

ファーター乳頭部癌の進展と予後, および進展度診断について

順天堂大学第1外科

和賀井和栄 松本 文夫 前川 武男
中川 浩之 小出 真 桜井 秀樹
松本 俊彦 林田 康男 渡部 脩

EXTENSION OF CARCINOMA OF PAPILLA VATERI-RELATION TO PROGNOSIS, AND DIAGNOSIS OF EXTENTION OF THE CARCINOMA

Kazuei WAGAI, Fumio MATSUMOTO, Takeo MAEKAWA,
Hiroyuki NAKAGAWA, Makoto KOIDE, Hideki SAKURAI,
Toshihiko MATSUMOTO, Yasuo HAYASHIDA and Hisashi WATANABE
1st Department of Surgery, Juntendo University School of Medicine

乳頭部癌18例の病理所見を検索し予後との関係, 進展度診断の可能性を検討した。進展度はd(+) 70.6%, panc(+) 29.4%, n(+) 29.4%, stage I 23.5%, stage II 47%, stage III 29.5%であった。進展経路は十二指腸壁から膵への連続進展が主であるが, 胆管壁転移からの膵浸潤の1例もあった。肉眼型では規約分類の順に進展度が高くなっていた。予後はstage I症例に5年生存が, d₁例, stage II例に3年生存があったが, panc(+)例, n(+)例, stage III例では3年生存も稀であった。進展度診断は胆管像の形態(不完全閉塞型, 完全閉塞型, その亜型), 血管の異常像, 内視鏡所見からある程度可能であり, さらに胆管像の水滴型, 内視鏡のポリープ型から早期診断の可能性も示唆された。

索引用語: ファーター乳頭部癌, ファーター乳頭部癌の進展度

はじめに

最近, ファーター乳頭部癌(以下乳頭部癌と略す)切除例の著明な増加に伴い, その進展状況が解明されてきている。さらに1981年, 胆道外科研究会による胆道癌取扱い規約(以下規約と略記)の刊行によって, 諸施設の成績が共通の基盤で検討されるようになった意義は大きい。同規約に対するいくつかの問題点の指摘はあるが, 外科治療の向上に役立つことは間違いない。

一方, 乳頭部癌の診断法は確立されたといえるが, 進展度の術前診断についてはいまだ明らかとはいえない。

そこでわれわれは自験例の臨床病理学的検討を行い, かつ進展度診断について検討したので報告する。

I. 対象および方法

対象は昭和47年5月から59年3月までに当科で手術した乳頭部癌18例である。年齢は36~73歳, 平均57.5歳, 男女比2:1である。手術は膵頭十二指腸切除術16例, 乳頭部切除術1例, 胆嚢空腸吻合術1例で, 切除率94.4%, 治癒切除16例, 非治癒切除1例である。手術直接死亡はない。

肉眼型, 進展度の判定は規約に従い, 組織学的進展度は規約に準じて判定した。また胆管像, 十二指腸内視鏡所見, 血管造影像, 症状と進展度を比較検討した。

II. 成 績

A. 病理学的検索

1. 肉眼型, 腫瘍の大きさ, 組織型

肉眼型は露出腫瘍型9例, 非露出腫瘍型4例, 腫瘍潰瘍型3例, 潰瘍腫瘍型1例, 潰瘍型1例で, 腫瘍型が大多数(72.2%)をしめた。

腫瘍の大きさは最大径で1.0cm以下1例, 1.1~1.5cm 6例, 1.6~2cm 5例, 2.1~3cm 3例, 3.1cm 以

上2例, 不明1例, 平均2.0cmである。肉眼型では非露出腫瘤型が0.8~1.8cm, 平均1.33cm, 露出腫瘤型1.5~4.0cm, 平均2.16cm, 腫瘍潰瘍型1.5~3.8cm, 平均2.5cm, 潰瘍腫瘍型1.3cm, 潰瘍型2.5cmで, ほぼ分類の順に大きくなる。

組織型は乳頭状腺癌1例, 乳頭管状腺癌10例, 管状腺癌5例, 不明2例である。

2. 進展度, 進行度

a. 肉眼的進展度, 進行度

D₀ 11例, D₁ 5例, D₂ 1例, D₃ 1例, panc₀ 13例, Panc₁ 3例, Panc₂ 2例, N₀ 13例, N₁ 1例, N₂ 3例, N₃ 1例, H₁ 1例で, 腹膜播種Pはなかった。Stage I 8例, Stage II 6例, Stage III 2例, Stage IV 2例であった。

b. 組織学的進展度, 進行度

規約には組織学的進展度の具体的記載がないので, 十二指腸浸潤はOddi筋を越えないものをd₀, Oddi筋を越えるが十二指腸固有筋層に達しないものをd₁, 固有筋層に入るものをd₂, 固有筋層を越えるものをd₃とし, 膵浸潤は実質内浸潤の程度で panc₀₋₂, 膵被膜を越えるものを panc₃とした。リンパ節転移は群分類に従った。なお乳頭部切除例は乳頭部周囲の十二指腸, 膵組織を含めて切除し, かつNo.13, 17, 12a₂b₂p₂, 8のリンパ節を郭清した。結果はd₀ panc₀ n₀, stage Iであった。切除例17例について検討した。

十二指腸浸潤はd₀ 5例, d₁ 7例, d₂ 5例, d₃ 0で, 浸潤陽性は17例中12例70.6%である。膵浸潤は panc₀ 12例, panc₁ 4例, panc₂ 1例, panc₃ 0で, 浸潤陽性は17例中5例29.4%である。リンパ節転移はn₀ 12例, n₁ 3例, n₂ 1例, n₃ 1例で, 転移率は17例中5例29.4%である。肉眼的肝転移H₁の1例は組織学的に悪性所見がなく, 結局h₀であった。組織学的進行度はstage I 4例, stage II 8例, stage III 5例, stage IV 0で, 早期例とみられるstage Iは23.5%である。

c. 組織学的進展因子間の関係

表1に示した。十二指腸浸潤d陽性12例中膵浸潤陽性は4例33.3%である。d₁では14.2%, d₂では60%と膵浸潤が多くかつ深くなる。d₀ panc₁ n₁が1例あった。これはly(+), v(+)で膵管壁粘膜下のskip lesionが膵に浸潤しかつ乳頭近傍のリンパ節転移があった(図1)。d陽性12例中リンパ節転移は4例33.3%である。転移の度合は膵浸潤の場合と同様な傾向である。

