

胆嚢 Gallbladder (C23.9)

胆嚢に原発する悪性腫瘍

局在コード(ICD-O-3)

「C23.9」胆嚢

側性なし臓器

「C24.0」胆嚢管

C24.0には胆嚢管以外の肝外胆管も含まれる

形態コード(ICD-O-3)

- 1) 癌腫 《胆嚢》
 2) 間質性腫瘍 《軟部組織 胸部および腹部臓器》
 3) 悪性リンパ腫 《非ホジキンリンパ腫》

上記1)～3)以外は UICC TNM分類第8版では病期分類の「該当せず」

1. 概要

胆嚢・胆管の年齢調整罹患率は、男性が8.8、女性が5.6(2013年、人口10万対、昭和60年基準人口)、年齢調整死亡率は、男性が6.0、女性が3.8(2016年、人口10万対、昭和60年基準人口)となっており、罹患率・死亡率ともに若干女性より男性で高い。年代別にみると、死亡率・罹患率ともに60歳代から増加し、高齢になるほど高い。胆嚢・胆管の年齢調整罹患率は、1985年以降減少傾向にある。男女とも80歳以上で罹患率が増加している一方で、女性では50歳代後半から70歳代前半で罹患率が減少している。年例階級別がん死亡率をみると、男女ともに1965年から1990年にかけて中高年での死亡率増加が目立つ。

胆道癌は、性別によって癌の発生部位が異なる傾向が報告されており、胆嚢癌が女性に多く、胆管癌は男性に多い。胆管癌の危険因子としては、胆管拡張型の膵・胆管合流異常、原発性硬化性胆管炎があり、胆嚢癌の危険因子としては、膵・胆管合流異常がある。

2. 解剖**原発部位**

胆嚢 gallbladder は肝臓の下面(臓側面)の胆嚢窩におさまるナス状の嚢状器官である。上面は肝臓 liver の下面(臓側側)に直接し、下面は肝臓とともに腹膜 peritoneum で被われる。胆嚢の長さ7～9cm 容積は30～50ml で、胆汁 bile はここに貯留され濃縮される。胆嚢は底・体・頸の3部に分けられる。

底: fundus は前端部で丸く盲端となり、しばしば肝臓の下縁から1～1.5cm 前下方に突出し、前腹壁に接する。

体: body は胆嚢の中央を占める大部。

頸: neck は体の後上方につづく部で、後上端は細くなって胆嚢管 cystic duct (ICD-O3の部位コードはC24.0)を経て総胆管 common bile duct に合流する。

胆嚢の周囲には、上方では肝臓の下面と接する。前方では、底が前腹壁に接する。後方には、十二指腸 duodenum 下行部と横行結腸 transverse colon がある。

組織学的構築

胆嚢壁は一般の消化管壁と異なり、粘膜固有層と粘膜下層を境界する粘膜筋板を欠くため、粘膜 mucosa: m(粘膜上皮と粘膜固有層から成る)→固有筋層 muscularis propria: mp(線維筋層とも呼ばれる fibromuscular coat; fm)→漿膜下層 subserosa: ss、漿膜 serosa: sの4層から成り立っている。胆嚢の下面は肝被膜から続く臓側腹膜に当たる漿膜に覆われているが、上面は漿膜を欠いており、漿膜下層に当たる結合組織を介して、肝実質と固有筋層が接している。

一部の上皮は粘膜固有層や線維筋層に陥入した構造を持ち、ロキタンスキーアショフ洞 (Rokitansky-Aschoff Sinus: RAS) と呼ばれる。

***肉眼的形態分類**

胆嚢がん: 胆管がんと同様に、乳頭型・結節型・平坦型に分類し、さらに膨張型と浸潤型に分類する。胆嚢が原形をとどめているものを充満型、原形をとどめず肝臓への浸潤が高度なものを塊状型とする。

