

Endoscopische therapie van bovenste en onderste GI-bloedingen

Cursorisch onderwijs: Spoedeisende MDL-zorg

I.L. Holster, MDL-arts

8 juni 2020

Leerdoelen

- Randvoorwaarden scopie
 - Stabilisatie
 - Bewaking
- Indicatie en planning scopie
 - Scoringssystemen
- Wanneer welke modaliteit
- Wat te doen als er geen hemostase wordt bereikt of bij rebleeding
- Beleid na scopie
 - Plaats second look

61 jarige man

- SEH 23.00 uur: sinds enkele uren 4x dunne zwarte ontlasting
- Hypertensie, myocard infarct
- Medicatie: simvastatine, ascal, amlodipine, metoprolol
- RR 101/74, P 94, wat bleek en zweterig, melena aan de handschoen
- Lab: Hb 6.7, creatinine 76, ureum 11

- Wanneer gaat u scopiëren en waar?
- Gebruikt u scoringsystemen om de noodzaak tot vroege endoscopie of prognose te bepalen?
- Gaat u de patiënt sederen?

Stabilisatie

- Goedlopend infuus met grote infuusnaald, evt tweede infuus.
- Pols en RR bewaken. Urine productie monitoren (> 30 cc/uur).
 - Volume resusciteren met crystalloïden
 - Restrictieve transfusie strategie
- Patient nuchter houden.
- Uitkijken voor aspiratie:
 - Overweeg prokineticum (erytromycine iv 3mg/kg, 30 min voor scopie)
 - Continue afzuigen/zo nodig intubatie
- Op indicatie (hemodynamische instabiliteit, INR > 1,5) anticoagulantia couperen.
- Patiënten opnemen op afdeling met bewaking.
- Aspiraat neusmaagsonde: lage negatief voorspellende waarde

Blatchford- score: veilig ontslag vanaf SEH

Blatchford score: bovenste tractus bloedingen			
Serum ureum (mmol/l)		Hb man (mmol/l)	
6.6-7.9	2	7.5-8.0	1
8.0-9.9	3	6.2-7.4	3
10-24.9	4	<6.2	6
≥25	6	Hb vrouw (mmol/l)	
Systolische bloeddruk		6.2-7.4	1
100-110	1	<6.2	6
90-99	2	Melena	1
<90	3	Collaps	2
Pols		Leverziekte	2
>100/min	1	Hartfalen	2

Voorspelt de noodzaak van een vroege (<24u) endoscopie

- Score 0-1: overweeg ontslag & poliklinische behandeling

CANUKA-score: veilig poliklinisch vervolg

CANUKA score: bovenste tractus bloedingen			
Leeftijd		Systolische bloeddruk	
50-64.9	1	100-119	1
≥65	2	80-99	2
Melena	1	<80	3
Hematemesis	1	Hemoglobine (mmol/l)	
Syncope	1	6.22-7.45	1
Leverziekte	2	4.97-6.21	2
Maligniteit	2	≤4.96	3
Hartslag		Ureum (mmol/l)	
100-124	1	5.0-9.9	1
≥125	2	10.0-14.9	2
		≥15	3

- Iets specifieker, maar wel op kleinere groep van toepassing:
- CANUKA 0-1: 7% vroeg ontslag met 96.3% succes.
- Blatchford 0-1: 23% vroeg ontslag met 95.2% succes.

Rockall score: kans op mortaliteit

Rockall	0	1	2	3
Leeftijd	<60	60-79	≥80	
Shock	SBP ≥100 mmHg, pols <100/min	SBP ≥100 mmHg, Pols ≥100/min	SBP <100 mmHg	
Comorbiditeit	Geen majeure		Hartfalen, ischemisch hartlijden, andere majeure comorbiditeit	Nierfalen, leverfalen, gemetastaseerde ziekte
Endoscopie diagnose	Mallory-Weiss laesie, geen laesie	Elke andere laesie	Maligniteit	
Tekenen van bloeding	Geen of alleen hematine spot		Bloed in bovenste tractus, stolsel, zichtbaar vat of spuitend/oozend bloedvat	

Score	≤ 5	>5
Recidief bloeding	<14.1%	>24.1%
Mortaliteit	<5.3%	>10.8%

AIMS65: mortaliteit, opname duur, kosten

AIMS65	
Albumine	<30 g/L
INR	>1.5
Bewustzijn	Verminderd
Systolische bloeddruk	<90 mmHg
Leeftijd	>65 jaar

