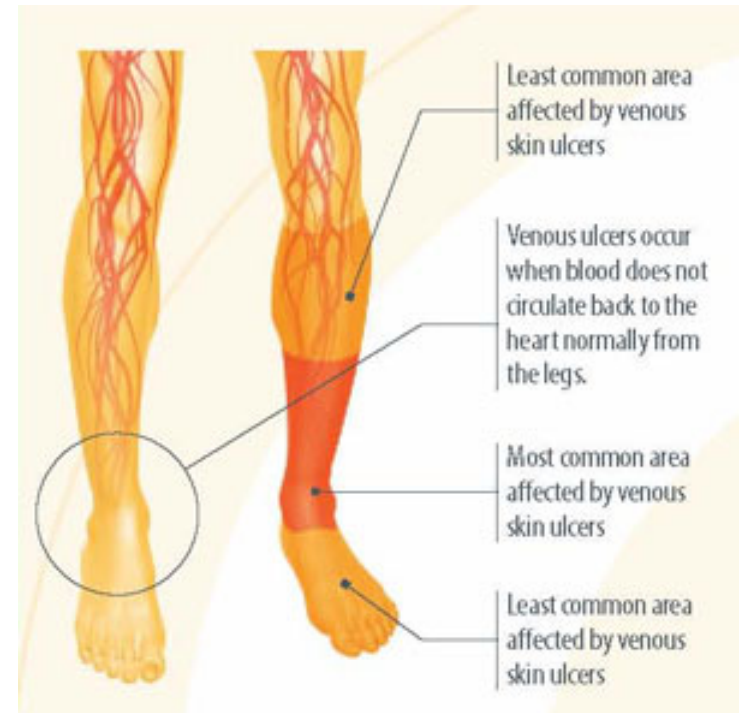


Omläggning vid venösa sår

Differentialdiagnostik ovanliga sår

Helena Pellrud
överläkare
Hudkliniken USÖ

Varför blir sår på underbenen svårläkta?



Vanliga orsaker till svårläkta sår

- Venös insufficiens
 - Vanligast!
 - Beror på insufficenta klaffar i venerna – venös hypertension – venös stas – ödem – försämrad sårlekning
 - Grundbehandling = kompression. Stark evidens. Minskar svullnaden genom ökat vävnadstryck.



Vanliga orsaker till svårläkta sår

- Arteriell insufficiens
 - 10-20 procent av bensåren orsakas av nedsatt arteriell cirkulation. Ökande pga stigande ålder i befolkningen.
 - Vanligt också vid venös insufficiens (**blandsår**)



Att bedöma bensår

- Bensår ett symptom, inte en diagnos!

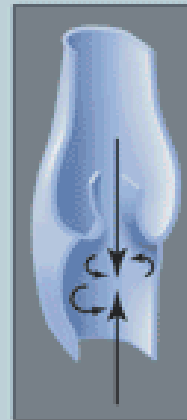
Etiologisk diagnos – bedöms av läkare

1. Underbenssvullnad, andra tecken till venös insufficiens - eller till hjärtsvikt. Behov av ultraljud av vener – venduplex? Ekokardiografi?
2. Sårstatus
3. Cirkulation, läkningsförutsättningar – mät ankel-brachialindex
4. Diabetes mellitus?
5. Andra sjukdomar t ex reumatoid artrit, inflammatorisk tarmsjukdom?

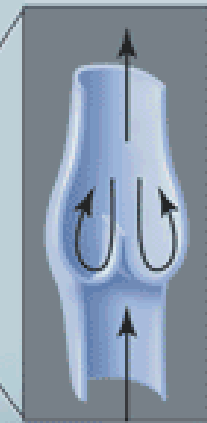
Manifestations of chronic venous insufficiency

Skin discolouration
Eczema
Induration
Venous ulcers
Varicose vein rupture
Leg swelling

Mechanism of varicose vein formation



Incompetent venous valve
- blood flows backward away from the heart and into the superficial system causing venous congestion and high pressures within the superficial veins



Competent venous valve
- ensures the forward flow of blood by preventing reflux of blood during the relaxation phase of the calf muscles

Hur känner man igen ett venöst bensår?

