

EXTREMITETSSKADOR VID KLÄTTRING

Första hjälpen på olycksplats

Klättring innebär vissa risker. Det säger sig liksom självt. Samtidigt försöker vi alltid ha så högt säkerhetstänk som möjligt. Men vad gör man om olyckan ändå är framme?

EXTREMITETSSKADOR VID KLÄTTRING

I Medicinska kommittén (MedCom) får vi vid kurser och efter olyckstillbud ofta frågor om den primära handläggningen av extremitetsskador vid klättring, det vill säga skador på armar och ben och tillhörande skelett och mjukdelar. Vi har märkt att det ibland finns förvirring om vad som är viktigt och i vilken ordning. Med anledning av detta vill vi genom denna översiktsartikel ge vissa riktlinjer och råd.

Denna artikel behandlar akuta skador och vad man skall göra på olycksplatsen. Vi kommer således avstå från att närmare gå in på överansträngningar, mindre akuta fingerproblem och liknande.

Om en klättrare fallit och skadat sig skall man innan man fokuserar på extremitetsskadan först följa L-ABCDE-principen för primärt omhändertagande. Hur detta görs lärs ut på kvalificerade förstahjälpen-kurser och är bortom fokus för denna artikel. Viktigt är dock att komma ihåg att den mest iögonfallande skadan inte nödvändigtvis är den viktigaste. En öppen fraktur, med utstickande ben är i allmänhet mindre bråttom än om samma person slagit i huvudet och varit medvetslös och kräks. Kom också ihåg att första bokstaven "L" står för läge, det vill säga säkerhet för dig och den skadade. Innan någon vård påbörjas måste ni först försäkra er om att ni till exempel inte får sten eller andra klättrare på er. En snabb förflyttning med till exempel klädlyft/släp är ofta nödvändig i klättersammanhang innan en mer ordentlig

behandling kan göras. Undersök hela kroppen, dolda skador är lätta att missa.

Även på sommaren i Sverige blir en skadad person snabbt nedkyld. Nedkylning påverkar tidigt blodets förmåga att levra sig och en nedkyld person blöder ganska mycket mer. Vi som klättrare har två sätt att hindra fortsatt blödning: stoppa blödningen med förband och tryck samt hålla patienten varm så hen kan stoppa blödningen själv. Nedkylning sker i första hand från underlaget. Se till att ha något isolerande under den skadade.

Logistik och psykologi är ofta lika stora utmaningar som den medicinska biten. Människor runt den skadade blir irrationella och stressade och att organisera larmning och få ambulansen till rätt plats är minst lika svårt som att stoppa en blödning. Försök alltid larma själv om möjligt. Om det inte är möjligt se till att den som larmar rapporterar tillbaka till dig vad hen har sagt och vad räddningstjänsten har sagt. Vid varje klättertillfälle bör du veta var du är och vad närmaste bilväg heter. Om en klättrare inte kan guida ambulansen till klippan har hen inte tagit ansvar för sin egen situation. Även stadsnära klättring har långa evakueringstider innan en skadad ligger i ambulansen. Varma kläder och basal första hjälpen bör således alltid vara med vid klättring.

Ge aldrig mat eller dryck till en medvetandesänkt skadad. Om evakueringen beräknas ta mer än sex timmar och inga skador föreligger mot bål eller huvud kan små

"En öppen fraktur, med utstickande ben är i allmänhet mindre bråttom än om samma person slagit i huvudet och varit medvetslös och kräks"

mängder vätska och mat ges. Detta är relevant framför allt i expeditionssammanhang. Att ge mat eller dryck till en medvetandesänkt innebär risk att det hamnar i lungorna. Väl på sjukhus söver man inte någon som inte varit svältande i sex timmar utom i nödfall av samma skäl.

