

Haavaravi ja antiseptika kaasaegsed lahendused

Anu Laul
B.Braun Medical OÜ

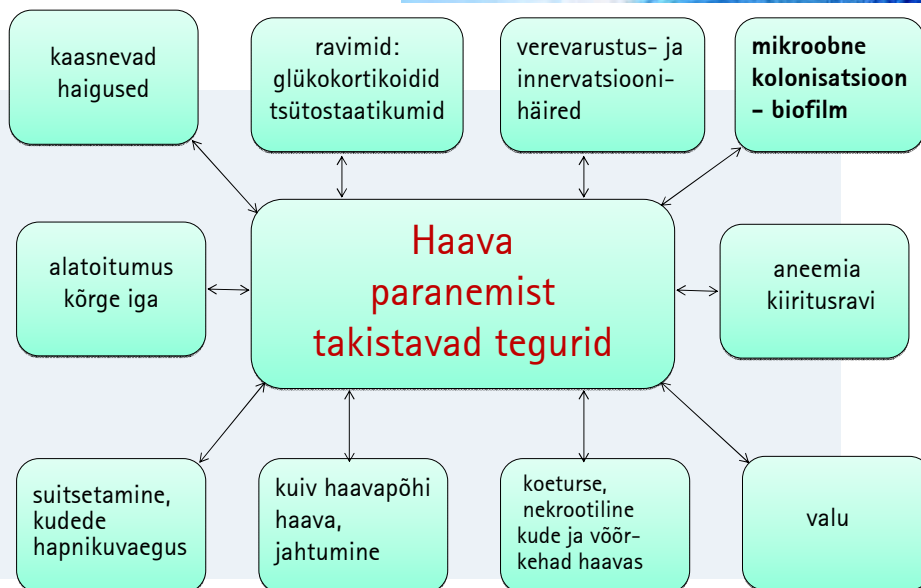
Haavade liigitus

Haavu võib liigitada lähtudes:

- tekkepõhjusest (vigastus, põletus, verevarustuse häire)
- paranemisaastast (põletikufaas, granulatsioonifaas)
- haava vanusest (akuutne, krooniline)
- puhtusastmest (aseptiline, saastunud)
- haavapõhja koe omadustest ja värvusest
- paranemisest (esmas- või teisespingsalt) jne

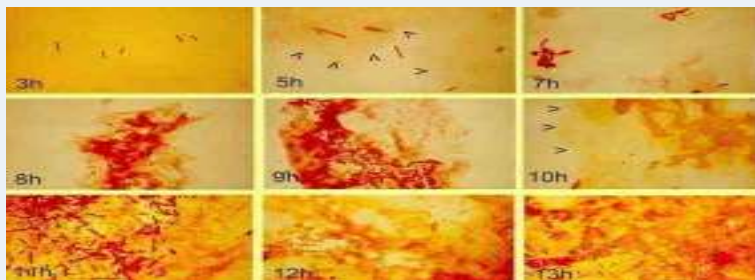
Haavaravi eesmärk

- lühendada põletikufaasi ja vältida infitseerumist
- luua soodsad tingimused **granulatsioonikoe** tekkeks
- soodustada haava paranemist **minimaalse ajaga**
- hoida ära tüsistused



Biofilmi teke ja struktuur

Biofilm on mikroorganismide populatsioon, mis kinnitub tahketele pindadele ja koosneb lisaks mikroorganismidele, limataolisest ekstratsellulaarsest polüsahhariidist ning glükoproteiinidest, mida mikroobid ise sünteesivad.



Kuidas vabaneda biofilmist haavas?

- Kirurgiline haavapõhja puhastus
- Vaakumteraapia
- Vaglateraapia
- Spetsiaalsed biofilmi lõhustavad kombineeritud preparaadid

Kaasaja nõuetele vastavad antiseptikumid

“Konsensusempfehlung zur Auswahl von
Wirkstoffen für die Wundantiseptik”

“Euroopa konsensuse raport 2004:
toimeainete valiku üldised soovitused haavade antiseptikaks”
1.valik:

