



Hémorragies digestives hautes : comment (bien) gérer ?



Pr Carole SCHWEBEL
Médecine Intensive- Réanimation, CHU Grenoble - Alpes

RENAU, 13 juin 2019

Pas de conflit d'intérêt

Hémorragies Digestives : des challenges et des enjeux

Dimensions diagnostiques

- Management de HD haute
 - avec ou sans HTP
 - Autre cas particuliers
- Management de HD basse présumée
 - Management avant l'endoscopie
- Prévention de HD en soins critiques

Dimensions thérapeutiques

- Evaluation initiale
- Stratification du risque
- Ressuscitation-optimisation
- Filière de soins
- Timing endoscopie
- Focus transfusion : seuils et cibles
- Gestion des spécificités

Les contextes et étapes variés

SMUR - SAU- Réa-USC

Pré-per et post-endoscopie

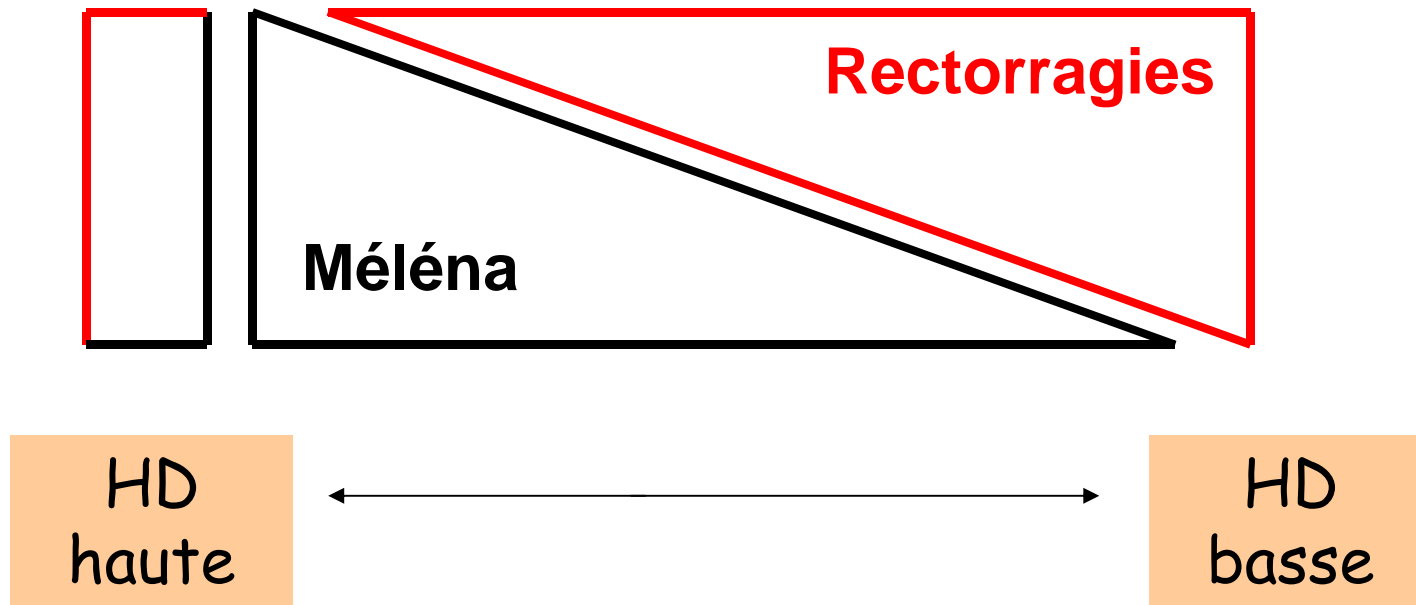
Valeur localisatrice de l'extériorisation de sang



- 1) **Ce n'est pas du sang**
 - Prise de fer orale (tend vers le vert/comprime)
 - Vomissements fécaloïdes
- 2) **Ca ne vient pas du TD: hémoptysie-épistaxis déglutie - ménométrorragies**



Hématémèse



Épidémiologie des HD

Characteristics	Total GIB (2007–2012)	UGIB	LGIB	No endoscopy
Patients	578	304 (52.6)	138 (23.9)	136 (23.5)
Sex (male)	361 (62.5)	199 (65.5)	87 (63.0)	75 (55.1)
Age (years)	59.1 ± 19.8, 62.0 (18–97)	60.9 ± 17.9, 63.0 (18–96)	60.4 ± 19.5, 64.5 (19–92)	53.9 ± 23.2, 51.0 (18–97)
Systolic blood pressure (mmHg)	130 ± 26, 130	126 ± 26, 127	136 ± 25, 134	131 ± 25, 130
Diastolic blood pressure (mmHg)	74 ± 14, 75	71 ± 15, 70	77 ± 13, 79	76 ± 14, 77
Heart rate (bpm)	86 ± 20, 84	89 ± 23, 87	83 ± 16, 81	85 ± 18, 83
Haemoglobin (g/dl)	11.0 ± 3.2, 11.1	10.1 ± 3.2, 10.0	11.4 ± 2.9, 11.9	12.7 ± 2.6, 13.0
Platelets (TSD/ μ l)	238 ± 133, 230	238 ± 150, 222	241 ± 111, 237	235 ± 112, 234
Prothrombin time (%)	77 ± 29, 84	73 ± 29, 78	78 ± 30, 86	85 ± 27, 88
Partial thromboplastin time (s)	34.7 ± 16.4, 31.0	34.4 ± 14.6, 31.0	35.0 ± 18.5, 31.0	34.9 ± 17.7, 31.0

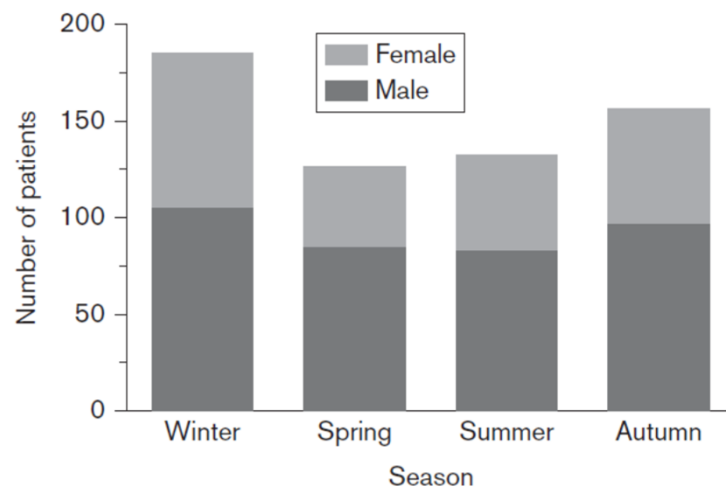


Table 3. Multivariate logistic-regression analysis comparing upper gastrointestinal bleeding versus lower gastrointestinal bleeding

Variables	Odds ratio	95% confidence interval	P value (log regression)
Day vs. night	2.093	1.209–3.624	0.0096
Late evening vs. night	1.179	0.677–2.052	

Night: midnight to 8 a.m.; day: 8 a.m. to 4 p.m.; late evening: 4 p.m. to midnight.

Management of gastric varices: a French national survey

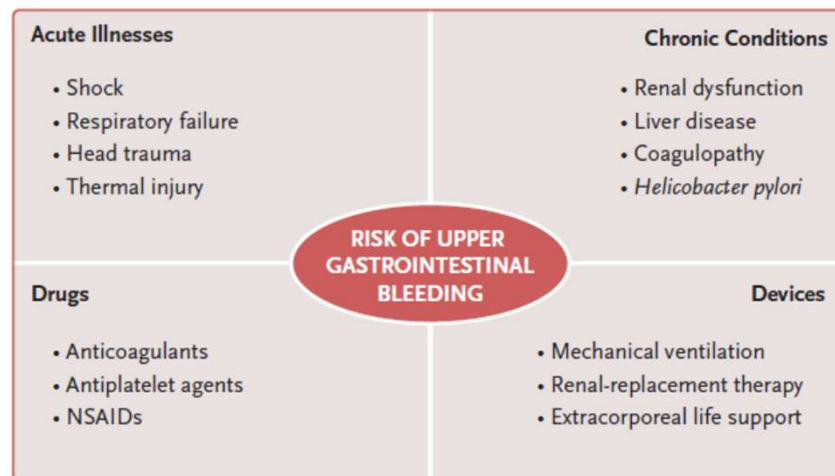
	Overall (n = 155)	University hospitals (n = 66)	General hospitals (n = 89)	P ^a
Age (years) (mean ± SD)	43.7 ± 9.8	39.8 ± 9.3	46.8 ± 9.0	< 0.0001
Male sex	66.7	57.1	73.5	0.04
Total number of PH-related GIB/year	4575	2622	1953	
Number of PH-related GIB/year/center ^b	45 [20–67.5] Range: 50–250	57.5 [32.7–100] Range: 10–250	28.5 [15–50] Range: 5–120	< 0.001
Number of GV bleeding/year/center ^b	4 [2–7.25] Range: 0–40	6 [5–11] Range: 2–40	2 [1–4.5] Range: 0–40	< 0.001

	Overall (n = 155)	University hospitals (n = 66)	General hospitals (n = 86)	P ^a
Primary prophylaxis (%)	98.1	98.9	97.0	0.57
NSBB (%)	96.1	93.8	97.0	0.24
Glue obliteration (%)	16.9	17.2	16.3	0.88
TIPS (%)	8.0	12.7	4.6	0.12
Secondary prophylaxis (%)	98.0	100	96.5	0.26
NSBB (%)	74.7	75.0	74.4	0.93
Glue obliteration (%)	66.0	76.9	57.6	0.013
TIPS (%)	30.0	39.1	23.3	0.037
Management of active bleeding by endoscopy (%)	95.2	100	91.4	0.017
Glue obliteration without band ligation (%)	64.2	71.4	58.1	0.10
Band ligation without glue obliteration (%)	18.2	11.1	24.3	0.046
Both glue and band ligation (%)	17.5	17.5	17.6	0.98
Early TIPS (%)	53.6	72.1	39.2	< 0.001

