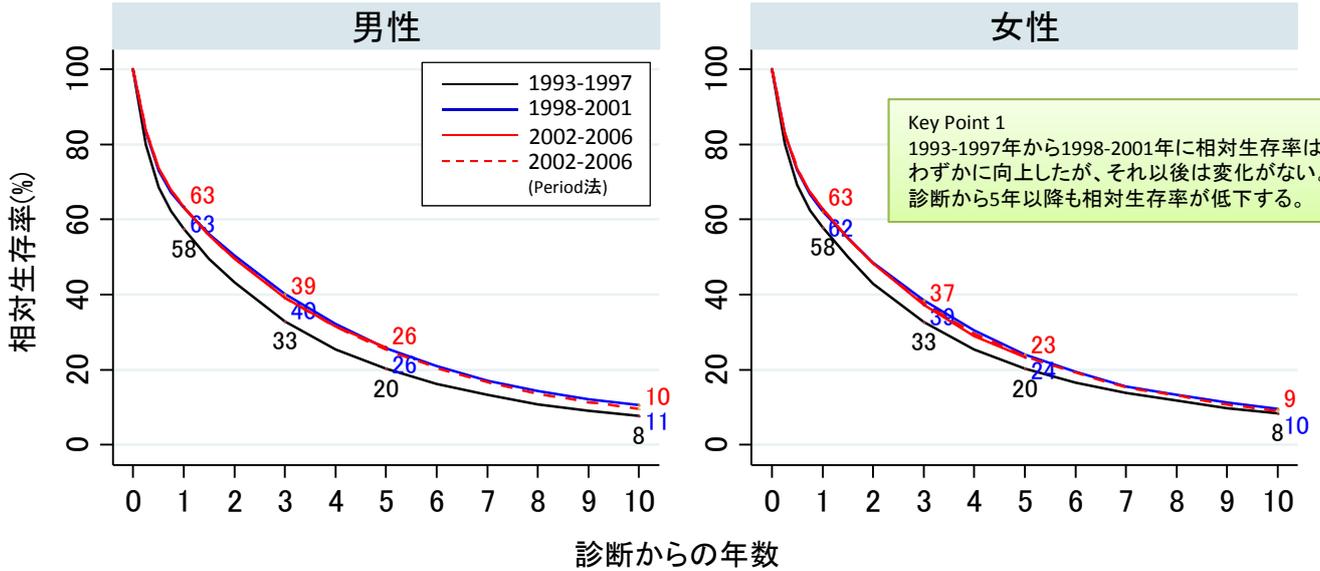


# 肝および肝内胆管がん (ICD10: C22)

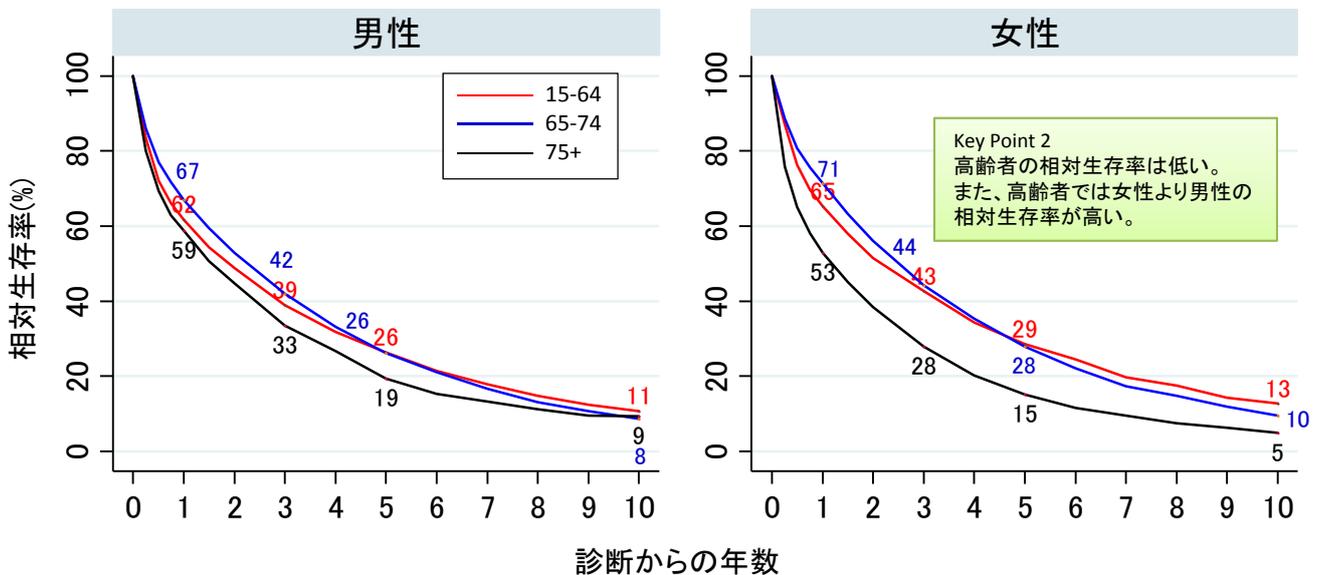
治癒モデルの推定結果が不安定であったため、治癒モデルの結果を示していない

## 10年相対生存率

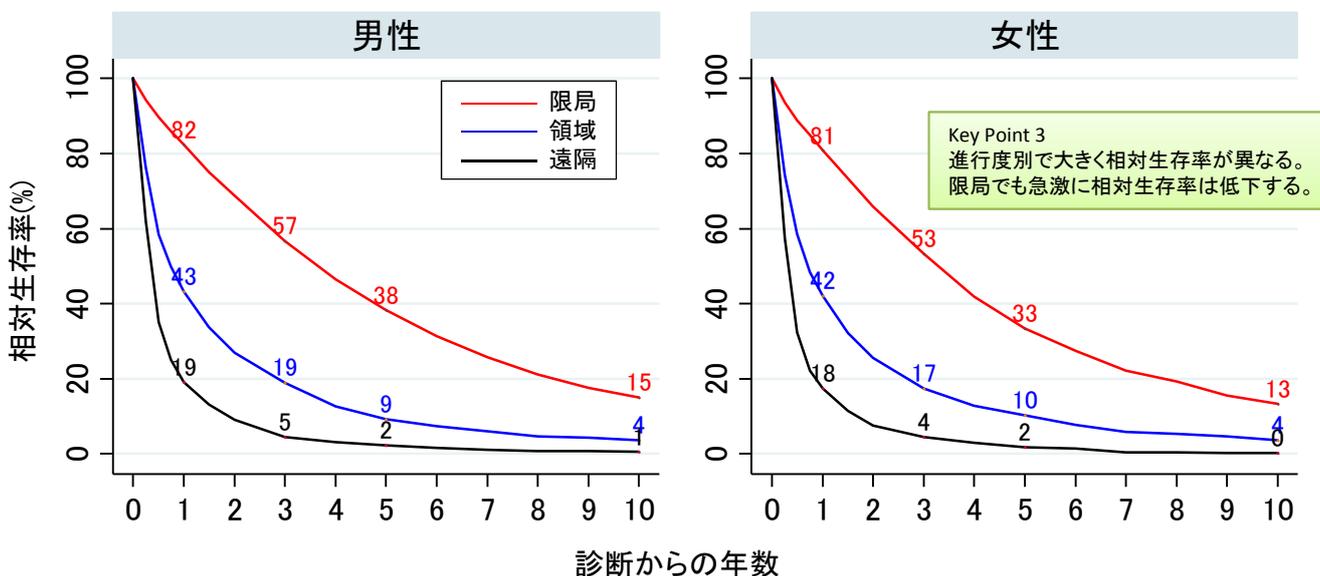
全患者



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

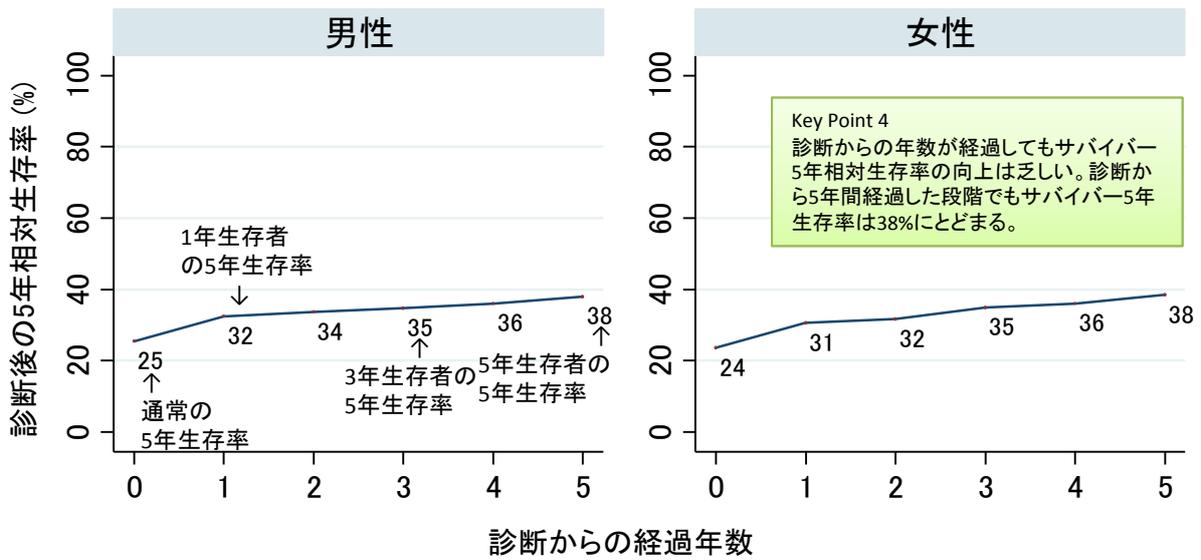


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