Punten	Mortaliteit
0	0,3%
1	1,2%
2	3,6%
3	9,8%
4	21,8%
5	31,8%

Oakland-score: veilige poliklinische behandeling

Oakland score: onderste tractus bloeding			
Leeftijd		Systolische bloeddruk (mmHg)	
<40	0	50–89	5
40–69	1	90–119	4
>70	2	120–129	3
Geslacht		130–159	2
Vrouw	0	>160	0
Man	1	Hemoglobine (mmol/l)	
Eerdere opname ivm lage tractus bloeding		≤4.2	22
Nee	0	4.3–5.5	17
Ja	1	5.6–6.7	13
Hartslag		6.8–8.0	8
<70	0	8.1–9.9	4
70–89	1	>9.9	0
90–109	2	Rectaal toucher	
>110	3	Geen bloed	0
		Bloed	1

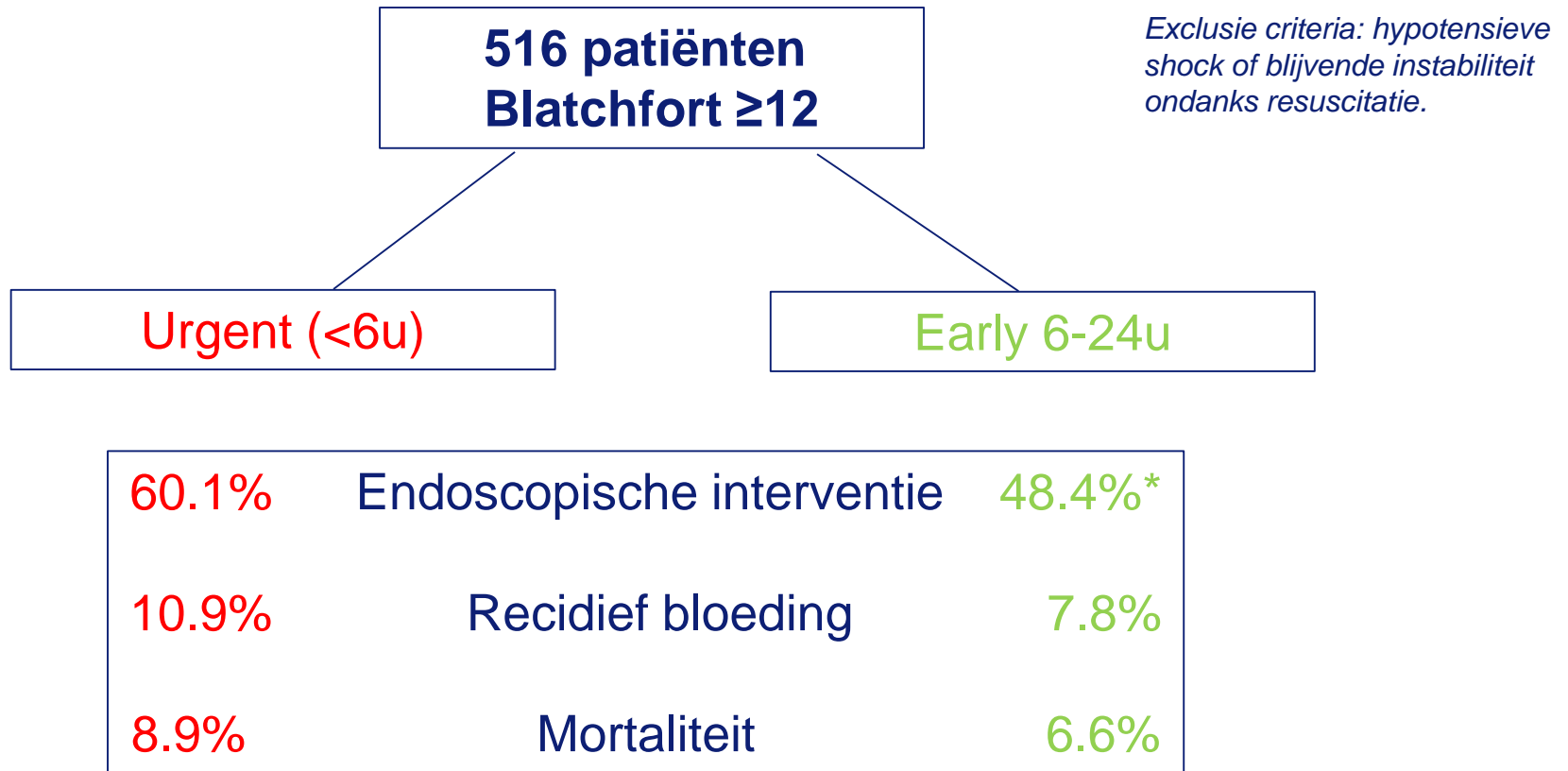
Score van <9: 95% kans op veilige poliklinische behandeling

