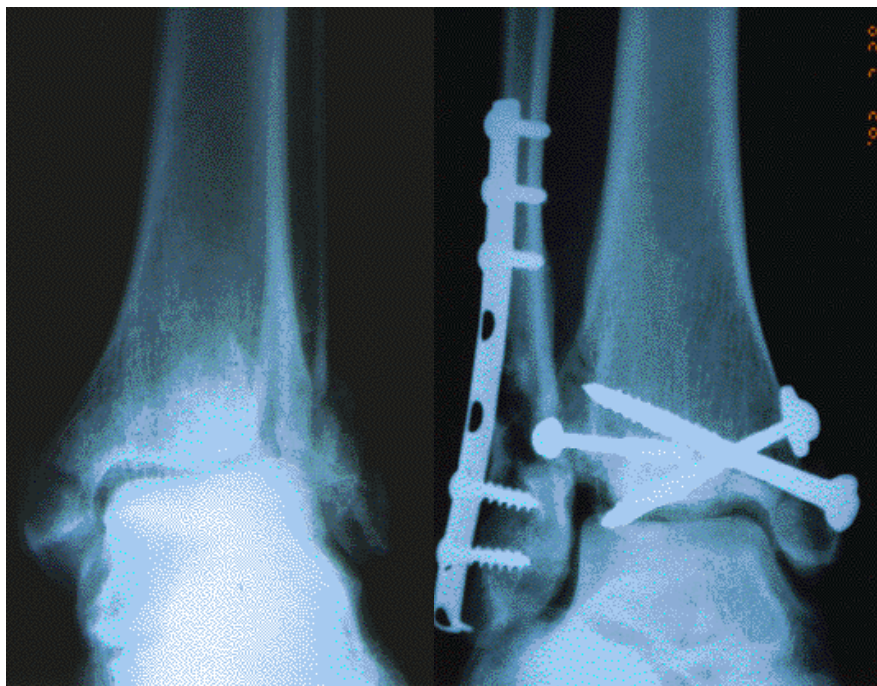




Inst. för hälsa, vård och samhälle

FOTLEDSFRAKTUR VUXNA



Författare: Marita Salmi, Siv Olsson, Birgitta Persson, Monica Eriksson

Specialarbete Gipstekniker 22,5 hp VT 2010

Sammanfattning:

Fotledsfrakturer uppkommer genom direkt, indirekt, högenergi, lågenergi våld. Olika frakturtyper blir det beroende på fotens position och våldets riktning.

I det akuta skedet är det viktigt att reponera och stabilisera frakturen så snabbt som möjligt. För att minska svullnaden så skall foten placeras i högläge. Distalstatus kontrolleras alltid före och efter vidtagna åtgärder.

*Återbesök med röntgen 10-14 dagar efter traumat.

*Ev. omgips om gipset är för stort

*Patienten får muntlig och skriftlig gipsföreskrift

*Återbesök 6 v efter traumat avgipsning

*Remiss till sjukgymnast för mobilisering

*Omgips kan behövas under tiden

*om patienten blivit opererad görs en postop röntgen

*suturtagning och om gips sker ca 14 dagar efter op

*avgipsning sker oftast efter 6 v och då tas en ny röntgen

*remiss till sjukgymnast för mobilisering

Fysiska faktorer som har betydelse för hur stora komplikationerna kan bli.

Hur vi tidigt kan upptäcka kärl/nervskador

Olika typer av komplikationer

Gipskomplikationer

Innehållsförteckning:

• Sammanfattning	2
• Skadeuppkomst	4
• Skedemekanism	4
• Typer av fotledsfraktur	4
• Danis klassifikationer	5
• Behandling i det akuta skedet	6
• Uppföljning/behandling av fotledsfraktur	7
• Behandling utan operation	7
• Patientinformation	7
• Komplikationer vid fotledsfraktur	8
• Faktorer som spelar in vid risk för komplikationer	8
• Komplikationer	8
• Riskfaktorer	9
• Gipskomplikationer	10

Skadeuppkomst

Fotledsfrakturer uppkommer antingen genom direkt, indirekt, hög energi eller låg energi våld.

