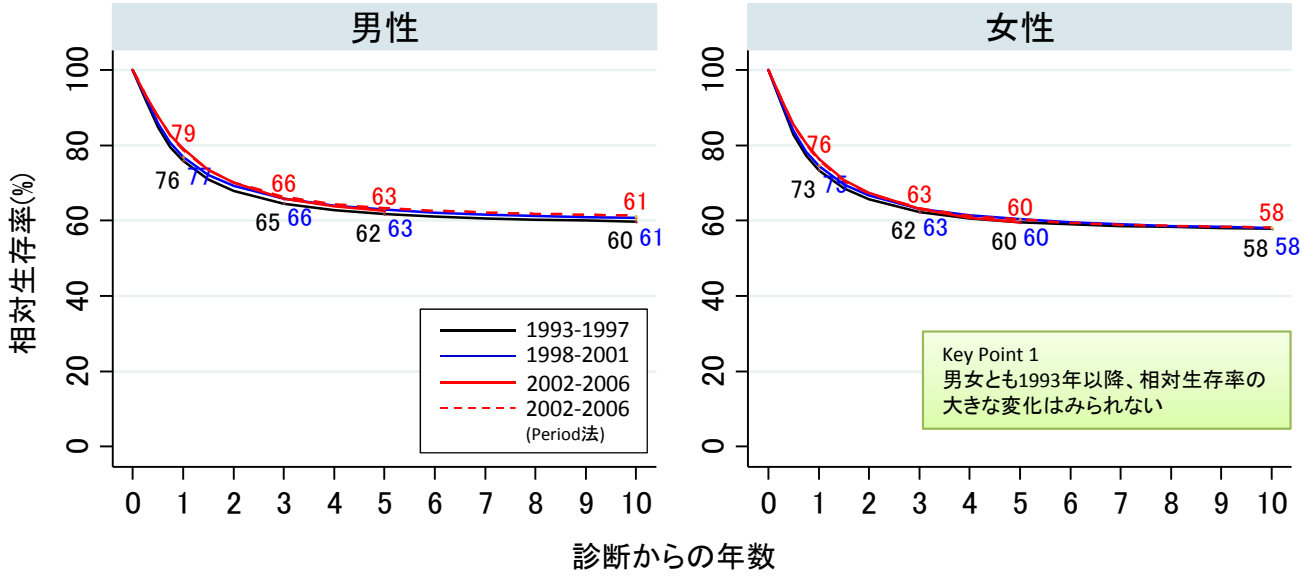


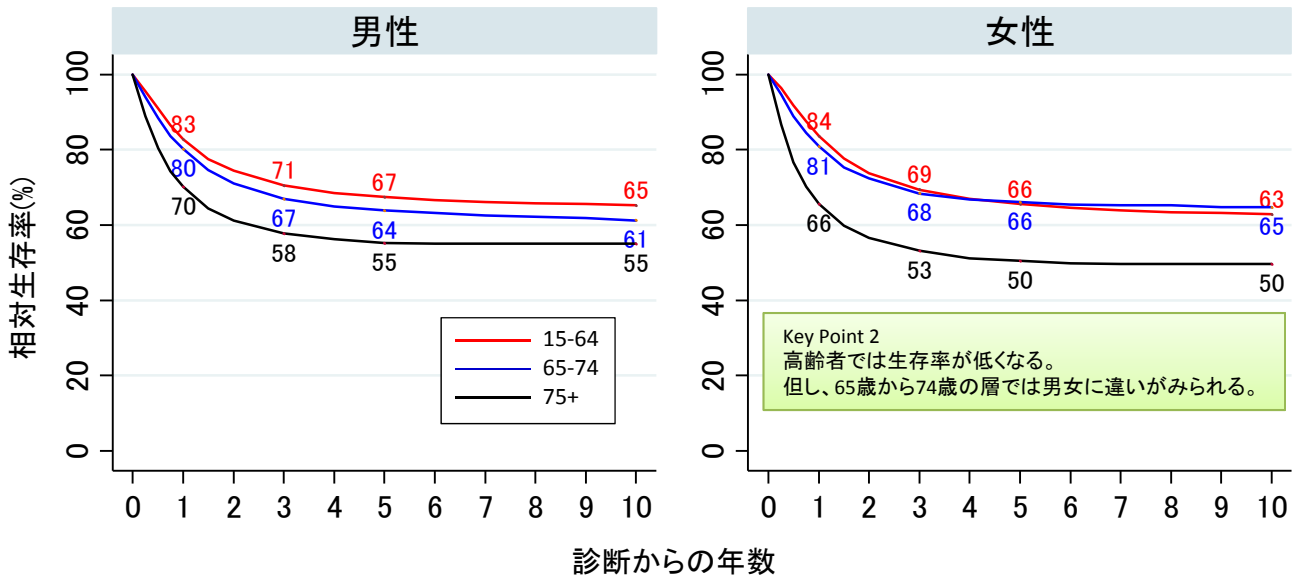
胃がん
(ICD10: C16)