Hémorragie chez le patient hospitalisé

Séries historiques sans prophylaxie
15 à 50% occulte
5 à 25% extériorisée

Enquête internationale de Prévalence 2015
4,7% en réa



Category	Definition
Mucosal or submucosal ulceration	Endoscopically documented gastroduodenal mucosal or submucosal erosions or ulcerations
Occult bleeding	Gastric or fecal samples with guaiac-positive testing for blood
Overt bleeding	Hematemesis, frank blood or coffee-grounds findings in nasogastric aspirate, or melena
Clinically important bleeding	Overt bleeding in addition to one or more of the following findings: a spontaneous drop in systolic or diastolic BP of ≥ 20 mm Hg within 24 hr before or after bleeding; an orthostatic increase in pulse of ≥ 20 beats/min and decrease in systolic BP of 10 mm Hg; a decrease in hemoglobin of ≥ 2 g/dl over a 24-hr period or transfusion of ≥ 2 units of PRBCs within 24 hr after the start of bleeding; or invasive interventions (e.g., therapeutic endoscopy or vasopressor initiation or increase)

HD basse : incidence en hausse

Table 1. Causes of Acute Lower Gastrointestinal Bleeding in Adults.*

Cause	Percentage of Cases
Diverticulosis	30–65
Ischemic colitis	5–20
Hemorrhoids	5–20
Colorectal polyps or neoplasms	2–15
Angioectasias	5–10
Postpolypectomy bleeding	2–7
Inflammatory bowel disease	3–5
Infectious colitis	2–5
Stercoral ulceration	0–5
Colorectal varices	0–3
Radiation proctopathy	0–2
NSAID-induced colopathy	0–2
Dieulafoy's lesion	Rare

N Engl J Med 2017;376:1054-63.

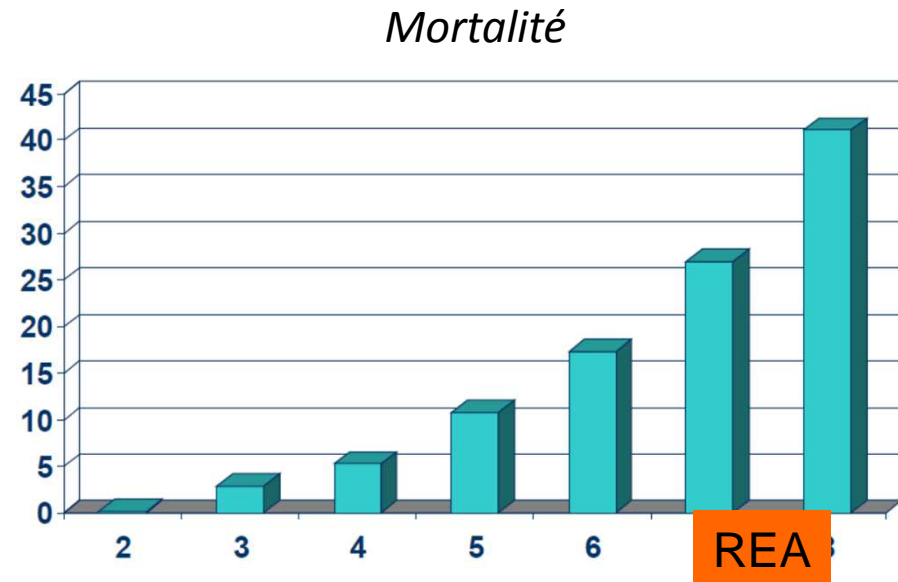
Incidence (n= 131)	Per 100 000
Acute lower gastrointestinal bleeding incidence rate	87
Age-standardized incidence rate	
18–24	34
25–39	18
40–59	40
60–79	187
80–105	690

Drugs	ALGIB (n=163)	Control group (n=163)	P-value
NSAID	31 (19%)	14 (9%)	0.0096
Low-dose aspirin	60 (37%)	40 (25%)	0.0222
Warfarin	24 (15%)	14 (9%)	NS
PPI	55 (34%)	39 (24%)	NS
SSRI drugs	24 (15%)	30 (18%)	NS
Platelet inhibitors ^a	9 (6%)	7 (4%)	NS
Low-dose aspirin + SSRI	10 (6%)	7 (4%)	NS
Bisphosphonate drugs	8 (5%)	6 (4%)	NS
Low-dose aspirin + warfarin	14 (9%)	7 (4%)	NS
NSAID + low-dose aspirin	8 (5%)	5 (3%)	NS
NSAID + SSRI	4 (2%)	4 (2%)	NS
Corticosteroids	11 (7%)	8 (5%)	NS
Heparin/LMWH	14 (9%)	3 (2%)	0.0106

European Journal of Gastroenterology & Hepatology 2013, 25:37–43

Evaluation du risque : SCORE DE ROCKALL

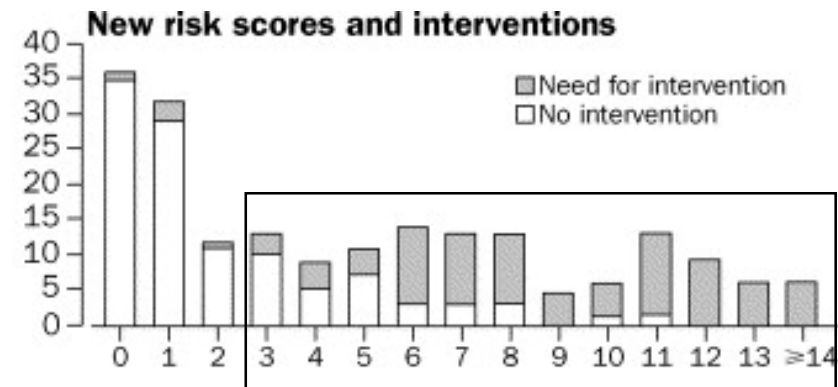
Variable	0	1	2	3
Age	<60 ans	70-79 ans	>80 ans	
Choc	absent	Fc > 100	Fc>100	
		TAS>100	TAS<100	
Diagnostic	Mallory-	Autres	Lésions malignes	
Pathologie associée	absente	absente	cardiopathie	IR IH
Signes hém. récente	absent	absent	Forrest I, IIa, IIb	



Score	2	3	4	5	6	7	8
Mortalité (%)	0.2	2.9	5.3	10.8	17.3	27	41.1

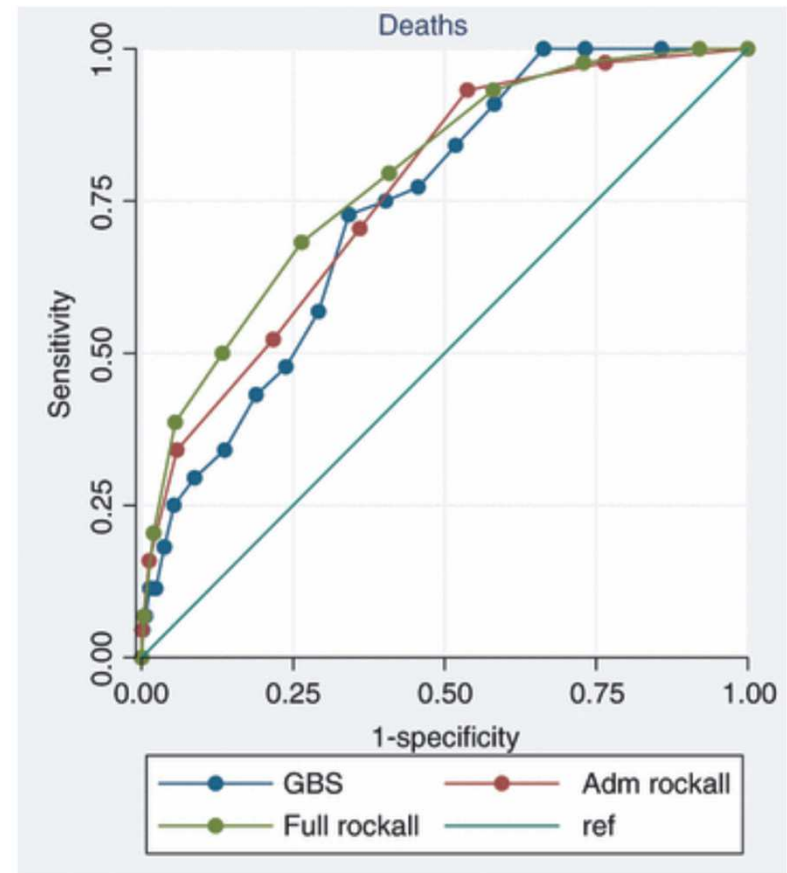
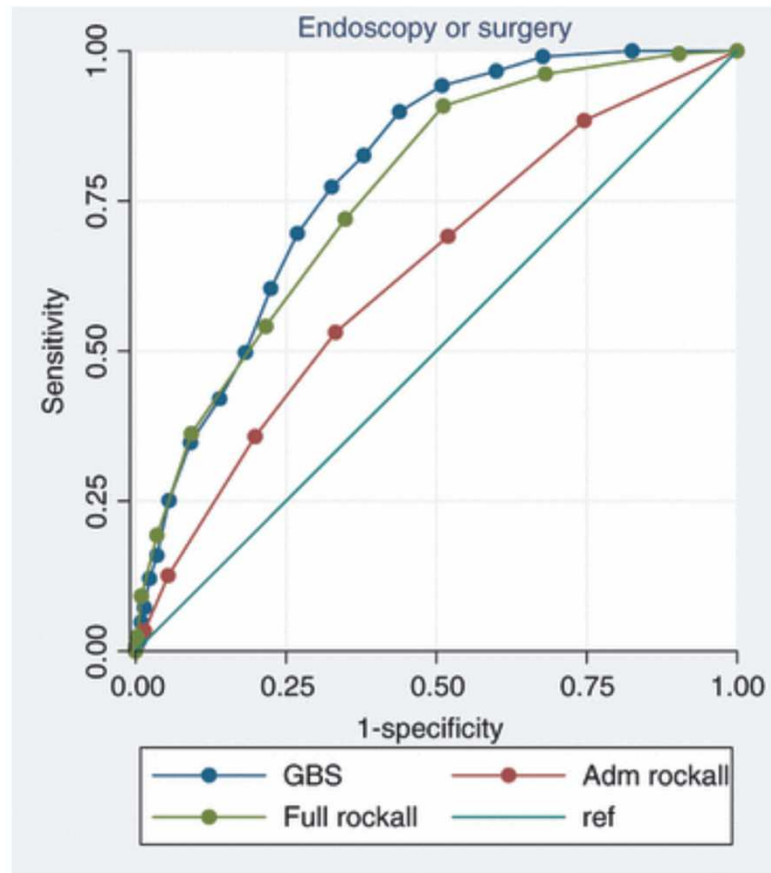
SCORE DE BLATCHFORD