- Ödem! Benet är svullet.
- Missfärgning. Benet blir brunt av hemosiderin.
- Sårets lokalisation, vanligen kring ankeln
- Varicer – ytliga åderbråck kan förekomma
- Staseksem.
 - Tecken till arteriell insufficiens saknas. ABI normalt.

LOKALBEHANDLING av svårläkta sår

Hur behandlar man ett venöst bensår?

KOMPRESSION

- Sker med hjälp av i första hand lågelastisk linda
- Ett bra förband
- Remittera för venduplex

Lågelastisk linda



Kompressionsbehandling

- Lågelastisk kompression arbetar mot en muskelpump och används till rörliga/uppegående patienter
- Stödstrumpa *räcker vanligen inte* när sår väl utvecklats. Bör betraktas som en *profylaktisk* behandling.
- Högelastisk kompression behöver ingen fungerande muskelpump och kan användas till patienter som är immobiliserade och där cirkulationsstatus är normalt. Ska lindas av till natten.

Förband

- Det finns mängder av olika förband och kommer hela tiden nya. Stor marknad – svårläkta bensår är en folksjukdom
- Relativt liten evidens för olika förbands effekt, mycket bygger på erfarenhet och *kända principer*
- Bara vissa förband är dock upphandlade av regionen – vilka framgår av sårvårdskortet

Hur väljer man förband?

- Beror på
 - Sårrelaterade faktorer (vätskningsgrad, infektion, smärta)
 - Produktrelaterade faktorer (förbandets egenskaper)
 - Patientrelaterade faktorer (vad vill patienten, allergi?)
 - Ekonomiska faktorer (vad är upphandlat)



En djungel!

Förbandstyper

- Polyuretanskumförband (ex Mepilex, Aquacel foam, Allevyn)
- Hydrogeler och gelförband (ex Suprasorb gel)
- Hydrofiberförband (ex Aquacel extra)
- Alginatförband (ex Algisite)
- Bakterie- och svampbindare (Sorbact)
- Förband med kol (ex Carboflex, Zorflex)
- Antibakteriella förband med jod, silver eller honung
- Avancerade förband för aktiv sårläkning (ex Suprasorb C)
- Avancerade upprepande förband (PolyMem)
- Avancerade förband för negativ undertryckbehandling (ex PICO)

Standardrutin, såromläggning

- Tvätta rent sår och ben/fot med tvål och kranvatten
- Rensa bort fibrinbeläggning med kurett, slev eller Debrisoft
- Smörj benet med mjukgörande kräm
- Skydda sårkanter med zink eller barriärfilm
- Välj ett förband (se sårvårdskortet). Vanligen ett skumförband.
- Kompressionslinda (i de allra flesta fall)