Timing van de scopie

- Urgent (<6 u) vs. early (6-24 u):
 - Geen verschil mortaliteit in ongeselecteerde patienten
 - Conflicterende resultaten in hoog risico patienten

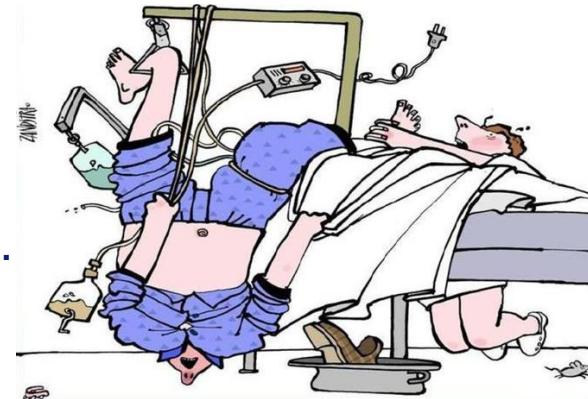
- (Inter)nationale richtlijnen:
 - Binnen 24 uur bij klinisch relevante bloeding
 - Binnen 12 uur bij hoog risico bloeding
 - Massale bloeding
 - HD-instabiliteit
 - Uitgebreide comorbiditeit

Timing scopie bij hoog risico patiënten



Sedatie bij spoedscopieën

- Richtlijn: geen advies over sedatie bij spoedscopie.
- Spoedscopie geeft hoger risico op complicaties.
- Gevoel MDL-artsen: veiliger zonder sedatie.
 - Hypoxemie ook bij spoedscopieën zonder sedatie.
- Werkomgeving optimaliseren vergroot succes kans.
 - Langdurige therapeutische scopie vaak als traumatisch ervaren.
 - Onrust en onvoldoende cooperatie bemoeilijken scopie.
- Sedatie valt te overwegen, afweging op individuele basis.
 - Propofol even veilig als fentanyl/midazolam.
 - Terughoudend met keelverdooving bij gesedeerde patient



Personeel, bewaking, locatie

Personeel

- 1 teamlid uitsluitend belast met sedatie en bewaking, totaal 3 teamleden

Bewaking

- Minimaal pulsoxymetrie en automatische bloeddrukmeting
- Uitslaapfase: continue bewaking tot volledig wakker (Aldrete score >9)

Locatie

- Goede afspraken met anesthesie/ICU tijdens ANW-uren
- Kans op acute verslechtering bij initieel stabiele patient
- Scopie bij voorkeur op ICU/medium care/ OK

