

肝胆膵1：肝疾患1（肝疾患の症候）

日時：9月1日（火） 3時限

担当者：富谷 智明(消化器内科・肝臓内科)

内容：

◆ 門脈圧亢進

門脈圧亢進症の分類

腹水の成立機序

1. Starling の法則
2. 腸リンパと肝リンパ
3. 内分泌的要素

腹水の分類と鑑別診断

1. 漏出性腹水と滲出性腹水
2. 腹水の性状による鑑別診断

身体所見と画像診断

腹水の治療

腹水と感染症

黄疸

1. 黄疸の概念と身体所見
2. ビリルビン代謝
3. 黄疸の分類
4. 血液，尿検査所見
5. 黄疸の鑑別診断
 - 1) 溶血性黄疸
 - 2) 肝不全と黄疸
 - 3) 肝内胆汁鬱滞
 - 4) 閉塞性黄疸
 - 5) 体質性黄疸

肝性脳症

1. 成立機序と病態
2. 昏睡度分類
3. 急性，慢性肝不全の差異
4. 肝性脳症の誘因，増悪因子
5. 身体所見，血液等の検査所見
6. 治療法，予防法

ポイント：

1. 門脈圧亢進症を分類し，夫々の代表的疾患を列挙できる。
2. 漏出性腹水の鑑別診断を腸リンパ，肝リンパの成立機構と各リンパの性状の差異の観点から説明できる。
3. 腹水貯留時に生じる内分泌環境の変化と，これに対する治療法を説明できる。
4. 肝不全時の感染症に関して，腸管と肝臓の臓器相関の観点から説明できる。
5. 各疾患における黄疸の発症機構を，ビリルビン代謝との関連で説明できる。
6. 黄疸に関連した血液，尿検査所見を，ビリルビン代謝との関連で説明できる。
7. 肝性脳症の成立に関する多様な要因を説明できる。
8. 肝性脳症の昏睡度分類を JCS との関連を説明出来る。
9. 高アンモニア血症，アミノ酸不均衡に対する治療法を，肝性脳症の成立機序との関連で説明できる。

キーワード：

Disse 腔，肝リンパ，腸リンパ，血管圧，膠質浸透圧，血管透過性，漏出性腹水，滲出性腹水，アルブミン，門脈圧亢進症，肝硬変，Budd-Chiari 症候群，肝外門脈閉塞症，特発性門脈圧亢進症，癌性腹膜

炎, shifting dullness, 腸内細菌, アルドステロン, bacterial translocation, 特発性細菌性腹膜炎 (SBP)

ビリルビン, ヘムオキシゲナーゼ, グルクロン酸抱合, 肝細胞, 胆管, 胆道系酵素, ウロビリノーゲン, エンドトキシン, 薬物性肝障害, 胆石, 胆道系腫瘍, Gilbert 症候群, Crigler-Najjar 症候群, Dubin-Johnson 症候群, Rotor 症候群, 溶血性貧血, 胆汁酸, 肝硬変, 劇症肝炎, 門脈圧亢進症, 門脈・体循環シャント, 尿素サイクル, 昏睡度分類, 羽ばたき振戦, アンモニア, 分枝鎖アミノ酸, 芳香族アミノ酸, Fischer 比, 脳波, 偽性神経伝達物質, 潜在性脳症, 腸内細菌, 特殊組成アミノ酸製剤, 腸内殺菌

教科書:

◆ 朝倉内科学

準備:

予習: 肝臓・肝細胞の構造および解剖, 腹部正常臓器のエコーおよび CT 画像 (30 分) 復習: 授業レジメをもう一回見る。尿素サイクルを自分の手で書いてみる (30 分)

肝胆膵 2: 肝疾患 2 (肝炎)

日時: 9月2日(水) 4時限

担当者: 内田 義人(消化器内科・肝臓内科)

内容:

- I. 胆道系疾患
 1. 胆道系の解剖と生理
 2. 胆道系の検査法
 3. 胆石症 cholelithiasis
 4. 胆道感染症
 - 1) 急性胆嚢炎 acute cholecystitis
 - 2) 急性胆管炎 acute cholangitis
 5. 原発性硬化性胆管炎 primary sclerosing cholangitis (PSC)
 6. 胆嚢ポリープ
 7. 胆嚢腺筋腫症 adenomyomatosis of the gallbladder
 8. 胆嚢癌 gallbladder carcinoma
 9. 胆管癌 bile duct carcinoma
 10. 膵胆管合流異常 anomalous arrangement of pancreaticobiliary duct
 11. 先天性胆道拡張症 congenital biliary dilatation
- II. 膵疾患
 1. 急性膵炎 acute pancreatitis
 2. 慢性膵炎 chronic pancreatitis
 3. 自己免疫性膵炎 auto immune pancreatitis (AIP)
 4. 膵癌 pancreatic cancer
 5. 膵内分泌腫瘍 pancreatic neuroendocrine tumor (PNET)
 6. 膵嚢胞性腫瘍 pancreatic cystic tumor

