

内科学

〔消化管疾患〕

A. 口腔疾患

- ①歯周病 : 30歳以上の日本人の70~80%.....歯が抜ける第1位
 歯周病菌...ジジバリス菌・インターメディア菌
 デンタルプラーク(歯垢)...歯牙や歯肉溝に付着
 歯肉炎...炎症が歯肉に局限(初期段階)
 ※ 歯肉溝の奥に侵入すると歯周ポケットを形成し濃汁により歯槽骨を溶かす→歯槽膿漏
 増悪因子/糖尿病・喫煙・妊娠
- ②顎関節症 : 顎関節の周囲の筋肉・神経の障害。精神的ストレス・歯ぎしりが原因
 10代~20代の女性に多い
 顎関節付近の痛み・関節雑音・開口障害
 ※ 【分類】①咀嚼筋障害、②顎関節痛障害、③顎関節円板障害、④変形性顎関節症
- ③う歯(虫歯) : ミュータンス連鎖球菌
 う蝕されたところは黒くなり、進行すると神経を刺激→歯痛の原因
 カルシウムを主体にした結晶が溶けていく現象
 C1...エナメル質の溶解
 C2...象牙質の溶解
 C3...歯髄の溶解
 C4...歯冠(歯肉から見えているところ)すべての溶解
- ④アフタ性口内炎 : ビタミンB2欠乏
 ※ 潰瘍性大腸炎・ベーチェット病・白血病の合併症として出ることも
- ⑤舌炎 : 悪性貧血(ハンター舌炎←舌痛、舌乳頭萎縮が特徴)
 ビタミンB2欠乏
 ナイアシン欠乏
- ⑥口角炎 : ビタミンB2欠乏
 ※ 類似病...口唇ヘルペス(単純ヘルペスによる)

B. 食道疾患

- 解剖所見 : 長さ25cm
 狭窄部 : ①食道入口②気管分岐部③横隔膜貫通部
 食道と気管の間を反回神経が上行
 三層構造 : ①内膜(粘膜)②中膜(筋膜)③外膜(結合組織)
 粘膜上皮 : 重層扁平上皮(食道)

①食道癌

- 概念 : 食道粘膜上皮から発生する悪性腫瘍
 扁平上皮癌(90%以上) ※胃癌...単層円柱上皮
- 疫学 : 60歳以上の男性(男女比5:1)
 食道中部(次いで下部食道)
 嚥下困難
- 危険因子 : タバコ・アルコール・刺激物(熱いもの)
- 症状 : 初期は無症状・嚥下時にしみる程度
 進行癌では食道の狭窄による嚥下障害(固形物)
 食道気管支瘻形成→嚥下性肺炎
 反回神経障害(片側)→嚔声
 交感神経障害→ホルネル症候群(同側の眼瞼下垂・眼球陥凹・縮瞳)
 (大動脈浸潤→大出血)
 (迷走神経圧迫→徐脈)
 (上大静脈圧迫→顔面に著名な浮腫)ー上大静脈症候群ー
- 診断・治療 : 早期癌・進行癌、ステージ(重症度)に合わせた治療
 : 内視鏡検査、透視検査・ポリペクトミー、内視鏡的粘膜切除術

【コラム】

悪性腫瘍とは

- ・生体の自律的な制御を受けず、勝手に増殖を行う細胞集団
- ・良性腫瘍（ポリープなど）に比べ、細胞の異形成が強く、発育速度が速い
- ・特に良性腫瘍と違い、周囲の組織に浸潤し、転移を起こす

悪性腫瘍の種類

- ・上皮細胞（上皮組織）の悪性腫瘍・・・癌種（カルシノーマ）※いわゆる「がん」
 - ①粘膜上皮：舌癌、食道癌、肝臓癌、膵臓癌、肺癌など
 - ②皮膚（表皮）：皮膚癌
 - ③腺上皮：胃癌（腺癌）、大腸癌（腺癌）、肺癌（腺癌）、胆のう癌、甲状腺癌、乳癌、子宮癌
- ・非上皮性細胞の悪性腫瘍・・・・・・・・肉腫（サルコーマ）※希少がん
 - ①結合組織全般：骨肉腫、軟骨肉腫、筋肉腫、血管肉腫など
 - ②血液の場合：白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫

【一口メモ】悪性腫瘍全体を指し示すのがひらがなの「がん」（キャンサー）となる。

※悪性腫瘍の病期（重症度）ステージと治療

TNM分類：T→腫瘍の大きさ（T0～T4）※消化管では壁深達度

N→リンパ節への転移（N0～N3）

M→遠隔臓器への転移（M0～M1）

※TNMの組合せで病期をI～IVに分けている

病期（ステージ）Ⅰ：局所に限局、転移がなく予後良好

病期（ステージ）Ⅱ：原発臓器または周辺部に拡大、転移なし

病期（ステージ）Ⅲ：リンパ節転移あり、遠隔転移なし

病期（ステージ）Ⅳ：遠隔転移あり、予後不良

早期がん・・・粘膜下層（組織）まで

進行がん・・・筋層に達している

- ②食道炎・食道潰瘍・・・化学的刺激・細菌・ウィルス・胃酸（逆流性食道炎→下部食道括約筋の弛緩による）
 炎症・・・粘膜欠損なし（最上部での発赤）
 びらん・・・粘膜欠損あり（粘膜上皮のみ）
 潰瘍・・・粘膜欠損あり（粘膜固有層を越えるもの）

症状：胸焼け・呑酸（どんさん）

- ・※GERD（胃食道逆流症）逆流性食道炎（びらん、潰瘍あり）
 ・非びらん性胃食道逆流症（NERD）ナード

- ③食道憩室・・・消化管壁（食道壁）の一部が袋状に突出したもの
 ※ツェンケルの憩室→気管支分岐部付近の筋肉の弱い部にできる憩室
 予後は良好！

- ④マロリー・ワイス症候群
 :嘔吐を繰り返しているうちに食道下端部の粘膜に裂傷を起こして吐血するもの
 （2回目以降の嘔吐に血液が混じること）

- ⑤食道アラカシア・・・アウエルバッハ神経叢（筋層に走り蠕動運動をさせる）の変性・消失→嚥下困難

⑥関連語句

バレット上皮・・・食道の粘膜上皮（重層扁平上皮）が単層円柱上皮に変わる（噴門部から食道下端）

- ⑦食道静脈瘤 肝硬変などで門脈圧上昇→側副血行路発達→食道静脈叢拡張→破裂
 ※門脈圧亢進：食道静脈瘤、腹壁静脈の怒張（メズサの頭）、痔核

C.胃・十二指腸疾患

解剖所見 胃：噴門第11胸椎・幽門第一腰椎の高さ・**単層円柱上皮**
 十二指腸：約25cm（腹膜後臓器）

【コラム】

※ヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）

- ・胃の内部は、胃液に含まれる塩酸によって、pH1の強酸性であるため、従来は細菌が生息できない環境だと考えられていた。
- ・しかし、ヘリコバクター・ピロリはウレアーゼと呼ばれる酵素を産生し、この酵素で胃粘液中の尿素をアンモニアと二酸化炭素に分解して生じたアンモニアで、局所的に胃酸を中和することによって、胃へ定着（感染）している。

ピロリ菌の影響

- ・アンモニアによる胃粘膜の障害
- ・菌自体が胃粘膜に有害な活性酸素や毒素を作る

ピロリ菌感染が原因の疾患

慢性胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃ポリープ、胃がん、急性胃粘膜病変
 胃MALT（マルト）リンパ腫、特発性血小板減少性紫斑病（ITP）
 機能性ディスペプシア（FD）、鉄欠乏性貧血

診断：ピロリ菌の有無に関しては尿素呼気検査（UBT）

①胃炎

急性胃炎：上腹部痛（**心下部痛**）が急激に起こったもの・・・アルコール・薬
 →**内視鏡検査**により発赤・出血・びらんが確認されれば**急性胃粘膜病変**と呼ぶ

慢性胃炎：萎縮性胃炎（粘膜の萎縮で厚みが薄くなる、粘膜のシワ消失）・・・**ピロリ菌の関与**

②胃・十二指腸潰瘍・・・攻撃因子・防御因子の**バランス**が崩れて起こる（**消化性潰瘍**）

- ・攻撃因子・・・胃酸・ペプシンその他（薬・ピロリ菌が出すアンモニア）
 多く分泌されると潰瘍となる→
- ・防御因子・・・重炭酸イオン、粘液、プロスタグランジン
 ・少し多めの量で正常

攻撃因子↑

防御因子↓

※潰瘍＝組織（皮膚や粘膜）の欠損を伴う（内因性）

症状	十二指腸潰瘍	20代～	空腹時の心窩部痛
	胃潰瘍	中高年	食後の心窩部痛

その他の症状

：吐血（**コーヒー残渣様**がみられる）・・・ 幽門・十二指腸を越えトライツの靱帯までの出血
 ：下血・・・出血量（多）：**黒色便** ・・・ **口～肛門**までの全ての消化器官の出血で起こる
 出血量（大量）：タール便

