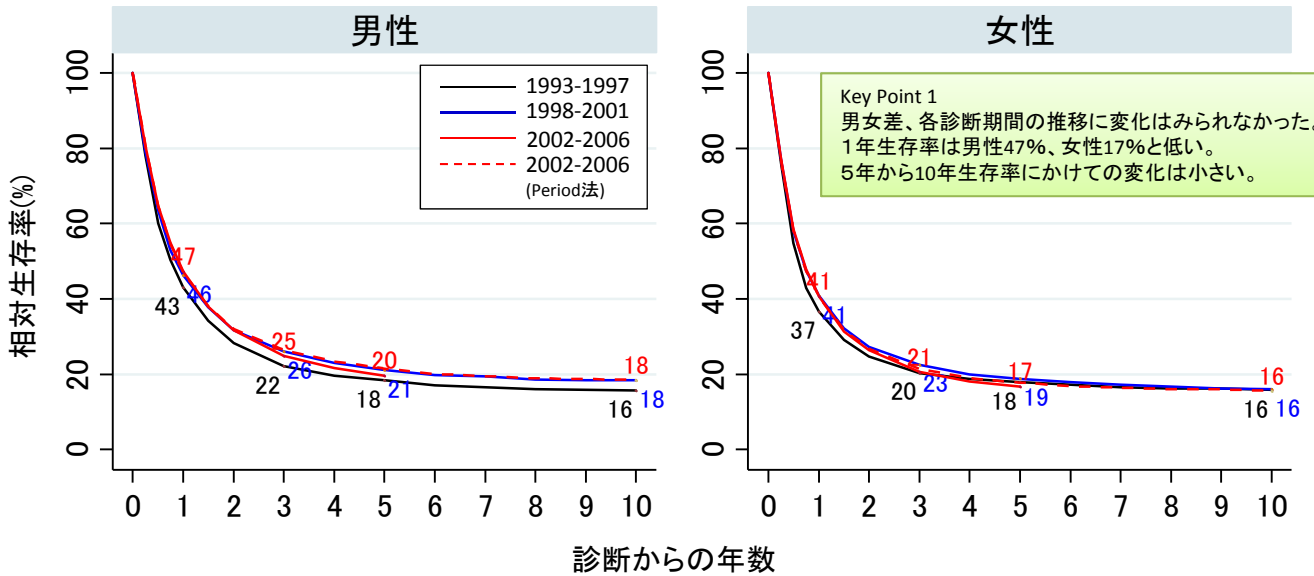


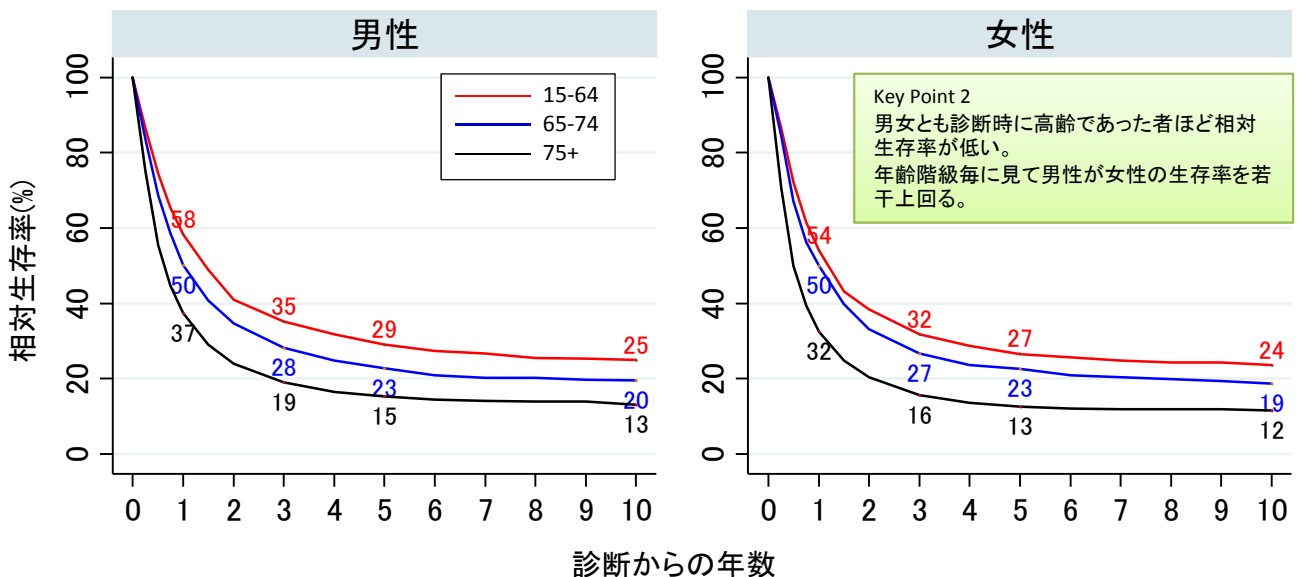
胆のう・肝外胆管がん (ICD10: C23-C24)