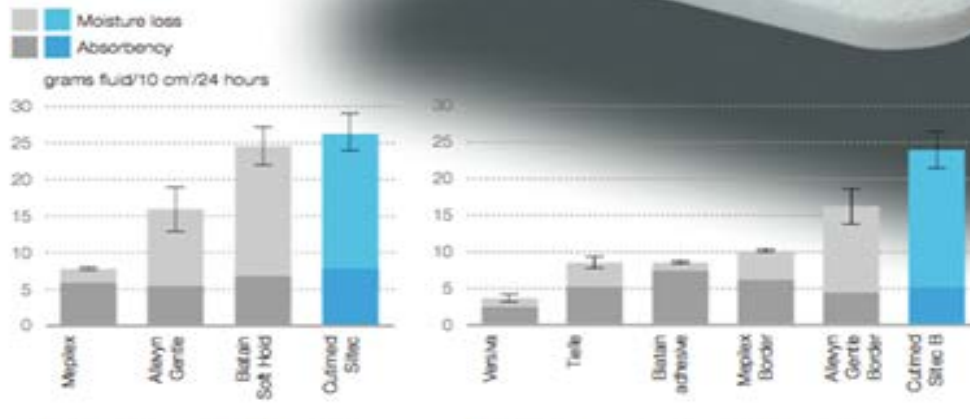


- Mjuk dyna med minimala "hullingar" som tar bort fibrin
- Blöt med ljummet vatten
- Enkel att använda
- Finns även andra märken med likartade produkter

Basutbud

Preparattyp	Rekommenderat preparat	Användes framförallt vid
Alginatförband	Algisite M	Måttligt vätskande sår. Grunda sårhålor. Mellan tår.
Fiberförband	Aquacel extra, Exufiber	Måttligt till rikligt vätskande sår.
Sårgel	Intrasite gel	Fibrinbelagda, nekrotiska eller smärtsamma sår. Upprensande.
Kolförband	Carboflex, Askina Carbosorb Zorflex	Illaluktande sår. Infekterade illaluktande sår.
Polyuretanskum	Mepilex XT Aquacel Foam Allevyn, Mepilex, Askina Foam, Cutimed Siltec, Biatain	Rena eller fibrinbelagda sår. Måttligt – rikligt vätskande sår. Tar viskös vätska. Rena eller fibrinbelagda sår. Rikligt vätskande sår. Rena eller fibrinbelagda sår. Lätt – måttligt vätskande sår.
Övrigt	Mepilex Transfer PolyMem Sorbact Jelonet, Atrauman, Mepitel One	Rikligt vätskande sår i kombination med abs-förband. Rena eller fibrinbelagda sår. Måttligt – rikligt vätskande sår. Upprensande. Vätskande, koloniserande och infekterade sår. Mot svampinfektioner i hudveck. Ytliga rena sår. Brännskador. Sårbäddsskydd.
Absorptionsförband	Kliniderm superabsorbent	Absorptionsförband med superabsorbenter.
Så rengöring	Debrisoft Prontosan	Vid fibrinbelagda sår. För att ta bort biofilm.
Kompressionsförband	Rekommenderad linda	Användes framförallt vid
Kortsträckt (låg elastiska)	Pütterflex, Pütterbinda	Venösa och måttligt arteriella sår hos uppegående patient.
Långsträckt (hög elastiska)	Lastodur strong	Venösa sår hos immobiliserad patient.

