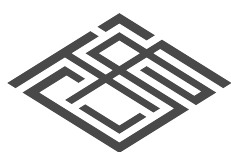


—— 肝胆膵 ——

胆管癌

記入用テキスト



ATLAS

テキストご利用ガイド

A. テキストの構成

①ポイント解説部

- ・テーマの重要知識を網羅したパート。医療系国家試験の重要知識を1ページに凝縮しています。オレンジにて強調された Keyword は、国家試験の問題を解く際に特に重要となる知識です。
- ・Keyword 左上には Keyword No. が割り当てられ、「②チェックアップ〈Checkup〉」と対応します。
- ・さらに、Keyword No. に紐付けられたプライオリティタグ〈Priority tag〉は重要度を示します。
(→「D. テキスト記法」)

②チェックアップ〈Checkup〉

- ・ポイント解説部の Keyword と一対一対応になった、一问一答形式の問題集パート。"Checkup"は「健康診断、総点検」を意味し、文字通りすべての Keyword を確認できます。
- ・ポイント解説部では、しばしば前後の文脈・書き込みが Keyword を予測するヒントとなります。一问一答形式は、これらヒントを介入させない高負荷アウトプット〈Heavy output〉を実現します。
- ・各設問には Check Box を付しました。誤答時チェック方式によって周回すれば、覚えられない Keyword に多くのチェックが付くため弱点が定量化されます。チェックの多い設問のみを復習に充てることにより、圧倒的に効率の良い復習となるでしょう。
(間違えた際にチェックを付ける)

③問題演習

- ・医療系国家試験にて実際に出題された過去問から、演習効果の高い良問を厳選しました。
- ・講義動画視聴の際は、講師の解説が始まる前に一旦動画を停止し、自力で解いてみましょう。

④基準値一覧

- ・記憶すべき基準値を一覧にしています。無秩序な数字の羅列を正確に記憶することは至難の技。繰り返し何度も何度も見返すことによって、アタマに数値を刻み込みましょう。

B. テキストの種類

- ・目的の用途に機能を特化させた、授業用、記入用、暗記用の3種のテキストをご用意しています。
- ・テキストごとにポイント解説部の仕様がわずかに異なります。その他の内容・構成は同じです。各自の好みや利用目的に応じて使い分けてください。

①授業用テキスト

- ・ベーシックなテキスト。Keyword 部分は既に記入された状態です。
- ・講義動画視聴の際は、本テキストまたは「②記入用テキスト」のいずれかをお使いください。

②記入用テキスト

- ・穴埋め書き込み形式のアウトプットに特化したテキスト。Keyword 部分が空欄になっています。
- ・「講義動画を視聴しつつ、本テキストの空欄を埋めていく」といった受講スタイルも効果的です。Keyword を目で見ても(≡インプット)書き込む(≡アウトプット)作業が加わるためです。

③暗記用テキスト

- ・赤シート併用形式のアウトプットに特化したテキスト。「①授業用テキスト」と比べて Keyword の色が薄いため、赤シートを併用した際により消えやすくなっています。
- ・本テキストにはポイント解説部の Keyword 自体にも Check Box を付しました。

C. 学習の流れ

- ・3つの段階からなる効果的な学習方法を以下に示しました。むろん、以下は一例に過ぎません。最適な学習方法には個人差があります。適宜カスタマイズし、自身の最適解に近づけてください。

①インプット期〈Input phase〉

- ・予習は必要ありません。まずは講義動画を視聴し、ポイント解説部の理解に努めます。その際、板書や講師の発言を適宜書き込んでいきましょう。復習時に理解の助けとなるはずです。
- ・初めから枝葉末節まで理解するのは困難です。大まかな全体像の把握を優先してください。

②低負荷アウトプット期〈Light output phase〉

- ・記入用テキスト（穴埋め）や暗記用テキスト（赤シート併用）によるアウトプットに移行します。
Keyword 前後の文脈・書き込み等をヒントにしながらアウトプットに取り組みましょう。

③高負荷アウトプット期〈Heavy output phase〉

- ・チェックアップ〈Checkup〉によるアウトプットに移行します。ここでは一問一答形式により、Keyword 前後の文脈・書き込み等のヒントを介入させずにアウトプットに取り組みましょう。
- ※②と③における下線部の差異を明確に意識して取り組むと効果的です。

D. テキスト記法

①プライオリティタグ〈Priority tag〉

- ・Keyword にはプライオリティタグ〈Priority tag〉を紐付け、重要度の指標としました。

黒タグ	1	最重要	テーマの理解に必須の知識 複数の医療系国家試験にて問われやすい
白タグ	2	重要	テーマの理解を深める知識 一部の医療系国家試験にて問われやすい