10年相対生存率

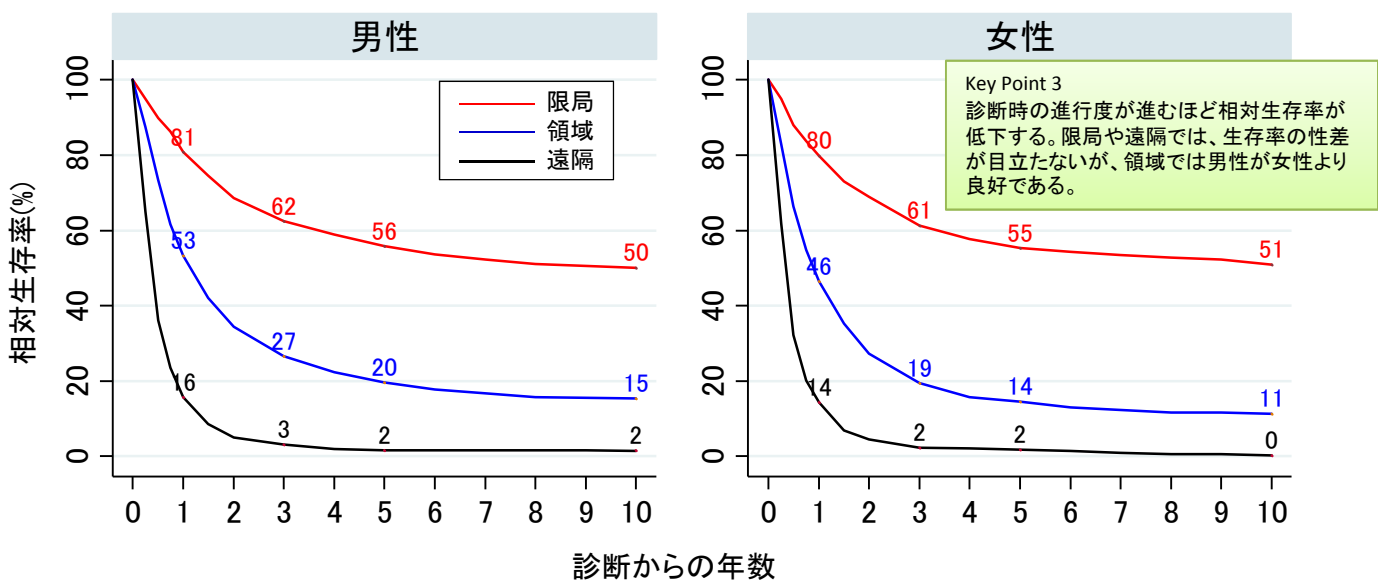
全患者



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

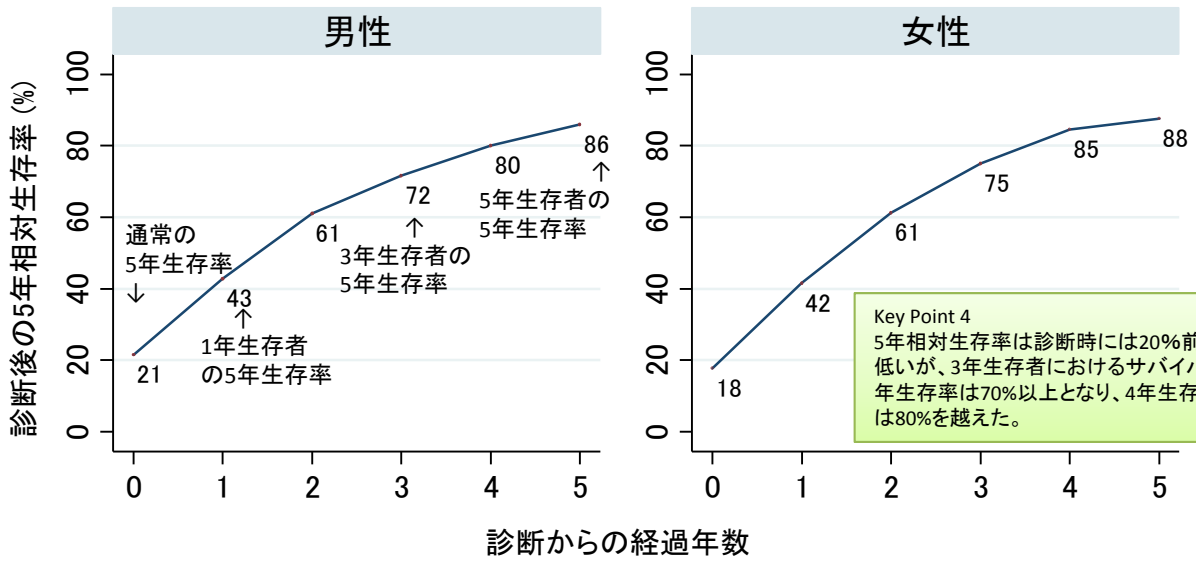


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

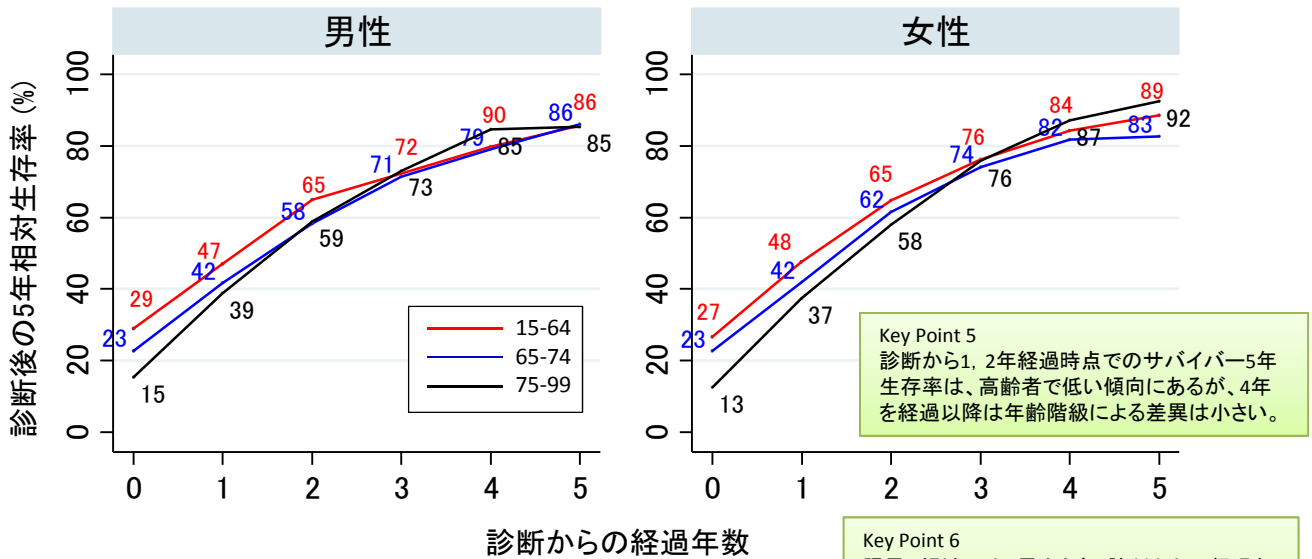


