

教授退官記念講演会

徳島大学における消化器外科
特に肝胆膵外科の動向と展望

徳島大学医学部器官病態修復医学講座臓器病態外科学分野
教授 田代 征記

平成16年3月13日(土) ホテルクレメント徳島

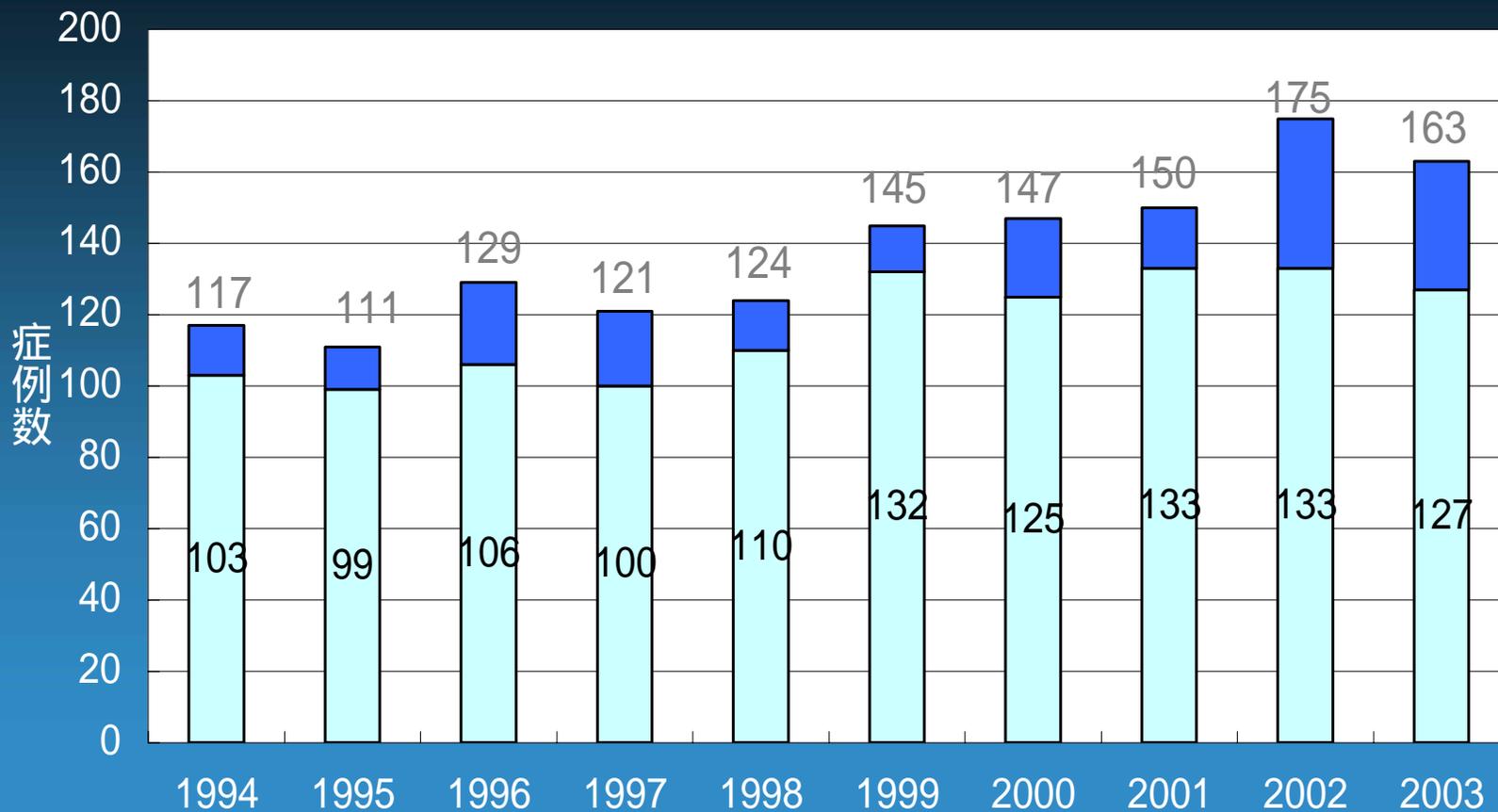
小児外科における主要手術症例数

(1994 ~ 2003年の全手術症例数1168例)

腹腔鏡下鼠径ヘルニア根治術	246例
鼠径ヘルニア根治術	131例
精巣固定術	59例
人工肛門造設、閉鎖術（先天性消化管閉鎖症）	46例
臍形成術	45例
陰嚢水腫，精索水腫根治術	43例
胆道再建術（先天性胆道閉鎖症、拡張症）	29例
直腸肛門形成術（鎖肛）	28例
消化管切除吻合術（先天性消化管閉鎖症）	27例
痔瘻瘻孔摘出術	24例

小児外科における過去10年間全手術症例数の年次推移

■ 手術症例 ■ CVカテーテル挿入抜去術

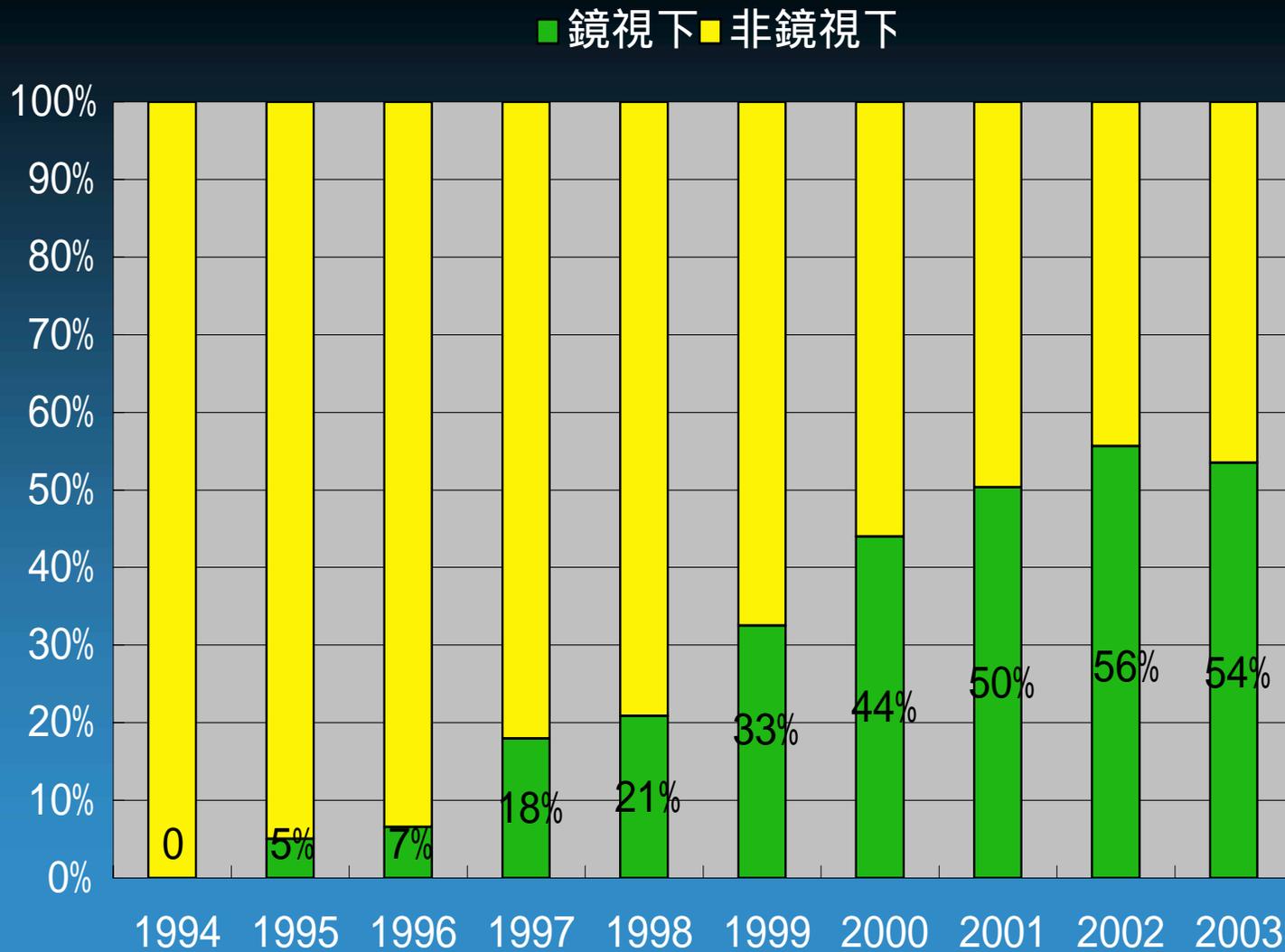


小児外科における主要鏡視下手術症例数

(1994～2003年の全鏡視下手術症例数360例)

腹腔鏡下鼠径ヘルニア根治術	246例
腹腔鏡下ヒルシュスプルング病根治術	18例
腹腔鏡下虫垂切除術	13例
腹腔鏡下脾臓摘出術	11例
VATS	9例
腹腔鏡消化管切除吻合術	5例
腹腔鏡下卵巣嚢腫摘出術	5例
腹腔鏡下肝生検	4例
腹腔鏡下精巣摘出術	4例

小児外科における鏡視下手術の全手術に占める割合の推移

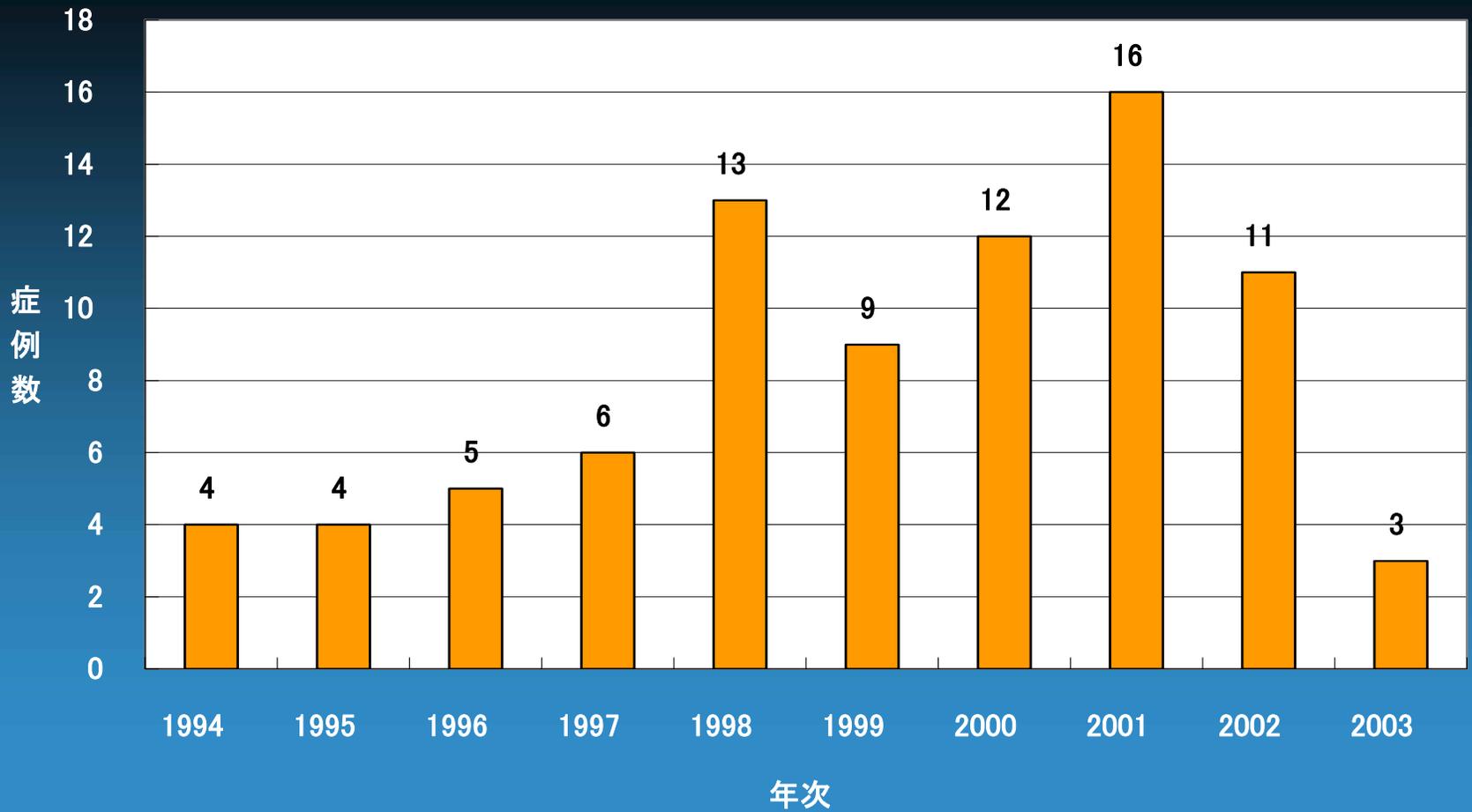


小児外科における主要新生児手術症例の内訳

(1994～2003年の全新生児手術症例数83例)

鎖肛	16例
先天性十二指腸閉鎖症	7例
先天性小腸閉鎖症	7例
ヒルシュスプルング病	6例
腹腔内膿瘍	6例
横隔膜ヘルニア	6例
CAPD tube挿入	4例
腹壁破裂	3例
胸腔ドレナージ	3例

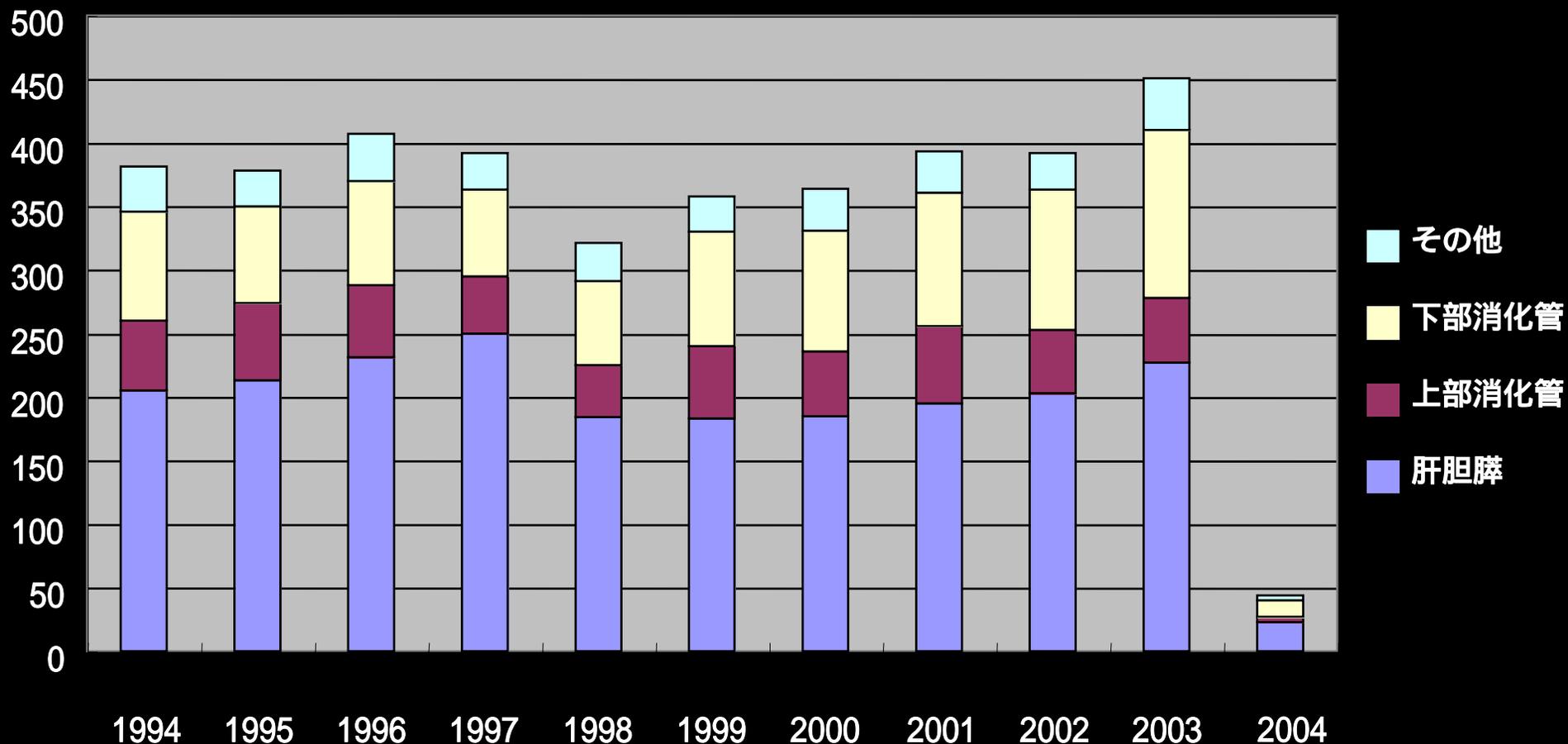
小児外科における新生児手術症例数



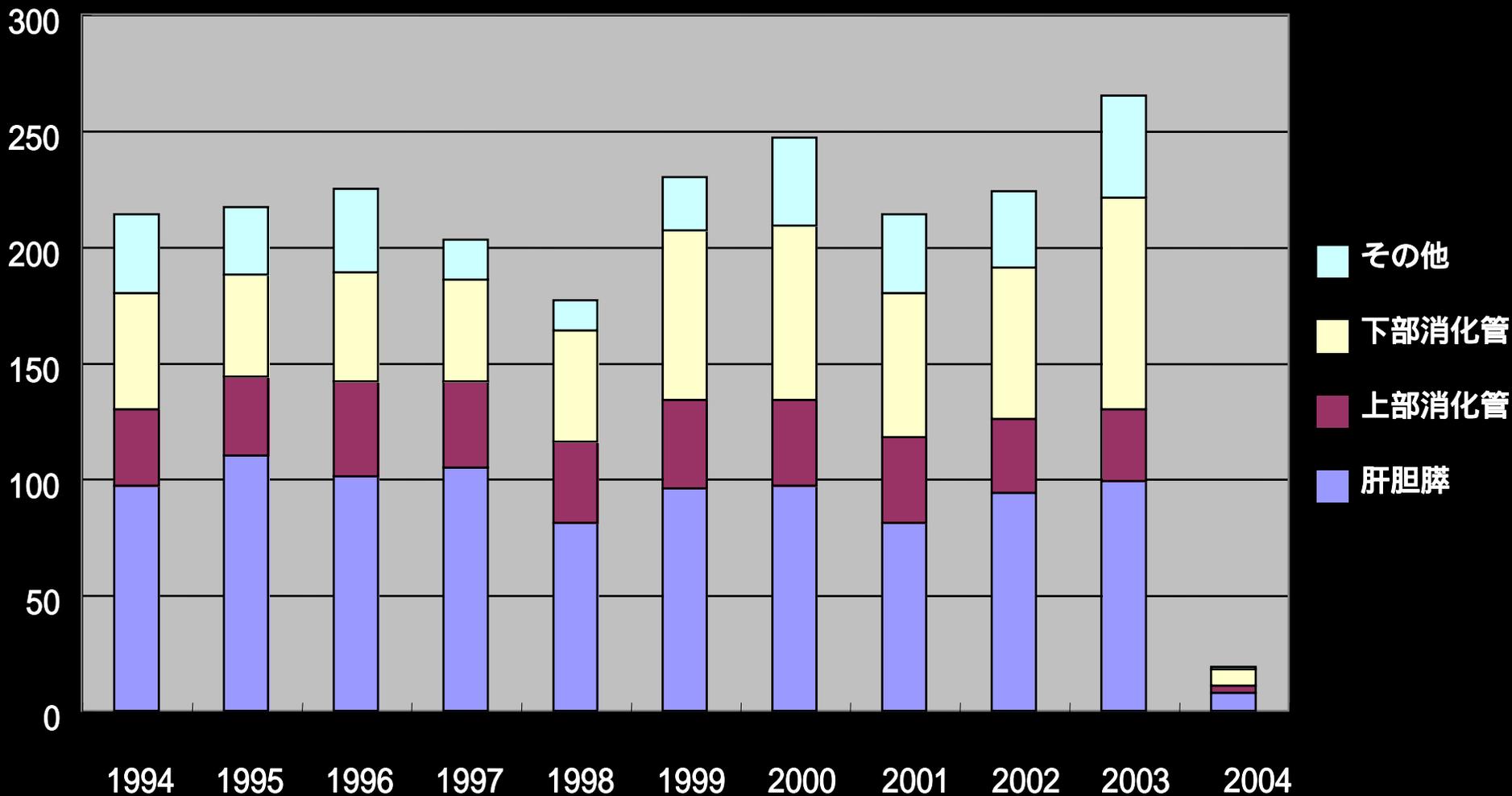
消化器外科症例数（1994年2月1日～2004年1月31日）

	入院患者数	手術患者数
肝胆膵	2099	969
上部消化管	533	358
下部消化管	923	606
その他	326	302
計	3881	2235

年次別入院患者数（1994年2月1日～2004年1月31日）



年次別手術患者数（1994年2月1日～2004年1月31日）



食道癌手術症例 (1994年1月～2003年12月)

男性:42例 女性:6例 計:48例

年齢:43歳～86歳(平均64.4歳)

stage別症例数

stage I 6例

stage II A 8例

stage II B 5例

stage III 18例

stage IV A 6例

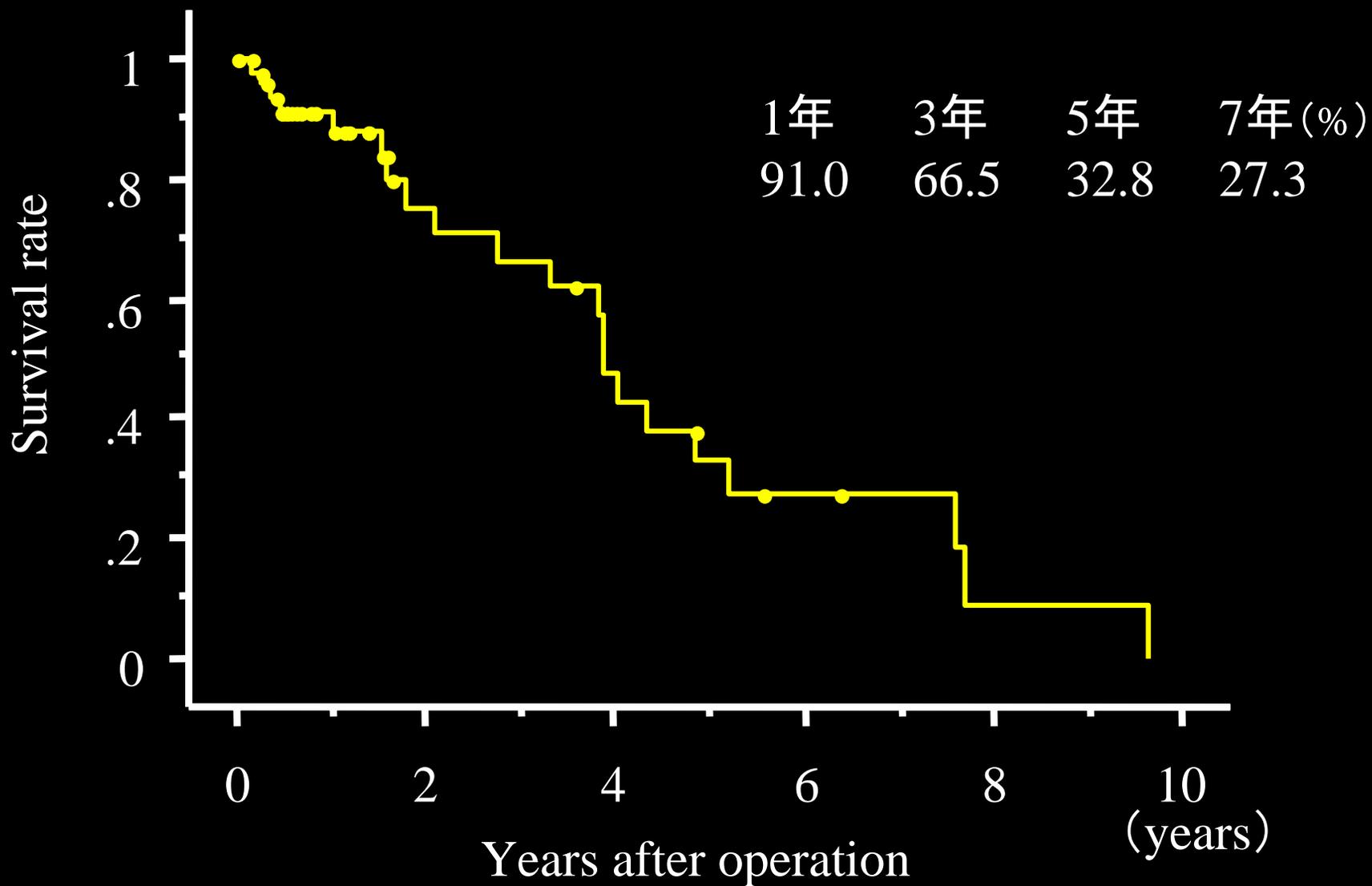
stage IV B 5例

(60.4%)

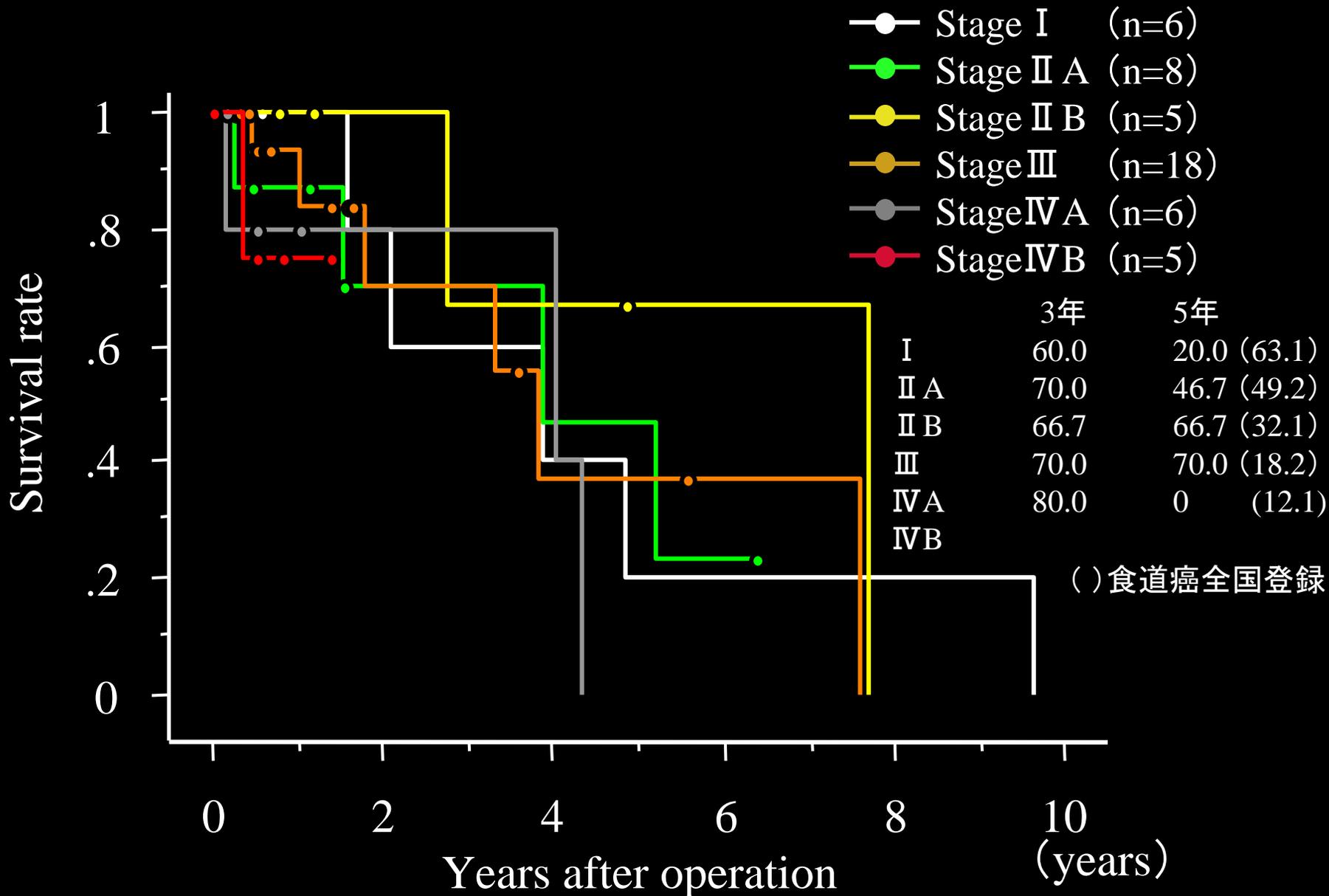
食道癌症例 術式別内訳

右開胸開腹食道亜全摘術	39例
左胸腹部連続切開下部食道部分切除術	3例
開腹下下部食道部分切除術	2例
粘膜切除術	2例
手術不能	2例

食道癌overall生存曲線



食道癌stage別生存曲線



胃癌手術症例 (1994年1月～2003年12月)