Facteurs de risque à l'admission	Score
Urée (mmol/l)	
6,5-7,9	2
8-9,9	3
10-24,9	4
≥25	6
Hémoglobine (g/l) ♂	
120-129	1
100-119	3
< 100	6
Hémoglobine (g/l) ♀	
100-119	1
< 100	6
Tension artérielle systolique (mmHg)	
100-109	1
90-99	2
< 90	3
Autres marqueurs	
Fréquence cardiaque ≥ 100/min	1
Présentation avec méléna	1
Présentation avec syncope	2
Hépatopathie	2
Insuffisance cardiaque	2

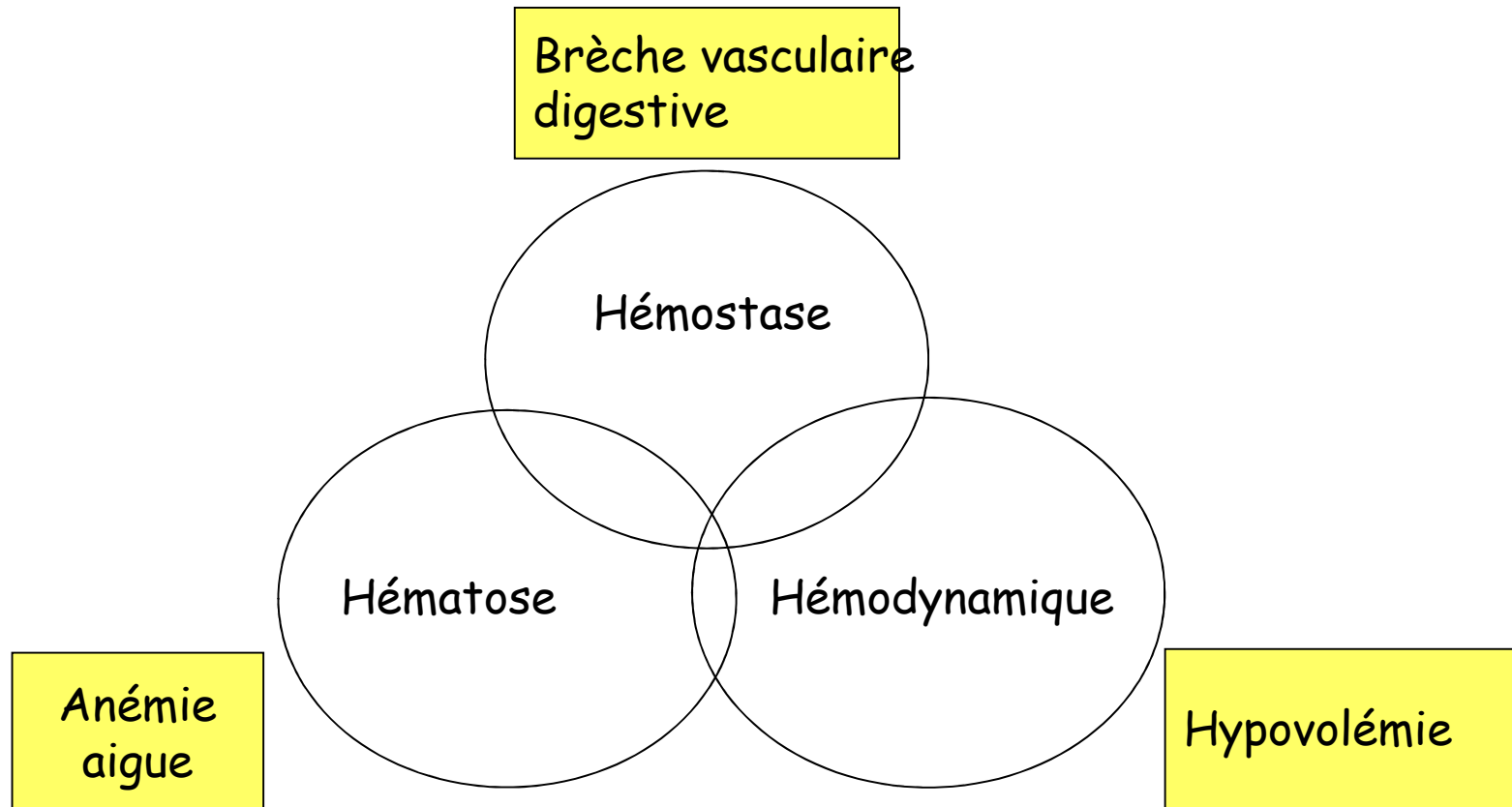


Score < 3 => 1% de traitement endoscopique

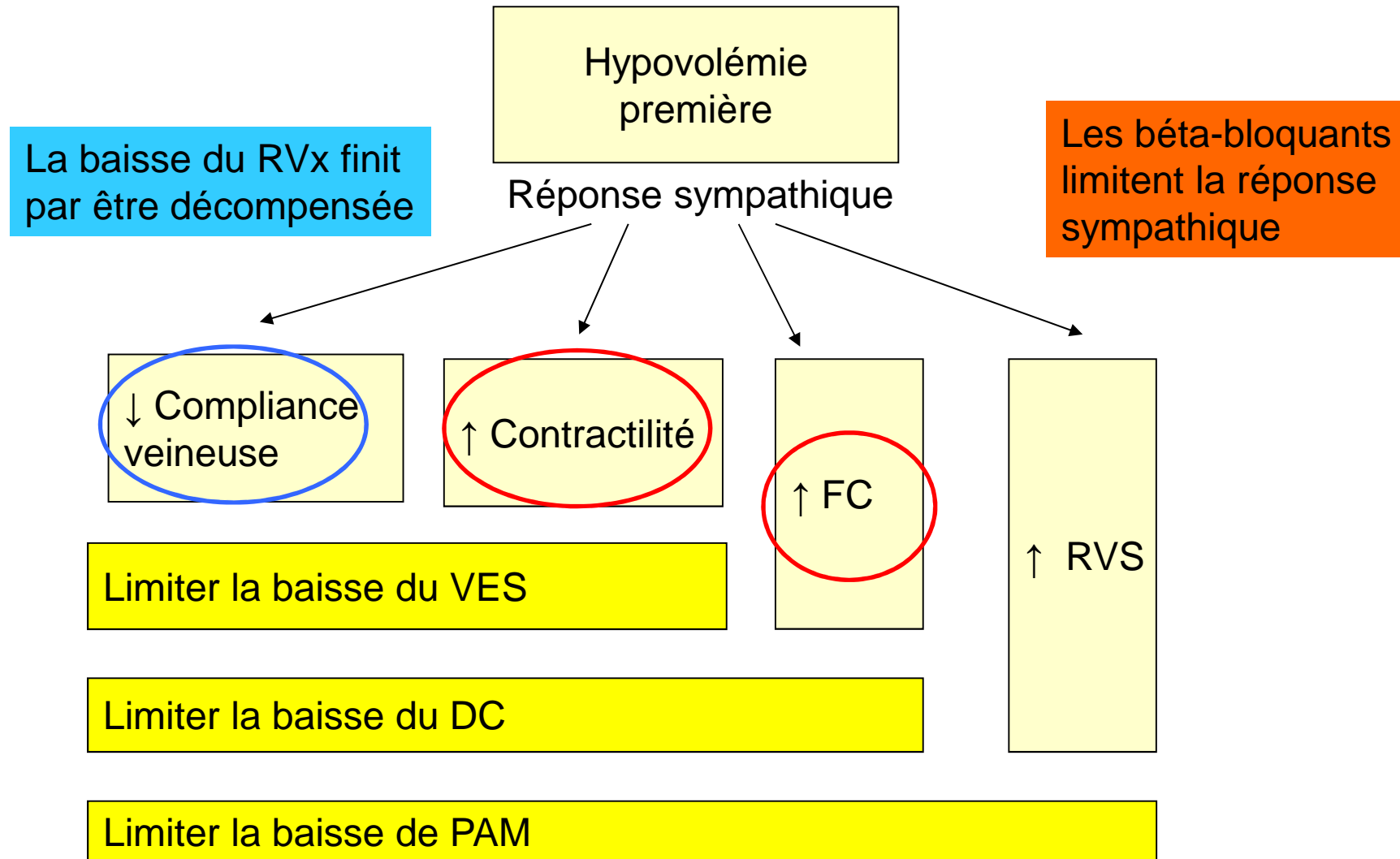
SCORE DE BLATCHFORD VS ROCKALL



Éléments de physiopathologie commune



Impact hémodynamique



A la prise en charge: les réflexes

- Éléments d'interrogatoire / profil de patient
 - Sevrage effectif- autre intoxication active
 - Traitements en cours
 - Recherche de facteurs pronostiques
 - Comorbidités - sexe masculin - âge - retard FOGD
 - Recueil paramètres vitaux
 - **Shock index : $FC/PA > 1$**
 - Evaluation fonctions vitales
 - Neurologique
 - respiratoire
- dans tous les cas
respect ABC**

Prise en charge initiale : objectif hémodynamique

- Mesures générales

- 2 VVP 16-18 G
- Remplissage qsp PAS 100mmHg
- Arrêt des β -bloquants

Remplissage vasculaire

Soluté de choix: **CRISTALLOÏDES**

Précoce et intensif:

