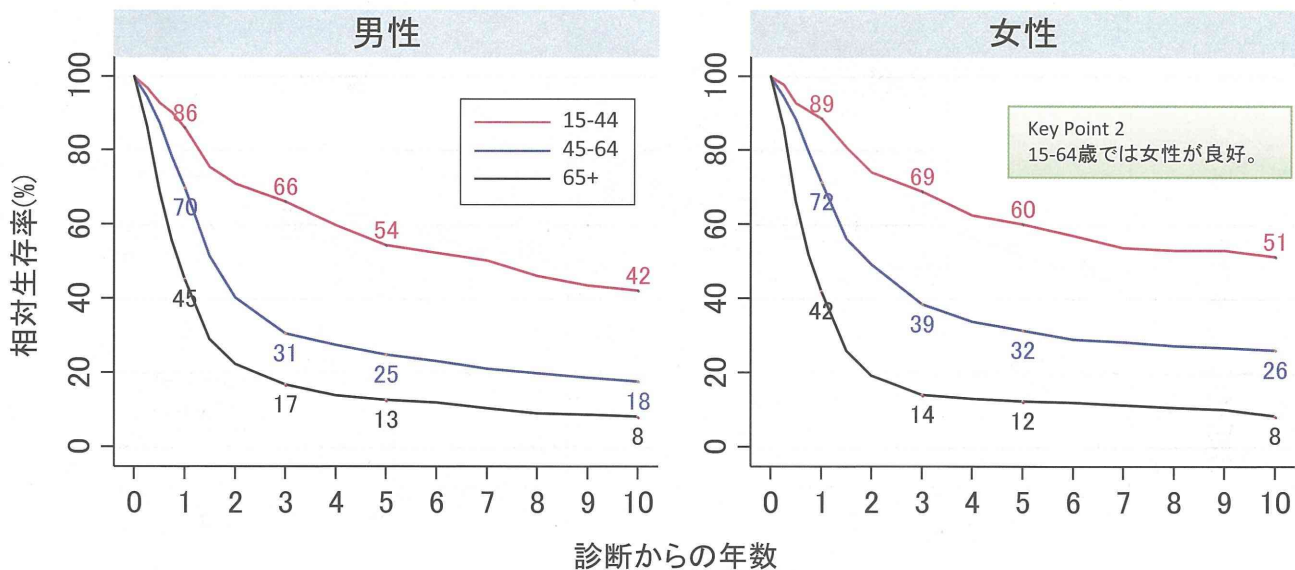
(ICD10: C70-C72, C75.1-C75.3, D32-D33, D35.2-D35.4, D42-D43, D44.3-D44.5)