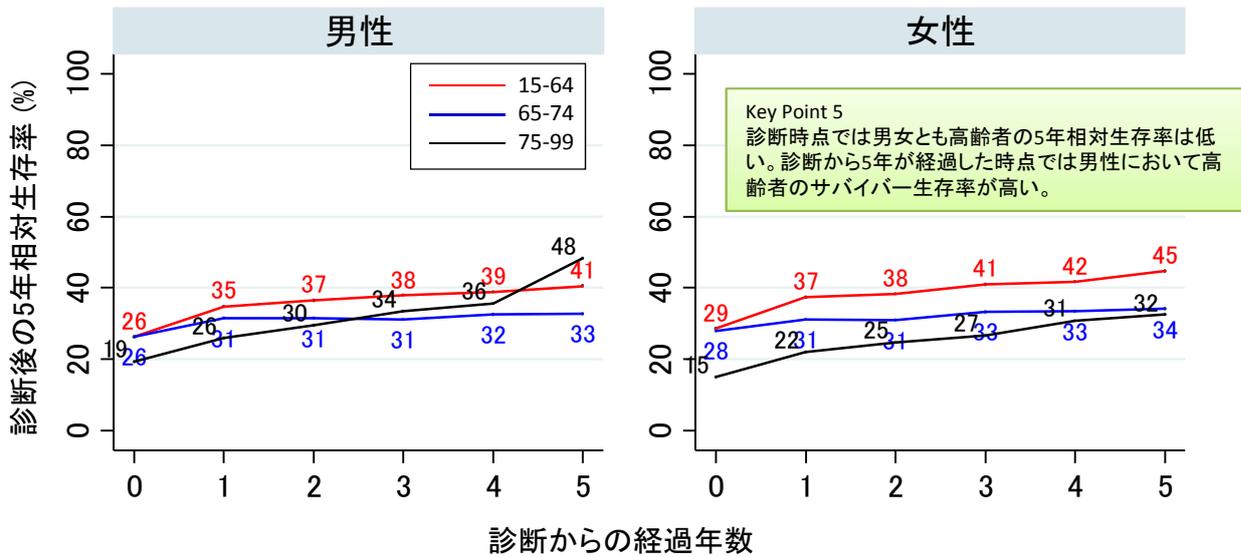


## サバイバー5年相対生存率

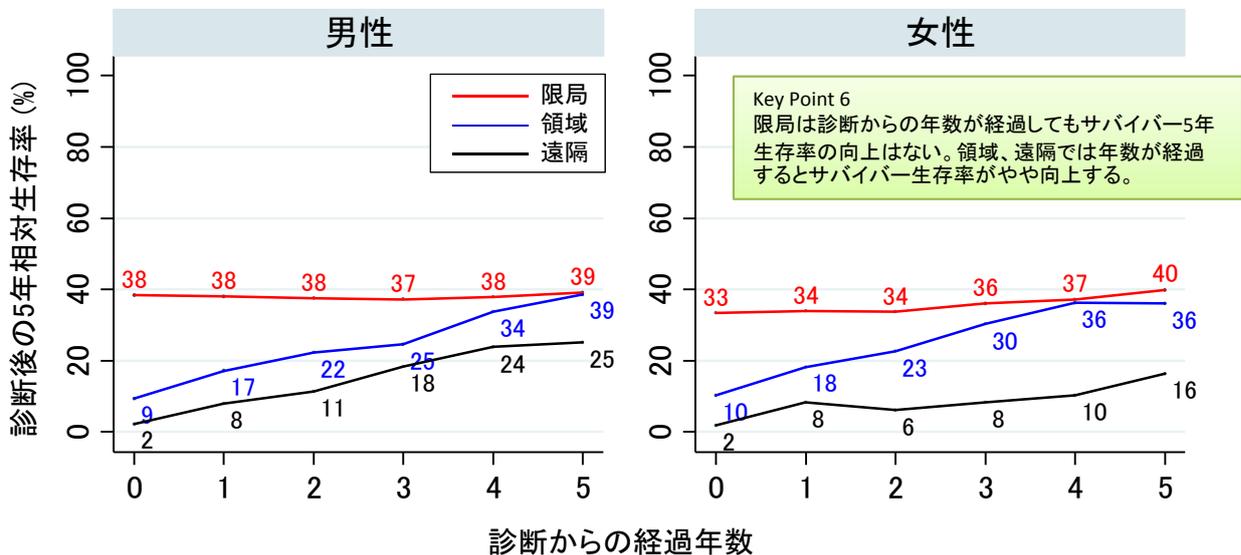
全患者



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	39,105	100.0	14,065	100.0	11,391	100.0	13,649	100.0	14,230	100.0	
	年齢階級別	15-64	16,587	42.4	7,181	51.1	4,610	40.5	4,796	35.1	5,017	35.3
		65-74	15,558	39.8	5,082	36.1	4,935	43.3	5,541	40.6	5,807	40.8
		75-99	6,960	17.8	1,802	12.8	1,846	16.2	3,312	24.3	3,406	23.9