- diminution de mortalité
- diminution des IDM

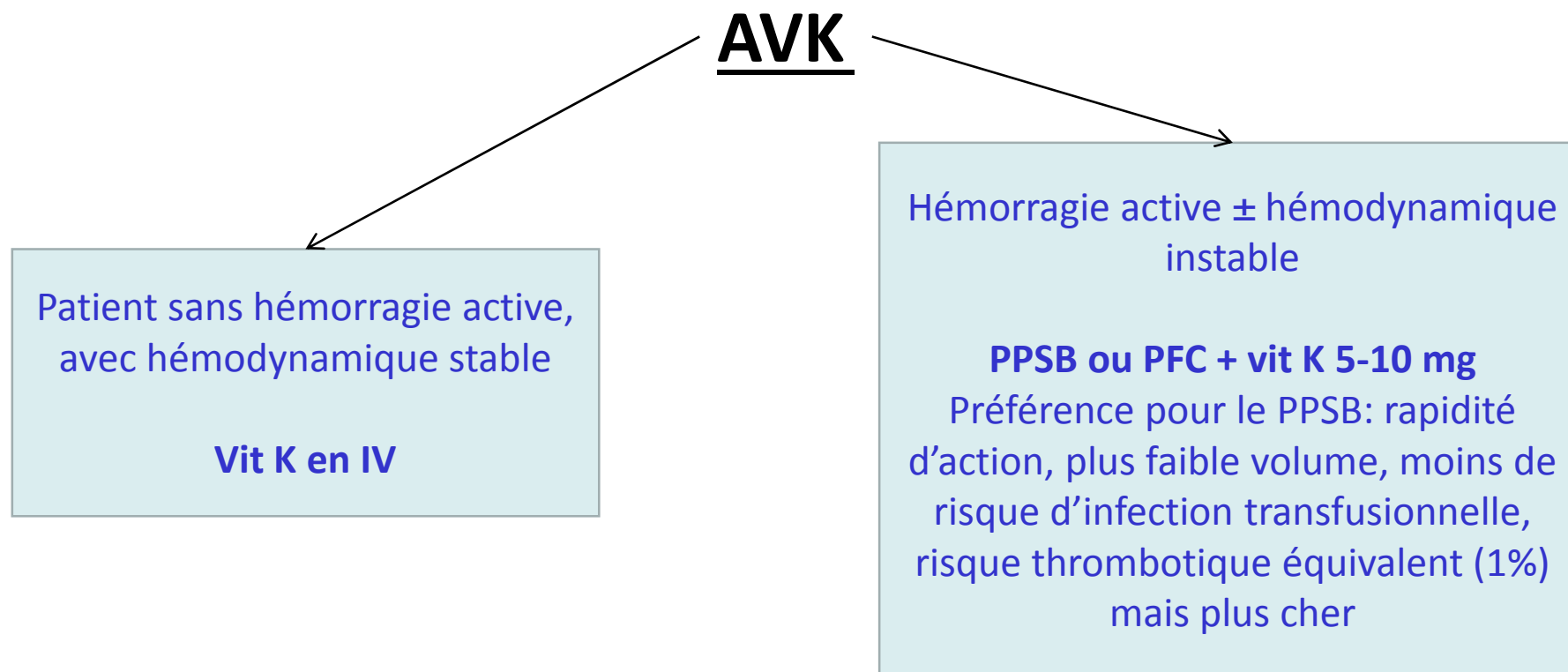
ESGE recommends immediate assessment of hemodynamic status in patients who present with acute upper gastrointestinal hemorrhage (UGIH), with prompt intravascular volume replacement initially using crystalloid fluids if hemodynamic instability exists (strong recommendation, moderate quality evidence).

stabilisation hémodynamique

- Un rationnel
 - Restauration pression perfusion
 - Préserver fonction rénale
 - Prévenir EH
- Des objectifs et des moyens
- Les pièges : INR / TP / plaquettes : mauvais indicateurs
- Les spécificités
 - Comorbidités sous jacentes- traitements anticoagulant/antiagrégant



Hémodynamique : gestion des spécificités



If the clinical situation allows, ESGE suggests an international normalized ratio (INR) value < 2.5 before performing endoscopy with or without endoscopic hemostasis (weak recommendation, moderate quality evidence).

Spécificité : ANTI COAGULANTS DIRECTS ORAUX

Risque hémorragique similaire voire supérieur aux AVK
Perte de l'effet anticoagulant rapide 12-24h (en l'absence d'IH ou IR)

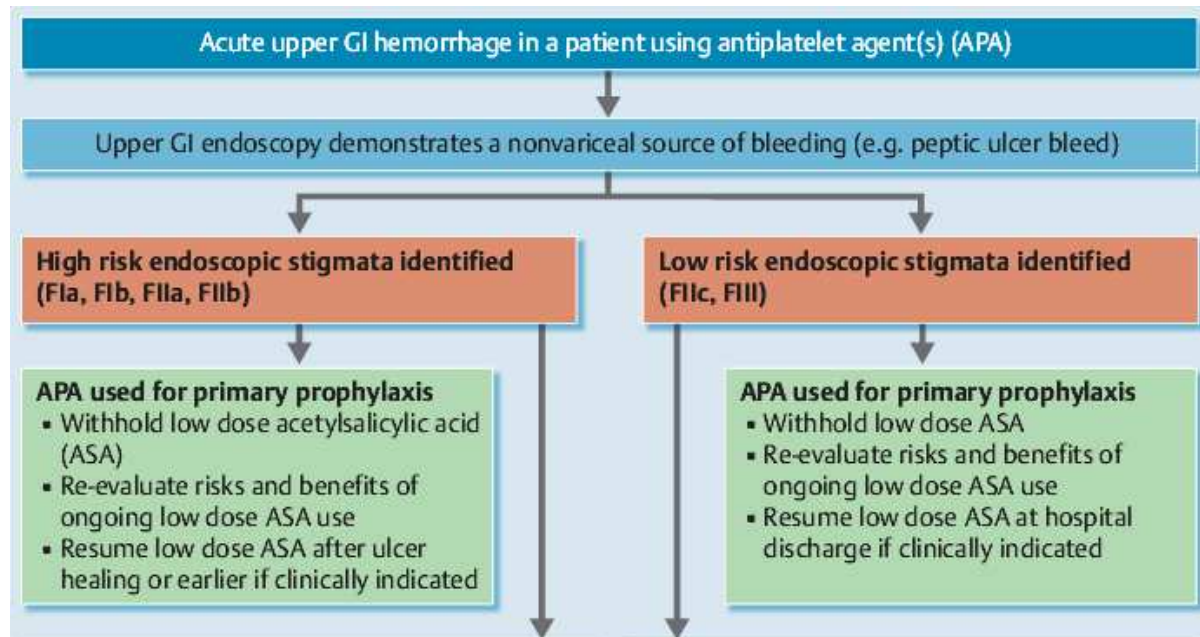
Anti IIa - Dabigatran (Pradaxa®)

- ▶ Arrêt du médicament
- ▶ Dialyse éventuelle,
- ▶ PFC : 10 ml/ kg
- ▶ Si mise en jeu du pronostic vital:
CCP: 40UI/Kg
ou VIIa : 60-80 µg/Kg IV bolus
⇒ décision exceptionnelle
⇒ (idarucizumab, Praxbind ®)

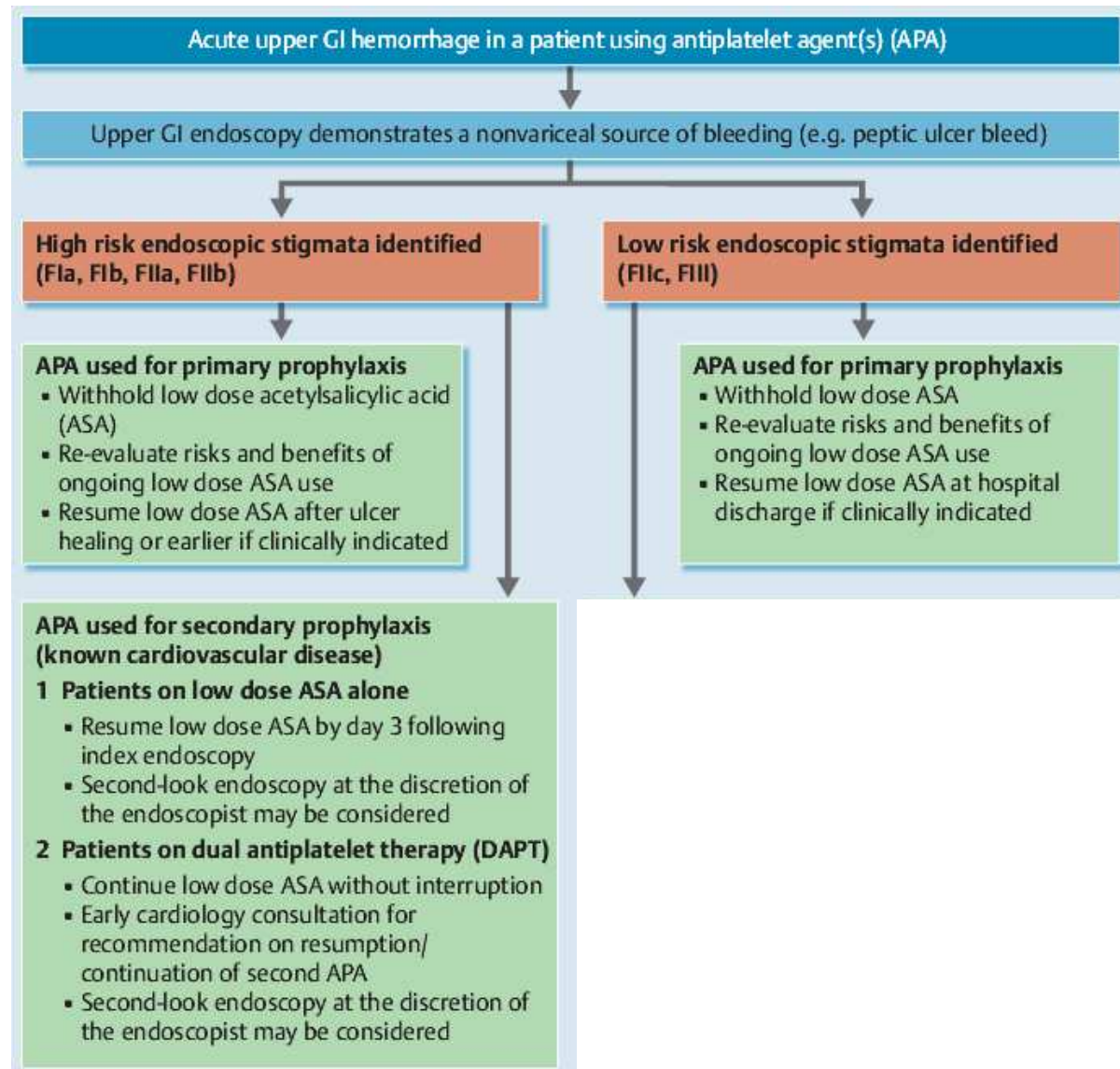
Anti Xa - Rivaroxaban (Xarelto®)

