

- IPNBは胆管内に乳頭状
- に発育する腫瘍
- IPMNとの異同を整理する
と良い との事です。

＋α知識

表 胆管内乳頭状腫瘍（IPNB）と膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）との比較②

類似点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管腔内に乳頭状に発育する ・ 粘液産生の目立つものがある ・ 嚢胞状病変として見つかることがある ・ 同病変内に異型度の異なるものが混在することがある ・ 類似した腫瘍組織亜型（胃型、腸型、オンコサイト型、胆膵型）がある ・ それぞれ通常の胆管癌、膵管癌に比べて予後が良い ・ 浸潤癌像は管状腺癌、粘液癌のいずれもある ・ 浸潤組織が管状腺癌の場合、粘液癌より予後が悪い 	
相違点	<p style="text-align: center;">IPNB</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高異型度病変が多い ・ 胆膵型が多いが、さまざまな組織型が混在することが多い ・ 粘液産生の目立つものは30%程度 	<p style="text-align: center;">IPMN</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異型度がさまざま ・ 胃型、腸型が多い ・ ほとんどが粘液産生性

膵臓病変の肉眼パターン

結節状（腫瘤状）を示す腫瘍



(境界不明瞭)

浸潤性膵管癌
自己免疫性膵炎



(境界不整)

浸潤性膵管癌
腺房細胞癌
自己免疫性膵炎



(境界明瞭)

神経内分泌腫瘍
腺房細胞癌
SPN*
漿液性腫瘍（充実性）
膵芽腫
間葉系腫瘍
（平滑筋腫、GIST**ほか）

*SPN : solid pseudopapillary neoplasm

**GIST : gastrointestinal stromal tumor

嚢胞状を示す腫瘍



(拡張膵管集簇)

膵管内乳頭粘液性腫瘍（分枝型）
漿液性嚢胞腫瘍（macro-cyst型）



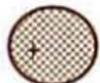
(主膵管拡張)

膵管内乳頭粘液性腫瘍（主膵管型）



(嚢胞内嚢胞)

粘液性嚢胞腫瘍



(小嚢胞密在)

漿液性嚢胞腫瘍（micro-cyst型）



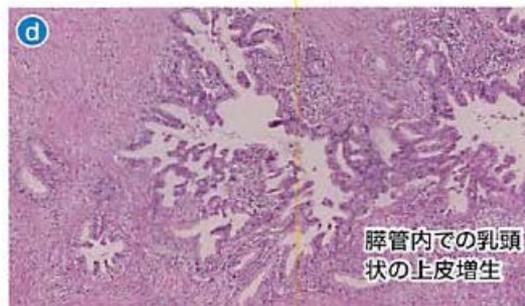
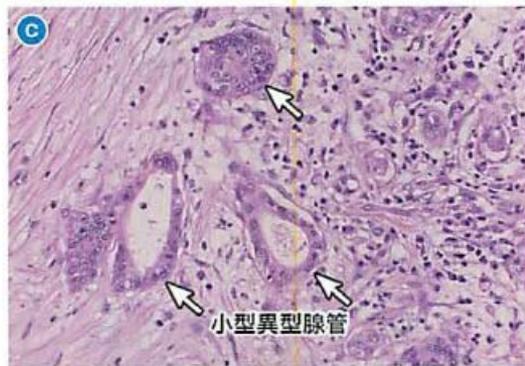
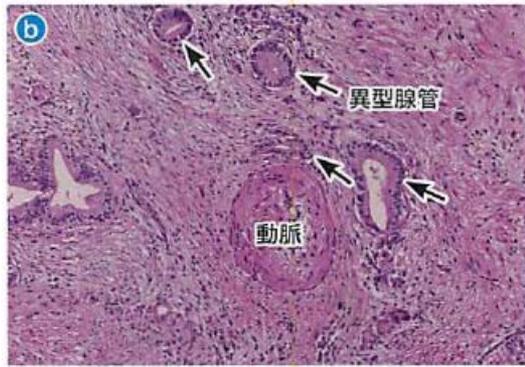
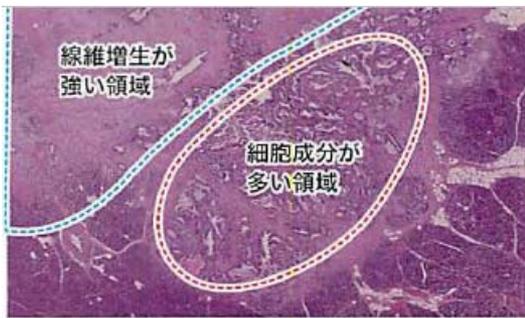
(腫瘍内部崩壊)