3. 亜部位と局在コード

取扱い規約の表記と ICD-O-3 局在コード 側性なし臓器

局在	取扱い規約	診断所見名
C23.9	Gf	胆嚢底部
	Gb	胆嚢体部
	Gn	胆嚢頸部
C24.0	C	胆嚢管

注:胆嚢管の局在は

ICD-O では肝外胆管に、
UICC 第 7 版と取扱い規約では胆嚢に
分類される。

4. 形態コード—胆道癌取扱い規約第 6 版

取扱い規約の表記他と ICD-O-3 形態コード

病理組織名(日本語)	英語表記	略語	形態コード
腺癌	Adenocarcinoma		8140/3
乳頭腺癌	Papillary adenocarcinoma	pap	8260/3
管状腺癌	Tubular adenocarcinoma	tub	8211/3
高分化型管状腺癌	Well differentiated	tub1	8211/31
中分化型管状腺癌	Moderately differentiated	tub2	8211/32
低分化腺癌	Poorly differentiated	por	8140/33
充実型低分化腺癌	Solid type	por1	8140/33
非充実型低分化腺癌	Non-solid type	por2	8140/33
粘液癌	Mucinous adenocarcinoma	muc	8480/3
印環細胞癌	Signet-ring cell carcinoma	sig	8490/3
腺扁平上皮癌	Adenosquamous (cell) carcinoma	asc	8560/3
扁平上皮癌	Squamous cell carcinoma	scc	8070/3
未分化癌	Undifferentiated carcinoma	ud	8020/3
絨毛癌	Choriocarcinoma	cc	9100/3
癌肉腫	Carcinosarcoma	cs	8980/3
AFP 産生腺癌	α-fetoprotein producing adenocarcinoma		8140/3
神経内分泌腫瘍	Neuroendocrine neoplasm	NEN	
神経内分泌腫瘍	Neuroendocrine tumor	NET	8240/39
NET G1	NET G1 (carcinoid)		8240/31
NET G2	NET G2		8249/32
神経内分泌癌	Neuroendocrine carcinoma	NEC	8246/3
Large cell NEC	Large cell NEC		8013/3
Small cell NEC	Small cell NEC		8041/3
混合型腺神経内分泌癌	Mixed adenoendocrine carcinoma	MANEC	8244/3
杯細胞カルチノイド	Goblet cell carcinoid		8243/3
管状カルチノイド	Tubular carcinoid		8245/1
粘液嚢胞性腫瘍、浸潤性	Mucinous cystic neoplasm with an associated invasive carcinoma**	MCN	8470/3
胆道内乳頭状腫瘍、浸潤性	Intraluminal papillary neoplasm of bile duct with an associated invasive carcinoma**	IPNB	8503/3
胆道内上皮内腫瘍、高異型度	Biliary intraepithelial neoplasia, grade 3**	BiIIN-3	8148/2
分類不能腫瘍	Unclassified tumors	uct	8000/1

※ WHO Bluebook 2010 を参考として表記した

5. 病期分類 と 進展度

■TNM分類 (UICC 第8版 2017年)

■T-原発腫瘍

TX	原発腫瘍の評価が不可能
T0	原発腫瘍が認めない
Tis	上皮内癌
T1	粘膜固有層または筋層に浸潤する腫瘍
T1a	粘膜固有層に浸潤する腫瘍
T1b	筋層に浸潤する腫瘍
T2	筋層周囲の結合組織に浸潤するが、漿膜をこえた進展や肝臓への進展のない腫瘍
T2a	腹腔側の筋層周囲の結合組織に浸潤するが、漿膜への進展のない腫瘍
T2b	肝臓側の筋層周囲の結合組織に浸潤するが、肝臓への進展のない腫瘍
T3	漿膜(臓側腹膜)を貫通する腫瘍、および/または肝臓、および/または他の1つの隣接臓器もしくは構造(胃、十二指腸、結腸、膵臓、大網、肝外胆管)に直接浸潤する腫瘍
T4	門脈本幹もしくは肝動脈に浸潤する腫瘍、または肝臓以外の2つ以上の肝外臓器もしくは構造に浸潤する腫瘍

