

Gäller för: Verksamhet Kirurgi Östra

Giltig från: 2024-10-25

Innehållsansvar: Hans Axelsson, (hanax5), Sektionschef

Giltig till: 2026-10-24

Granskad av: Hans Axelsson, (hanax5), Sektionschef

Godkänd av: Malin Ragnmark Ek, (malek3), Verksamhetschef

# Ulkus – blödande ulkus

## Revideringar i denna version

2024-10-24 Uppdaterat området för verksamhet kirurgi Östra från 2 till 5.

## Syfte

Optimera handläggning av akut, blödande ulkus.

## Arbetsbeskrivning

### Definitioner

#### **Gastrointestinal blödning**

Anamnes på tidigare eller pågående hematemes eller melena, alternativt hemorrhagia rekti. Vid hemorrhagia rekti i regel nedre gastrointestinal blödning men cirka 5 % av stor övre GI-blödning debuterar med röd blödning per rektum.

#### **Massiv eller stor blödning**

Patienten i chock eller prechock (puls > 100 och blodtryck < 100) eller aktuell anamnes på cirkulationspåverkan (synkope) före undersökningstillfället.

#### **Medelstor blödning**

Patienten cirkulatoriskt stabil men med anamnes på pågående hematemes eller melena.

### **Liten blödning**

Opåverkad patient med anamnes på tillfällig mindre hematemes som inte upprepats.

### **Långvarig blödning**

Anamnes på melena under flera dagar eller längre tid med sänkt Hb men opåverkad patient och ingen anamnes på stora blödningsepisoder.

## **Negativa prognostiska faktorer vid övre gastrointestinal blödning**

- Ålder över 60 år.
- Lever-, njur- eller hjärtsjukdom eller pågående malignitet.
- Pågående blödning och/eller Hb <100 g/l och/eller blodtryck <100 mm Hg vid ankomsten till sjukhus.
- Stora ulkus >2 cm.
- Reblödning.

## Handläggning

### Vid stor gastrointestinal blödning

(endera av chock, prechock, rött blod i sond, anamnes på synkope)

- Fri venväg (grov nål 1,4 – 1,6) x 2. Chockbehandling inleds med Ringeracetat intravenöst (i.v.) eventuellt Voluven.
- Blodprov – Hb, LPK, EVF, MCV, TPK, APTT, PK, Na, K.
- Krea, Bil, ALP, GT, ASAT, ALAT, Blodgruppering, bastest, beställ 6 påsar SAG.
- Klinisk undersökning samt V-sond.
- Kontakt med IVA för överförande av patienten dit.
- På IVA: Fortsatt chockbehandling, Transfusion till Hb 80. Övertransfundera inte! KAD, EKG. Farmakologisk behandling påbörjas.
- EGD-skopi genomförs så snart möjligt. Undersökningen ska utföras i intubationsnarkos, speciellt i samband med akut eller kronisk hjärtsjukdom, för att möjliggöra endoskopi med god kvalitet och minska risken för aspiration.
- Efter EGD ställningstagande till fortsatt behandling

### Vid medelstor blödning

- Fri venväg samt initialt 1000 ml Ringeracetat i.v.,
- Blodprov Hb, EVF, MCV, TPK, APTT, PK, Na, K, Krea, Bil, ALP, GT, ASAT, ALAT, Blodgruppering, bastest, beställ 2-4 påsar SAG.
- V-sond, EKG.
- Patienten överförs till KAVA/vårdavdelning. Transfusion till Hb 80. Övertransfundera inte! KAD.
- Övervakning med blodtryck, puls, frekvens melena/hemorragia, utseende sondinnehåll till att börja med var 30:e minut. Klinisk bild får därefter avgöra intervall. Hb tas 2-4 ggr per dygn.
- Farmakologisk behandling påbörjas när patienten anländer till KAVA/vårdavdelning.
- EGD-skopi kan oftast göras dagtid men bör ske senast inom 24 timmar från inkomsten. Patienter med hjärt-lungsjukdom oberoende av ålder bör eventuellt transfunderas till ett Hb-värde på cirka 100 g/l före skopi för att minska risk för hjärtkomplikationer i samband med undersökningen – kommunicera med anestesiläkaren om detta.

- Undersökningen bör utföras i narkos, speciellt i samband med akut eller kronisk hjärtsjukdom.
- Efter EGD ställningstagande till fortsatt behandling.
- Patienter med medelstor blödning har risk att utveckla stor blödning.