- ▶ Arrêt du médicament
- ▶ Non dialysable
- ▶ CCP : 40 UI/Kg
- ▶ En 2^{ème} intention , si persistance d'un saignement majeur après 2h, mettant en jeu le pronostic vital :
Feiba® : 40 UI/kg (IV 2 UI/Kg/min)
ou Novoseven® : 60-80 µg/Kg IV bolus

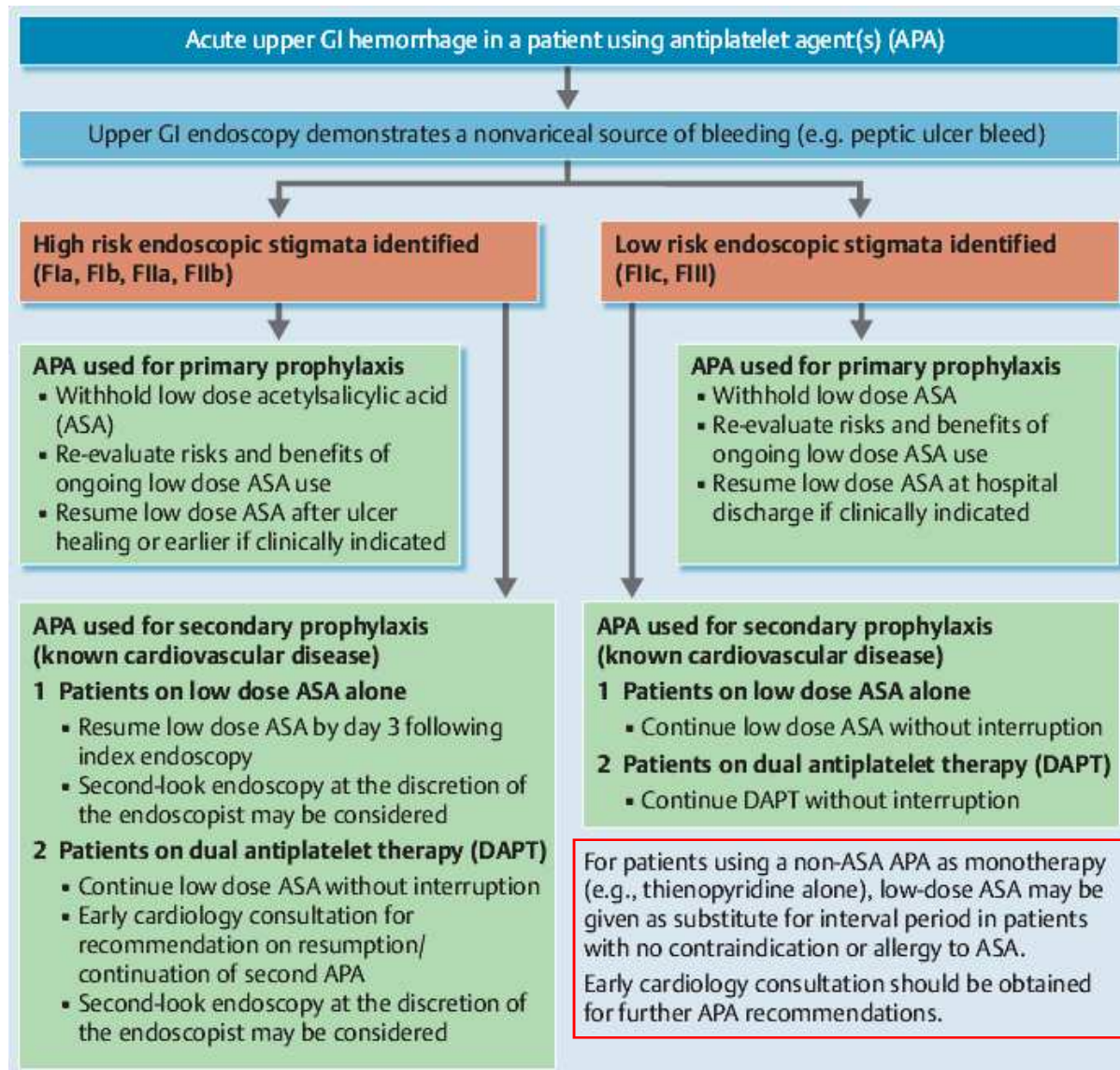
Spécificité: anti-agrégant



ANTI AGREGANT PLAQUETTAIRE

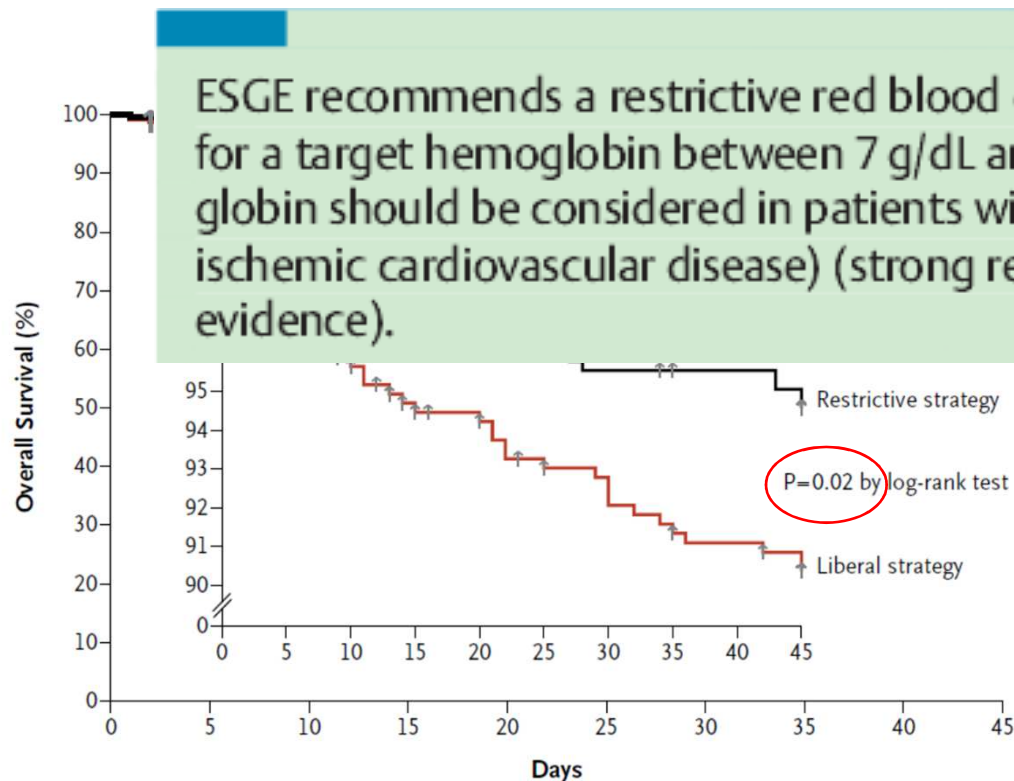
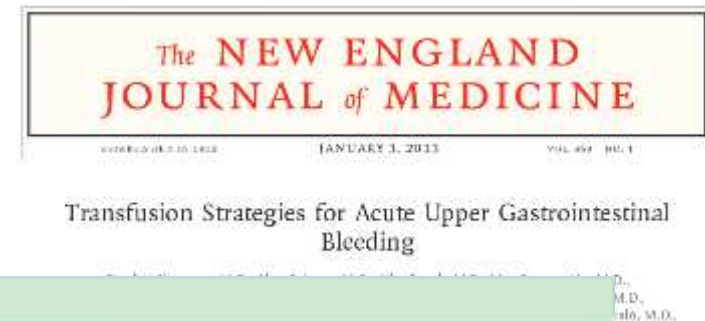


ANTI AGREGANT PLAQUETTAIRE



Hémodynamique : stratégie transfusionnelle

Stratégie **restrictive** vs. stratégie **libérale**
(Hb entre 7-9 g/dl) (Hb entre 9-11 g/dl)



Amélioration de survie [HR = 0.55]

↓ récidence hémorragique [HR=0.68]

↓ complications cardiaques

↓ de recours à chir

Stabilisation hémodynamique: niveau 1

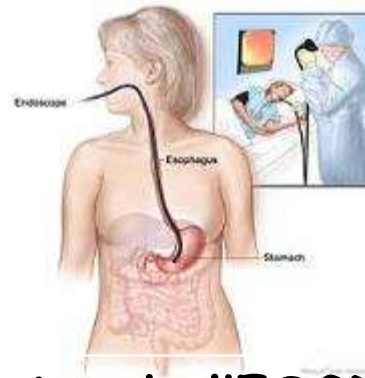
- Mesures générales
 - Arrêt des β -bloquants
 - 2 VVP 16-18 G
 - Remplissage qsp PAS 100mmHg
- Gestion traitements spécifiques
 - Anticoagulant
 - antiagrégant



- Stratégie transfusionnelle restrictive

- Hémoglobine 70-80 g/l
 - Pas de PFC
 - Pas de plaquettes
 - Remplissage qsp PAS 100mmHg
-
- Hémorragie non contrôlée
 - Plaquettes si $< 50G/l$
 - Fibrinogène si $< 1,5 g/l$
 - Pas de Facteur VIIa

Endoscopie digestive : Examen clé !