■N-領域リンパ節

領域リンパ節は肝門部(総胆管、肝動脈、門脈、胆嚢管に沿ったリンパ節を含む)、腹腔動脈および上腸間膜動脈である。

NX	領域リンパ節転移の評価が不可能
N0	領域リンパ節転移なし
N1	1～3個の領域リンパ節転移
N2	4個以上の領域リンパ節転移

■M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価が不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり

■pT-原発腫瘍

pT分類はT分類に準ずる。

■pN-領域リンパ節

pN分類はN分類に準ずる。

領域リンパ節を郭清した標本を組織学的に検査すると、通常、6個以上のリンパ節が含まれる。通常の検索個数を満たしていなくても、すべてが転移陰性の場合にはpN0に分類する。

■pM-遠隔転移

pM分類はM分類に準ずる。

■病期分類

UICC TNM8 (胆嚢)	NO	N1	N2
Tis	0		
T1a	I A	III B	IV B
T1b	I B	III B	IV B
T2a	II A	III B	IV B
T2b	II B	III B	IV B
T3	III A	III B	IV B
T4	IV A	IV A	IV B
M1	IV B	IV B	IV B

■■進展度分類

胆嚢	NO	N1	N2
Tis	400: 上皮内		
T1a, T1b	410: 限局	420: 領域リンパ節転移	420: 領域リンパ節転移
T2a, T2b	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤
T3	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤
T4	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤	430: 隣接臓器浸潤
M1	440: 遠隔転移	440: 遠隔転移	440: 遠隔転移

※UICC TNM 分類「該当せず」の腫瘍についても、「癌腫」に準じて分類し、進展度を導出することが望ましい。

UICC TNM 分類領域リンパ節と取扱い規約リンパ節対応表

リンパ節番号	リンパ節名		胆嚢	
			規約 第6版	UICC 第8版
1	右嚔門リンパ節			
2	左嚔門リンパ節			
3	小彎リンパ節			
4	大彎リンパ節			
5	幽門上リンパ節			
6	幽門下リンパ節			
7	左胃動脈幹リンパ節			
8a	総肝動脈幹前・上部リンパ節		領域	領域
8p	総肝動脈幹後部リンパ節		領域	領域
9	腹腔動脈周囲リンパ節			領域
10	脾門リンパ節			
11	脾動脈幹リンパ節			
12h	肝門部リンパ節		領域	領域
12a1	上肝動脈リンパ節		領域	領域
12a2	下肝動脈リンパ節		領域	領域
12p1	上門脈リンパ節		領域	領域
12p2	下門脈リンパ節		領域	領域
12b1	上胆管リンパ節		領域	領域
12b2	下胆管リンパ節		領域	領域
12c	胆嚢管リンパ節		領域	領域
13a	上臍頭後部リンパ節		領域	
13b	下臍頭後部リンパ節			
14p	腸間膜根部リンパ節	上腸間膜動脈近位リンパ節(#14a 相当)		領域
14d	リンパ節	上腸間膜動脈遠位リンパ節		領域
15	中結腸動脈周囲リンパ節			
16a1	大動脈周囲リンパ節	大動脈裂孔部リンパ節		
16a2		腹腔動脈根部から左腎静脈下縁のリンパ節		
16b1		左腎静脈下縁から下腸間膜動脈根部のリンパ節		
16b2		下腸間膜動脈根部から大動脈分岐部までのリンパ節		
17a	上臍頭前部リンパ節			
17b	下臍頭前部リンパ節			
18	下臍リンパ節			