男性:180例 女性:88例 計:268例
年齢:28歳～89歳(平均65.0歳)

stage別症例数

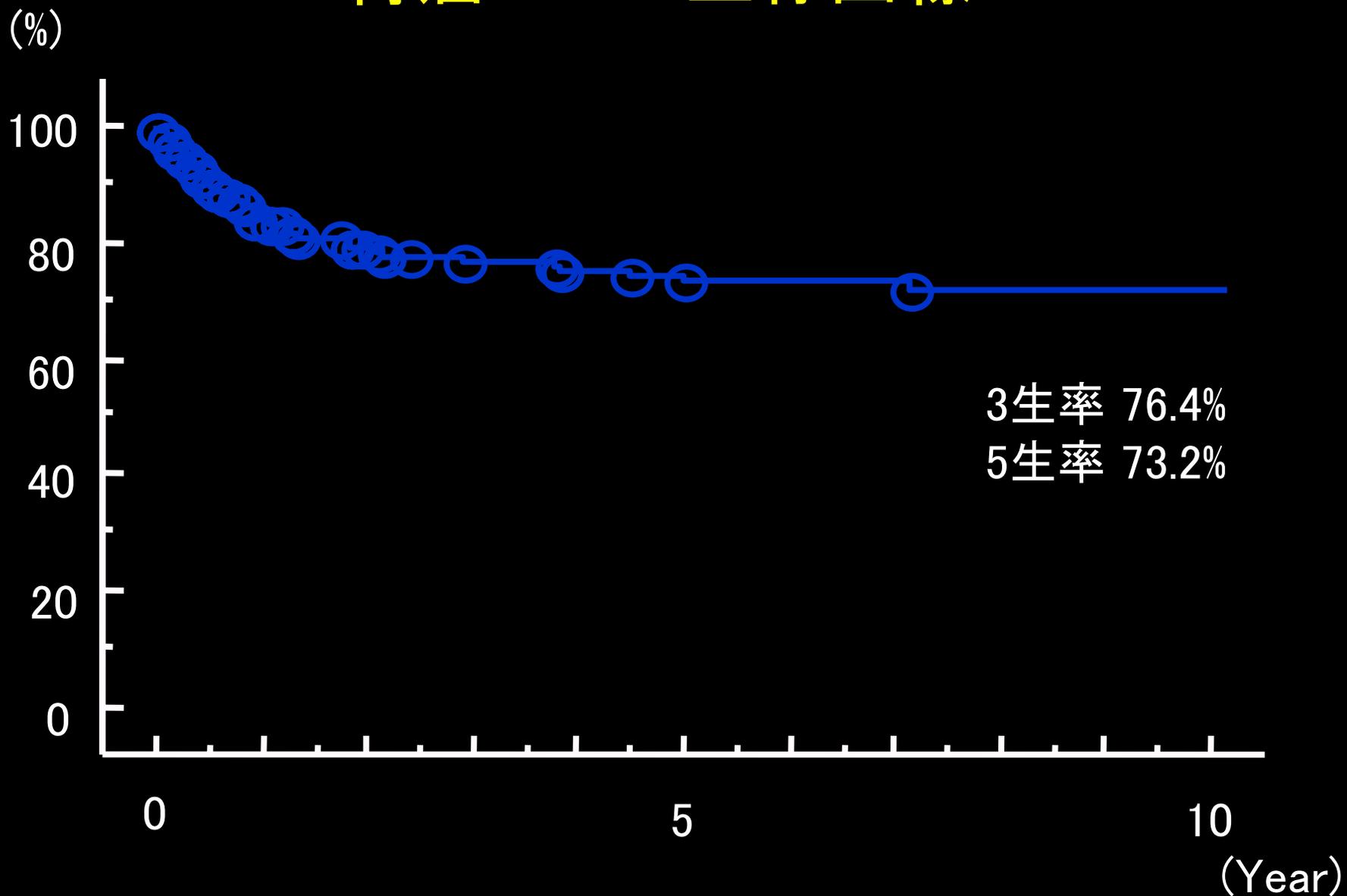
stage I A 114例
stage I B 32例
(54.5%)
stage II 23例

stage III A 23例
stage III B 8例
stage IV 68例
(36.9%)

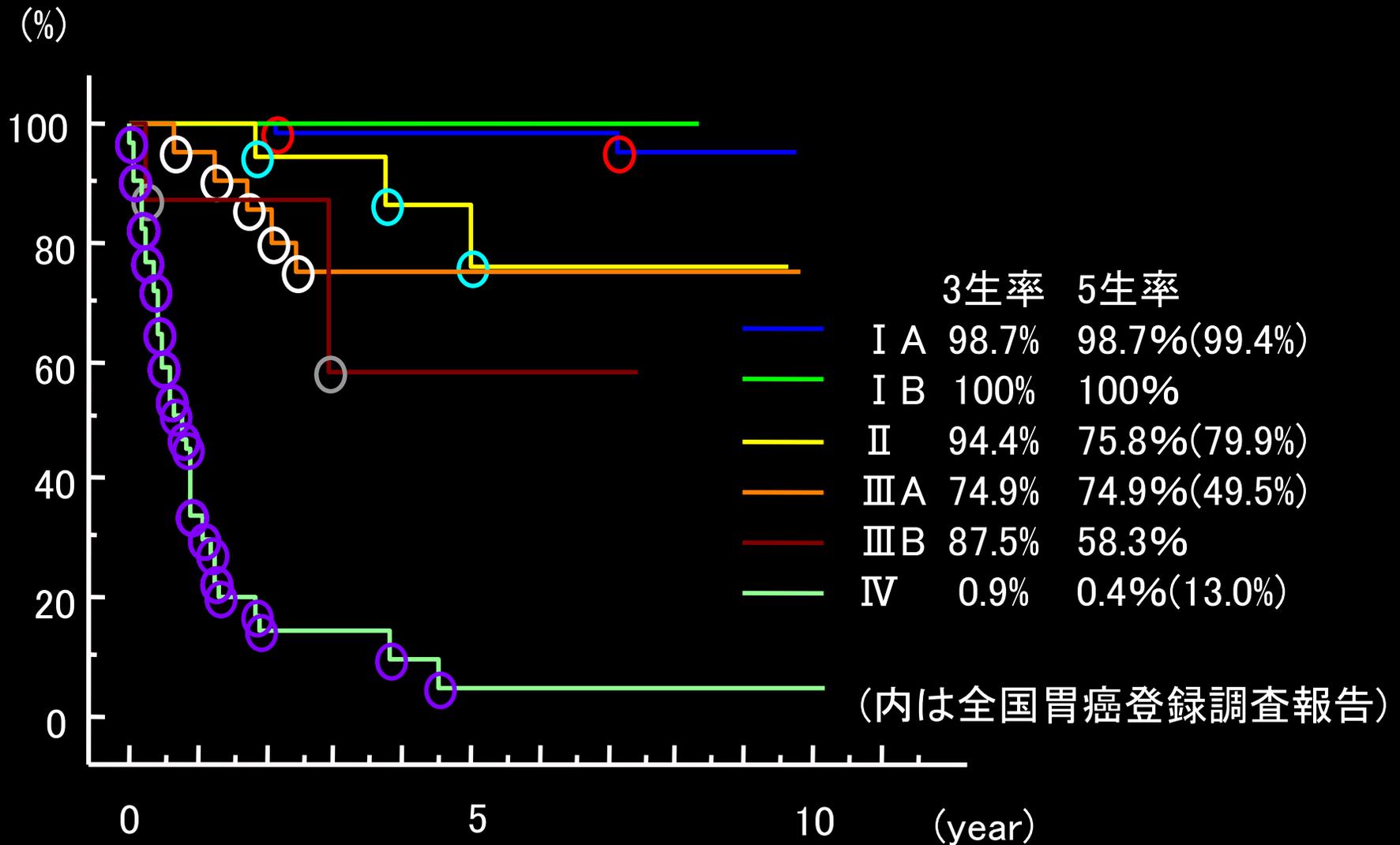
胃癌症例 術式別内訳

幽門側胃切除術	149例(腹腔鏡補助下 7例)
噴門側胃切除術	10例
胃全摘術	76例
胃局所切除術	11例(腹腔鏡下 4例)
幽門保存胃切除術	6例
胃分節切除術	2例(腹腔鏡補助下 1例)
胃粘膜切除術	2例
残胃摘出術	3例
その他	9例

胃癌overall生存曲線



胃癌stage別生存曲線



大腸癌手術症例(1994年4月～2003年12月)

手術症例;205例(男114例, 女91例, 平均年齢64.7歳)

病変数;1個(182例, 88.8%)2個(22例, 10.7%)3個(1例, 0.5%)

占拠部位; (駒込病院)

V (1例, 0.4%) (0%)
C (13例, 5.7%) (6.4%)
A (28例, 12.2%) (14.8%)
T (15例, 6.5%) (9.4%)
D (12例, 5.2%) (1.5%)
S (45例, 19.6%) (26.6%)
Rs(35例, 15.2%) (11.3%)
Ra(31例, 13.5%) (12.3%)
Rb(47例, 20.4%) (17.7%)
P (3例, 1.3%) (0%)
結腸(114例, 49.6%) (51.7%)
直腸(116例, 50.4%) (48.3%)

stage別; (駒込病院)

O (11例, 5.4%) (0%)
I (21例, 10.2%) (32.6%)
II (50例, 24.4%) (27.5%)
IIIa(40例, 19.5%) (15.2%)
IIIb(24例, 11.7%) (11.2%)
IV (59例, 28.8%) (13.5%)

(重複癌では最も高いstageに含めた)

(重複癌を含む)

大腸癌術式の内訳

術式;回盲部切除 (14例)

上行結腸切除 (2例)

横行結腸切除 (8例)

下行結腸切除 (3例)

右半結腸切除 (29例)

左半結腸切除 (12例)

S状結腸切除 (26例)

高位前方切除 (23例)

低位前方切除 (59例)

Hartmann手術 (3例)

直腸切断術 (34例)

骨盤内臓全摘 (3例)

大腸亜全摘 (1例)

経肛門的局所切除 (8例)

再発症例術式;低位前方切除 (1例)

直腸切断術 (1例)

骨盤内臓全摘 (1例)

肺切除 (4例)

附属器切除 (1例)

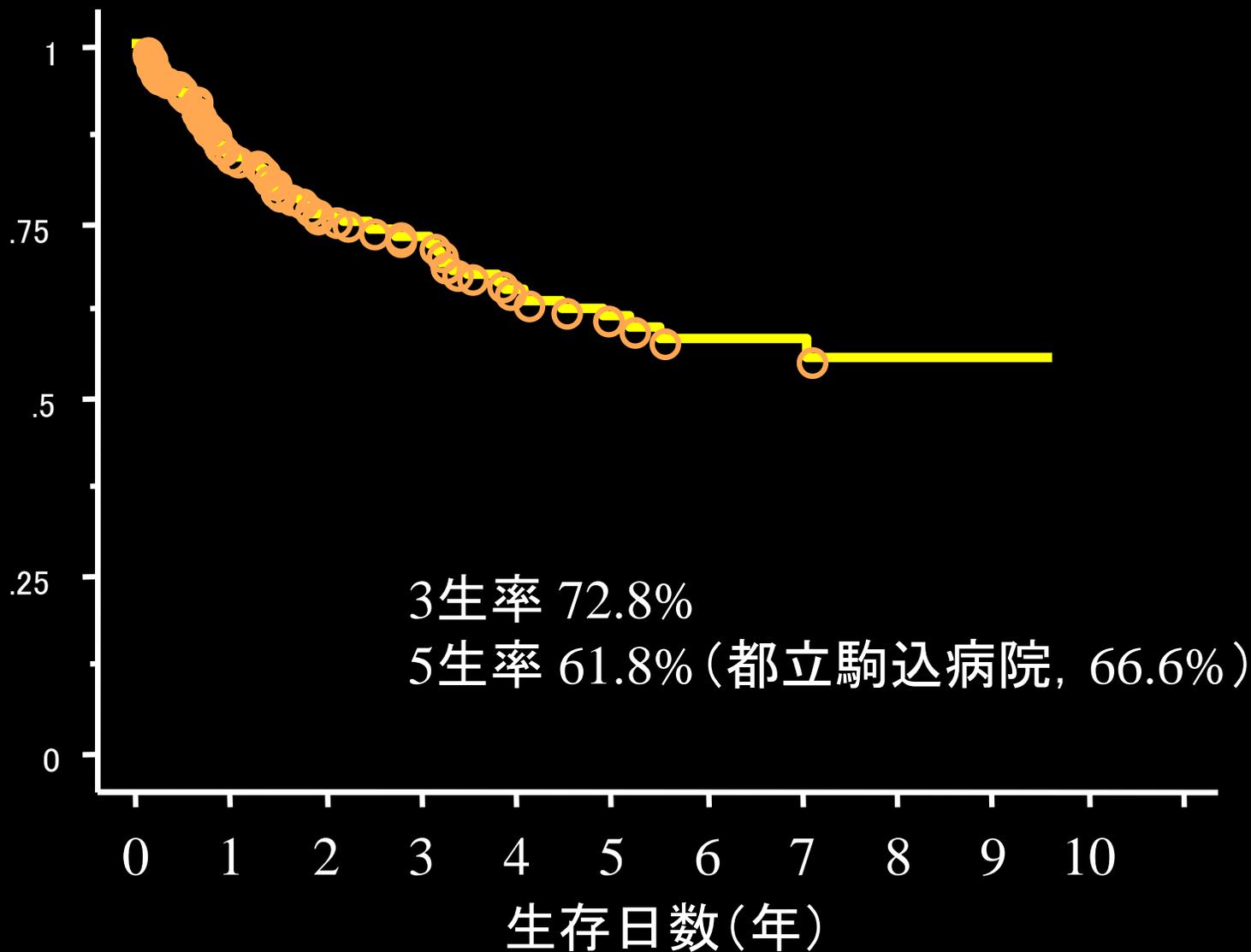
副腎摘出 (1例)

脳腫瘍摘出 (1例)

(重複癌を含む)

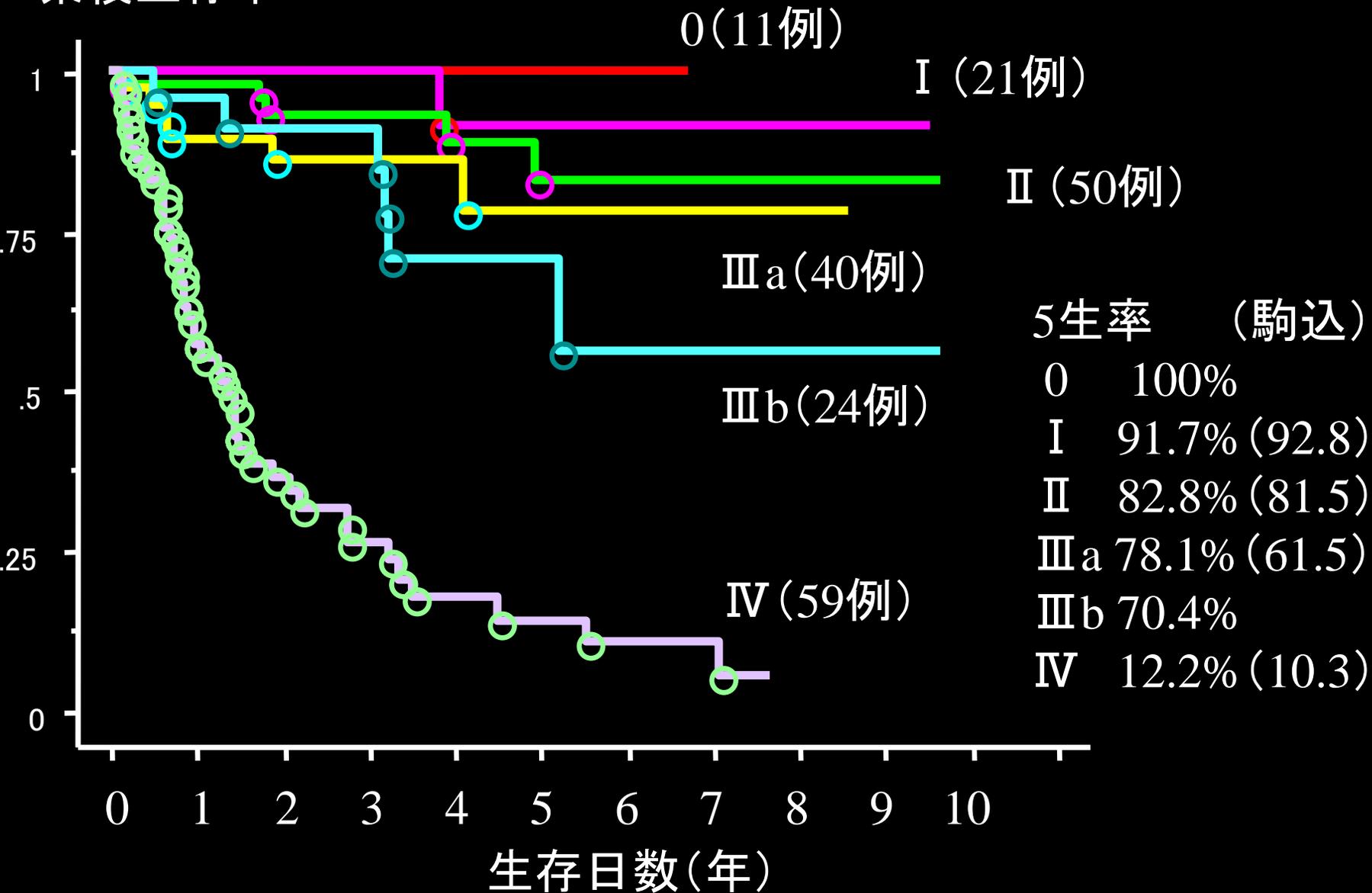
大腸癌全手術症例(205例)の生存曲線

累積生存率



大腸癌stage別の生存曲線

累積生存率



下部直腸癌(Rb)の治療方針

- ・下部直腸癌(Rb)47例の局所再発率は23.4%であった。
(根治度A,Bでも局所再発率は12.2%)
- ・当科の検討では側方郭清の施行群(33例)と非施行群(19例)で累積生存率, 局所再発率に有意差を認めず, 予後も悪かった.



以上より2003年より腫瘍がRbを含み, A1以上またはN(+)であれば術前に放射線化学療法を施行し, 術中迅速でN(+)であれば側方郭清を行う方針とした.

- 術前放射線化学療法を施行したのは6例.
(5-FU 1500mg/m²/weekを4週間, 放射線は計40Gy)
- ・全例に低位前方切除を施行した.
 - ・全例リンパ節転移を認めなかった(n(-)).
 - ・1例は組織学的に癌細胞を認めなかった.

大腸癌肝転移症例68例

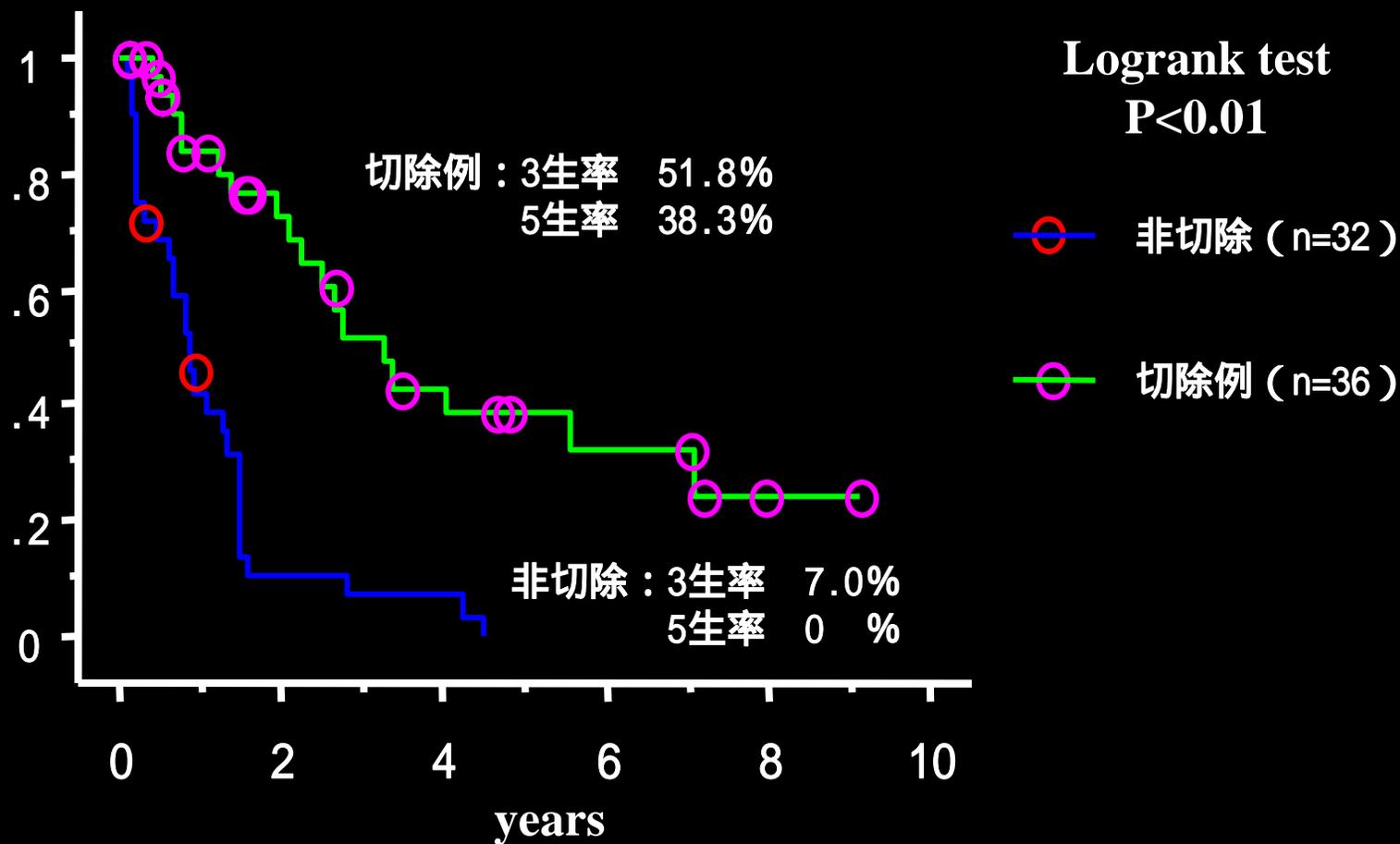
肝切除群は32例（47.1%）
（2例に再切除）

非切除群は36例（52.9%）

（1994.2.1～2004.1.31）

肝切除の有無 による予後（全症例）

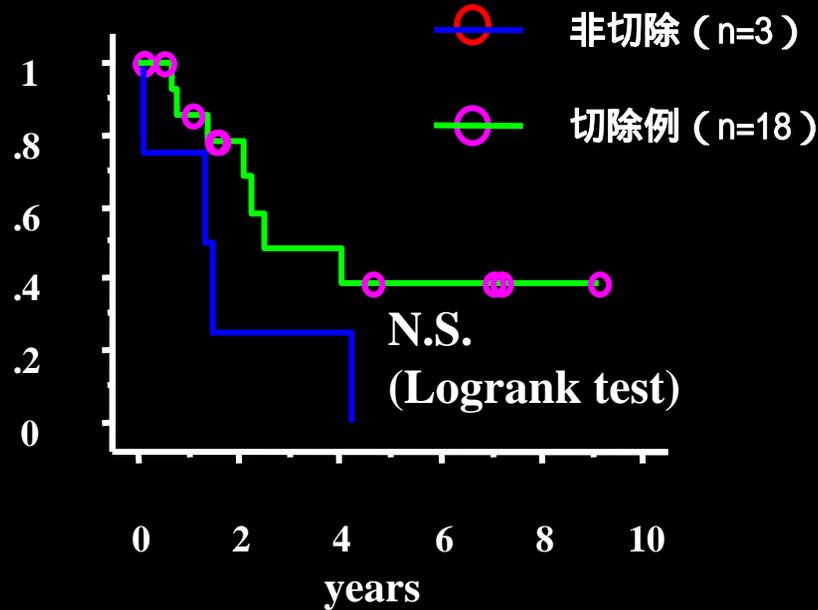
Survival rate



肝切除の有無 による予後 (H₁,H₂症例)