膵浸潤からみると, 膵浸潤陽性5例中十二指腸浸潤は4例80%, リンパ節転移は3例60%であり, 高率で

表1 組織学的進展因子間の関係

	panc 0	panc 1	panc 2	n ₀	n ₁	n ₂	n ₃	計
d ₀	4	1		4	1			5
d ₁	6	1		5	2			7
d ₂	2	2	1	3		1	1	5
計	12	4	1	12	3	1	1	17
	n ₀	n ₁	n ₂	n ₃	計			
panc 0	10	2			12			
panc 1	2	1		1	4			
panc 2			1		1			
計	12	3	1	1	17			

図1a 症例(d₀ panc₁ n₁)の乳頭部ルーベ像。矢印は膵管および合流部附近。

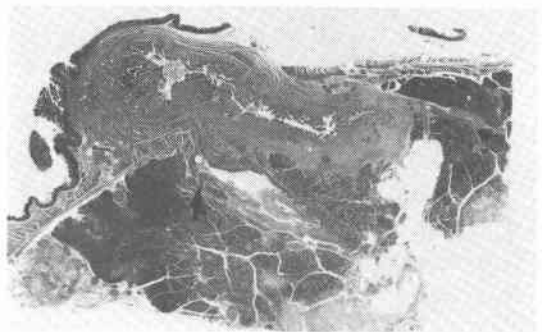
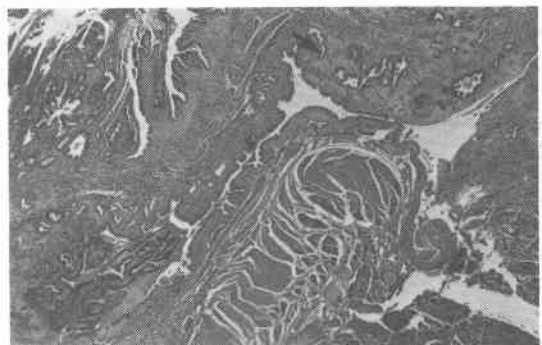


図1b aの矢印の部の拡大像, 左上および左下に癌組織があり, Oddi筋は越えていない。矢印の部に膵管粘膜下の癌浸潤。両者の間に癌組織を認めない。



ある。なおd₀, panc₀の症例はすべてn₀であった。

3. 肉眼型, 腫瘍の大きさと組織学的進展度

表2のように, 腫瘍型では12例中, d陽性7例58.3%, panc陽性2例16.7%, n陽性2例16.7%, stage I 4例, stage II 7例, stage III 1例である。腫瘍潰瘍型では3例中, d陽性3例100%, panc陽性1例33.3%, n陽性2例66.7%, stage II 1例, stage III

図 1c b 図の矢印の部の強拡大像。膵管粘膜下に癌組織を認める。

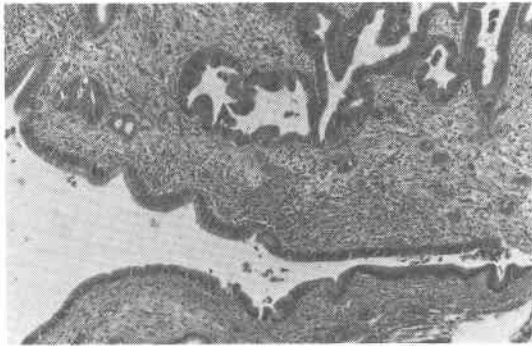


図 1d b 図の矢印の部の右方組織像。膵管粘膜下癌組織が膵に浸潤している (矢印)。

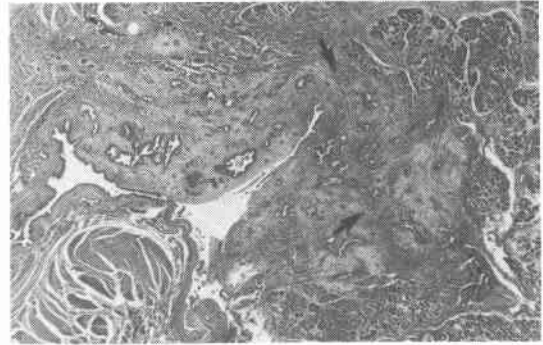


表 2 肉眼型, 腫瘍の大きさと進展度

		d ₀	d ₁	d ₂	panc ₀	panc ₁	panc ₂	n ₀	n ₁	n ₂	n ₃	stage I	stage II	stage III
肉眼型	露出腫瘍型 8例	3	4	1	8			7	1			3	4	1
	非露出腫瘍型 4例	2	2		2	2		3	1			1	3	
	腫瘍潰瘍型 3例		1	2	2	1		1	1		1		1	2
	潰瘍腫瘍型 1例			1		1		1						1
	潰瘍型 1例			1			1			1				1
腫瘍の大きさ	~1.0cm	1		1	1			1					1	
	1.1~1.5	6	1	2	3	3		4	2				3	3
	1.6~2.0	5	4	1	5			5				4	1	
	2.1~3.0	3		2	2		1	1	1	1			2	1
	3.1~	2		1	1	1	1	1			1		1	1

2例である。潰瘍腫瘍型 1例は d₂, panc₁, n₀, stage II, 潰瘍型 1例は d₂, panc₂, n₂, stage III であった。腫瘍型, 腫瘍潰瘍型, 潰瘍腫瘍型および潰瘍型の順に進展している。露出腫瘍型と非露出腫瘍型の間に差は認めなかった。stage I は腫瘍型のみであった。