Akut blödning i extremiteter

Vid skärsår, sticksår eller öppna frakturer kan blödning uppstå. I nästan alla fall är blödningen från vener och blödningen sivande snarare än pumpande. Venösa blödningar kan stoppas med tryck. Använd vilket tyg som helst, eller ett första förband. Ju renare desto bättre men vänta inte med tryck för att få fram renare tyg/förband. En T-shirt fungerar fint. Börja med direkt tryck med handen på tyget och lägg därefter ett tryckförband där trycket är hårt nog för att stoppa blödningen men inte hårt nog för att hindra det venösa återflödet (man får då blåa fingrar eller tår). I det senare fallet ökar nämligen blödningen.

1. När du väl lagt tryck, lyft inte hela tiden på tyget för att se efter om det slutat blöda.
2. Om det blöder igenom det första förbandet, lägg ett nytt utanpå, lyft inte på det första.
3. Trycket skall vara på blödningen, inte runt hela extremiteten. En hoprullad strumpa eller en rulle linda kan koncentrera trycket.

Vid ovanliga blödningar från artärer är blödningen mycket kraftig och pumpande. Även dessa blödningar kan man nästan alltid stoppa med direkt tryck men kräver mer färdighet och mer tid. Om skadan är orsakad av en djup sårhåla (till exempel en pinne som ger en punktionsskada) räcker inte tryckförband. I dessa fall krävs en djupare packning av såret. Detta gör man genom att med fingrarna djupt och hårt fylla

hela sårhålan med linda. Här är linda att föredra. Denna metod stoppar i stort sett alla blödningar om den är korrekt utförd. Avsnörande förband placeras ovanför skadan med syfte att helt stänga av blodflödet till extremiteten. I militära sammanhang är skottsador vanligare, här har de för ändamålet producerade avsnörande förbanden bra bevisad effekt. I klättersammanhang är dels djupa penetrerande skador mycket osannolika och improviserade avsnörande förband, som rep eller bälte, har mycket dålig effekt och ökar oftast enbart blödningen (genom förhindrat återflöde). Sammanfattningsvis bör avsnörande förband inte improviseras i klättersammanhang utan tryckförband och packning bör tränas.

Bedömning av funktion nedanför skadan

Vid vissa frakturer och sårskador kan kärl och nerver skadas eller klämmas så funktionen nedanför skadan försvinner. Det är detta som kallas "distalstatus". I praktiken är det cirkulationen som är det viktiga. Eventuella nervskador är svåra att bedöma för lekmän och är ej heller lika bråttom att åtgärda. Om däremot cirkulationen till extremiteten är avstängd är det en fråga om timmar innan den tar permanent skada. En fot eller hand som saknar cirkulation saknar i allmänhet pulsar och har vit kall hud. Jämför med andra extremiteten. Om cirkulation saknas är snabb evakuering av stor vikt. Om det är orsakat av en fraktur eller en luxation bör denna grovreponeras på skadeplats (se förklaringar nedan) för att försöka återställa funktionen. Det är i dessa situationer önskvärt att försöka reponera även om det känns läskigt.

ÖPPNA FRAKTURER

Öppna frakturer innebär att benet har penetrerat huden och ibland fortfarande sticker ut. Öppna frakturer behandlas i akutskedet som andra frakturer. Det är sällsynt att

"Venösa blödningar kan stoppas med tryck. Använd vilket tyg som helst, eller ett första förband"

”Reponering är att lägga en fraktur i ett bättre läge. ”Grovreponering” är en tillfällig reponering på olycksplats för att grovt åstadkomma anatomiskt normal position”

öppna frakturer i sig blöder på ett sätt som leder till cirkulationskollaps. Däremot kan de se mycket otrevliga ut och för den ovane (de flesta utom ambulanspersonal och ortopedier) ser de ut att blöda mer än de egentligen gör. Om man reponerar frakturen minskar i allmänhet blödningen, annars krävs tryckförband och packning av såret förutom reponering. Man behöver inte vara rädd för att reponera en öppen fraktur och därmed dra in ”smutsigt” ben under huden. Om vatten finns snabbt tillgängligt (dricksvatten går bra) kan ben och sår spolras av innan reponering annars behövs det inte. Såret och frakturen är redan smutsiga och kommer ändå behöva rengöring på sjukhus. Om en öppen fraktur sker under en expedition med långt till civilisationen bör man behandla med antibiotika i förebyggande syfte så snart som möjligt.