H₁症例

Survival rate

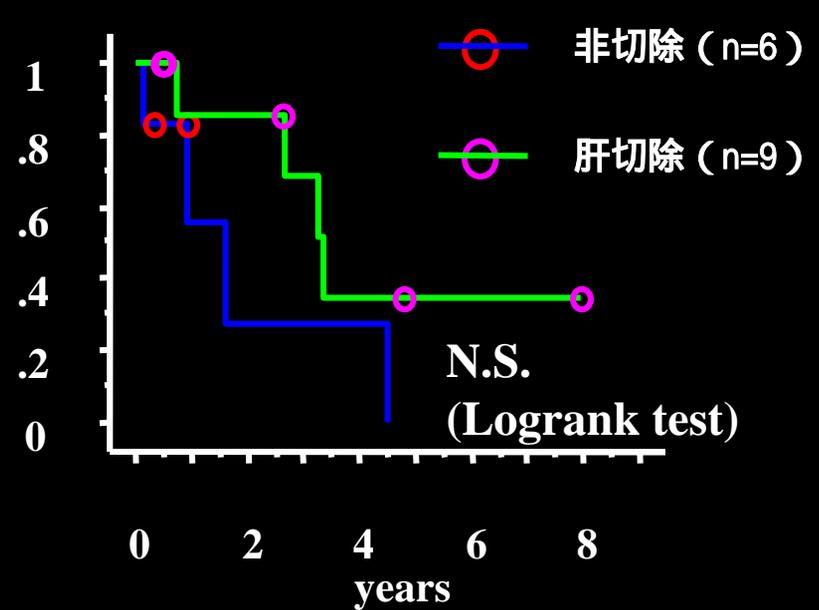


切除例 : 3生率 48.7%
5生率 39.0%

非切除 : 3生率 25.0%
5生率 0 %

H₂症例

Survival rate

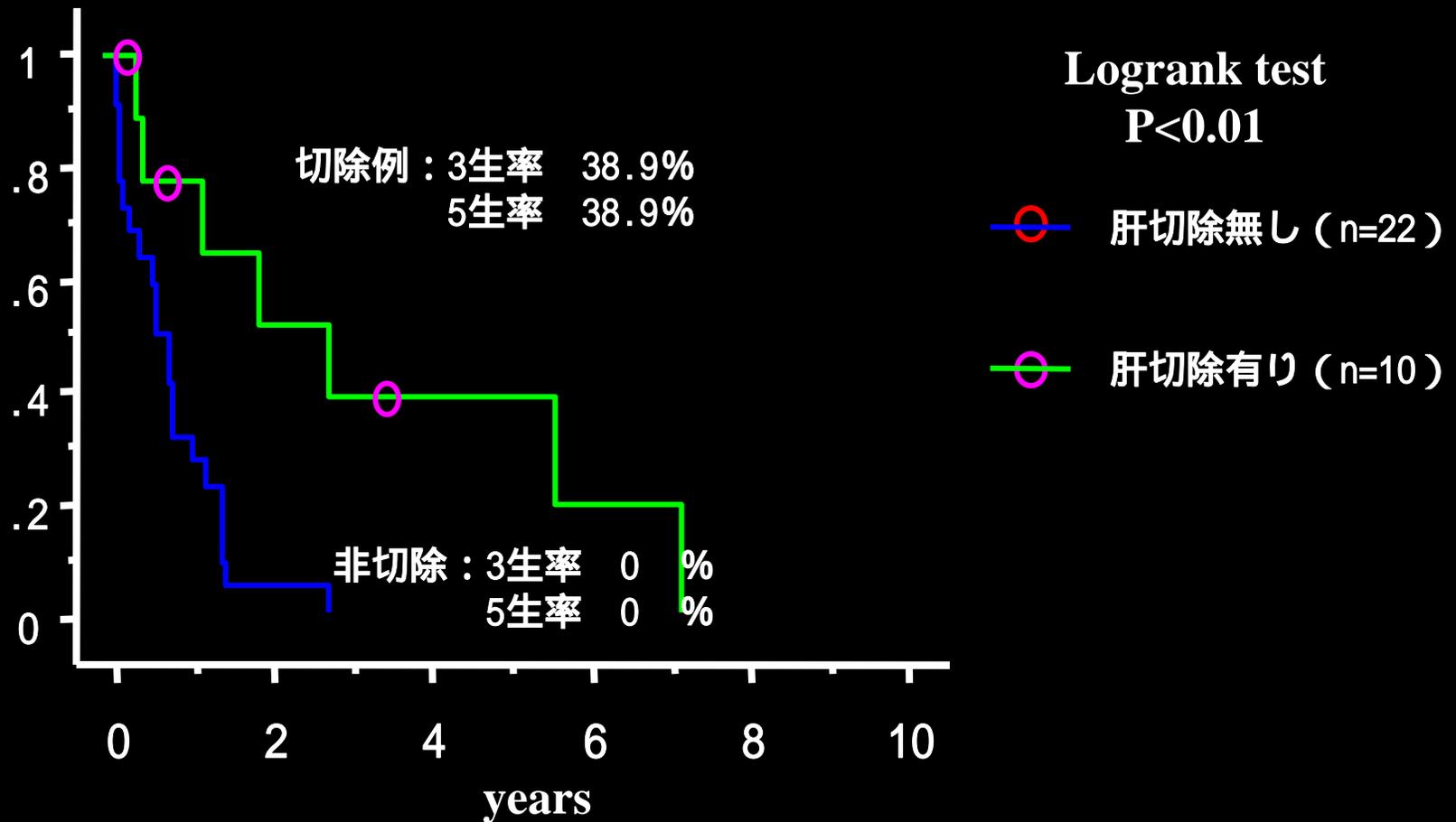


切除例 : 3生率 68.6%
5生率 34.3%

非切除 : 3生率 27.8%
5生率 0 %

肝切除の有無 による予後 (H₃症例)

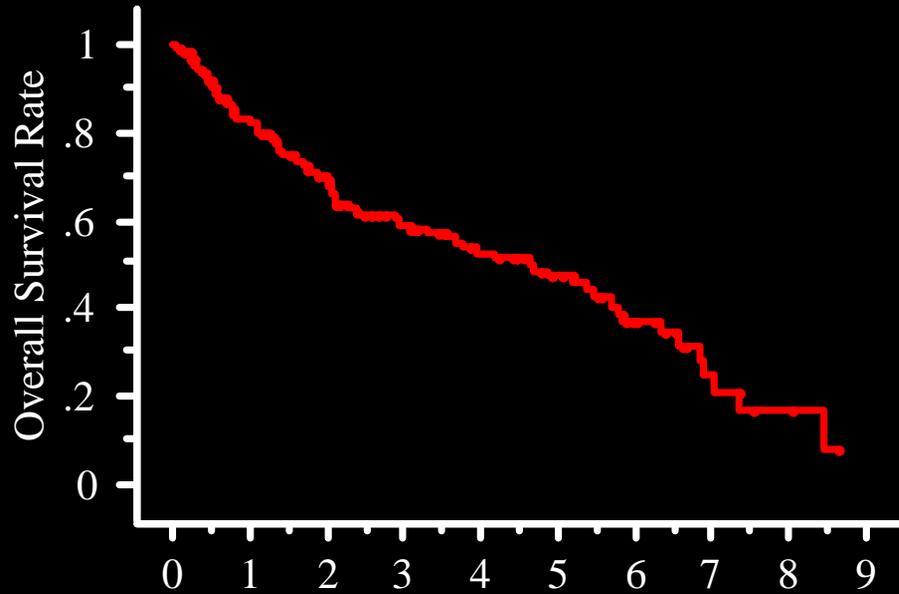
Survival rate



肝細胞癌

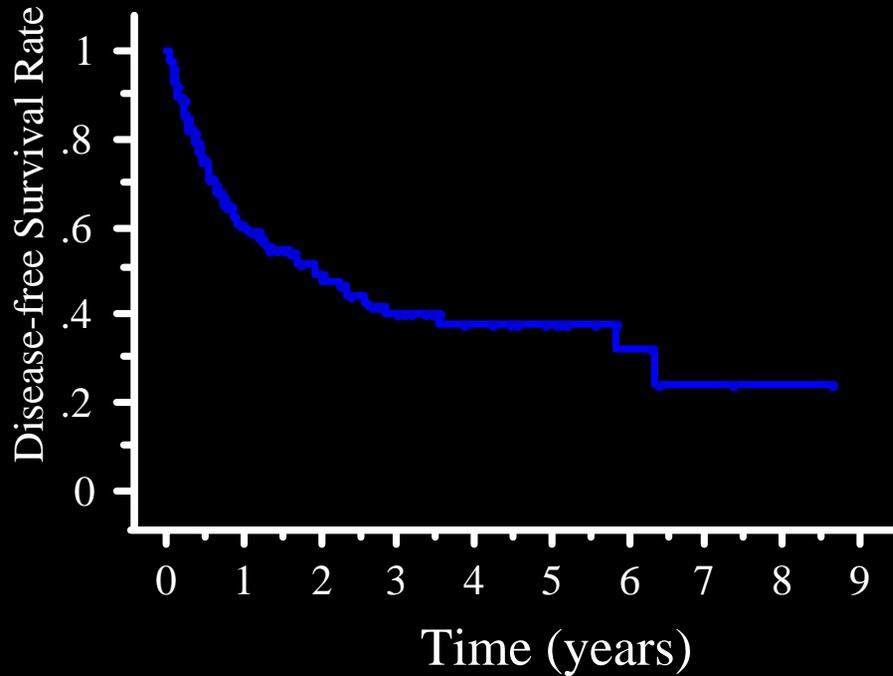
Hepatocellular Carcinoma (HCC)

全症例



累積生存率

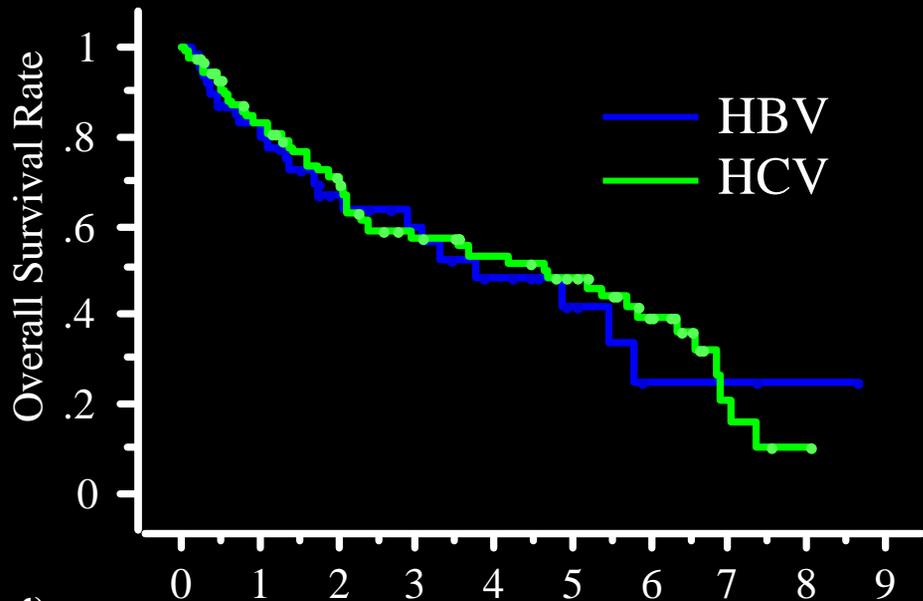
- ・1年 82.7%
- ・3年 59.3%
- ・5年 47.3%



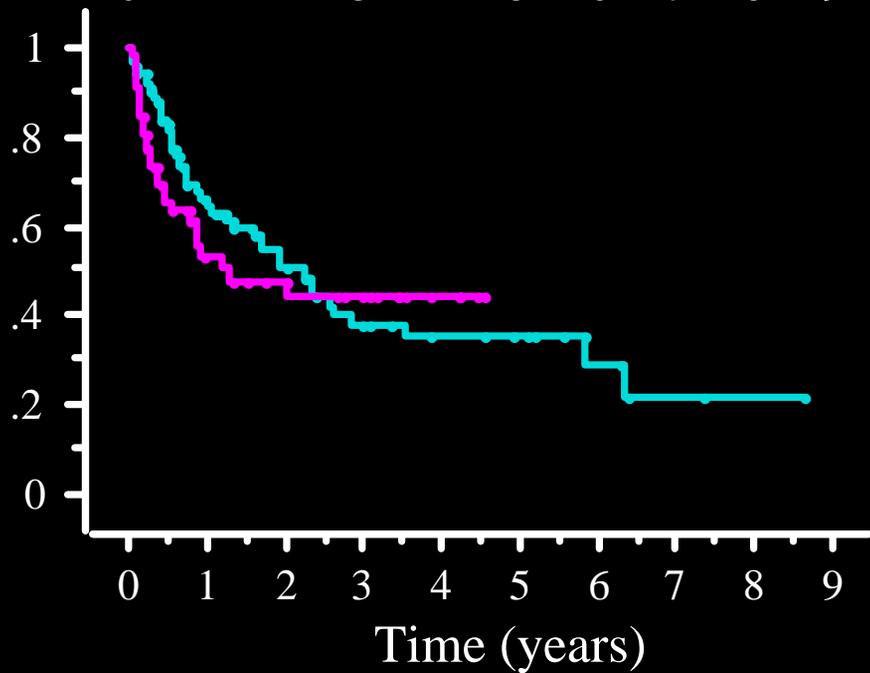
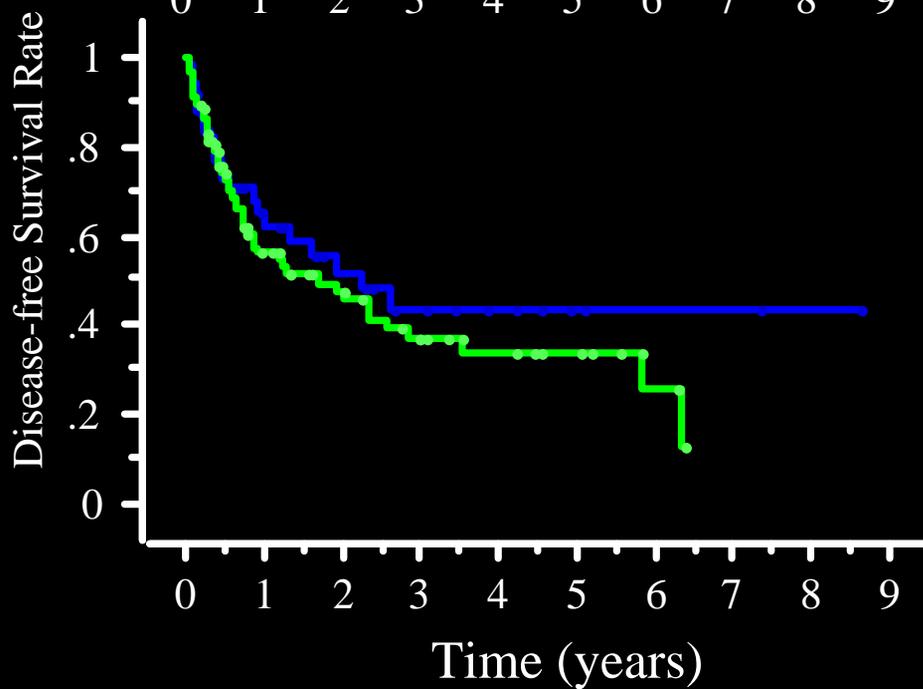
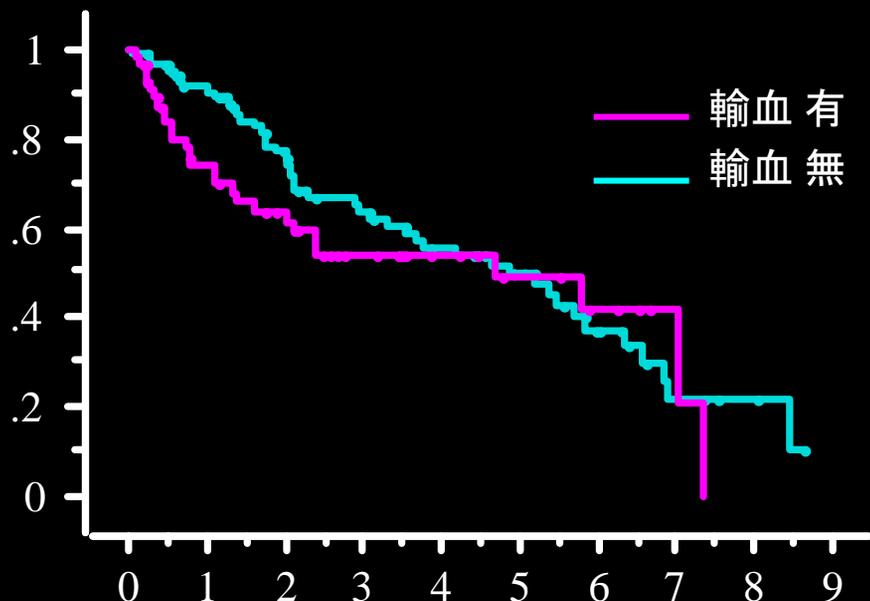
無再発生存率

- ・1年 60.4%
- ・3年 40.2%
- ・5年 38.2%

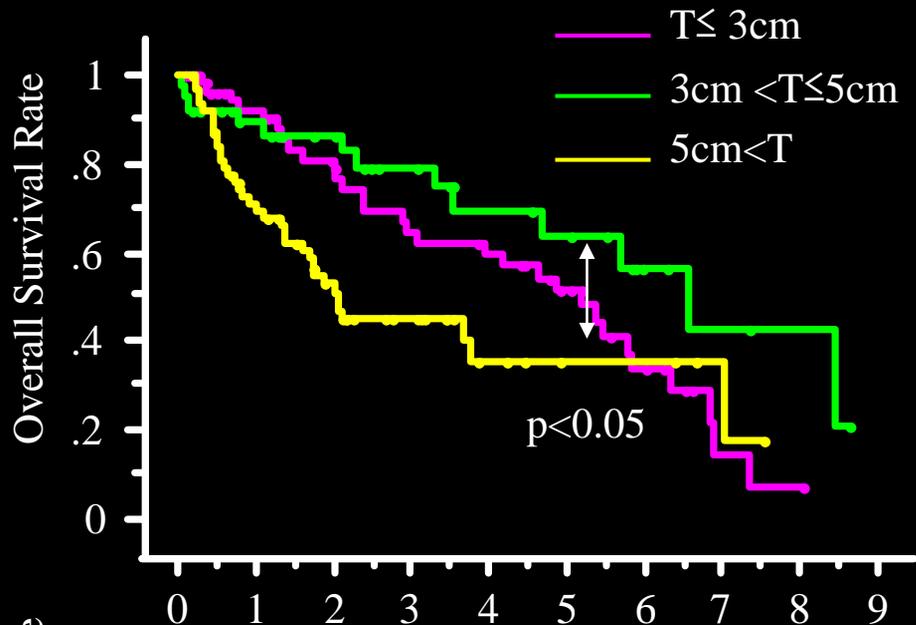
肝炎別



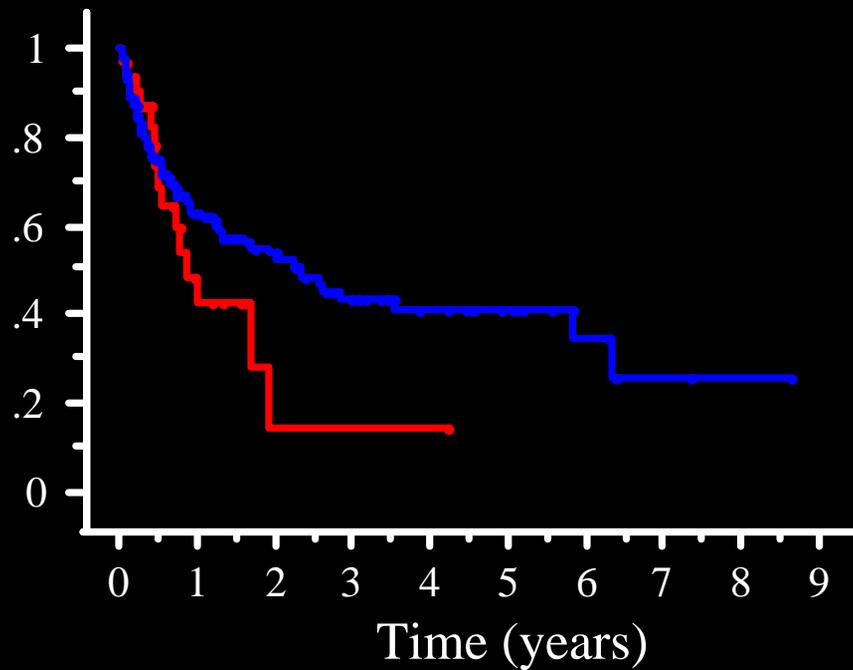
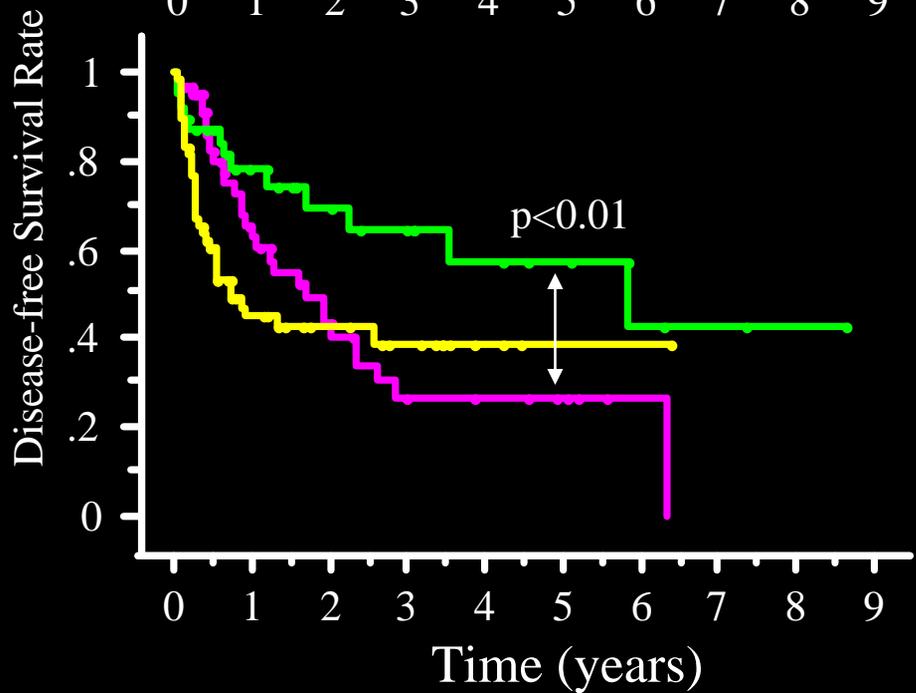
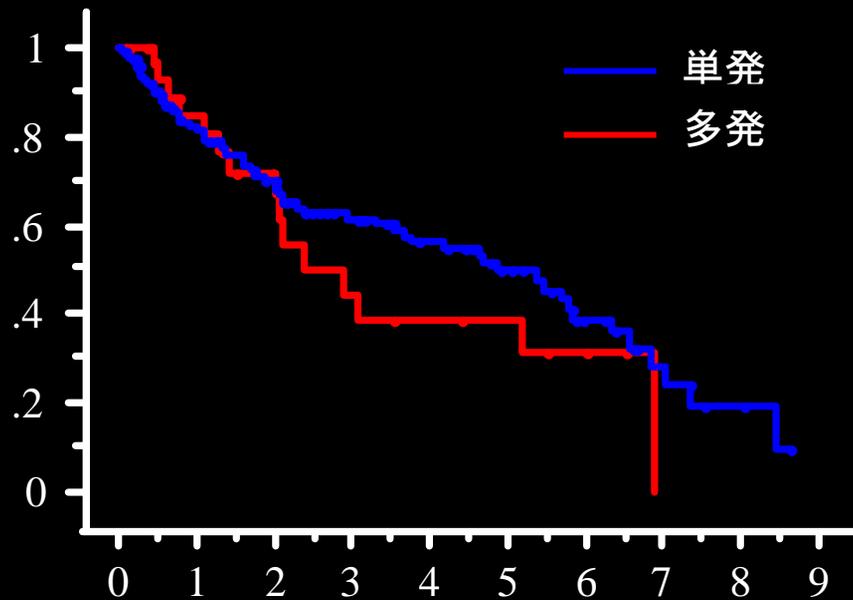
術中輸血の有無



腫瘍径

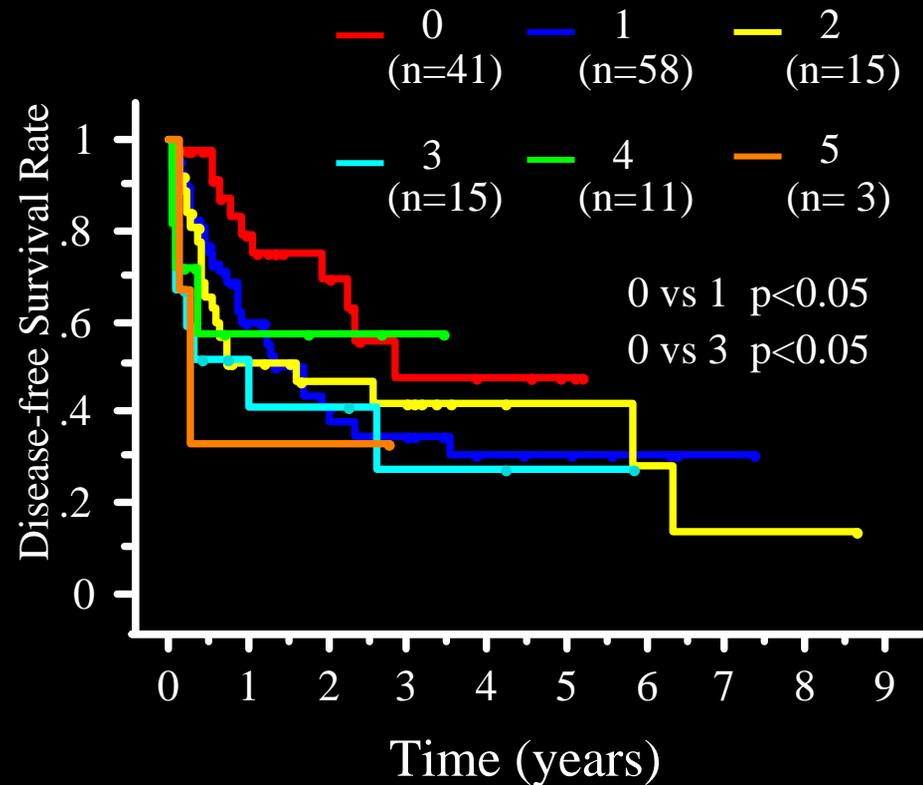
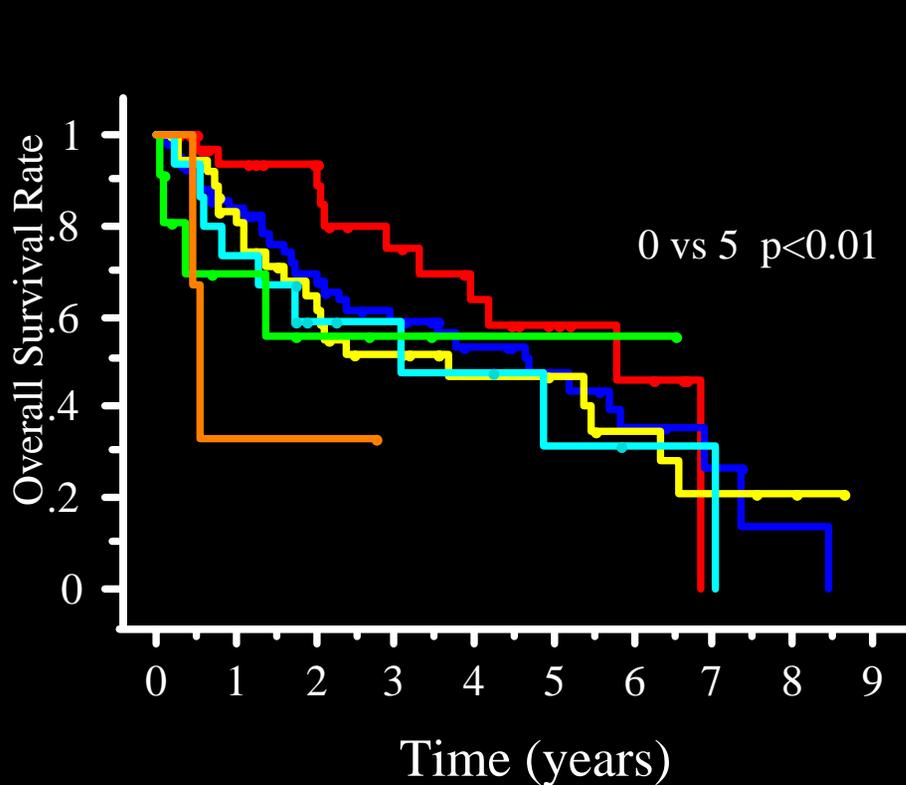