Olika frakturtyper kan uppkomma beroende på fotens position och våldets riktning i skadeögonblicket.

Fotleden består av tibia, talus och fibula.

Skademekanism

- Fotledsfrakturer orsakas ofta av lågenergivåld i form av vridningar och sidoförskjutningar.
- Vid höghöjdsfall och trafikolyckor uppkommer ibland splittrade öppna och luxerade frakturer.
- Även lågenergivåld kan resultera i svåra skador om skelettet är osteoporosiskt.
- Fotens position i skadeögonblicket avgör vad som skadas först.
- Om foten hålls supinerad är de laterala ligament och malleolen som skadas först.
- Om foten hålls pronerad drabbas syndesmosen och laterala malleolen och de mediala strukturerna först.

Det finns olika typer av fotledsfrakturer.

- Lateral malleolär fraktur
- Medial malleolär fraktur
- Bimalleolär fraktur innebär skada av laterala malleolen samt bakre eller mediala malleolen.
- Trimalleolär fraktur innebär skada av laterala bakre och mediala malleolen.

Alla instabila frakturer kan vid stort våld ha förskjutits så kraftigt att fotleden luxerats.

Avgörande för klassifikation är om syndesmosen är skadad eller inte.

Danis klassifikationer av fotledsfrakturer.

- Typ A fotledskada med fibulafraktur genom malleolspetsen vid supinationsvåld
- Typ B Fotledsfraktur med en sned fortlöpande fibulafraktur I-höjd med syndesmosen uppkommer vid ett supinations/utåtrotations våld. Frakturen är ibland kombinerad med slitfraktur i mediala malleolen
- Typ C Fotledsfraktur med fibulafraktur ovanför syndesmosen uppkomstmekanismen är pronations/utåtrotationsskada frakturen är alltid förenad med total syndesmosruptur. Fraktur av mediala malleolen ingår

Behandling i det akuta skedet

Grovreponering skall vid behov göras redan på skadeplatsen när patienten fått adekvat smärtslidring. Ev. öppna skador täcks. Benet fixeras i vacumsplint och läggs i högläge för att minska svullnaden i fotleden. Man kontrollerar alltid distalstatus före och efter vidtagna åtgärder.

Distalstatus!

Viktigt för att tidigt upptäcka ev. kärl/nervskada

Motorik - förmåga att aktivt röra

Sensorik - känsel

Cirkulation - puls, kapillärogenomblödning

På akutmottagningen lindas benet för att minska svullnad, man ger även smärtstillande vid behov. Ev. görs ännu en grovreponering. Instabila fotledsfrakturer fixeras med en bakre underbensskena med foten i 90 grader, ej supinerad eller pronerad. Patienten transporteras till röntgen med benet i högläge och ibland behöver man ge mer smärtstillande före transport. Är fotleden stabil räcker det oftast med högläge och smärtstillande.

En instabil fotledsfraktur behöver alltid opereras för att kunna läka och återfå stabiliteten. Man skall då åstadkomma en exakt anatomisk reposition. Är frakturen stabil behandlas skadan med gips och avlastning. Man lägger då en cirkulär gipsstövel med foten i 90 grader. En fotledsskada med fibulafraktur genom malleolspetsen, distalt om syndesmosen (typ A), behandlas ibland bara med elastisk binda om det inte finns en omfattande medial skada. En fotledsfraktur med fibulafraktur i höjd med syndesmosen (typ B) gipsas om den inte är instabil. Fotledsfraktur med fibulafraktur ovanför syndesmosen (typ C), opereras alltid med efterföljande gipsbehandling.

Uppföljning/behandling av fotledsfraktur

Behandling utan operation:

I de fall som frakturen bedöms som stabil, behandlas den konservativt med ett cirkulärt gips. I dessa fall görs det i regel en röntgenkontroll av frakturläget ca 10-14 dagar efter traumat, innan besök hos läkare. Ofta görs ett gipsbyte vid detta besök då svullnaden i foten minskat och gipset glappar. Ett nytt cirkulärt gips av syntetgips läggs.