Reponering – när, var hur?

Reponering är att lägga en fraktur i ett bättre läge. ”Grovreponering” är en tillfällig reponering på olycksplats för att grovt åstadkomma anatomiskt normal position. Vid luxationer innebär reponering att ledhuvudet läggs på plats i leden igen.

Frakturer

Det finns en omotiverad rädsla för att grovreponera brutna extremiteter. Utanför sjukhus finns det tre tänkbara skäl till att reponera en fraktur.

1. Extremiteten är kall och vit och har ingen cirkulation under skadan. Man skall då reponera och sedan ånyo utvärdera situationen. Om till exempel foten inte har genomblödning kan man ju inte göra situationen värre.
2. Om extremiteten är så pass felvinklad att evakuering inte är möjligt om den inte reponeras. Det är till exempel närmast omöjligt att bära en skadad med lårbensfraktur om benet pekar 50 grader åt sidan. Rätt metod är då att reponera frakturen så benet blir mer eller mindre rakt och sedan fixera benet mot det andra benet för att möjliggöra evakuering (se bild).
3. Vid klätterexpeditioner eller liknande där en evakuering kommer ta flera dagar.



Improviserad splint för lårbensfraktur. Benen är fixerade mot varandra med vaddering mellan benen. Går att göra med minimal utrustning.

Luxationer – ur led

En luxation är när en extremitet hoppar ur sin led. Vanliga lokaler är axel, finger, tår, knäskål och mer ovanligt armbåge och mycket sällsynt knä eller höft. En luxation skall man

försöka reponera på skadeplats på samma indikationer som en fraktur. I praktiken är det påverkan på cirkulation som är skälet. Detta är mycket ovanligt utom vid sällsynta knä- eller höftluxationer och ibland vid armbågsluxationer.

Men jag vet inte om den är bruten eller ur led?

Det är svårt att säkert veta om en fraktur eller luxation föreligger i ett enskilt fall. I en del fall kan dessutom bägge ske samtidigt. Detta påverkar dock oftast inte vad som skall göras. Om foten är vit och kall skall den reponeras i vilket fall. Om ingen felställning föreligger och foten är varm kan man avvakta och utvärdera igen.

Hur reponeras en fraktur eller en luxation?

I nästan samtliga fall kan man försöka reponera en fraktur eller luxation genom att dra lugnt och kontrollerat i längsriktningen (se bild). Inga ryck eller vridningar bör göras. Håll draget minst några minuter. Den skadade får lättare att slappna av om hen inte tror det kommer ett oväntat ryck. Det finns enskilda trick och metoder för varje skadelokal men ovanstående lugna metod fungerar slående ofta. Det finns ett viktigt undantag; vid skador i armbågsregionen skall man inte räta ut armbågen vid ett reponeringsförsök. Om reponeringsförsök måste göras skall det i allmänhet göras med armbågen i 90 grader.

Vrickningar och frakturer i fotled

Vrickning av fotleden är vanliga och ger i allmänhet smärta och svullnad på utsidan av fotleden. Det är svårt för en lekman att skilja på en lindrig fraktur och en allvarligt vrickad fotled. En vrickad fotled kan göra mer ont än en fraktur och det går, i vissa fall, att belasta en frakturerad fotled så dessa faktorer ger inte så mycket ledtrådar. Om fotleden är uppenbart felställd är den rimligen bruten. Man skall ha en låg tröskel för att försöka reponera en fotled eftersom svullnaden annars kan bli mycket stor. Man gör lättast detta genom att långsamt dra i hälen i längsriktningen och därefter fixera foten med en improviserad splint. Fotleden bör vara i 90 grader om möjligt.

