

Behandling efter brännskada Arbetsterapi och sjukgymnastik

Inledning

Patienter som drabbats av brännskador kan vara i behov av rehabilitering under en lång tid. Problem som ofta uppstår är ogynnsam ärrutveckling som i sin tur kan leda till b.la. inskränkt rörlighet och oförmåga att utföra dagliga aktiviteter. Ärrprocessen varierar i intensitet och förlopp från individ till individ samt beroende på vilken kroppsdel som brännskadats.

Ytlig delhudsbrännskada

Hela epidermis och delar av övre dermis är nekrotiskt.

Initialt: Huden karaktäriseras av blåsbildning beroende på ansamling av ödem i epidermis. Under blåsan är huden rodnad och smärtande. Ytan har kapillär återfyllnad.

Djup delhudsbrännskada

Hela epidermis och större delen av dermis är nekrotiskt.

Initialt: Huden har ett rödbrunt rostfärgat utseende. Kapillär återfyllnad saknas. Även här bildas ödem. Blåsbildning kan förekomma och huden är okänslig för smärta, sannolikt beroende på att smärtreceptorerna är förstörda eller blockerade. Även hårsäckar, talg- och svettkörtlar är helt förstörda eller tillfälligt skadade.

Fullhudsbrännskada

Epidermis och hela dermis är nekrotiskt.

Initialt: Huden skiftar i färg från gul-grå till brun. Huden är hård som pansar, torr samt okänslig för smärta. Inga levande hudceller finns kvar.

Olika skeden av läkningsprocessen

Sårläkningstid

Såromläggningar dominerar den första tiden. Det är viktigt att förbanden inte hindrar träning av rörligheten.

Tidig ärrläkning

Behandlingen styrs av sårläkningstiden, det vill säga att alla sår som läker inom 5-14 dagar får oftast normal hudkvalitet inom cirka en månad efter sårläkning.

Huden är mjuk och smidig men skör. Det är vanligt med aktivitetsblåsor som kan uppkomma då det blir friktion mot huden vid rörelser samt av olika material ex. kläder. Cirka 1 vecka efter sårläkning kan huden börja kännas stramare. Ärran kan nu successivt bli röda till lila i färgen. Det är vanligt med klåda och överkänslighet i huden.

Sen ärrläkning

Huden är hård, röd till lila och stramheten tilltar men huden blir tåligare.

Aktivitetsblåsorna försvinner. Endast den hud som nu är hård och röd/lila behöver fortsatt behandling. Ca 60-90 dagar efter läkning har huden återfått ca 80 % av sin slitstyrka.

Ärrprocessen är individuell i hur lång tid det tar innan den är klar.

Det hypertrofa ärr

Hypertrofa ärr uppstår efter brännskada, operationssnitt samt vid trauma mot huden som orsakar skada på dess olika nivåer. Även tagställen kan ge hypertrof ärrbildning.

Kännetecken för ett hypertroft ärr:

Konsistens: Hård hud, kan till sin konsistens kännas stumt som ett suddgummi.

Tänjbarhet: Elasticiteten är nedsatt och huden känns stram speciellt då de hypertrofa ärran sitter i anslutning till leder.

Cirkulation: Huden kan vara allt från rosaröd till blålila.

Höjd: Högt i förhållande till omkringliggande icke skadad hud.

Faktorer som påverkar bildandet av hypertrof ärrvävnad

Läkningsförlopp: Sårläkningstid (>2v) och infektioner ökar risken för ärrhypertrofi.

Ålder: Yngre har större risk än äldre att bilda hypertrofa ärr.

Lokalisation: Hypertrofa ärr förekommer oftare på bröstkorgens framsida, hals, främre och bakre axillarveck, armbågsveck, dorsalt på händer och fingrar.

Hudtyp: Mörkhyade har större risk än ljushyade att bilda hypertrofa ärr.

Symtom brännskadad hud

Förändrad känsel

Smärta/hypersensibilitet: Smärta kan uppstå vid mycket lätt beröring. Detta beror på att smärtreceptorerna blivit störda och signalerar smärta istället för beröring. Denna smärta kallas hypersensibilitet. Den kan lindras med tryck, occlusivt bandage eller härdning.

Nedsatt känsel: Vid djupare brännskador kan nerverna vara tillfälligt eller permanent skadade vilket kan leda till nedsatt känsel eller totalt bortfall. Vid nedsatt känsel är det viktigt att personen lär sig att kompensera genom synen för att undvika skador.

Känslighet för värme/kyla: Ökad känslighet för värme och kyla är ett vanligt problem efter brännskada.

Domningar/Stickningar i huden: Dessa symtom kan lindras med muskelaktivitet samt kompression.

Torr hud

Huden bör ej bli torr för då ökar klådan och huden blir stram och mindre elastisk. Läkt hud ska smörjas minst 2 gånger/dag så länge som huden inte fuktillför sig själv.

Klåda: En besvärlig klåda kan följa ärrprocessen. Den är mest intensiv 2-3 månader efter sårhäkning, därefter klingar den av successivt. Klådan kan finnas kvar men i minskad omfattning 6-8 månader efter att såren läkt. Klådan kan lindras med medicin, kompression eller genom att smörja huden.

Aktivitetsblåsor

Då huden är skör kan blåsor/sår uppstå vid friktion eller om man stöter emot något. Blåsorna ska inte punkteras, men om de spricker och man får sår kan man använda sig av tunna sårvårdsplattor ex. mepilex transfer tills de läkt.

Stram hud

Stramhet behandlas med mjukgörande kräm, aktiva och passiva tøjningar, ortoser, rörelse- och aktivitetsträning, occlusiva bandage och kompression.