10年相対生存率

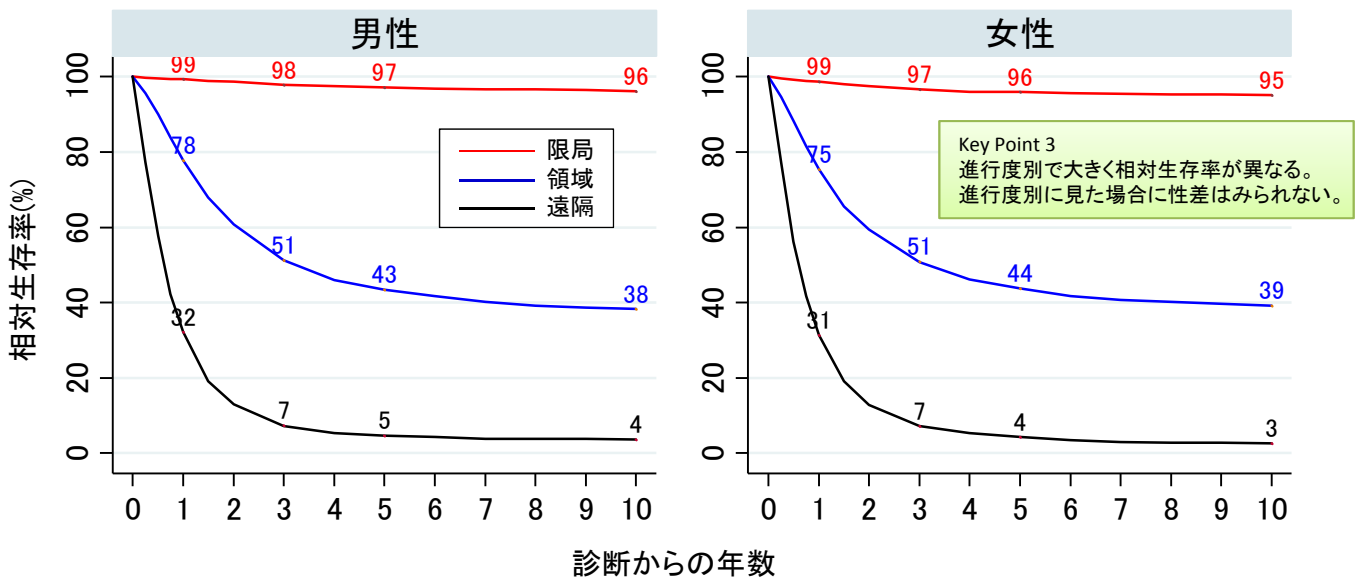
全患者



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

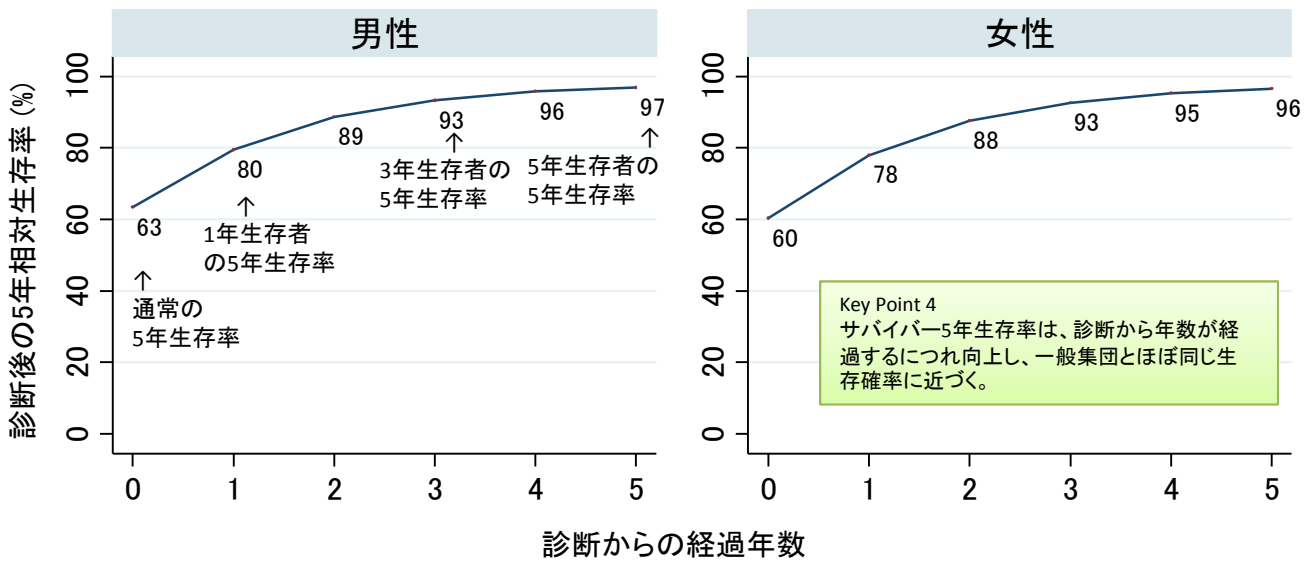