10年相対生存率

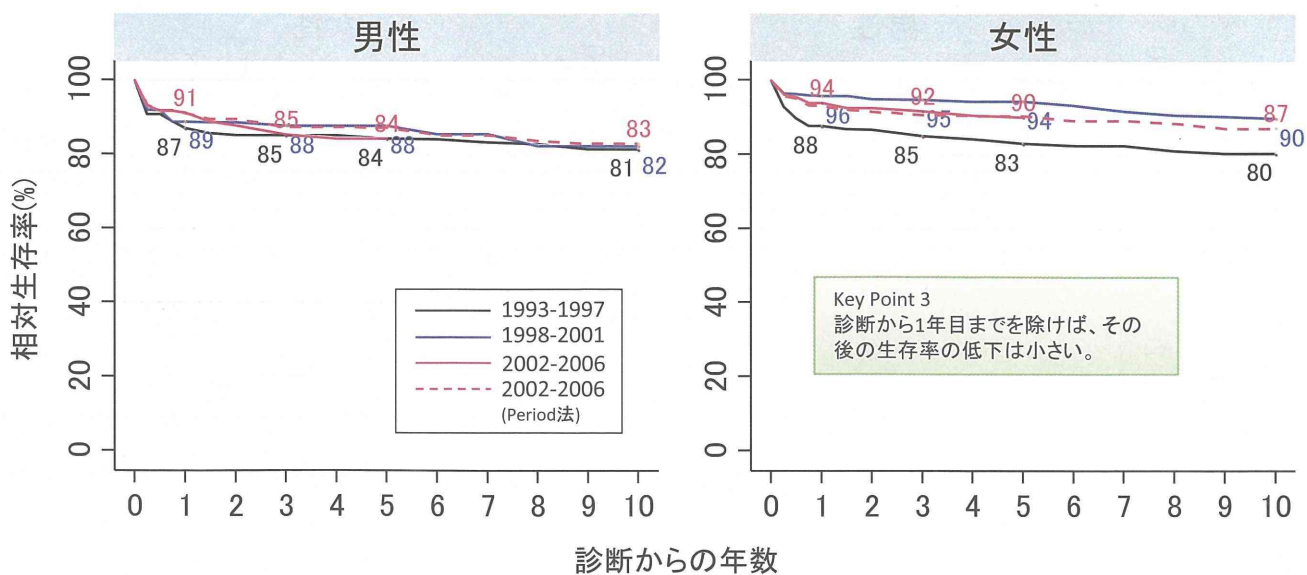
全患者



年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

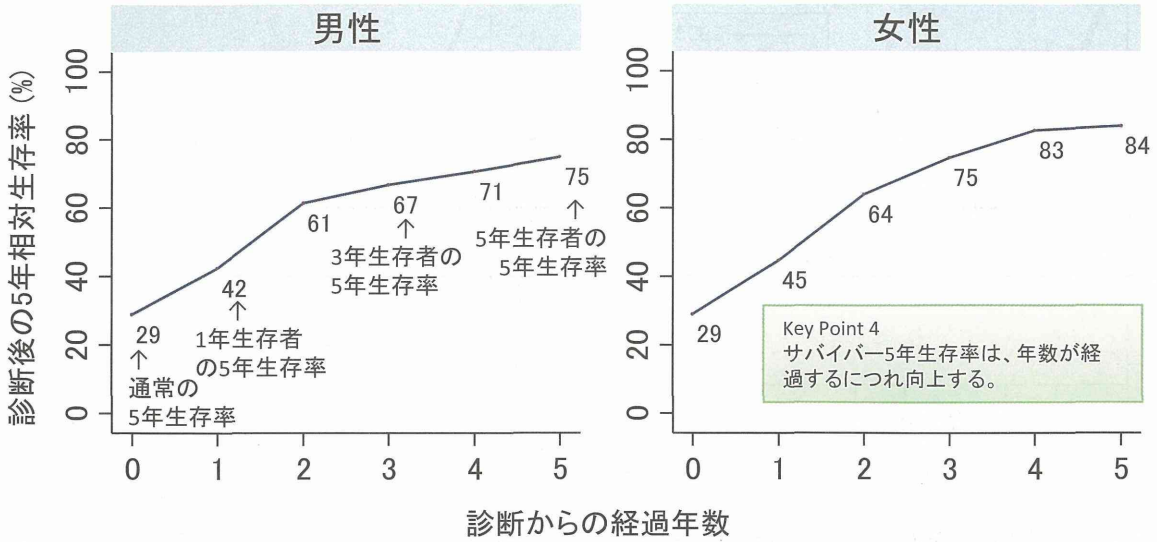


良性のみ

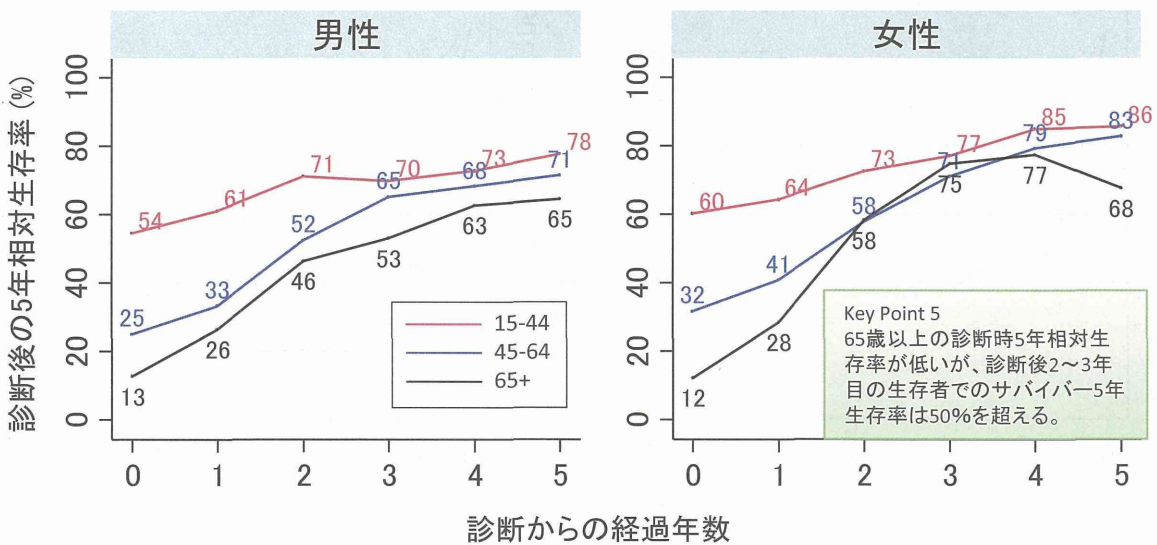


サバイバー5年相対生存率

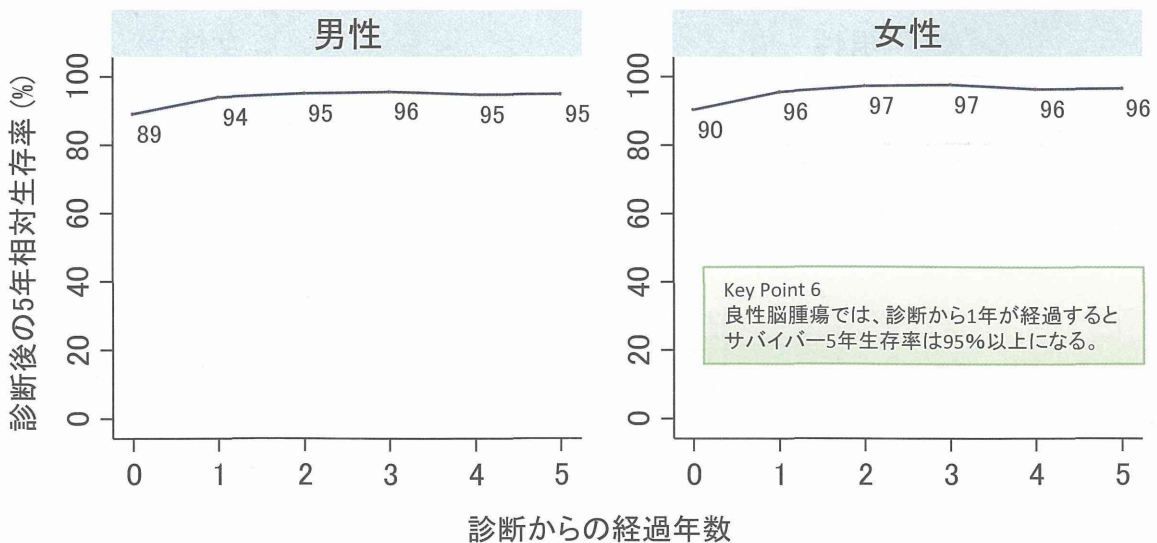
全患者



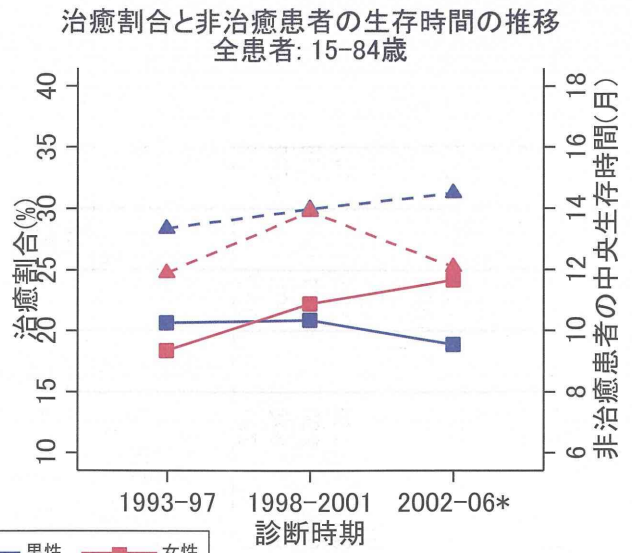
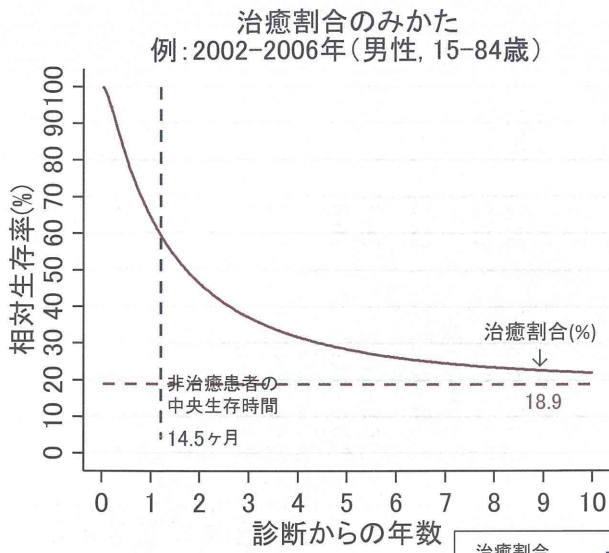
年齢階級別



良性のみ



治癒割合の推移



治癒割合 —■— 男性 —■— 女性
非治癒患者の中央生存時間 -▲- 男性 -▲- 女性

Key Point 7
治癒割合・非治癒患者の生存期間は、
診断時期による変化は無い。

表1. 解析対象者

		Total		1993-1997		1998-2001		2002-2006		2002-2006 (period)	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
男性	全患者(悪性のみ)	2,389	100.0	815	100.0	682	100.0	892	100.0	921	100.0
	年齢階級別										
	15-44	675	28.3	256	31.4	189	27.7	230	25.8	239	26.0
	45-64	834	34.9	304	37.3	238	34.9	292	32.7	297	32.2
	65-99	880	36.8	255	31.3	255	37.4	370	41.5	385	41.8
	全患者(良性のみ)	430	100.0	133	100.0	110	100.0	187	100.0	192	100.0
女性	全患者	2,010	100.0	657	100.0	597	100.0	756	100.0	785	100.0
	年齢階級別										
	15-44	436	21.7	161	24.5	133	22.3	142	18.8	147	18.7
	45-64	703	35.0	242	36.8	226	37.9	235	31.1	246	31.3
	65-99	871	43.3	254	38.7	238	39.9	379	50.1	392	49.9
	全患者(良性のみ)	826	100.0	251	100.0	278	100.0	297	100.0	313	100.0