腫瘍数



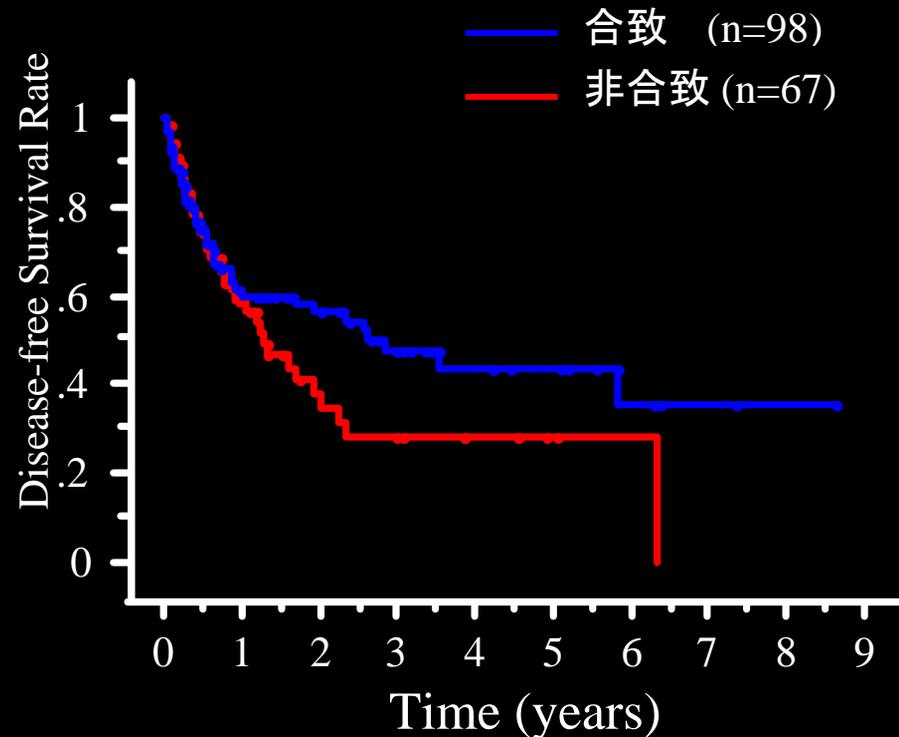
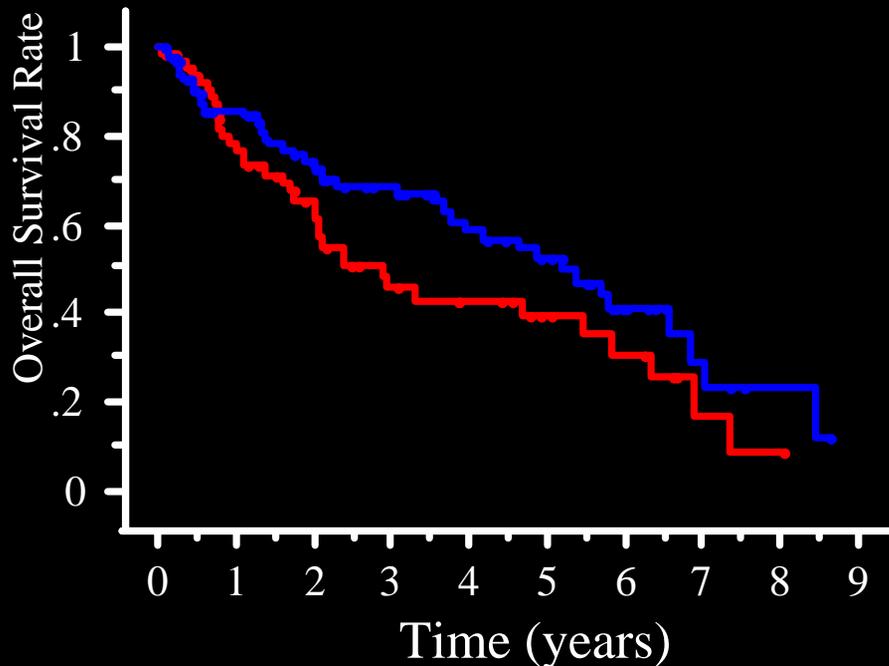
CLIP score (The Cancer of the Italian Program score)

Points	0	1	2
Child-Pugh stage	A	B	C
Tumor morphology	Uninodular and extention $\leq 50\%$	Multinodular and extention $\leq 50\%$	Massive or extention $> 50\%$
AFP (ng/ml)	< 400	≥ 400	
Portal vein thrombus	No	Yes	



Milan criteria (Indication for transplantation by a cooperative study in Milan, 1994)

- Single HCC nodule < 5cm
or
Multiple nodules (not more than three) each with a diameter \leq 3cm
- No vascular invasion



IFNによる肝細胞癌根治切除後再発防止に関する臨床研究(2000/1～)

C型肝炎関連HCCの根治肝切除後の肝内再発をIFNが抑制するかどうか検討する。

1) 対象

C型肝炎関連HCCの相対非治癒切除以上の切除が出来た症例
70歳以下の症例で、IFN投与例と非投与例を交互に分ける。
ただし、IFN療法を拒否した症例も対照に入れる。

2) 術前検索事項

HCV- RNA, Virus量, Genotype, 肝組織 (F1, F2, F3, F4)

3) 投与方法

IFN α 500万単位 週3回皮下注 6カ月間
投与開始は手術の影響がなくなった1～2カ月後

4) IFNの効果判定

HCV- RNAの陰性化, AST, ALTの正常化, 血小板増加,
再発の有無, 生存率, 無再発生存率

2000年1月～2003年8月

肝切除術を施行した肝細胞癌症例 71例

HCV陽性で $V_p, V_v \leq 1$ の症例 28例/71例

術後IFN投与症例 7例/28例
(6ヶ月間投与) (6例)

AST値

ALT値

	投与開始時	6ヶ月後		12ヶ月後		投与開始時	6ヶ月後		12ヶ月後	
症例1	80	⇒	20	⇒	20	100	⇒	15	⇒	15
症例2	33	⇒	37	⇒	46	39	⇒	49	⇒	59
症例3	43	⇒	50	⇒	37	40	⇒	38	⇒	54
症例4	71	⇒	37	⇒	34	119	⇒	30	⇒	31
症例5	34	⇒	59	⇒	62	27	⇒	38	⇒	59
症例6	19	⇒	33			27	⇒	55		

(基準値 AST: ≤ 35 ALT: ≤ 40)

AST、ALTの正常化 2例/6例

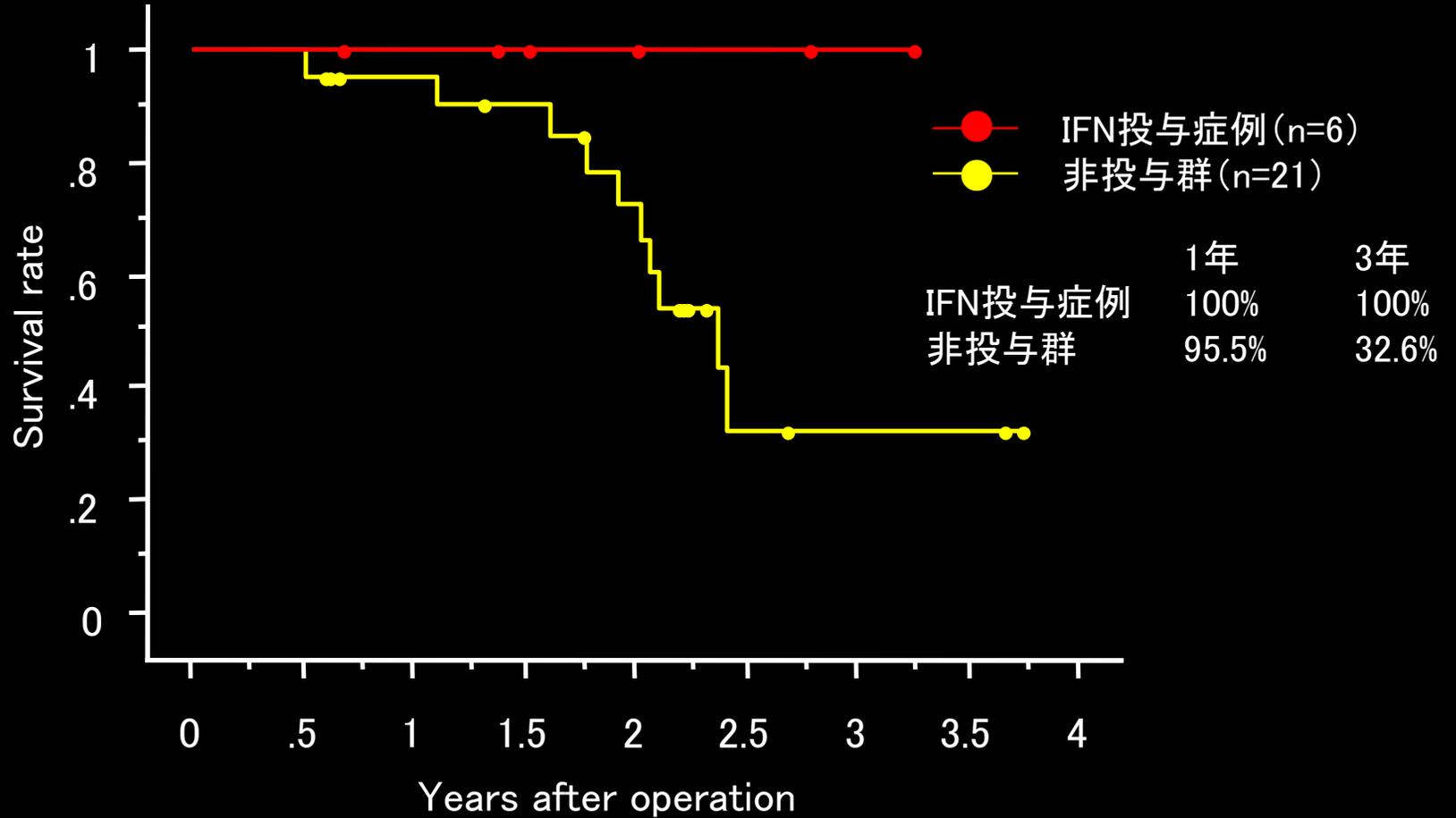
33%

	術式	Genotype	HCV-RNA値 (投与前 ⇨ 6ヶ月投与後)	
症例1	Hr0(S4)	Group 2	58.0	⇨ 0.5未満
症例2	Hr0(S8,4)	Group 1	320.0	⇨ 17.0(その後再上昇)
症例3	Hr0(S4)	Group 1	23.0	⇨ 0.5未満
症例4	Hr1(L)+Hr0(S8)	Group 1	60.7	⇨ 0.5未満
症例5	HrS(S5,4a)	Group 1	8.7	⇨ 0.5未満
症例6	Hr0(S6,7)	Group 2	453.0	⇨ 0.5未満

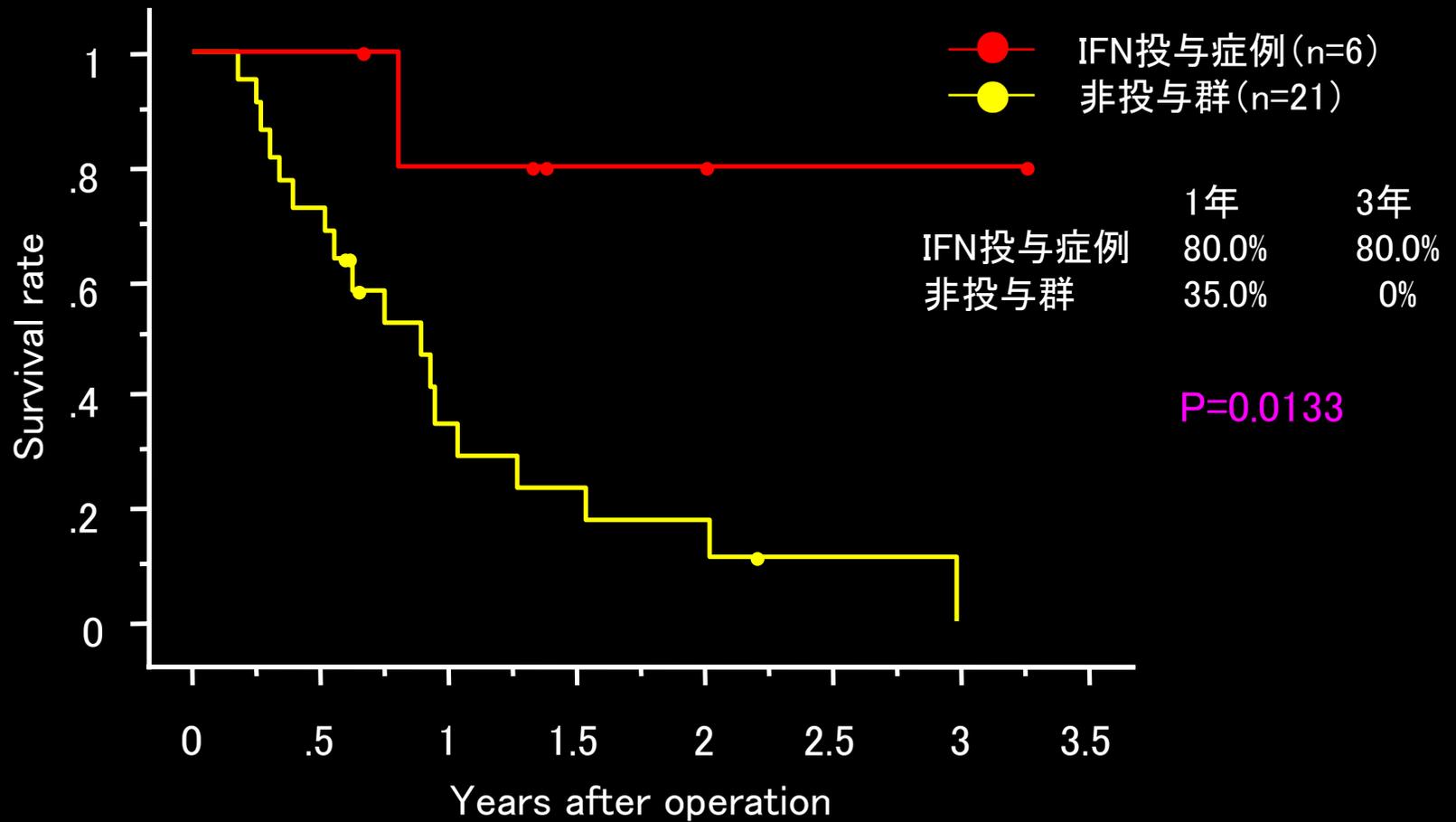
(症例1:術後再発巣に対するTAE、PEIT施行後よりIFN投与)

HCV-RNA陰性化 **5例/6例**
83%

累積生存率



無再発生存率



症 例: I. K. 61歳, 男性

診 断: HCC with chronic hepatitis (HCV)

ICGR₁₅ 15.8%, HPT 76.4%

1995.12.19 Hr O (S IV_b), S VI biopsy & PEIT,
cholecystectomy, R₀ SM(-), 根治度 A1
出血量 200ml, 自己血輸血 400ml

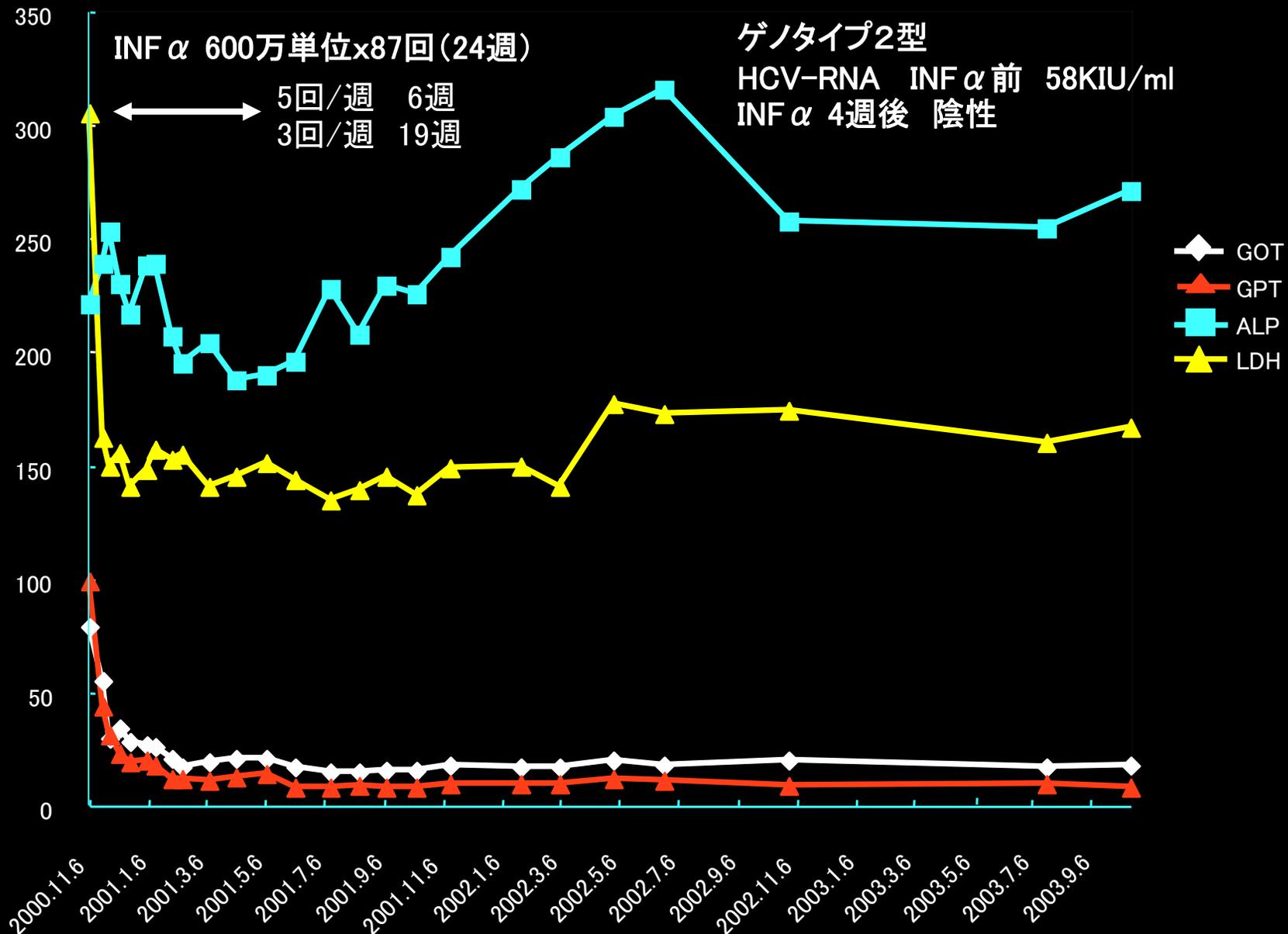
手術, 切除標本所見: 小結節境界不明瞭型,
1.4 × 1.3cm, Ig, FC(-), S₀, Vp₀, Vv₀,
B₀, IM₀, P₀, N₀, Stage I

病理所見: 高分化型 HCC (Ed. 1), fc(-), vp₀,
vv₀, b₀, zl (CAH2B)

S VIII, SVに小さな再発巣(多中心性発生)が生じ,
TAE, PEITで治療し, 治癒(2002/2)



66歳男性 HCC with chronic hepatitis (HCV)



進行肝細胞癌切除例に対するIFN併用化学療法 の臨床研究(2000/1)

高度の門脈, 下大静脈内腫瘍栓を有する進行肝細胞癌に対するIFN併用化学療法の効果を検討する.

1) 対象

Vp2, 3, 4 or/and Vv2, 3の進行肝細胞癌切除例

2) 投与方法

IFN α 500万単位 皮下注 4週

A) 5FU 肝動脈内投与

CDDP 5mg+5FU 500mg 週5日, 2日休薬, 4週

B) 5FU 全身投与

CDDP 5mg or 10mg+5FU 500mg

週5日, 2日休薬, 4週

副作用がなければ, 続行

IFN併用化学療法 (2000年以降)

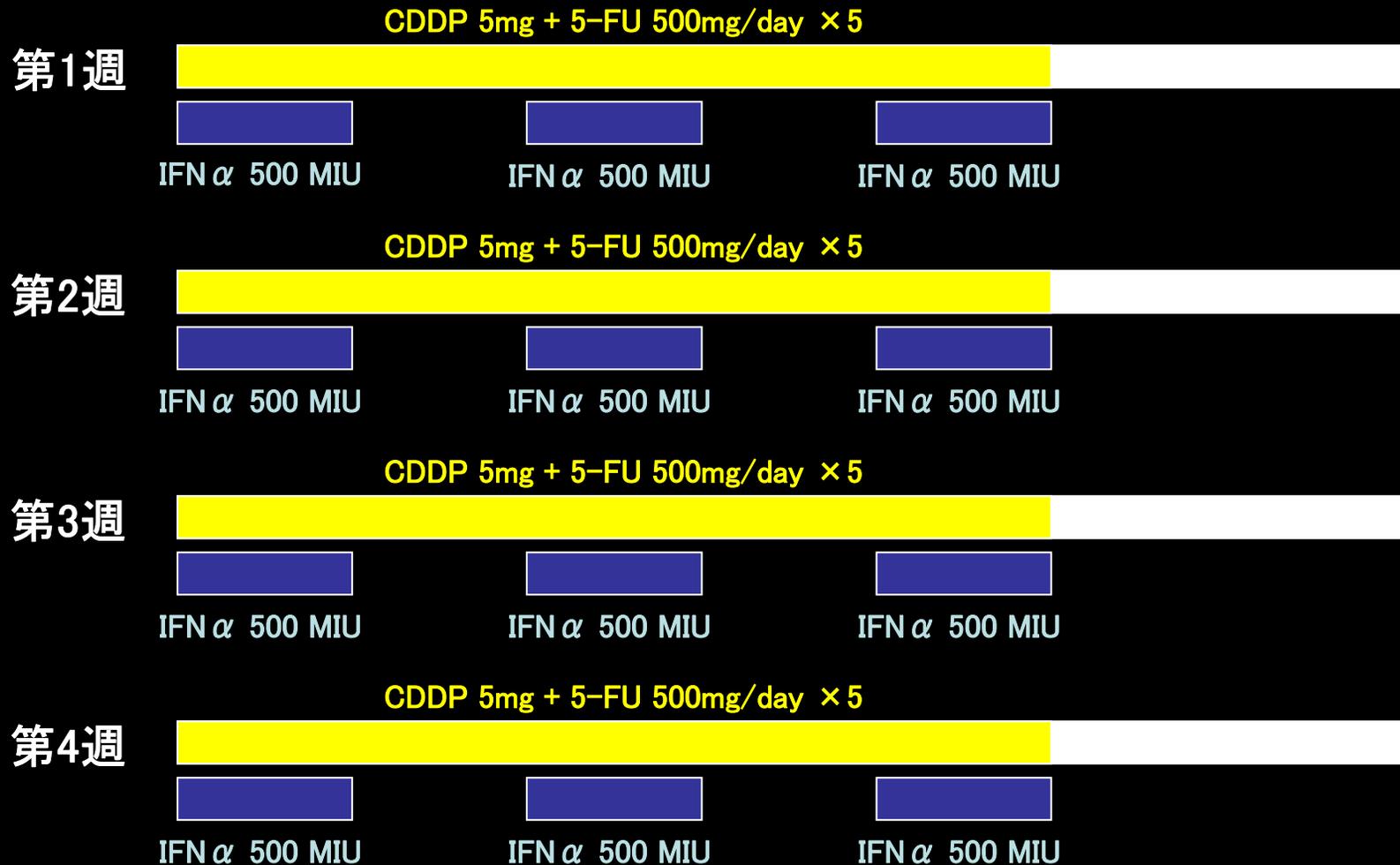
1) 対象

$V_p \geq 2$ or/and $V_v \geq 2$ の進行肝細胞癌切除例

2) 方法

- ・肝動注リザーバーまたはCVポートからの
CDDP + 5FU 投与
- ・IFN α 皮下注

術後 IFN α + 化学療法



IFN α : 皮下注
CDDP + 5-FU : 全身投与または肝動注

$V_p \geq 2$ or/and $V_v \geq 2$ の症例 34例

術後再発予防目的に

IFN併用化学療法を施行した症例 10例

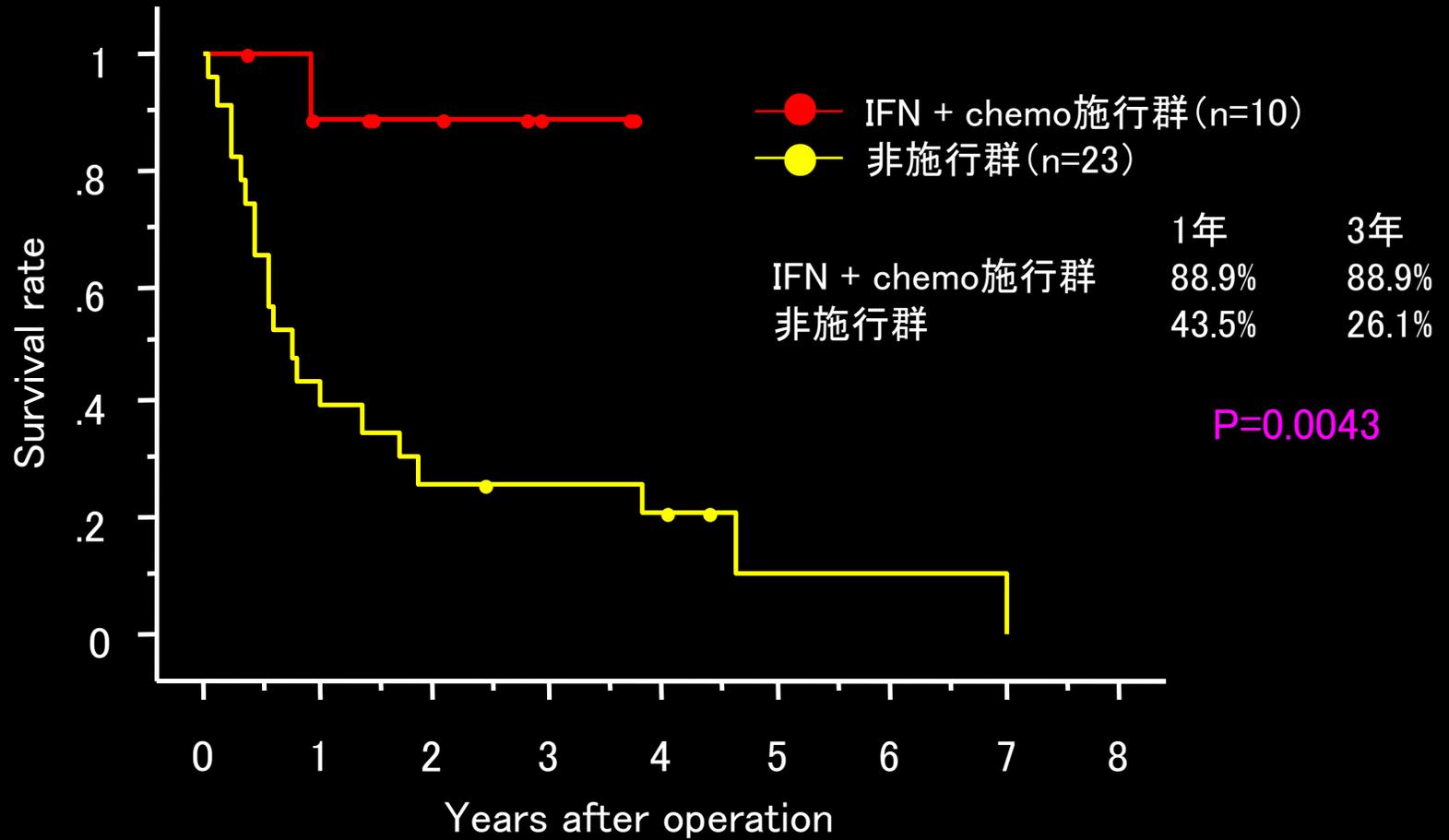
(再発後に投与した症例 1例)