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

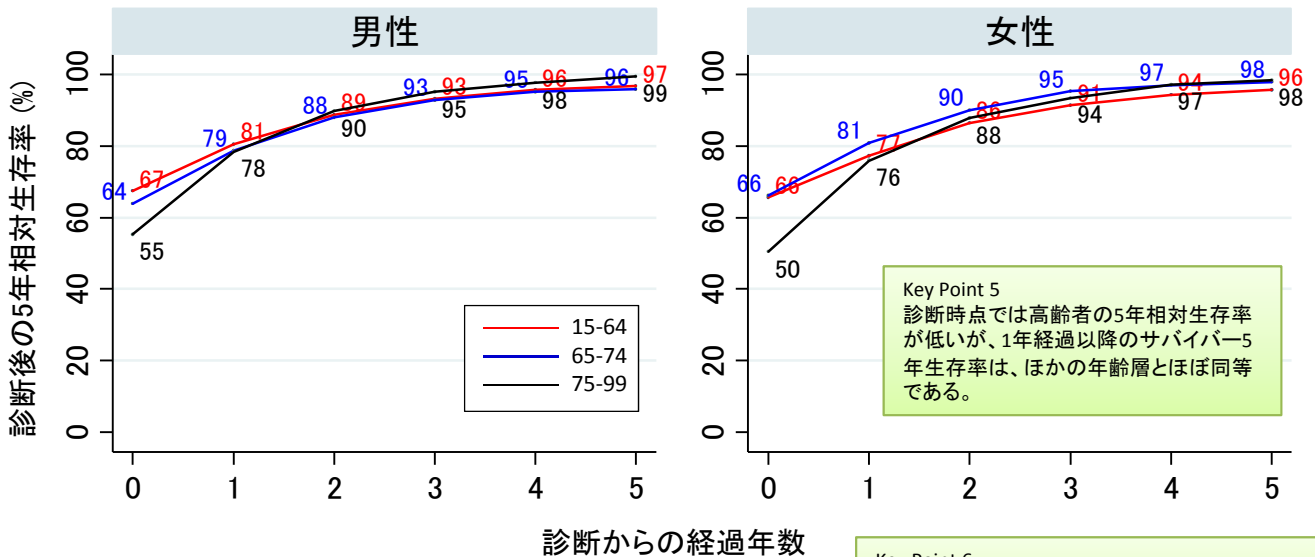


サバイバー5年相対生存率

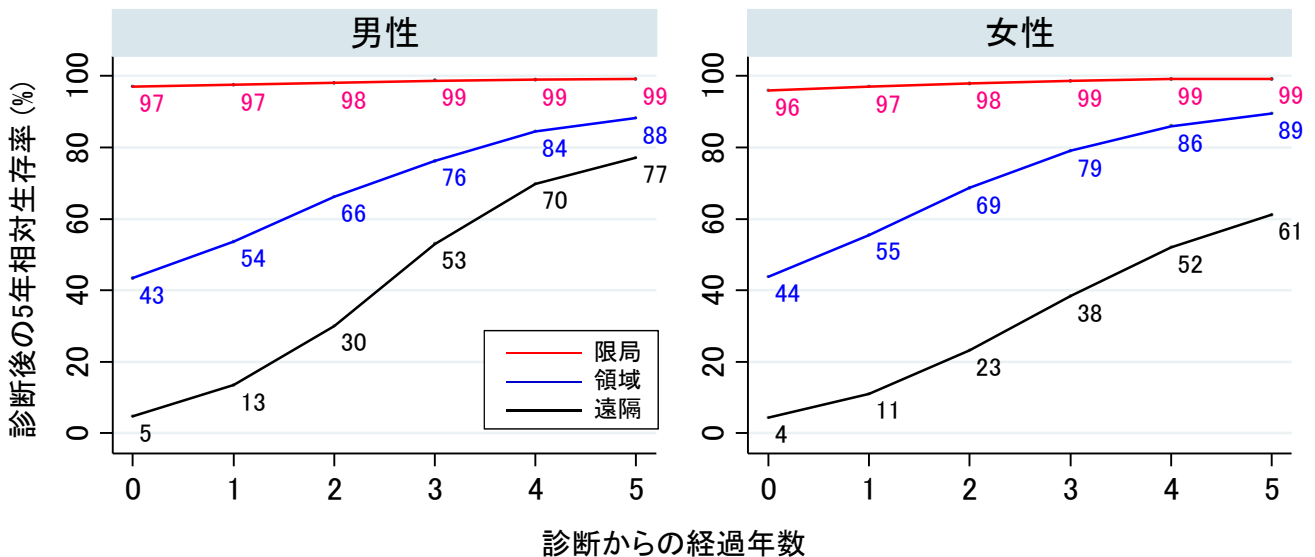
全患者



年齢階級別



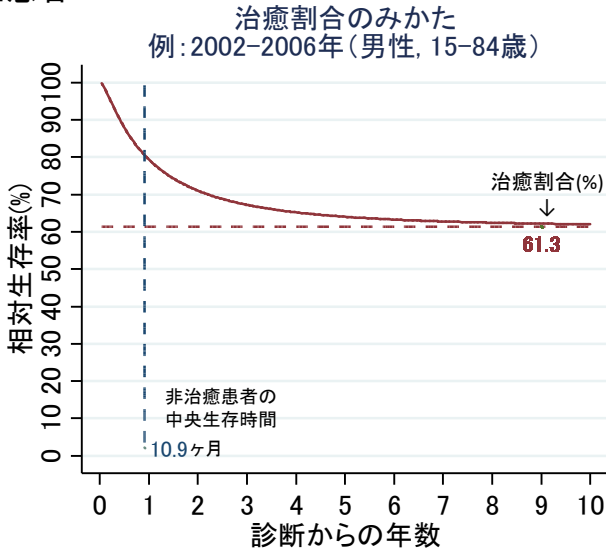
