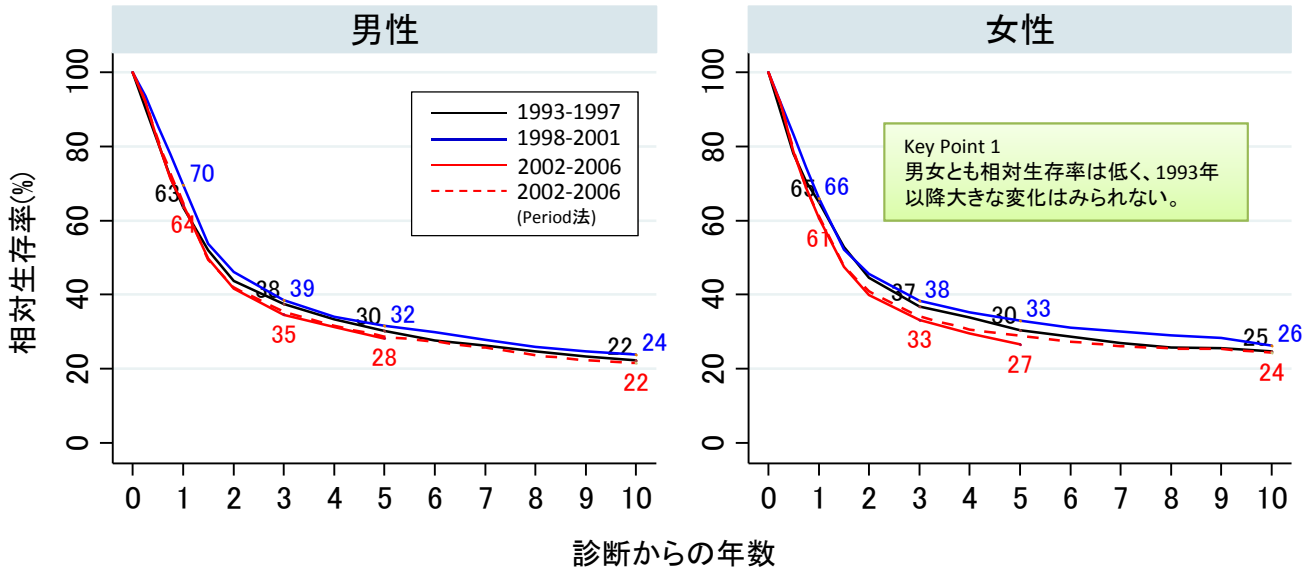


# 腦・中枢神経系腫瘍

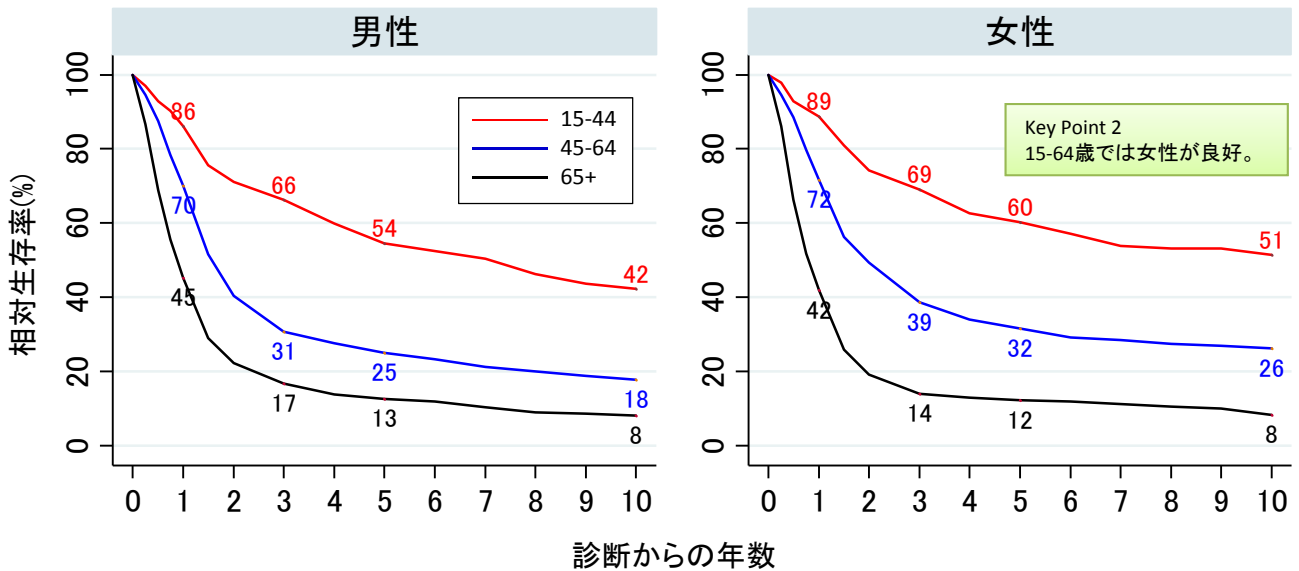
(ICD10: C70-C72, C75.1-C75.3, D32-D33, D35.2-D35.4, D42-D43, D44.3-D44.5)

