

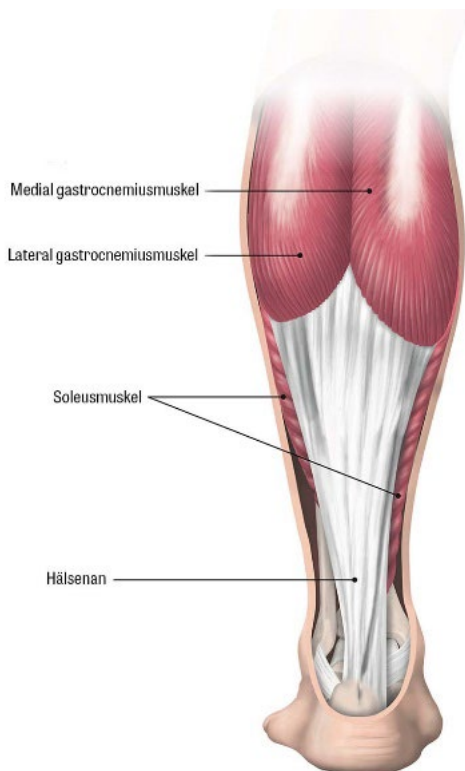
Lunds Universitet
Gipsteknikerutbildning 22,5hp

Akut Hälseeneruptur
En beskrivning av
handläggning mellan
vårdgivare i Stockholm

Kajsa Vahlberg, Joakim Ekdal, Cecilia
Kroon, Sven-Inge Olsson, Tina Nydahl,
Obaida Samman

Akut hälseneruptur(AHR) är en skada som uppstår vid snabb rörelse framåt eller i sidled. Vanligen drabbar skadan män i 30-40 årsåldern som utövar motionsidrott, såsom exempelvis racketsporter. Skadan uppkommer ofta i samband att man börjat träna eller att man återupptagit motionsutövande. Skadan uppkommer plötsligt, och man brukar ofta höra ett knäpp eller smäll bak på vaden vid skadetillfället. Mobiliseringsgrad av patienter efter skadan kan variera, vissa kan knappt stå på foten medan andra kan begränsat belasta på foten. De flesta som får denna skada söker vård inom ett dygn.

Vid undersökning kan man ofta känna en grop i senan, samt patienten saknar förmåga att eller har liten förmåga till plantarflexion. man kan testa förmågan av plantarflexion genom Thompsons test, det innebär att patienten ligger på mage med fötterna utanför britsen man klämmer sedan på vaden och om plantarflexion uteblir är testet positivt.



Anatomi och fysiologi

En av kroppens starkaste sena är hälsenan. Hälsenan utgörs av musklerna gastrocnemius och soleus som även kallas för den trehövdade vadmuskeln. Dessa roterar 90 grader och övergår till senfibrer som fäster på calcaneus. Gastrocnemius bidrar till flexion i knäled, plantarflexion och supination av fotleden och har sitt ursprung ovanför knäleden. Soleus bidrar till plantarflexion och supination av fotleden och har sitt ursprung nedom knäleden. Senan (Tendo) är glänsande vit och stram. Uppbyggd av flera kollagenfibrer som har en fjädrande funktion. Senor har en långsam metabolism och syreförbrukning, vilket bidrar till långsam läkning. Därav klarar senor långvarig belastning utan att ta skada.

Skademekanism

Hälseneruptur förekommer vid snabb riktningsförändring av fotleden såsom belastad framfot och samtidigt flexion i knäleden eller en plötslig dorsalflexion.

Anledningen att det smäller är för att hälsenan är så stram och när den går av så blir det sådan kraft och där av utgörs ett högt ljud.

En ruptur kan vara total eller partiell där hela eller delar av senan är rupturerad.