進行度別



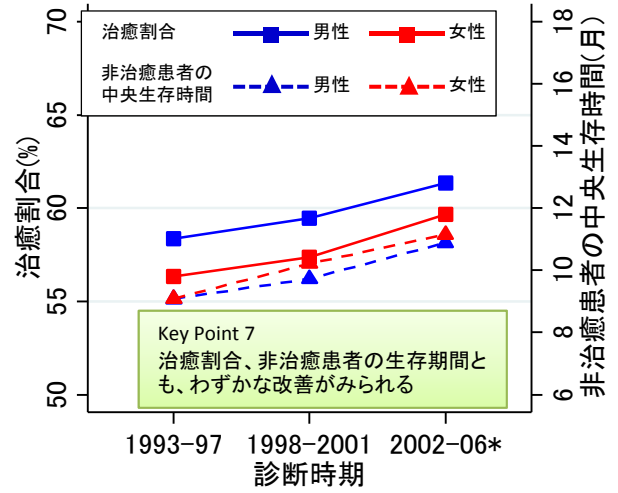
2002-2006年 (Period法) の10年相対生存率より算出

治癒割合の推移

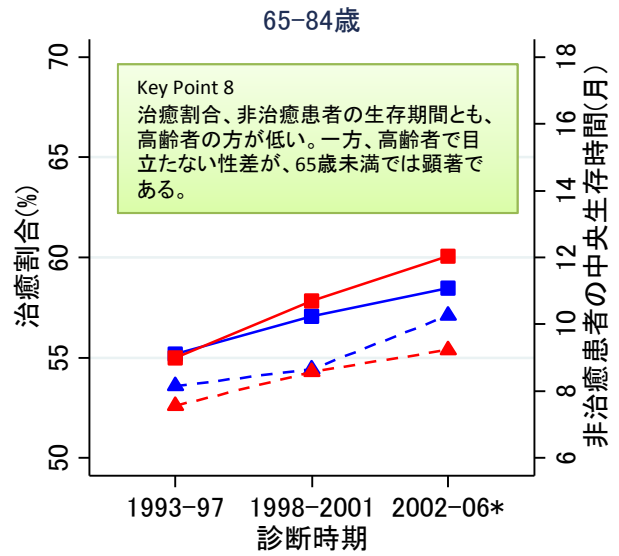
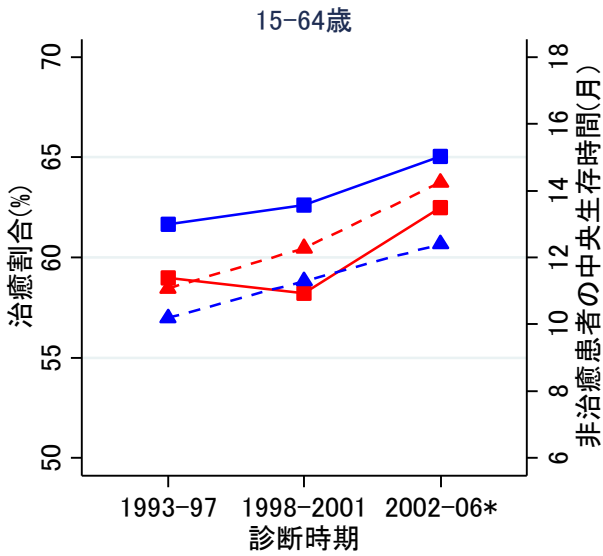
全患者