表2. 1, 3, 5, 10年相対生存率(全患者:診断時期別、Period法:年齢階級別進行度別)

		1年相対生存率		3年相対生存率		5年相対生存率		10年相対生存率		
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	
男性	1993-1997年	全患者	63.5	[59.9-66.8]	37.5	[34.0-41.0]	30.3	[27.0-33.7]	22.4	[19.3-25.5]
	1998-2001年	(悪性のみ)	69.6	[65.8-73.1]	38.6	[34.7-42.4]	31.6	[27.9-35.3]	23.8	[20.4-27.4]
	2002-2006年		64.2	[60.8-67.4]	34.6	[31.4-37.9]	28.3	[25.1-31.4]	-	-
	2002-2006年(Period法)		64.8	[61.3-68.0]	35.4	[32.1-38.8]	28.7	[25.5-31.9]	21.5	[18.6-24.6]
	年齢階級別									
		15-64	86.1	[80.8-90.0]	66.3	[59.6-72.2]	54.4	[47.7-60.7]	42.3	[35.8-48.6]
		65-74	70.1	[64.3-75.2]	30.6	[25.1-36.2]	24.9	[19.9-30.2]	17.8	[13.3-22.8]
		75-99	45.2	[39.8-50.5]	16.7	[12.6-21.2]	12.6	[8.9-16.9]	8.1	[4.6-12.9]
	1993-1997年	全患者	86.9	[78.8-92.0]	85.0	[75.9-90.8]	84.1	[74.5-90.4]	81.2	[67.9-89.4]
	1998-2001年	(良性のみ)	88.9	[80.1-93.9]	87.7	[78.0-93.3]	87.7	[77.3-93.5]	82.2	[68.8-90.2]
2002-2006年		91.1	[84.6-95.0]	85.4	[77.5-90.6]	84.2	[75.3-90.1]	-	-	
2002-2006年(Period法)		91.1	[84.4-95.0]	87.4	[78.5-92.8]	87.3	[76.8-93.2]	82.9	[69.8-90.6]	
女性	1993-1997	全患者	65.0	[61.1-68.6]	36.8	[33.0-40.6]	30.4	[26.8-34.1]	24.7	[21.2-28.4]
	1998-2001	(悪性のみ)	65.9	[61.8-69.7]	38.4	[34.3-42.4]	33.0	[29.1-37.0]	26.3	[22.6-30.2]
	2002-2006		60.6	[56.9-64.1]	33.2	[29.7-36.7]	26.5	[23.3-29.9]	-	-
	2002-2006(Period法)		61.2	[57.5-64.8]	34.2	[30.6-37.8]	29.0	[25.6-32.4]	24.4	[21.1-27.8]
	年齢階級別									
		15-64	88.8	[82.3-93.0]	69.0	[60.9-75.8]	60.1	[51.8-67.5]	51.4	[43.0-59.2]
		65-74	71.6	[65.2-77.1]	38.6	[32.2-45.0]	31.6	[25.7-37.6]	26.2	[20.6-32.0]
		75-99	41.8	[36.5-47.1]	13.9	[10.2-18.2]	12.1	[8.6-16.3]	8.2	[4.7-12.9]
	1993-1997年	全患者	87.6	[82.3-91.4]	84.8	[79.0-89.1]	82.7	[76.5-87.4]	80.2	[73.2-85.5]
	1998-2001年	(良性のみ)	95.8	[92.0-97.8]	94.8	[90.2-97.3]	94.3	[89.3-96.9]	89.7	[83.3-93.8]
2002-2006年		93.9	[89.9-96.4]	91.8	[87.3-94.7]	90.1	[85.0-93.5]	-	-	
2002-2006年(Period法)		93.2	[89.2-95.8]	90.8	[86.0-93.9]	90.3	[85.4-93.7]	87.2	[80.8-91.5]	

表3. サバイバー5年相対生存率(Conditional five-year survival)

診断からの年数		0年		1年		2年		3年		4年		5年	
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI
男性	全患者(悪性)	28.7	[24.3-33.3]	42.2	[37.0-47.4]	61.3	[55.6-66.5]	66.8	[60.6-72.2]	70.7	[64.2-76.2]	75	[68.1-80.6]
	年齢階級別												
	15-44	54.4	[45.0-62.9]	61.0	[52.5-68.4]	71.0	[63.4-77.3]	69.8	[61.8-76.4]	72.8	[64.6-79.4]	77.7	[69.3-84.0]
	45-64	24.9	[18.3-32.0]	33.1	[25.4-41.1]	52.4	[42.7-61.2]	65.1	[53.7-74.4]	68.2	[55.7-77.8]	71.3	[57.3-81.5]
	65-99	12.6	[7.9-18.4]	26.3	[17.3-36.1]	46.4	[30.7-60.8]	53.0	[32.0-70.2]	62.7	[35.1-81.2]	64.5	[32.9-84.1]
	全患者(良性)	89.1	[68.1-96.6]	94.0	[76.9-98.6]	95.2	[82.2-98.8]	95.7	[80.3-99.1]	94.8	[81.7-98.6]	95	[77.8-98.9]
女性	全患者	29.0	[24.1-34.0]	44.6	[38.9-50.2]	63.9	[58.0-69.3]	74.6	[68.4-79.7]	82.7	[76.5-87.4]	84.1	[77.1-89.0]
	年齢階級別												
	45-64	60.1	[48.3-70.1]	64.3	[54.0-72.8]	72.5	[63.3-79.8]	77.1	[67.8-84.0]	85.0	[75.5-91.0]	85.6	[75.4-91.7]
	65-99	31.6	[23.6-39.8]	40.7	[32.1-49.1]	57.7	[48.5-65.9]	71.1	[61.1-78.9]	79.2	[68.7-86.5]	82.9	[71.1-90.1]
	全患者(良性)	12.1	[7.5-17.9]	28.4	[18.9-38.6]	58.2	[42.1-71.3]	74.8	[52.9-87.6]	77.4	[50.4-90.9]	67.6	[34.7-86.5]
	全患者(良性)	90.3	[79.0-95.7]	95.6	[89.9-98.1]	97.3	[92.5-99.0]	97.5	[92.2-99.2]	96.4	[90.1-98.7]	96.5	[89.5-98.8]

表4. 治癒割合と非治癒患者の生存時間の中央値(MST: median survival time)の推移

		1993-1997年				1998-2001年				2002-2006年 (Followed-up)						
		分布	治癒割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分布	治癒割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分布	治癒割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI
男性	全患者(悪性)	W	20.6	[16.9-24.9]	13.3	[11.6-15.3]	L	20.9	[16.2-26.6]	14.0	[11.8-16.6]	L	18.9	[15.7-22.6]	14.5	[12.9-16.3]
	年齢階級別															
	15-64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	65-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
女性	全患者(悪性)	G	18.4	[12.8-25.7]	11.9	[9.8-14.5]	L	22.3	[16.9-28.6]	13.9	[11.3-17.2]	L	24.2	[20.8-28.0]	12.1	[10.8-13.5]
	年齢階級別															
	15-64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	65-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