Lokalbehandling, forts

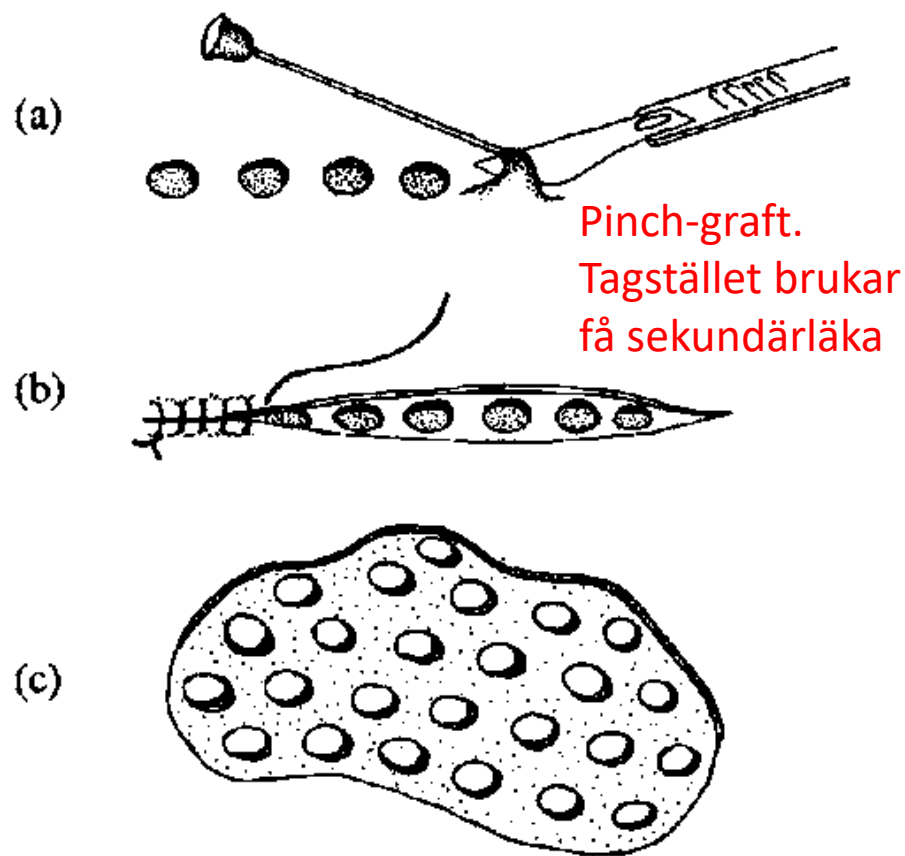


The outstanding fluid handling of Cutimed® minimises the risk of macerations (SMTL test 2008, data on file).

Cutimed siltec, exempel
på ett vanligt
polyuretanskumförband

Tekniker för att täcka sår

- Pinch (punch) –graft. Enkel teknik för att skynda på sårhäkning. Görs på små-medelstora sår. Ofta god effekt om optimerad sår situation. Kan ge omedelbar smärtlindring. Görs oftast polikliniskt.
- Delhudstransplantat – görs av plastikkirurg. Meshad delhud. Väljs om såret är för stort för pinch.



Kort om negativ undertrycksbehandling

- Ett sätt att stimulera sårläkning genom negativt tryck – negative pressure wound therapy
- Finns numera portabla system med pump kopplad till förband (bl a av märket PICO)
- Används 2-3 veckor med noggrann utvärdering, byts en gång per vecka
- PM för detta finns (sök på NPWT på intranätet)



Ovanliga orsaker till svårläkta sår

- Hypertensiva sår
- Vaskulitsår
- Bensår hos reumatiker
- Maligna sår
- Pyoderma gangrenosum
- Calcifylaxi

Hur känner man igen andra bensår – udda bensår?

- Anamnes/status/utredning stämmer varken med venöst, arteriellt, kombinerat eller diabetiskt sår.
- Läker inte enligt förväntan trots optimal behandling – “beter sig” inte som ett vanligt sår.
- Remitteras med fördel till hudläkare för klinisk bedömning, ibland px för histopatologisk bedömning.

Hypertensivt sår (Martorells sår)

- Hypertensive ischemic leg ulcer. Mikroangiopati.
- "Oproportionerlig" smärta
- Nekrotisk botten
- Typisk lokalisation baksida underben, över akillessenan.
- Hypertonin ska vara (och är oftast) välreglerad
- Patienten ska utredas för nedsatt cirkulation (50 procent har perifer arteriell sjukdom).
- Remiss Hudklin simultant med ovanstående utredning.



Hypertensivt sår

Hypertensive Ischemic Leg Ulcer - HYTILU

- Uppkommer spontant.
- Svår smärta!
- Benet oftast inte svullet.
- Hårt fastsittande fibrin/gul nekros.
- Svarar dåligt på standardbehandling.
- Läkning kan ses efter revidering och pinch-graft.



Vaskulitsår

- Orsakas av inflammation i små blodkärl i huden.
- Kan ses hos patienter med reumatisk sjukdom (RA, SLE).
- Ibland utlöst av läkemedel eller infektion.