腫瘍の大きさでは 2.0cm 以上で進展度が高いが, 2.0cm 以下の場合には進展度に差がない。

B. 予後について

非切除の 1例 (1年 6月に癌死) を除いた 17例で検討した。昭和 59年 6月現在で 3年以上経過 5例, 5年以上経過 9例である。死亡 9例, 生存 8例 (術後 3月~9年 10月) である。3年以上生存した例は 6例, 5年以上生存した例は 3例である。

1. 肉眼型, 腫瘍の大きさ, 組織型と予後

図 2 のように, 肉眼型では, 腫瘍型 12例中 5例が 3年以上生存し, そのうち 3例が 9年以上生存した。長期生存は腫瘍型のみである。露出腫瘍型と非露出腫瘍型では差がなかった。他の肉眼型例は腫瘍潰瘍型で 4年 1月生存中の 1例を除いて 3年以上生存をえていな

い。腫瘍の大きさと予後とは相関がなかった。組織型では乳癌管状腺癌の 10例中 6例が 3年以上生存し, そのうち 3例が 9年以上生存したが, 管状腺癌例には 3年以上の生存例をえていない。乳頭状腺癌は 1例のみで 1年 7月生存している。

2. 組織学的進展度, 進行度と予後

十二指腸浸潤では d₀および d₁の 6例が 3年以上生存し, そのうち d₀の 3例が 9年以上生存したが, d₂例には 3年以上生存はない。膵浸潤では panc₀の 12例中 5例が 3年以上生存し, そのうち 3例が 9年以上生存した。panc₁および panc₂は panc₁, n₀で 3年 11月生存した 1例を除き他の 4例は 3年以上生存をえていない。リンパ節転移では膵浸潤の場合とほとんど同じ傾向である。長期生存は d₀, panc₀, n₀の例に限られていた。stage では stage I に長期生存例があり, stage II の 8例中 3例が 3年以上生存したが, stage III は 3年生存がない (図 3)。

3. 死因について

死亡 9例の死因は癌死 7例, 他病死 2例である。癌

図2 肉眼型, 腫瘍の大きさ, 組織型と予後

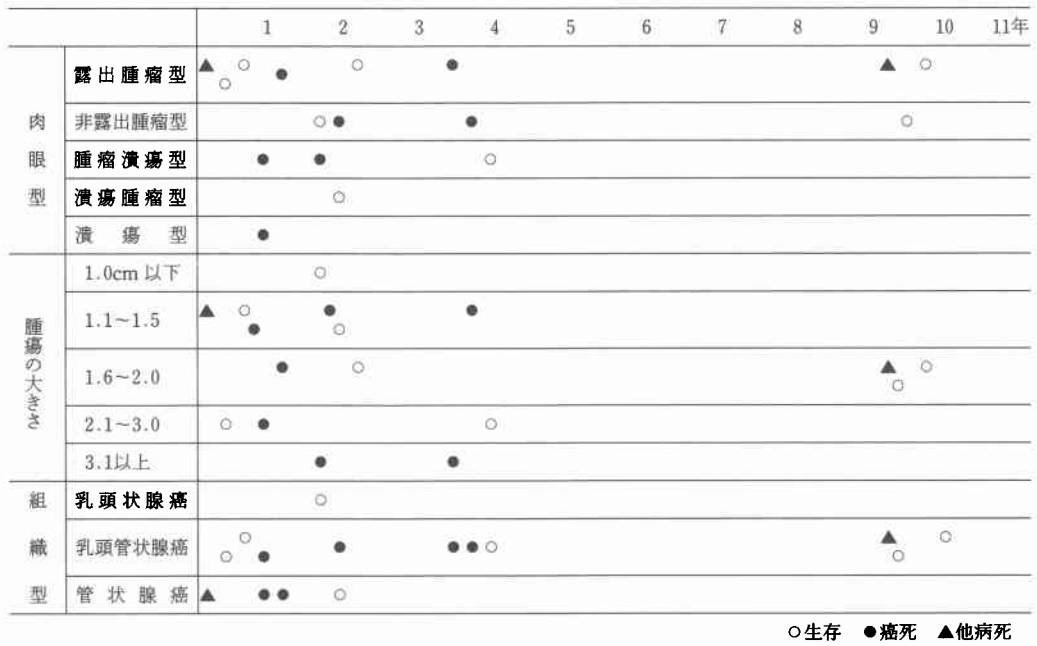
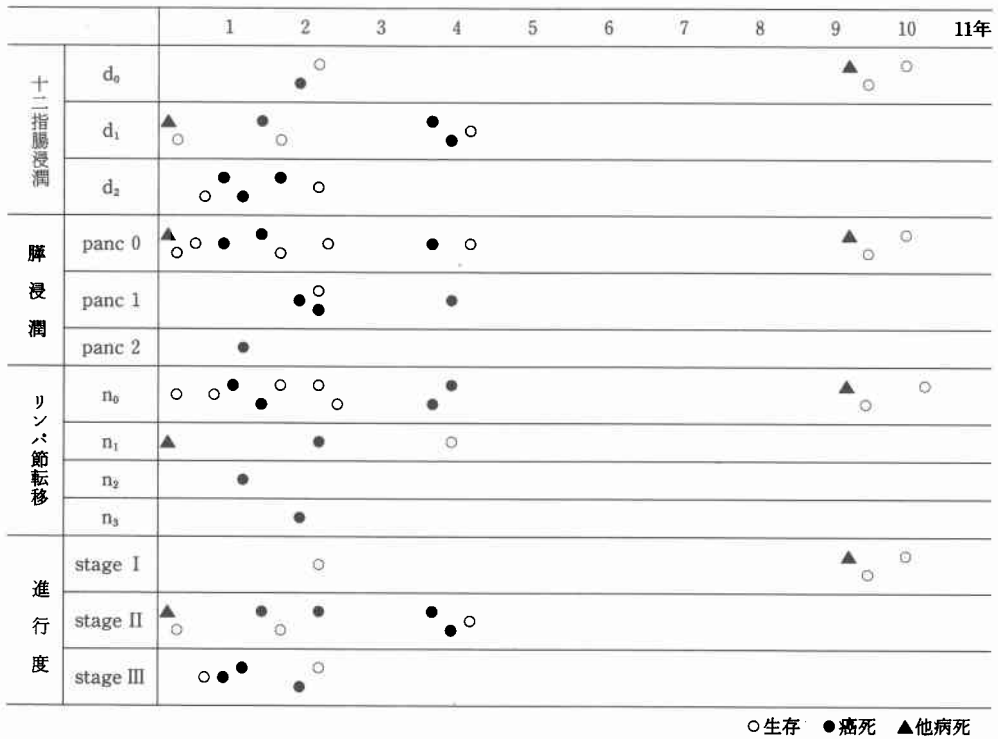