Luchtweg management

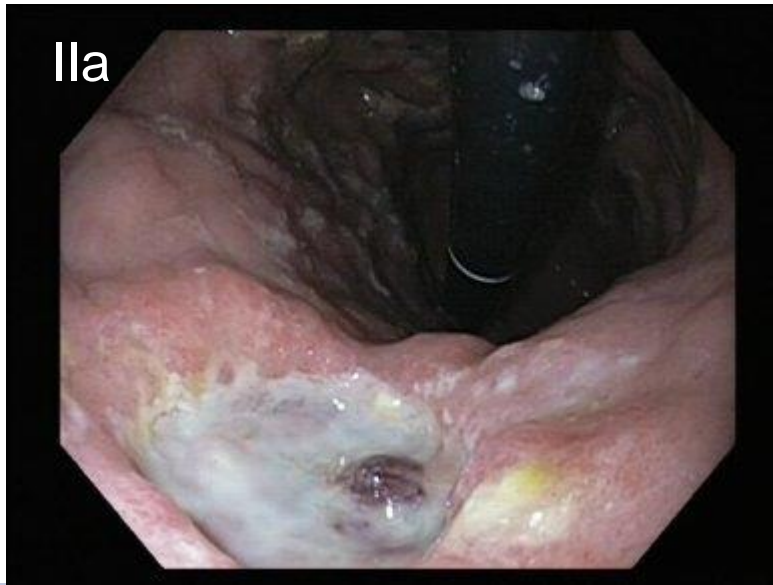
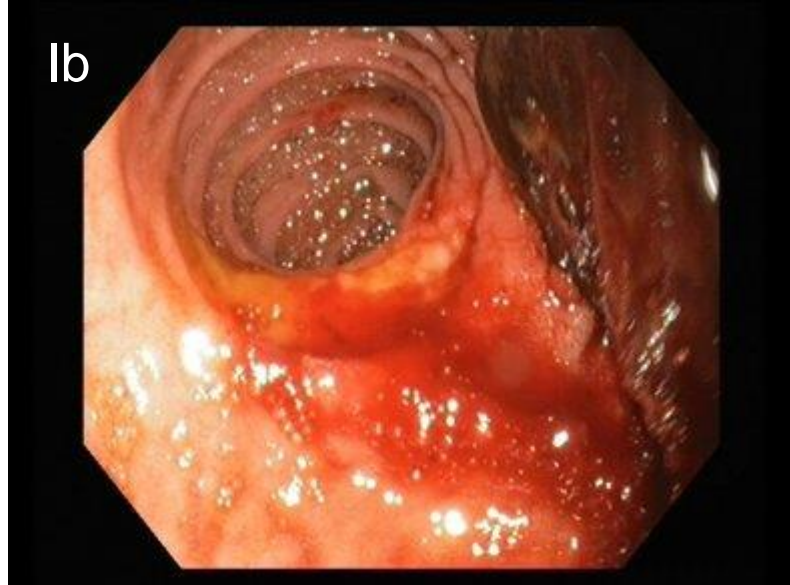
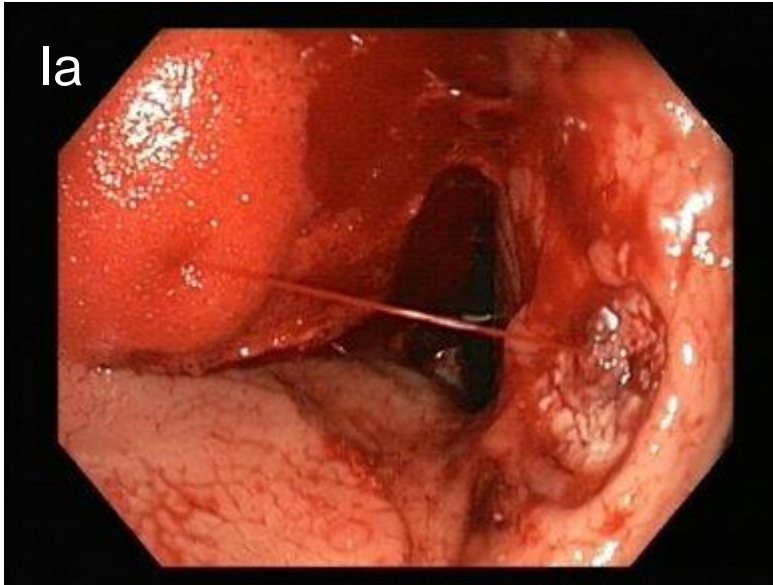
- Indicatie intubatie: onrust, encefalopathie, massieve hematemesis.
- Routinematig profylactisch intuberen vermindert incidentie van cardiopulmonale complicaties niet.

Vervolg casus: Forrest IIb ulcus



- Welke modaliteit(en) gaat u gebruiken?
- Wat doet u als u geen hemostase kunt bereiken?
- Plant u een second look?

Endoscopische hemostase

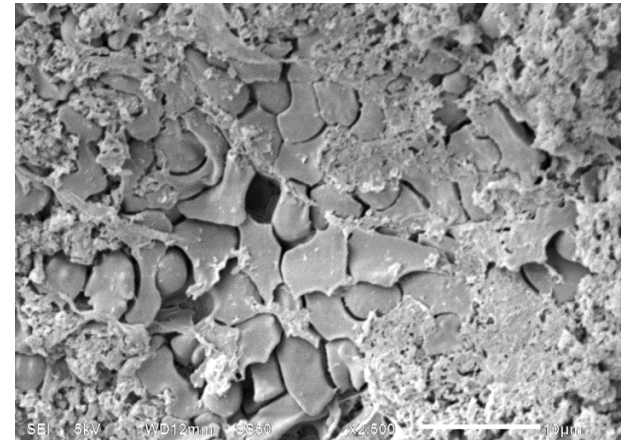


Endoscopische hemostase

- Adrenaline monotherapie onvoldoende, hoge kans op recidief bloeding
- Coagulatie en hemoclips gelijkwaardig
- Hemostatisch poeder (Hemospray, Endoclot)
 - Initiële hemostase 92-97%
 - Recidief bloeding 16-24%
 - Beperkte head-to-head data