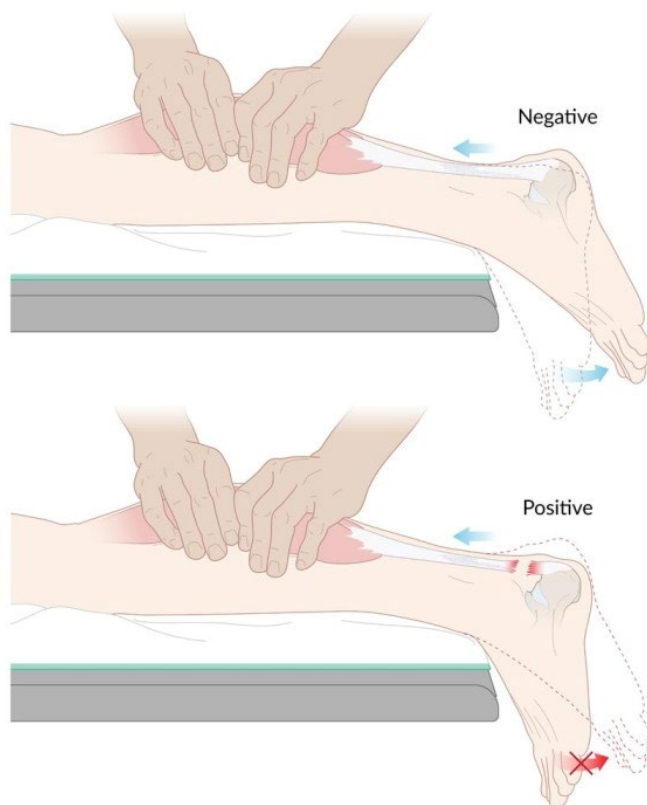
Hälseneruptur kan uppstå av en överbelastningsskada av leden eller spontant hos patienter med nedsatt immunförsvar eller intar långvarig kortisonbehandling.

Statistiken visar att ungefär 90% av hälsenerupturer förekommer under idrottsutövning.

Ålder och kön kan spela roll.

Diagnostik

AHR är en klinisk diagnos som diagnostiseras med hjälp av att ta anamnes av patienten, samt en klinisk undersökning.



Med hjälp av bilddiagnostik som exempelvis ultraljud eller MR kan även diagnosen bekräftas, men eftersom den kliniska bilden är tydlig behövs det oftast inte göras.

Thompson test görs genom att patient läggs på magen på exempelvis en brits med foten hängande utanför. Sedan klämmer man på dorsal sidan mitt över vadmuskulaturen. Det gör man för att kolla om man kan manipulera senan, är den av så går det inte. Vid positivt test så reagerar inte foten när man trycker på vaden, medans vid ett negativt test så utgörs en plantarflexion. Kan även kolla efter en grop precis ovanför hälen och känna med ett finger.

Behandling

Stor skillnad förekommer mellan olika sjukhus och ortopediska mottagningar inom samma region. En AHR kan behandlas både konservativt eller operativt.

Vid operativ åtgärd: skador där hälsens infästning vid calcaneus släppt opereras med reinsertion (ankare).

De patienter som opereras är oftast de patienter som är elitidrottare alternativt unga patienter som kräver/önskar operation.

Kriterier för operationsindikation:

- Distal ruptur med benavulsion
- Mer än 48h gammal ruptur
- Patienten önskar operation

Vid konservativ behandling, akutmottagningar använder sig av gipsbehandling med gipsstövel i spetsfot i 2v. För att sedan övergå till ortosbehandling. Andra akutmottagningar väljer att behandla med ortos med kilförhöjning istället för gips. Som nämnts tidigare förekommer skillnader mellan akutmottagningar.

Danderyds Sjukhus och SÖS Akutmottagning vid konservativ behandling

Walkerortos med tre inläggningskilar direkt på akuten, patienten får gå och belasta fullt på foten med ortosen på. Får ta av ortosen för att tvätta/lufta benet men får inte belasta eller böja foten uppåt så att hälsenan sträcks när ortosen är avtagen.

Vi sätter inte in blodförtunnande per automatik då patient får gå på foten.

- Efter 2 veckor till fysioterapeut för att ta bort den understa kilen.
- Efter 4 veckor klinisk uppföljning på ortopedmottagningen för bedömning av hälsenan och borttagande av andra kilen.
- Efter 6 veckor till fysioterapeut för att ta bort den sista kilen och starta med sittande tå övningar.
- Efter 8 veckor till ortopedmottagningen för att avsluta ortosbehandlingen. Patienten er håller även då klackförhöjda skor som hen ska ha i 4 veckor.
- Direkt efter det åter till fysioterapeuten för igång sättning av mer aktiv rörelseträning.