図3 組織学的進展度, 進行度と予後



再発の状況を見ると、剖検 1 例、臨床所見 6 例から、肝、肺、腎、脳などの血行転移が多く、ついで癌性腹膜炎、Virchow 転移が認められた。

C. 進展度および肉眼型の術前診断

1. 胆管像からの検索

a. 胆管像の分類

経皮経肝胆道造影による胆管造影像を検討し、十二指腸への造影剤流出の有無で不完全閉塞型と完全閉塞型に分けられた。さらに、不完全閉塞型は十二指腸の陰影欠損の中に造影剤の溜りのある水滴型、十二指腸陰影欠損を伴い胆管末端がV字形あるいは陰影欠損の

図4 胆管像の分類.

a. 不完全閉塞型—水滴型



図4c 不完全閉塞型—V字型



図4b 不完全閉塞型—十二指腸欠損型

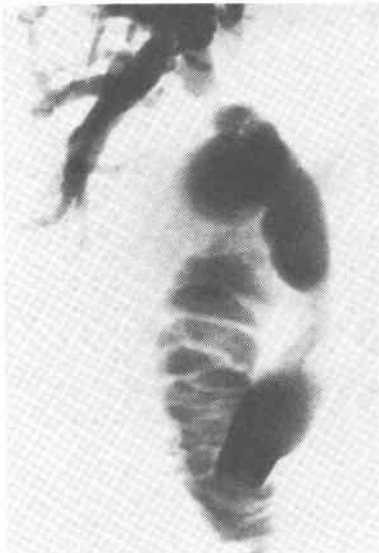


図4d 完全閉塞型—陰影欠損を伴うV字型



図 4e 完全閉塞型—V字型



図 4f 完全閉塞型—断裂型



ある十二指腸陰影欠損型, 十二指腸陰影欠損を伴わないV字型(またはU字型)の3つに分け, 完全閉塞型は胆管末端の形で, 小陰影欠損(あるいは不整な辺縁)を伴うV字型, 辺縁がほぼ整なV字型(またはU字型), および断裂型の3つに分けられた(図4)。

b. 胆管像と進展度, 進行度

表3のように, 不完全閉塞型では, 水滴型は3例とも d₀ panc₀ n₀, stage Iで, 十二指腸陰影欠損型は stage Iが1例, d₁ panc₀ n₀, stage IIが1例である。V字型4例は d₁ 3例, d₂ 1例, panc₀ 3例, panc₁ 1例, n₀ 3例, n₁ 1例である。完全閉塞型では, 陰影欠損を伴うV字型3例は d₀ 1例, d₁ 2例, panc₀ 2例, panc₁ 1例。n₀ 1例, n₁ 2例, stage II 3例で, V字型3例は d₁ 1例, d₂ 2例, panc₀ 2例, panc₁ 1例, n₀ 2例, n₃ 1例, stage II 1例, stage III 2例, 断裂型は d₂ panc₁ n₀ stage IIIが1例, d₂ panc₂ n₂ stage

IIIが1例である。結局 stage Iは水滴型, および十二指腸陰影欠損型の1例のみであった。不完全閉塞型から完全閉塞型へと進展度が高く, ほぼ分類の順序に従って進展度が高くなる。

c. 胆管像と肉眼型, 腫瘍の大きさ, 組織型

表4のように, 肉眼型では, 不完全閉塞型は全例腫瘍型であった。完全閉塞型は陰影欠損を伴うV字型, V字型ともに腫瘍型および腫瘍潰瘍型であったが, 断裂型は潰瘍腫瘍型および潰瘍型であった。腫瘍の大きさでは, 不完全閉塞型は9例中8例が2.0cm以下であるが, 完全閉塞型は8例中4例が2.0cm以上であった。組織型では, 不完全閉塞型は管状腺癌が1例のみであるが, 完全閉塞型は7例中3例が管状腺癌であった。

2. 血管造影像からの検索

表 3 胆管像と進展度

		進展度	d ₀	d ₁	d ₂	panc 0	panc 1	panc 2	n ₀	n ₁	n ₂	n ₃	stage I	stage II	stage III
不閉塞型	水滴型	3例	3			3			3				3		
	十二指腸陰影欠損型	2例	1	1		2			2				1	1	
	V字型	4例		3	1	3	1		3	1				3	1
完全閉塞型	陰影欠損を伴うV字型	3例	1	2		2	1		1	2				3	
	V字型	3例		1	2	2	1		2			1		1	2
	断裂型	2例			2		1	1	1		1				2

表4 胆管像と肉眼型, 腫瘍の大きさ, 組織型

胆管像			肉眼型					腫瘍の大きさ					組織型		
			露出腫瘍型	非露出腫瘍型	腫瘤潰瘍型	潰瘍腫瘍型	潰瘍型	1.0cm以下	1.1~1.5	1.5~2.0	2.1~3.0	3.1以上	乳頭状	乳頭管状	管状
不閉塞型	水滴型	3例	2	1					3				3		
	十二指腸陰影欠損型	2例	2						1		1		1		
	V字型	4例	2	2			1	3	1			1	2	1	
完閉塞型	陰影欠損を伴うV字型	3例	1	1	1				1	2			3		
	V字型	3例	1		2			1	1		1			2	
	断裂型	2例				1	1	1		1			1	1	