W: Weibull, L: Log-normal, G: Gamma

Key Point 解説

大阪府立成人病センター がん予防情報センター 野村 悦子

10年相対生存率

Key Point 1

男女とも相対生存率は低く、1993年以降大きな変化はみられない。

悪性脳腫瘍の相対生存率は概して低く、性差も乏しい。3年で35-40%、5年で30%前後である。1993年以降大きな変化はない。腫瘍は、浸潤性に広がり、また、発生部位によっては機能維持のために腫瘍を全摘することが困難である場合がある。相対生存率は、5年→10年で比較すると男女とも数%ポイントの低下がみられ、長期の経過観察が必要である。

Key Point 2

15-64歳では女性が良好。

5年相対生存率は15-44歳の男性で54%、女性で60%であるが、65歳以上では12-13%と男女とも低い。15-64歳の女性の生存率は、男性に比較し高い傾向にある。生存率は腫瘍の組織型・悪性度により大きく異なり¹⁾、性差はそれらの比率の違いに起因する可能性がある。

Key Point 3

診断から1年目までを除けば、その後の生存率の低下は小さい。

脳腫瘍は、組織学的に良性であっても発生する部位によっては、切除不能や、完全切除ができないことがあるが、良性では、診断から1年目までを除けば、その後の生存率の低下は小さい。1993年以降相対生存率に大きな変化は無い。

サバイバー5年相対生存率

Key Point 4

サバイバー5年生存率は、年数が経過するにつれ向上する。

2年生存した患者のサバイバー5年生存率は、男女ともに診断直後の2倍を越え、60%以上になる。診断から5年経過した患者でのサバイバー5年生存率は、男性で75%、女性で84%である。

Key Point 5

65歳以上の診断時5年相対生存率が低いが、診断後2~3年目の生存者でのサバイバー5年生存率は50%を超える。

65歳以上の診断時5年相対生存率は、男女ともに10%台で低いが、約2-3年目の生存者におけるサバイバー5年生存率は50%を超える。5年生存者のサバイバー5年生存率は、女性の方が良いように見えるが同年齢の男性と有意差はない。

Key Point 6

良性脳腫瘍では、診断から1年が経過するとサバイバー5年生存率は95%以上になる。

良性脳腫瘍では、1年経過以降は、サバイバー5年生存率は、95%以上になり、その後も良好である。

治癒割合

Key Point 7

治癒割合・非治癒患者の生存期間は、診断時期に

よる変化は無い。

悪性脳腫瘍の治癒割合は、20%弱、非治癒患者の中央生存期間は、14-15 ヶ月である。治癒割合および非治癒患者の生存期間は、多少変動しているようにみえるが、統計的に有意な差はない。

* ICD-O 性状コードの0,1を良性脳腫瘍、3を悪性脳腫瘍とした²⁾。良性脳腫瘍は、大阪府および新潟県のデータを使用した。

文献

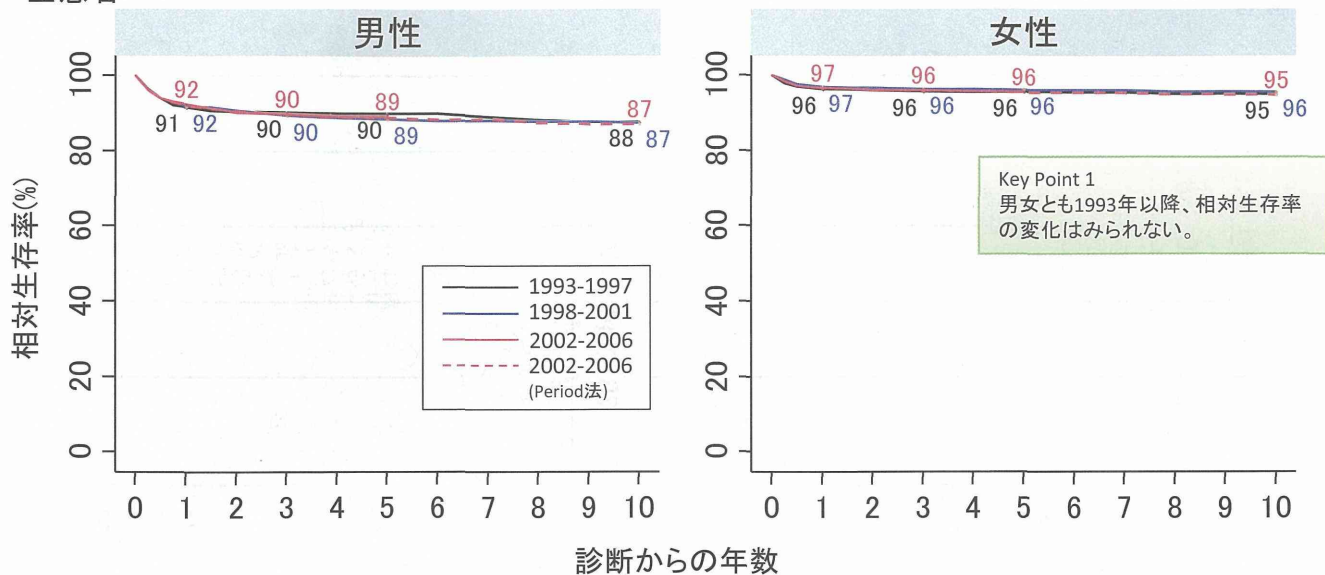
- 1) 日本脳神経外科学会・日本病理学会編：脳腫瘍取り扱い規約 2010年7月改訂第3版. 金原出版. 東京, 2010.
- 2) International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition WHO Geneva 2000

甲状腺がん (ICD10: C73)