Om fotleden inte är felställd kan den behandlas enligt RICE*-principen oberoende av om den har en lindrig fraktur eller bara är vrickad.

R: Rest (vila). En skadad person vill gärna fortsätta belasta foten. Förhindra det, framför allt de första minuterna innan man vet hur allvarlig skadan är.

I: Ice (is). I klättersammanhang *sällan relevant*. Korrekt ”compression” tar bort cirka 80 procent av svullnaden medan ”Ice” tar bort max 10–20 procent och dessutom tar tid att få tag på.

C: Compression (tryck). Det viktigaste förutom ”Rest”. Korrekt kompression kräver en linda avsedd för ändamålet. En ”Dauerlinda” med rejäl elasticitet behövs. Fotleden lindas först med full elasticitet i 5–10 minuter och därefter, när tårna varit blå ett tag och den skadade klagar, lindas fotleden igen med halv elasticitet (se bild).

E: Elevation (högläge). Hög den skadade fotleden ovan hjärthöjd för att minska svullnaden.

Om den skadade kan belasta foten får hen det om det är nödvändigt för evakueringen oberoende av om det är en fraktur eller ej. Bäst är givetvis att inte belasta den. Man bör inte tejpa en fotled i akutskedet för att minska svullnaden. En "vrickad" fotled kan ha flera olika ledband eller senor som kan ha skadats och bör bedömas av läkare. De flesta vrickade fötter bör i ett tidigt skede behandlas i samarbete med fysioterapeut/sjukkymnast.

Fotskador

Fotskador är vanliga och frakturer är inte sällsynta. De flesta frakturer på foten behandlas på skadeplats med linda och evakuering efter förmåga. Om en skadad kan belasta foten får hen det om det är nödvändigt för evakueringen. Frakturer på tår kan behandlas med "2-tå tejning" (se handskador nedan). Luxationer och frakturer på tår kan oftast med lätthet reponeras vid behov för att kunna få på skodon.

Axelskador

Vid fall mot axel kan flera strukturer skadas. I första hand är axel ur led (axelluxation) och fraktur på överarmens övre del det som kan kräva akut åtgärd. En axel kan dock både vara bruten och ur led. En luxerad axel kan kännas igen på att det finns en "grop" under axelns översta beniga kant. Lättast är att jämföra med andra armen. Om det är första gången någon får axeln ur led eller det skett vid ett ordentligt fall rekommenderar jag er inte att försöka dra den på plats. Undantag kan vara om man är mycket långt från civilisationen eller i en situation där armen måste användas för att kunna ta sig ur den (till exempel på en big wall). Om en person fått axeln ur led många gånger tidigare och det sedan sker vid en enkel rörelse (som att ta på sig ryggsäck) kan man ha lägre tröskel för att försöka dra den rätt. Det säkraste sättet för en lekman att försöka få en luxerad axel i led är att låta personen ligga på magen med lätt men konsekvent drag i armen under flera minuter. Lättast är att låta den skadade hålla i en vikt (se bild). En klippkant eller staplade ryggsäckar kan användas som "bord".



En fraktur på överarmens mittersta del syns ofta tydligt, på övre delen kan den misstas för en axel ur led. På skadeplats fixeras armen mot bröstkorgen med en mitella (se bild) och se till att armbågen är fri så att armens tyngd kan hänga ut frakturen som således reponeras av tyngdkraften. Dessa två frakturer behöver nästan aldrig reponeras på



Foto: Sindre Gunleiksrud

skadeplats om man gör som ovan beskrivet även om felställningen är kraftig från början.

Nyckelbensfrakturer är vanliga och gör ont. Det är ofta lätt att se att nyckelbenet gått av samt att känna det med fingret. Bäst är att immobilisera armen med en mitella eller innanför en jacka för senare bedömning. Det går att klättra med ett brutet nyckelben men det gör ont. I mycket sällsynta fall kan lungor eller kärl skadas vid nyckelbensfrakturer. Evakueras snabbt om den skadade får svårt att andas eller hostar blod.