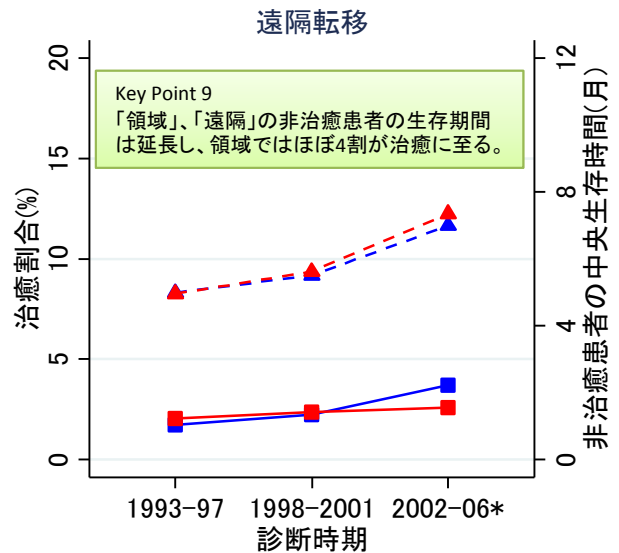
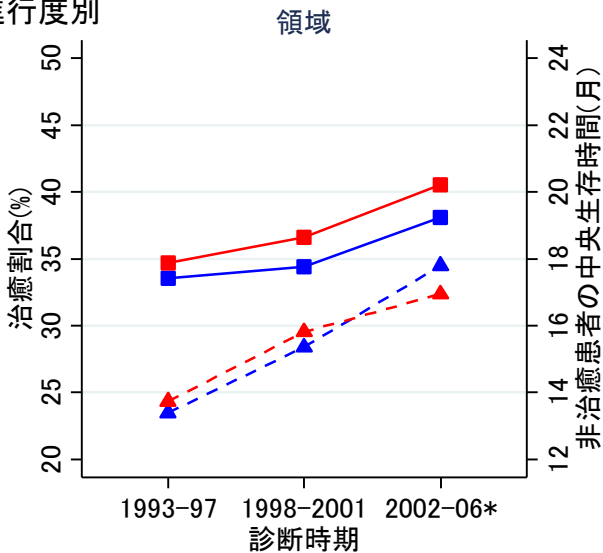
治癒割合と非治癒患者の生存時間の推移
全患者: 15-84歳



年齢階級別



進行度別



* 2002-2006年にフォローアップされた患者 (period法)

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	110,747	100.0	38,364	100.0	31,409	100.0	40,974	100.0	42,930	100.0	
	年齢階級別	15-64	44,199	39.9	17,330	45.2	12,560	40.0	14,309	34.9	15,090	35.2
		65-74	39,471	35.6	13,047	34.0	11,547	36.8	14,877	36.3	15,571	36.3
		75-99	27,077	24.4	7,987	20.8	7,302	23.2	11,788	28.8	12,269	28.6
	進行度別	限局	54,498	49.2	18,333	47.8	15,689	50.0	20,476	50.0	21,512	50.1
		領域	28,869	26.1	10,516	27.4	8,294	26.4	10,059	24.5	10,559	24.6
		遠隔	18,120	16.4	5,696	14.8	5,017	16.0	7,407	18.1	7,678	17.9
		不明	9,260	8.4	3,819	10.0	2,409	7.7	3,032	7.4	3,181	7.4
女性	全患者	54,508	100.0	19,433	100.0	15,275	100.0	19,800	100.0	20,778	100.0	
	年齢階級別	15-64	19,157	35.1	7,795	40.1	5,375	35.2	5,987	30.2	6,321	30.4
		65-74	15,893	29.2	5,781	29.7	4,477	29.3	5,635	28.5	5,942	28.6
		75-99	19,458	35.7	5,857	30.1	5,423	35.5	8,178	41.3	8,515	41.0
	進行度別	限局	25,150	46.1	8,684	44.7	7,153	46.8	9,313	47.0	9,807	47.2
		領域	14,668	26.9	5,529	28.5	4,095	26.8	5,044	25.5	5,298	25.5
		遠隔	9,026	16.6	2,969	15.3	2,501	16.4	3,556	18.0	3,701	17.8
		不明	5,664	10.4	2,251	11.6	1,526	10.0	1,887	9.5	1,972	9.5