6. 症状・診断検査

1) 検診—胆嚢癌に対する検診制度は存在しない。

2) 臨床症状

病態が進行すると、右季肋部痛、全身倦怠感、黄疸、食欲不振、体重減少などが出現する。

3) 診断に用いる検査

◇画像診断

- ・腹部超音波、腹部 CT: 存在診断、質的診断、進展度診断に用いる。
- ・MRCP (magnetic resonance cholangiopancreatography): MRI 検査で胆管や膵管を描出する非侵襲的な検査。胆道の閉塞部位や胆道内進展度の評価を行う。
- ・ERCP (endoscopic retrograde cholangiopancreatography): 内視鏡にて十二指腸乳頭部から胆管や膵管にカニューレを挿入し、造影する検査。胆道の閉塞部位や胆道内進展度の評価を行う。閉塞部位などがあれば、ドレナージ術やステント挿入術に移行できる。
- ・PTCD (Percutaneous transhepatic cholangiography drainage): 経皮的および経肝的に細いカテーテルを肝内胆管内に挿入し、造影する検査。すでに黄疸をきたしている患者に胆管ドレナージとして行われることが多い。
- ・血管造影: 血管浸潤の有無の評価を行う。
- ・超音波内視鏡: 内視鏡の先端部に超音波検査装置がついている。深達度診断や隣接臓器への浸潤などの評価を行う。

◇腫瘍マーカー: CEA, CA19-9 などが行われるが、特異的な腫瘍マーカーは確立していない。

◇病理診断

- ・腫瘍生検、細胞診(経皮的、内視鏡的)
- ・胆汁細胞診

7. 治療

1) 観血的治療

(1) 外科的治療

胆嚢癌においては手術療法が唯一根治を目指す治療法である。

- ・胆嚢摘出術 cholecystectomy: 漿膜下層を含めた全層切除を行う。開腹にて行われる。
- ・胆嚢床(肝床)切除術: 胆嚢を付着する肝床部を切除する。胆嚢摘出術に加えて行う。
- ・肝切除術: 肝臓への浸潤具合に応じて切除範囲を決定する。
- ・肝外胆管切除術: 進行胆嚢癌の一部で行われることがある。
- ・膵頭十二指腸切除術 pancreatoduodenectomy (PD): 胆管方向への浸潤が強い場合に行われる。胆嚢、胆管、膵頭部、十二指腸が一塊に切除される。

(2) 鏡視下治療

- ・腹腔鏡下胆嚢摘出術: 早期胆嚢癌や胆嚢癌疑診例に対して行われることがあるが、剥離面の問題や、胆嚢穿孔に伴う癌細胞を含む胆汁漏出による腹腔内再発の問題等があり、標準治療としては確立していない。

(3) 外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲

【外科切除縁における癌浸潤の評価】

a) 胆管切除を施行した場合

*DM: 十二指腸側胆管断端

DMX	評価不能
DM0	断端陰性
DM1	肉眼的断端陰性かつ組織学的断端陽性
DM2	肉眼的かつ組織学的断端陽性

組織学的断端陽性例では、その局在を付記(上皮内(m)、上皮外壁内(w)、壁外(ex))

*HM: 肝側胆管断端

HMX	評価不能
HMO	断端陰性
HM1	肉眼的断端陰性かつ組織学的断端陽性
HM2	肉眼的かつ組織学的断端陽性

組織学的断端陽性例では、その局在を付記(上皮内(m)、上皮外壁内(w)、壁外(ex))

***EM: 剥離面**

EMX	評価不能
EMO	剥離面陰性
EM1	肉眼的剥離面陰性かつ組織学的剥離面陽性
EM2	肉眼的かつ組織学剥離面陽性

その局在を付記(胆嚢床(GBB)、肝臓(Hep)、門脈(PV)、肝動脈(HA)、十二指腸(D)など)

b)胆管切除を施行しない場合***CM: 胆嚢管断端**

CMX	評価不能
CMO	断端陰性
CM1	肉眼的断端陰性かつ組織学的断端陽性
CM2	肉眼的かつ組織学的断端陽性

組織学的断端陽性例では、その局在を付記(上皮内(m)、上皮外壁内(w)、壁外(ex))