サバイバー5年相対生存率

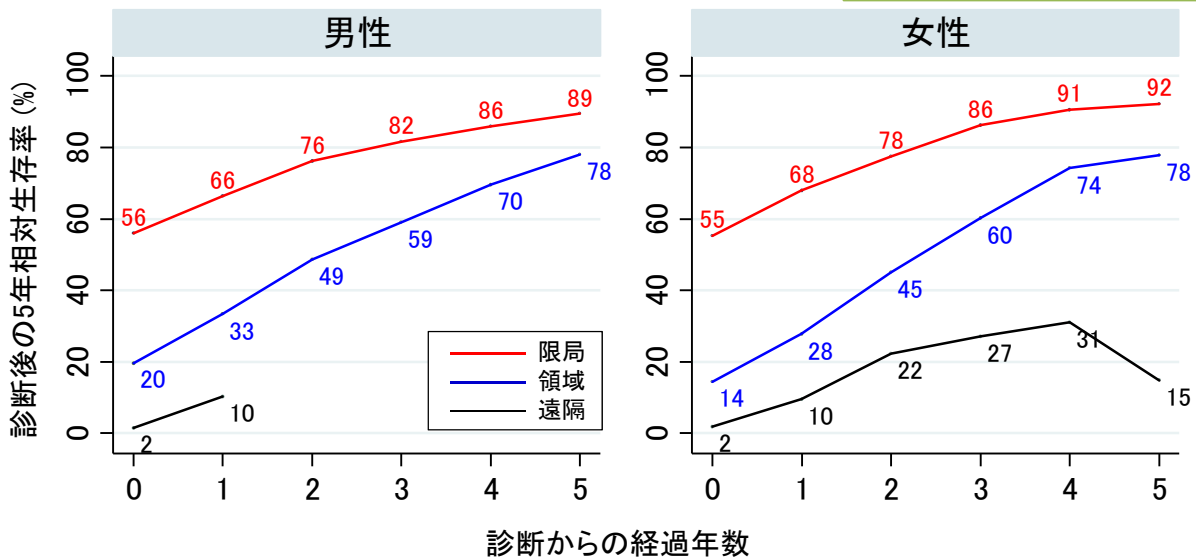
全患者



年齢階級別



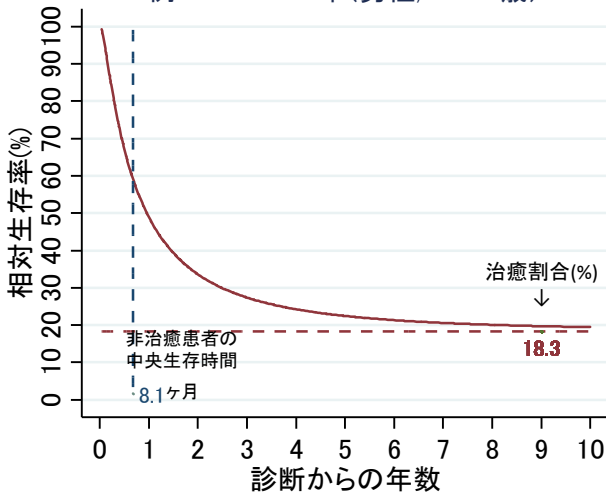
進行度別



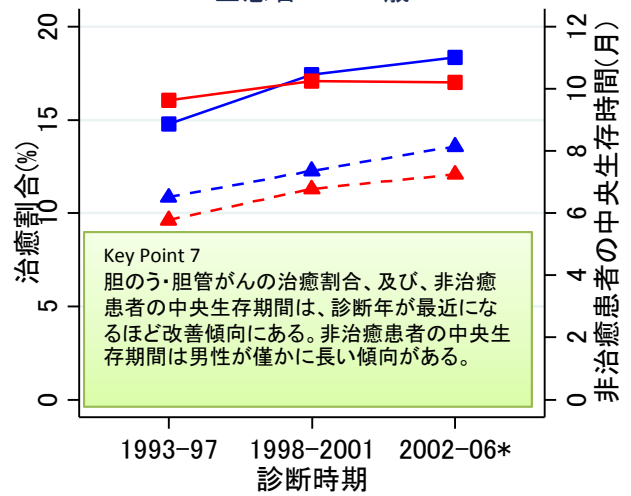
2002-2006年(Period法)の10年相対生存率より算出

治癒割合の推移

治癒割合のみかた
例: 2002-2006年(男性, 15-84歳)

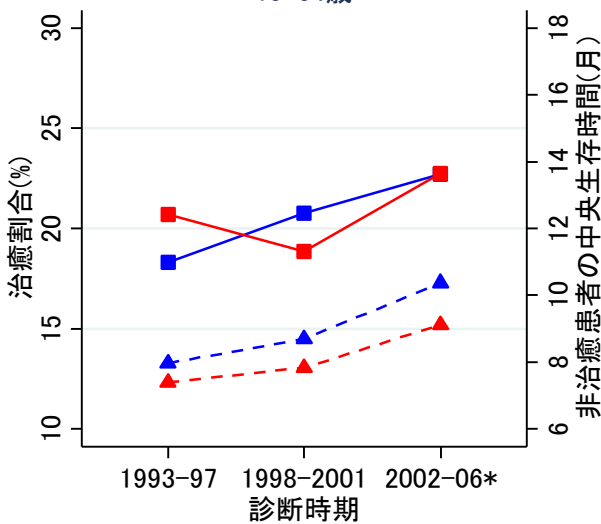