表2. Period analysisによる1, 3, 5, 10年相対生存率

		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	75.8	[75.3-76.3]	64.6	[64.0-65.1]	61.7	[61.1-62.3]	59.8	[59.1-60.4]
	1998-2001年		76.9	[76.3-77.3]	65.8	[65.2-66.4]	62.9	[62.3-63.5]	60.7	[60.0-61.4]
	2002-2006年		79.1	[78.6-79.5]	65.8	[65.3-66.4]	62.6	[62.0-63.1]	-	-
	2002-2006年(Period法)		78.8	[78.4-79.2]	66.3	[65.8-66.8]	63.3	[62.8-63.9]	61.3	[60.7-62.0]
	年齢階級別	0-59	82.8	[82.2-83.4]	70.5	[69.7-71.3]	67.4	[66.6-68.3]	65.3	[64.4-66.2]
		60-74	80.2	[79.5-80.9]	67.0	[66.2-67.9]	63.9	[63.0-64.9]	61.3	[60.0-62.5]
		75+	70.2	[69.2-71.1]	57.8	[56.6-58.9]	55.3	[53.8-56.7]	55	[52.3-57.6]
	進行度別	限局	99.4	[99.1-99.6]	97.9	[97.5-98.3]	97.1	[96.6-97.6]	96.2	[95.5-96.9]
		領域	77.9	[77.0-78.7]	51.3	[50.2-52.4]	43.4	[42.3-44.5]	38.3	[37.0-39.5]
		遠隔	32.3	[31.2-33.4]	7.3	[6.7-8.0]	4.7	[4.2-5.4]	3.7	[3.1-4.3]
女性	1993-1997年	全患者	73.4	[72.8-74.1]	62.3	[61.6-63.1]	59.6	[58.9-60.4]	57.9	[57.0-58.7]
	1998-2001年		74.6	[73.9-75.3]	63.2	[62.4-64.0]	60.4	[59.6-61.3]	58	[57.1-59.0]
	2002-2006年		76.4	[75.8-77.0]	63.2	[62.5-63.9]	59.5	[58.7-60.3]	-	-
	2002-2006年(Period法)		76.3	[75.6-76.9]	63.3	[62.5-64.0]	60.3	[59.5-61.1]	58.2	[57.3-59.0]
	年齢階級別	0-59	83.6	[82.6-84.5]	69.4	[68.2-70.6]	65.7	[64.4-66.9]	63	[61.7-64.2]
		60-74	80.9	[79.8-81.9]	68.4	[67.1-69.7]	66.1	[64.7-67.4]	64.7	[63.1-66.3]
		75+	65.6	[64.5-66.8]	53.2	[51.8-54.5]	50.4	[49.0-51.9]	49.7	[47.4-51.9]
	進行度別	限局	98.7	[98.3-99.0]	96.7	[96.1-97.2]	95.9	[95.2-96.5]	95.2	[94.3-96.0]
		領域	75.5	[74.2-76.7]	50.9	[49.3-52.3]	43.8	[42.3-45.3]	39.2	[37.6-40.8]
		遠隔	31.4	[29.8-32.9]	7.2	[6.3-8.2]	4.3	[3.6-5.1]	2.6	[2.0-3.4]