## 10年相対生存率

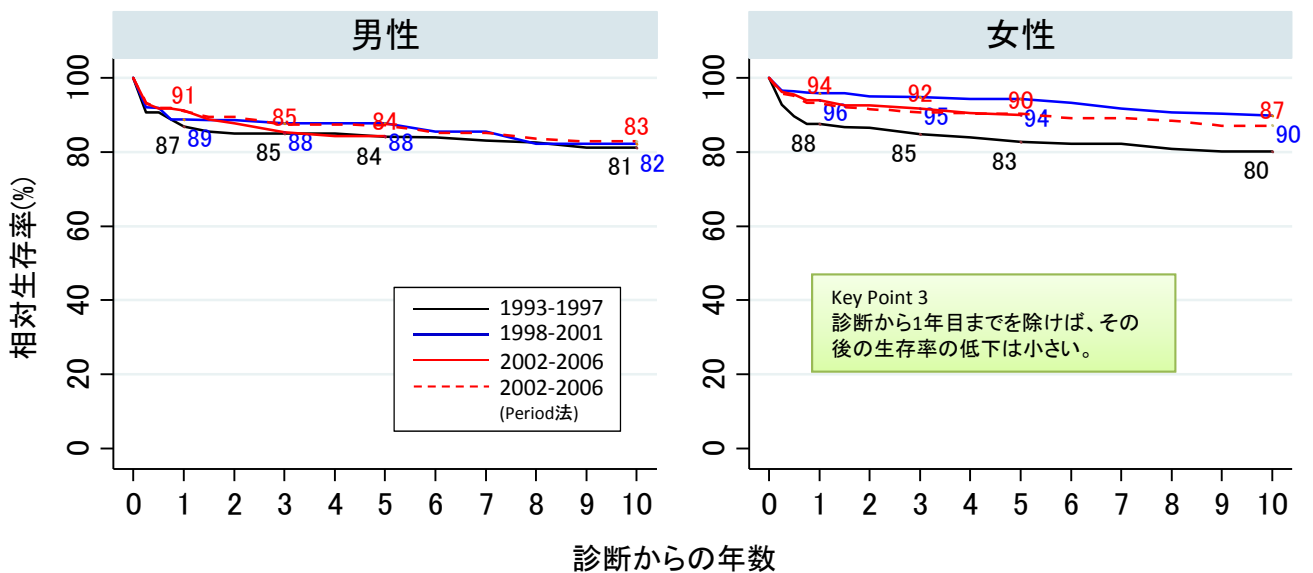
全患者



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

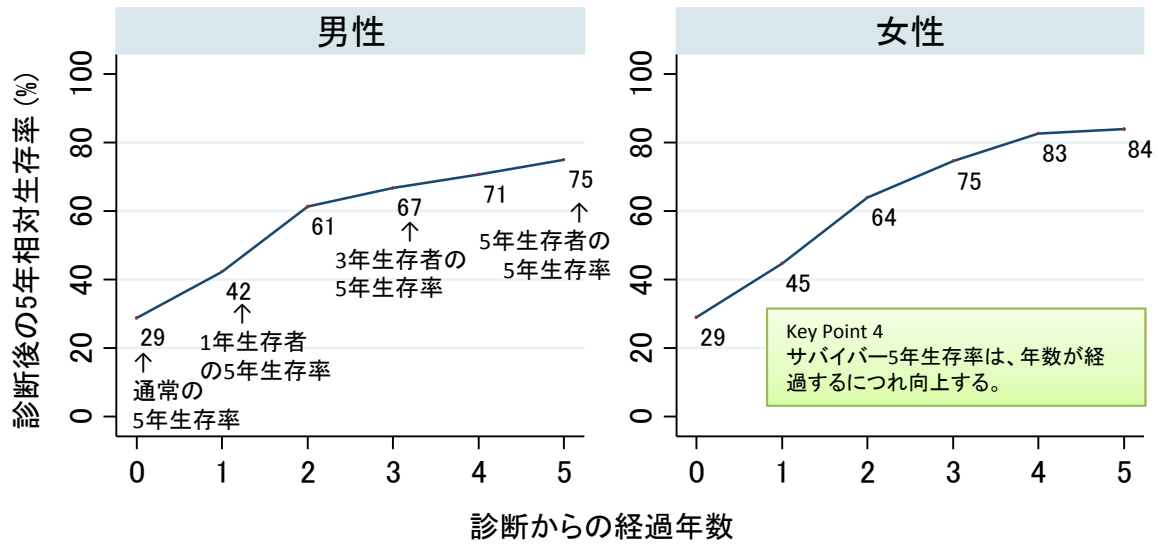


良性のみ

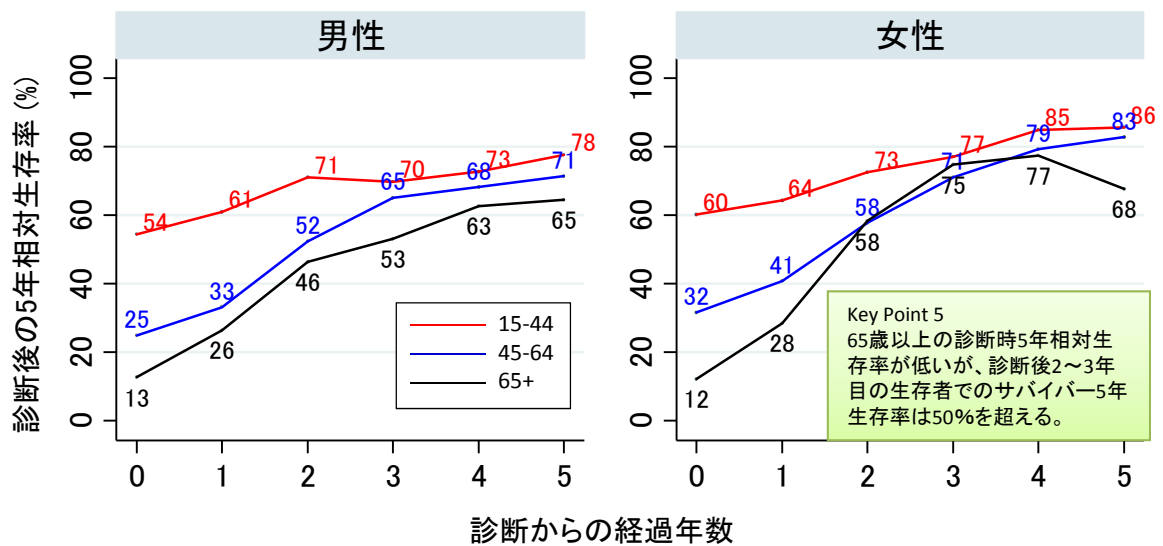


## サバイバー5年相対生存率

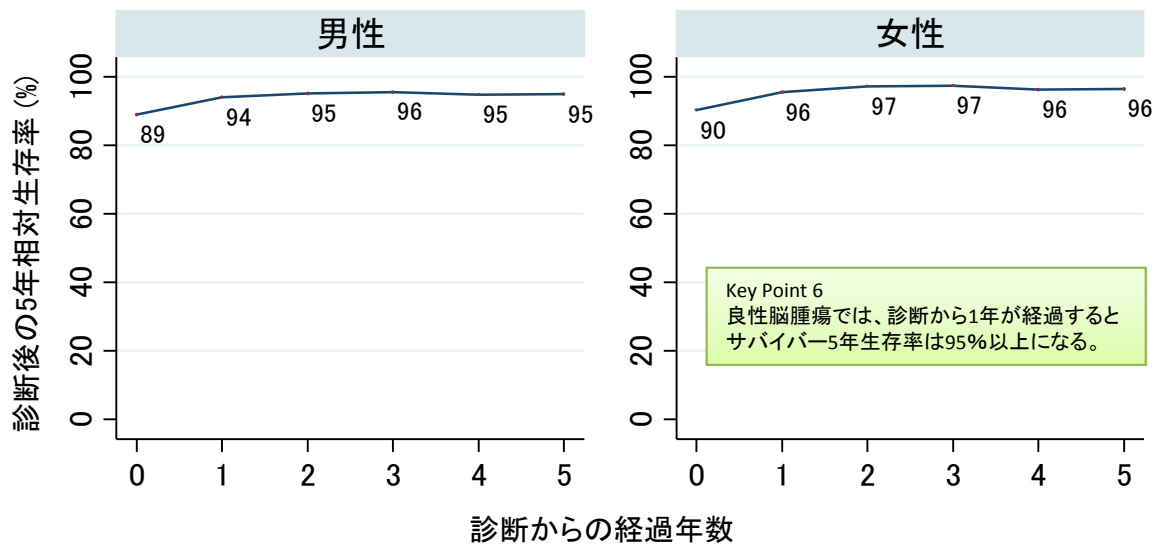
### 全患者



### 年齢階級別

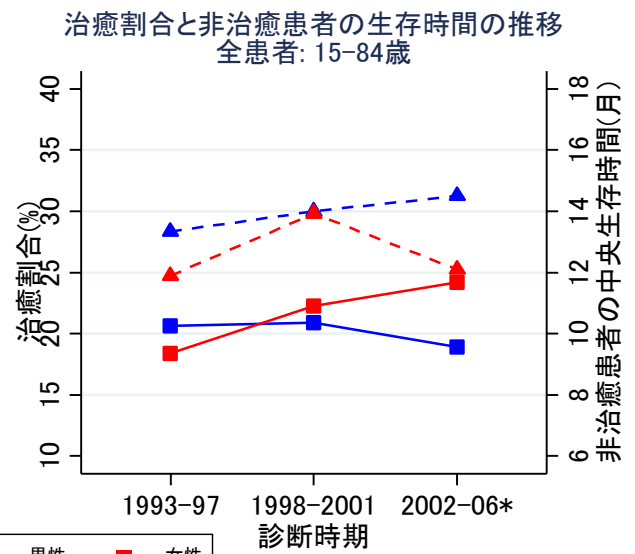