	進行度別	限局	19,187	49.1	6,323	45.0	5,696	50.0	7,168	52.5	7,495	52.7
		領域	5,108	13.1	1,549	11.0	1,408	12.4	2,151	15.8	2,225	15.6
		遠隔	3,925	10.0	1,545	11.0	1,027	9.0	1,353	9.9	1,398	9.8
		不明	10,885	27.8	4,648	33.0	3,260	28.6	2,977	21.8	3,112	21.9
女性	全患者	17,078	100.0	5,341	100.0	5,068	100.0	6,669	100.0	6,945	100.0	
	年齢階級別	15-64	4,008	23.5	1,659	31.1	1,168	23.0	1,181	17.7	1,243	17.9
		65-74	7,007	41.0	2,222	41.6	2,182	43.1	2,603	39.0	2,726	39.3
		75-99	6,063	35.5	1,460	27.3	1,718	33.9	2,885	43.3	2,976	42.9
	進行度別	限局	8,419	49.3	2,355	44.1	2,517	49.7	3,547	53.2	3,703	53.3
		領域	2,097	12.3	598	11.2	560	11.0	939	14.1	965	13.9
		遠隔	1,627	9.5	558	10.4	451	8.9	618	9.3	636	9.2
		不明	4,935	28.9	1,830	34.3	1,540	30.4	1,565	23.5	1,641	23.6

