

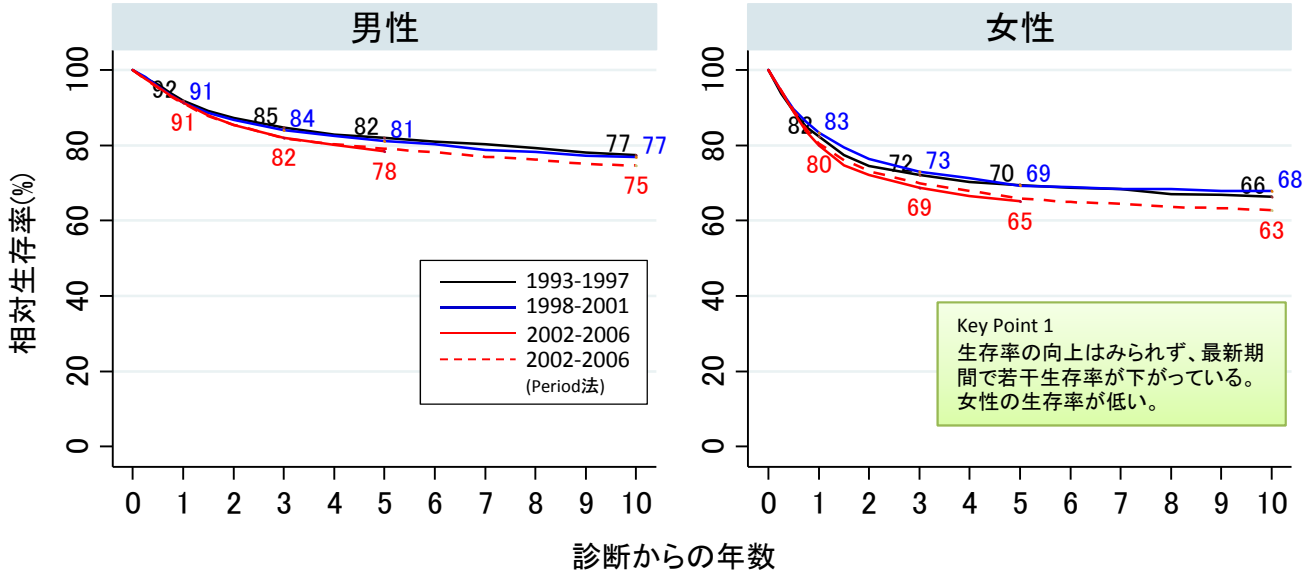
膀胱がん

(ICD10: C67)

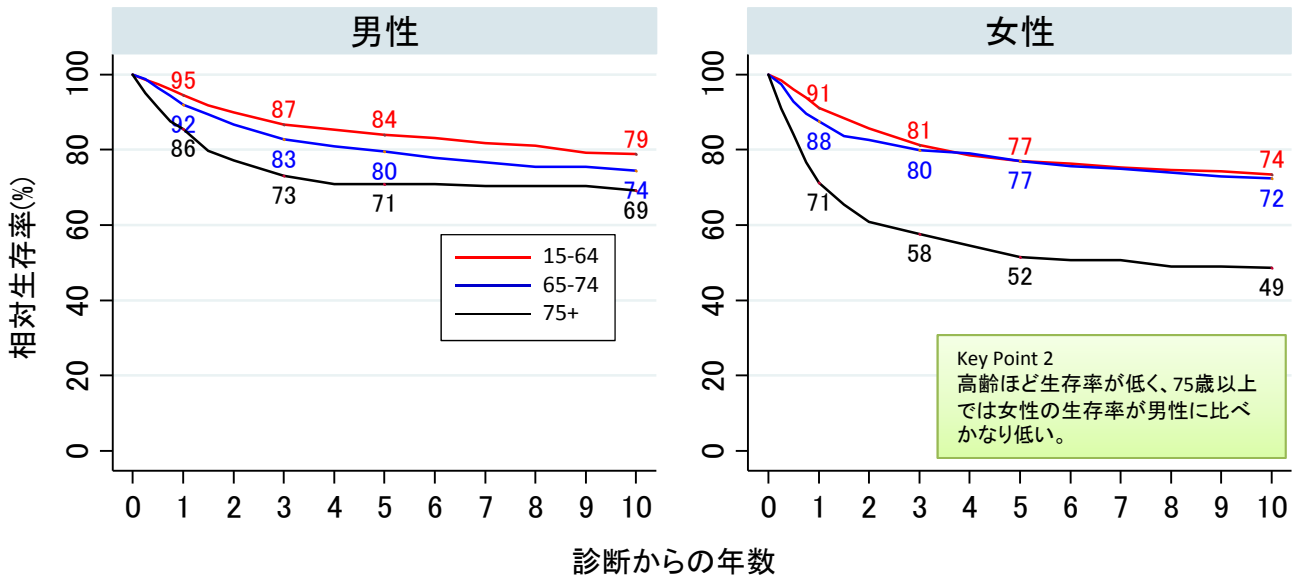
全体の生存率が高いため、治癒モデルがあてはまらないため、治癒モデルの結果を示していない

