

## 肛門管および肛門周囲皮膚 (C21.1、C44.5)

肛門管に原発する悪性腫瘍

局在コード(ICD-O-3)

「C21.1」「C21.2」「C44.5」

側性のない臓器

形態コード(ICD-O-3)

表2参照

- 1) 癌腫 《肛門管》
  - 2) 悪性リンパ腫 《非ホジキンリンパ腫》
  - 3) 肛門周囲皮膚の悪性黒色腫 《皮膚悪性黒色腫》
  - 4) 肛門周囲皮膚のメルケル細胞癌 《皮膚のメルケル細胞癌》
- 上記1)~4)以外は UICC TNM分類第8版では病期分類の「該当せず」

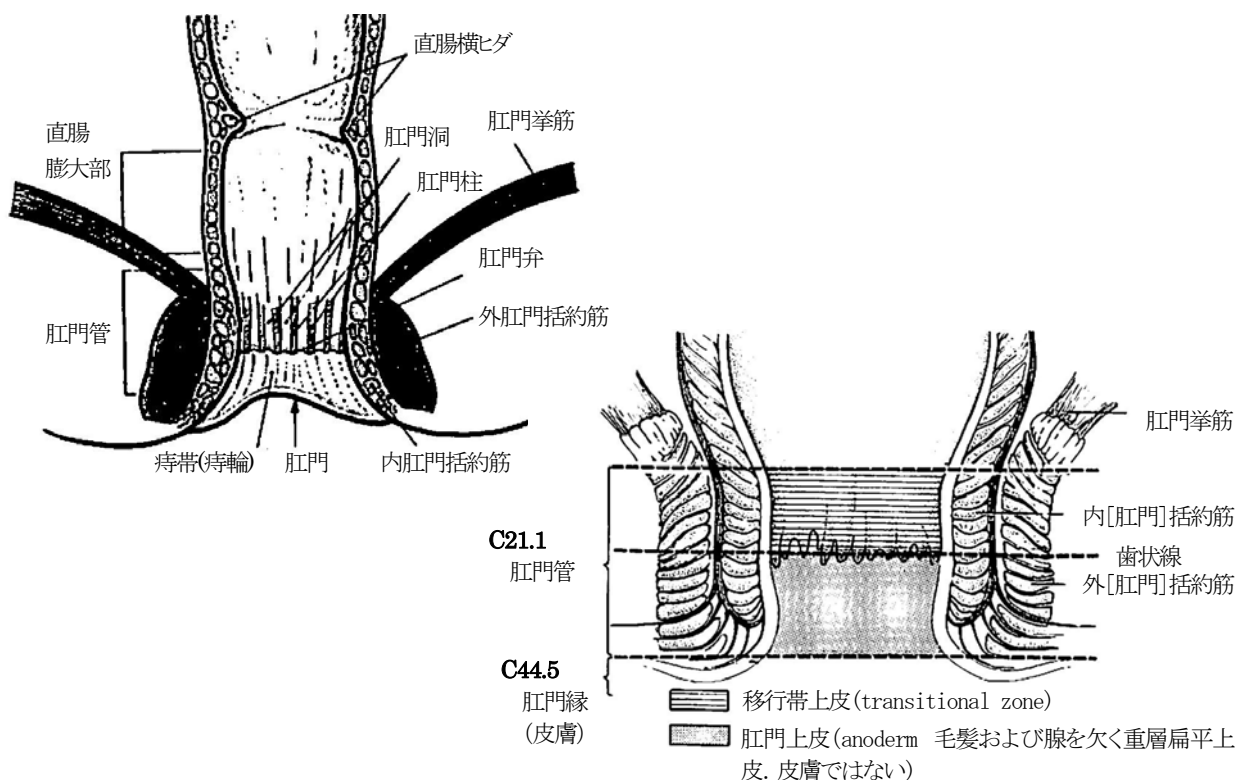
### 1. 概要

米国では、1年間に発症する患者は約8千人、死亡は約千人程度である。組織発生的な特性から肛門管には多種多様な腫瘍が発生するが、肛門管癌(肛門癌)の発生頻度は概して低く、とりわけわが国では扁平上皮癌はまれであるとされる。ヒトパピローマウイルス(HPV)感染は肛門扁平上皮癌、長期に及ぶ痔瘻の罹患は腺癌(痔瘻癌)の発癌リスク要因と考えられている。