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	63.3	[62.5-64.2]	79.5	[78.8-80.2]	88.6	[88.0-89.2]	93.3	[92.7-93.8]	95.7	[95.2-96.2]	96.8	[96.2-97.3]		
	年齢階級別														
	0-59	67.4	[66.1-68.7]	80.6	[79.6-81.5]	88.9	[88.1-89.6]	93.3	[92.6-93.9]	95.7	[95.0-96.3]	96.8	[96.2-97.4]		
	60-74	63.9	[62.5-65.3]	78.8	[77.6-80.0]	88.0	[86.9-89.1]	92.9	[91.7-94.0]	95.2	[93.8-96.3]	95.9	[94.2-97.1]		
	75+	55.3	[53.2-57.3]	78.4	[76.2-80.5]	89.8	[87.2-92.0]	95.3	[91.5-97.4]	97.7	[90.4-99.5]	99.5	[0.0-100.0]		
	進行度別														
	限局	97.1	[96.4-97.7]	97.5	[96.9-97.9]	98.1	[97.5-98.5]	98.7	[98.1-99.1]	98.9	[98.3-99.3]	99.1	[98.4-99.5]		
領域	43.4	[41.9-44.9]	53.5	[52.0-55.0]	66.2	[64.6-67.7]	76.3	[74.6-77.9]	84.4	[82.7-86.0]	88.2	[86.4-89.7]			
遠隔	4.7	[4.1-5.5]	13.5	[11.6-15.5]	30.1	[25.9-34.3]	53.0	[46.0-59.6]	69.9	[60.3-77.6]	77.2	[65.9-85.2]			
女性	全患者	60.3	[59.0-61.5]	77.9	[77.0-78.9]	87.6	[86.8-88.3]	92.6	[91.9-93.3]	95.3	[94.6-95.9]	96.5	[95.8-97.1]		
	年齢階級別														
	0-59	65.7	[63.7-67.6]	77.3	[75.8-78.7]	86.4	[85.3-87.5]	91.4	[90.4-92.3]	94.4	[93.5-95.2]	95.8	[95.0-96.5]		
	60-74	66.1	[63.9-68.2]	80.9	[79.2-82.5]	90.1	[88.8-91.4]	95.4	[94.0-96.5]	97.1	[95.5-98.2]	98	[95.9-99.0]		
	75+	50.4	[48.2-52.6]	75.9	[73.6-78.1]	87.8	[85.4-89.9]	93.4	[90.4-95.5]	97.2	[92.5-99.0]	98.5	[87.0-99.8]		
	進行度別														
	限局	95.9	[94.9-96.8]	96.9	[96.2-97.5]	98.0	[97.3-98.5]	98.7	[98.0-99.1]	99.2	[98.4-99.6]	99.2	[98.3-99.6]		
領域	43.8	[41.7-45.9]	55.4	[53.4-57.4]	68.6	[66.6-70.5]	79.1	[77.0-81.0]	86.0	[84.0-87.8]	89.5	[87.5-91.2]			
遠隔	4.3	[3.5-5.3]	11.0	[8.8-13.5]	23.1	[18.4-28.1]	38.2	[30.3-46.1]	52.0	[41.6-61.4]	61.3	[49.1-71.4]			

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 (15-84歳)	W	58.4	[57.6-59.1]	9.1	[8.8-9.3]	W	59.5	[58.6-60.3]	9.7	[9.4-10.1]	G	61.3	[60.6-62.1]	10.9	[10.6-11.2]
	年齢階級別															
	15-64	W	61.6	[60.6-62.6]	10.2	[9.8-10.6]	W	62.6	[61.4-63.8]	11.3	[10.7-11.9]	G	65	[64.1-66.0]	12.4	[11.9-12.9]
	65-84	W	55.2	[54.1-56.3]	8.2	[7.8-8.5]	W	57.1	[55.9-58.2]	8.7	[8.3-9.0]	L	58.5	[57.5-59.5]	10.3	[9.8-10.7]
	進行度別															
	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
領域	W	33.5	[32.2-34.9]	13.4	[12.9-13.9]	W	34.4	[32.9-35.9]	15.4	[14.7-16.0]	G	38.1	[36.7-39.5]	17.8	[17.2-18.4]	
遠隔	L	1.7	[1.3-2.2]	5.0	[4.8-5.1]	L	2.2	[1.7-2.9]	5.5	[5.3-5.7]	G	3.7	[3.1-4.4]	7	[6.8-7.2]	
女性	全患者 (15-84歳)	W	56.3	[55.3-57.3]	9.1	[8.7-9.4]	W	57.4	[56.2-58.5]	10.2	[9.8-10.7]	L	59.7	[58.8-60.6]	11.1	[10.7-11.6]
	年齢階級別															
	15-64	W	59.0	[57.6-60.4]	11.1	[10.5-11.7]	W	58.2	[56.5-59.9]	12.3	[11.5-13.1]	G	62.5	[61.1-63.8]	14.3	[13.5-15.0]
	65-84	W	55.0	[53.6-56.4]	7.6	[7.2-7.9]	W	57.8	[56.3-59.3]	8.6	[8.1-9.1]	G	60.1	[58.8-61.3]	9.2	[8.8-9.7]
	進行度別															
	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
領域	W	34.7	[33.0-36.5]	13.7	[13.1-14.4]	W	36.6	[34.5-38.7]	15.8	[14.9-16.8]	G	40.6	[38.8-42.3]	17	[16.2-17.8]	
遠隔	L	2.0	[1.5-2.8]	5.0	[4.7-5.2]	L	2.4	[1.7-3.3]	5.6	[5.3-5.9]	G	2.6	[1.9-3.5]	7.4	[7.1-7.7]	

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 宮代 勲

10年相対生存率

Key Point 1

男女とも 1993 年以降、相対生存率の大きな変化はみられない。

胃がんの「相対生存率」は、5年、10年とも約60%で、1993年から2006年まで、大きな変化はみられない。1年生存率に関しては、近年、若干の生存率向上がみられる。なお、国内で初めてひとつの癌について、そのすべての治療を示した「胃癌治療ガイドライン」の初版が発行されたのは2001年3月である¹⁾。