Solkänslighet

De första 1-2 åren efter skada är huden solkänslig vilket gör att huden inte bör exponeras för sol. Huden bör skyddas med kläder samt med solskyddskräm med hög solskyddsfaktor. Observera att skugga endast ger 50 % skydd.

Ökad svettning

Vid djup delhudsskada är svettkörteln ur funktion vilket ger en ökad svettsekretion på icke skadad kroppsdel och utebliven svettsekretion från skadad hud. Detta kan vara mycket besvärande och är inte möjligt att åtgärda.

Behandlingsstrategier

Occlusiva bandage

Mål med behandlingen är att behålla hudens fuktighet, öka hudens elasticitet samt häva hyperestesi.

Occlusiva bandage kan delas in i två grupper

Bandage med klisteryta: ex. extra tunn Duoderm, tjock Duoderm och Mepiform.

Bandage som kräver yttre fixering: ex. Elastogel eller Mepiform sheet

Hudytor lämpliga för occlusiv behandling

Generellt kan man säga att alla ärr som kan förmodas bli hypertrofa samt ytor med redan manifesterade hypertrofa ärr ska behandlas med occlusiva bandage när huden tål klisterytan. Oavsett val av occlusivt material kan dessa med fördel användas i kombination med kompressionsbandage. Även användning utan kompression i ärrprocessens slutskede kan vara ett för patienten praktiskt alternativ. För applicering var god se rekommendationer för vart och ett av materialen.

Kompressionsbandage

Mål med kompressionsbehandlingen kan vara att skydda känslig hud, motverka ärrbildning, lindra klåda samt skydda mot sol.

Tidig applicering av kompression är avgörande för ett optimalt resultat. Så länge ärrret är aktivt kan det påverkas av kompressionsbehandling. Behandlingen avslutas då den brännskadade hudytan är mjuk och lätt rosafärgad, vilket kan innebära allt från 6 månader till 2 år.

Prefabricerad kompression

Då såren läkt eller då endast småsår finns kvar startar man kompressionsbehandling. Interimbandage är ett elastiskt prefabricerat bandage som ger ett lätt tryck ca 10-15 mm hg och finns att tillgå för alla kroppsdelar. Man kan även använda tubigrip till armar och ben. Observera att underliggande förband kan ge friktion mot huden så att ett litet sår kan förvärras eller ytterligare sår kan uppstå på den sköra huden.

Måttstydd individanpassad kompression

Efter 4-6 veckors användning av interimbandage görs en bedömning om det kan vara tid att övergå till högre kompression, det vill säga 20-30 mm Hg. Dessa beställs efter patientens mått.

Rekommendationer vid användning av kompressionsbandage

All kompression ska om möjligt användas dygnet runt med undantag för luftning/tvättning och smörjning av huden. Kompressionen får inte hindra rörelseträning eller aktivitet.

För måttblanketter och beställning av kompressionskläder:

www.ramamedical.se

www.juzo.se

Kortisonbehandling

Injektioner av kortison kan hämma tillväxten av det hypertrofa ärrret och göra det mjukare och planare. Behandlingen upprepas med ca 6 veckors mellanrum tills önskad effekt uppnåtts.

Positionering och Ortoser

Nackrulle: En patient med hals/ansiktsskada ska inte ha kudde utan endast en rulle under nacken för att huden ska läka i utsträckt läge och förhindra att hakan dras ner mot bröstet.

Ortoser: Hypertrofa ärr med lednära hårda ärrsträngar kräver en längre tids tånjning och detta kan erhållas med ortosbehandling. Dessa ska då användas enligt ordination, generellt gäller minst 2-4 tim/dygn.

Exempel på ortoser för positionering samt tånjning: Viloortos för hand, flexionsdrag, abduktionsortos för axel, armbågs-/knä- och fotortos.

En grundläggande regel är att ortosen aldrig får vara ett hinder för aktivitet!

Rörelseträning

Individuella rörelseprogram med övningar specifikt utformade för varje patient bör sättas samman av sjukgymnast/arbetsterapeut. Även aktiviteter i dagliga livet (ADL) kan utnyttjas i träningssyfte. Till exempel är det bättre att använda den arm som har besvärande ärrsträngar än att göra allt med den "friska" armen.

Att tänka på!

Tänk hud när t.ex. tånjningar görs eller rörelseträningsprogram utformas. Är huddefekten/ärrret över en led ska givetvis tånjningen ske där men rörligheten kan även bli nedsatt i angränsande leder då huden drar även där. Gör därför övningar som är kombinerade med intilliggande leder, då dessa övningar ställer större krav på hudens följsamhet. Huden är ständigt aktiv och vill dra ihop sig. Rörelseträning bör därför utföras flera gånger dagligen för att återfå, öka eller behålla rörlighet i både leder och hud. Rörelseträningen bör utföras med få repetitioner och stanna kvar i ytterläget minst 30 sekunder, detta för att minimera irritationer i huden. Det händer att huden spricker under tånjning vilket inte är farligt. Detta kan förebyggas genom att smörja in huden med mjukgörande kräm innan träningspasset.

Kondition/styrka

Brännskadan och immobiliseringsperioden leder till nedsatt muskelstyrka samt kondition. Konditionsträning för patienten bör vara ca 80 % av maximal hjärtfrekvens. 70 % av 3 repetitionsmaximum är en bra nivå på styrketräning. Aktiva styrkeövningar töjer på huden samtidigt som de ökar muskelstyrkan.

Rehabenheten

Hand- och plastikkirurgiska kliniken, Brännskadecentrum

Universitetssjukhuset Linköping

Tfn: 010-103 18 80