SPN*
腺房細胞癌
浸潤性膵管癌
転移性腫瘍
間葉系腫瘍



(腫瘍内部崩壊)

神経内分泌腫瘍



- 浸潤性膵管癌は強い線維増生
- 高分化と低分化が混在

+α知識 膵癌の前駆病変：膵上皮内腫瘍性病変 (PanIN)、膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN)、粘液性嚢胞腫瘍 (MCN) などが想定されている。特に、PanINは、この病変から検出される多くの遺伝子異常が通常型膵管癌のそれとも一致している。PanINは、異型度により grading されている (表)。

表 PanIN分類の概要

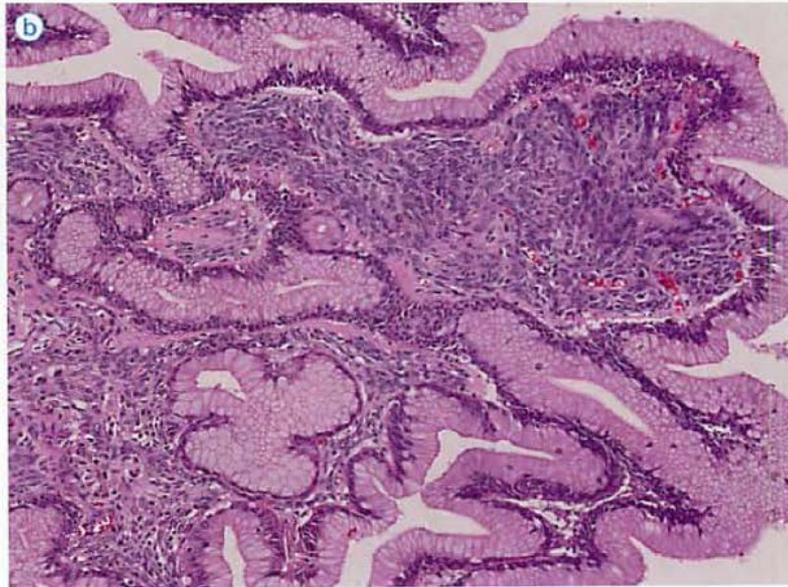
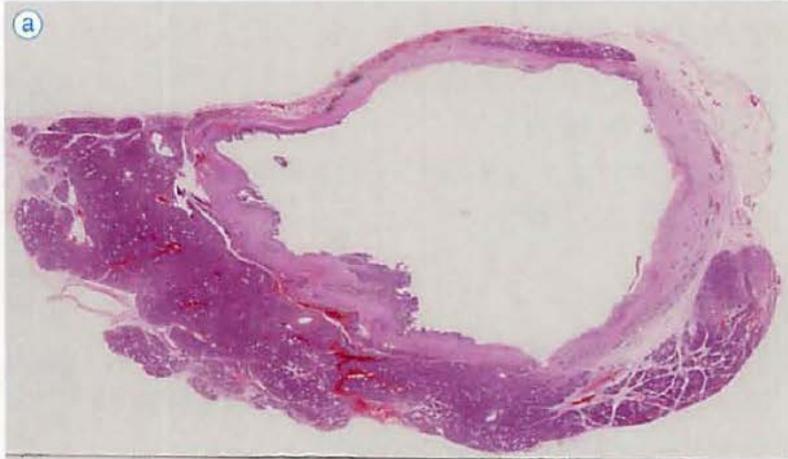
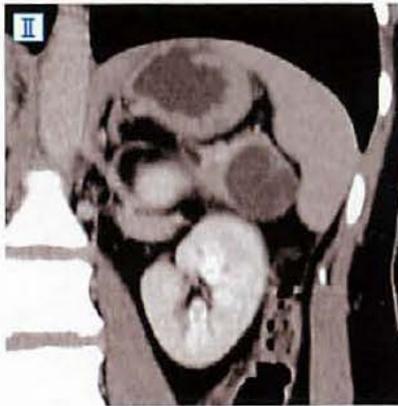
PanIN-1	核異型に乏しい粘液性細胞からなる膵管上皮病変。 A：平坦状、B：乳頭状。
PanIN-2	いくらかの細胞異型を示す膵管上皮病変。 平坦状病変より乳頭状病変が多い。
PanIN-3	高度の細胞異型を示す膵管上皮病変。 平坦状病変はまれでほとんどが乳頭状を示す。