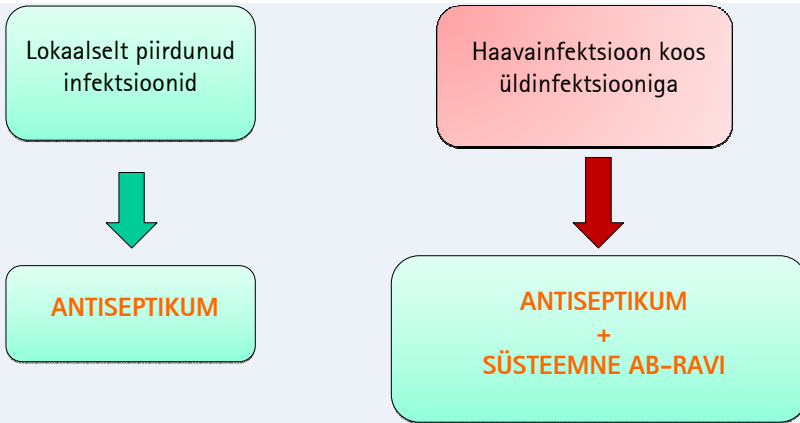
Akuutsed ja infitseeritud
haavad ning
kroonilised infitseerunud
haavandid

**Polüvidoon-
jodiidi**
preparaadid
(PVP-jood)

Kroonilised haavandid,
lamatised,
2.astme põletushaavad

**Polüheksaniidi
(PHMB)**
sisaldavad
preparaadid

Kaasaegsed haavainfektsiooni ravi põhimõtted



Antibiootikumide lokaalne kasutamine haavaravis ei ole näidustatud – AB resistentsus!

Nõuded kaasaegse antiseptikumi toimele

kindel bakteritsiidne toime ja
maksimaalne toimespekter

toime kiire algus (alates 30 sek)

objektiivne ja subjektiivne taluvus

Iganenud ja mittesobivad haavaravitooted!

- **vesinikperoksiid** – inaktiveerub hetkega vere toimele, tsütotoksiline
- **kloorheksidiin** – tsütotoksiline, neurotoksiline, resorptsioon
- **etakriidiin ja värvained** (briljantroheline, metüleensinine jt) – kaasaegsete antiseptikumidega vrdl toksilisem
- **kvaternaarsed ammooniumiühendid** (triklosaan, tsetüülpüridiin jt) – tsütotoksilisus, ebapiisav toime, süsteemse imendumise oht



Polüheksaniid
(PHMB)

Prontosan® - loputuslahus ja geel

Prontosan eemaldab haavast biofilmi!

Unikaalne koostis:
kahe aine sünergiline kombinatsioon

0,1% undetsüleenamido-
propüülbetaini
(betaiin)



0,1% polüheksaniidi
(PHMB)

heade pesemis-
omadustega pindaktiivne
tensiid

antiseptiline komponent, mis
dekoloniseerib haava ning tagab
lahuse kasutuskõlblikuna 8
nädalat

Prontosan® näidustused

- Kroonilised haavandid
- Lamatised
- I ja II astme põletushaavad
- Traumahaavad
- Operatsioonihaavad



Kasutamine on näidustatud kõigis haava paranemisaastades

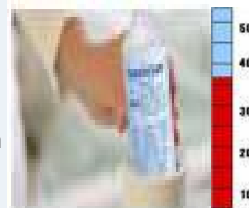
Prontosan® omadused

- Puhastab haavad eksudaadist, fibriinist, katust, koekahjustustest, **biofilmist** ja väldib haavandi reinfitseerumist
- Manustamine on valutu (vesilahus)
- Vabastab ebameeldivast haavalõhnast
- Säilitab haavas optimaalse niiskustaseme

- Mittetoksiline, hüpoallergeenne, ei kuivata nahka ja limaskesti
- Sobib kokku kaasagsete haavasidemetega sh hõbesidemed
- Ohutu korduval ja pikaajalisel kasutamisel

Prontosan® haavaloputuslahuse kasutamine

- Kroonilistele ja raskestieemalduva katuga haavadele asetatakse 10-15 minutiks Prontosan® haavaloputuslahusega immutatud kompress
- Prontosan® haavaloputuslahust on soovitatav enne kasutamist soojendada kehatemperatuurini
- Sobivas kohas asetsevat haava/haavandit võib vannitada Prontosan® haavaloputuslahusega
- Lahus sobib hästi sidemete valutuks eemaldamiseks



Prontosan® haavageeli kasutamine

- Geel hoiab nii lamedad kui sügavad haavad/haavandid püsivalt niiskena ja väldib (re)infitseerumist
- Põletuspinnad, mis on esmaabiks jahutatud jaheda (18...20°C) voolava kraaniveega (15-20 min). I ja II astme põletushaavad võib seejärel katta Prontosan® haavageeliga
- Raskestiemalduva katuga haavad kaetakse ohtra haavageeliga, nii eemaldub katt kergemini järgmiste sidemevahetuste ajal
- Haavageel on eriti vajalik sügavatel ja uuristega haavadel/haavanditel
- Piisav kogus haavageeli väldib sideme haavale kleepumise riski (Vajadusel, niisutatakse sidet valutuks eemaldamiseks haavaloputuslahusega)