En klassisk "mitella" är en immobilisering som kan användas för allt från handledsfrakturer till axelluxationer. Observera att handen är högre än armbågen.

Vid klätterolyckor är det inte ovanligt med skador på leden mellan nyckelbenet och skulderbladet. Dessa gör ont men kräver ingen åtgärd på olycksplats utan kan bedömas senare av läkare. Detsamma gäller skador på de senor som stabiliserar axeln (rotatorcuffen). En mitella kan användas i båda dessa fall på olycksplats.

Armbågs-skador

I armbågsregionen finns ett brett skadepanorama som kan drabba klättrare vid både direkt våld mot armbågen och vid fall med sträckt armbåge på handen. Relativt, i akutsituationen,

Improviserad mitella. Jacka som är uppviktt över den skadade armen och fäst med säkerhetsnål.



Foto: Henrik Hedelin

”Skador och frakturer på underarm och handled är vanliga framför allt vid fall i samma plan, som till exempel vid en anmarsch”

ofarliga små frakturer kan ske i övre underarmen medan allvarliga skador på nedre överarmen kan orsaka svåra smärtor och skador på både kärl och nerver. Dessutom kan armbågen luxera och då är underarmen nästan alltid luxerad bakåt i förhållande till överarmen. På skadeplats spelar den exakta diagnosen ingen större roll. Om svullnad och smärta är svår bör armen fixeras med en mitella under jackan i cirka 90 grader och evakueras så snart som möjligt. Armbågsskador bör föranleda extra noga undersökning så att handen nedanför skadan är genomblödd. Vid en vit, kall hand bör man försiktigt dra i armen med armbågen i 90 grader för att se om cirkulationen kan återställas.

Underarm och handled

Skador och frakturer på underarm och handled är vanliga framför allt vid fall i samma plan, som till exempel vid en anmarsch. Dessa skador har mycket sällan påverkan på cirkulation eller nerver. Ofta räcker en mitella bra under evakuering. I de fall en underarmsfraktur står helt felställd så att det är svårt att få in den i en mitella kan reposition vara nödvändig.

Vid fall på utsträckt hand kan man få en fraktur i båtbenet som ligger mellan tumbasen och handleden. En fraktur här får man inte missa då det kan ge framtida men. Även vid ganska diskreta smärtor i denna region bör den skadade träffa läkare för kontroll och röntgen.

Finger- och handskador

De många skador klättrare kan få på sina ligament i fingrar och händer beskrivs på andra ställen. Här kan jag bara nämna att nästan alla skador i akutskedet kan behandlas med tvåfingertejpnig (se bild) och avhållsamhet från klättring samma dag för att sedan utvärdera hur svår skadan är. Det senare rådet är oftast svårast att följa...

Vid fraktur eller luxation av fingrar, vilket är ganska vanligt, är en grovreponering ibland nödvändig för att sedan fixera fingret i ett tvåfingerförband. Orsaken är här felställning och repositionen i allmänhet relativt lätt och inte så smärtsam. Skador på tummen kan vara svårare att reponera och man får här fixera tummen med en improviserad skena vid behov. På insidan av tummens inre led kan ledband skadas som behöver bedömas av läkare.

Knäskador

Knäledsdistorsion – vrickat knä

Om knät vrids eller viks kan man vricka knät på samma sätt som en fotled. Flera strukturer kan vara skadade såsom menisker, korsband eller andra ledband. I mer sällsynta fall kan även frakturer förekomma. Diagnos kan och bör inte ställas på skadeplats. Behandlingen är densamma: linda måttligt hårt runt knät för att minska svullnaden och evakuera till en läkare för bedömning och sannolik röntgen. Om knät är felställt (mycket sällan) kan en allvarligare skada ha skett och knät bör lindas och fixeras mot en splint och



”Tvåfingertejpnig”. Enkelt och användbart för flera skador i akutskedet. Om tejpnigen förväntas vara på plats mer än en halv dag rekommenderas ett tunt lager tyg mellan fingrarna. Foto: Sindre Gunleiksrud

evakuering skyndas på. I dessa fall är det extra viktigt att se att foten har fin genomblödning.