治癒割合と非治癒患者の生存時間の推移
全患者: 15-84歳

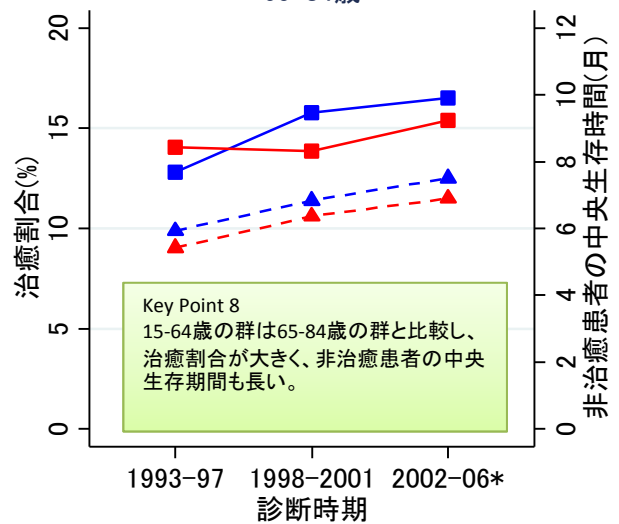


治癒割合 — 男性 (solid blue line with squares) — 女性 (solid red line with squares)
非治癒患者の中央生存時間 — 男性 (dashed blue line with triangles) — 女性 (dashed red line with triangles)