### 2. 解剖

#### 原発部位

肛門管は直腸の下端部で、直腸が骨盤隔膜を貫いて肛門 anus に開くまでをいう。長さ約3cm。直腸膨大部と肛門管との境界は骨盤底で、ここでは骨盤隔膜で囲まれている。恥骨直腸筋は直腸をループ状に囲むので、この筋によって直腸は前方に引っ張られ、前方に凸(会陰陰)屈曲は強められる。肛門管は上・中・下の3部に分けられる。



#### 領域リンパ節

領域リンパ節は直腸周囲、内腸骨、外腸骨および鼠径リンパ節である。

#### 遠隔転移

遠隔転移は肝臓と肺に起こしやすい。腹膜播種は通常起こりにくい。

## 3. 亜部位と局在コード

表1 亜部位とICD-O-3 局在コード

ICD-O 局在	診療情報所見
C21.1	肛門管
C21.2	肛門括約筋
C44.5	総排泄腔由来部 肛門周囲皮膚

## 4. 形態コード - 大腸癌取扱い規約第9版 他

表2. 取扱い規約他とICD-O-3 形態コード

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
高異型度上皮内腫瘍	High-grade intraepithelial neoplasia	8077/2
Bowen 病	Bowen's disease	8081/2
腺癌	Adenocarcinoma	8140/3
直腸型	Rectal type adenocarcinoma	8140/3
管外型(痔瘻癌、肛門腺癌)	Extramucosal (perianal) adenocarcinoma	8215/3
扁平上皮癌	Squamous cell carcinoma (sc)	8070/3
腺扁平上皮癌	Adenosquamous carcinoma (asc)	8560/3
神経内分泌腫瘍	Neuroendocrine tumour (NET)	
NET G1	NET G1	8240/31
NET G2	NET G2	8249/32
神経内分泌癌	Neuroendocrine carcinoma (NEC)	8246/3
大細胞神経内分泌癌	Large cell NEC	8013/3
小細胞神経内分泌癌	Small cell NEC	8041/3
悪性黒色腫	Malignant melanoma	8720/3
乳房外 Paget 病	Extramammary Paget disease	8542/3
悪性リンパ腫	Malignant lymphoma	9590/3

## 5. 病期分類

## 1) TNM 分類(UICC【第8版】2017年)

## T-原発腫瘍

<b>TX</b>	原発腫瘍の評価が不可能
<b>T0</b>	原発腫瘍を認めない
<b>Tis</b>	上皮内癌、ボーエン病、高度扁平上皮内病変(HSIL)、肛門上皮内新生物II-III (AIN II-III)
<b>T1</b>	最大径が 2cm 以下の腫瘍
<b>T2</b>	最大径が 2cm をこえるが 5cm 以下の腫瘍
<b>T3</b>	最大径が 5cm をこえる腫瘍
<b>T4</b>	大きさに関係なく隣接臓器に浸潤する腫瘍。例えば、膣、尿道、膀胱への浸潤*

\*直腸壁、肛門周囲皮膚、皮下組織、または括約筋などのみへの浸潤は T4 に分類しない。

## N-領域リンパ節

<b>NX</b>	領域リンパ節転移の評価が不可能
<b>N0</b>	領域リンパ節転移なし
<b>N1</b>	領域リンパ節転移あり
<b>N1a</b>	鼠径リンパ節、直腸間膜リンパ節、および/または内腸骨リンパ節への転移
<b>N1b</b>	外腸骨リンパ節への転移
<b>N1c</b>	外腸骨リンパ節ならびに、鼠径リンパ節、直腸間膜リンパ節および/または内腸骨リンパ節への転移

**M-遠隔転移**

<b>MX</b>	遠隔転移の評価が不可能
<b>M0</b>	遠隔転移なし
<b>M1</b>	遠隔転移あり

**pN0** 直腸周囲・骨盤の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 12 個以上のリンパ節が、また鼠径部のリンパ節を郭清した標本では一側について 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てもすべてが転移陰性の場合には pN0 に分類する。

**Stage-病期**

表3. 病期(Stage)のマトリクス(Matrix)