Patellaluxation

Detta är att knäskålen hoppat ur led och är vanligt framför allt hos unga, långa och smala personer. Det gör ont och knät blir låst i ett böjt läge. Ofta kan man känna knäskålen tydligt ligga på utsidan av knät. Att reponera en patellaluxation är inte så tekniskt svårt men det gör ont vid själva manövern och om det är möjligt bör den skadade evakueras till sjukhus så att det kan göras där. Om det inte är möjligt att evakuera inom den närmaste tiden och om diagnosen är uppenbar (ofta fallet) får man försöka reponera. Reposition sker genom att räta ut benet och samtidigt trycka på knäskålen från utsidan. Framför allt om det är första gången en sådan skada sker är det inte ovanligt med broskskador och även om den hoppat tillbaka av sig själv, vilket sker ibland, bör man låta en ortoped titta på knät.

Knäluxation

Knäluxation innebär att själva knät har hoppat ur led. Detta är mycket ovanligt och kräver i allmänhet stort våld. I klättersammanhang till exempel vid ett fult fall eller om en sten landar på knät. Denna skada är tyvärr lätt att missa då knät kan ha hoppat på plats igen och har dessvärre också ofta allvarliga kärlskador i knäregionen. Allvarligt våld mot knäregionen bör således föranleda att extra noga titta på cirkulationen i foten (är den varm och röd eller kall och vit?). Vidare bör knät, om möjligt, fixeras med en improviserad splint i cirka 10–20 graders böjt läge och evakueras så snart som möjligt.

Rygg- och nackskador

Vid klätterolyckor är det möjligt att skada rygg eller nacke. Vid det primära omhändertagandet är en instabil rygg- eller nackskada något många är, och skall vara, rädda för. Oförsiktig förflyttning av en bruten kotpelare kan förvärra skadan. Dock är det viktigt att komma ihåg att det i första hand är med medvetlösa skadade man skall vara extra försiktig. En fullt medveten person med en isolerad extremitetsskada som inte klagat på ont i nacken eller ryggen har en låg risk att ha en instabil nackskada. Kom också ihåg att "L" kommer först vid L-ABCDE. Således måste en skadad flyttas om situationen är osäker för den skadade eller för räddaren. Stenfall, utsatt miljö eller annalkande åskoväder på en höjd kan vara exempel. Rädsla för att skada halsryggen får heller aldrig hindra att luftvägen hålls fri. Man har ingen nytta av en hel halsrygg om man inte andas.

Det är skillnad på hur en skadad person med misstänkt ryggskada handläggs inom sjukvården och hur hen bör tas om hand i många klättersammanhang med långa evakueringstider

och farliga miljöer. I det senare fallet är viss självvakning ofta nödvändig (det är inte säkert att någon kan plocka ned dig från väggen varken i Utby eller Tunaberg). Givetvis bör all förflyttning ske så försiktigt som möjligt och person bör, om möjligt, försöka hålla huvudet så stilla som möjligt vid förflyttning. Med träning kan till exempel klädlyft genomföras med relativt små rörelser av ryggen. Återigen: se alltid till att den skadade har isolering från kyla, framför allt underifrån.

Avslutningsvis vill jag rekommendera en förstahjälpen-kurs profilerad för omhändertagande i terrängen. Ingen läsning kan ersätta praktisk träning. MedCom finns tillgängligt för frågor och råd om utbildningar.

*För SKF:s Medicinska kommitté
Henrik Hedelin, specialist i ortopedi, DiMM, FAWM,
ledamot i Medicinska kommittén SKF*

*Illustrationer: Copyright: AO Foundation, Schweiz. Källa: AO
Surgery Reference, www.aosurgery.org.*

**"Se alltid till att den skadade
har isolering från kyla,
framför allt underifrån"**

