

... es blutet im Gastro-Intestinal-Trakt ...

Rainer Schöfl

Linz

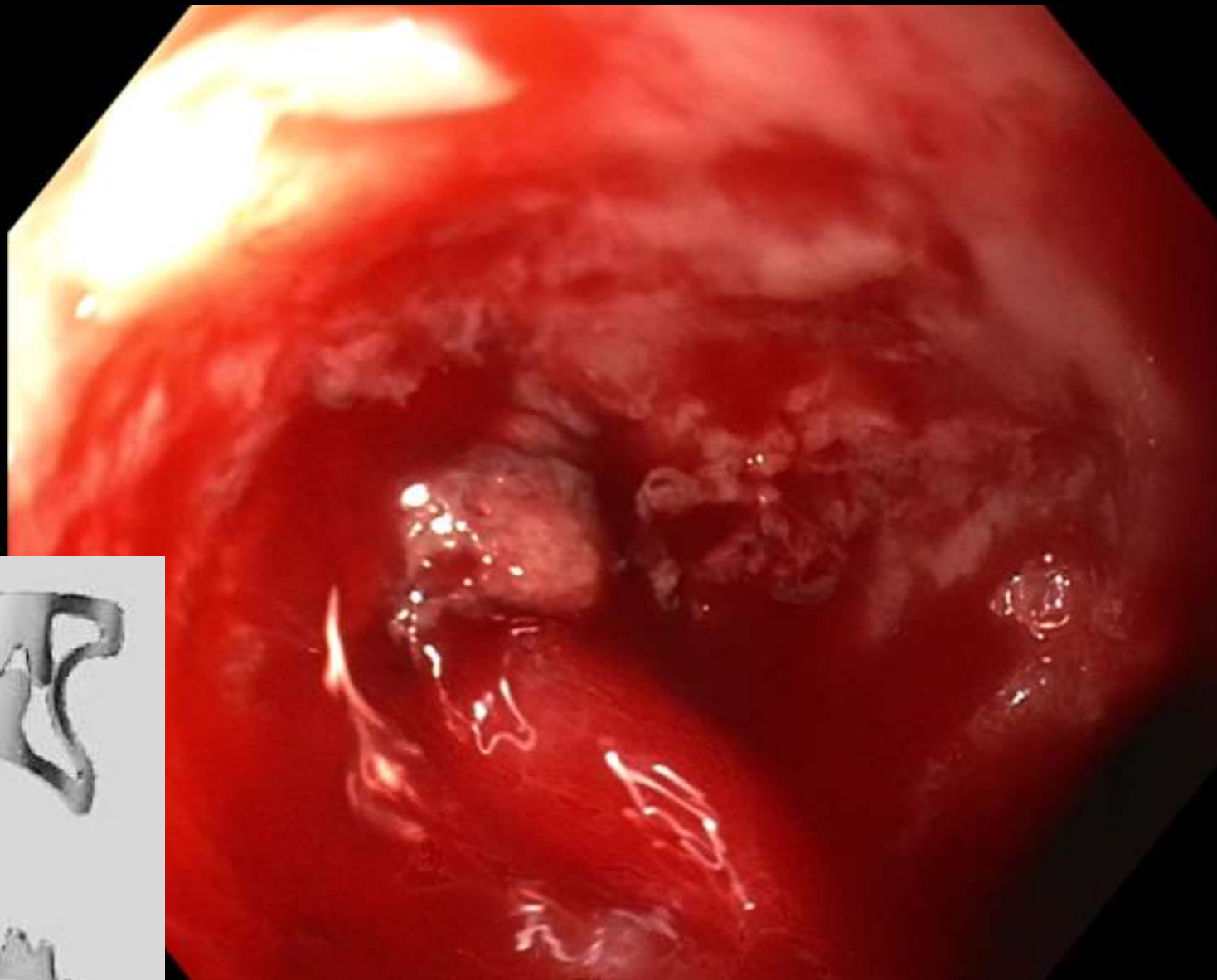
13. Oktober 2022

Interessenskonflikte

- Vortragshonorare diverser Medizintechnikfirmen im Endoskopiebereich und Pharmabereich (v.a. Säurehemmer)