X線所見：**ニツシェ像、粘膜集中像**

治療：ピロリ菌 → 除菌治療（抗菌剤）
 胃酸分泌抑制 → プロトンポンプ阻害薬、H2ブロッカー
 胃粘膜保護 → スクラルファート

※非ステロイド性抗炎症薬（NSAID）やアスピリンの服用は避ける
 制酸剤の単独使用は少ない

大量出血、穿孔 → 外科手術、内視鏡治療

- ③胃癌 /胃粘膜に発生する上皮性の悪性腫瘍・・・**腺癌**が多い
死因/**男性:2位** 女性:3位

成因と病態 **萎縮性胃炎、ピロリ菌感染**などの関与

症状 初期:無症状
進行:食欲不振、上腹部痛、嘔気嘔吐、体重減少、吐・下血あるいは貧血
早期癌・・・**粘膜下層**まで
進行癌・・・筋層より深層へ

転移・・・胃癌は転移しやすい
・腹膜播種転移・・・**シュニッツラー転移**:直腸子宮窩(**ダグラス窩**)・男性は**膀胱直腸窩**に播種性に転移→直腸癌のような症状
・**クルーケンベルグ転移**:卵巣に播種性に転移し、巨大な腫瘤を形成
・血行性・・・肝や肺に転移
・リンパ行性・・・**ウィルヒョウリンパ節転移**:左鎖骨上リンパ節が腫大

X線所見:**陰影欠損**

診断:**TNM分類(T:深達度・N:リンパ節転移の数・M:遠隔転移の有無)**

治療:①早期癌:内視鏡(EMR)、②進行癌:胃切除術

予後:早期胃癌の5年生存率は90～95%

<進行癌**ボールマン**の分類>

I型	腫瘤型
II型	潰瘍限局型
III型	潰瘍浸潤型
IV型	びまん浸潤型
(V型)	(分類不能型)

※ **ダンピング症候群**(胃切除後の合併症)

早期ダンピング症候群:食後30分・・・**腹部症状(腹痛・下痢)アリ**・動悸・冷汗

後期ダンピング症候群:食中・食後2～3時間・・・腹部症状なし
・低血糖症状(めまい・脱力感・冷汗)

- ④胃下垂 骨盤腔内に垂れ下がる
I度・・・胃大彎が骨盤腔内にあるもの
II度・・・胃角部が骨盤腔内にあるもの
III度・・・十二指腸球部まで骨盤腔内にあるもの

- ⑤胃ポリープ 良性腫瘍、癌化はまれ、症状なし
治療:内視鏡でポリペクトミー(CSP)

- ⑤十二指腸憩室 それ自体では何もないが、**脾・胆**を圧迫することにより症状が出る。通常は無償状のまま経過

- ⑤胃神経症 胃の**機能異常**と、胃以外の不定愁訴がある(急性胃炎と似ている)
機能性ディスペプシア(FD) functional dyspepsia
・ **胃もたれ**や**心窩部痛**を中心とした症状 (**器質性疾患**ではない)
・ **検査で異常がない**・警告徴候(体重減少、嘔吐、発熱等)がない
・「食後のもたれ感・早期膨満感・心窩部痛・心窩部灼熱痛」が
6か月以上前に経験し、最近三か月続いているもの
・慢性胃炎ではない
・症状に応じた投薬、心理療法(ストレス、不安は増悪因子)

※機能性消化管障害(FGID)

機能性ディスペプシア・過敏性腸症候群(30～40%は合併)

D.腸疾患

- ①急性腸炎 下痢・腹痛・悪心・嘔吐などの症状が1～2週の急性の経過をたどるもの

原因アリ：細菌・ウイルス感染 薬剤・アレルギー・暴飲暴食
 ※原因不明 炎症性腸疾患(潰瘍性大腸菌・クローン病)

症状：直腸に炎症が強い場合→テネスミス(裏急後重、しぶり腹)
 ※下痢を繰り返す場合

☞脱水症状に注意：分の摂取だけでなく電解質の補充も必要と考えよ
 スポーツ飲料、カリウムを含んだ果汁 OS1とか・・・
 乳幼児でもスプーンで量を加減して投与
 ひどい場合は医療機関での点滴(輸液という)が必要

- ②潰瘍性大腸炎 大腸(直腸～結腸)の粘膜・粘膜下層がびまん性に炎症を起こし、直腸から口方向へ連続性をもつ病変である。30歳以下の若者に多い 活動期・寛解期を繰り返す