10年相対生存率

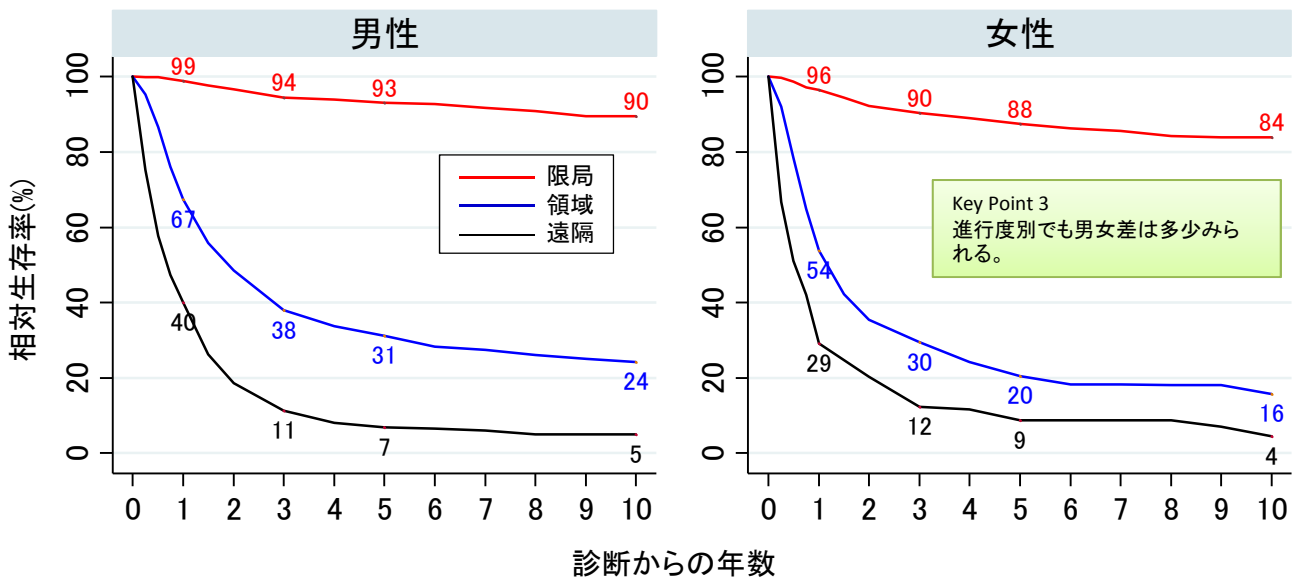
全患者



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

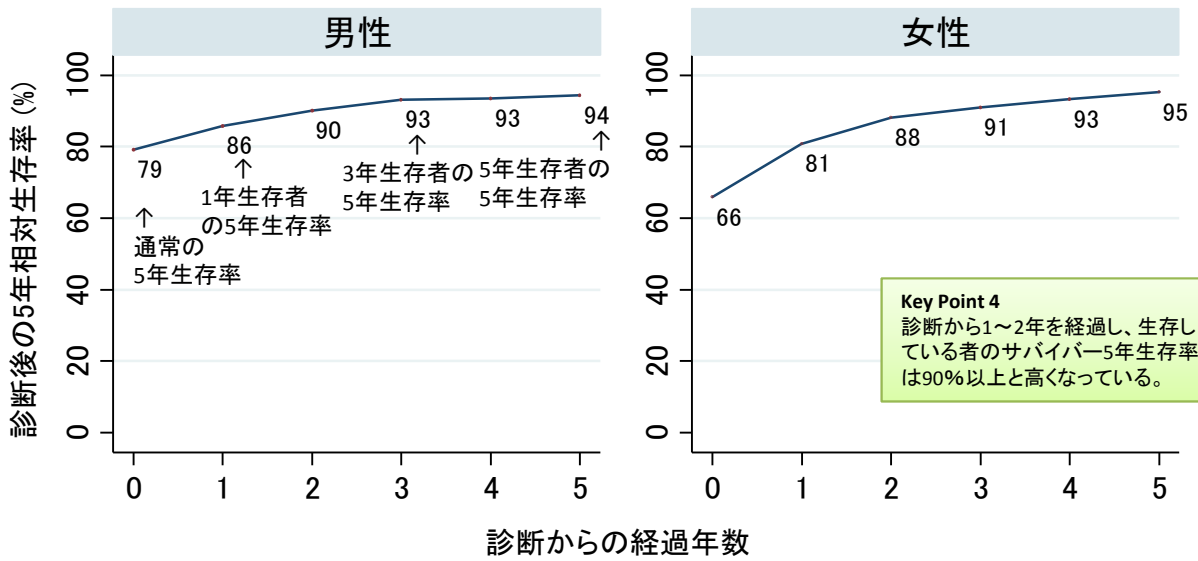


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

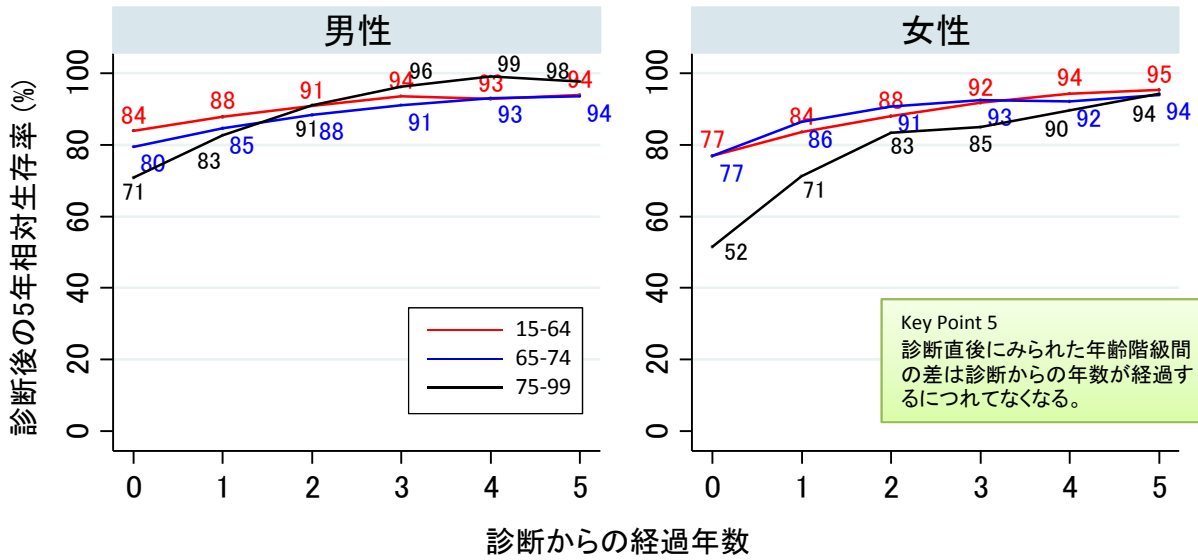


サバイバー5年相対生存率

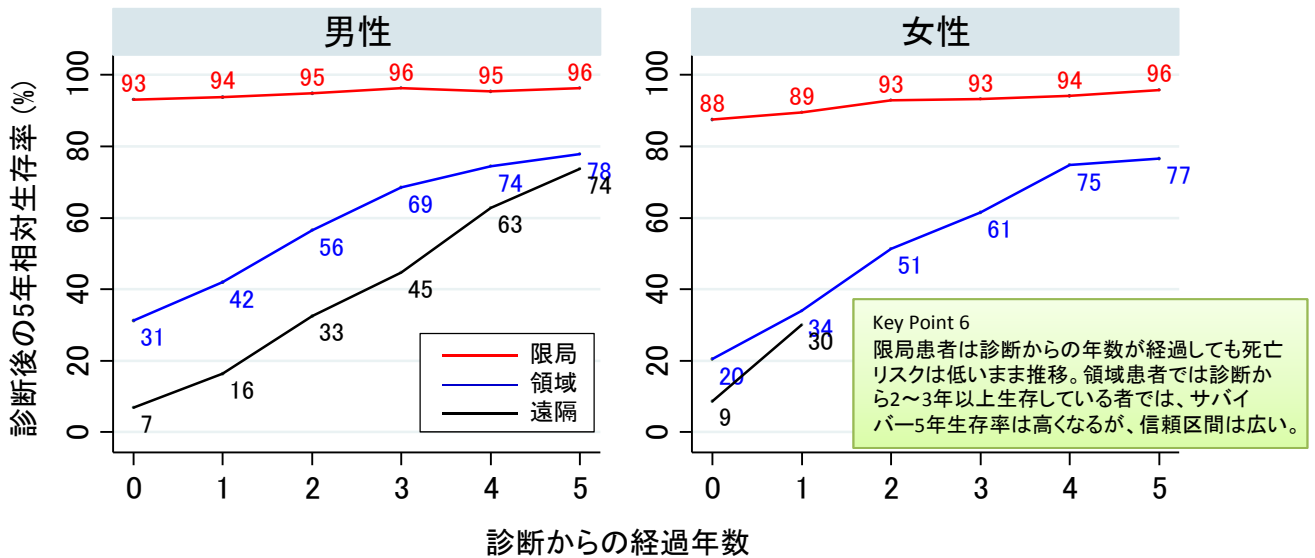
全患者



年齢階級別



進行度別



2002-2006年(Period法)の10年相対生存率より算出

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	14,203	100.0	4,444	100.0	4,076	100.0	5,683	100.0	5,937	100.0	