②括弧類

- ・括弧類は以下のルールに基づいて使用します（医師国家試験ガイドライン表記に一部準拠）。

〈 〉	直前の語の同義語・略語	e.g. 世界保健機関〈WHO〉
()	直前の語の説明・限定	e.g. 外耳（耳介、外耳道、鼓膜）
{ }	省略しても意味が同じ語	e.g. タンパク {質}
[]	同一括弧類の入れ子表記	e.g. 薬剤耐性〈antimicrobial resistance [AMR]〉

③略語

- ・テキストおよび講義内にて使用頻度の高い略語を以下にまとめました。

cf.	confer	～を参照せよ	CC	chief complaint	主訴
e.g.	exempli gratia	例えば～	n.p.	nothing particular	異常なし (特記事項なし)
i.e.	id est	すなわち～	f/u	follow up	経過観察
Dr	doctor	医師	s/o	suspect of	～の疑い
Ph	pharmacist	薬剤師	r/o	rule out	～を除外
Ns	nurse	看護師	d/d	differential diagnosis	鑑別診断
A, V, N	artery, vein, nerve	動 / 静脈, 神経	Sx.	syndrome	～症候群

胆管癌

【Point!】

胆管癌概論

- ① 胆管に生じる悪性腫瘍。部位によって肝門部胆管癌、上・中・下部胆管癌、十二指腸乳頭部癌に分類される。症候として、閉塞性黄疸がみられる。

※肝内胆管癌は原発性肝癌に分類されることが多い。

胆管癌のリスク因子（十二指腸乳頭部癌を除く）

肝内結石症、先天性 ^[1]	症、膵胆管合流異常症、原発性硬化性胆管炎〈PSC〉、
印刷業にて使用される ^[2]	（ジクロロメタンや 1,2-ジクロロプロパン）

※十二指腸乳頭部癌のリスク因子は不明。

- ② 腫瘍マーカーとして^[3]のほか、CEA が上昇することもある。画像検査として腹部超音波検査や CT、MRI、ERCP・MRCP が有用。
- ③ 治療として外科手術を行う（明らかな黄疸が見られる場合、術前に^[4]を施行）。手術不能例には化学療法が有効。

肝門部胆管癌

- ④ 肝門部の胆管に生じる悪性腫瘍。進行するまで症状に乏しく、予後不良となりやすい。
- ⑤ 経皮経肝胆管造影と内視鏡的逆行性胆管造影の同時施行（はさみうち造影）にて肝門部での途絶を認める。
- ⑥ 外科手術として拡大肝右葉切除術を行う。

十二指腸乳頭部癌

- ⑦ 十二指腸 Vater 乳頭部に生じる悪性腫瘍。閉塞性黄疸（^[5]性が多い）や^[6]がみられる。
- ⑧ 上部消化管内視鏡検査にて Vater 乳頭の腫大を認める。十二指腸造影も有用。
- ⑨ 外科手術として^[7]切除術を行う。

チェックアップ 〈Checkup〉

Keyword No.	Question	Check Box
胆管癌概論		
1	胆管癌のリスク因子となる先天疾患は何か。	□□□□□
2	職業歴と関連して胆管癌のリスク因子となるものは何か。	□□□□□
3	胆管癌で最も感度の高い腫瘍マーカーは何か。	□□□□□
4	黄疸が著明な場合、胆管癌に対してまず施行する治療は何か。	□□□□□
肝門部胆管癌		
—		
十二指腸乳頭部癌		
5	十二指腸乳頭部癌に伴う閉塞性黄疸の特徴は何か。	□□□□□
6	十二指腸乳頭部癌に合併しやすい疾患は何か。	□□□□□
7	十二指腸乳頭部癌に対する外科手術は何か。	□□□□□

問題演習

【Dr】〈104A31〉

74歳の男性。黄疸と灰白色便とを主訴に来院した。意識は清明。身長 167cm、体重 56kg。体温 37.6℃。脈拍 80/分、整。血圧 124/68mmHg。眼瞼結膜に貧血を認めない。眼球結膜に黄染を認める。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟。上腹部に軽度の圧痛を認めるが、反跳痛や筋性防御を認めない。肝・脾を触知しない。腫瘤を触知しない。血液所見：赤血球 410 万、Hb 12.8g/dl、Ht 37 %、白血球 10,700、血小板 21 万。血液生化学所見：総蛋白 6.7g/dl、アルブミン 2.8g/dl、総ビリルビン 14.2mg/dl、直接ビリルビン 10.0mg/dl、AST 125IU/l、ALT 278IU/l、ALP 1,240IU/l（基準 115～359）、 γ -GTP 1,440IU/l（基準 8～50）、アミラーゼ 125IU/l（基準 37～160）。免疫学所見：CRP 0.2mg/dl、CEA 15.3ng/ml（基準 5 以下）、CA19-9 15,380U/ml（基準 37 以下）。内視鏡的逆行性胆管膵管造影写真〈ERCP〉を別に示す。