表 膵管内乳頭粘液性腫瘍 (IPMN) の組織異型度と名称の比較①

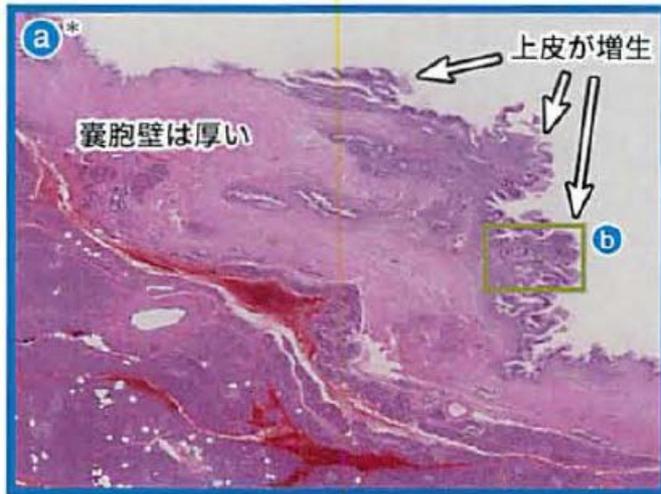
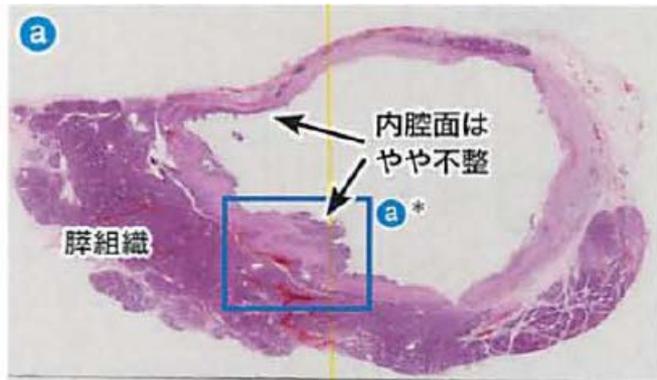
WHO分類 第4版 (2010年)		膵癌取扱い規約 第6版 (2009年)		
IPMN	with low grade dysplasia	IPMN	IPMA	mild atypia
	with intermediate grade dysplasia			moderate atypia
	with high grade dysplasia			severe atypia
IPMN with an associated invasive carcinoma		IPMC	non-invasive	
			minimally invasive	
			invasive	

IPMA (intraductal papillary mucinous adenoma), IPMC (intraductal papillary mucinous carcinoma)

粘液性嚢胞腫瘍 (MCN)



- I) US
- II) CT
- a) HE 染色 (ルーペ像)
- b) HE 染色 (中拡大)



- 上皮直下の間質は細胞密度が高い間葉系組織からなる。
- これを卵巢様間質と呼ばれている。

■ 病理診断

病理診断 粘液性嚢胞腺腫（粘液性嚢胞腫瘍）〔mucinous cystadenoma（mucinous cystic neoplasm：MCN）〕

鑑別疾患 膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）（分枝型）

表 MCNとIPMN（分枝型）の違い^①

	MCN	IPMN（分枝型）
性	男性<<女性	男性>女性
好発年齢	中年	高齢
部位	尾部	頭部>体尾部
嚢胞形態	嚢胞内に小嚢胞の形成 (cyst-in-cyst)	多房性 (ブドウの房状)
嚢胞壁	厚い	薄い
膵管との交通	-/+	+
卵巣様間質	+	-