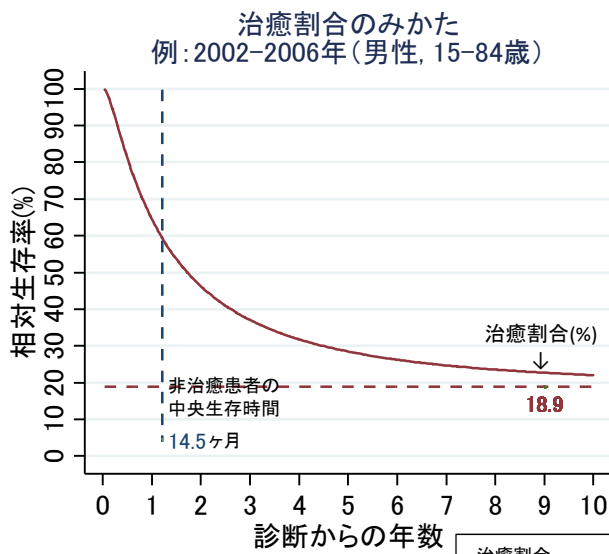


### 良性のみ



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 —■— 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。

\* 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(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												
	15-44	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]
	45-64	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]
	65-99	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、浸潤性に拡がり、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<sup>1)</sup>、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<sup>2)</sup>。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