選択的総肝動脈造影, 上腸間膜動脈造影を行い, 一部症例に拡大撮影, 胆管造影との同時撮影, 切除標本のアンジオグラムを実施, 作成した。

異常所見を認めたものは3例である。1例は脾頭動脈アーケード後枝の分枝に encasement を認め, 潰瘍型で d₂ panc₂ n₂ stage III である (図5)。1例は同じ分枝に occlusion を認め, 潰瘍腫瘤型で d₂ panc₁ n₀ stage III であった。1例は同じ分枝の不整像を認めたが, 切除適応がなく D₃ Panc₂ N₁ Stage IV であった。いずれも腫浸潤明らかな症例のみである。

3. 十二指腸内視鏡所見からの検索

a. 内視鏡所見の分類

十二指腸乳頭の内視鏡所見から次のように分類した。I 不整腫大型: 乳頭が表面不整な腫大隆起を示す

図5a 上腸間膜動脈造影像(拡大撮影), 後脾十二指腸動脈分枝に encasement (矢印)

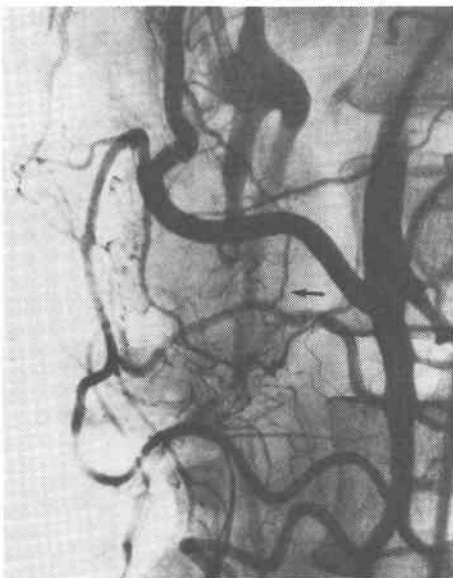


図5b 切除標本のアンジオグラム, 矢印の部に encasement

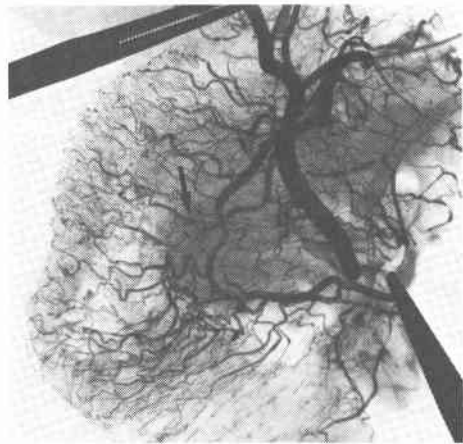
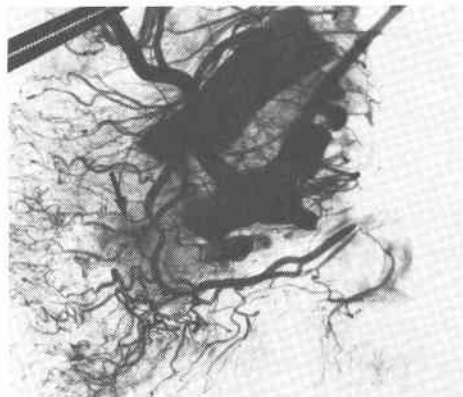


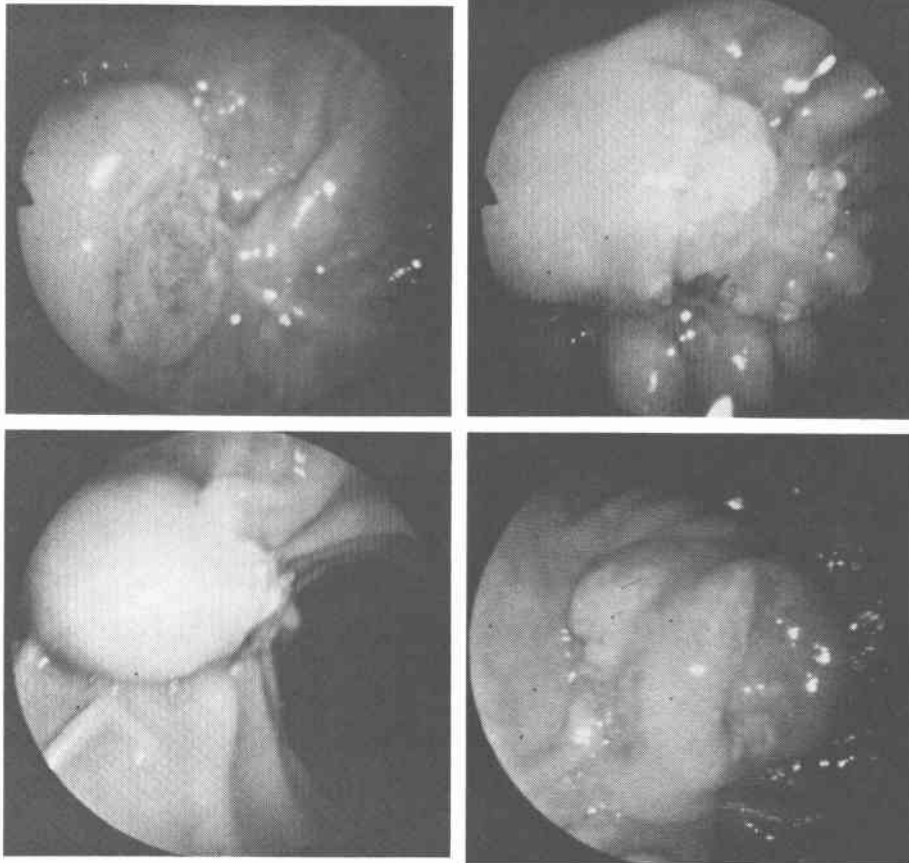
図5c 切除標本のアンジオグラムおよび胆管, 脾管同時造影, 矢印の部に encasement



もの。これをさらに3つの亜型に分け, Ia ポリープ型: ポリープ状の腫大隆起のもの, Ib 凹凸腫大型: 表面凹凸な腫大隆起を示し小ビランを伴う, Ic 開口部大

図6 十二指腸内視鏡所見分類

上左: I 不整腫大型の中の Ic 開口部大ビラン型. 開口部以外は平滑.
 上右: Ic 開口部大ビラン型. ビランは乳頭小帯にも広がっている.
 下左: II 平滑腫大型.
 下右: III 腫大潰瘍型. 開口部に潰瘍があり, 腫大乳頭根部にビランを認める.