### **Vid liten eller långvarig blödning**

- Fri venväg samt initialt 1000 ml Ringeracetat i.v.,
- Blodprov Hb, LPK, EVF, MCV, TPK, APTT, PK, Na, K, Krea, Bil, ALP, GT, ASAT, ALAT, Blodgruppering, bastest, beställ 2 påsar SAG.
- EKG.
- Patienten överförs till KAVA/vårdavdelning. Övervakning med blodtryck, puls, frekvens eventuell melena/hemorragia. Klinisk bild får avgöra intervall.
- Hb tas 2 ggr per dygn.
- Farmakologisk behandling påbörjas när patienten anländer till KAVA/vårdavdelning.
- EGD-skopi dagtid inom 24 timmar från inkomsten. Patienter med hjärt-lungsjukdom oberoende av ålder bör eventuellt transfunderas till ett Hb-värde på cirka 100 g/l före skopi för att minska risk för hjärtskomplikationer i samband med undersökningen.
- Efter EGD ställningstagande till fortsatt behandling.

## **Farmakologisk behandling**

### **Vid stor eller medelstor blödning**

Farmakologisk behandling påbörjas så snart som möjligt, utan att avvakta definitiv diagnostik.

- Pantoloc (protonpumpshämmare) 80 mg i.v. bolusdos på 30 min följt av 8 mg/timme i kontinuerlig intravenös infusion under 3 dygn, följt av peroral behandling Omeprazol 40 mg x 2 (överlappande intravenös behandling i 1 dygn). Fortsatt peroral behandling beroende på orsak till blödning efter EGD fynd.

### **Vid liten eller långsam blödning**

Farmakologisk behandling påbörjas med Pantoloc 40mg X 2 iv.  
EGD fynd avgör sedan fortsatt behandling.

*Vid koagulationsrubbningsar eller olika typer av koagulationshämmande medicinering handläggs i enlighet med separat rutin.*

## **Endoskopisk diagnostik och behandling**

EGD-skopi bör ske dagtid så snart som möjligt med van endoskopist för diagnos och endoskopisk behandling riktad mot blödningskällan (vid stor blödning om möjligt oberoende av tidpunkt på dygnet så fort patienten stabiliserats). Vid stor/medelstor blödning ska/bör patienten skoperas i intubationsnarkos.

Om möjligt bör Erythromycin ges inför undersökningen. Erythromycin 250 mg intravenöst 20 minuter före endoskopisk undersökning påskyndar tömning av ventrikelinnehåll (blod, koagel m.m.) till tunntarmen vilket ger bättre sikt vid undersökningen.

### **Blödningsstigmata i ulcus vid skopi enligt Forrest**

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Forrest Ia  | Sprutande artärblödning               |
| Forrest Ib  | Sivande blödning                      |
| Forrest IIa | Icke blödande kärlpipa                |
| Forrest IIb | Koagel täcker såret                   |
| Forrest IIc | <u>Flack</u> hematinfläck i sårbotten |
| Forrest III | Vitt eller gult fibrin                |

Vid ulkusblödning utförs endoskopisk hemostas på sår med följande blödningsstigmata: Forrest Ia+b, IIa+b.

En *kombination* av två endoskopiska metoder är enligt SBU effektivare än singelbehandling och adrenalininjektion bör kombineras med clips eller termisk behandling. Vetenskapligt underlag för kombination med fibrinlim är mycket begränsat.

Kombinationsbehandling förutsätter att endoskopisten är van vid endoskopisk terapi. Om inte rekommenderas primärt adrenalininjektion och förnyad behandling av van endoskopist dagtid.

**OBS! All endoskopisk behandling bör inledas med injektionsbehandling enligt nedan. Efter adrenalininjektion kan eventuellt ytterligare en metod användas.**

### **Injektionsbehandling**

Adrenalin 0,1 mg/ml injiceras (med 2 ml sprutor) i kvaddlar om 1-2 ml djupt ner kring kärlpipa, ulkusbotten och kanter. Doser mellan 10-20 ml ibland mera behövs ofta och kan enligt litteraturen ges utan risk. Vid akut pågående ischemisk hjärtsjukdom rekommenderas spädning av Adrenalin-lösningen till 0,05 mg/ml.

### **Clips**

Efter injektionsbehandling sätts om möjligt clips på blödande kärl eller synlig kärlpipa. Ofta svårt att applicera clips p.g.a. blödningens lokalisering. Ett clips bör dock alltid sättas för att markera blödningens lokalisering för att senare kunna användas för att identifiera lämpligt blodkärl vid eventuell angiografi och embolisering.

### **Termisk behandling**

Finns i olika varianter (ex Heater-probe). Instrumentet aktiveras och appliceras mot blödningskällan vilket ger en bi-polär diatermibehandling.

### **Hemospray – en koagulationsstimulerande pulver spray**

En ny metod för hemostas som kan användas som sista utväg i svåra fall. Kräver van personal och van endoskopist, följ noggrant instruktionen. Gastroskopet förstörs helt om utrustningen används på fel sätt.

## **Operation eller endoskopisk behandling?**

Vid blödning från stora sår i bulbens bakvägg kan omedelbar operation övervägas, och om dessa sår uppvisar sprutande artärblödning är operation direkt alternativt snabb radiologisk embolisering (coiling) av arteria gastroduodenale att föredra. Om blödningskälla identifieras vid skopi bör clips sättas i anslutning till ulcerationen som guide för eventuell senare angiografisk intervention. Detta oavsett om endoskopisk hemostas uppnåtts eller inte.