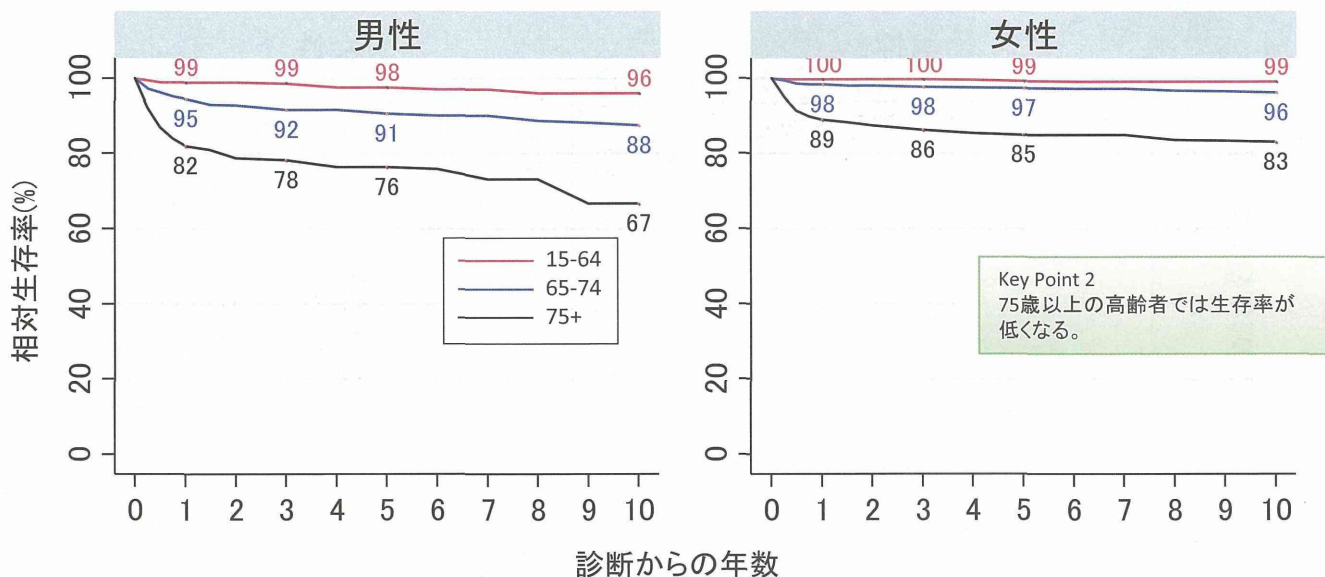
全体の生存率が高いため、治癒モデルがあてはまらないため、治癒モデルの結果を示していない