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	57.6	[56.8-58.4]	32.8	[32.0-33.7]	20.2	[19.5-21.0]	7.7	[7.1-8.2]
	1998-2001年		63.1	[62.2-64.0]	40.1	[39.1-41.1]	25.7	[24.8-26.6]	10.6	[9.9-11.3]
	2002-2006年		63.4	[62.5-64.2]	39.1	[38.2-40.0]	26.0	[25.1-26.8]		
	2002-2006年(Period法)		63.3	[62.4-64.1]	39.2	[38.3-40.1]	25.3	[24.5-26.1]	9.6	[9.0-10.3]
	年齢階級別	15-64	61.8	[60.4-63.2]	38.9	[37.5-40.3]	26.4	[25.1-27.6]	10.7	[9.8-11.6]
		65-74	67.0	[65.7-68.3]	41.9	[40.6-43.3]	26.3	[25.0-27.5]	8.6	[7.6-9.7]
		75-99	58.8	[56.9-60.6]	33.4	[31.4-35.5]	19.3	[17.3-21.4]	9.3	[6.7-12.4]
	進行度別	限局	82.5	[81.5-83.4]	56.6	[55.3-57.9]	38.4	[37.1-39.7]	15	[13.9-16.2]
		領域	43.3	[41.1-45.5]	18.9	[17.1-20.8]	9.3	[8.0-10.9]	3.6	[2.6-4.9]
		遠隔	19.2	[17.1-21.4]	4.6	[3.5-5.9]	2.3	[1.6-3.3]	0.6	[0.3-1.1]
女性	1993-1997	全患者	57.9	[56.5-59.2]	32.8	[31.4-34.1]	20.2	[19.1-21.4]	8.4	[7.6-9.3]
	1998-2001		62.1	[60.7-63.5]	38.5	[37.1-39.9]	24.0	[22.8-25.3]	9.6	[8.7-10.5]
	2002-2006		62.8	[61.6-64.0]	37.3	[36.0-38.5]	23.4	[22.3-24.5]		
	2002-2006(Period法)		62.7	[61.5-63.9]	37.7	[36.5-38.9]	23.6	[22.5-24.7]	9.1	[8.2-10.0]
	年齢階級別	15-64	65.3	[62.5-68.0]	42.7	[39.9-45.4]	28.5	[26.1-31.0]	12.8	[11.0-14.7]
		65-74	71.3	[69.5-73.1]	44.2	[42.2-46.1]	27.9	[26.1-29.7]	9.5	[8.2-11.0]
		75-99	52.8	[50.8-54.7]	27.8	[25.9-29.7]	15.1	[13.4-16.8]	4.9	[3.3-6.9]
	進行度別	限局	80.8	[79.4-82.2]	53.3	[51.4-55.0]	33.4	[31.6-35.2]	13.3	[11.8-14.9]
		領域	42.1	[38.8-45.4]	17.4	[14.8-20.2]	10.3	[8.1-12.7]	3.7	[2.2-5.9]
		遠隔	17.5	[14.5-20.7]	71 4.4	[3.0-6.3]	1.8	[1.0-3.1]	0.3	[0.1-0.9]