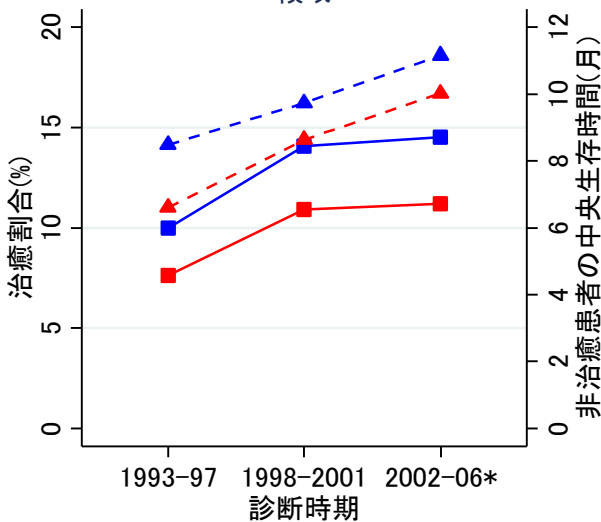
15-64歳



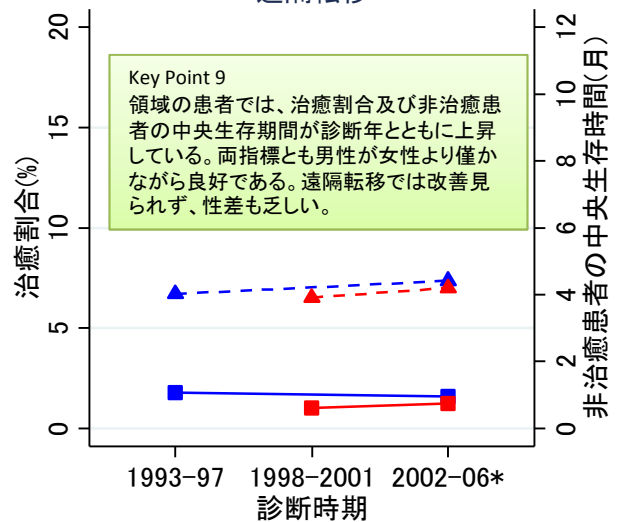
65-84歳



領域



遠隔転移



* 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	10,760	100.0	3,459	100.0	3,019	100.0	4,282	100.0	4,436	100.0	
	年齢階級別	15-64	2,815	26.2	1,022	29.5	792	26.2	1,001	23.4	1,041	23.5
		65-74	3,697	34.4	1,236	35.7	1,067	35.3	1,394	32.6	1,454	32.8
		75-99	4,248	39.5	1,201	34.7	1,160	38.4	1,887	44.1	1,941	43.8
	進行度別	限局	2,208	20.5	690	19.9	659	21.8	859	20.1	893	20.1
		領域	4,388	40.8	1,403	40.6	1,234	40.9	1,751	40.9	1,821	41.1
		遠隔	2,121	19.7	647	18.7	564	18.7	910	21.3	933	21.0
		不明	2,043	19.0	719	20.8	562	18.6	762	17.8	789	17.8
女性	全患者	12,844	100.0	4,297	100.0	3,660	100.0	4,887	100.0	5,064	100.0	
	年齢階級別	15-64	2,350	18.3	914	21.3	695	19.0	741	15.2	777	15.3
		65-74	3,589	27.9	1,340	31.2	1,039	28.4	1,210	24.8	1,267	25.0
		75-99	6,905	53.8	2,043	47.5	1,926	52.6	2,936	60.1	3,020	59.6
	進行度別	限局	2,358	18.4	774	18.0	712	19.5	872	17.8	902	17.8
		領域	4,969	38.7	1,657	38.6	1,443	39.4	1,869	38.2	1,951	38.5
		遠隔	3,111	24.2	1,038	24.2	825	22.5	1,248	25.5	1,289	25.5
		不明	2,406	18.7	828	19.3	680	18.6	898	18.4	922	18.2