	年齢階級別	15-64	4,527	31.9	1,587	35.7	1,266	31.1	1,674	29.5	1,756	29.6
		65-74	4,820	33.9	1,527	34.4	1,470	36.1	1,823	32.1	1,907	32.1
		75-99	4,856	34.2	1,330	29.9	1,340	32.9	2,186	38.5	2,274	38.3
	進行度別	限局	10,112	71.2	3,146	70.8	2,901	71.2	4,065	71.5	4,250	71.6
		領域	1,484	10.4	415	9.3	439	10.8	630	11.1	655	11.0
		遠隔	647	4.6	195	4.4	167	4.1	285	5.0	294	5.0
不明		1,960	13.8	688	15.5	569	14.0	703	12.4	738	12.4	
女性	全患者	4,525	100.0	1,431	100.0	1,249	100.0	1,845	100.0	1,928	100.0	
	年齢階級別	15-64	1,012	22.4	371	25.9	267	21.4	374	20.3	394	20.4
		65-74	1,232	27.2	401	28.0	359	28.7	472	25.6	490	25.4
		75-99	2,281	50.4	659	46.1	623	49.9	999	54.1	1,044	54.1
	進行度別	限局	2,817	62.3	886	61.9	791	63.3	1,140	61.8	1,201	62.3
		領域	674	14.9	169	11.8	183	14.7	322	17.5	335	17.4
		遠隔	260	5.7	80	5.6	67	5.4	113	6.1	114	5.9
不明		774	17.1	296	20.7	208	16.7	270	14.6	278	14.4	