UICC TNM8 (肛門管・肛門周囲皮膚)	NO	N1a,Nab,N1c
<b>Tis</b>	0	
<b>T1</b>	I	ⅢA
<b>T2</b>	ⅡA	ⅢA
<b>T3</b>	ⅡB	ⅢC
<b>T4</b>	ⅢB	ⅢC
<b>M1</b>	Ⅳ	Ⅳ

**2) 進展度**

表4. UICC TNM 分類からの変換マトリクス(Matrix)

UICC TNM8 (肛門管・肛門周囲皮膚)	NO	N1a,Nab,N1c
<b>Tis</b>	<b>400</b> :上皮内	
<b>T1</b>	<b>410</b> :限局	<b>420</b> :領域リンパ節転移
<b>T2</b>	<b>410</b> :限局	<b>420</b> :領域リンパ節転移
<b>T3</b>	<b>410</b> :限局	<b>420</b> :領域リンパ節転移
<b>T4</b>	<b>430</b> :隣接臓器浸潤	<b>430</b> :隣接臓器浸潤
<b>M1</b>	<b>440</b> :遠隔転移	<b>440</b> :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。

## 6. 症状・診断検査

1) 検診—肛門管癌の検診の制度はないが、大腸癌検診にて代用されうる場合がある。

2) 臨床症状—肛門部のしこり、疼痛や出血

### 3) 診断に用いる検査

- ・肛門鏡(直腸鏡)検査: 金属製またはプラスチック製の筒型鏡で、肛門から直腸に挿入して抜きながら内部を観察していく検査。
- ・内視鏡検査(生検含む): 初回検査に用いられることが多い。生検組織診を併用することにより確定診断に至る。治療前には、浸潤範囲、深達度の評価に用いられる。
- ・注腸 X 線検査: 治療前の浸潤範囲、深達度の評価に用いられる。
- ・CT・MRI 検査: 治療前に遠隔・リンパ節転移の評価、腹水の有無、他臓器浸潤の評価に用いられる。
- ・超音波検査(超音波内視鏡検査含む): 体外式超音波は治療前に遠隔・リンパ節転移の評価、腹水の有無、他臓器浸潤の評価に用いられる。超音波内視鏡は治療前に深達度の評価に用いられる。
- ・腫瘍マーカー: CEA, SCC などが腫瘍の進行により高値となる。

## 7. 治療

### 治療方針

- ・肛門管癌のうち、腺癌は直腸癌と同様に手術療法が標準治療であり、早期であれば外科的または内視鏡的に局所切除が行われ、局所進行癌では腹会陰式直腸切断術+人工肛門増設術が一般的に施行される。
- ・肛門管癌のうち、扁平上皮癌においては、I 期の場合には局所切除か放射線療法単独、II 期以上の局所進行癌では根治的放射線療法または手術が選択される。
- ・肛門周囲皮膚癌においては、基本的に他部位の皮膚癌と同様に扱う。サイズや肛門管への進展の有無、リンパ節転移の有無等により、手術療法または放射線療法単独、または化学放射線療法が選択される。

### 1) 観血的治療

#### (1) 外科的治療

- ・(腹会陰式)直腸切断術(Miles 手術): Amputation (abdominoperineal resection): 腹部と会陰部の 2 方向から手術を進め、肛門括約筋とともに直腸・肛門管を切断し、人工肛門を作成する術式。
- ・経肛門的切除 Transanal resection: 腰椎麻酔下に開肛器を用いて直視下に腫瘍切除を行う。