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	43.1	[41.4-44.8]	22.1	[20.6-23.6]	18.3	[16.9-19.8]	15.7	[14.2-17.2]	
	1998-2001年		46.3	[44.4-48.1]	26.0	[24.3-27.7]	21.1	[19.4-22.7]	18.3	[16.6-20.1]	
	2002-2006年		47.4	[45.8-49.0]	24.9	[23.5-26.3]	19.6	[18.3-21.0]			
	2002-2006年(Period法)		46.9	[45.3-48.5]	26.4	[24.9-27.9]	21.5	[20.0-23.0]	18.5	[16.9-20.1]	
	年齢階級別	15-64		58.3	[55.1-61.3]	35.1	[32.0-38.2]	29.0	[26.0-32.1]	24.9	[21.9-28.1]
		65-74		50.1	[47.3-52.8]	28.2	[25.7-30.8]	22.7	[20.3-25.3]	19.6	[16.8-22.5]
		75-99		37.3	[34.9-39.7]	19.0	[16.9-21.2]	15.4	[13.1-17.8]	13.1	[9.7-17.1]
	進行度別	限局		80.8	[77.5-83.7]	62.5	[58.4-66.3]	55.9	[51.6-60.0]	50	[44.9-54.9]
領域			53.3	[50.8-55.8]	26.6	[24.3-29.0]	19.7	[17.5-22.0]	15.4	[13.0-17.9]	
遠隔			15.7	[13.3-18.3]	3.1	[2.0-4.6]	1.6	[0.8-2.9]	1.5	[0.7-2.9]	
女性	1993-1997	全患者	36.6	[35.1-38.1]	20.3	[19.1-21.6]	17.9	[16.6-19.1]	15.8	[14.5-17.1]	
	1998-2001		40.8	[39.1-42.4]	22.5	[21.1-24.0]	18.8	[17.5-20.3]	16	[14.6-17.4]	
	2002-2006		40.6	[39.2-42.1]	20.6	[19.4-21.8]	16.7	[15.5-17.8]			
	2002-2006(Period法)		40.6	[39.1-42.0]	21.4	[20.1-22.6]	17.8	[16.6-19.0]	15.5	[14.3-16.8]	
	年齢階級別	15-64		54.1	[50.4-57.6]	31.8	[28.5-35.1]	26.6	[23.5-29.8]	23.6	[20.5-26.7]
		65-74		50.0	[47.1-52.8]	26.7	[24.2-29.3]	22.6	[20.2-25.2]	18.7	[16.3-21.3]
		75-99		32.5	[30.7-34.3]	15.6	[14.1-17.1]	12.5	[11.1-14.0]	11.6	[9.7-13.6]
	進行度別	限局		79.9	[76.7-82.7]	61.3	[57.5-64.8]	55.3	[51.4-59.1]	51	[46.6-55.2]
領域			46.4	[44.1-48.8]	19.5	[17.6-21.4]	14.5	[12.7-16.3]	11.3	[9.5-13.2]	
遠隔			14.4	[12.4-16.5]	80 2.4	[1.5-3.4]	1.8	[1.1-2.9]	0.3	[0.0-1.8]	

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	21.5	[19.5-23.6]	42.8	[39.6-45.9]	61.0	[57.3-64.5]	71.6	[67.3-75.4]	80.0	[75.3-84.0]	85.9	[80.6-89.8]		
	年齢階級別														
	15-64	29.0	[24.7-33.5]	47.1	[41.8-52.2]	65.1	[59.4-70.2]	72.4	[66.2-77.7]	79.8	[73.2-85.0]	85.8	[78.8-90.7]		
	65-74	22.7	[19.3-26.3]	41.6	[36.7-46.5]	58.3	[52.3-63.9]	71.5	[64.2-77.5]	79.2	[70.4-85.6]	86.1	[75.0-92.5]		
	75-99	15.4	[12.4-18.5]	38.9	[32.2-45.5]	59.0	[48.5-68.0]	73.1	[56.9-84.0]	84.7	[58.7-94.9]	85.4	[48.3-96.6]		
	進行度別														
	限局	55.9	[49.7-61.6]	66.3	[60.6-71.4]	76.1	[70.6-80.8]	81.6	[75.6-86.3]	86.0	[79.3-90.6]	89.5	[82.0-94.0]		
領域	19.7	[16.8-22.7]	33.3	[29.1-37.6]	48.7	[42.9-54.2]	59.1	[51.8-65.7]	69.6	[61.1-76.7]	78.1	[68.2-85.2]			
遠隔	1.6	[0.7-3.2]	10.2	[3.0-22.7]	-	-	-	-	-	-	-	-			
女性	全患者	17.8	[16.1-19.5]	41.6	[38.7-44.4]	61.3	[57.9-64.4]	75.1	[71.4-78.4]	84.5	[80.5-87.8]	87.6	[83.2-90.9]		
	年齢階級別														
	15-64	26.6	[22.0-31.3]	47.5	[41.8-53.0]	64.8	[59.0-69.9]	76.4	[70.3-81.4]	84.3	[78.3-88.8]	88.6	[82.2-92.8]		
	65-74	22.6	[19.1-26.3]	41.9	[36.9-46.7]	61.6	[56.1-66.7]	74.2	[67.9-79.4]	81.8	[74.9-87.0]	82.7	[75.0-88.1]		
	75-99	12.5	[10.5-14.6]	37.3	[32.6-42.1]	58.1	[51.2-64.3]	75.9	[66.7-82.8]	87.2	[74.6-93.8]	92.5	[69.1-98.4]		
	進行度別														
	限局	55.3	[49.5-60.7]	67.9	[63.0-72.4]	77.5	[73.0-81.4]	86.2	[81.7-89.7]	90.6	[85.6-93.9]	92.2	[86.6-95.5]		
領域	14.5	[12.2-16.9]	27.9	[24.1-31.8]	45.0	[39.6-50.3]	60.3	[53.1-66.7]	74.2	[65.7-80.9]	77.8	[68.2-84.8]			
遠隔	1.8	[1.0-3.2]	9.6	[4.6-16.6]	22.3	[8.6-39.9]	27.2	[4.1-58.9]	31.1	[1.4-72.5]	14.9	[0.1-58.4]			

