



消化管出血 (上部)

消化器内科 橋本 宏之

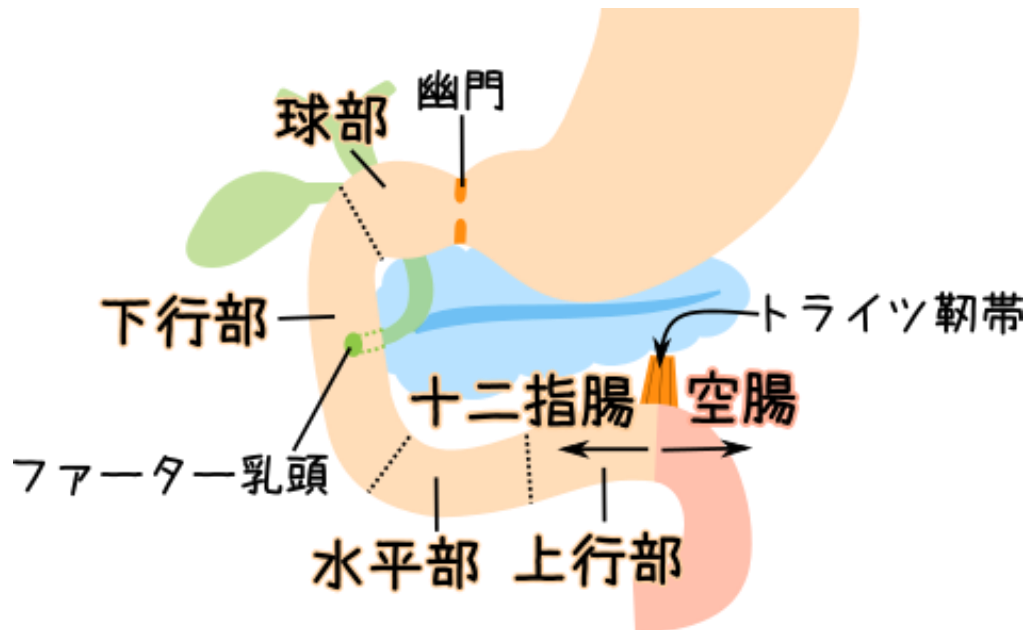
本日の内容

- 定義
- 鑑別疾患
- 初期対応
- 上部消化管出血の対応

定義

上部消化管出血：Treitz靱帯より口側からの出血

下部消化管出血：Treitz靱帯より肛門側の出血



定義

吐血 (hematemesis) : 嘔吐物に肉眼的血液が混じる

血便 : 諸説ありますが . . .

英語	日本語	予測出血部位	解説
hematochezia	血便		
BRBPR (Bright Red Blood Per Rectum)	新鮮血便	肛門直腸病変～S状結腸からの急性出血	
maroon stool	暗赤色便	上部消化管～右半結腸からの大量出血	暗赤色だが、タール便とは異なる
blood clots	凝血塊	肛門直腸病変からの緩徐な出血	
red blood intermixed with stool	「血便」	右半結腸からの緩徐な出血	普通便と血液が混和したもの
black stool	黒色便		
tarry stool, melena	タール便	上部消化管～小腸	独特なおいをもつ コールタール状の便
brown/black, dark, dark brown	黒色便	上部消化管～小腸、消化管通過時間が長ければ右半結腸からの可能性もある	黒色だが、それ以外は普通の便

本日の内容

- 定義
- 鑑別疾患
- 初期対応
- 上部消化管出血の対応

上部消化管出血の原因 -頻度-

消化性潰瘍	62%
胃 or 十二指腸粘膜障害	8%
食道静脈瘤	6%
マロリーワイス症候群	4%
悪性腫瘍	2%
血管拡張症	10%
食道炎	-
Dieulafoy潰瘍	-
原因不明	8%

本日の内容

- 定義
- 吐下血の鑑別疾患
- 初期対応
- 吐血の対応

Airway & Breathing

- 口腔内吸引、気管内吸引
- 誤嚥予防（顔を横に向ける）
- 酸素投与
- 挿管



消化管出血での挿管適応

- ①呼吸状態の悪い患者
- ②意識障害のある患者
- ③吐血の続いている患者
- ④協力の得られない患者

Circulation

- 循環動態の評価

網状皮斑、四肢冷感、冷汗、CRT(capillary refilling time)