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	91.9	[90.8-92.8]	84.7	[83.2-86.0]	82.0	[80.3-83.5]	77.5	[75.4-79.5]
	1998-2001年		91.4	[90.3-92.4]	84.0	[82.5-85.5]	81.2	[79.4-82.8]	76.9	[74.7-79.0]
	2002-2006年		91.4	[90.5-92.3]	82.1	[80.7-83.3]	78.4	[76.8-79.9]	-	-
	2002-2006年(Period法)		91.1	[90.2-92.0]	81.9	[80.5-83.2]	79.1	[77.5-80.6]	74.6	[72.6-76.5]
	年齢階級別	15-64	94.5	[93.2-95.6]	86.7	[84.7-88.4]	84.0	[81.8-85.9]	78.9	[76.2-81.4]
		65-74	92.0	[90.4-93.3]	82.8	[80.5-84.8]	79.5	[76.8-81.9]	74.5	[70.6-77.9]
		75-99	85.6	[83.6-87.4]	73.1	[70.1-75.8]	70.8	[67.1-74.2]	69.3	[61.6-75.7]
	進行度別	限局	98.8	[98.1-99.3]	94.5	[93.2-95.5]	93.1	[91.5-94.4]	89.6	[87.2-91.6]
		領域	67.4	[63.2-71.2]	38.0	[33.7-42.3]	31.2	[27.1-35.5]	24.3	[19.9-28.9]
遠隔		40.1	[34.1-46.0]	11.3	[7.6-15.8]	6.8	[4.1-10.6]	5	[2.5-9.0]	
女性	1993-1997	全患者	82.4	[80.0-84.5]	72.2	[69.3-74.8]	69.5	[66.5-72.3]	66.3	[62.9-69.6]
	1998-2001		83.4	[80.9-85.5]	73.0	[70.0-75.8]	69.3	[66.0-72.4]	67.9	[64.2-71.3]
	2002-2006		80.1	[77.9-82.0]	68.8	[66.2-71.2]	65.1	[62.3-67.7]	-	-
	2002-2006(Period法)		80.5	[78.3-82.5]	69.9	[67.3-72.4]	65.9	[63.0-68.6]	62.8	[59.5-65.8]
	年齢階級別	15-64	91.2	[87.6-93.7]	81.2	[76.6-85.1]	77.1	[72.0-81.3]	73.5	[68.0-78.3]
		65-74	87.5	[83.9-90.4]	79.9	[75.4-83.7]	77.0	[72.0-81.1]	72.4	[66.0-77.8]
		75-99	71.3	[68.0-74.3]	57.6	[53.6-61.4]	51.5	[47.1-55.8]	48.6	[42.1-54.8]
	進行度別	限局	96.4	[94.6-97.7]	90.4	[87.6-92.5]	87.6	[84.3-90.2]	83.9	[79.7-87.3]
		領域	53.8	[47.7-59.5]	29.5	[24.0-35.3]	20.5	[15.3-26.1]	15.7	[10.3-22.1]
遠隔		29.1	[20.5-38.3]	181 12.3	[6.4-20.2]	8.8	[3.6-16.8]	4.5	[0.9-13.0]	

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	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