Polüvidoonjodiid (PVP-jood)

PVP-jood

PVP-jood ehk **polüvidoonjodiid** on **jodofoor**:

joodi ja polümeeri nõrkade sidemetega seotud kompleks

Polüvidoonjodiidi kompleks on joodi reservuaar, mis vabastab joodi-ioone konstantses kontsentratsioonis ja tagab efektiivse antimikroobse toime

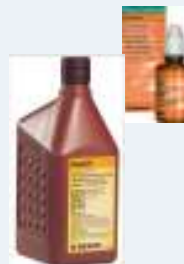
Tänu seotusele polüvidoonkompleksi, on joodi ärritav toime, toksilisus ja allergiarisk **100x väiksem** kui kristallilisel joodil

Vesilahuses PVP- jood võrreldes alkohollahustega lokaalsel manustamisel valutum



Braunol® (PVP-jood)

- **lai toimespekter** (ka lahjendatud preparaadi kasutamisel)
- kiire toime algus (15 s)
- toime MRSA ja kodutekkese (*community acquired*) MRSA suhtes
- sobib kõigi sidemetega, va hõbedat sisaldavad haavasidemed
- valutu manustamine



Polüvidoonjodiidi (PVP-joodi) toimespekter

Grampositiivsed mikroobid

Bacillus sp.
Clostridium sp.
Corynebacterium sp.
Diplococcus
Diphtheroides sp.
Micrococcus flavus
Sarcina lutea
Staphylococcus sp. sh MRSA
Streptococcus sp.

Happekindlad bakterid

Mycobacterium sp.

Algloomad

Entamoeba histolytica
Trichomonas vaginalis

Gramnegatiivsed mikroobid

Aerobacter aerogenes
Bacteroides sp. (oralis)
Citrobacter sp.
Edwardsiella sp.
Escherichia coli
Haemophilus sp. (vaginalis)
Herellea sp.
Klebsiella sp.
Mimea polymorpha
Neisseria gonorrhoeae
Proteus sp.
Pseudomonas sp.
Salmonella sp.
Serratia sp.
Shigella sp.

NB! Toimib ka bakterite spooridesse!

Seened

Aspergillus sp.
Candida sp.
Cryptococcus neoformans
Epidermophyton floccosum
Microsporon sp.
Nocardia sp.

Viirused

Influenzaviirus
Polioviirus
Herpes simplex
Punetiseviirus
HIV viirus

Braunol® versus jooditinktuur?

Odava ja tõhusa vahendina on läbi aegade väga populaarne olnud **Sol. Iodi spirituosa 5%**

5% joodi piirituslahus on tõhus antiseptikum, kuid tema puudusteks on:

- hariliku joodi suhtes võib allergiat olla ca 10% patsientidest
- etanoolil baseeruv lahus on haavale kandes väga valus ja kuna tal on valke koaguleeriv toime, siis ta ka kahjustab elusaid rakke



PVP-joodi preparaat: Braunovidon® salv

Toimeaine sisaldus:

1 g Braunovidon® salvi sisaldab 100 mg polüvidoonjodiidi, millest 10% esineb vaba joodina

Abiained:

makrogool 400, makrogool 4000, puhastatud vesi, naatriumvesinikkarbonaat

Makrogooli e polüetüleenglükool (salvialuse) omadused:

- rasvavaba – veeldub kehatemperatuuril
- hõlpsasti aplitseeritav
- hoiab haavas optimaalset niiskusesisaldust



Braunovidon® salvi omadused

- Moodustab haava pinnal õhukese ja ühtlase kihi
- Haavale kandmine on lihtne ja valututu
- Punakaspruun värvus näitab vaba joodi esinemist ja ravimi toimivust: pruuni värvuse kadumisel tuleks aplitseerida uuesti
- Rohke põletikulise eksudaadi korral kasutada iga 4...6 tunni järel kattes kahjustatud piirkonna salviga kogu ulatuses – nii haav kui selle ümbrus
- Abstsessiõõsi on hea Braunovidon® salviga tamponeerida



Braunovidon® salv – koostoimed ja sobimatus teiste ainetega

Reageerib **elavhõbedaühenditega** moodustades tugevalt söövitava **elavhõbedijodiidi**

Haava sidumisel mitte kombineerida:

- tauroliiniiniga
- ensümaatiliste haavaravivahenditega
- **vesinikperoksiidiga!**



Käsimüügiravim

Müügipakendid 20 g, 100 g ja 250 g

KÕIK HAAVAD VAJAVAD PROFESSIONAALSET ABI!



haav.bbraun.ee
www.bbraun.ee



B | BRAUN
SHARING EXPERTISE