Diagnostic positif
Diagnostic étiologique
Diagnostic de gravité
+
Traitement

Sécurisation et rentabilisation de l'EOD

Patient en décubitus latéral gauche

Conscient

Anesthésie oropharyngée

Intubation orotrachéale si choc, ou pour faciliter hémostase endoscopique



Timing:

- Toujours < 24h érythromycine 250mg
- Si suspicion HTP < 12h
- Si instabilité hémodynamique **DES QUE POSSIBLE**

QUAND FAIRE L'ENDOSCOPIE ?

DANS LES 24H SUIVANT L'HOSPITALISATION

Améliore l'évaluation du risque, diminue la mortalité, la durée d'hospitalisation

Si sang dans la SNG ou score de Blatchford ≥ 12

FOGD dans les 12h - ↓ besoins transfusionnels et mortalité

Following hemodynamic resuscitation, ESGE recommends early (≤ 24 hours) upper GI endoscopy. Very early (< 12 hours) upper GI endoscopy may be considered in patients with high risk clinical features, namely: hemodynamic instability (tachycardia, hypotension) that persists despite ongoing attempts at volume resuscitation; in-hospital bloody emesis/nasogastric aspirate; or contraindication to the interruption of anticoagulation (strong recommendation, moderate quality evidence).

Spiegel et al, Arch Intern Med 2001

Lin et al, J Clin Gastroenterol 1996

Wysocki et al, Aliment Pharmacol Ther 2012

Lim et al, Endoscopy 2011

Vidange GASTRIQUE = OUI !

ERYTHROMYCINE 250 MG / 30-120 MIN AVANT LA FOGD

Dans 3-19% des HDH, aucune cause n'est retrouvée.....

↓ Reprises endoscopiques (OR = 0,47)

↑ Visibilité (OR = 3,43)

↓ CGR transfusés et durée d'hospitalisation

Outcome	Weighted mean difference	95% Confidence interval	P value
Units of blood transfused	-0.41	-0.82 to -0.01	0.04
Hospital stay	-1.51	-2.45 to -0.56	0.002
Duration of procedure	-1.36	-4.69 to 1.97	0.42

Theivanayagam et al, Saudi J Gastroenterol 2013

Acide tranexamique (Exacyl*) = Pas d'indication

Analogues de l'octréotide = Pas d'indication

PAS de lavage gastrique AVEC LA SONDÉ NASO GASTRIQUE

Distinction HDH et HDB - Se 44% mais Sp 95%

Diagnostic HDH sévère - Se 77% et Sp 76%

=> similaire aux données cliniques et biologiques

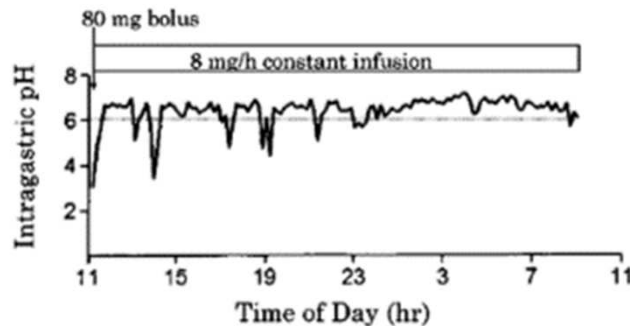
Pas d'effet sur l'hémostase, visualisation gastrique, sur la nécessité d'une 2^{ème} endoscopie ou le besoin transfusionnel

ESGE does not recommend the routine use of nasogastric or orogastric aspiration/lavage in patients presenting with acute UGIH (strong recommendation, moderate quality evidence).

Srygley et al, JAMA 2012
Pateron et al, Ann Emerg Med 2011

Place des IPP

80 mg en bolus puis 200/24h IVSE



84% du temps pH > 6

Diminue les récurrences hémorragiques (OR=0,67) et la nécessité d'une hémostase endoscopique (OR=0,68)

PEC POST ENDOSCOPIQUE

IPP

ESGE recommends PPI therapy for patients who receive endoscopic hemostasis and for patients with adherent clot not receiving endoscopic hemostasis. PPI therapy should be high dose and administered as an intravenous bolus followed by continuous infusion (80 mg then 8 mg/hour) for 72 hours post endoscopy (strong recommendation, high quality evidence)

↓ Récidives hémorragiques, du recours à la chirurgie et de la mortalité

Méta analyse de Sachar et al.

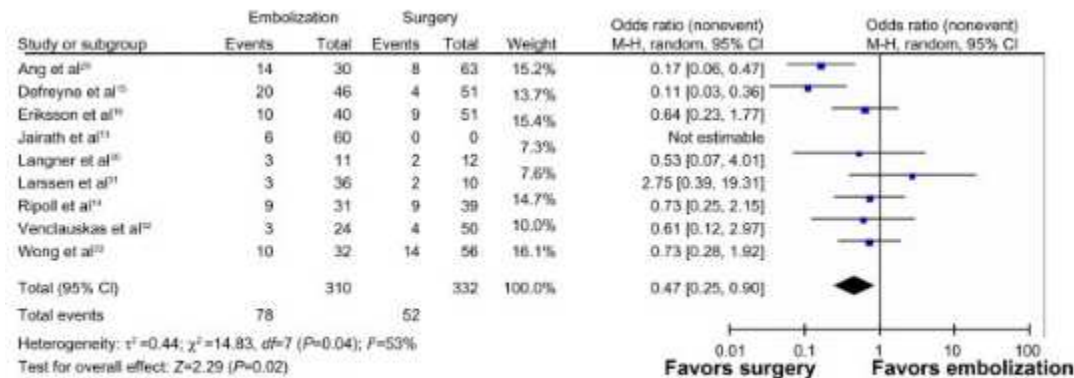
Ulcères à haut risque hémorragique ayant bénéficiés d'une hémostase

IPP bolus + IVSE vs IPP intermittent (IV ou PO)

Risque de récurrence, de mortalité et de chir à J7 comparable (RR = 0,72)

=> Alternative possible, à confirmer par d'autres études

CHIRURGIE OU RADIOLOGIE ?



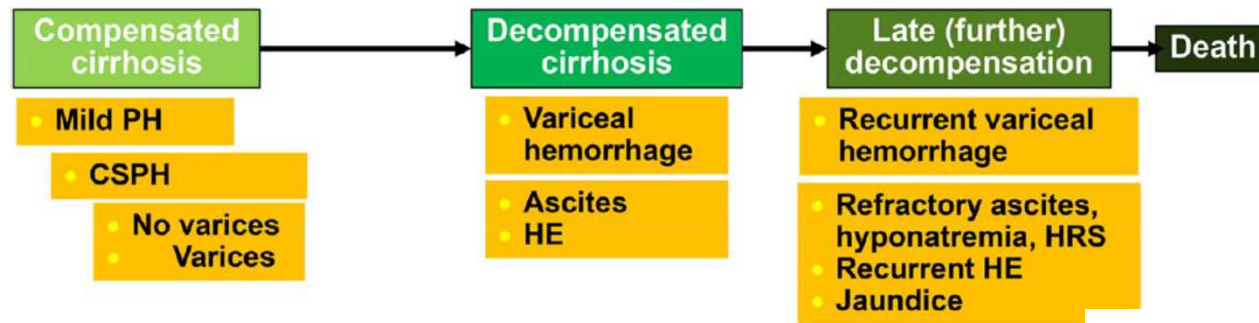
Forest plot of rates of rebleeding after therapy, comparing TAE versus surgery.

Pas de différence en terme de mortalité

Beggs et al, Clin Exp Gastroenterol 2014

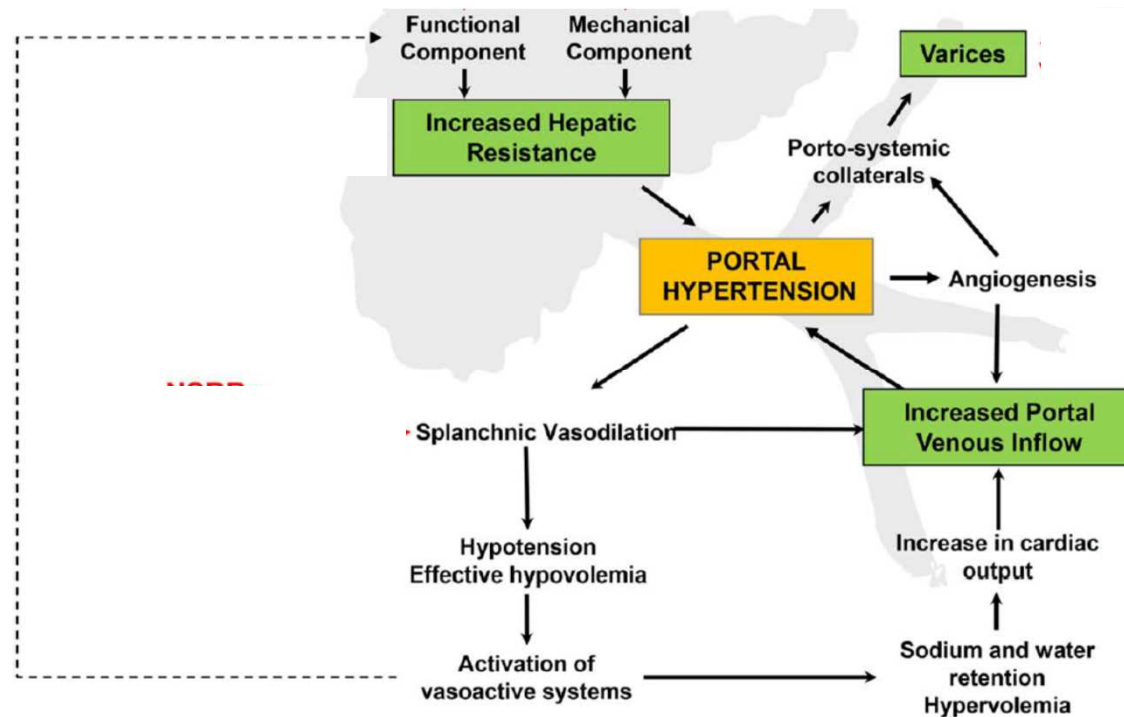
In patients with clinical evidence of rebleeding following successful initial endoscopic hemostasis, ESGE recommends repeat upper endoscopy with hemostasis if indicated. In the case of failure of this second attempt at hemostasis, transcatheter angiographic embolization (TAE) or surgery should be considered (strong recommendation, high quality evidence).