症状：軽い腹痛・下痢・発熱・粘血便・膿性便

診断：ハウストラ(直腸膨起)の消失 陰窩膿瘍
 偽ポリポーシス 粘膜の潰瘍→全周性潰瘍

治療：炎症を抑えるのみで、寛解期の幅を広げることをする。また、癌化する前に大腸を切除！
 近年は寛解期のコントロールができる薬が開発されている。

予後：活動期と寛解期により、症状はよくなったり、悪くなったりする
 10年以上の経過で癌化するおそれ ※指定難病

- ③クローン病 口～肛門(全消化管)までの消化管壁の全層(粘膜・筋層・外膜)に炎症を起こす非連続性の疾患
 回盲部(小腸・大腸移行部)に起こりやすく、10代～20代の男子(2:1)に多い

症状：下痢・腹痛・腸管狭窄・痔瘻
 腸管狭窄によるイレウスを起こすことがある

診断：縦走潰瘍(敷石状病変)・非連続性病変・痔瘻・(内・外瘻)・非乾酪性類上皮細胞肉芽腫
 赤沈亢進・白血球増多・CRP高値

予後：癌化しにくい、完治はしない ※指定難病
 ※食事療法を指示

【潰瘍性大腸炎・クローン病の鑑別の要点】

	潰瘍性大腸炎	クローン病
好発年齢	若年者(20~30代) 中高年層	若年者(10~20代)
好発部位	全大腸(特に直腸)	全消化管(特に回盲部)
病変の特徴	連続性(直腸より口側)	非連続性(区域性)
炎症範囲	大腸粘膜の炎症(全周性) 粘膜に限局	消化管全層炎症(全層性) 非乾酪性肉芽腫
主症状	腹痛、下痢、粘血便	腹痛、下痢(下血少ない) 体重減少
経過	再燃と寛解を繰り返す	再燃と寛解を繰り返す
合併症	中毒性巨大結腸症 大腸癌、穿孔、 アタキ性潰瘍、結節性紅斑	肛門部病変(痔瘻・痔孔) 腸管狭窄(腸閉塞) アタキ性口内炎、関節炎
検査所見	X線・内視鏡 ハウストラ消失(鉛管像) 偽ポリポーシス(潰瘍)	X線・内視鏡 敷石像、縦走潰瘍
治療	5-ASA製剤、ステロイド 免疫抑制薬	5-ASA製剤、ステロイド 免疫抑制薬、栄養療法

④過敏性腸症候群／便秘や下痢を繰り返す**腸の機能性異常**で**20代～40代**に多い (機能性疾患)
(IBS) 数カ月以前から症状がある。

症状・下痢型

・便秘型

・交代性下痢・便秘型

大部分は腹痛、特に左下腹痛を伴い、排便、排ガスで軽快 ※血便なし

※発熱・粘血便、体重減少などの**警告症状を認めない** (器質異常なし)

※機能性消化管障害 (FGID)

機能性ディスぺプシア・過敏性腸症候群 (30～40%は合併)

成因・病態 ストレス 脳腸相関 (内分泌系・自律神経系を介して脳と消化管が互いに影響)

治療 増悪因子(アルコール、食事、ストレス)の除去、薬物療法(対症的)、
心理療法・精神安定薬 プロバイオティクス(乳酸菌、ビフィズス菌)

⑤虫垂炎 虫垂に化膿性炎症を起こしたもの(24h)で破裂の恐れ
10代～20代に多い

症状：初期・・・**心窩部痛**(上腹部痛)・**嘔気**・**嘔吐**

次第に**右下腹部痛**に局限し発熱を伴う

診断：圧痛点・・・A **マックバネー点**：**右上**前腸骨棘と臍を結んだ外側1/3の所

B **ランツ点**：**左右上**前腸骨棘を結んだ右側1/3の所

※ 腹膜刺激症状：下記の症状は炎症が壁側腹膜まで及んでいることを示している！

・**筋性防御**・・・ お腹が硬くなる(腹壁の緊張亢進)

・**反跳痛**・・・ お腹を押さえてから離すときに痛みがでる(**ブルンベルグ徴候**)

・**ローゼンシュタイン徴候**・・・左側臥位で痛みが増強し、マックバネー点をみると圧痛が増強する

・**ロブジング徴候**・・・腹壁を強く圧迫し、左下腹部を圧迫すると右下腹部の痛みが増強する

治療：外科的に虫垂切除術 穿孔すると腹膜炎
軽症・手術を回避→グラム陰性の腸内細菌に有効な抗菌薬

⑥**急性腹症** 急激な腹痛を発症し、緊急オペが必要な疾患の総称
判断基準・・・**筋性防御**

⑦大腸癌 大部分は**腺癌** **直腸**に多い(次いでS状結腸) **中高年**(60代)
腺腫性ポリープは癌化しやすい(過形成性ポリープは癌化はまれ)
・正常粘膜から癌化