$BP(\text{血圧}) = CO(\text{心拍出量}) \times SVR(\text{末梢血管抵抗})$

$CO(\text{心拍出量}) = HR(\text{心拍数}) \times SV(\text{一回拍出量})$

→ 血圧は心拍数増加などの代償で保たれる

→ 血圧低下がないから大丈夫ではない！！

- ルート確保(20G以下、2本以上)

- 細胞外液投与

- 生理食塩水、ソルアセトFなど、ボーラスする輸液は糖分なしのものを使用

病歴聴取 (SAMPLE)

Sign & Symptom (主訴)

腹痛、吐血、意識消失、血便、黒色便

Allergy (アレルギー)

内視鏡前投薬、造影剤、治療薬

Medication (内服薬)

NSAIDs、PPI、H2RA、抗血小板薬、抗凝固薬

Past medical history (既往歴)

消化性潰瘍、心不全、腎不全、肝硬変、アルコール摂取歴

Last meal (最後の食事)

処置の可否、増悪因子

Event (現病歴)

急性 or 慢性、症状持続時間

吐血か喀血か

	吐血	喀血
出血の仕方	嘔吐とともに出る	咳とともに出る
色調	黒褐色	鮮紅色
内容物	食物残渣が出る	泡沫や喀痰が混じる
pH	酸性	アルカリ性
随伴症状	腹痛、黒色便	呼吸苦、胸痛

静脈瘤を疑う -肝硬変の身体所見-

- 眼球結膜黄染、皮膚黄染
- 肝性脳症（異常行動、意識障害、手指振戦）
- 浮腫、胸水、腹水
- 肝腫大
- バチ状指
- クモ状血管腫、手掌紅斑
- 腹壁静脈怒張
- 女性化乳房



NG tube

- **新鮮血、黒色胃内容物**が引けた場合は上部消化管内視鏡検査をより考慮すべき
- 内視鏡開始までの時間を短縮するが、予後は変えない
- 陰性でも、上部消化管出血は否定できない
- **禁忌**：食道狭窄, 静脈瘤破裂

上部消化管出血に対する輸血

	血行動態の 安定している 成人患者	心疾患の既往、 心臓手術、整 形外科手術患 者	心疾患を併存 している患者
輸血の閾値	Hb 7.0g/dL	Hb 8.0g/dL	Hb $\geq$ 8.0g/dL を目標に

BMJ 2019;364:l536

一方で心疾患を併存していない患者でも
Hb8.0g/dL以下で輸血を考慮すべきとの報告も
ある。

上部消化管出血に対する輸血

さらに他の文献では
一般的な患者ではHb7.0g/dLを閾値に
血圧が低い場合や心疾患の既往がある場合は
Hb8.0g/dLを閾値に
すべきという報告もある。

Am J Gastroenterol 2021;116:899–917.