10年相対生存率

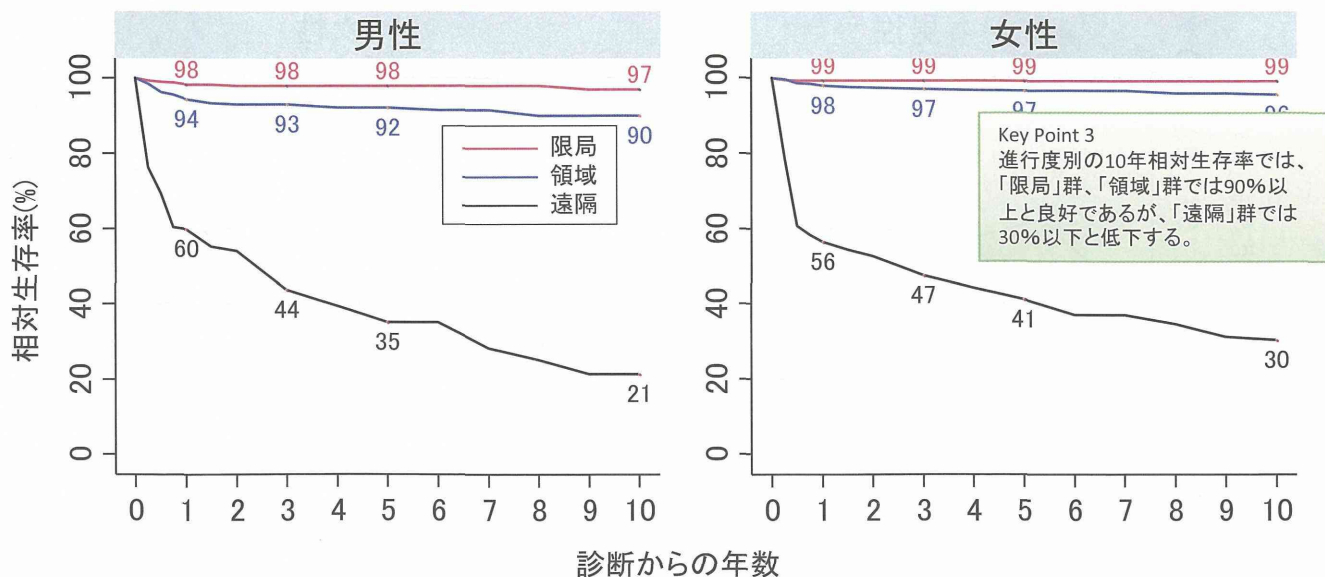
全患者



年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

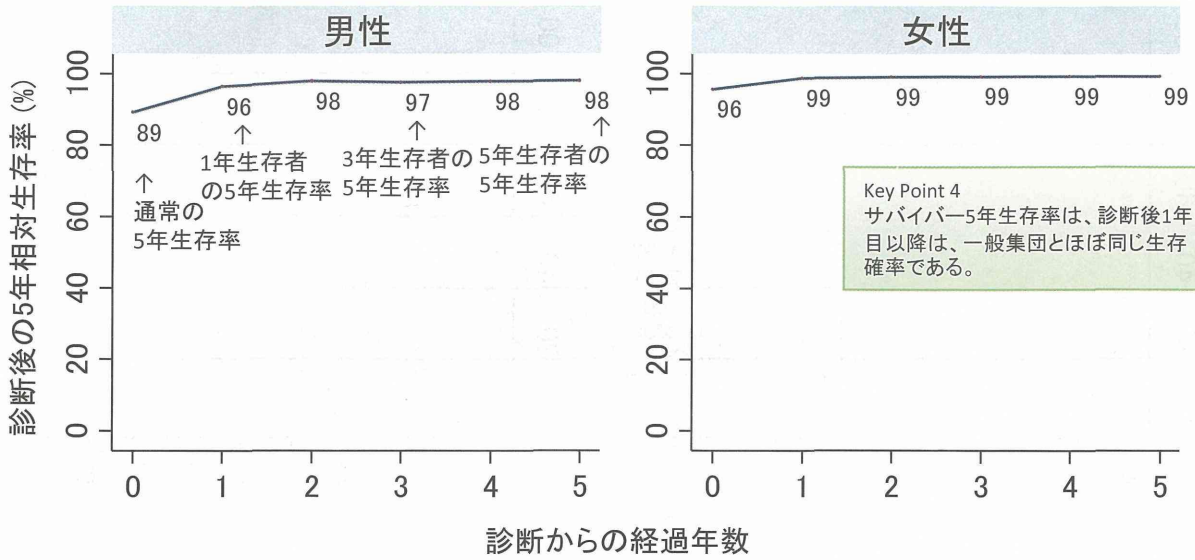


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

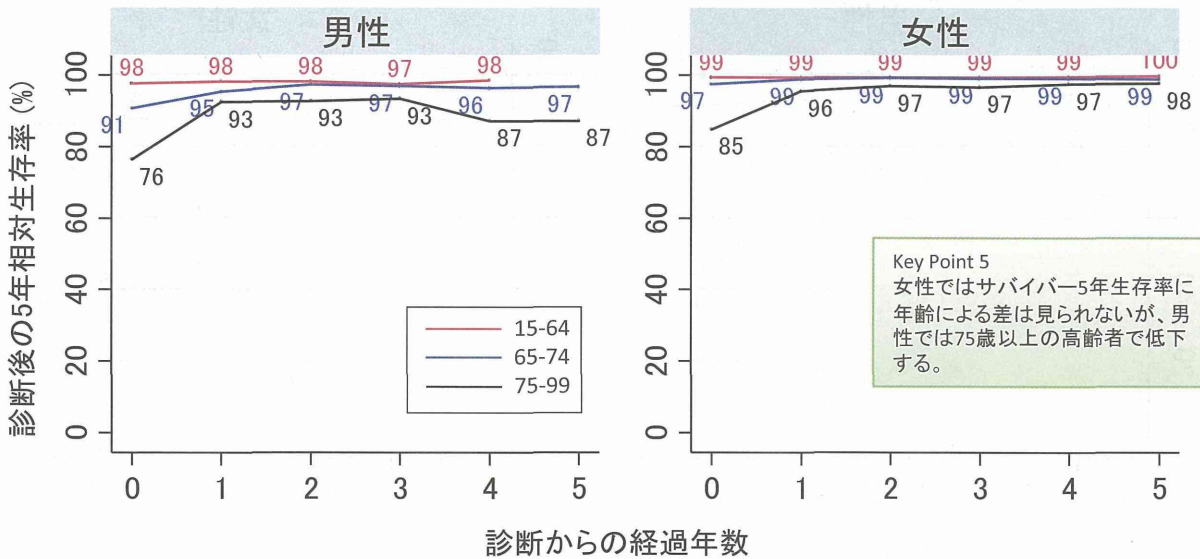


サバイバー5年相対生存率

全患者



年齢階級別



進行度別

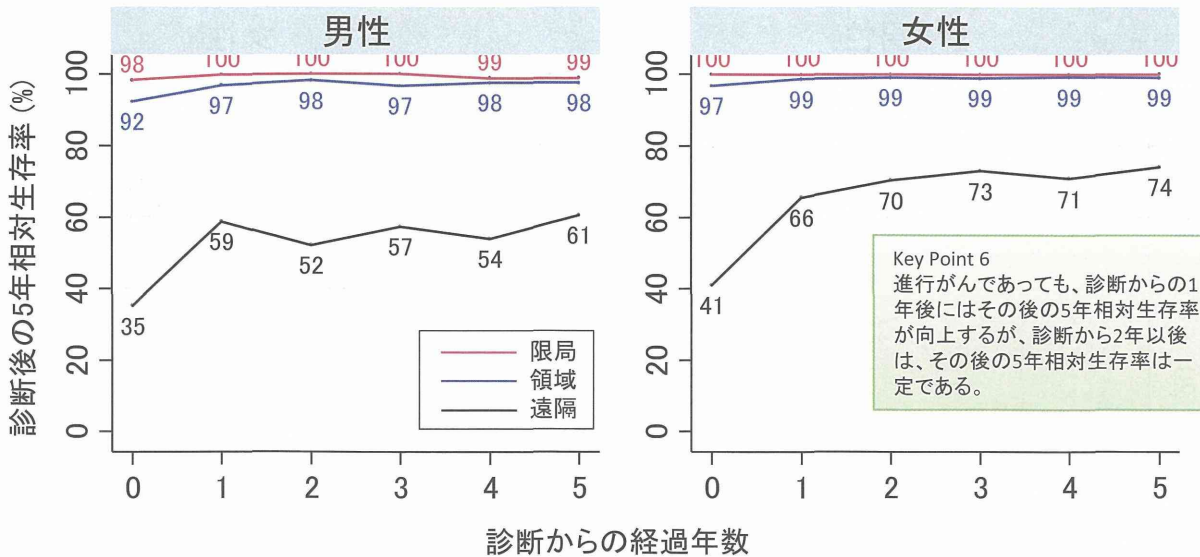


表1. 解析対象者

			Total		1993-1997		1998-2001		2002-2006		2002-2006 (period)	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
男性	全患者		2,390	100.0	675	100.0	687	100.0	1,028	100.0	1,072	100.0
	年齢階級別	15-44	488	20.4	154	22.8	136	19.8	198	19.3	207	19.3
		45-64	1,069	44.7	321	47.6	307	44.7	441	42.9	463	43.2
		65-99	833	34.9	200	29.6	244	35.5	389	37.8	402	37.5
	進行度別	限局	650	27.2	179	26.5	182	26.5	289	28.1	302	28.2
		領域	1,295	54.2	346	51.3	368	53.6	581	56.5	607	56.6
		遠隔	223	9.3	62	9.2	65	9.5	96	9.3	96	9.0
		不明	222	9.3	88	13.0	72	10.5	62	6.0	67	6.3
女性	全患者		9,339	100.0	3,185	100.0	2,611	100.0	3,543	100.0	3,703	100.0
	年齢階級別	15-44	2,092	22.4	749	23.5	570	21.8	773	21.8	809	21.8
		45-64	4,275	45.8	1,499	47.1	1,185	45.4	1,591	44.9	1,660	44.8
		65-99	2,972	31.8	937	29.4	856	32.8	1,179	33.3	1,234	33.3
	進行度別	限局	3,578	38.3	1,182	37.1	1,004	38.5	1,392	39.3	1,456	39.3
		領域	4,466	47.8	1,472	46.2	1,238	47.4	1,756	49.6	1,823	49.2
		遠隔	416	4.5	152	4.8	105	4.0	159	4.5	168	4.5
		不明	879	9.4	379	11.9	264	10.1	236	6.7	256	6.9

表2. 1, 3, 5, 10年相対生存率(全患者: 診断時期別、Period法: 年齢階級別進行度別)

			1年相対生存率		3年相対生存率		5年相対生存率		10年相対生存率		
			RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	
男性	1993-1997年	全患者	91.5	[88.7-93.6]	90.1	[87.0-92.5]	89.9	[86.5-92.6]	87.6	[83.1-91.0]	
	1998-2001年		91.6	[88.9-93.7]	89.5	[86.3-92.0]	88.7	[85.2-91.4]	87.5	[83.2-90.7]	
	2002-2006年		92.4	[90.2-94.1]	89.8	[87.2-91.9]	89.4	[86.5-91.7]	-	-	
	2002-2006年 (Period法)		91.9	[89.7-93.7]	89.8	[87.1-91.9]	89.0	[86.1-91.4]	87.1	[83.2-90.2]	
	年齢階級別	15-64		99.0	[95.6-99.8]	98.7	[94.6-99.7]	97.6	[93.1-99.2]	96.1	[90.8-98.3]
		65-74		94.5	[91.7-96.4]	91.6	[88.1-94.2]	90.6	[86.5-93.5]	87.6	[81.9-91.6]
		75-99		82.0	[77.0-86.0]	78.2	[72.1-83.1]	76.4	[69.4-82.0]	66.7	[55.3-75.8]
		進行度別	限局		98.4	[93.5-99.6]	98.1	[92.5-99.5]	98.1	[91.3-99.6]	97
領域			94.4	[91.6-96.3]	93.2	[89.5-95.6]	92.2	[88.1-95.0]	90	[84.3-93.8]	
遠隔			59.7	[48.2-69.5]	43.6	[32.2-54.4]	35.1	[23.7-46.8]	21.3	[11.4-33.3]	
女性	1993-1997	全患者	96.3	[95.4-97.0]	95.8	[94.8-96.6]	95.6	[94.5-96.5]	94.9	[93.5-95.9]	
	1998-2001		97.0	[96.0-97.7]	96.5	[95.3-97.3]	96.2	[95.0-97.1]	95.7	[94.3-96.8]	
	2002-2006		96.6	[95.8-97.3]	96.1	[95.1-96.8]	95.7	[94.6-96.5]	-	-	
	2002-2006 (Period法)		96.6	[95.8-97.3]	95.9	[95.0-96.7]	95.5	[94.5-96.4]	94.8	[93.5-95.9]	
	年齢階級別	15-64		99.9	[99.0-100.0]	99.8	[98.5-100.0]	99.3	[98.0-99.8]	99.1	[97.1-99.7]
		65-74		98.4	[97.5-99.0]	97.7	[96.5-98.4]	97.5	[96.2-98.3]	96.3	[94.5-97.5]
		75-99		88.8	[86.6-90.8]	86.3	[83.5-88.6]	84.9	[81.8-87.5]	83	[78.6-86.6]
	進行度別	限局		99.4	[98.4-99.7]	99.4	[98.0-99.8]	99.3	[97.6-99.8]	99.2	[96.9-99.8]
領域			98.0	[96.9-98.8]	97.2	[95.8-98.1]	96.7	[95.1-97.8]	95.7	[93.6-97.1]	
遠隔			56.3	[47.9-63.9]	47.5	[38.7-55.7]	41.0	[32.2-49.7]	30.4	[21.1-40.2]	