非施行症例 23例

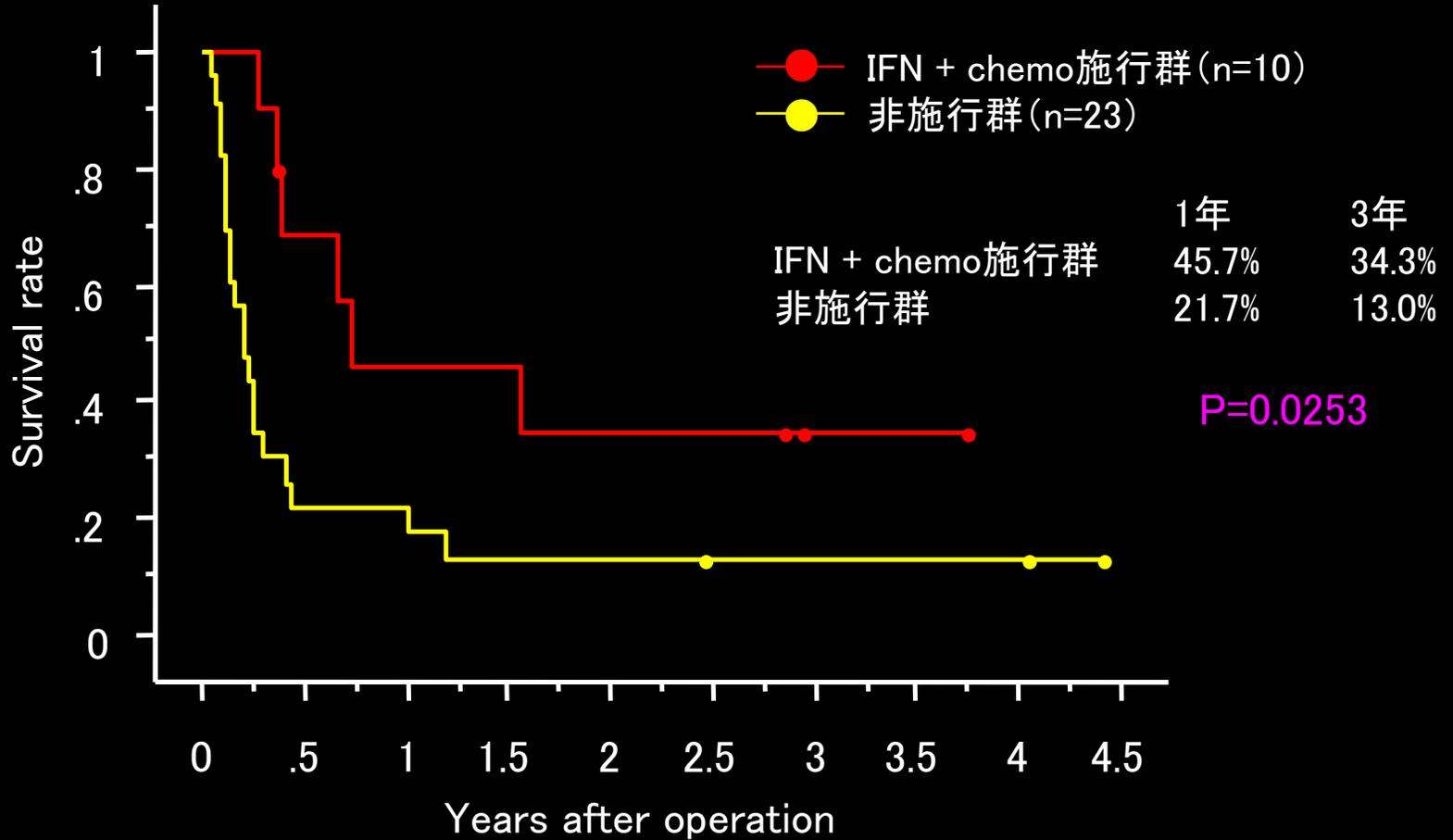
術後IFN α + 化学療法施行症例

年齢	性	肝炎	術式	腫瘍径 (cm)	Vp	Vv	IFN α 投与期間	抗癌剤 投与期間	予後	術後生存期間	再発 転移	術後無再発 生存期間	
1.	52	M	C	Ext.Hr2(AP)	16.0	4	0	4w	4w (全身)	生	45.5ヶ月	なし	45.5ヶ月
2.	64	M	C	Hr1(L)	5.0	2	0	4w	1w (動注)	生	45.2ヶ月	残肝	19.1ヶ月
3.	65	M	C	Hr1(M)	10.0	3	1	3w	3w (動注)	死	11.4ヶ月	残肝	3.3ヶ月
4.	62	M	C	Hr2(AP)	11.0	4	0	4w	4w (全身)	生	35.8ヶ月	なし	35.8ヶ月
5.	48	M	B	Hr2(AP)	13.0	1	2	11m	21m (動注)	生	34.5ヶ月	なし	34.5ヶ月
6.	44	M	B	Ext.Hr2(AP)	15.5	2	2	3.5m	4w (全身)	生	25.4ヶ月	肺	9.1ヶ月
7.	76	M	C	Hr2(LM)	8.0	2	1	3w	3w (全身)	生	17.7ヶ月	残肝	4.6ヶ月
8.	72	M	B	HrS(S6)	2.0	2	0	2w	2w (全身)	生	17.4ヶ月	残肝	4.4ヶ月
9.	53	M	C	Hr2(AP)	5.5	3	0	4w	4w (全身)	生	11.6ヶ月	残肝	8.2ヶ月
10.	36	M	B	Hr2(LM)	4.7	3	0	4m	4m (全身)	生	4.4ヶ月	なし	4.4ヶ月

累積生存率



無再発生存率



症 例: O. M. 52歳, 男性

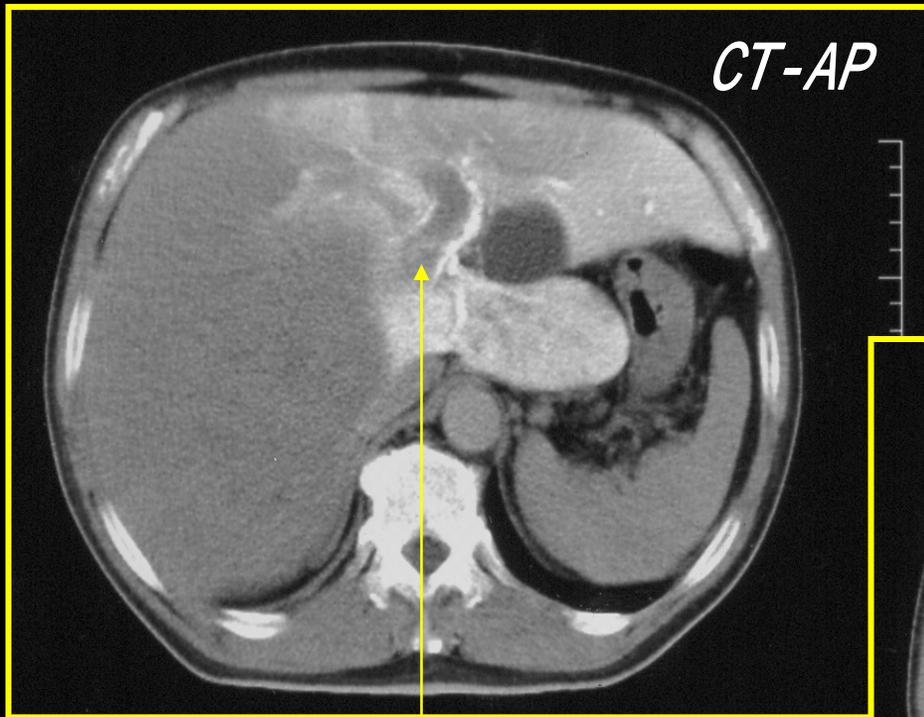
主 訴: 背部痛

現病歴: 2000年4月全身倦怠感と背部痛が出現したため, 近医を受診, HCV抗体陽性と肝内の腫瘍性病変を指摘された. 精査, 加療目的で5月22日に入院した.

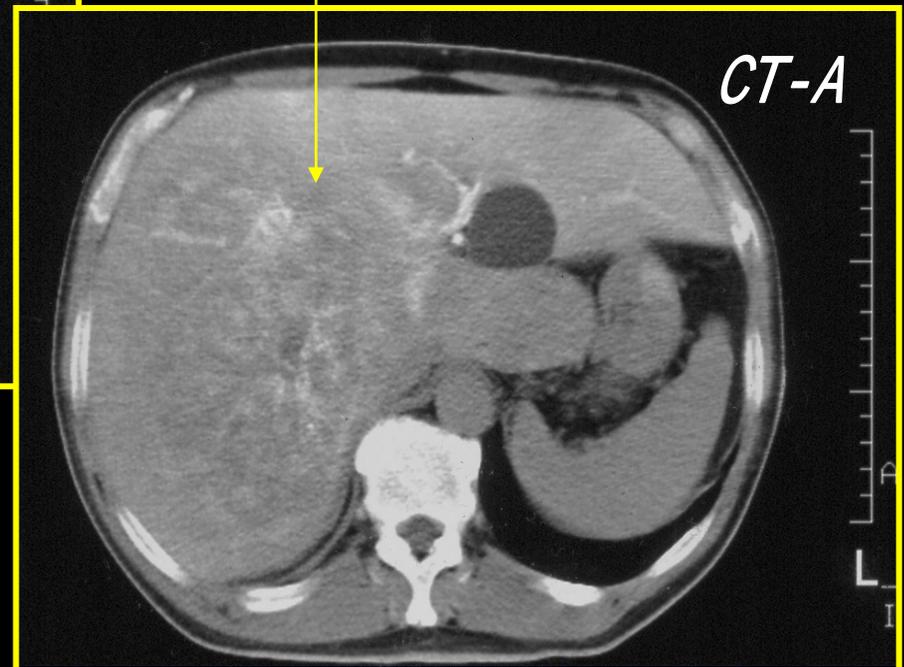
血液検査所見: AFP 457ng/ml,
PIVKA-II 59,300m AU/ml
ICG R15 15%
HCV Ab (+)
HbsAg (-)

症例 1 (52歳 男性, Vp4, Vv0)

拡大肝右葉切除術 門脈内腫瘍栓除去



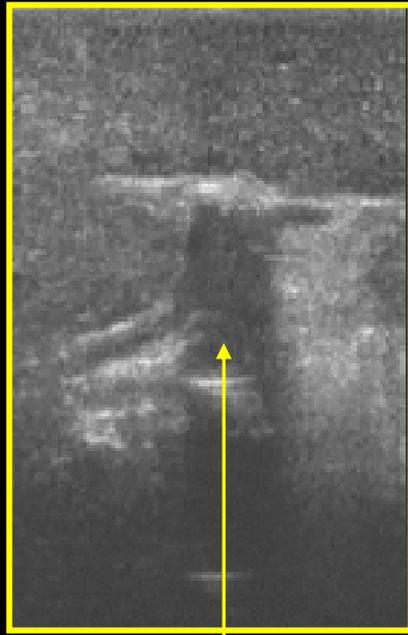
門脈左枝内の腫瘍栓



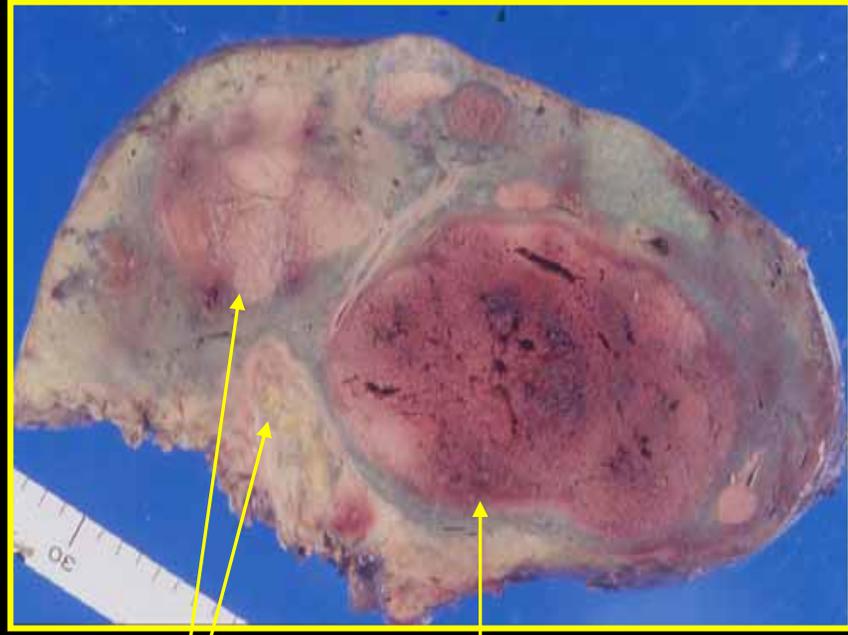
術中超音波



腫瘍栓



腫瘍栓除去後



門脈内腫瘍栓

主腫瘍

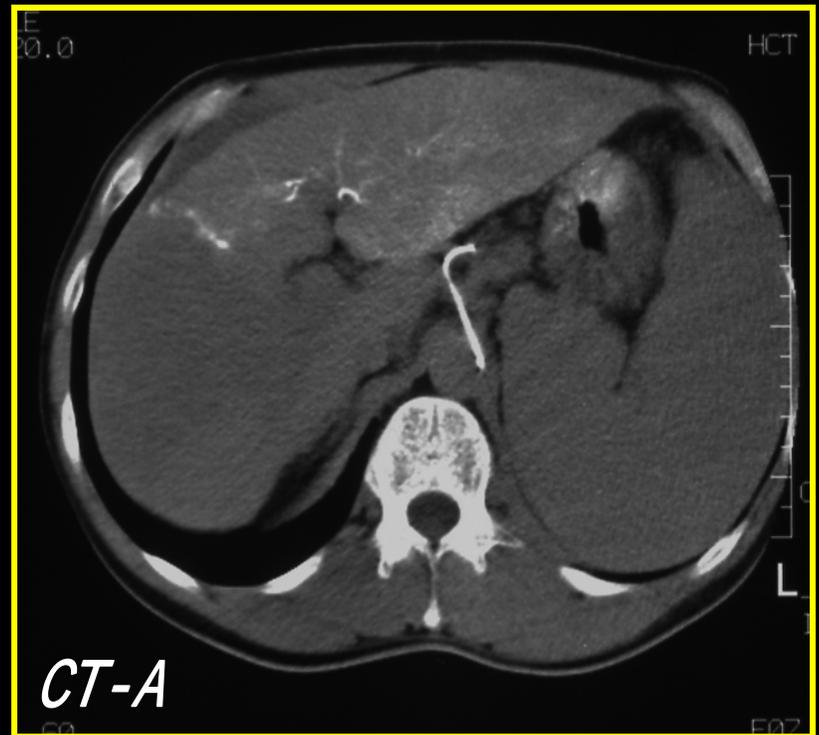
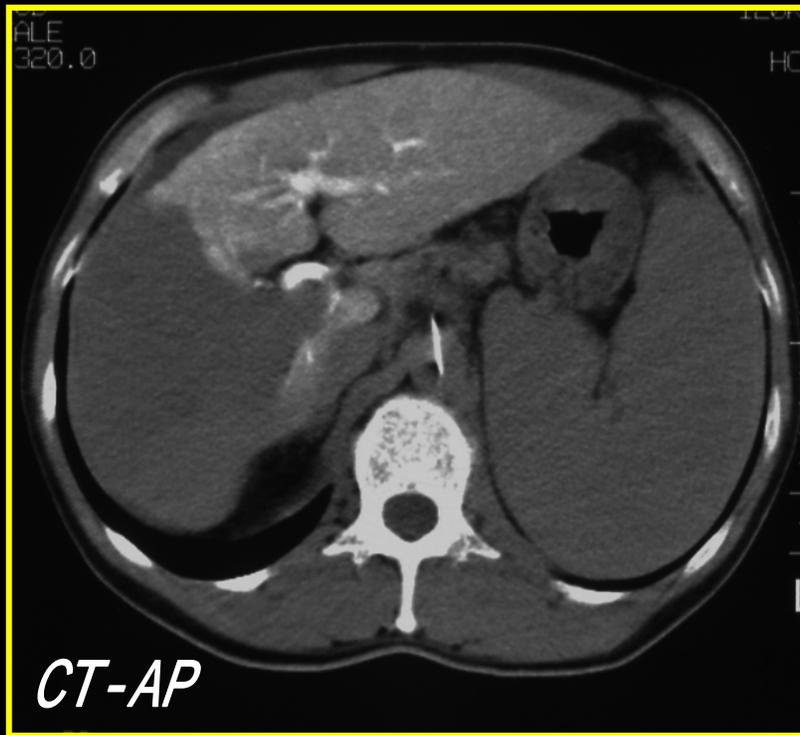
IFN : 500 MIU × 3 /週, 4週間

CDDP 10 mg + 5-FU 250 mg × 5 /週, 4週間 (全身投与)

無再発生存中 (術後45.5か月経過)

症例 4 (62歳 男性, Vp4, Vv0)

拡大肝右葉切除術 門脈内腫瘍栓除去



切除標本



IFN : 500 MIU × 3 /週, 4週間
5-FU 500 mg × 5 /週, 4週間 (全身投与)

無再発生存中 (術後35.8か月経過)

Vp4 症例

年齢	性	Virus	術式	腫瘍径 (cm)	Vp	Vv	術後IFN α +化学療法	予後	術後生存期間	再発 転移	術後無再発 生存期間	
1.	58	F	C	Ext.Hr2(LM)	2.8	4	0	(-)	死	6.9ヶ月	残肝	1.8ヶ月
2.	45	M	-	Hr2(AP)	4.0	4	0	(-)	死	6.9ヶ月	残肝	1.3ヶ月
3.	62	M	C	Ext.Hr2(AP)	10.0	4	1	(-)	死	10.1ヶ月	残肝	1.1ヶ月
4.	63	M	B	Hr2(AP)	6.1	4	1	(-)	死	2.8ヶ月	残肝	1.3ヶ月
5.	70	M	C	Hr2(AP)	3.5	4	0	(-)	死	1.3ヶ月	なし	1.3ヶ月
6.	50	M	B	Hr2(AP)	11.2	4	0	(-)	死	3.0ヶ月	なし	3.0ヶ月
.....												
	52	M	C	Ext.Hr2(AP)	16.0	4	0	(+)	生	45.5ヶ月	なし	45.5ヶ月
	62	M	C	Hr2(AP)	11.0	4	0	(+)	生	35.8ヶ月	なし	35.8ヶ月

症 例: A. H. 52歳, 男性

主 訴: 全身倦怠感

現病歴: 1986年HBV陽性を指摘され,

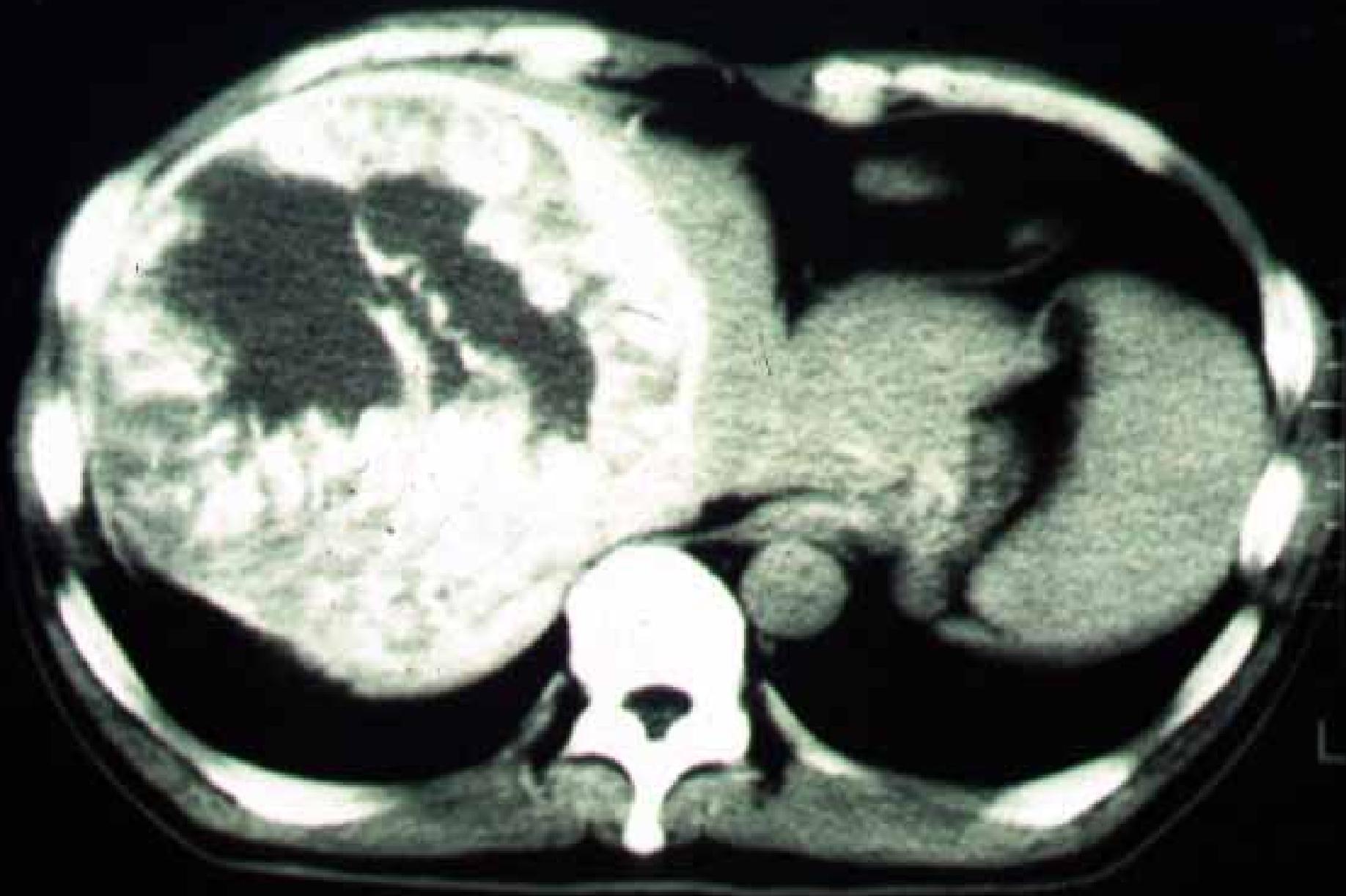
以降1年に1回肝機能検査と

超音波検査を受けていた.

1999年秋, 全身倦怠感を自覚

し, 検査を受け, AST, ALT, AFP

の上昇と肝腫瘍を指摘された.



R

L

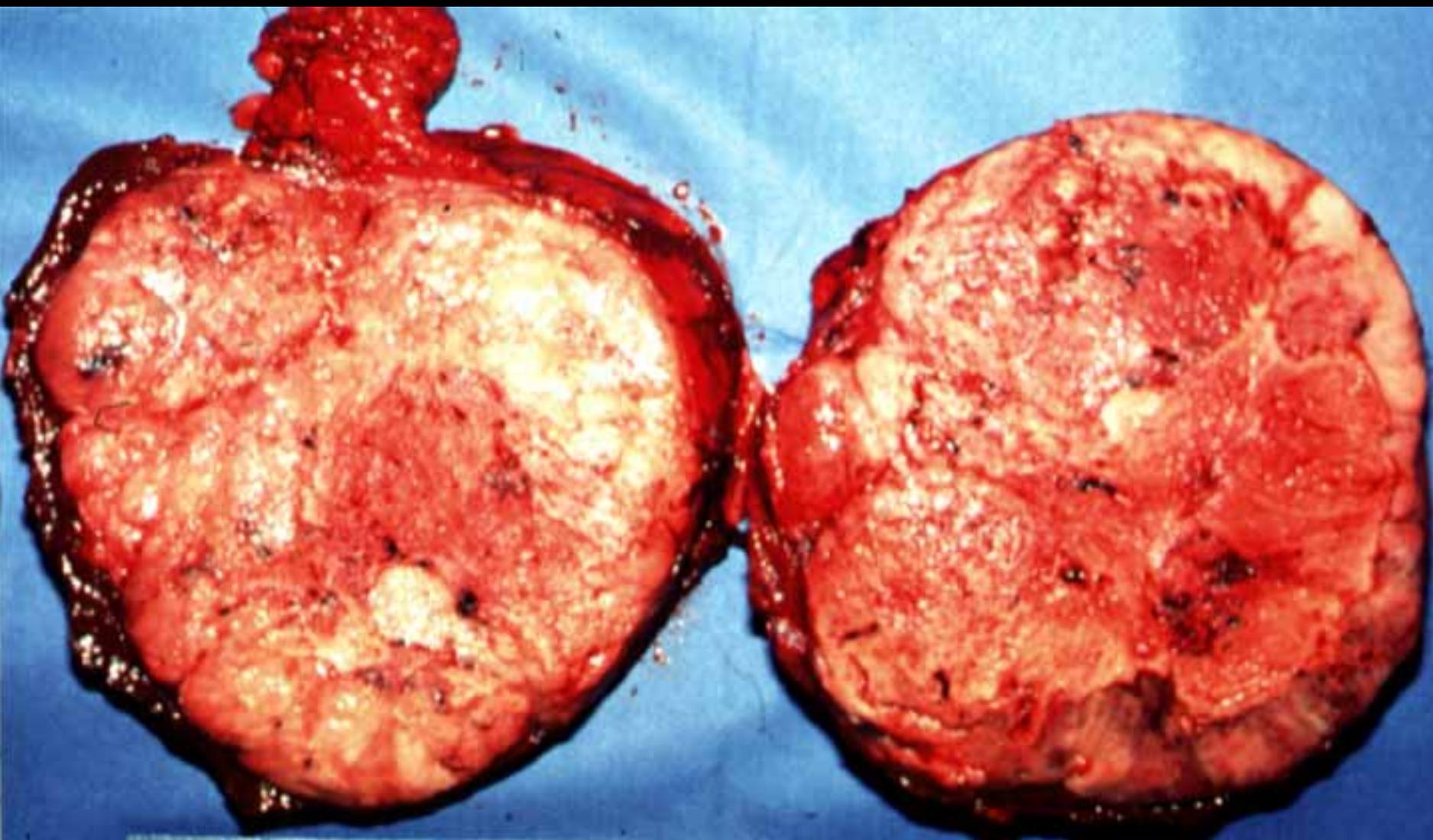
R



L







991007.254

Natural Killer Cell Activity in Patients with Hepatocellular Carcinoma

A New Prognostic Indicator after Hepatectomy

Akinobu Taketomi, M.D.¹

Mitsuo Shimada, M.D.²

Ken Shirabe, M.D.²

Kiyoshi Kajiyama, M.D.²

Tomonobu Glon, M.D.²

Keizo Sugimachi, M.D.²

¹ Department of Gastroenterological Surgery, National Kyushu Cancer Center, Fukuoka, Japan.

² Department of Surgery II, Kyushu University, Fukuoka, Japan.

BACKGROUND. Natural cytotoxicity mediated by natural killer (NK) cells is believed to play an important role in host anticancer defense mechanisms. The aim of this study was to examine the prognostic significance of NK cell activity after hepatectomy in patients with hepatocellular carcinoma.

METHODS. The NK cell activity in 210 patients with hepatocellular carcinoma was measured and evaluated in relation to clinicopathologic variables using univariate and multivariate analyses.

RESULTS. The NK cell activity was decreased significantly in hepatocellular carcinoma patients compared with the control groups ($P < 0.001$). No correlation was observed between NK cell activity and the clinicopathologic variables. Multivariate analyses indicated that NK cell activity as well as intrahepatic metastases, platelet count, and serum albumin level were independent prognostic factors.

CONCLUSIONS. This study suggests that the preoperative NK cell activity will help predict recurrence and prognosis after hepatectomy in patients with hepatocellular carcinoma. *Cancer* 1998;83:58-63. © 1998 American Cancer Society.

KEYWORDS: hepatectomy, hepatocellular carcinoma, natural killer cell activity, prognosis.