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	25.3	[24.3-26.4]	32.3	[31.2-33.5]	33.7	[32.4-35.0]	34.6	[33.1-36.2]	36.0	[34.2-37.8]	38	[35.8-40.2]		
	年齢階級別														
	15-64	26.4	[24.7-28.1]	34.7	[33.0-36.5]	36.6	[34.6-38.5]	37.8	[35.7-40.0]	38.9	[36.4-41.4]	40.5	[37.7-43.3]		
	65-74	26.3	[24.7-27.8]	31.4	[29.7-33.1]	31.5	[29.6-33.4]	31.2	[28.9-33.5]	32.5	[29.6-35.4]	32.8	[29.1-36.5]		
	75-99	19.3	[17.0-21.7]	26.0	[22.6-29.5]	29.5	[25.0-34.1]	33.5	[27.2-39.9]	35.7	[27.1-44.3]	48.3	[33.8-61.3]		
	進行度別														
	限局	38.4	[36.8-40.0]	38.1	[36.6-39.7]	37.5	[35.9-39.2]	37.3	[35.3-39.2]	37.8	[35.6-40.1]	39.2	[36.5-41.8]		
領域	9.3	[7.7-11.2]	17.2	[14.2-20.4]	22.3	[18.1-26.7]	24.6	[19.2-30.4]	33.8	[26.0-41.7]	38.6	[28.1-49.1]			
	遠隔	2.3	[1.5-3.5]	8.0	[5.0-12.0]	11.4	[6.6-17.5]	18.3	[10.3-28.1]	23.9	[13.1-36.5]	25.2	[12.9-39.4]		
女性	全患者	23.6	[22.2-25.0]	30.6	[28.9-32.3]	31.7	[29.8-33.6]	34.8	[32.6-37.1]	36.0	[33.3-38.7]	38.4	[35.1-41.7]		
	年齢階級別														
	15-64	28.5	[25.2-32.0]	37.4	[33.9-40.9]	38.3	[34.7-41.9]	41.0	[37.0-45.0]	41.7	[37.1-46.2]	44.7	[39.5-49.8]		
	65-74	27.9	[25.7-30.1]	31.1	[28.7-33.5]	30.9	[28.3-33.5]	33.3	[30.1-36.4]	33.5	[29.8-37.3]	34.1	[29.6-38.7]		
	75-99	15.1	[13.1-17.2]	21.9	[18.8-25.1]	24.7	[20.7-28.9]	26.6	[21.0-32.6]	30.8	[22.8-39.2]	32.5	[21.4-44.0]		
	進行度別														
	限局	33.4	[31.3-35.5]	33.9	[31.8-36.1]	33.8	[31.4-36.2]	36.1	[33.3-39.0]	37.2	[33.8-40.6]	39.9	[35.7-44.0]		
領域	10.3	[7.7-13.3]	18.2	[13.6-23.4]	22.7	[16.3-29.6]	30.4	[21.4-39.9]	36.2	[24.5-48.1]	36	[20.5-51.8]			
	遠隔	1.8	[0.9-3.5]	8.3	[3.9-14.8]	6.1	[1.7-14.5]	8.3	[2.1-20.4]	10.3	[2.2-26.0]	16.4	[2.8-40.3]		

## Key Point 解説

弘前大学大学院医学研究科地域がん疫学講座 田中里奈

### 10年相対生存率

#### Key Point 1

1993-1997年から1998-2001年に相対生存率はわずかに向上したが、それ以後は変化がない。診断から5年以降も相対生存率が低下する。

肝及び肝内胆管がん(C22)に含まれるがんの9割以上は肝細胞癌であり<sup>1)</sup>、生存率の推移は肝細胞癌の推移の影響を強く受ける。

肝細胞癌の治療として、1990年代前半には動脈化学塞栓療法(TACE)が普及したと考えられ<sup>2)</sup>、1998年以降の相対生存率の向上に寄与した可能性がある。

また、ほとんどの肝細胞癌は慢性肝炎や肝硬変を基礎疾患として発症する<sup>3)</sup>。そのため、肝細胞癌の患者は、がんの他にも健康を大きく障害する疾患を有している状態といえる。さらに、慢性肝炎や肝硬変の患者は、第一がんに引き続いて第二、第三の肝細胞癌が発症する危険性が高い。そのため、相対生存率は診断時点から常に低下し、10年後には10%程度という極めて低い状態になると考えられる。