Rokitansky-aschoff-sinus

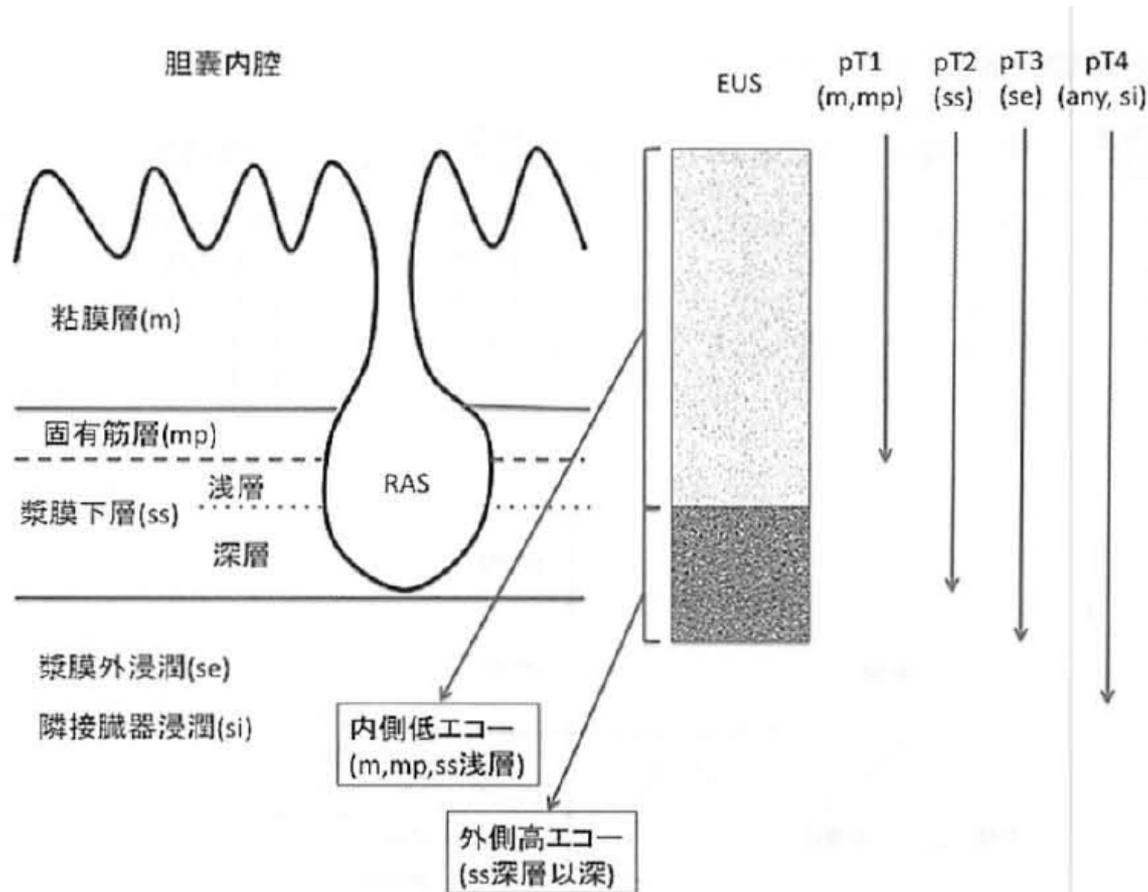


Figure 1. 胆嚢壁の壁構造と壁深達度、およびEUSによる内側低エコーと外側高エコーの関係：胆嚢壁は、粘膜、固有筋層、漿膜下層からなる。また、Rokitansky-Aschoff sinus (RAS) は、粘膜層からの憩室陥入である。胆嚢癌の壁深達度は粘膜、固有筋層までの浸潤をpT1、漿膜下層までの浸潤をpT2、漿膜面に露出するものをpT3、他臓器へ浸潤するものをpT4と定義する。超音波内視鏡で描出される内側低エコーは、粘膜、固有筋層、漿膜下層線維層までを含み、外側高エコーは、漿膜下層脂肪層以深を表す。