Focus HTP

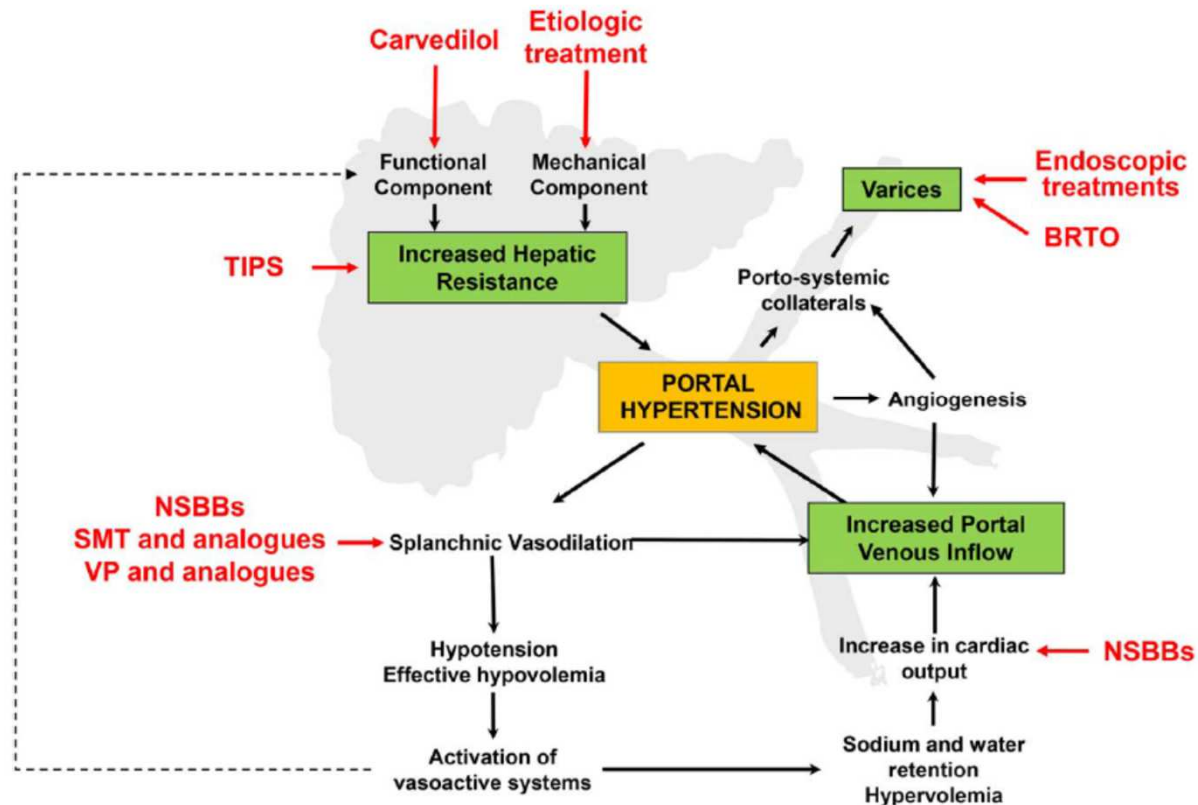


- 2/3 patients sont des récidivistes
- Survenue dans les 2 ans après le diagnostic
- Facteurs pronostiques : Child- Meld- gradient- SOFA
- VO vs ascite ou encéphalopathie
- Impact mortalité 20% à 6 mois

Physiopathologie de l'HTP



HTTP et HD: impact thérapeutique



HD haute et antibiothérapie

- Antibiothérapie : élément incontournable si HTP
 - En cas cirrhose
 - 20% des patients HTP infectés à l'entrée, 50% le seront pdt le séjour
 - la plupart pendant la première semaine
 - Bactériémie- infection urinaire- pneumonie
- Ceftriaxone 1g/24h (ou quinolone)
 - pour cirrhose avancée
 - Si prophylaxie quinolone ou prévalence bactéries résistantes
- Dès l'admission et Pendant 7 jours
- Pas d'indication en urgence de traiter Helicobacter

Les traitements vasoactifs

	Posologie et voie d'administration	Contre-indications principales	Effets indésirables principaux
Sandostatine En priorité	25 µg/h IVSE (5j)	Hypersensibilité Grossesse Allaitement	Rares: troubles digestifs modérés et transitoires
Somatostatine Grossesse	250 µg bolus IVL (> 1 mn) puis 250 µg/h IVSE (5j)	Déconseillé si : – grossesse – allaitement	Flush, nausées et bradycardie si administration trop rapide
Terlipressine Syndrome hépato rénal	> 50 kg : 2 mg bolus IV/4h jusqu'au contrôle de l'HD. < 50 kg : 1 mg bolus IV/4h jusqu'au contrôle de l'HD. Cette période ne doit pas dépasser 48 heures. Puis 1 mg bolus IV/4h (< 3 jours)	Hypersensibilité Choc septique Déconseillé si : – cardiopathie ischémique – TDR cardiaque – HTA non contrôlée – AVC – AOMI – asthme, BPCO – insuffisance rénale chronique – âge > 70 ans – grossesse	Poussée hypertensive Bradycardie Syndrome coronarien aigu TDR cardiaque Ischémie aiguë périphérique

sonde de Blackemore : une place limitée

Tamponnement pour Hématémèse sévère et continue, choc hémorragique

-Attente de l'endoscopie

-Echec du traitement endoscopique

-en attente d'un TIPS

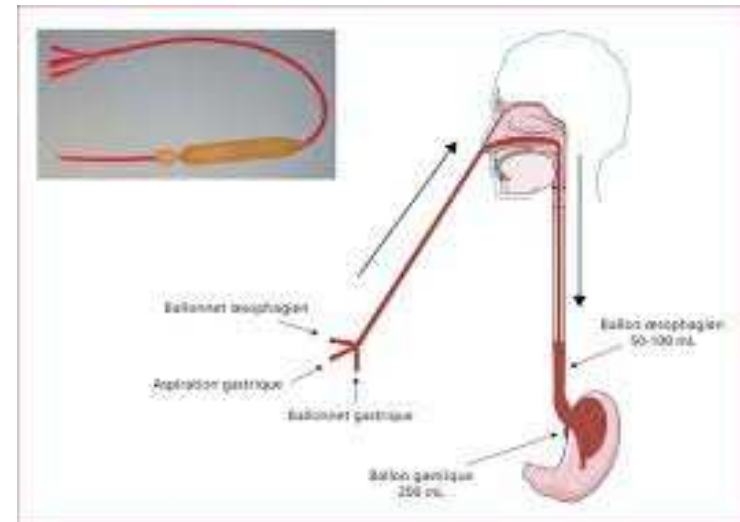
Chez un patient intubé (choc)

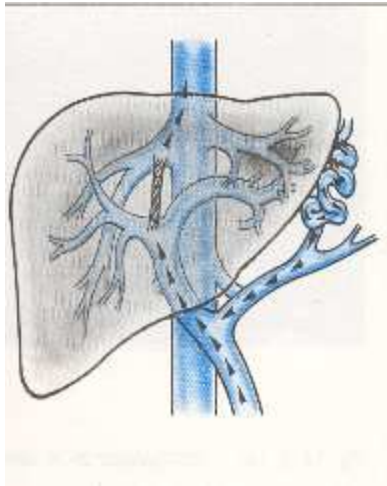
Ballonnets gonflés à l'AIR

Contre Indication : Brèche oesophagienne ou gastrique

Des risques !!! : ischémie-nécrose- perforation oesophagiennes

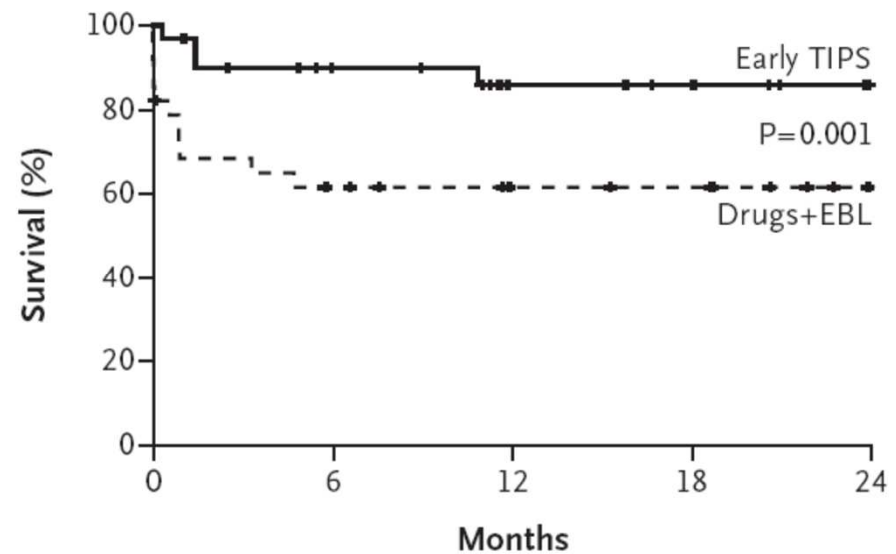
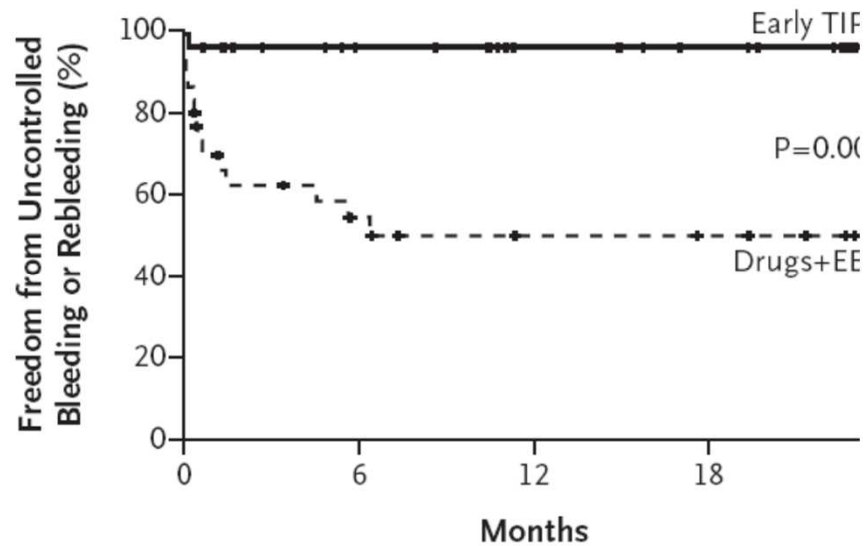
Durée maximale : 24h!!