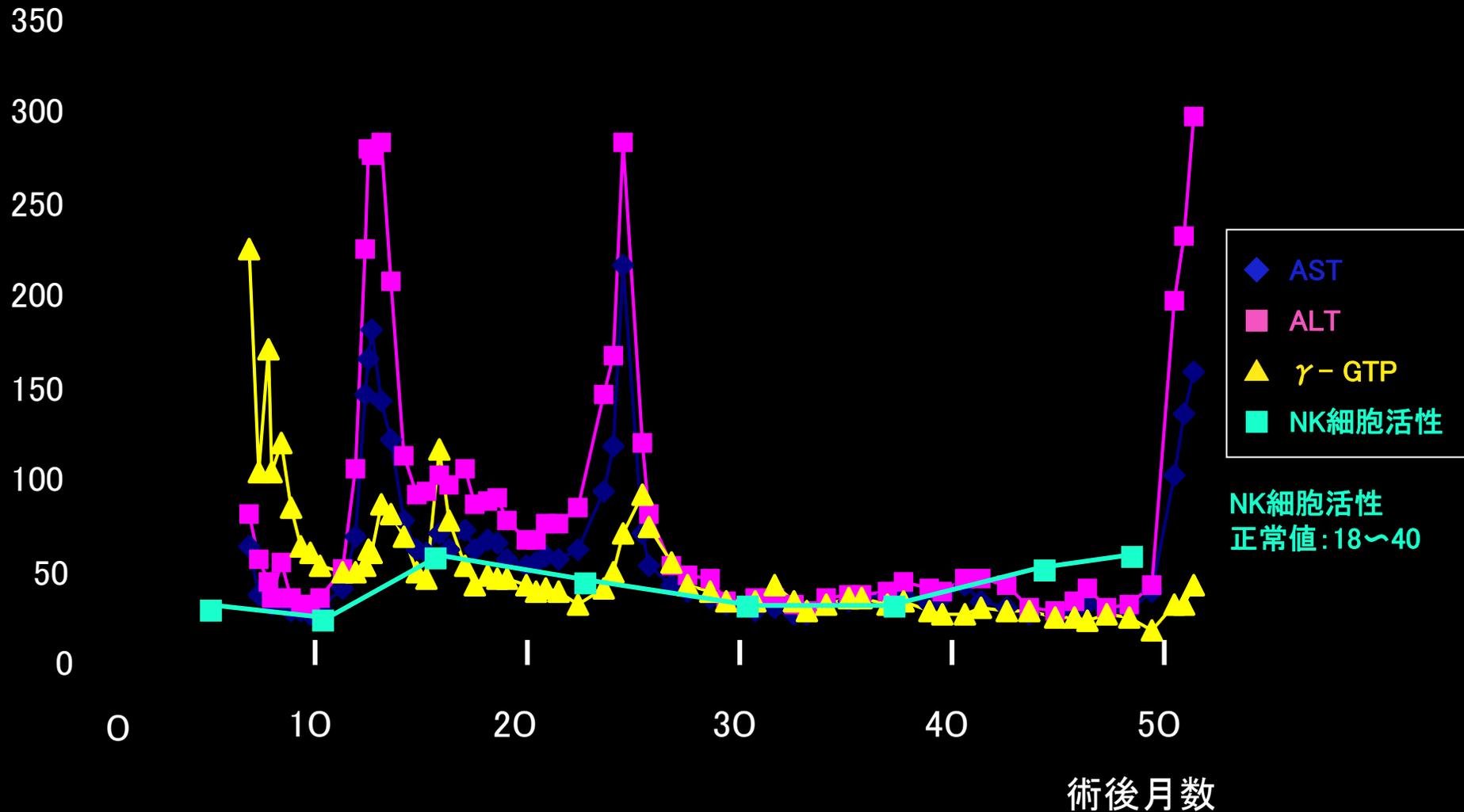
Production of tumor necrosis factor-alpha and interferon-gamma from human peripheral blood lymphocytes by MGN-3, a modified arabinoxylan from rice bran, and its synergy with interleukin-2 in vitro.

Ghoneum M, Jewett A.

Department of Otolaryngology, Charles R. Drew University of Medicine and Science, Los Angeles, CA 90059, USA.

Recently, we presented evidence for the role of MGN-3, an enzymatically modified arabinoxylan extracted from rice bran, in potent activation of human natural killer (NK) cell function in vivo and in vitro. In the current study, we examined the mechanism by which MGN-3 elevated NK cytotoxic activity. We did this by testing the action of MGN-3 on the levels of both tumor necrosis factor-alpha (TNF-alpha) and interferon-gamma (IFN-gamma) secretions and MGN-3 function on the expression of key cell surface receptors. Peripheral blood lymphocytes were treated with MGN-3 at concentrations of 0.1 mg/ml and 1 mg/ml, and supernatants were subjected to enzyme-linked immunosorbent assay. Results showed that MGN-3 is a potent TNF-alpha inducer. The effect was dose-dependent. MGN-3 concentration at 0.1 and 1 mg/ml increased TNF-alpha production by 22.8- and 47.1-fold, respectively. MGN-3 also increased production of IFN-gamma but at lower levels as compared to TNF-alpha. With respect to key cell surface receptors, MGN-3 increases the expression of CD69, an early activation antigen at 16 hours after treatment. Furthermore, the interleukin-2 receptor CD25 and the adhesion molecule ICAM-1 (CD54) were upregulated after treatment with MGN-3. Treating highly purified NK cells with MGN-3 also resulted in increased levels of TNF-alpha and IFN-gamma secretion in conjunction with augmentation of NK cell cytotoxic function. Furthermore, addition of MGN-3 to interleukin-2-activated NK cells resulted in a synergistic induction of TNF-alpha and IFN-gamma secretion. Overall, our data suggest that MGN-3, a novel biological response modifier, can be used as a safe alternative or as

Arabinoxylan服用後NK細胞活性と肝機能 (A. M. 52歳, 男性)



Improved prognosis of postoperative hepatocellular carcinoma patients when treated with functional foods: a prospective cohort study

Yoichi Matsui*, Junya Uhara, Sohei Satoi, Masaki Kaibori, Hitoshi Yamada, Hiroaki Kitade, Atsusi Imamura, Soichiro Takai, Yusai Kawaguchi, A-Hon Kwon, Yasuo Kamiyama

First Department of Surgery, Kansai Medical University, 10-15 Fumizono, Moriguchi, Osaka 570-8507, Japan

See Editorial, pages 147–150

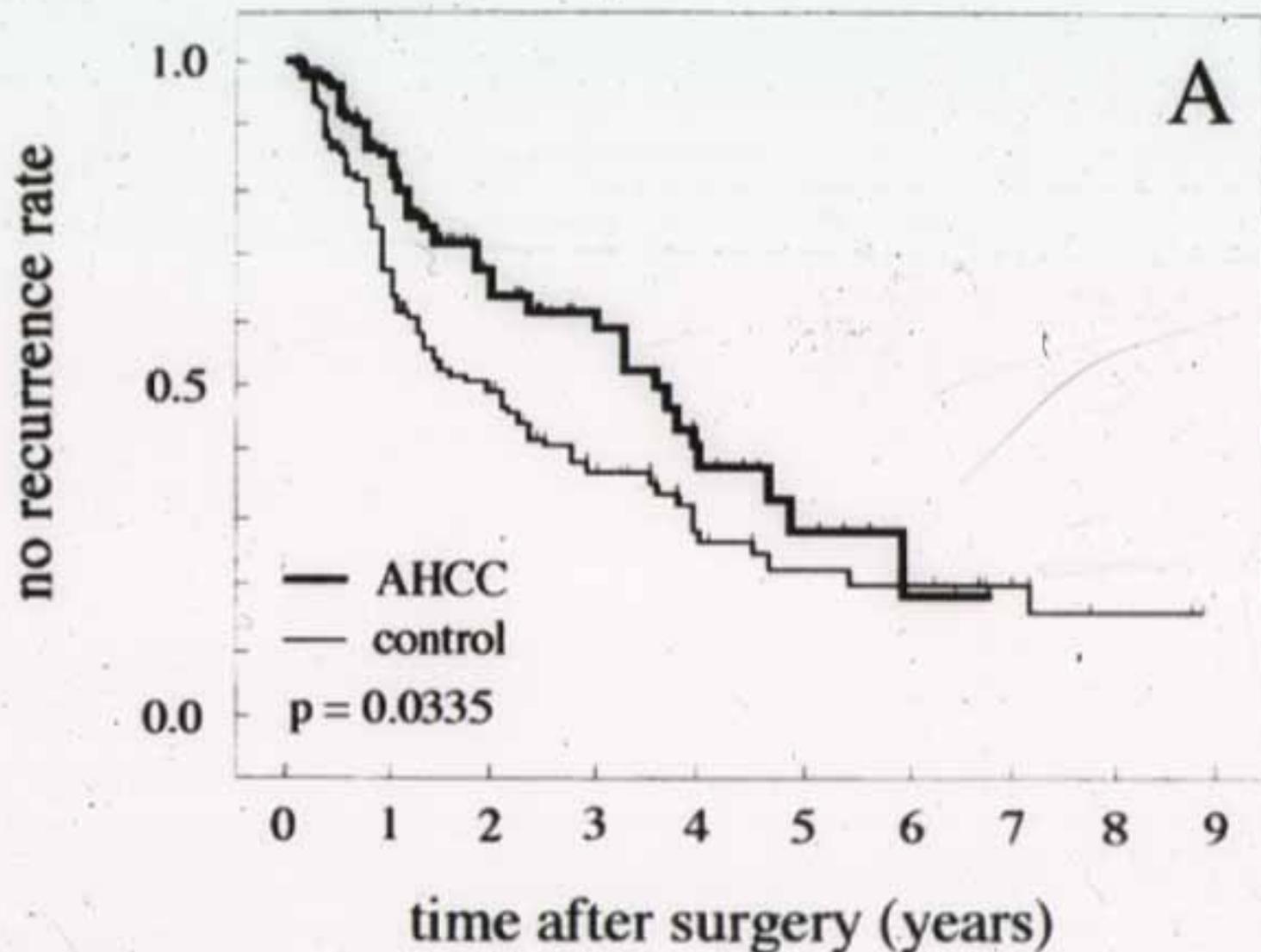
Background/Aims: Active hexose correlated compound (AHCC) is a newly developed functional food. In vitro experiments have shown that AHCC enhances natural killer cell activity, and may be considered a potent biological response modifier in the treatment of cancer patients. However, the effects of AHCC in a clinical setting have not been reported. We seek to determine whether AHCC can improve the prognosis of hepatocellular carcinoma (HCC) patients following surgical treatment.

Methods: A prospective cohort study was performed from February 1, 1992 to December 31, 2001. A total of 269 consecutive patients with histologically confirmed HCC were studied. All of the patients underwent resection of a liver tumor. Time to treatment failure (disease recurrence or death) and ten parameters related to liver function after surgery were examined.

Results: Of the 269 patients, 113 received AHCC orally after undergoing curative surgery (AHCC group). The AHCC group had a significantly longer no recurrence period (hazard ratio (HR), 0.639; 95% confidence interval (CI), 0.429–0.952; $P = 0.0277$) and an increased overall survival rate (HR, 0.421; 95% CI, 0.253–0.701; $P = 0.0009$) when compared to the control group by Cox's multivariate analysis.

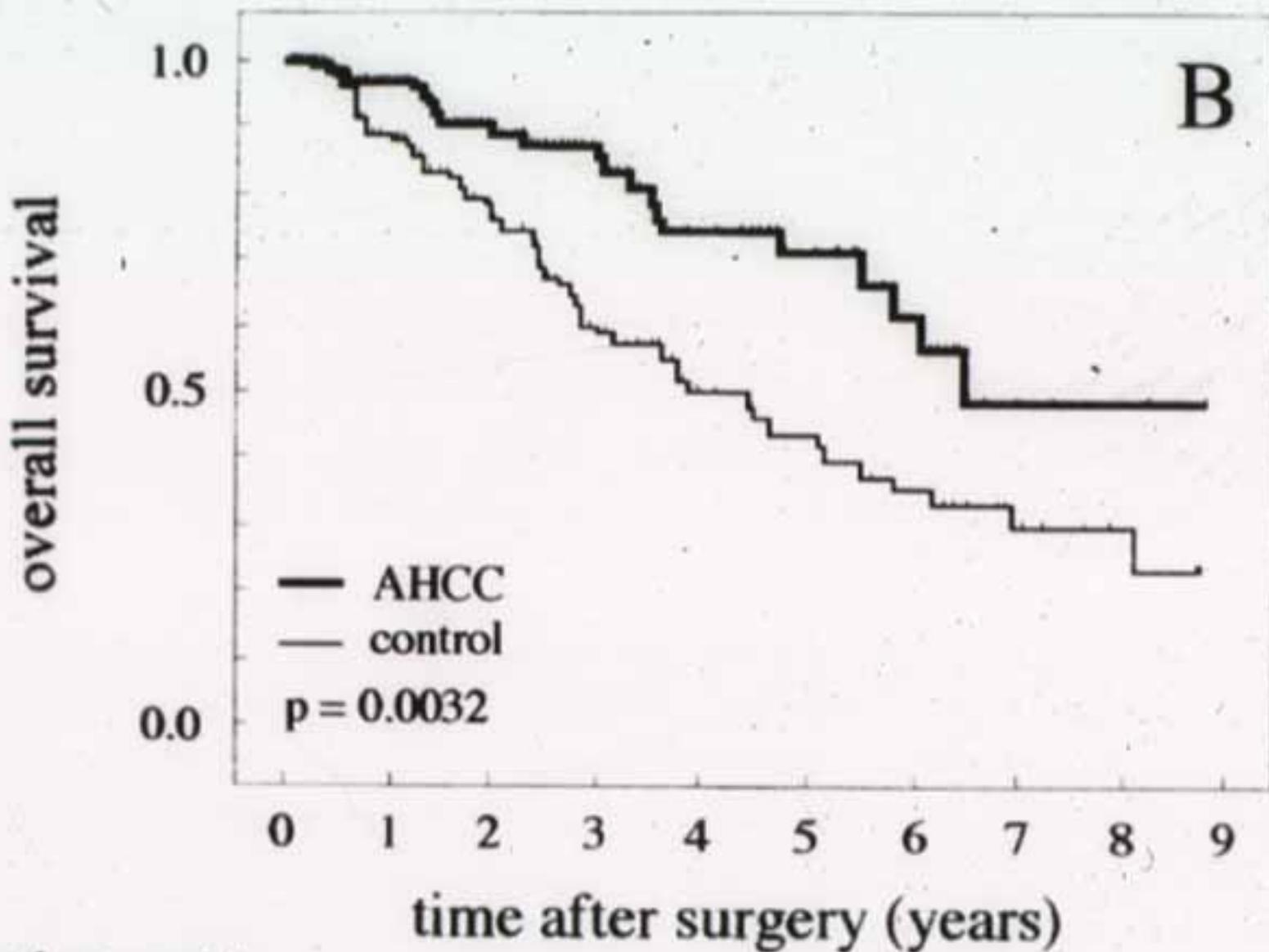
Conclusions: This study suggests that AHCC intake can improve the prognosis of postoperative HCC patients.
© 2002 European Association for the Study of the Liver. Published by Elsevier Science B.V. All rights reserved.

Keywords: Active hexose correlated compound; AHCC; Biological response modifier; Cirrhosis; Functional food; Hepatitis; Hepatocellular carcinoma



patients at risk

AHCC	113	72	38	24	14	7	3	0	0	0
control	109	62	41	27	14	10	9	7	3	2



patients at risk

AHCC	113	87	58	42	29	21	13	4	3	1
control	109	82	62	42	27	22	17	10	6	4

Cholangiocellular Carcinoma

1994年4月～2002年7月 23例

男性 14例 女性 9例

平均年齢 65.0歳

腫瘍占拠部位	末梢	11例
	肝門部	12例

手術術式	右3区域切除	4例
	左3区域切除	1例
	拡大右葉切除	4例
	拡大左葉切除	7例
	右葉切除	1例
	前区域切除	1例
	後区域切除	2例
	部分切除	3例

(胆管合併切除 14例/23例, 60.1%)

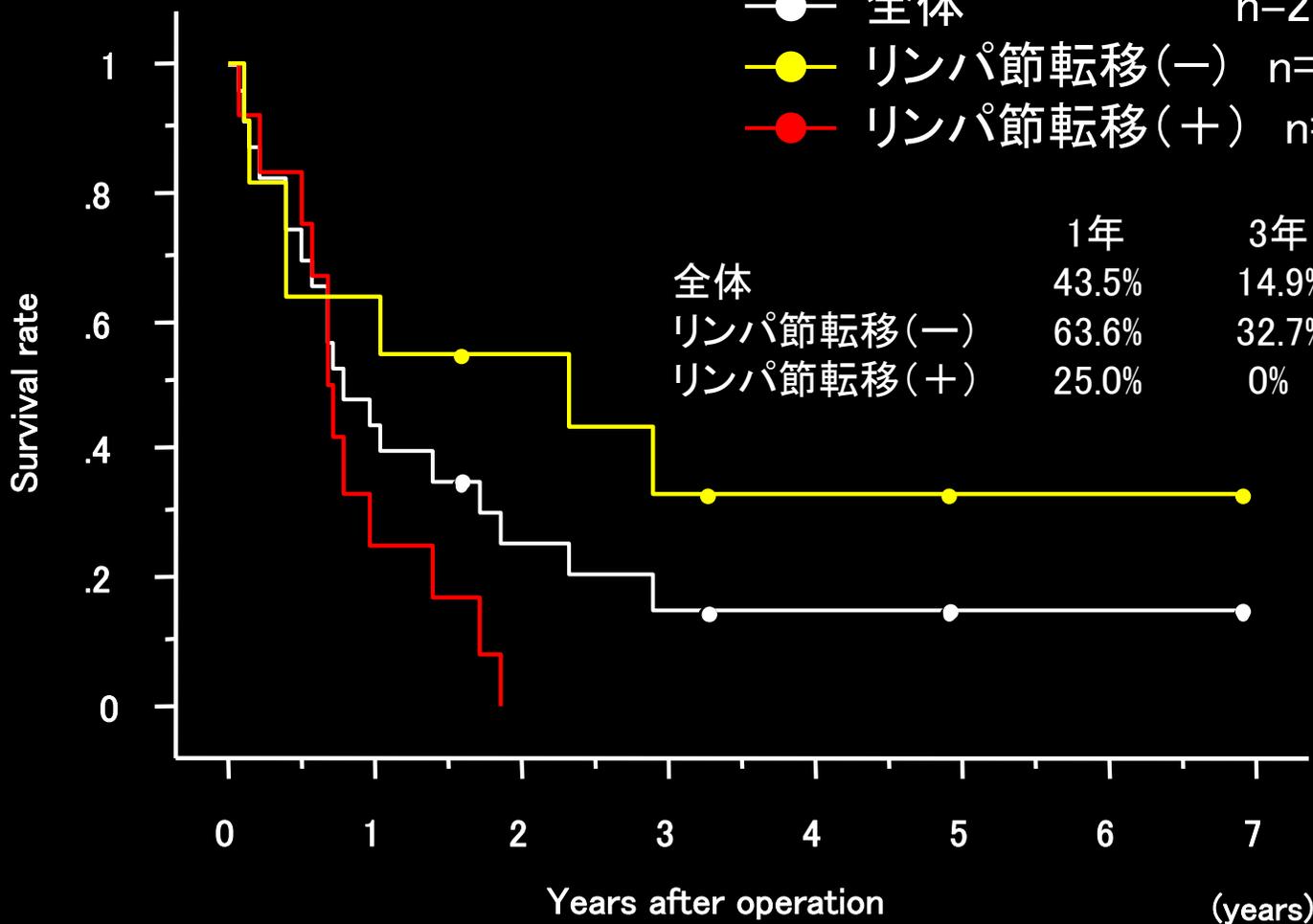
累積生存率

- 全体 n=23
- リンパ節転移(-) n=11
- リンパ節転移(+) n=12

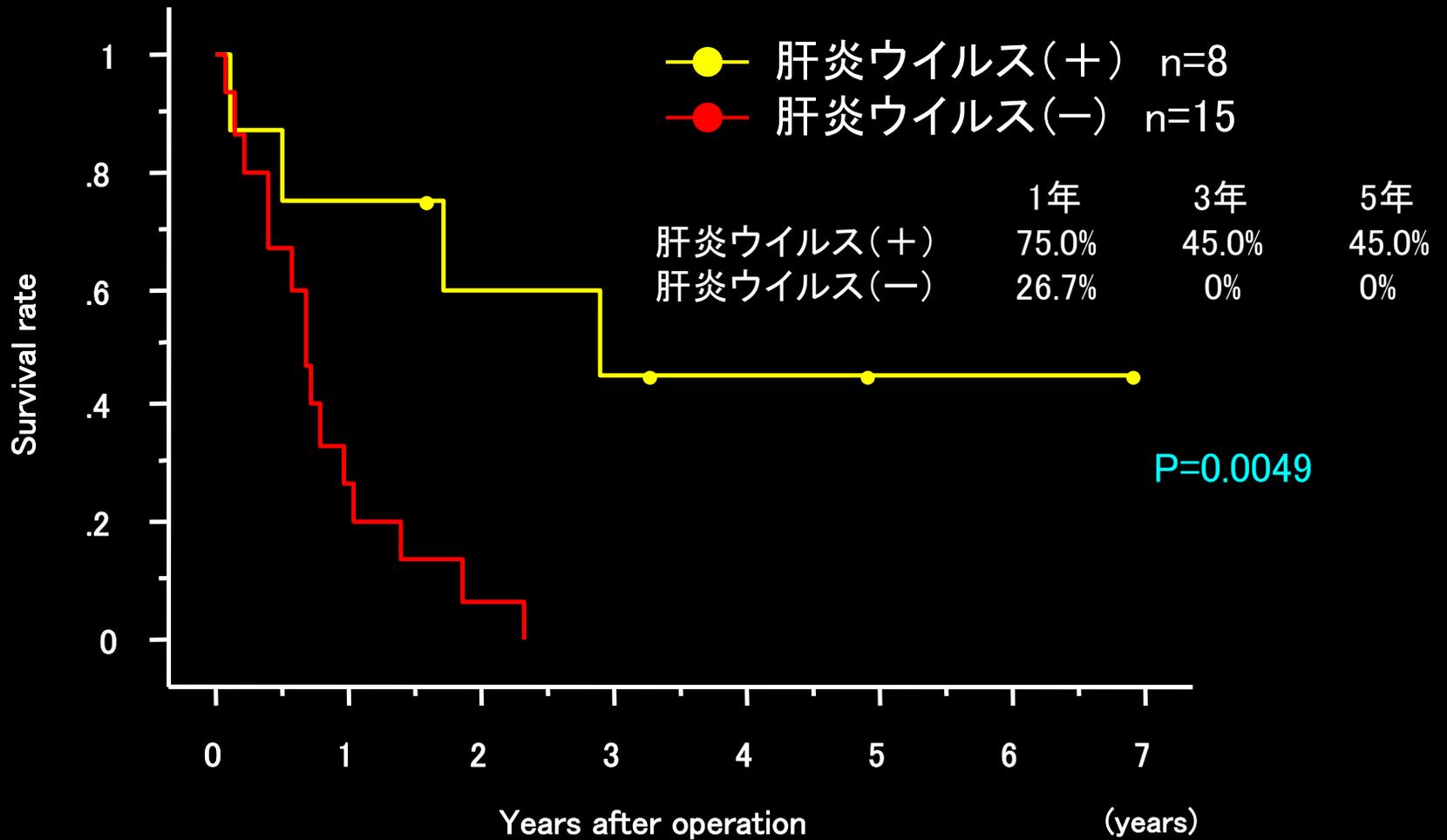
	1年	3年	5年
全体	43.5%	14.9%	14.9%
リンパ節転移(-)	63.6%	32.7%	32.7%
リンパ節転移(+)	25.0%	0%	0%

]

* P=0.029



累積生存率



肝門部胆管癌(1992.2～2004.3)

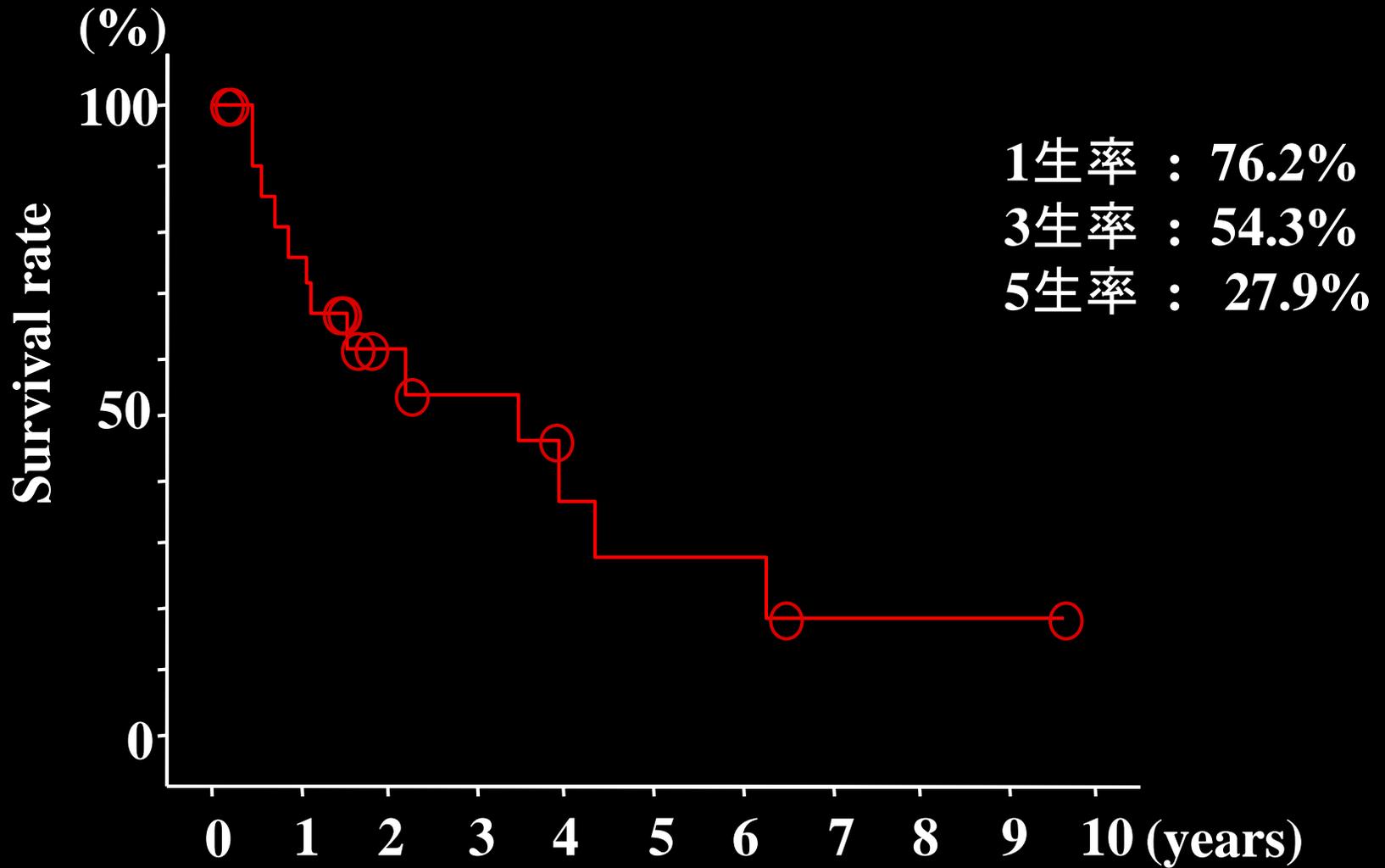
症例数:27

男女比:M:F=20:7

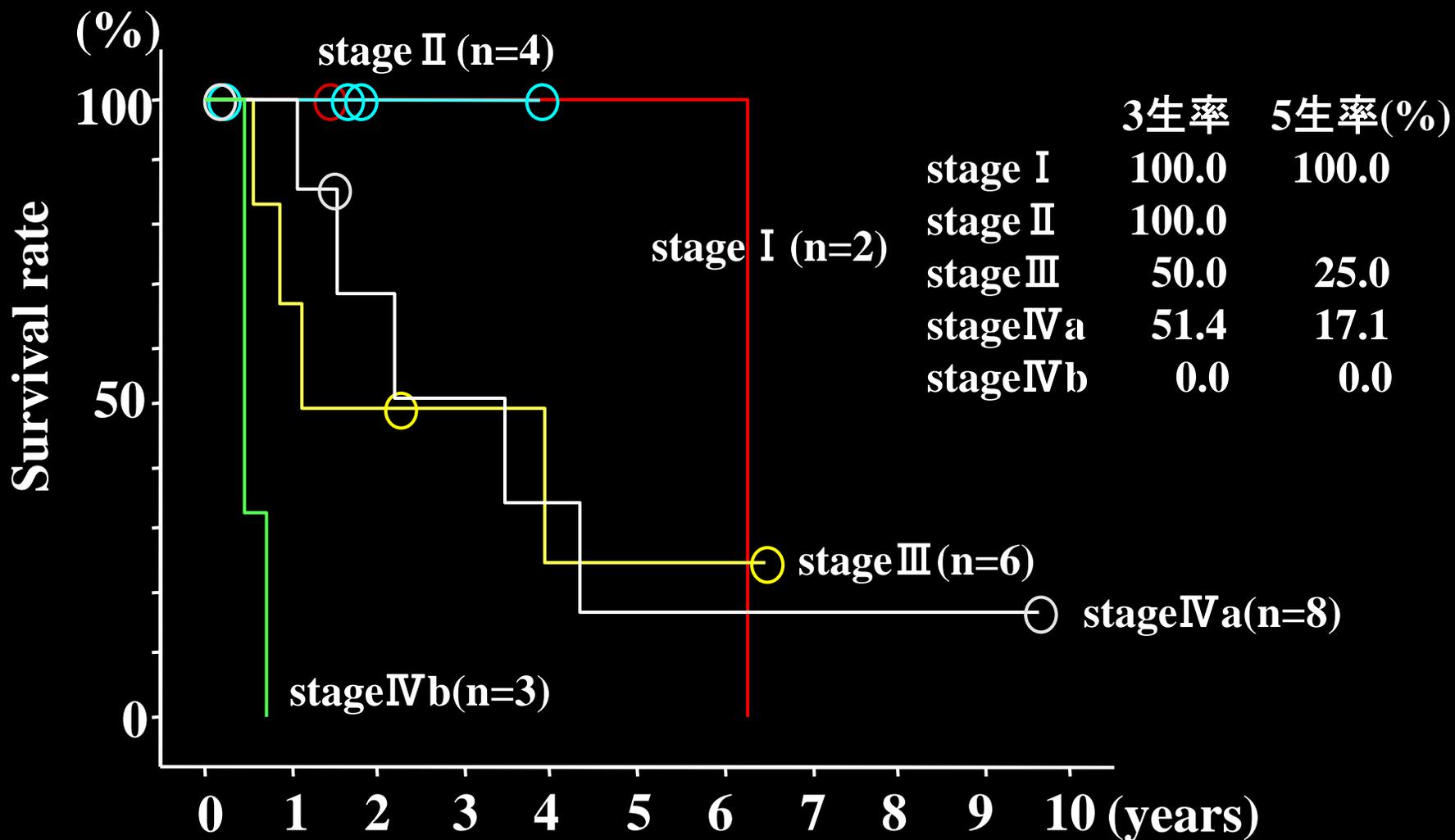
年齢:43～76歳(平均61.0歳.)