Aanvulling op huidige modaliteiten:

- Diffuse bloeding
- Lastige locatie
- Rescue therapie

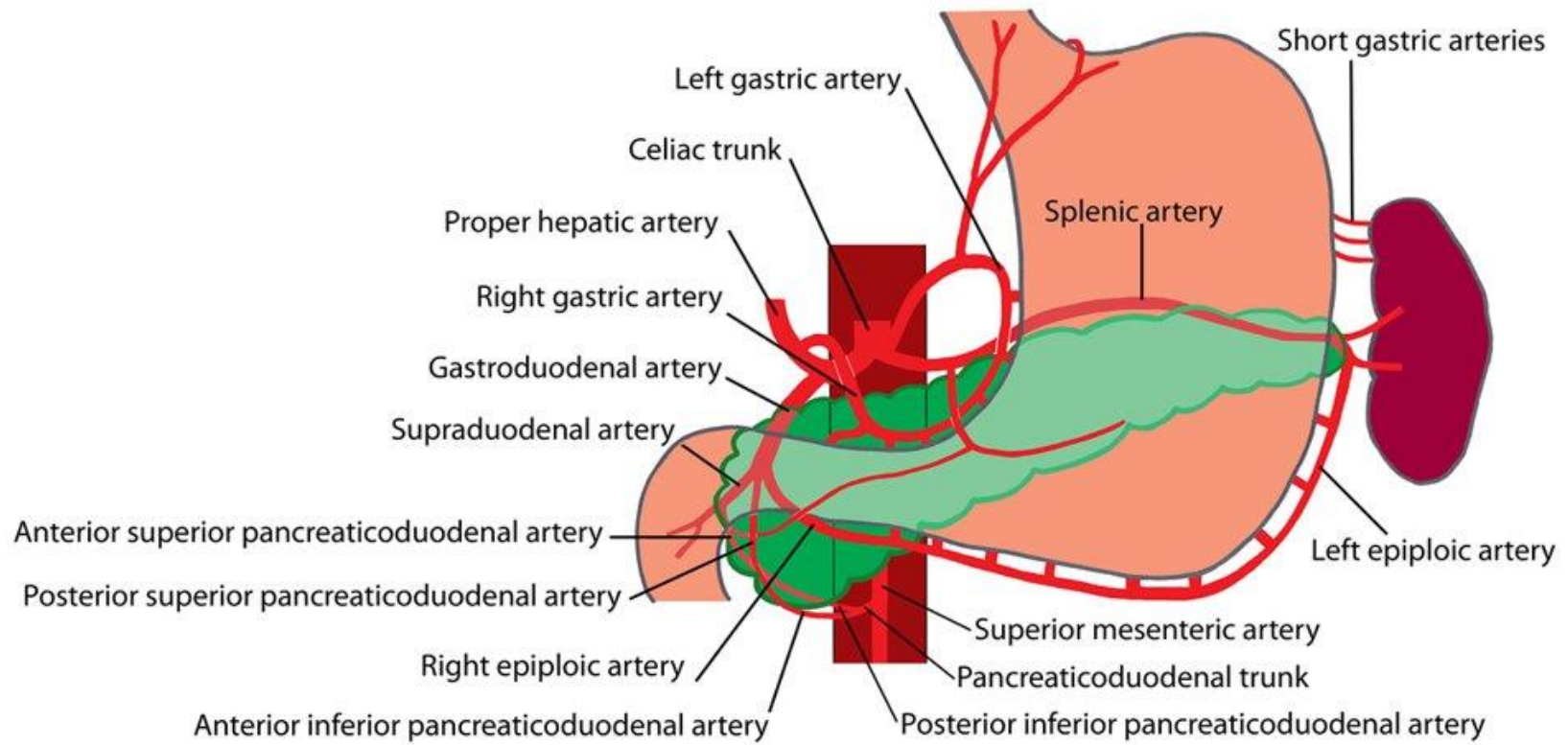


Beleid na scopie

- Orale intake hervatten na 24u HD stabiel
- PPI 72 uur iv (3dd40mg of pomp) bij hoog risico stigmata, daarna oraal
- Bij laag risico stigmata, direct na scopie over naar per os
- Duur van PPI hangt af van etiologie
- Bij ulcus bloeding: *H.pylori* testen, eradiceren en controleren

Wat te doen bij rebleeding

- Opnieuw gastroscopie, tenzij..