Om blödningskälla inte kan fastställas men misstänks komma från ÖG-området - överväg re-skopi.

Akut operation på grund av blödning bör föregås av re-skopi med intuberad patient och förnyat försök till endoskopisk behandling av van endoskopist.

Injektionsbehandling med Aethoxysklerol rekommenderas inte i ventrikel eller duodenum.

## Fortsatt farmakologisk behandling

Endoskopisk behandling av ulkus Forrest Ia – IIb ska kombineras med fortsatt intravenös PPI-behandling enligt ovan under minst 3 dygn efter den endoskopiska behandlingen. Patient som behandlats endoskopiskt bör förutom medicinering enligt ovan vara fastande under de första dygnet efter behandlingen.

Om man vid skopi finner ulkus utan hållpunkter för reblödningsrisk (Forrest grad IIC - III) eller annan blödningskälla utan reblödningsrisk avbryts den intravenösa behandlingen. Peroral ulkusbehandling sätts in. Eradikering av Helikobakter Pylori inleds i samband med utskrivning. Patienten kan i dessa fall ofta utskivas samma dag.

## Reblödning efter endoskopisk behandling

Vid reblödning efter endoskopisk behandling bör i första hand förnyad endoskopisk behandling övervägas under intubationsnarkos och med van endoskopist

## Blodtransfusion

Det finns skäl att ha en restriktiv hållning med blodtransfusion. Blod bör normalt inte ges vid ett Hb värde över 80 g/l såvida patienten inte är cirkulatoriskt instabil eller har en bakomliggande hjärt-lungsjukdom.

## Operationsmetod

Som regel bör ingreppet i mesta möjliga mån begränsas i tid och storlek och den typ av operation som kirurgen är mest van vid torde vara bäst. Man bör sträva efter att excidera blödningskälla i ventrikeln om det är tekniskt möjligt för att minska reblödningsrisken och för att få PAD. Definitiv kirurgisk ulkusbehandling rekommenderas inte då ulkussjukdomen i allmänhet botas med HP-eradikering.

## Förslag till operationsmetoder

### **Mallory-Weiss blödning**

- Clips alternativt omstickning.

### **Ulcus ventriculi**

- Gastrotomi på ventrikelns framvägg och excision av såret alternativt px samt omstickning av såret.
- I undantagsfall ventrikelresektion ad modum BII.

### **Exulceratio simplex Dieulafoy:**

- Excision om möjligt annars omstickning.

### **Ulcus duodeni**

- Duodenotomi som om möjligt inte passerar pylorus. Omstickning av ulkusbotten + eventuell anatomisk slutning av bulben kombinerat med GE (om trånga förhållanden). Postoperativt fortsatt intravenös syrahämning med protonpumpshämmare i akut skede följt av HP-eradikering och livslång peroral behandling med protonpumpshämmare. Extraduodenal ligatur av arteria gastroduodenale bör övervägas som komplement till omstickning men är ofta tekniskt svårt.
- Om svårigheter föreligger att få slutningen av bulben tät bör duodenal exklusion och GE samt kateterduodenostomi övervägas.
- I undantagsfall kan ventrikelresektion ad modum B II krävas.

### **Erosiv gastrit**

- Bör som regel inte bli föremål för kirurgi. Vid operation måste ofta total gastrektomi utföras

## **Angiologisk behandling**

I en del fall kan angiologisk åtgärd med embolisering av blödande kärl vara ett alternativ, till exempel vid reblödning efter endoskopisk hemostas. Vid blödande duodenalulkus bör man överväga att embolisera a. gastroduodenale för att minska risken för reblödning. Angiologi ska inte ersätta operation vid akut blödning på instabila patienter. Om angiologi bedömes vara ett alternativ ska kontakt tas med jourhavande angiolog på SU/S.

## **Ansvar**

Verksamhetschef, verksamhetsområde Kirurgi Östra, område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset ansvarar för att de rutiner och

riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och följer gällande författningar/lagar.

Samtlig personal på verksamhetsområde Kirurgi Östra, område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset ska delges direktivet via verksamhetschef, sektionschef vårdenhetschef och enhetschef.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Sektionschef ÖGI-sektionen, verksamhetsområde Kirurgi Östra, område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset ansvarar för att detta dokument uppdateras och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Granskare

Srdjan Kostic, överläkare ÖGI-sektionen, verksamhetsområde Kirurgi Östra, område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Per Björklund, överläkare ÖGI-sektionen, verksamhetsområde Kirurgi Östra, område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Kirurgi Östra

**Innehållsansvar:** Hans Axelsson, (hanax5), Sektionschef

**Granskad av:** Hans Axelsson, (hanax5), Sektionschef

**Godkänd av:** Malin Ragnmark Ek, (malek3), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9785-1904528390-225

**Version:** 7.0

**Giltig från:** 2024-10-25

**Giltig till:** 2026-10-24