Vaskulitsår

- Blålila missfärgning, purpura, sekundär ulceration.
- Ofta snabbt förlopp.
- Kan vara en ren hudvaskulit men måste screenas för engagemang av inre organ (vaskulitprover, urinsticka).
- Remiss hudklinik för bedömning, px, behandling.



Vaskulit med nekros och ulceration



Bensår hos reumatiker

- Bensår är vanligare hos patienter med reumatoid artrit än i befolkningen i allmänhet.
- Detta kan ha flera skäl
 - skör hud pga långvarig kortisonbeh
 - fotdeformitet
 - perifer neuropati
 - ökad risk för inflammatoriska sår som kutan vaskulit och pyoderma gangrenosum

Reumatiska bensår

- Multifaktoriella och ofta komplicerade.
- Venös insufficiens är dock en vanlig försämrande faktor även för patienter med reumatisk sjukdom.
- Lämpligt att dessa patienter (vid avancerad sårbildning) bedöms i team med tillgång till flera specialistkompetenser.

Maligna sår

1. Primärtumör som ulcererar
2. Malignifiering i kroniskt inflammerad vävnad.
3. Metastas som ulcererar

Vid hudsår som beror på tumör är **basaliom** vanligast, därefter skivepitelcancer.

Melanom



Maligna sår, forts

- Kan sitta var som helst på kroppen.
- Ger ofta ett vulstigt, avvikande intryck.
- Progredierar trots adekvata behandlingsåtgärder.
- Remittera misstänka tumörsår till hudklinik (med foto)

Pyoderma gangrenosum

- Ovanligt inflammatoriskt sår med koppling till inflammatoriska tarmsjukdomar och reumatiska sjukdomar
- Kan förekomma var som helst på kroppen men *70 procent sitter på benen*



Pyoderma gangrenosum

- Etiologi delvis okänd
- Kommer ofta efter minimalt trauma (patergi) eller efter kirurgi.
- Debuterar ofta som en minimal papel som snabbt progredierar till ett stort inflammerat sår.



Pyoderma gangrenosum

- Vid misstanke om inflammatoriskt sår som pyoderma gangrenosum (snabbt progredierande sår med rödviolett kant, där status och anamnes ej stämmer med andra typer av sår) – remittera till hudklinik.
- Bakgrund med inflammatorisk tarmsjukdom eller reumatisk sjukdom bör väcka tanken

Calcifylaxi

- Ovanligt!
- Hudinfarkt och gangrän, liknande hypertensivt sår
- Klassisk calcifylaxi ses vid *grav njursvikt*, och sällsynt hos patienter med grav obesitas och diabetes mellitus.



Calcifylaxi

- Riskfaktorer för calcifylaxi:
 - Dialyskrävande njursvikt
 - Diabetes
 - Obesitas
 - Störningar i kalcium-fosfatbalansen
 - Användning av vitamin-K-antagonister (warfarin)



Calcifylaxi

- Ses oftast hos svårt sjuka (inneliggande) patienter.
- Vid misstanke, remittera halvakut till hudklinik.
- Det är centralt att *differentiera mot inflammatoriska sår* som kräver en helt annan behandling.
- Biopsi från sårkant stöder diagnosen och hjälper till att differentiera mot andra sårtyper.

Behandling av udda sår

- Skräddarsydd utifrån sårtyp.
- Pyodermasår och vaskulitsår behandlas ofta med kortison per oralt.
- Tumörsår excideras, ofta via plastikkirurg om större sår och täckes med delhuds-transplantat



Viktigt budskap:

- Alla dessa udda sårtyper är OVANLIGA
- Den absoluta majoriteten av svårläkta sår har venös etiologi, en mindre del arteriell och blandad venös/arteriell
- Den ovanliga sårtyp som möjligen anses underdiagnosticerad är *hypertensiva ischemiska sår* – bra att ha i åtanke vid atypisk lokalisation och ofta svår smärta.

Tack för att ni lyssnat!

- Vid frågor:
helena.pellrud@regionorebrolan.se