***EM: 剥離面**

EMX	評価不能
EMO	剥離面陰性
EM1	肉眼的剥離面陰性かつ組織学的剥離面陽性
EM2	肉眼的かつ組織学剥離面陽性

その局在を付記(胆嚢床(GBB)、肝臓(Hep)、門脈(PV)、肝動脈(HA)、十二指腸(D)など)

註: DM1、HM1、EM1 は肉眼的には切除しえていと判断される。

【血管浸潤の評価】***PV: 門脈系浸潤**

PVX	評価不能
PV0	門脈系浸潤陰性
PV1	門脈系浸潤陽性

その浸潤部位と、組織学的浸潤陽性例での深達度(外膜(a)、中膜(m)、内膜(i))を付記

***A: 動脈系浸潤**

AX	評価不能
A0	動脈系浸潤陰性
A1	動脈系浸潤陽性

その浸潤部位と、組織学的浸潤陽性例での深達度(外膜(a)、中膜(m)、内膜(i))を付記

***切除術の根治度評価**

R0	癌の遺残なし
R1	組織学的に癌の遺残を認める。 外科的切除時に肉眼的に遺残を認めないが、組織学的には外科切除断端が陽性の場合。ただし、上皮内進展にて組織学的癌遺残を認める場合は、R1cis と記載する。
R2	肉眼的及び組織学的に癌の遺残を認める。

外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲

観血的治療の範囲	外科的治療	鏡視下治療
1: 原発巣切除	腫瘍の遺残 R0	腫瘍の遺残 R0
4: 姑息的な観血的治療	腫瘍の遺残 R1, R2	腫瘍の遺残 R1, R2
9: 不明	原発巣切除が行われたが、その結果が不明・記載がない場合	

2) 放射線治療

切除不能胆道癌に対して考慮されることがある。

3) 薬物治療

(1) 主要な化学療法

レジメン例

- ・ゲムシタビン(GEM) [ジェムザール®] + シスプラチン(CDDP) [ランダ®, プリプラチン®] (GC療法)
- ・ゲムシタビン + S-1 [ティーエスワン®]

8. 略語一覧

MRCP	magnetic resonance cholangiopancreatography	磁気共鳴胆道膵管造影
ERCP	endoscopic retrograde cholangiopancreatography	内視鏡的逆行性胆道膵管造影
PTC	percutaneous transhepatic cholangiography	経皮経肝胆道造影
EUS	endoscopic ultrasonography	超音波内視鏡
IDUS	intraductal ultrasonography	(胆)管内超音波検査
PD	pancreatoduodenectomy	膵頭十二指腸切除術

9. 参考文献

- 1) 公益財団法人がん研究振興財団 がんの統計 '17
- 2) 国立がん研究センター・がん情報サービス「がん登録・統計」人口動態統計 (厚生労働省大臣官房統計情報部編)
- 3) Matsuda A, Matsuda T, Shibata A, Katanoda K, Sobue T, Nishimoto H and The Japan cancer Surveillance research Group. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2008: A study of 25 population-based cancer registries for the monitoring of cancer incidence in Japan (MCIJ) project. *Jpn J Clin Oncol*, 2013; 44:388-96.
- 4) 日本肝胆膵外科学会(胆道癌診療ガイドライン作成委員会)編 胆道癌診療ガイドライン(改定第2版) 2015年 (医学図書出版)
- 5) 日本胆道外科学会研究編 胆道癌取扱い規約 2013年11月改訂 第6版 (金原出版)
- 6) 日本臨床腫瘍学会編 新臨床腫瘍学 (南江堂)
- 7) 解剖学講義 改訂2版 (南山堂)
- 8) UICC TNM 悪性腫瘍の分類 第8版 日本語版(金原出版)
- 9) SEER Summary Staging Manual 2000
- 10) AJCC Cancer Staging Atlas (Springer)