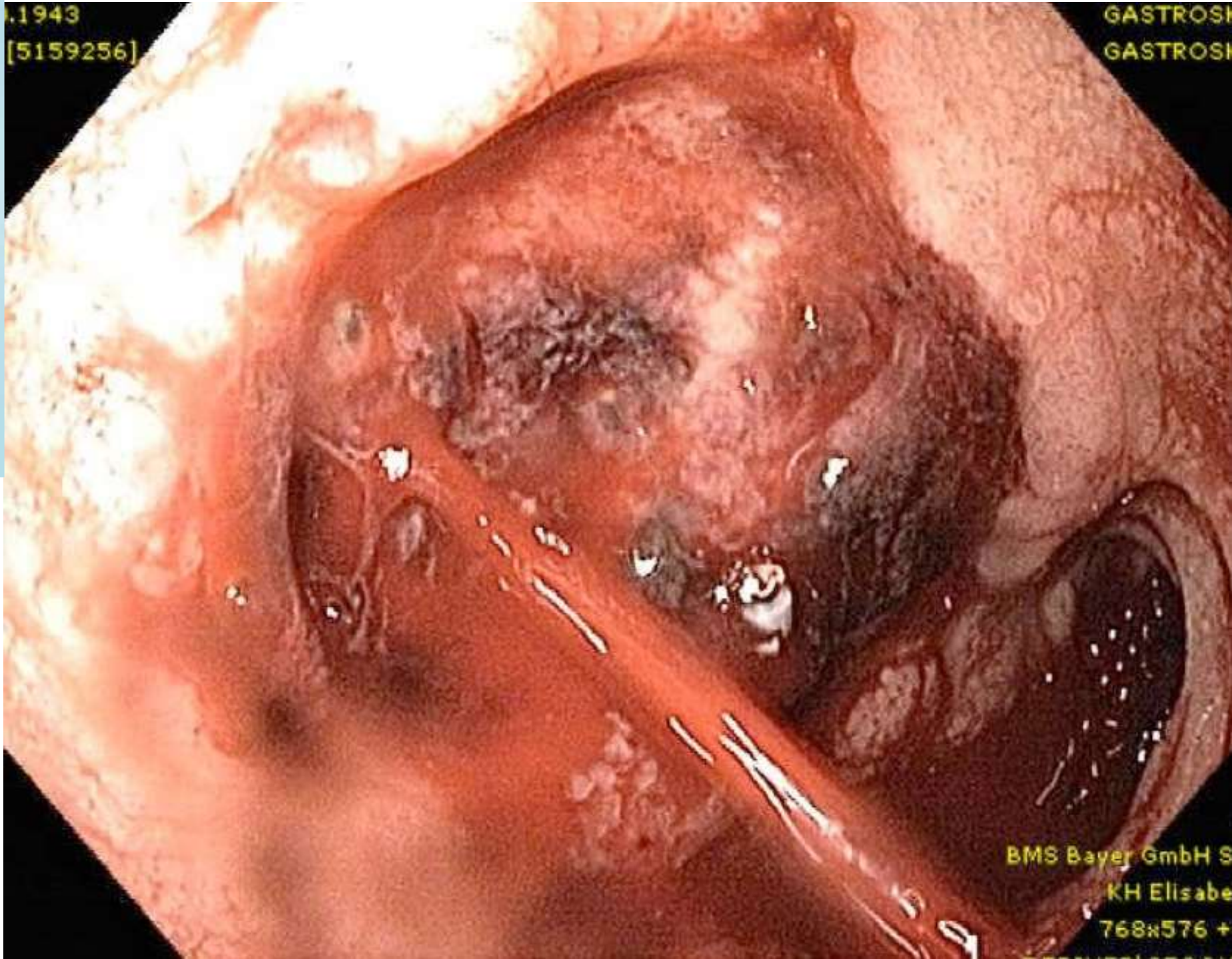


pulsierender Gefäßstumpf am Grund eines Ulcus duodeni



ung Forrest Ia im Duodenum (A. gastroduodenalis ?)