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 治癒 布 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 治癒 布 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 治癒 布 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI			
男性	全患者	L	14.8	[13.0-16.7]	6.5	[6.1-6.9]	L	17.4	[15.3-19.8]	7.4	[6.8-7.9]	L	18.3	[16.7-20.1]	8.1	[7.7-8.6]
	年齢階級別															
	15-64	L	18.3	[15.2-21.8]	8.0	[7.1-8.9]	L	20.8	[17.2-24.8]	8.7	[7.7-9.8]	L	22.7	[19.5-26.3]	10.4	[9.3-11.6]
	65-84	L	12.8	[10.7-15.2]	5.9	[5.5-6.4]	L	15.8	[13.2-18.8]	6.8	[6.2-7.5]	L	16.5	[14.6-18.6]	7.5	[7.0-8.0]
	進行度別															
	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
領域	W	10.0	[7.9-12.6]	8.5	[7.8-9.3]	W	14.1	[11.3-17.3]	9.7	[8.8-10.7]	L	14.5	[12.0-17.4]	11.2	[10.3-12.1]	
遠隔	L	1.8	[0.8-3.8]	4.0	[3.7-4.4]	-	-	-	-	L	1.6	[0.8-3.2]	4.4	[4.1-4.7]		
女性	全患者	L	16.1	[14.5-17.7]	5.8	[5.5-6.1]	L	17.1	[15.3-19.0]	6.8	[6.4-7.2]	L	17.0	[15.6-18.5]	7.2	[6.9-7.6]
	年齢階級別															
	15-64	W	20.7	[17.6-24.2]	7.4	[6.7-8.2]	G	18.8	[14.7-23.8]	7.8	[6.8-9.0]	L	22.8	[19.8-26.1]	9.1	[8.2-10.1]
	65-84	G	14.1	[12.1-16.2]	5.4	[5.1-5.8]	G	13.9	[11.4-16.7]	6.4	[5.9-6.9]	L	15.4	[13.9-17.0]	6.9	[6.6-7.3]
	進行度別															
	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
領域	L	7.6	[5.9-9.8]	6.6	[6.1-7.1]	W	10.9	[8.8-13.5]	8.6	[7.9-9.4]	L	11.2	[9.3-13.5]	10.0	[9.4-10.7]	
遠隔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	1.2	[0.5-2.9]	4.2	[3.9-4.5]		

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 池田章子

10年相対生存率

Key Point 1

診断時期による相対生存率の改善傾向は男女とも乏しい。診断時期が最新の5年および10年生存率は、順に男性20%、18%、女性17%、16%と低い。

胆のう・胆管がんの根治的治療は、近年でも外科切除であるとされ¹⁾、唯一外科的治療により長期生存が期待できる²⁾。根治可能な外科治療例が最近年でも極めて少ないことを物語っている。

Key Point 2

男女とも診断時に高齢であった者ほど相対生存率が低い。年齢階級毎に見て男性が女性の生存率を若干上回る。

15-64歳の群では、高齢患者と比べPerformance Status (PS) が概して良好で、外科治療の適応となりやすいことや術後死亡率の低いことが、生存率の良い要因と推測される。