男性の生存率の方が女性より数%高いが、進行度別に生存率を見た場合、性差がないことから (Key Point 3 参照)、全体における生存率の性差は進行度分布の違いに起因すると思われる。男性の方が女性よりも職場等でがん検診や人間ドックを受診する機会が多く、女性よりも早期に診断されている可能性がある²⁾。

Key Point 2

高齢者では生存率が低くなる。但し、65歳から74歳の層では男女に違いがみられる。

男女とも高齢になるほど、相対生存率は低くなるが、65歳から74歳の層では男女に違いがあり、女性では65歳未満の層の生存率との差がみられない。進行度分布の違いに起因する可能性はあるが、他の部位でもこの現象がみられる場合がある。

Key Point 3

進行度別で大きく相対生存率が異なる。進行度別に見た場合に性差はみられない。

進行度別に生存率を見た場合、性差はみられない (Key Point 1 参照)。

「限局」の患者 (がんが胃にとどまっている時点で診断された患者) の相対生存率は、5年、10年とも95%以上と良好である。一方、所属リンパ節や隣接臓器に浸潤がみられる時点で診断された「領域」の患者の相対生存率も、5年、10年とも約40%と比較的高い。一方、「遠隔」転移のある患者の相対生存率は1年でも約30%であり、3年で7%、5年で5%以下と不良である。

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、診断から年数が経過するにつれ向上し、一般集団とほぼ同じ生存確率に近づく。

全患者における診断時の5年相対生存率は約60%であるが、1年生存者のその後の5年生存率 (サバイバー5年生存率) は約80%、3年生存者におけるサバイバー5年生存率は90%を超える。5年生存者の生存確率は一般集団とほぼ同じである。

Key Point 5

診断時点では高齢者の5年相対生存率が低い、1年経過以降のサバイバー5年生存率は、ほかの年齢層とほぼ同等である。

診断時の5年相対生存率は、75歳以上の高齢者で低いが、1年経過後のサバイバー5年生存率は、75歳未満の年齢層とほぼ同等である。すなわち、75歳以上の高齢者においては、1年生存者は75歳未満とほぼ同等のサバイバー5年生存率が期待できる。

Key Point 6

「領域」、「遠隔」であっても、診断からの年数が経過するごとにサバイバー5年生存率が向上する。

10年相対生存率が95%以上と良好な「限局」の患者においてサバイバー5年生存率が高い値で推移するのは当然であるが、「領域」や「遠隔」においても、診断からの年数が経過するごとに、サバイバー5年生存率は向上する。「領域」患者の5年生存者におけるサバイバー5年生存率は約90%である。一方、「遠隔」患者においては性差が大きく認められる。年齢分布の違いに起因する可能性がある（「遠隔」患者における75歳以上の割合：男性28.6%に対し、女性41.1%）。

治癒割合

Key Point 7

治癒割合、非治癒患者の生存期間とも、わずかな改善がみられる。

胃がん患者の6割が治癒に至る。女性の治癒割合が男性よりも1割程度低いのは、進行度分布の違いに起因すると思われる（Key Point 1 参照）。

過去約10年で、治癒割合の増加は約3%程度と僅かであるが、非治癒患者の中央生存期間は約9

ヶ月から約11ヶ月に延長した。化学療法などの進歩により治癒はしないが生存期間が伸びた可能性や新たな診断法により早く見つかっているものの治癒には結びついていない（リードタイム・バイアス）などの可能性が考えられる。

Key Point 8

治癒割合、非治癒患者の生存期間とも、高齢者の方が低い。一方、高齢者で目立たない性差が、65歳未満では顕著である。

治癒割合、非治癒患者の生存期間とも、推移は全体と同様であるが、高齢者の方が低い。

一方、高齢者では目立たない性差が、65歳未満では顕著である。65歳未満では、男性の方が女性よりも職場等でがん検診や人間ドックを受診する機会が多く、女性よりも早期に診断され、進行度分布の違いを生じている可能性がある（Key Point 1 参照）。

Key point 9

「領域」、「遠隔」の非治癒患者の生存期間は延長し、領域患者ではほぼ4割が治癒に至る。

「領域」の患者の治癒割合、非治癒患者の生存期間は増加し、4割が治癒に至る。一方、「遠隔」転移のある患者の治癒割合には大きな変化がみられないが、非治癒患者の生存期間は伸びている。

文献

- 1) 日本胃癌学会・編：胃癌治療ガイドライン医師用2010年10月改訂第3版。金原出版。東京，2010。
- 2) Sato N, Ito Y, Ioka A, Tanaka M, Tsukuma H. Gender differences in stomach cancer survival in Osaka, Japan: analyses using relative survival model. Jpn J Clin Oncol. 2009;39(10):690-4