ポイント:

1. 胆道系, 膵臓の解剖を理解し説明できる
2. 胆道系, 膵臓の各種検査の適応, 禁忌, 合併症を説明できる
3. 胆石の分類と各結石の成立機序を胆汁の組成との関連で説明できる
4. 急性閉塞性化膿性胆管炎の病態と治療方針を説明できる
5. 胆道癌の病態と検査法, 治療方針を説明できる
6. 急性膵炎, 慢性膵炎の病態と検査法, 治療方針を説明できる
7. 膵腫瘍の病態と検査法, 治療方針を説明できる

キーワード：

超音波検査, MRCP 検査, 胆道造影, ERCP, 胆嚢結石, 胆管結石, 閉塞性化膿性胆管炎, 胆嚢ポリープ, 胆嚢腺筋症, 胆嚢癌, 胆管癌, 先天性胆道拡張症, 膵胆管合流異常症, 急性膵炎, 慢性膵炎, 自己免疫性膵炎, 膵癌, 膵内分泌腫瘍, 膵嚢胞性腫瘍

教科書：

◆ プリント配布, 消化器・肝臓内科教科書

準備：

胆道系疾患, 膵疾患の解剖, 生理, 検査, 疾患について学習する。(30分)

肝胆膵3：肝疾患3（肝腫瘍、その他）

日時：9月2日（水） 5時限

担当者：菅原 通子(消化器内科・肝臓内科)

内容：

1. 胆嚢良性疾患の治療（胆石、総胆管結石症など）
2. 胆嚢、胆管悪性疾患の治療（胆嚢癌、胆管癌）
3. 膵良性疾患の治療
4. 膵癌の治療

ポイント：胆石症、胆管結石症に関しては内視鏡的治療も含めた外科的治療の適応、方法、治療選択を理解する。腫瘍に関しては手術適応、及び手術方法の種類、選択と術後合併症についても学習する。

キーワード：

閉塞性黄疸、急性胆嚢炎、胆管炎、膵頭十二指腸切除術

教科書：

◆ 標準外科学

準備：

閉塞性黄疸を来す疾患は何か事前に予習を。急性胆嚢炎、胆管炎の診断、治療の違いを再確認しておく。(30分)

肝胆膵4：膵疾患

日時：9月11日（金） 1時限

担当者：水出 雅文(国セ 消化器内科)

内容：

◆膵臓の構成と機能を理解する：D-7-1

1. 膵臓の構成を理解する
2. 膵臓の機能を理解する

◆各種膵炎について理解する：D-7-2, D-7-3, D-7-4-(6)

F-2-6, F-2-7

1. 急性膵炎について機序, 原因, 診断基準, 検査法, 治療を理解する
2. 慢性膵炎について機序, 原因, 診断基準, 検査法, 治療を理解する
3. 自己免疫性膵炎について機序, 原因, 診断基準, 検査法, 治療を理解する

◆膵腫瘍について理解する：D-7-2, D-7-3, D-7-4-(8)

E-3-1, E-3-2,

E-3-3, E3-5

F-2-6, F-2-7

1. 膵管癌について疫学, 症状, 検査・画像の特徴, 治療法, 予後を理解する
2. 膵神経内分泌腫瘍について疫学, 症状, 検査・画像の特徴, 治療法, 予後を理解する
3. 膵嚢胞性腫瘍（膵管内乳頭粘液性腫瘍/粘液性嚢胞腫瘍/漿液性嚢胞腫瘍）について疫学, 症状, 検査・画像の特徴, 治療法, 予後を理解する

キーワード：

急性膵炎，慢性膵炎，自己免疫性膵炎，膵癌，膵内分泌腫瘍，膵嚢胞性腫瘍，膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN），粘液性嚢胞性腫瘍（MCN），漿液性嚢胞性腫瘍（SCN）