ビラン型: 乳頭開口部に大きなビランがあり, 他の部は表面ほぼ平滑な腫大を示すものとした. II 平滑腫大型: 腫大した乳頭の表面が平滑なもの, 時に開口部小ビランを伴う, III型: 腫大潰瘍型: 乳頭は腫大し, とくに表面不整であり, 開口部に明らかな潰瘍を伴う, IV潰瘍周囲隆起型: 乳頭開口部に潰瘍があり, 周囲に腫瘤性隆起を伴う, V潰瘍型: 乳頭部に潰瘍を形成し, 周囲隆起がほとんどないものである (図6).

b. 内視鏡所見と肉眼型, 進行度

表5のように, 内視鏡所見分類と肉眼型を比較すると, I型は露出腫瘤型, II型は非露出腫瘤型, III型は腫瘤潰瘍型, IV型は潰瘍腫瘤型, V型は潰瘍型にほぼ一致した. 一致をみなかった1例は乳頭全体像をとらえていなかったものと考えられた. Ia ポリープ型3例

表5 内視鏡所見と肉眼型, 進行度

肉眼型, 進行度		露出腫瘤型	非露出腫瘤型	腫瘤潰瘍型	潰瘍腫瘤型	潰瘍型	stage I	stage II	stage III	stage IV
I 不整腫大型	Ia ポリープ型	3					3			
	Ib 凹凸腫大型	(1)		1					1	(1)
	Ic 開口部大ビラン型	5						4	1	
II 平滑腫大型			4				1	3		
III 腫大潰瘍型				2					1	1
IV 潰瘍周囲隆起型					1					1
V 潰瘍型						1				1

() 肉眼的進行度

の進行度はすべて stage I であり、特徴的であった。

4. 臨床症状からの検索（進展度と肉眼型）

黄疸持続期間、疼痛、発熱、黄疸、体重減少について検討した。黄疸持続期間1月以上の場合、疼痛および発熱のない場合に進展度の高い症例が多い傾向があり、また潰瘍形成型が多くなる傾向がみられた。しかし stage I の症例に特徴はなかった。

III. 考 察

十二指腸乳頭部癌の進展状況や手術成績については古くから多くの報告¹⁾があるが、乳頭部の解剖学的特徴からその名称、定義がさまざまであり、また発生部位が明らかでない点もあって、乳頭部癌の進展状況や手術成績が報告によりある程度異なっていた。最近の切除例の増加とともに、1981年胆道癌取り扱い規約の刊行によって、共通な基盤での検討から成績の統一が期待される。しかし規約に対して種々の問題点が指摘されている。発生部位判定が困難なための定義の問題点²⁾、将来の問題としての早期例の肉眼型分類の問題³⁾、肉眼型分類、とくに腫瘤潰瘍型と潰瘍腫瘤型分類の意義と判定の問題³⁾、組織学的十二指腸浸潤、膵浸潤の具体的規定が欠ける点²⁾、進行度判定における十二指腸浸潤と膵浸潤の比重評価の問題⁴⁾などである。今回の検討でも腫瘤潰瘍型か潰瘍腫瘤型か判定に迷った症例を経験した。また組織学的進展度の規準を作成したが、十二指腸浸潤について Oddi 筋が十二指腸固有筋層と接する部位での癌浸潤を d_1 とするか d_2 とするか問題があった。尿管侵襲、膵浸潤の可能性を考慮して d_2 としたが問題は残る。また進展経路、予後からは膵浸潤が十二指腸浸潤よりも進行度に関係が重いと考えられた。今後の検討による適切な規約作成が望まれる。

さて病理学的検索の結果について、まず肉眼型、腫瘍の大きさ、組織型をみると、その頻度は従来の報告^{4)~12)}とほぼ同様に腫瘤型が多く、腫瘍の大きさは0.8cm~4.0cm、平均2.0cmであった。従来肉眼型分類は腫瘤型と潰瘍型に大別されていたが⁵⁾¹³⁾、腫瘍の大きさ、進展度、予後などを考慮すると規約の分類がほぼ妥当と考えられた。癌の発育過程に関して、腫瘍の大きさ、進展度からみて腫瘤型から潰瘍型への発育を考える報告¹³⁾¹⁴⁾があり、一方佐田⁷⁾は非露出腫瘤型→露出腫瘤型→腫瘍潰瘍型の経路と潰瘍型の2つの過程を指摘している。われわれの検討では腫瘍の大きさからは非露出腫瘤型→露出腫瘤型→腫瘤潰瘍型の過程が考えられたが、潰瘍腫瘤型、潰瘍型は各1例と少なく明