Vid återbesöket kontrolleras röntgenbild/svar, hud och övriga mjukdelsproblem, rörlighet i fotled, analgetika, gånghjälpmedel och belastning.

Behandlingstiden med gips är vanligtvis 6 v och avgipsning sker då i samband med läkarbesök, då även stabiliteten testas, vanligtvis behövs ingen röntgenkontroll då. En remiss till sjukgymnast utfärdas till patienten för mobilisering.

Om patienten har blivit opererad så görs en postop röntgen. 2-3 veckor postop kommer patienten på ett återbesök för suturtagning och om gipsning. Efter 6 v kommer patienten på ett ytterligare återbesök för avgipsning, ev. med en röntgenkontroll. Därefter tillåts vanligen full belastning utan någon yttre fixation. Även här så får patienten en remiss till sjukgymnast

Belastningsgrad och tillåten fotledsrörlighet beror på följande faktorer:

- *Patientens ålder(osteoporos eller ej, förmågan att avlasta eller ej)
- *Patientens förväntade förmåga att följa instruktioner
- *Frakturtyp och uppnådd stabilitet vid operation
- *Komplicerade sjukdomar så som diabetes mm.

Patientinformation:

Vid gipsningen ges en muntlig information till patienten om vad det är för sorts gips dom får, att om det går sönder eller om det skaver eller att de känner något annat obehag så får dom höra av sig . Info om att ha foten i högläge så mycket som möjligt att vifta med tårna och böja i knä ges. Patienter får även en skriftlig info om vad och hur de skall göra med sin gipsade fot och telefon nummer dit de skall vända sig vid problem med gipset.

Komplikationer vid fotledsfraktur

Faktorer som spelar in vid risk för komplikationer.

- Hög el lågenergivåld
- Sluten el öppen fraktur
- Odislocerad el dislocerad fraktur

Högenergivåld ger ofta betydande mjukdelsskador, risk för kärl/nervskador ökar samt att frakturerna blir mer komplicerade.

Öppna frakturer ökar risken för infektioner

Dislocerade/luxerade frakturer kan ge nervpåverkan och nedsatt cirkulation. Tidig reponering och stabilisering är av stor betydelse.

Komplikationer

Mjukdelssvullnad med ev. blåsor - förskjuten tid för operation

Compartmentsyndrom - kan leda till vävnadsdöd

Risken ökar om patienten äter blodförtunnande medicin samt vid hemofeli

Trombs - lungemboli

Risikfaktorer:

Rökare, tidigare venös trombos, känd koagulationsrubbnig, östrogen - postmenopausal behandling, p piller, gravid, malignitet, varicer, hjärtsvikt, diabetes, pareser i nedre extremiteter, immobilisering

Sår

Gipskomplikation - tryck/skavsår

Sårläkningsproblem

Dåligt at, näringsbrist, kärlsjuk, svullnad, infektion

Fördröjd frakturläkning(delayed union)

Rörlighet i frakturen efter 3-4 mån.

Pseudoartros(non union)

Rörlighet i frakturen efter 6 mån.

Artros, posttraumatisk, orsakas av:

Intraartikulär fraktur, broskskada, kvarstående felställning, instabilitet, septisk artrit, vaskulär nekros

Många bimalleolära samt alla trimalleolära frakturer får artros inom 10 år

Arthrodes - steloperation

Ofta vid grav artros

Panarthrodes - arthrodes i fotled och subtalära leder

Detta är en komplikation till talusfraktur där talus är nekrotiserad med artros och kompression som följd. Resultatet blir en styv fot som medför avsevärd invaliditet.

Gipskomplikationer:

- Gipset sitter för hårt: Svullnad, missfärgning, smärta
- Tryck: Nervpåverkan, sår, pares
- Gipset sitter för löst: Smärta i frakturen, skavsår, felställning
- Skav: Lokal smärta, sår
- Frakturerat gips: Skavsår, felställning
- Gipsbandaget mjuknat: Ostabil fraktur
- Trombos: Lungemboli
- Compartment: Muskelnekros