教科書：

- ◆ 消化器内科教科書

準備：

【予習】

1. 膵臓の解剖や機能について再確認する。
2. 3年生講義で学習した膵疾患の内容を再確認する。
3. 上記1：15分，上記2：30分

【復習】

1. 配布資料を確認しつつ，今回の講義内容を復習する。
2. 上記1：30分

肝胆膵5：胆道疾患

日時：9月15日（火） 3時限

担当者：良沢 昭銘(国セ 消化器内科)

内容：

1. 胆道系の解剖と生理について理解し，説明できる。
2. 胆道の検査法について理解し，説明できる。
3. 胆石症についてについて理解し，説明できる。
4. 胆道感染症について理解し，説明できる。
5. 原発性硬化性胆管炎について理解し，説明できる。
6. 胆嚢ポリープについて理解し，説明できる。
7. 胆嚢腺筋腫症について理解し，説明できる。
8. 胆嚢癌について理解し，説明できる。
9. 胆管癌について理解し，説明できる。
10. 膵・胆管合流異常症について理解し，説明できる。
11. 先天性胆道拡張症について理解し，説明できる。

キーワード：

胆石症 cholelithiasis, 急性胆嚢炎 acute cholecystitis, 急性胆管炎 acute cholangitis, 原発性硬化性胆管炎 primary sclerosing cholangitis (PSC), 胆嚢ポリープ gallbladder polyp, 胆嚢腺筋腫症 adenomyomatosis of the gallbladder, 膵胆管合流異常 anomalous arrangement of pancreaticobiliary duct, 先天性胆道拡張症 congenital biliary dilatation

D-7-1)⑧⑨, D-7-2)②③④⑤, D-7-3)(2), D-7-4)-(4), D-7-4)-(8)⑧

VI-7-A, B, C, D

教科書：

- ◆ 内科学第11版（朝倉書店）p1141-p1174

参考書：

- ◆ 内科診断学第3版（医学書院）p124-p144, p540-p557

予習：

胆道各種画像検査，内視鏡的逆行性胆管膵管造影検査の概要(10分)

胆石症，胆道感染症，原発性硬化性胆管炎，胆嚢ポリープ，胆嚢腺筋腫症，胆嚢腫瘍の概要（20分）

胆道形態異常，先天性胆道拡張症，膵・胆管合流異常症の概要(10分)

復習：

胆道各種画像検査，胆道炎症性疾患，胆道腫瘍，胆道形態以上について A4 ページ以内でまとめる（20分）

肝胆膵6：肝胆膵疾患の外科的治療

日時：9月17日（木） 2時限

担当者：篠塚 望(消化器・一般外科)

内容：

1. 肝腫瘍性病変の分類
2. 肝細胞癌
 - 1) 肝炎ウイルスと肝細胞癌
 - 2) 血行動態
 - 3) 病理所見の特徴
 - 4) 血液検査, 画像所見の特徴
 - 5) 治療法総論
3. その他の肝腫瘍性病変
 - 1) 肝嚢胞
 - 2) 肝血管腫
 - 3) 胆管細胞癌
 - 4) 転移性肝癌
4. 肝膿瘍
 - 1) 分類：アメーバ性と化膿性
 - 2) 血液検査, 画像所見
 - 3) 治療法
5. 肝感染症
 - 1) 黄疸出血レプトスピラ症
 - 2) 日本住血吸虫症
 - 3) 肝吸虫症
 - 4) 肝包虫

ポイント：

1. ウイルス性慢性肝疾患の合併症としての肝細胞癌の意義を説明できる
2. 肝細胞癌の画像所見の特徴を, 病理所見との関連で説明できる
3. 肝細胞癌の治療体系を説明できる
4. アメーバ性及び化膿性肝膿瘍の病態, 画像所見の差異を説明できる
5. 日本住血吸虫症, 肝包虫症の病態と画像所見を説明できる

キーワード：

肝細胞癌, 組織多彩性, 門脈内腫瘍塞栓, 肝硬変, HBV, HCV, AFP, PIVKA-2, 超音波検査, CT, MRI, 血管造影検査, ラジオ波焼灼, TACE, TAI, 外科手術, 分子標的治療, 胆管細胞癌, 肝嚢胞, 肝血管腫, 転移性肝癌, アメーバ, 胆道系疾患, 穿刺排液, 超音波検査, CT, メトロニダゾール, Weil病, Schistosomiasis, Clonorchiasis, Echinococcosis

教科書：

- ◆ 消化器・肝臓内科教科書

準備：

予習：キーワードについて調べる。(30分)