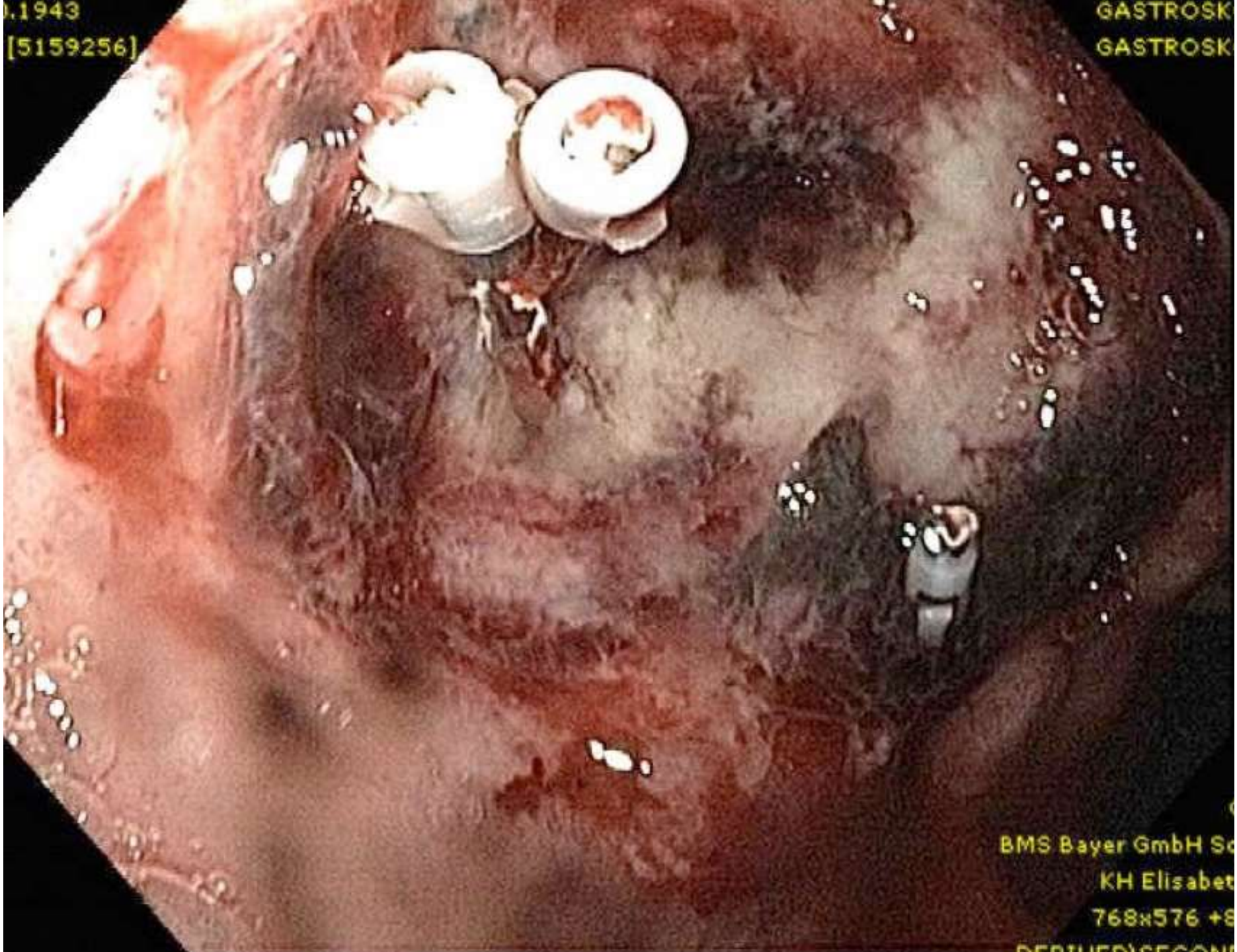
.1943
[5159256]