表3. サバイバー5年相対生存率(Conditional five-year survival)

診断からの年数		0年		1年		2年		3年		4年		5年	
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI
男性	全患者	89.3	[84.0-92.9]	96.3	[92.9-98.1]	97.8	[94.4-99.1]	97.4	[93.9-98.9]	97.5	[93.0-99.1]	97.7	[92.9-99.3]
	年齢階級別												
	15-44	97.6	[68.3-99.8]	98.1	[74.9-99.9]	98.1	[90.0-99.6]	97.3	[90.0-99.3]	98.4	[79.5-99.9]		[-]
	45-64	90.9	[83.8-94.9]	95.3	[90.3-97.8]	97.2	[92.0-99.0]	96.8	[91.3-98.9]	96.1	[90.2-98.5]	96.6	[90.1-98.9]
	65-99	76.7	[65.1-84.9]	92.4	[81.0-97.1]	92.6	[79.2-97.5]	93.2	[77.0-98.1]	86.9	[71.4-94.4]	86.9	[69.7-94.7]
	進行度別												
	限局	98.7	[48.0-100.0]	99.8	[0.0-100.0]	100.0	[-]	100.0	[-]	98.9	[65.4-100.0]	98.9	[53.2-100.0]
領域	92.5	[84.9-96.3]	96.9	[91.0-99.0]	98.2	[91.0-99.7]	96.6	[91.1-98.7]	97.6	[89.6-99.5]	97.6	[89.4-99.5]	
遠隔	35.1	[19.4-51.1]	58.8	[37.1-75.2]	52.3	[30.7-70.0]	56.9	[30.9-76.2]	52.5	[26.0-73.5]	59	[23.4-82.5]	
女性	全患者	95.7	[93.8-97.1]	98.7	[97.7-99.3]	99.0	[98.2-99.5]	99.2	[98.2-99.7]	99.3	[98.2-99.7]	99.4	[98.0-99.8]
	年齢階級別												
	15-44	99.3	[92.6-99.9]	99.3	[95.4-99.9]	99.2	[97.6-99.7]	99.2	[97.4-99.8]	99.4	[97.3-99.9]	99.6	[96.0-100.0]
	45-64	97.7	[95.4-98.8]	98.8	[97.2-99.5]	99.1	[97.7-99.7]	99.1	[97.5-99.6]	99.0	[97.4-99.6]	98.7	[97.0-99.5]
	65-99	85.1	[79.9-89.1]	95.5	[91.9-97.6]	96.8	[93.1-98.6]	96.7	[92.5-98.6]	97.3	[92.0-99.1]	97.5	[90.4-99.4]
	進行度別												
	限局	99.9	[0.0-100.0]	99.9	[1.9-100.0]	99.9	[12.0-100.0]	99.9	[13.8-100.0]	99.9	[2.8-100.0]	100	[0.0-100.0]
領域	96.7	[93.8-98.2]	98.6	[96.8-99.4]	99.0	[97.5-99.6]	98.8	[97.2-99.5]	99.1	[97.2-99.7]	99	[96.8-99.7]	
遠隔	41.2	[27.5-54.5]	65.5	[49.8-77.4]	70.2	[54.3-81.5]	73.0	[55.1-84.6]	70.7	[51.6-83.4]	70.1	[48.9-83.8]	

Key Point 解説

放射線影響研究所 杉山裕美

10年相対生存率

Key Point 1

男女とも 1993 年以降、相対生存率の変化はみられない。

甲状腺がんの相対生存率は、5 年で 90~95%、10 年で 88%~95% 程度であり、1993 年から 2006 年まで、ほとんど変化はみられない。甲状腺がんは、その 90% 以上が予後が良いとされる乳頭がんと濾胞がんが占めるといわれている。そのため、全体の生存率も高くなっていると考え¹⁾²⁾。

男性の 5 年、10 年相対生存率は、女性の相対生存率よりも 5% 程度低い。進行度別の割合を見ると、男性では女性よりも限局割合が低く、領域割合は高く、遠隔転移割合も高い。従って、男性の方が進行してから診断される割合が高い。さらに男性の進行度別の相対生存率も女性より低いため、全体の相対生存率を低くしていると考え。

Key Point 2

75 歳以上の高齢者では生存率が低くなる。

男性の相対生存率は、65 歳から 74 歳の年齢層、75 才以上の年齢層で段階的に低下する。女性では 64 歳以下と 65 歳から 74 歳の年齢層で 10 年生存率でも 95% 以上とほぼ差がみられないが、75 歳以上で 10 年生存率が 83% と低下していた。予後が良いとされる乳頭がん、濾胞がんは 40 歳から 60 歳代で発症しやすく、予後が悪いとされる未分化がんは高齢者で発症しやすいというような、組織型別の診断時年齢分布の違いが影響している可能性がある¹⁾。

Key Point 3

進行度別の 10 年相対生存率では、「限局」群、「領域」群では 90% 以上と良好であるが、「遠隔」群では 30% 以下と低下する。

「限局」群の患者の相対生存率は、男女ともに 5 年、10 年とも 95% 以上と良好である。女性では 10 年相対生存率は 100% である。また、「領域」群の 10 年相対生存率も、男性 90%、女性 96% と良好である。一方、「遠隔転移」のある患者の相対生存率は 1 年で 60% となり、徐々に低下し、10 年で男性 21%、女性 29% とさらに低下する。

サバイバー5年相対生存率

Key Point 4

サバイバー5 年生存率は、診断後 1 年目以降は、一般集団とほぼ同じ生存確率である。

1 年生存者のその後の 5 年相対生存率（サバイバー5 年生存率）は、男性で 89%、女性で 96% である。男性では、5 年生存した者のサバイバー5 年生存率は 98% であり、女性では 99% となる。すなわち、男性でも女性でも診断後 1 年以内の死亡が起こらなければ予後は極めて良好である。この 1 年以内の死亡は未分化がんではほぼ説明が可能である³⁾⁴⁾。

Key Point 5

女性ではサバイバー5 年生存率に年齢による差は見られないが、男性では 75 歳以上の高齢者で低下する。

男性では75歳以上の群において、診断から1年～3年生存者のサバイバー5年生存率は93%程度であるが、診断から4年経過するとサバイバー5年生存率は87%と低下する。診断からの10年相対生存率をみても8年目以降で急に低下するためと考えられるが、症例数が少ないことから偏りの可能性もあり、また未分化がんを除く予後の悪い甲状腺がんによる死亡が8年目以降に発生していることも考えられる。女性では、診断から1年を経過すると、以降のサバイバー5年生存率では、年齢による差は見られなくなり、ほぼ一般集団の生存率に近づく。