原因：生活習慣(加工肉、低繊維食、高脂肪食、飲酒、喫煙)
遺伝(**家族性腺腫性ポリポージス**)、家族性

疫学：悪性腫瘍の死因→**男性3位、女性1位**(2019年)
※男性→1位:肺、2位:胃、3位:大腸、4位:膵臓、5位:肝臓
※女性→1位:大腸、2位:肺、3位:膵臓、4位:胃、5位:乳房

症状：初期→症状に乏しい、腹痛、腹部膨満感
：左側(S状結腸・下行結腸)では**便秘**が多い
進行すると腹痛・便通異常(**下痢**・・・**上行結腸**)
便の細小化・**血便**(痔と鑑別)、排ガス停止 腸閉塞

診断：検診における潜血反応が、早期診断に有用→**便潜血検査**(スクリーニング検査)※偽陰性あり
陽性→注腸検査(**アップルコアサイン**)・内視鏡・直腸指診(癌・痔・ポリープ)
早期癌、進行癌、深達度の考え方は胃癌と同様(ホルマン分類、TMN分類)；

デュークスの分類	A	大腸壁にとどまっているもの
	B	壁(漿膜)を越えるがリンパ節転移はないもの
	C	壁(漿膜)を越え、リンパ節転移もあるもの(50%生存率)
	D	遠隔転移があるもの

治療：早期→内視鏡下切除術
進行癌→外科的切除 人工肛門(ストーマ)造設

⑧大腸ポリープ : 大腸粘膜が限局性に隆起した**良性の上皮性腫瘍**
特有な症状なく、まれに血便

腫瘍性 → 腺腫性ポリープ → **癌化(前癌状態)**
非腫瘍性 → **過形成性ポリープ(炎症性)**

多発性 → 家族性大腸腺腫症(**家族性腺腫性ポリポーシス**) ⇒ **100%癌**になる
癌抑制遺伝子ACP遺伝子の変異(常染色体優性遺伝) □
※癌化予防のため大腸全摘もある

消化管ポリポーシス ポイツ・イエーガー症候群(常染色体優性遺伝) □
過誤腫性(腸管)ポリポーシス 小腸最多手足、口腔の色素沈着 □

⑨大腸憩室炎 : 他臓器でできる憩室に比べて**炎症を起こしやすい**

⑩痔疾

- a 痔核 : 肛門輪(**歯状線**)の内側にできた静脈の拡張を**内痔核**・外側を**外痔核(イボ痔)**
※ 痔疾の中で**痔核が一番多い**、**肝疾患**で出来やすい
- b 痔瘻 : **歯状線**の内・外側により内痔瘻・外痔瘻に区別される
- c 裂肛 : 切れ痔

⑪腸閉塞(イレウス)・・・腸内容物が肛門側に移動できない状態

A 機械的イレウス・・・腸管の閉塞によるもの(腸閉塞)

- a.単純性(閉塞性)・・・ <**血行障害なし**>・蠕動不穏・金属音(**腸音亢進**)
大腸癌・クローン病・術後の癒着
腸雑音亢進(グル音増強)・機械性雑音 持続吸引・輸液・原因を手術
- b.複雑性(絞扼障害)・・・ <**血行障害あり**>→壊死→**緊急手術**
癒着、**ヘルニア**、嵌頓(腸重積)
腸重積(回盲部)・腸捻転(**S状結腸**)
筋性防御・ブルンベルグ徴候

B 機能的イレウス・・・蠕動運動の低下→**腸音消失**<**血行障害なし**>

- c.麻痺性(器質病変なし) 腸管機能の低下
重症感染症、薬剤(敗血症、腹膜炎、麻酔)
- 症状 : 共通症状 → 排便・排ガスの停止、腹痛、嘔吐、腹部膨満感
腸閉塞 → 腸蠕動不穏 : **胃腸の蠕動運動が、腹壁を通して膨隆の動きとしてはっきりと認められる現象。**
絞扼性 → 突然の激しい腹痛、ショック症状あり

検査所見 : **二ボー(鏡面像)←単純X線検査**

治療 : 絶飲食・輸液 手術(絞扼性)

E. 腹膜疾患

A **急性腹膜炎** : 多臓器の炎症の細菌が腹腔内に進入
・**筋性防御**
・**ブルンベルグ徴候**

B **癌性腹膜炎** : 多臓器の癌が腹腔内へ転移
・**腹水**