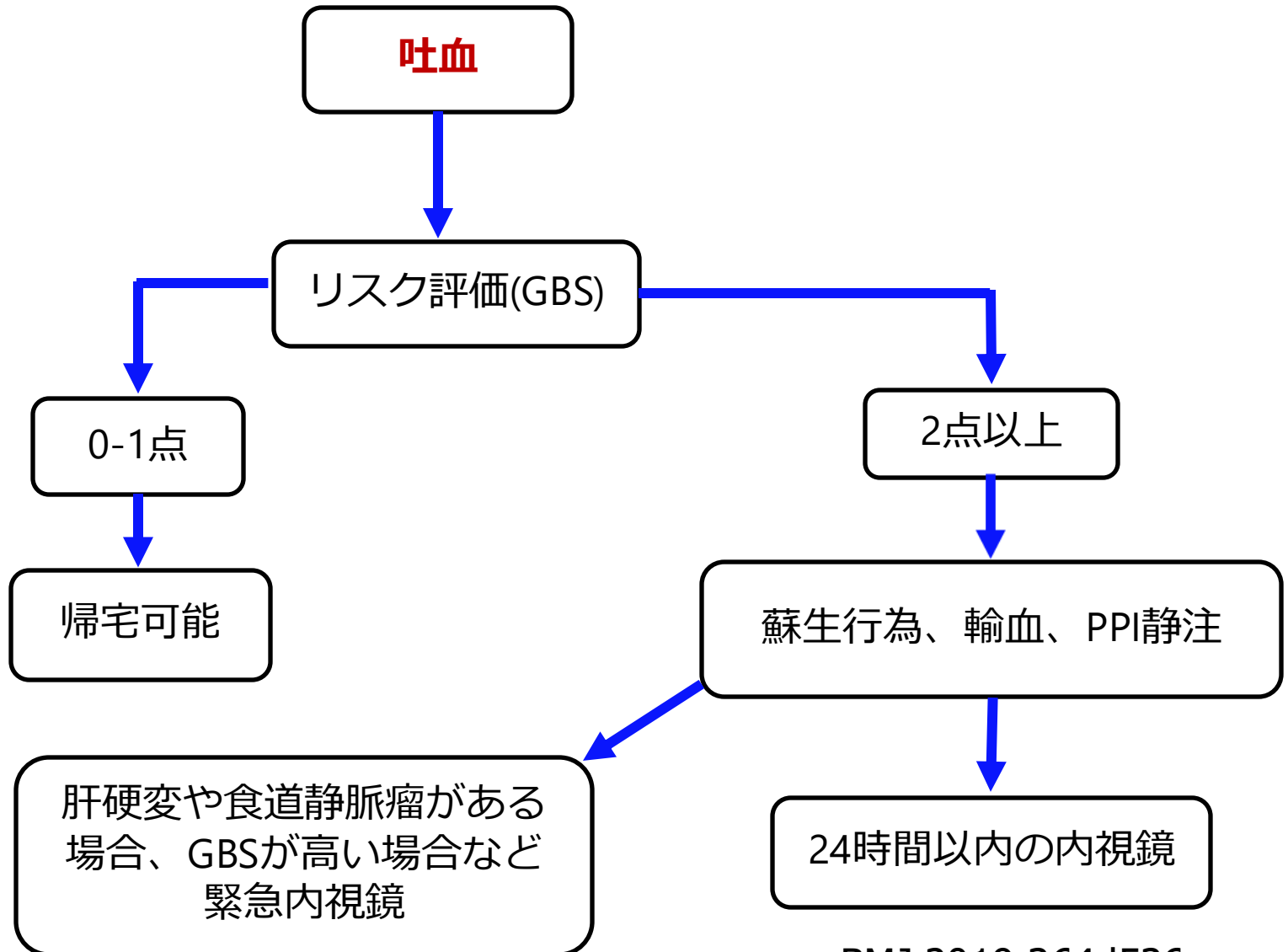
⇒まとめると

特に併存疾患のない患者では**Hb7.0-8.0g/dL**を閾値と考え、心疾患の既往や心臓の手術を受けている患者、血圧が下がっている場合では、**Hb8.0g/dL**など**閾値を上げる**必要がある。

本日の内容

- 定義
- 鑑別疾患
- 初期対応
- 上部消化管出血の対応

アルゴリズム



臨床リスクスコア

- Glasgow Blatchford Score
 - 対象：急性上部消化管出血が疑われた患者
 - 入院、治療介入の必要性の評価
- Rockall score
 - 対象：急性上部消化管出血の患者
 - 内視鏡後の再出血、死亡率の評価

Glasgow Blatchford Score

来院時評価		点数
収縮期血圧	100-109 mmHg	1
	90-99 mmHg	2
	< 90mmHg	3
BUN	18.2-22.4 mg/dL	2
	22.4-28 mg/dL	3
	28-70 mg/dL	4
	≥70 mg/dL	6
Hb（男性）	12.0-12.9 g/dL	1
	10.0-11.9 g/dL	3
	< 10.0 g/dL	6
Hb（女性）	10.0-11.9 g/dL	1
	< 10.0 g/dL	6
他のリスク	HR > 100 bpm	1
	黒色便（メレナ）	1
	失神	2
	肝疾患	2
	心不全	2

治療の要否を予測するルールとして作成された。

Glasgow Blatchford Score

GBSが0-1点の場合、入院介入が必要な場合や死亡率が1%以下であり、外来での精査が可能である。

Am J Gastroenterol 2021;116:899–917.