処理としてまず行うのはどれか。

- | | |
|-----------------|---------------|
| a 内視鏡的経鼻胆管ドレナージ | b 内視鏡的膵管ドレナージ |
| c 内視鏡的胆管拡張術 | d 腹腔鏡下胆嚢摘除術 |
| e 内視鏡的除石術 | |

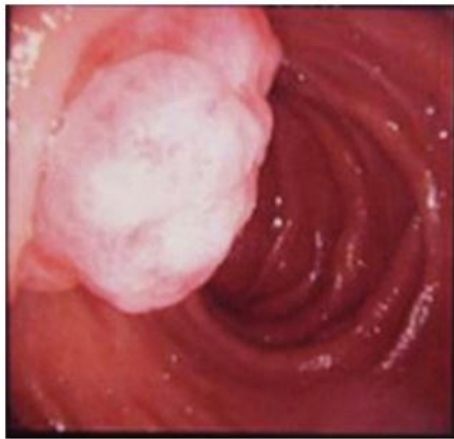


【Dr】〈108A27〉

62歳の女性。健康診断で肝機能異常を指摘され来院した。自覚症状はない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。血液所見：赤血球 407 万、Hb 13.0g/dl、Ht 39 %、白血球 7,800、血小板 26 万。血液生化学所見：総ビリルビン 2.2mg/dl、AST 160IU/l、ALT 186IU/l、ALP 1,652IU/l（基準 115～359）、アミラーゼ 62IU/l（基準 37～160）、CEA 2.9ng/ml（基準 5 以下）、CA19-9 210U/ml（基準 37 以下）。上部消化管内視鏡像（A）、ERCP（B）及び腹部造影 CT（C）を別に示す。

最も考えられるのはどれか。

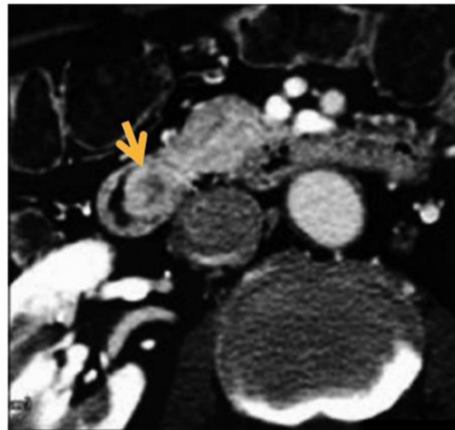
- a 胆嚢癌 b 膵体部癌 c 肝門部胆管癌 d 十二指腸球部癌
e 十二指腸乳頭部癌



(A)



(B)



矢印は病変部を示す。

(C)

基準値一覧

血液学検査		生化学検査	
赤沈	2 ～ 15 mm/1 時間	総蛋白	6.5～8.0 g/dL
赤血球	380 ～ 530 万	アルブミン	67 %
Hb	12 ～ 18 g/dL	α_1 -グロブリン	2 %
Ht	36 ～ 48 %	α_2 -グロブリン	7 %
MCV	80 ～ 100 fL	β -グロブリン	9 %
網赤血球（割合）	0.2 ～ 2.0 %	γ -グロブリン	15 %
網赤血球（絶対数）	5 ～ 10 万	アルブミン	4.0 ～ 5.0 g/dL
白血球	4,000 ～ 9,000	総ビリルビン	1.2 mg/dL 以下
桿状核好中球	2 ～ 10 %	直接ビリルビン	0.4 mg/dL 以下
分葉核好中球	40 ～ 60 %	間接ビリルビン	0.8 mg/dL 以下
好酸球	1 ～ 7 %	AST	10 ～ 40 U/L
好塩基球	0 ～ 1 %	ALT	5 ～ 40 U/L
単球	2 ～ 8 %	尿素窒素	8 ～ 20 mg/dL
リンパ球	25 ～ 45 %	クレアチニン	0.5 ～ 1.1 mg/dL
血小板	15 ～ 40 万	尿酸	2.5 ～ 7.0 mg/dL
免疫血清学検査		空腹時血糖	70 ～ 110 mg/dL
CRP	0.3 mg/dL 以下	HbA1c	4.6 ～ 6.2 %
動脈血ガス分析		総コレステロール	150 ～ 220 mg/dL
pH	7.35 ～ 7.45	トリグリセリド	50 ～ 150 mg/dL
PaO ₂	80 ～ 100 Torr	LDL コレステロール	60 ～ 139 mg/dL
PaCO ₂	35 ～ 45 Torr	HDL コレステロール	40 mg/dL 以上
HCO ₃ ⁻	22 ～ 26 mEq/L	Na	136 ～ 145 mEq/L
		K	3.6 ～ 4.8 mEq/L
		Cl	98 ～ 108 mEq/L
		Ca	8.5 ～ 10.0 mg/dL
		P	2.5 ～ 4.5 mg/dL
		Fe	60 ～ 160 μ g/dL