Profylactische embolisatie

- 241 patienten met hoog risico gastroduodenale ulcers.
 - >20 mm
 - Forrest Ia
 - Hypotensieve shock
 - Hb < 5.6 mmol/l



- Na endoscopische hemostase randomisatie: aanvullende embolisatie vs standaard behandeling.
- Geen verschil in recidiefbloeding of mortaliteit.
- Alleen in subgroep ulcers >15mm minder recidief bloeding na embolisatie 4.5 vs 23.1%.

Second look

- Niet routinematig
- Kan overwogen worden bij:
 - Suboptimale endoscopische therapie
 - Hoog risico op recidief bloeding (Forrest Ia)

Work-up large tractus bleeding

Clinical assessment, vital signs, laboratory tests

High-risk patients

Multiple high-risk clinical features,^a hemodynamic instability, signs and symptoms of ongoing bleeding, serious comorbid disease

Resuscitate with IV fluids and if indicated^b blood product transfusion. Consider management in intensive care unit; Exclude an UGIB source^c
There is no role for unprepped colonoscopy / sigmoidoscopy

UGI source per EGD

Remains hemodynamically unstable and intolerant to colonoscopy prep

Hemodynamically stabilizes and no UGIB per EGD/NGT^c

Manage as indicated

Radiographic intervention (angiography, consider preceding CTA for localization)
Consult surgery
Elective colonoscopy after bleeding resolves

Colonoscopy performed < 24 h from presentation after hemodynamic resuscitation and 4-6L of PEG solution given over 3-4 h until rectal effluent is clear of blood and stool^d

Low-risk patients

No or few high-risk clinical features,^a hemodynamically stable, no ongoing bleeding, or serious comorbid disease

Resuscitate if needed with IV fluids and blood product transfusion^b
Manage on regular hospital floor

Becomes hemodynamically unstable

Remains hemodynamically stable

Colonoscopy next available after 4-6L of PEG solution until rectal effluent is clear of blood and stool

Endoscopic hemostasis for high risk stigmata (hemostasis modality based on bleeding source, location, and experience of the endoscopist)

Consider repeat colonoscopy with endoscopic hemostasis for patients with evidence of recurrent bleeding

Erasmus MC



Endoscopische behandeling

Origine	Behandeling
Divertikelbloeding	Adrenaline + clips (evt coagulatie, cave perforatie)
Bloedende tumor	Adrenaline + coagulatie. Definitieve behandeling afhankelijk van de aard van de tumor
Angiodysplasie	APC
Dieulafoy-laesie	Adrenaline + clips / coagulatie
Bloedende poliep	Adrenaline + poliepectomie evt endoloop/clip steel
Post-poliepectomie bloeding	Adrenaline + clips / coagulatie
Hemorroiden	Barron-ligatie
Radiatieproctitis	Sucralfaatklysma's / APC

Conclusies

- Blatchford en CANUKA best in voorspellen ontslag vanaf de SEH.
- Oakland score voor lage tractus bloedingen, meer validatie nodig.
- Indien stabilisatie, lijkt wachten tot 6-24u na presentatie veilig.
- Sedatie valt te overwegen, afweging op individuele basis.
- Spoedscopie bij voorkeur op bewaakte afdeling.
- Ulcusbloeding: hemoclips of coagulatie \pm adrenaline.
- Hemospray bij diffuse bloeding, lastige locatie, rescue behandeling.
- Niet profylactisch emboliseren van behandelde hoog risico ulcera.
- Niet routinematig second look.
- Bij recidiefbloeding opnieuw gastroscopie, tenzij..
- Verdinking acute lage tractus bloeding, eerst focus hoge tractus uitsluiten.

Literatuur aanbeveling

- Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations From the International Consensus Group. Barkun et al. *Annals of Internal Medicine* 2019
- Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. Lau et al. *New England Journal of Medicine* 2020
- Nederlandse richtlijn, bloedingen tractus digestivus 2017. *mdl.nl*

Meerkeuzevraag

72-jarige patiënt presenteert zich op de SEH met een forse hoeveelheid rood rectaal bloedverlies, hemodynamische instabiliteit en een Hb-daling van 2.5 punt.

Welk onderzoek verricht u eerst na stabilisatie:

- A. Sigmoidoscopie
- B. CT-angiografie
- C. Aspiratie via neusmaagsonde en indien het aspiraats geen bloed bevat, een colonoscopie
- D. Gastroscopie