他の文献でもGBSが1点以下の場合は外来での精査が可能と考えている。

BMJ 2019;364:l536

Annals of Internal Medicine Vol. 171 No. 11 2019

Rockall score

年齢	< 60歳	0	Clinical Rockall Score	Complete Rockall Score
	60-79 歳	1		
	> 80 歳	2		
ショック	HR > 100 bpm	1		
	収縮期血圧 < 100 mmHg	2		
合併疾患	虚血性心疾患、うっ血性心不全、他の大疾患 腎不全、肝不全、転移性癌疾患	2		
		3		
内視鏡所見	病変なし、マロリーワイス症候群	0		
	消化性潰瘍、びらん性病変、食道炎	1		
	上部消化管悪性疾患	2		
内視鏡で 確認できる 出血徴候	基底部がクリアな潰瘍、平坦な着色点 上部消化管における出血、活動性出血、 血管の確認、血塊	0		
		2		

死亡率	スコア
0.2%	0-2
6.8%	3-4
20%	≥5
43%	≥8

Clinicalで0点, Completeで2点以下
⇒低リスクと考えられる

緊急内視鏡についてのRCT

GBS12点以上の上部消化管出血に対し、
内視鏡施行時間で比較

6時間以内 vs. 24時間以内

〈除外項目〉

- ・ 初期蘇生治療でも循環動態が安定化しない患者

〈結果〉

30日間死亡率 6.9% v.s 8.9% (P=0.34) → **有意差なし**

30日以内の再出血率 入院期間中央値 ICU入室率 → **有意差なし**

輸液必要患者数 輸血量 → **有意差なし**

内視鏡を施行するタイミング

一般的には入院後24時間以内
肝硬変や食道静脈瘤がある場合は12時間以内
高リスク群($\text{GBS} \geq 8$ -12点、低血圧、頻脈、入院後も持続する鮮血便、肝硬変などの併存疾患)では6-13時間で内視鏡を施行した方が良いという報告もある。

BMJ 2019;364:l536

消化性潰瘍からの出血

速やかにPPI投与

- H2 blockerの再発予防効果は示されていない
- 内視鏡前にPPIを投与することで、
内視鏡施行時の活動性出血、露出血管、血餅付着
などの高リスク所見は減少

エリスロマイシン

- **日本では一般的には使用されていない**
- 内視鏡治療30分前に静注することで、胃の運動を亢進させ、
胃粘膜の可視化に有効
- 輸血必要量と内視鏡回数が減少することが示されている

抗凝固薬について

循環動態が安定している場合、二次予防目的に内服しているアスピリンは継続するべきである。

循環動態が安定している場合、血栓症のリスクを減らすため、抗血小板薬、抗凝固薬を早期の再開することを推奨する。

BMJ 2019;364:l536

Recommendation一覧

1 GBSは死亡率や入院を要する処置が必要か判定するのに有用であり、0-1点の場合は1%以下である。

2 $\text{Hb} \leq 7 \text{g/dL}$ で輸血を行うことで死亡率を減少させることができる。心疾患がある場合は $\text{Hb} \leq 8 \text{g/dL}$ であり、血行動態不安定な場合は $\text{Hb} \geq 7 \text{g/dL}$ になるまでに輸血をする。

Recommendation一覧

- 3 内視鏡前にエリスロマイシンを投与することで内視鏡回数や入院期間が短くなる。
- 4 内視鏡前にPPIを入れることへ反対はない。
- 5 入院後24時間以内の内視鏡を推奨する。

Recommendation一覧

6 内視鏡後、3日間の高容量PPI投与は出血性潰瘍に対して死亡率や再出血率を低下させる。

7 Rockallスコア6点以上ではPPIを1日2回投与するほうが1回投与より出血量が少ない。