らかでない。

進展度についてみると、肉眼的進展度、組織学的進展度はともに他の報告^{2)4)~12)}とほぼ同様であったが、肉眼的進展度は組織学的進展度にくらべ軽く判定される傾向がみられた。組織学的進展度は十二指腸浸潤70.9%、膵浸潤29.4%、リンパ節転移29.4%であり、進行した例が多く、stage I の症例は18例中4例23.5%と少ない。十二指腸浸潤率が高く、ついで膵浸潤、リンパ節転移となるが、進展の各因子の関係をみても十二指腸浸潤進展に従って膵浸潤、リンパ節転移が多くなっており、膵浸潤陽性例では十二指腸浸潤80%、リンパ節転移60%と進展度が極めて高い。したがって先に述べたように、また黒田²⁾、中村⁴⁾が指摘するように、理論的にも実際のにも膵浸潤は十二指腸浸潤より浸潤度が高く予後も悪い（後述）ことから進行度判定の比重評価は再検討の要があらう。このように多くの症例は Oddi 筋内→十二指腸→膵およびリンパ節へと浸潤、転移すると考えられる。しかし一方、1例であるが d_0 panc, n_1 の症例を経験した。この症例は主癌病巣は Oddi 筋内にあったが、やや離れた膵管壁の粘膜下に癌巣があり、これが膵に直接浸潤をしており、また乳頭近傍で十二指腸壁と膵実質との間にあるリンパ節に転移をみており、ly (+), v (+) であった。尿管経路による膵浸潤、リンパ節転移を伺わせる所見であらう。十二指腸壁を経ずに胆管、膵管の壁進展癌巣から膵に連続浸潤した報告²⁾¹⁵⁾があるが、本例のような胆管あるいは膵管壁の不連続癌巣からの膵浸潤も考慮すべきと考えられた。また d_0 panc₀ で $n(+)$ の報告¹⁵⁾もある。われわれの経験例では d_0 panc はすべて n_0 であった。

肉眼型による進展度の差をみると、腫瘤型、腫瘤潰瘍型、潰瘍腫瘤型および潰瘍型の順に進展度が高くなっており、他の報告^{4)~7)}とほぼ同様な傾向である。しかし露出腫瘤型と非露出腫瘤型の間では差を認めなかった。腫瘍の大きさでは、大きさが2.0cmを越えると進展度が高くなる傾向があった。

乳頭部癌の切除予後は5年生存率30%前後の報告が多く^{4)6)10)12)16)~20)}膵頭領域癌のなかでは良好である。われわれの経験例では5年生存率を述べるには致らないが、切除17例中6例が3年以上生存し、3例が5年以上生存している。

予後を規定する因子について検討すると、まず肉眼型では、腫瘤型、腫瘤潰瘍型に3年以上生存があり、潰瘍腫瘤型および潰瘍型は各1例のみであるが3年生

存はない。5年以上生存は腫瘤型だけであった。予後との間に強い相関がみられる。ほぼ同様な報告^{4)7)8)10)~12)}が多いが、潰瘍型で5年生存の報告もある⁷⁾。組織型では乳頭管状腺癌に長期生存例があるが、管状腺癌には3年生存もなかった。組織型と予後は相関がないという報告⁷⁾もあるが、ある程度の相関が考えられる。

進展度および進行度からみると、stage I 症例にのみ5年以上生存があった。d₁例、stage II 症例の中には3年以上生存がみられる。しかし臍浸潤陽性例、リンパ節転移陽性例、あるいはstage III 症例の多くは3年生存がない。ただn₁の1例、panc₁の1例が3年以上生存している。従ってstage I やd₁ panc₀ n₀の例では予後が期待でき、panc₁でも積極的なリンパ節郭清によって予後改善の可能性が考えられる。事実5年生存の報告例⁷⁾もある。また進展度のより高い場合はより広汎な郭清切除が必要であろう。

早期乳頭部癌については未だ定義がきまっておらず、stage I をあてるもの、Oddi 筋内に局限する例をあてるものなど¹⁵⁾²¹⁾があるが、今回の検討からは進展度、予後からみてstage I をあてるのが現在のところ妥当と考えられた。ただd₀ panc₀ n₁の症例で5年生存の報告もあり、さらに症例の積み重ねが必要であろう。

乳頭部癌の死因を進展形式から検討した報告は少ない。永川¹⁰⁾は4例の剖検所見から局所再発とともに、肝転移、肺転移などの血行転移の多いことを報告している。われわれの剖検1例、臨床例5例の検討ではリンパ節転移は明らかでないものがあるが、血行転移を多くみている。局所再発やリンパ節転移に対しては積極的な外科治療の効果が期待されるが、血行転移に対して抗癌剤療法、免疫療法などの検討が必要と考えられた。

乳頭部癌の診断は内視鏡、画像診断、生検の進歩によって現在確立されたといつてよいであろう²²⁾。しかし進展度診断については報告も比較的少なく²³⁾²⁴⁾、とくに早期例の診断はなお困難といわれている²⁴⁾。胆管像、臍管像、血管造影像、十二指腸造影像、内視鏡所見などの積極的な検討が必要と思われる。今回われわれは胆管末端像、十二指腸像、乳頭部内視鏡所見、臨床症状の面から進展度との関係を比較検討した結果、進展度の術前診断がある程度可能であることが分った。

胆管末端像を6型に分けることができた。不完全閉塞型の場合はd₁、panc₀、n₀、stage II までの可能性が高

いことが推定され、とくに水滴型の場合はstage I の可能性が高いといえる。また肉眼型では腫瘤型を推定させる。一方完全閉塞型の場合はd₂、panc₁、n₁以上で、stage III かII の可能性が高く、とくに断裂型の場合はstage III の可能性が推定される。また潰瘍形成型である可能性が高く、とくに断裂型の場合は潰瘍型を考える。腫瘍の大きさについても完全閉塞型の場合は2.0 cm 以上のものが推定される。

血管造影は理論的にも局所進展の診断に適切な方法と考えられる。島口²⁴⁾は臍頭動脈アーケードの分枝の異常から十二指腸浸潤、臍浸潤の診断がある程度可能であると報告しているが、進行例に限られており早期癌の診断は困難ともいっている。今回の検討では異常所見を認めたのは18例中3例のみであり、いずれも十二指腸浸潤、臍浸潤の明らかな症例であった。血管造影は進展した症例の診断には有効であろうが、早期例の診断は困難と考えられ、さらに超選択的造影、拡大撮影、胆管同時撮影などの工夫が必要と考えられた。