Karolinska Universitets Sjukhuset Huddinge Akutmottagning

Vid konservativ behandling läggs en cirkulär gipsstövel i kalk med ca 30 graders plantarflexion, får ej belasta. Patient sätts in direkt på blodförtunnande.

Återbesök till ortopedmottagningen efter ca 10-14 dagar efter gipsningen för uppföljning. I och med nytt upphandlingsavtal lämnas ej längre ge ut walkerortoser på akutmottagningen.

Capio Sankt Görans sjukhus

Vid konservativ behandling av hälseneruptur läggs en cirkulär gipsstövel i spetsfot i kalk, patienten erhåller kryckor för att undvika belastning. Patient sätts in direkt på blodförtunnande.

Återbesök till ortopedmottagningen sker efter 14 dagar för avgipsning, där träffar patienten fysioterapeut där vidare behandling med hög walkerortos med 3 killlackar.

ABC Ortopedi

Mottagningen mottar patienter från primärvården i hela Storstockholm.

De patienter som besöker mottagningen har fått ett gips i spetsfot, alternativt en elastisk linda och kryckor samt med direktiv att ej belasta.

På mottagningen avlägsnas gipset, patienten erhåller en ortos med kilförhöjning. Sedan följs patienten på mottagningen till dess att alla kilar är borttagna.

Tydlig information ges till patienten angående vikten av fysioterapi, remiss för fysio behövs ej.

Gips i spetsfot kalk vs syntet



Kriterier för konservativ behandling

- Proximal ruptur
- Diabetes
- Obesitas
- Pågående infektion
- Försämrad hudstatus
- Nedsatt blodcirkulation
- Rökning
- Immunsupprimerad

Komplikationer vid konservativ resp. operativ åtgärd

- Ruptur (icke signifikant skillnad) 3,3% - 5,6%
- Operationskomplikationer 0% - 34,1%
- Infektion 0% - 4,7%
- DVT 34% - 34%
- Årrproblematik, adherenser ingen/låg risk - ökad risk

Rehabilitering

Desto bättre följsamhet under behandlingstid desto resultat. Risken för re-ruptur vid konservativ är ca 10-13%, vid operativ åtgärd är risken ca 2%.

Rehab vid AHR är extremt viktig.

Rehabiliteringstid är ca 6 månader, tidsaspekten varierar r/t patientens habitualtillstånd dvs vad arbetar patienten med etc.

Fysioterapi

Efter en konservativ behandling är det viktigt att patienten kontaktar fysioterapeut, samt följer träningsprogram flitigt för att få en så bra prognos som möjligt. Samtalar med patienten att våga aktivera/använda den skadade foten, då många patienter inte vågar röra sig efter lång behandling med immobilisering. Extremt viktigt att dom kommer igång så tidigt som möjligt efter avslutad immobiliserad behandling.

Prognos är dock god för att återgå till normal funktion, dock får patienten räkna med att det kommer att ta lång tid.

Källförteckning

- <https://www.internetmedicin.se/behandlingsoversikter/ortopedi/halseneruptur-akut-ahr/>
- <https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/klinisk-oversikt/2014/09/individualiserad-behandling-viktig-vid-akut-halseneruptur/>
- orto.nu/injury.php?id=foot_achilles_rupture
- <https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/klinisk-oversikt/2014/09/individualiserad-behandling-viktig-vid-akut-halseneruptur/>
- Ortopedi : patofysiologi, sjukdomar och trauma hos barn och vuxna / redaktörer: Magnus Karlsson, Jón Karlsson, Harald Roos.. - 2018 - Upplaga 1. - ISBN: 9789144090849
- Eng, Marcus. - Muskler [Elektronisk resurs] anatomi och funktion / Marcus Eng ; [illustrationer: Piotr Okeli].. – 2018
- Lokala PM, Södersjukhuset
- Lokala PM, Danderyds Sjukhus
- Lokala PM, Sankt Görans Sjukhus
- Lokala PM, Karolinska Sjukhuset Huddinge
- Lokala PM, ABC Ortopedi