#### (2) 外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲

##### 【病理学的所見】

##### 脈管侵襲

##### リンパ管侵襲

**LyX:** 侵襲が不明である。

**Ly0:** 侵襲を認めない。

**Ly1:** 侵襲を認める。

**Ly1a:** 侵襲が軽度である。

**Ly1b:** 侵襲が中等度である。

**Ly1c:** 侵襲が高度である。

##### 静脈侵襲

**VX:** 侵襲が不明である。

**V0:** 侵襲を認めない。

**V1:** 組織学的に侵襲を認める。

**V1a:** 侵襲が軽度である。

**V1b:** 侵襲が中等度である。

**V1c:** 侵襲が高度である。

**V2:** 肉眼的に侵襲を認める。

## 【治療結果の評価】

## 1) 外科的・鏡視下治療

## 内視鏡摘除標本の切除断端

## 水平断端(粘膜断端)

**HMX:** 水平断端の癌浸潤の有無が不明

**HMO:** 水平断端に癌浸潤を認めない

**HM1:** 水平断端に癌浸潤を認める

## 垂直断端(粘膜下層断端)

**VMX:** 垂直断端の癌浸潤の有無が不明

**VMO:** 垂直断端に癌浸潤を認めない

**VM1:** 垂直断端に癌浸潤を認める

## 手術標本の切除断端

## 近位(口側)切離端

**PMX:** 口側切離端の癌浸潤の有無が不明

**PMO:** 口側切離端に癌浸潤を認めない

**PM1:** 口側切離端に癌浸潤を認める

## 遠位(肛門側)切離端

**DMX:** 肛門側切離端の癌浸潤の有無が不明

**DMO:** 肛門側切離端に癌浸潤を認めない

**DM1:** 肛門側切離端に癌浸潤を認める

## 外科剥離面

**RMX:** 外科剥離面の癌浸潤の有無が不明

**RMO:** 外科剥離面に癌浸潤を認めない

**RM1:** 外科剥離面に癌浸潤を認める

## 内視鏡治療後の癌遺残

**ERX:** HMX または VMX

**ERO:** HMO かつ VMO

**ER1:** HM1 および/または VM1

**ER1a:** HM1, VMO

**ER1b:** HMO, VM1 または HM1, VM1

**ER2:** 明らかな癌の遺残がある

## 手術治療後の癌遺残

**RX:** 癌遺残が判定できない

**R0:** 癌の遺残がない

**R1:** 切離端または剥離面が陽性

**R2:** 癌の肉眼的な遺残がある

## 根治度

根治度 X (CurX): 根治度が判定できない。

根治度 A (CurA): 遠隔転移がなく(M0)、かつ、切離端・剥離面がいずれも陰性である(PM0, DM0, RM0)。

根治度 B (CurB): 根治度 A、根治度 C に該当しない。

根治度 C (CurC): 明らかな癌遺残がある。

表5. 外科的・鏡視下・内視鏡的治療の範囲

選択肢コード	外科的治療/鏡視下治療
1:腫瘍遺残なし	根治度 A 根治度 B
4:腫瘍遺残あり	根治度 C
9:不明	腫瘍の遺残の有無が不明な場合

## 2) 放射線療法

—特に扁平上皮癌において、肛門温存を期待して根治的化学放射線療法も選択肢となる。

## 3) 薬物治療

### (1) 化学療法 (単剤または併用で使用される薬剤名、略語、商品名の例)

5-FU (5-Fu), mitomycin C (MMC, マイトマイシン C), irinotecan (CPT-11, トポテシン, カンプト), oxaliplatin (L-OHP, エルプラット), tegafur/uracil (UFT, ユーエフティ), 5'-doxifluridine (5'-DFUR, フルツロン), S-1 (TS-1, ティーエスワン), methotrexate (MTX, メトレキセート), bevacizumab (アバスタチン), Levofolinate calcium (ℓ-LV, レボホリナート), capecitabine (カペシタビン, ゼローダ)

## 8. 略語一覧

FOBT	fecal occult blood test	便潜血検査
TCS	total colonoscopy	全大腸内視鏡検査
CF	colon fiberoscopy	大腸ファイバー, コロンファイバー
EMR	endoscopic mucosal resection	内視鏡的粘膜切除術
ESD	endoscopic submucosal dissection	内視鏡的粘膜下層剥離術

## 9. 参考文献

- 1) National Cancer Institute. General information about anal cancer (PDQ®)-Health Professional Version. <http://www.cancer.gov/types/anal/hp/anal-treatment-pdq>
- 2) 日本臨床腫瘍学会編 新臨床腫瘍学(南江堂)
- 3) UICC TNM 悪性腫瘍の分類(第8版日本語版)(金原出版)
- 4) SEER Summary Staging Manual 2000, NIH Publication 01-4969
- 5) American Joint of Committee. AJCC Cancer Staging Manual, Sixth eds. Greene F. L. et. al. eds. Springer: Chicago. 2002.
- 6) 解剖学講義 改訂2版(南山堂)
- 7) 大腸癌研究会編 大腸癌取り扱い規約第9版(金原出版)
- 8) WHO Classification of Tumours of the Digestive System 2010
- 9) がん・放射線療法 2017 秀潤社