Key Point 3

診断時の進行度が進むほど相対生存率が低下する。限局や遠隔では、生存率の性差が目立たないが、領域では男性が女性より良好である。

2002-2006年診断の胆のう・胆管がんの内、限局割合は男性20%、女性18%と少なく、早期診断が困難な状況にある。また、限局であっても5年相対生存率が55-56%と芳しくない。全国胆道癌登録調査報告の切除例においても5年生存率は、胆のうがんで42%、胆管がんで26%であった³⁾。領域では、一部で拡大手術が行われ、生存期間の延長⁴⁾⁵⁾が報告されている。領域で女性が男性より相対生存率が低いのは、年齢分布の違いや外科治療の有無が影響した可能性がある。

サバイバー5年相対生存率

Key Point 4

5年相対生存率は診断時には20%前後と低いが、3年生存者におけるサバイバー5年生存率は70%以上となり、4年生存者では80%を越えた。

胆のう・胆管がんの診断時5年相対生存率は低いが、診断からの経過年数とともにサバイバー生存率は上昇し、5年生存者におけるサバイバー5年生存率では男性86%、女性88%と高くなる。診断後4、5年経過した患者での晩期再発は比較的少ないと考えられる。

Key Point 5

診断から1、2年経過時点でのサバイバー5年生存率は、高齢者で低い傾向にあるが、4年を経過以降は年齢階級による差異は小さい。

診断から4年以上生存した75歳以上の患者のサバイバー5年生存率は若い年齢層の患者の値と肩を並べたが、生存率集計の対象数が少なく、統計学的バラツキが大きいことにも留意が必要である。

Key Point 6

限局、領域では、男女とも、診断からの経過年数とともにサバイバー5年生存率は向上し、限局—領域間の生存率の差は小さくなる。

診断からの経過年数にしたがい限局—領域間のサバイバー生存率の差が徐々に小さくなるのは、経過年数とともに遅発性再発率が減少するためではないかと推測する。遠隔でも診断からの経過年数とともにサバイバー5年生存率が多少向上するが、値そのものは極めて小さい。経過年数とともに生存者が少なくなり、統計的バラツキが大きいことにも留意が必要である。

治癒割合**Key Point 7**

胆のう・胆管がんの治癒割合、及び、非治癒患者の中央生存期間は、診断年が最近になるほど改善傾向にある。非治癒患者の中央生存期間は男性が僅かに長い傾向がある。

1993-2006年にわたる治癒割合の増加、及び、非治癒患者の中央生存期間の延長は、胆のう・胆管がんの診断・治療の向上を反映したものと推測するが、その程度は極小さい。全国胆道癌全国登録の集計結果では、無症状による胆のう・胆管がん発見が1988-97年の18%に対し1998-2007年は30%と増加していた³⁾。

Key Point 8

15-64歳の群は65-84歳の群と比較し、治癒割合が大きく、非治癒患者の中央生存期間も長い。

縦軸のスケールの違いに留意。15-64歳の群は65-84歳の群と比較し、治癒割合が大きく、非治癒患者の中央生存期間も長い傾向にある。

Key Point 9

領域の患者では、治癒割合及び非治癒患者の中央生存期間が診断年とともに上昇している。両指標とも男性が女性より僅かながら良好である。遠隔転移では改善見られず、性差も乏しい。

遠隔転移では、各診断時期における中央生存期間が4ヶ月前後と極めて短く、肝予備能の低下等により、栄養管理を含む全身管理を行ったとしても生命予後の改善に繋がらなかった可能性がある。

Key Point 7で示される診断時期による治癒割合と非治癒患者の中央生存期間の延長は、主として領域の患者に対する治療技法の進歩が影響しているのかも知れない。

文献

- 1) エビデンスに基づいた胆道癌診療ガイドライン.
胆道癌診療ガイドライン作成出版委員会編. 医学

図書出版株式会社, 東京, 2007.

- 2) Witjes C.D.M. van den Akker S.A.W. Visser O. Karim-Kos H.E. de Vries E. IJzermans J.N.M. de Man R.A. Coebergh J.W.W. Verhoef C.d Gallbladder Cancer in the Netherlands: Incidence, Treatment and Survival Patterns since 1989 Dig Surg. 2012;29(2):92-8
- 3) Nagakawa T, Kayahara M, Ikeda S, Futakawa S, Kakita A, Kawarada H, Matsuno M, Takada T, Takasaki K, Tanimura H, Tashiro S, Yamaoka Y. Biliary tract cancer treatment: results from the Biliary Tract Cancer Statistics Registry in Japan. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2002;9(5):569-75.
- 4) Chao TC, Greager JA: Primary carcinoma of the gallbladder. J Surg Oncol 46 (4): 215-21, 1991.
- 5) Shirai Y, Yoshida K, Tsukada K, et al.: Inapparent carcinoma of the gallbladder. An appraisal of a radical second operation after simple cholecystectomy. Ann Surg 215 (4): 326-31, 1992.