Key Point 6

進行がんであっても、診断から1年目にはサバイバー5年生存率が向上するが、診断から2年以後のサバイバー5年生存率は一定である。

「遠隔」の診断後1年目のサバイバー生存率の上昇は、診断から1年以内に未分化がんによる死亡が集中し、以後は進行速度の比較的遅い乳頭がんや濾胞がんによる死亡が一定の割合で発生する、または乳頭がんや濾胞がんから転化した未分化がんによる死亡が発生する可能性が考えられる³⁵⁾。

文献

- 1) 編集：広島県腫瘍登録委員会。発行：広島県医師会。広島県腫瘍登録報告書 (No.30)。平成19年3月。
- 2) Ito Y, Matsuoka H, Fukushima M, Inoue H, Kihara M, Tomoda C, Hagashiyama T, Takamura Y, Kobayashi K, Miya A, Miyauchi A. Excellent prognosis of patients with solitary T1N0M0 papillary thyroid carcinoma who underwent thyroidectomy and elective lymph node dissection without radioiodine therapy. *World J Surg.* 2010; 34: 1258-1290

- 3) Sugitani I, Miyauchi A, Sugino K, Okamoto T, Yoshida A, Suzuki S. Prognostic factors and treatment outcomes for anaplastic thyroid carcinoma: ATC Research Consortium of Japan Cohort Study of 677 patients. *World J surg.* 2012; 36: 1247-1254
- 4) Nagaiah G, Hossain A, Mooney CJ, Parmentier J, Remick S. Anaplastic thyroid cancer: A review of epidemiology, pathogenesis, and treatment. *J Oncol.* 2011: 542358
- 5) 佐藤伸也、橘 正剛、横井忠郎、山下弘幸。甲状腺濾胞性腫瘍の経過観察中に未分化転化した甲状腺未分化癌の1例。内分秘甲状腺外会誌。2012;29(4):318-321

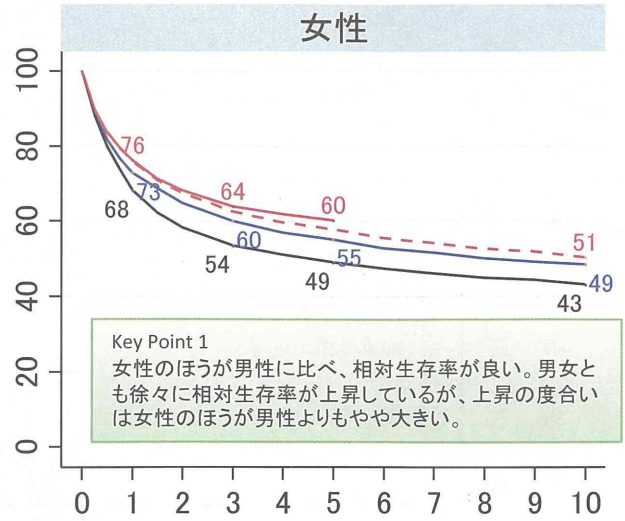
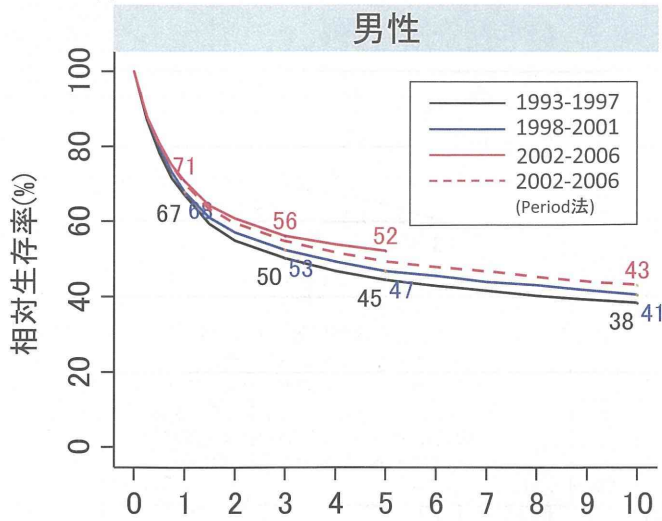
悪性リンパ腫

(ICD10: C81-85, C96 ICD-O-M: 9590-9729, 9750-9759)

治癒モデルの推定結果が不安定であったため、治癒モデルの結果を示していない

10年相対生存率

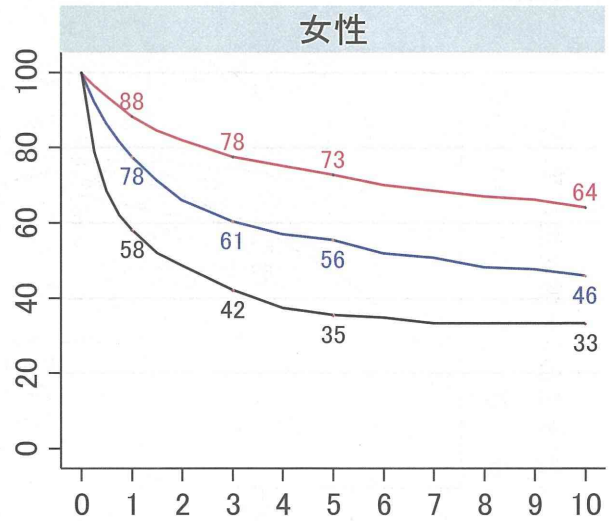
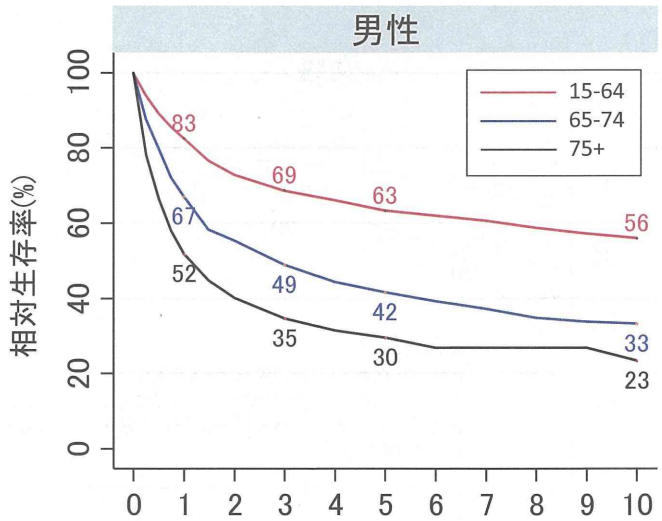
全患者



Key Point 1
女性のほうが男性に比べ、相対生存率が良い。男女とも徐々に相対生存率が上昇しているが、上昇の度合いは女性のほうが男性よりもやや大きい。

診断からの年数

年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)



診断からの年数

Key Point 2
年齢階級別の生存率では64歳以下の相対生存率が高い。各年齢階級別の生存率の差がはっきりしており、どの年齢階級でも女性のほうが男性よりも相対生存率が高い。