GASTROSH
GASTROSH

BMS Bayer GmbH S
KH Elisabe
768x576 +

0.1943
[5159256]

GASTROSK
GASTROSK



BMS Bayer GmbH Sc

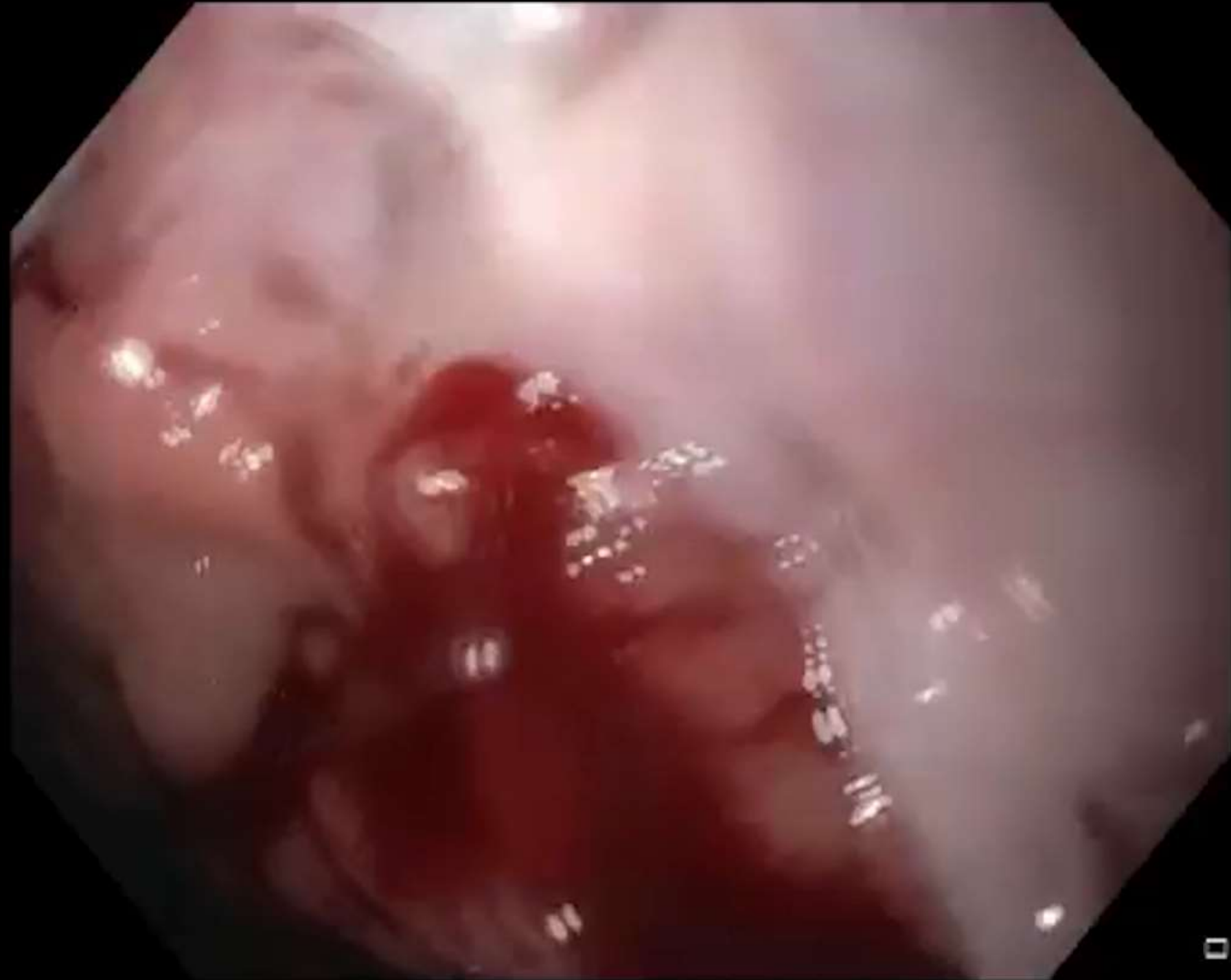
KH Elisabet

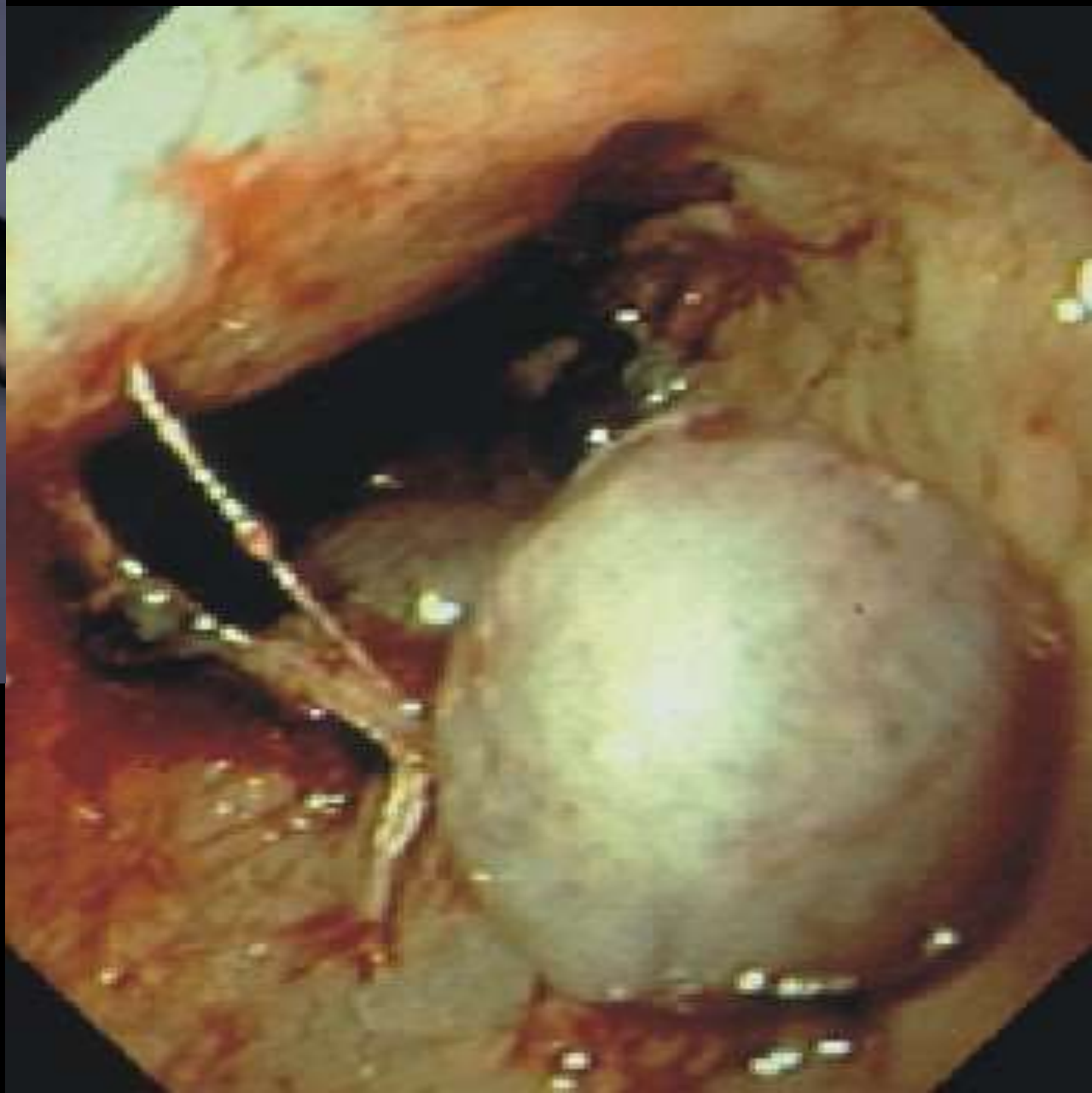
768x576 +8

RETIRED/SECOND

weitere Methoden für nicht-variköse Blutung







- 1. **Kreislauf und Atmung checken**
- 2. **RR, Puls und O2-Sättigung kontinuierlich monitorisieren**
- 3. **Großlumige venöse Zugänge legen**
- 4. **Intubation erwägen, evtl. Anästhesist verständigen**
frühzeitig bei Stupor, Ateminsuffizienz oder akutem und anhaltendem Bluterbrechen; evtl. Magensonde
- 5. **Blutgruppe bestimmen, Labor inkl. Gerinnung, Konserven bereitstellen**
- 6. **Volumen geben** (2/3 kristallin, 1/3 kolloidal)
- 7. **Medikamente, Allergie checken**
- 8. **Medikamentöse Therapie**

Verdacht auf obere/mittlere GI-Blutung:

- **PPI** i.v., vorzugsweise kontinuierlich (Bolus 80mg, 8mg/h) oder (bei geringer Blutungsaktivität) Bolus (2-3x40mg), später oral

- **bei Verdacht auf variköse Blutung :**

Somatostatin oder Terlipressin und Antibiotikum

Somatostatin (Bolus 500µg, kontinuierlich 500µg/h) oder Terlipressin (2mg alle 4h) für max 5d.

Gastroskopie (evtl. in Intubation) **innerhalb der ersten 6h;**

bei Blutungsstillstand nach 24h Dosishalbwierung von Somatostatin und Terlipressin möglich

- **bei Verdacht auf nicht variköse Blutung :**

Gastroskopie innerhalb der ersten 24h (evtl. in Intubation) je nach Schwere und Zeichen aktiver Blutung

- Prokinetikum erwägen

Verdacht auf untere GI-Blutung:

Darmreinigung mit PEG-Lösung oral (wenn ausreichend Zeit) oder über Magensonde oder ohne, Coloskopie (vorzugsweise in Sedierung), Zeitpunkt je nach Schweregrad



9. Bei Verdacht auf obere und mittlere Blutung: Gastroskopie (GS)

Bei Verdacht auf untere Blutung: Coloskopie (CS) zuerst

im Zweifel GS vor CS, wenn möglich nach hämodynamischer Stabilisierung;

Wenn erste Endoskopie negativ: andere Seite erneut endoskopieren;

Wenn beide sicher negativ: Kapsel;

Sonst nochmals GS und/oder CS



10. Endoskopische Blutstillung

a) varikös

Gummibandligatur, Cyanoacrylat; Danis-Stent (wenn Endoskopie nicht zur Verfügung steht oder ineffektiv ist)

b) nicht varikös

nach Forrest: aktive Therapie bei Ia, Ib, IIa mit Adrenalin 1:20.000 u. Clip o. APC



11. Überwachung

varikös (alle) und nicht-varikös Forrest Ia, Ib, IIa mindestens 24 h kontinuierlich mit Puls, SaO₂ und RR, Hb, Beurteilung der Stabilität der Blutstillung (anhand der Zahl der Konserven): evtl. Chirurgie verständigen

nicht einfach kopieren, adaptieren

wie stabilisieren ?