ORIGINAL ARTICLE

Early Use of TIPS in Patients with Cirrhosis and Variceal Bleeding



Garcia-Pagan, NEJM 2010

HTTP versus non HTTP

ANTIBIOPROPHYLAXIE

A base de quinolone, C3G
pendant une semaine

+

Prévention encéphalopathie

LE TRAITEMENT VASO ACTIF

(terlipressine, octréotide)

EN PRE HOSPITALIER

puis pendant 5 jours

LES DIFFÉRENCES

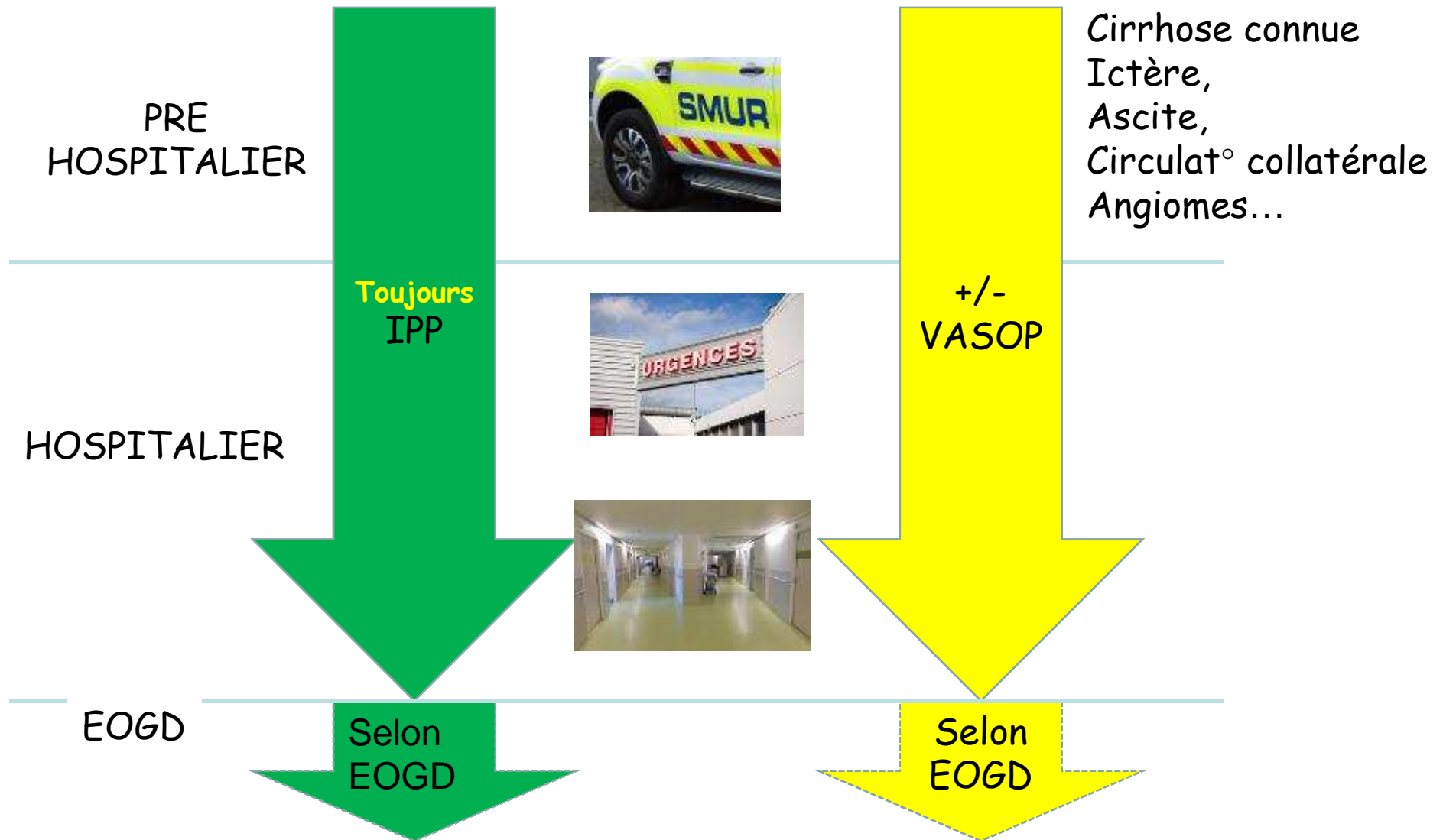
SONDE DE TAMPONNEMENT

En cas d'hémorragie
massive en bridge to
Endoscopy

SHUNT PORTO-CAVE PAR TIPS

Précoce $\leq 24h$
En cas de Child B ou Child C
en cas de récurrence ou de
critère de mauvais pronostic

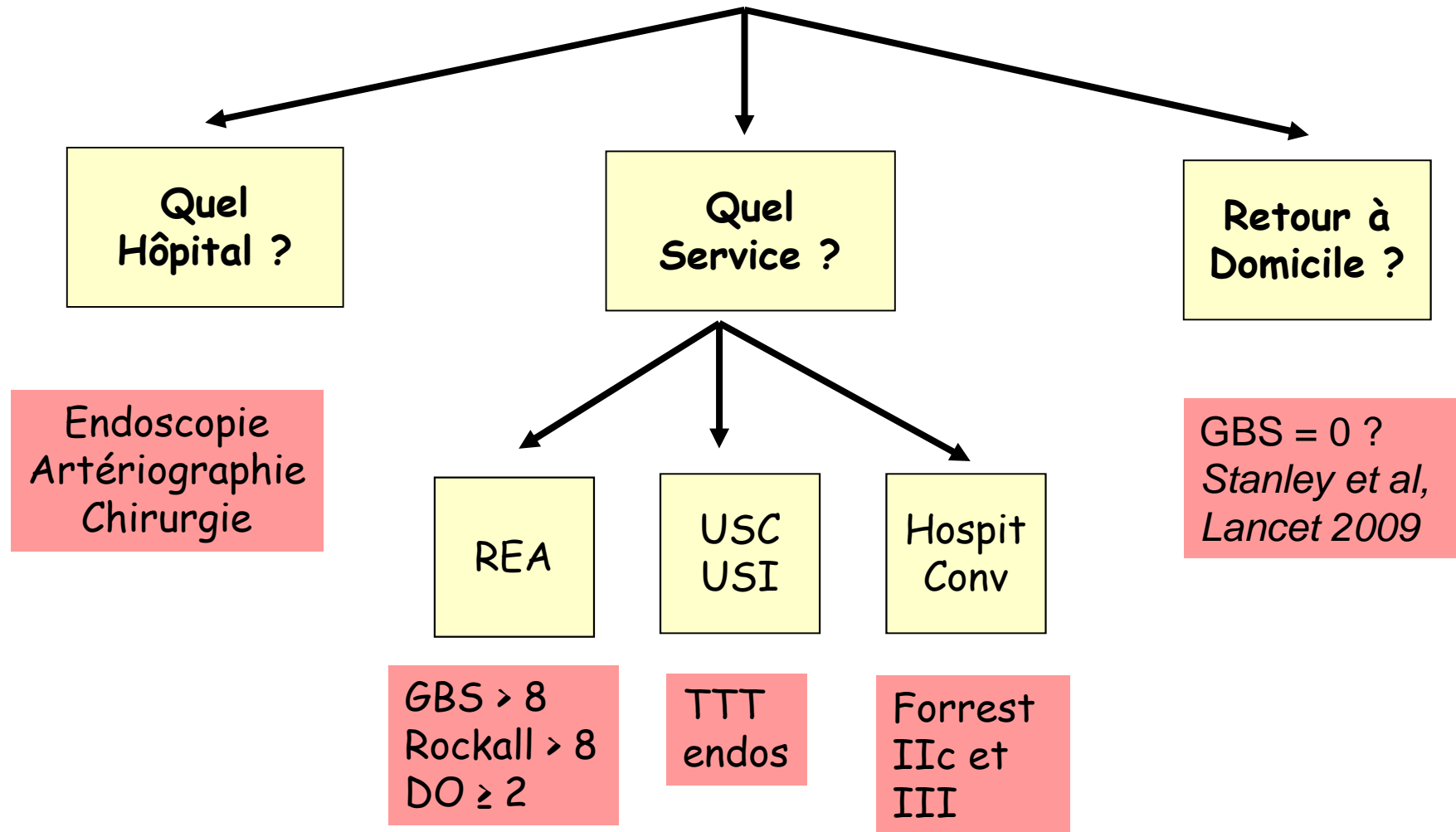
IPP et/ou Vasopresseurs splanchniques ?



L'hémorragie digestive en pratique

- Pathologie fréquente et potentiellement grave - TOUS CONCERNES
- Dominée par l'HD haute (ulcéreuse) et l'HTP
- Prise en charge standardisée et codifiée
- Indicateurs qualité ciblés
- Intérêt et impact de la multidisciplinarité ++
- Filière et procédure dédiées

Filière et parcours patient



Pour en savoir plus

Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline



Position Paper



**Expanding consensus in portal hypertension
Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk
and individualizing care for portal hypertension**

Journal of Hepatology 2015 vol. 63 | 743–752

Osman et al. *Annals of Intensive Care* 2012, 2:46
<http://www.annalsofintensivecare.com/content/2/1/46>

 **Annals of Intensive Care**
a SpringerOpen Journal

REVIEW

Open Access

Management by the intensivist of gastrointestinal bleeding in adults and children

David Osman^{1*}, Michel Djibré², Daniel Da Silva³, Cyril Goulenok⁴ and for the group of experts