乳頭部癌の肉眼型、あるいは大きさの診断に内視鏡検査は有効な方法と考えられる。しかし内視鏡像と肉眼型は必ずしも一致しないという報告⁹⁾もある。われわれの検討では、一致しない症例もあったが、おおよそその一致がえられた。詳細な観察によってかなり診断が可能ではないかと考えられた。内視鏡像と進行度を比較すると、肉眼型との比較とほぼ似た関係をえたが、とくに内視鏡分類のポリープ型は3例ともstage I であり、早期例診断の可能性も示唆された。

臨床症状についても進展度診断にいくぶんかの参考になるようである。

以上のように、胆管末端像、十二指腸像、血管像、内視鏡所見から進展度診断がある程度可能であり、しかも早期例の診断の可能性も示唆された。

IV. 結 論

乳頭部癌18例について病理組織学的検討を行い予後と比較した。また胆管像、血管造影像、内視鏡所見、臨床症状からみた進展度診断について検討した。

1. 肉眼型は腫瘤型が18例中13例72.2%と大多数をしめた。腫瘍の大きさは最大径で0.8~4.0cm、平均2.0 cmであった。組織型は乳頭管状腺癌が16例中10例62.5%であった。

2. 組織学的進展度は十二指腸浸潤70.6%、臍浸潤29.4%、リンパ節転移29.4%、stage I 23.5%、stage II 47%、stage III 29.5%であった。臍浸潤陽性例では十二指腸浸潤が80%、リンパ節転移が60%であった。

d₀ panc₁ n₁の症例が1例あり、これは膵管壁転移からの膵浸潤であった。肉眼型から進展度をみると、肉眼型分類の順に進展度が高くなっている。stage Iは腫瘤型のみであった。

3. 長期生存は腫瘤型でstage Iの症例のみであった。d₁例、stage II症例の中に3年以上生存があった。膵浸潤陽性例、リンパ節転移陽性例、stage III症例、管状腺癌症例の多くは3年生存がなかった。

4. 胆管像で不完全閉塞型の場合は進展度が低く、とくに水滴型はstage Iであった。完全閉塞型の場合は進展度が高く、とくに断裂型は進行していた。

血管造影像で異常所見を認めたものは18例中3例のみで、いずれも明らかな膵浸潤、十二指腸浸潤を認めた。

内視鏡所見も肉眼型とおおよその一致をみた。ポリプ型はstage Iであった。

胆管像、血管造影像、内視鏡所見から進展度診断がある程度可能であり、早期例診断の可能性も示唆された。

文 献

- 1) 穴沢雄作：乳頭部癌の診断と治療。胃と腸 4：35-47, 1969
- 2) 黒田 慧, 和田祥之：乳頭部癌。胆と膵 2：829-840, 1981
- 3) 永川宅和, 小西一朗, 宮崎逸夫：乳頭部癌の概念—日本胆道外科取扱い規約の面から。胆と膵 5：817-821, 1984
- 4) 中村光司, 今泉俊秀, 高田忠敬ほか：十二指腸乳頭部癌の臨床病理学的検討—とくに予後に影響をおよぼす諸因子について。日消外会誌 11：941-946, 1978
- 5) 田坂健二：十二指腸乳頭部癌の病理組織学的研究。福岡医誌 68：20-44, 1977
- 6) 森岡恭彦, 和田祥之, 黒田 慧：乳頭部癌の臨床病理学的特徴と手術成績。肝胆膵 6：273-280, 1983
- 7) 佐田正之：乳頭部癌切除例の臨床病理学的検討—とくに肉眼型、癌進展と予後について。日外会誌 84：1186-1197, 1983
- 8) 柏野博正, 三村 久, 上田祐三ほか：十二指腸乳頭部癌切除例の臨床病理学的検討。日消外会誌 15：1519-1524, 1982
- 9) 荒木京二郎, 岡島邦雄, 富士原彰ほか：Vater乳頭部癌40例の臨床病理学的検討。外科 44：1493-1502, 1982
- 10) 永川宅和, 上野桂一, 滝 邦知ほか：乳頭部癌症例の検討—とくに進展様式と手術成績について。手術 36：599-606, 1982
- 11) 松野正紀, 小針雅男, 山内英生ほか：十二指腸乳頭部癌の外科治療。胆と膵 5：869-874, 1984
- 12) 水本龍二, 世古口務：乳頭部癌の進展度と手術成績。胆と膵 5：875-880, 1984
- 13) 遠城寺宗知, 城戸英希：十二指腸乳頭部癌の発生母地。胆と膵 2：1651-1656, 1981
- 14) 岡島邦雄, 成末允男, 荒木京二郎：Vater乳頭部癌の組織学的進行度分類とその意義。癌の臨 23：895-900, 1977
- 15) 中山和道, 佐田正之：早期乳頭部癌の概念。胆と膵 5：853-860, 1984
- 16) Longmire WP, McArthur MS, Bastounis EA et al：Carcinoma of the extrahepatic biliary tract. Ann Surg 178：333-345, 1973
- 17) Smith R：Progress in the surgical treatment of pancreatic diseases. Am J Surg 125：143-153, 1973
- 18) Stephensen LW, Blackstone EH, Aldrete JS：Radical resection for periampullary carcinomas. Results in 53 patients. Arch Surg 112：245-249, 1977
- 19) Herter FP, Cooperman AM, Ahlborn TN et al：Surgical experience with pancreatic and periampullary cancer. Ann Surg 195：274-281, 1983
- 20) Barton RM, Copeland EM：Carcinoma of the ampulla of Vater. Surg Gynecol Obstet 156：297-301, 1983
- 21) 羽生富士夫, 今泉俊秀, 中村光司ほか：早期乳頭部癌の概念。胆と膵 5：847-852, 1984
- 22) 久野信義, 遠藤登喜子, 春日井達造ほか：乳頭部疾患の診断。肝胆膵 6：215-226, 1983
- 23) 富士 匡, 播磨一雄, 天野秀雄ほか：内視鏡および胆道造影所見からみた乳頭部癌の進展度診断。胆と膵 5：839-846, 1984
- 24) 島口晴耕, 有山 襄, 炭田正孝ほか：血管造影による乳頭部癌進展度の診断。胆と膵 5：831-838, 1984