術式:肝外胆管切除術	2例
肝区域切除術	1例
肝左葉切除術	4例
拡大肝左葉切除術	8例
拡大肝右葉切除術	10例
肝中央2区域切除術	1例
肝左3区域切除術	1例

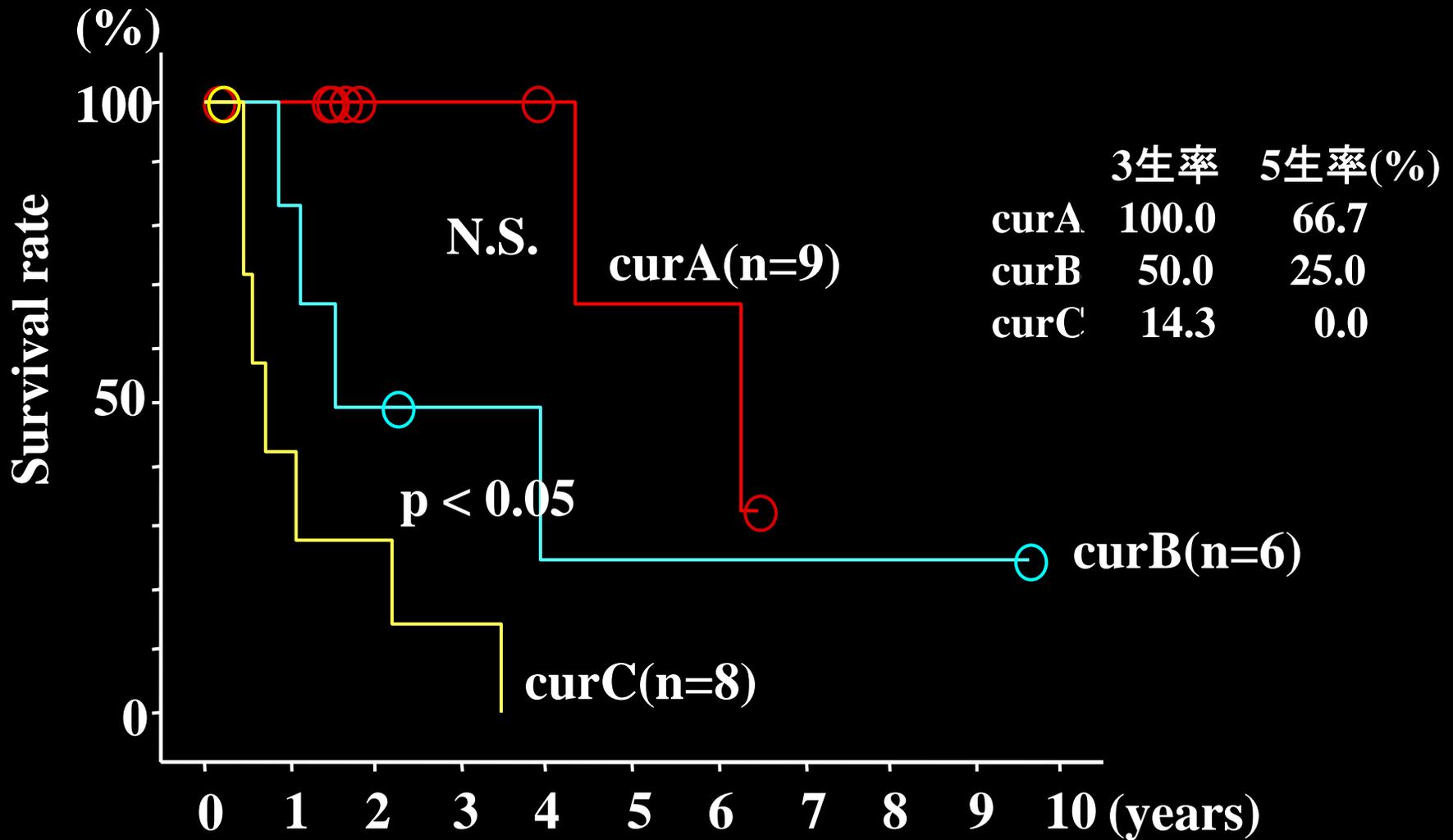
肝門部胆管癌累積生存率 (1992.2~2004.3) (n=23)



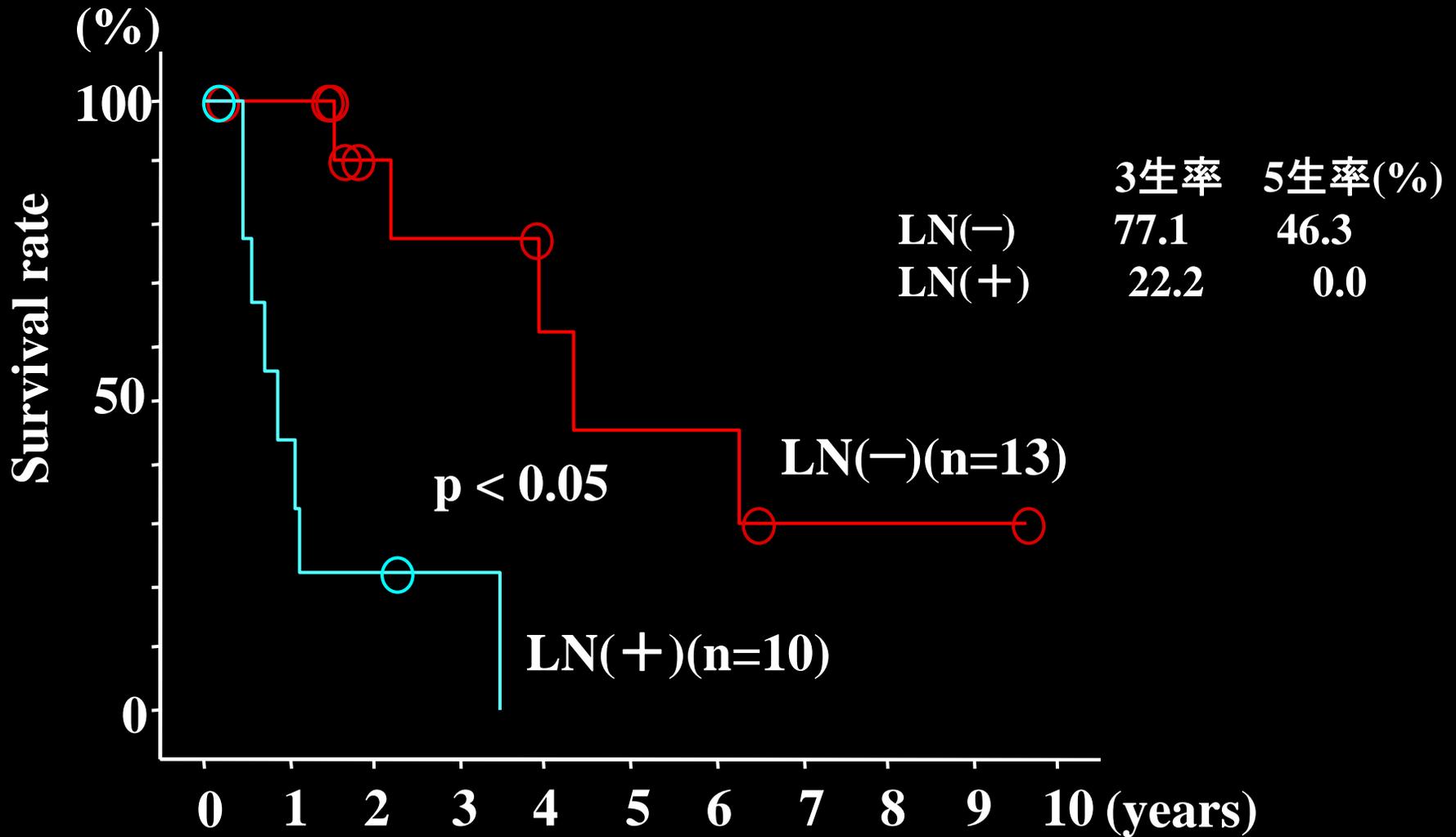
stage別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=23)



根治度別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=23)



LN轉移有無別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=23)



胆囊癌 (1992.2~2004.3)

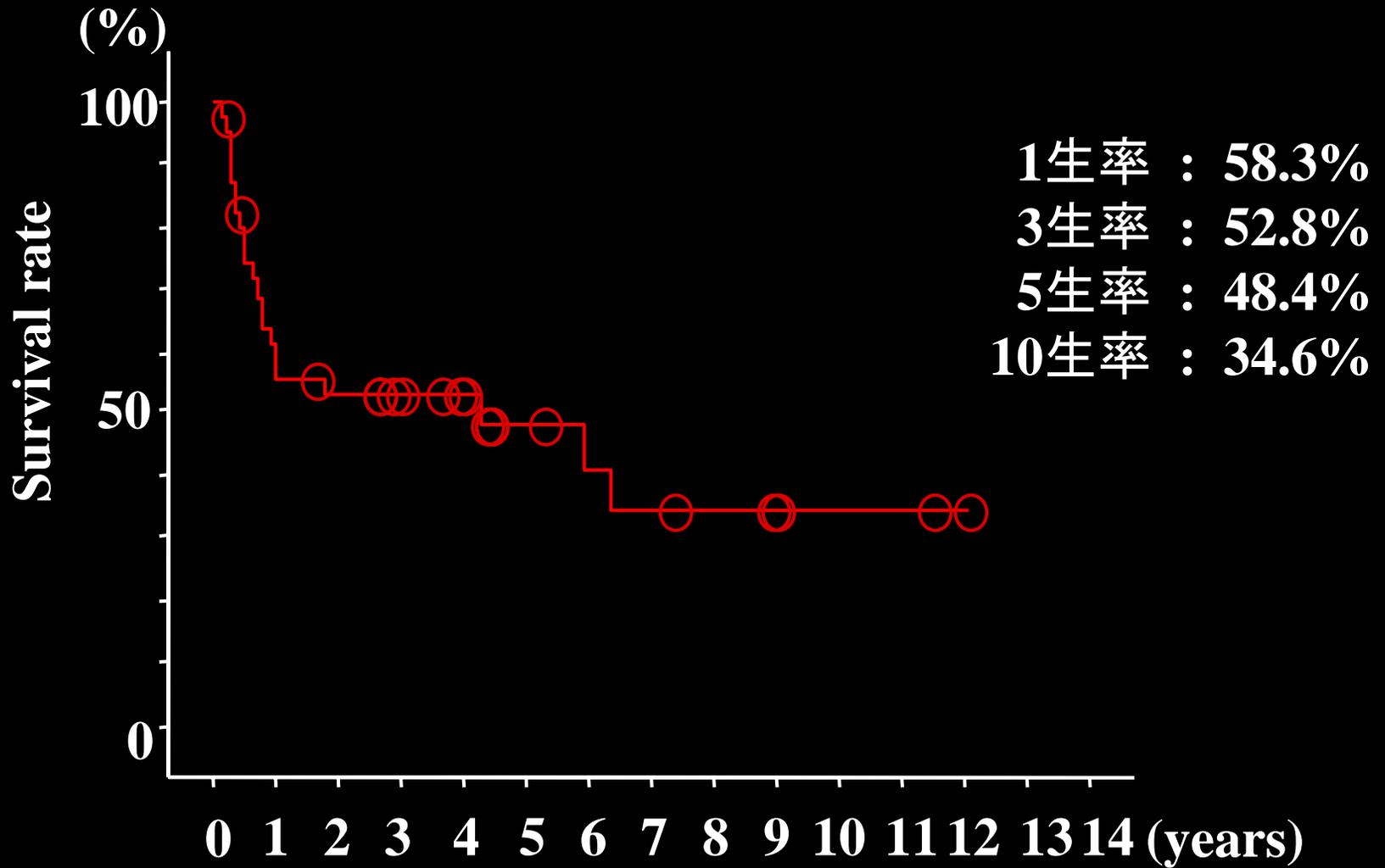
症例数: 44

男女比: M : F = 21 : 23

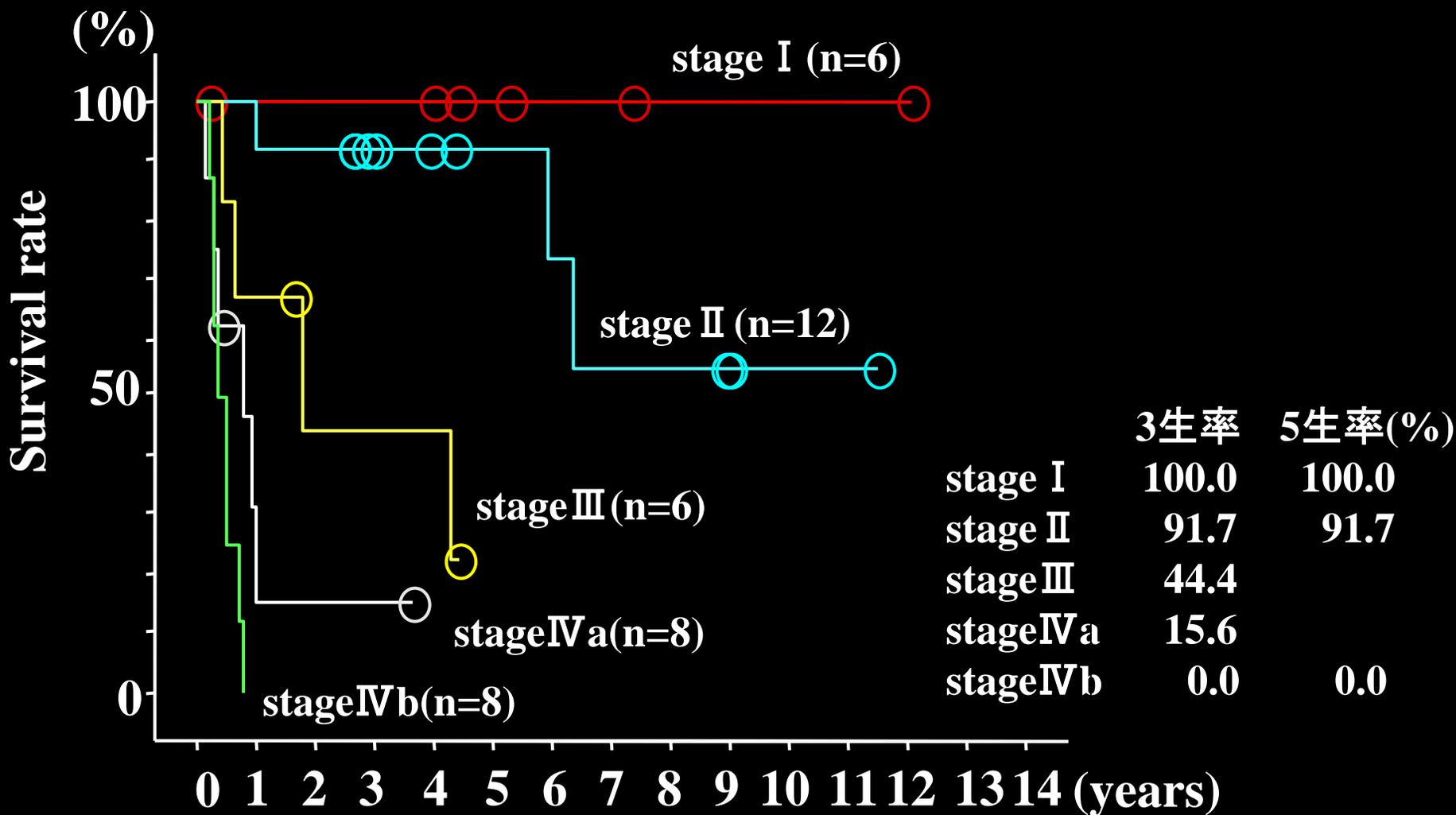
年 齡: 39~85 歳 (平均 66.4 歳)

術 式: 胆囊摘出術 (LC)	13例 (4例)
胆囊全層切除術 + 肝外胆管切除	4例
胆囊床切除術	4例
肝区域切除術	14例
拡大肝切除術	9例

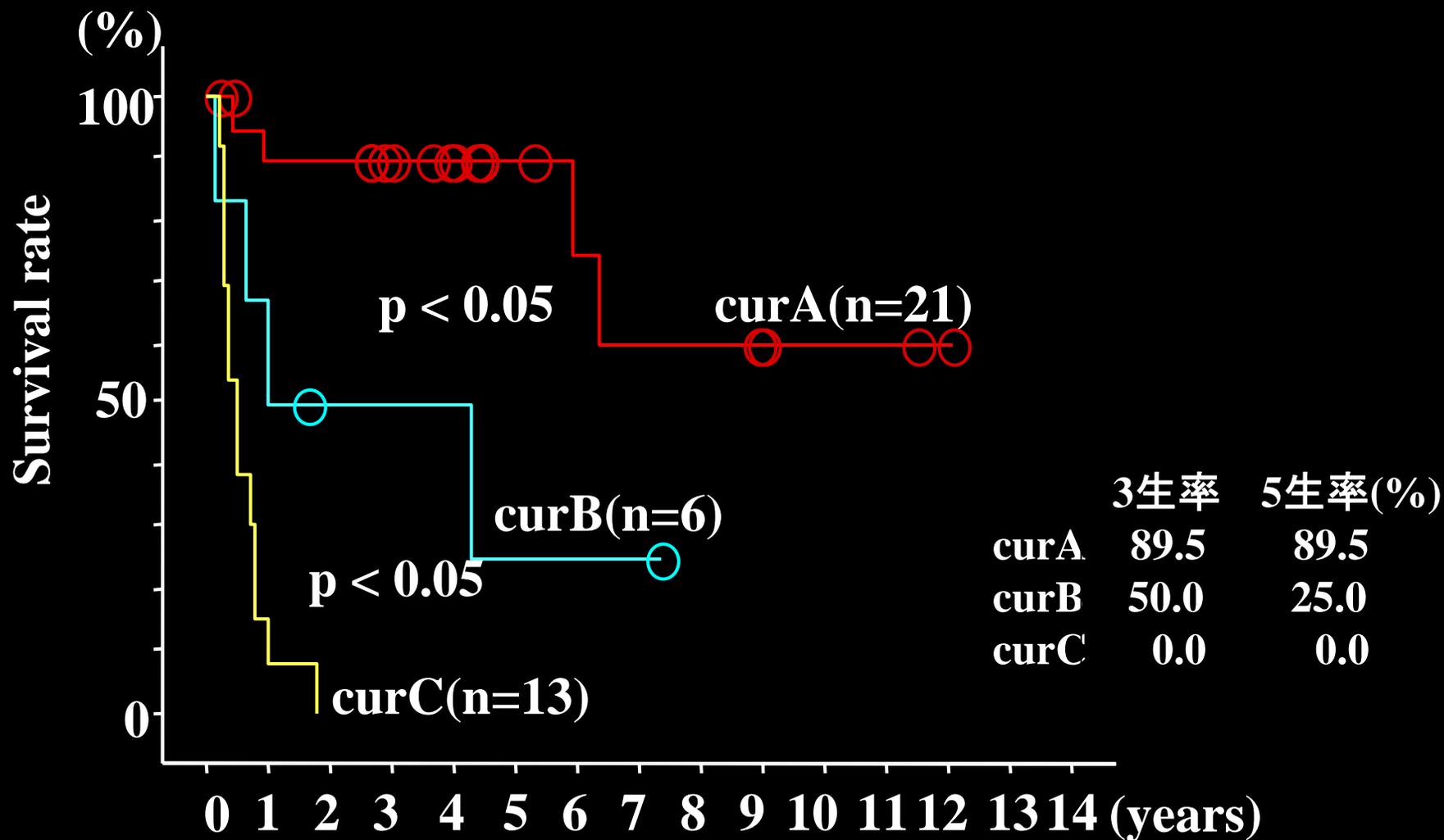
胆嚢癌累積生存率 (1992.2~2004.3) (n=40)



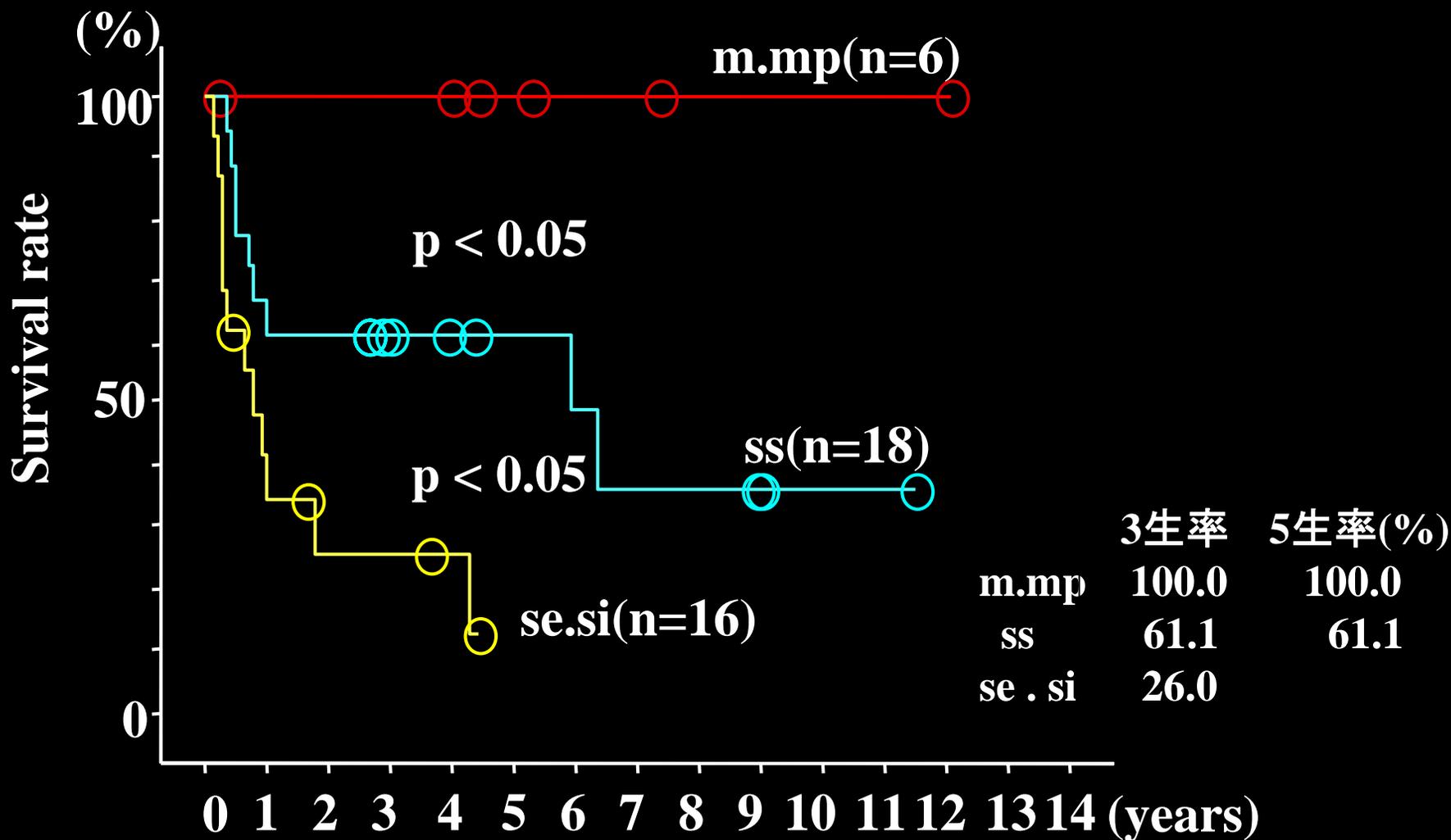
stage別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=40)