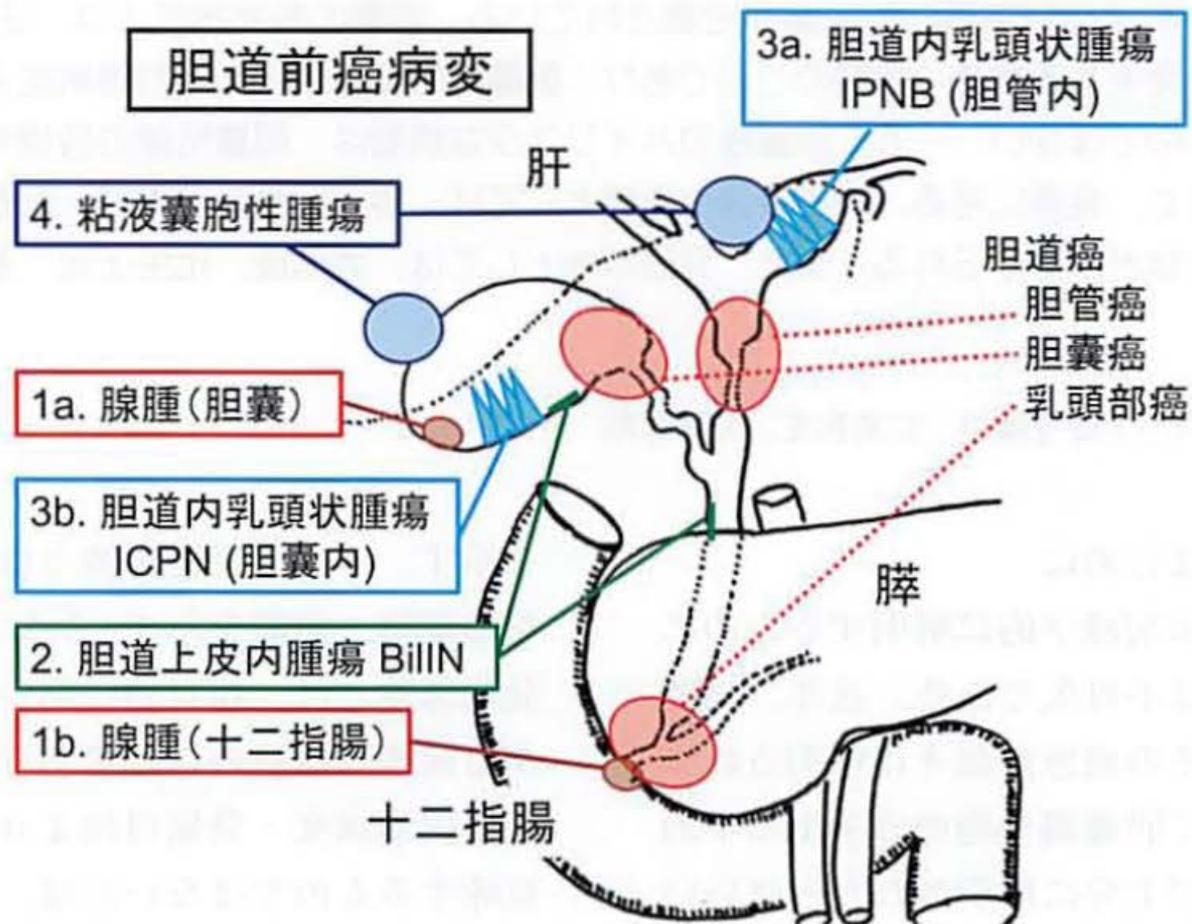


Figure 1. 胆道の前癌病変 premalignant lesions of biliary tract : WHO 分類 2010 に記載されている前癌病変, および胆道癌の模式図である. 胆嚢に生じる前癌病変としては, 腺腫, 胆道上皮内腫瘍 (BiIN) および胆嚢内乳頭状腫瘍 (ICPN) が多い.

表1 膵嚢胞の分類

①腫瘍性

1. 粘液性嚢胞腫瘍 mucinous cystic neoplasm (MCN)
2. 膵管内乳頭粘液性腫瘍 intraductal papillary mucinous neoplasm (IPMN)
3. 漿液性嚢胞腫瘍 serous cystic neoplasm (SCN)
4. 充実性腫瘍の嚢胞変性
 - 神経内分泌腫瘍 neuroendocrine tumor (NET)
 - solid-pseudopapillary neoplasm (SPN)

②非腫瘍性

1. 貯留嚢胞 retention cyst
2. 仮性嚢胞 pseudo cyst
3. 先天性嚢胞 congenital cyst
 - 単純性嚢胞 simple cyst
 - リンパ上皮性嚢胞 lymphoepithelial cyst (LEC)
 - 類表皮嚢胞 epidermoid cyst
 - 類皮嚢胞 dermoid cyst