- kristalloide Lösungen: überwiegend; Rin
- kolloidale Lösungen: zurückhaltend, wer
- Erythrozytenkonzentrate: wenn Hb $<7\text{g/dl}$
Zielbereich bis 9g/dl bzw. bei AVK 11g/dl
- Gerinnungsfaktoren: Vitamin K (Latenz),
Vorsicht bei Leberzirrhose (keine Einzelfl
wenn $<100\text{mg/dl}$
- Thrombozyten: zurückhaltend, evtl. wen



Sedierung oder Intubationsnarkose

- bei Hämatemesis, Somnolenz oder Kreislaufinstabilität immer ITN
- außerhalb Kernarbeitszeit (Zahl der Assistenzen beschränkt) ITN zu bevorzugen
- unklare Daten bzgl. obligater ITN (erhöhte Mortalität in Metaanalyse)



bei schlechter Sicht im Fundus durch Blut/Speisen auf den Bauch drehen



DEFINITIONEN:

- akut - chronisch
- varikös (10-30%) – nicht varikös (70-90%)
- obere (65%) – mittlere (5%) – untere (30%)
- overt – okkult

EPIDEMIOLOGIE:

	Inzidenz	Letalität
OGIB	1/1.000/a	10%
UGIB	1/4.000/a	3%

Leitsymptom obere gastrointestinale Blutung

Art	Quelle	geschätzte Häufigkeit
nicht-varikös	gastroduodenale Ulzera	50%
	gastroduodenale Erosionen	15%
	Refluxösophagitis	10%
	Ulcus Dieulafoy	5%
	Mallory-Weiss-Syndrom	5%
	Angiodysplasien	1%
	Magenkarzinom	1%
varikös	Ösophagus- und Fundusvarizen	10-15%

Leitsymptom untere gastrointestinale Blutung

Art	geschätzte Häufigkeit
Divertikel	30%
Angiodysplasie	20%
Colitis/CED	15%
Hämorrhoiden/Fissuren	10%
Tumore/Polypen	10%
andere (Anastomose, post Polypektomie, aortocolonische Fistel ...)	15%

SYMPTOME:

- Hämatemesis
- Meläna, Hämatochezie
- Kollaps/Schock
- Müdigkeit, Dyspnoe

DIAGNOSTIK:

1. ÖGD
2. **(CT-)Angiographie**, direkte Angiographie
3. Coloskopie (1. Sigmoidoskopie bei hellroter analer Blutung)
4. Kapselendoskopie, Direkte Enteroskopie
5. intraoperative Endoskopie

neue diagnostische Konzepte

- frühzeitige CT-Angiographie - v.a. bei instabilen oder nicht nüchternen/nicht vorbereiteten Patienten
- Notfallkapsel mit oder vorerst statt der ÖGD

Medikamentöse Blutstillung

nichtvarikös

- PPI 80mg im Bolus, dann 8mg/h iv kontinuierlich oder
- PPI 3x1 Ampulle (40mg) iv oder 2x1 Ampulle iv oder 2x 40mg po

varikös

- Somatostatin 250µg im Bolus, dann 250µg/h iv kontinuierlich oder
- Terlipressin 1-2mg alle 4-6h iv (vasospastische NW)

3 - 5 Tage

THERAPIE der nichtvarikösen Blutung:

- akut: Stabilisierung, PPI iv, Erythromycin iv, (Risiko-Scoring)
 - ÖGD:
 - Forrest-Klassifikation: bei I-IIb Endotherapie (Adrenalin-Injektion & Clips o. APC o. Sprays)
 - bei Rezidiv WH, bei 2. Rezidiv oder primärer Erfolglosigkeit: Embolisation oder OP
- langfristig:
 - Hp-Eradikation bei Hp-Nachweis
 - Hp neg. oder weiter NSAR/TAH/OAK/SSRI notwendig: Dauer-PPI in Standarddosis

THERAPIE der varikösen Blutung:

- akut: Stabilisierung, Vasopressinanaloga oder Somatostatin iv, Antibiotika, Erythromycin iv
 - ÖGD: Ligatur, Cyanoacrylatklebung, Danis-Stent
 - (Sengstaken- o. Linton-Sonde)
- langfristig: Carvedilol, Ligatur, TIPSS, LTX