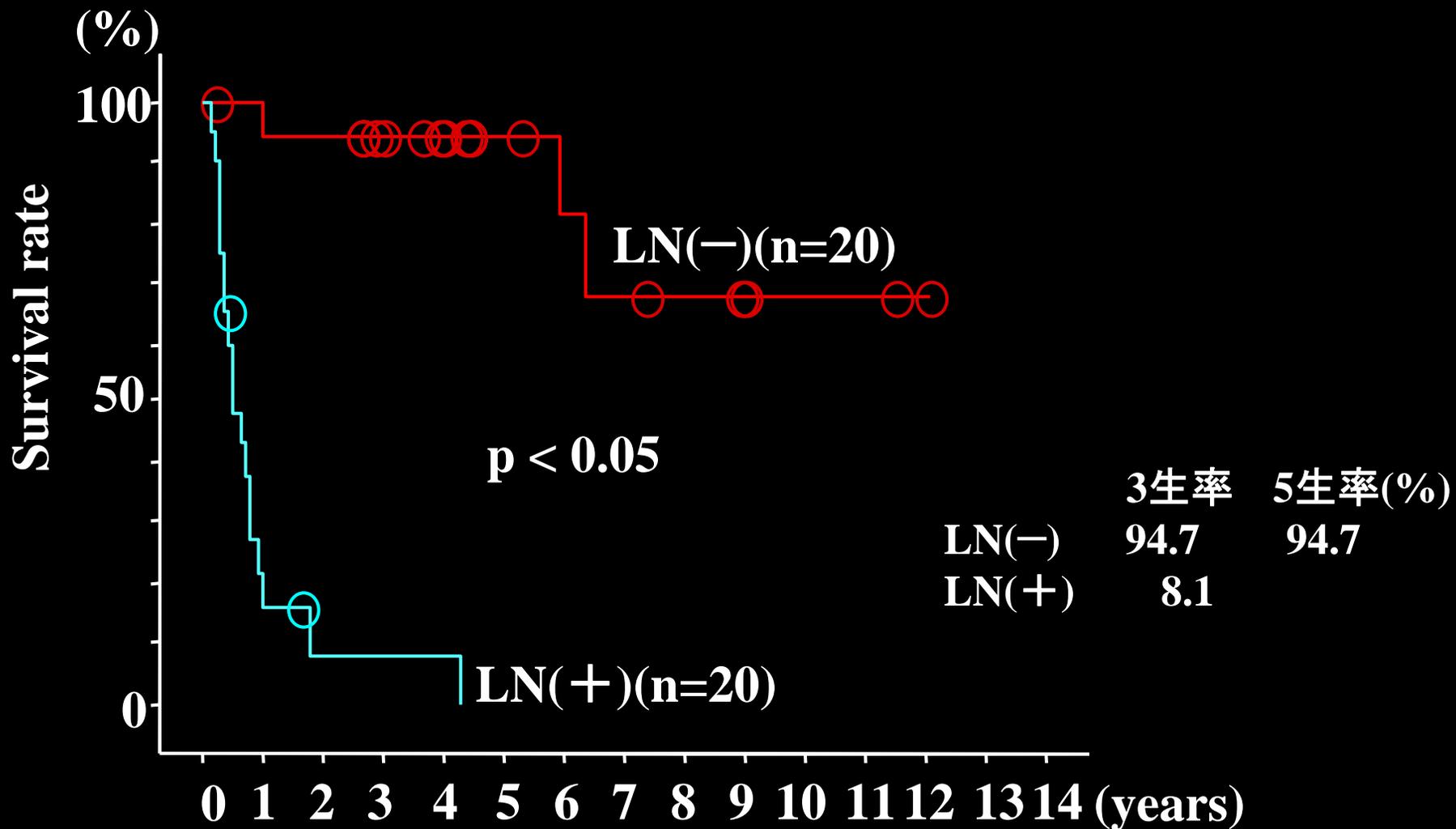
根治度別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=40)



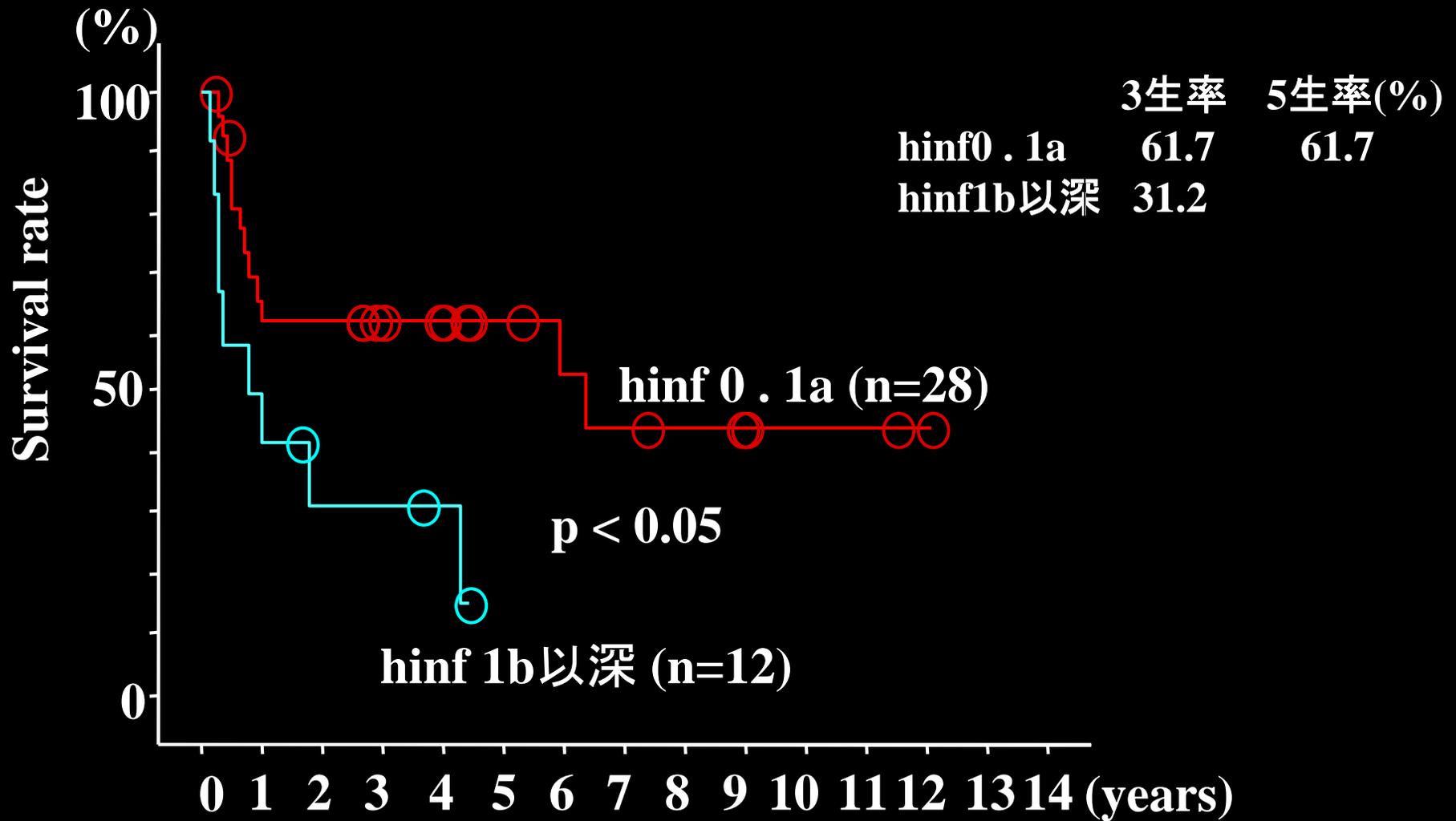
深達度別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=40)



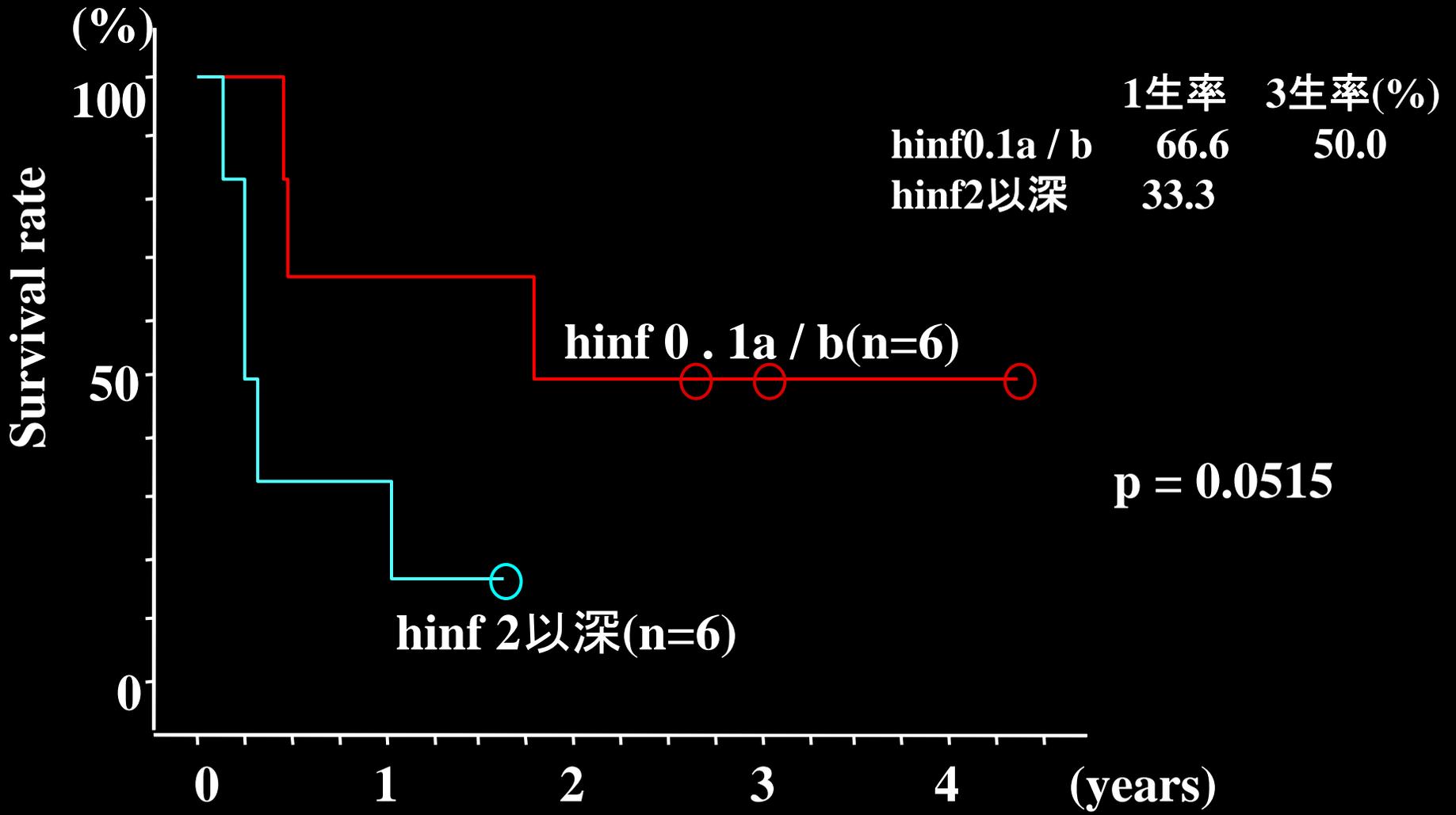
LN転移有無別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=40)



hinf 別生存曲線 (1992.2~2004.3) (n=40)

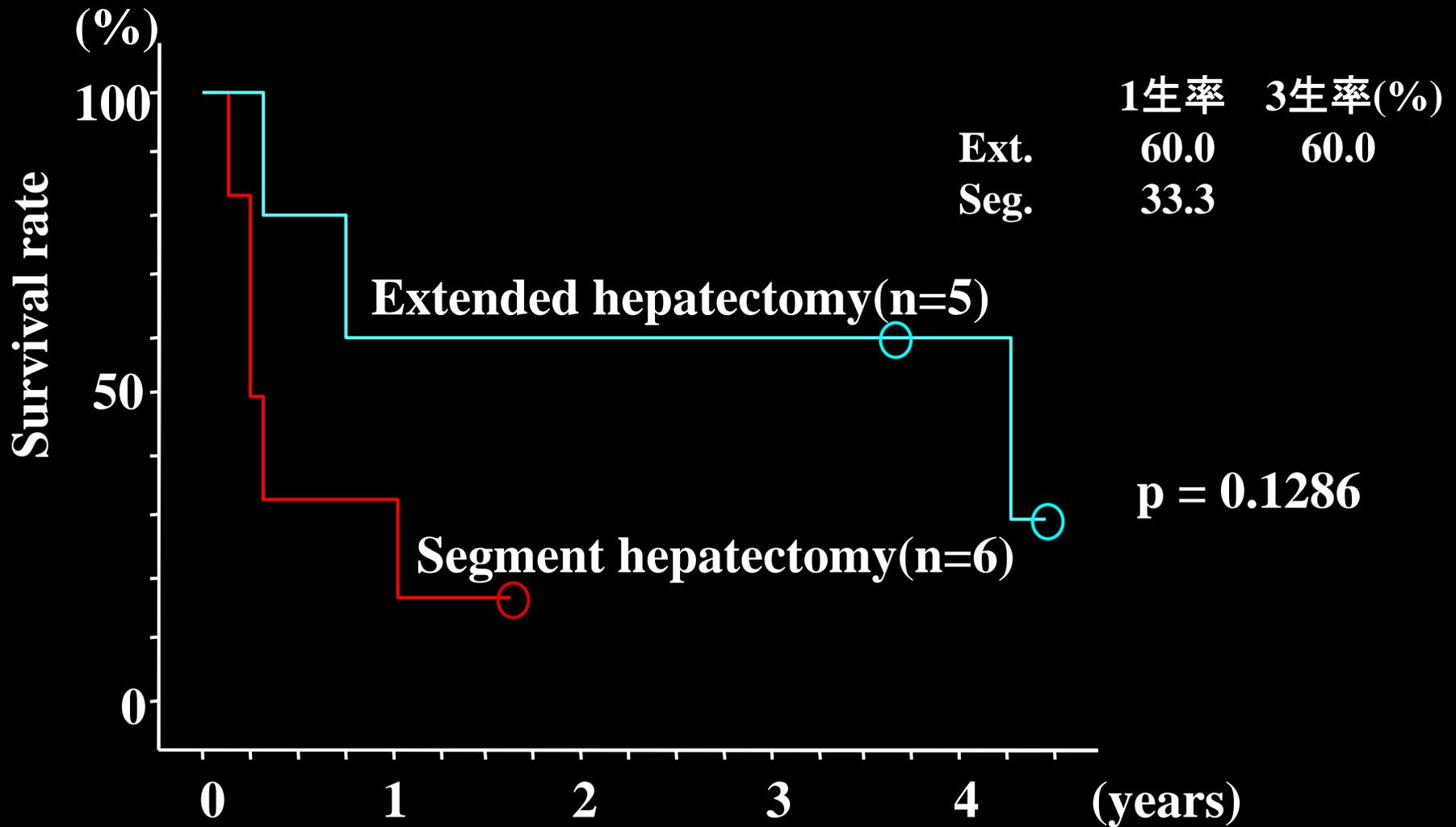


肝区域切除症例におけるhinf 別生存曲線 (1992.2~2004.3)(n=12)



hinf 2以深症例における術式別生存曲線

(1992.2~2004.3)(n=11)



hinf からみた肝切除範囲

hinf 0 : 胆嚢床切除より肝区域切除が better

hinf 1a : 肝区域切除

hinf 1b : 肝区域切除

hinf 2以上 : 拡大肝右葉切除 or 右3区域切除

新規約での
ss胆嚢癌

旧規約での
ss胆嚢癌

ss 胆嚢癌における胆管切除の是非

- 1: 胆管切除例の37.5%に胆管壁または周囲結合織内浸潤が認められた.
- 2: 非胆管切除 6 例中胆管狭窄による黄疸が認められ, うち 1 例が局所再発 (17%) であった.
- 3: 胆管切除例の予後は良好であった (14 例中 8 例が 5 年以上生存した).

胰悪性腫瘍 症例数

膵切除例 29例 (33.0%)

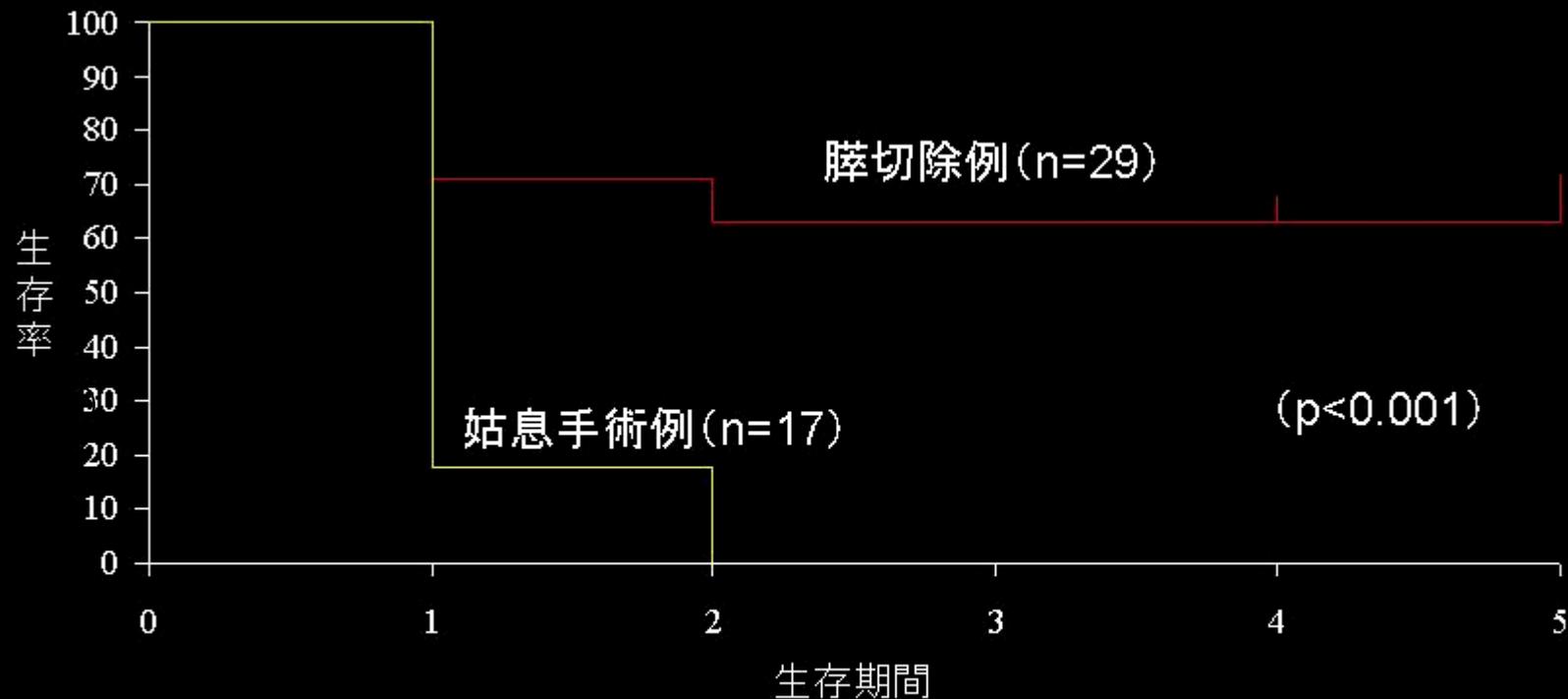
姑息術例 17例 (19.3%)

非手術例 42例 (47.7%)

計 88例

(1994.2.1-2004.1.31)

膵悪性腫瘍症例の累積生存率



(1994.2.1-2004.1.31)

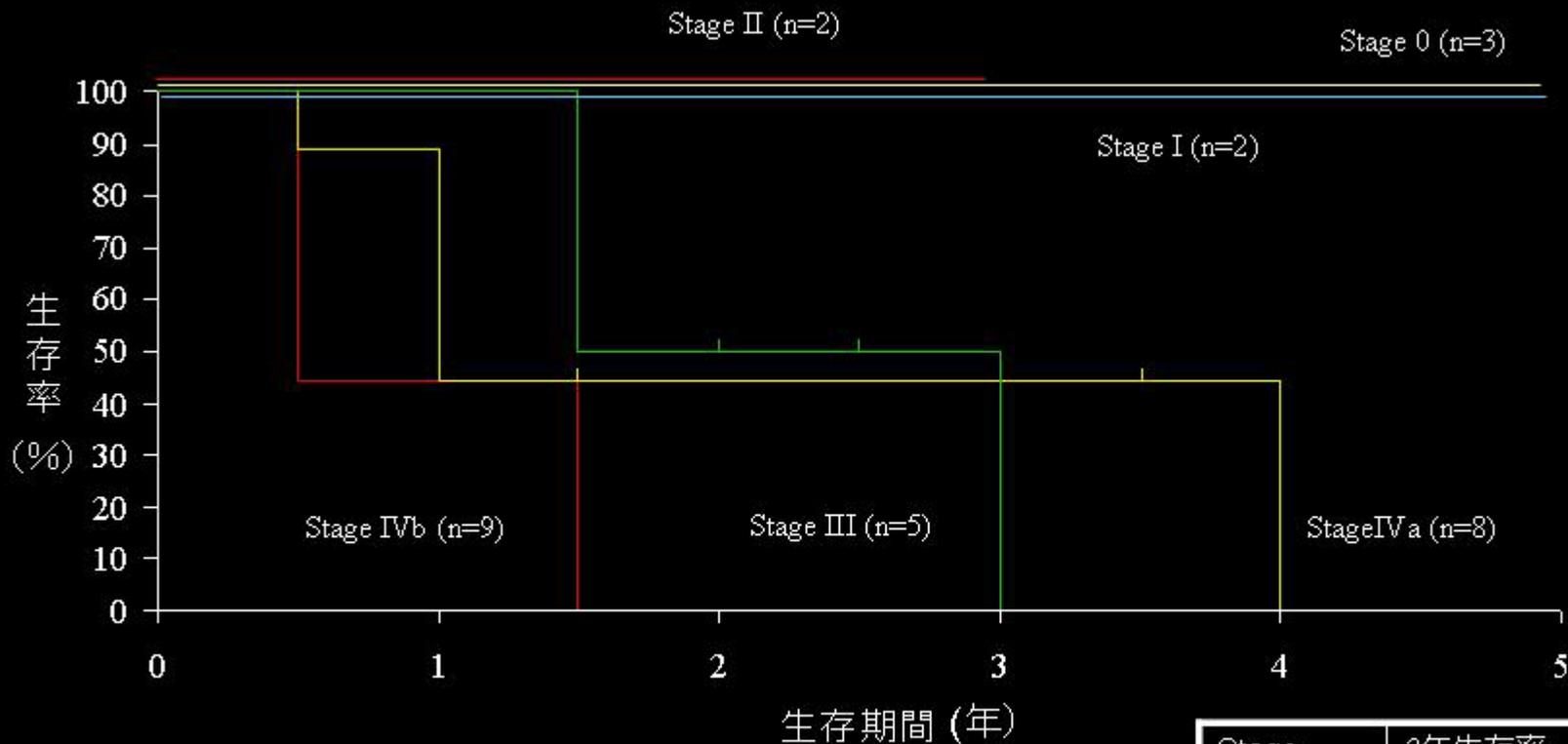
	平均生存年数
膵切除症例	3.6年
姑息術症例	1.2年

膵切除症例29例の内訳(膵癌)

Stage	症例数	症例数	腫瘍の局在
0	3		
I	2	17	Ph
II	2		
III	5	7	Pb
IVa	8	5	Pt
IVb	9		

(1994.2.1-2004.1.31)

膵切除例のStage別累積生存率



Stage IVb, $p < 0.001$, vs Stage 0 and I

Stage	3年生存率	5年生存率
0	100%	100%
I	100%	100%
II	100%	-
III	50%	0%
IVa	44%	0%
IVb	0%	0%

膵頭十二指腸領域癌手術症例

領域	症例数
膵頭部癌	17(13)
下部胆管癌	9(6)
乳頭部癌	10(9)
十二指腸癌	2(2)
計	38(30)

()内はPpPD症例数

(1994.2. ~ 2004.1.31)

S. Tsubiro • H. Miyake (eds.)

Operation Atlas of Hepato-Pancreato- Biliary Surgery

Collected Case Studies



 Springer

S. Tsubiro • H. Miyake (eds.)



Operation Atlas of Hepato-Pancreato-Biliary Surgery

外科大診療科

(大診療)科長

心臓血管外科 科(部)長, 副(部)科長

乳腺甲状腺外科 科(部)長, 副(部)科長

呼吸器外科 科(部)長, 副(部)科長

消化器外科 科(部)長, 副(部)科長

小児外科 科(部)長, 副(部)科長

泌尿器科 科(部)長, 副(部)科長

(平成15年10月1日から)

大診療科外科の運用(私案)

1. 教授でない小診療科長は臨床教授とする。
2. 助教授でない小診療副科長は臨床助教授とする。
3. 臨床教授, 臨床助教授の任期は3年とし, 診療実績, 業績等により再任するかどうかを臨床教授会で決定し, 教授会にはかる。
4. 外科の大診療科の助教授が空席になったら, 小診療科のなかで公募し, 教授会で決定する。
5. 2年の卒後研修終了後, 外科志望医は大診療科外科に入り, 外科の修練プログラムによって修練する。ただし, 泌尿器科医を志望する場合は初めから泌尿器科に入り, 修練することもできる。
6. 原則として外科専門医を取得してからサブスペシャル部門(心臓血管外科, 呼吸外科, 小児外科, 内分泌外科)へ進んで研修する。
7. ヘルスバイオサイエンス研究部の外科領域の研究領域と外科の小診療科の臨床研究を一致させるように人員の配置替えをすべきである。

大診療科外科の病床数と教官数(私案)

小診療科	消化器外科	呼吸器外科	心臓血管外科	小児外科	乳腺甲状腺外科	泌尿器科
病床数	60	25	11	8	5	28
教官数	8	6	3(4)	2(3)	1(2)	8
教授	1	1	1	0	0	1
助教授	1	0	1	1	0	1
講師	3	3	0	0	1	2
助手	3	2	1(2)	1(1)	0(1)	4

()最低限必要数

医学科

生体防御医学 姫野 国祐 教授

安友 康二 教授

環境病理学 泉 啓介 教授

プロテオミクス医学科

分子細菌学 大西 克成 教授

ストレス防御医学 六反 一仁 教授

分子病態学 佐々木卓也 教授

栄養学科

病態栄養学 武田 英二 教授

栄養生理学 岸 恭一 教授

分子酵素学研究センター

分子細菌学 杉野 弘 教授

酵素分子化学 木戸 博 教授

ゲノム機能研究センター

遺伝情報分野 板倉 光夫 教授

胆管細胞癌

Cholangiocellular Carcinoma (CCC)

肝門部胆管癌

Hilar Cholangiocarcinoma

胆囊癌

Cancer of the Gallbladder

胰臟癌

Cancer of the Pancreas

Natural Killer Cell Activity in Patients with Hepatocellular Carcinoma

A New Prognostic Indicator after Hepatectomy

Akinobu Taketomi, M.D.¹

Mitsuo Shimada, M.D.²

Ken Shirabe, M.D.²

Kyoshi Kajiyama, M.D.²

Tomonobu Gion, M.D.²

Keizo Sugimachi, M.D.²

¹ Department of Gastroenterological Surgery, National Kyushu Cancer Center, Fukuoka, Japan.

² Department of Surgery II, Kyushu University, Fukuoka, Japan.

BACKGROUND. Natural cytotoxicity mediated by natural killer (NK) cells is believed to play an important role in host anticancer defense mechanisms. The aim of this study was to examine the prognostic significance of NK cell activity after hepatectomy in patients with hepatocellular carcinoma.

METHODS. The NK cell activity in 210 patients with hepatocellular carcinoma was measured and evaluated in relation to clinicopathologic variables using univariate and multivariate analyses.

RESULTS. The NK cell activity was decreased significantly in hepatocellular carcinoma patients compared with the control groups ($P < 0.001$). No correlation was observed between NK cell activity and the clinicopathologic variables. Multivariate analyses indicated that NK cell activity as well as intrahepatic metastases, platelet count, and serum albumin level were independent prognostic factors.

CONCLUSIONS. This study suggests that the preoperative NK cell activity will help predict recurrence and prognosis after hepatectomy in patients with hepatocellular carcinoma. *Cancer* 1998;83:58-63. © 1998 American Cancer Society.

KEYWORDS: hepatectomy, hepatocellular carcinoma, natural killer cell activity, prognosis.