#### Key Point 2

高齢者の相対生存率は低い。また、高齢者では女性より男性の相対生存率が高い。

男女とも75歳以上の相対生存率は他の年齢階級と比較して低いが、男性では診断から10年を経過すると年齢による相対生存率の差異はなくなる。しかし、女性では75歳以上の相対生存率は低いままである。また、男女とも、診断から4-5年経過するまでは15-64歳よりも65-74歳の相対

生存率が高く、その後は逆転する。

高齢者では女性より男性の相対生存率が高い。全体および進行度別の相対生存率では性差がないことから(Key Point 3)、進行度分布の違いに起因する可能性がある。

#### Key Point 3

進行度別で大きく相対生存率が異なる。限局でも急激に相対生存率は低下する。

進行度別に相対生存度をみた場合、大きな性差は認められない。

「領域」および「遠隔」では診断時点から相対生存率は急激に低下し、診断から10年を経過すると5%以下になる。また、「限局」も診断から5年以上経過しても相対生存率の低下は止まらず、10年経過した段階では一般集団と比較して15%程度と極めて低い。これは肝細胞癌の性質というよりも、並存する慢性肝炎や肝硬変の影響が強いと考えられる。(Key Point 1)

### サバイバー5年相対生存率

#### Key Point 4

診断からの年数が経過してもサバイバー5年相対生存率の向上は乏しい。診断から5年間経過した段階でもサバイバー5年生存率は38%にとどまる。

診断時点での5年相対生存率は25%ほどであるが、1年生存者のサバイバー5年生存率は31-32%、3年生存者では35%とやや向上するが、かなり緩やかである。また、診断から5年間経過した段階でもサバイバー5年生存率は38%と低い値にとどまる。肝細胞癌に並存する慢性肝炎や肝硬変の影響

響が強いと考えられる。

#### Key Point 5

診断時点では男女とも高齢者の5年相対生存率は低い。診断から5年が経過した時点では男性において高齢者のサバイバー生存率が高い。

診断時点では15-64歳と65-74歳の5年相対生存率に差異はなく、75-99歳はそれより低い。診断から年数が経過するにしたがって15-64歳のサバイバー5年生存率は緩やかに向上するが、それに比較すると65-74歳ではサバイバー生存率の向上幅が小さい。その結果、診断から5年が経過した時点では両者の差が大きくなる。

75-99歳のサバイバー5年生存率は診断から経過するにしたがって緩やかに向上するが、男性では診断から5年後のサバイバー生存率は他の年齢階級よりも高くなる。これは口腔・咽頭がんや結腸がんなどにもみられる現象である。女性では、診断から5年後の65-74歳と75-99歳のサバイバー5年生存率はほぼ等しくない。

#### Key Point 6

限局は診断からの年数が経過してもサバイバー5年生存率の向上はない。領域、遠隔では年数が経過するとサバイバー生存率がやや向上する。

「限局」は診断からの年数が経過してもサバイバー5年生存率は向上しない。その一方で、「領域」や「遠隔」では年数の経過によってサバイバー5年生存率は向上し、特に診断から5年経過した時点では「限局」と「領域」の差異はほとんどなくなる。「領域」や「遠隔」では診断直後にがんによる死亡のイベントが集中する。「領域」や「遠隔」で、診断後数年間生存する場合でも基礎疾患としての慢性肝炎・肝硬変による死亡リスクが高いため、「限局」の場合と同様、サバイバー生存率は低い値にとどまる。

#### 文献

- 1) Liver Cancer Study Group of Japan. Primary liver cancer in Japan. Clinico-pathologic features and results of surgical treatment. Ann Surg. 1990;211(3):277-87
- 2) Matsui O, Kadoya M, Yoshikawa J, et al. Small hepatocellular carcinoma: treatment with subsegmental transcatheter arterial embolization. Radiology. 1993;188(1):79-83
- 3) Forner A, Llovet JM, Bruix J. Hepato-cellular carcinoma. Lancet. 2012;379(9822):1245-55.