



Hälsenerupturer, akuta (AHR)

Bakgrund

AHR drabbar i 90 % av fallen män, vanligen i 35 till 40-årsåldern. En andra incidenstopp inträffar i 70-årsåldern. Färre än 10 % har haft hälsenepproblem före rupturen. Hos ca 90% uppkommer hälsenerupturen under idrottsutövning.

Definition

En akut hälseneruptur är total och uppstår under aktivitet men utan yttre våld. Med klassisk anamnes (se nedan) är rupturen alltid total.

Partiell hälseneruptur är en överbelastningsskada som är ett led i en kronisk hälsenepproblematik med smärta och stelhet.

I sällsynta fall kan en totalruptur uppkomma spontant hos patienter med svaga senor efter exempelvis immunosuppression, långvarig cortisonbehandling eller behandling med antibiotika i form av kinoloner.

Orsaker

1. Snabb acceleration framåt efter att ha haft dorsalflekterad fotled, t.ex. efter att ha räddat en badmintonboll långt bak i planen och därefter snabbt rusat fram mot en stoppboll vid nätet.
2. Plötsligt kraftig dorsalflektion av fotleden, t.ex. efter fall från en stege eller ilandhopp från båt.

Anamnes

Hos 9 av 10 drabbade kommer den totala hälsenerupturen som en fullständig överraskning. I typfallet drabbas den som nyligen påbörjat eller återupptagit sitt motionsidrottande.

Plötsligt smärtar det till i vaden. Ibland hör eller känner patienten tydligt hur något brister och det är omöjligt att fortsätta idrottandet. Smärtan viker ofta snabbt och patienten kan ta sig fram gående med viss möda men graden av smärta kan variera mycket.

Status

- Positivt Thompsons test, dvs man får ingen medrörelse av foten vid kraftig kompression av vaden från sida till sida. **Ska undersökas med patienten i bukläge!**

- En palpabel grop finns också under första dygnet, oftast 4-6 cm ovan calcaneus övre hörn.
- Patienten har inte särskilt mycket smärta men har svårt att gå och klagat över dålig balans.
- Patienten kan ofta utföra plantarflektion obelastat dvs liggande på undersökningsbänk men saknar förmåga att gå upp på tå på skadesidan.

Differentialdiagnoser

- Muskelbristning i gastrocnemius (oftast mediala muskelbuken mitt på vaden)
- Fotledsdistorsion
- Kroniska hälsenebesvär med ökad smärta

Utredning

Diagnosen är i akutskedet (första tre dagarna) klinisk. Ultraljud kan användas vid osäkerhet när längre tid gått sedan rupturen. Risken med ultraljudsundersökning är att rupturens omfattning undervärderas. Vid klassisk anamnes enligt ovan ska totalruptur alltid misstänkas. Vid misstanke om akut hälseneruptur har MR undersökning ingen plats i utredningen.

Klassifikation

- Nära nog samtliga totalrupturer av hälsenan lokaliseras till området 2-6 cm ovanför calcaneus övre hörn.
- Skador i övergången mellan hälsena och muskel förekommer också men är relativt ovanliga.
- I sällsynta fall (< 1%) fås en avlossning av hälsenan från sitt fäste på calcaneus.

Behandling

Icke-kirurgisk behandling

är förstahandsval hos majoriteten av patienterna. Rådgör med bakjour om elitidrottare. Kontakta bakjour om patienten själv framför önskemål om operativ behandling.

Behandlingen bör startas inom 3-4 dygn. Har det gått längre tid sedan skadetillfället, rådgör med bakjour som då får överväga operativ behandling.

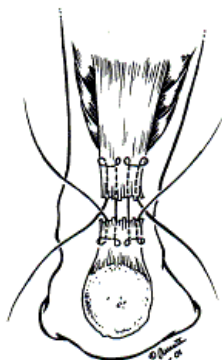
Alla patienter med AHR har hög risk för att utveckla djup ventrombos och bör därför ges trombosprofylax i 10 dagar.

Konservativ behandling

Vecka 0-2	Gipsstövel i lätt spetsfot. Avlasta helt.
Vecka 2	Sjukgymnastbesök. Byte till Walkerortos med två kilar. Ortosen ska vara på dygnet runt.
Vecka 4	Besök hos sjukgymnast på mottagningen. Borttagande av en kil. Patienten får påbörja aktivt avlastad rörelseträning utan ortos. Ortosen får efter 4 veckor tas av på natten, dock ej belasta utan ortos.
Vecka 6	Borttagande av eventuell kvarvarande kil. Fotleden ska nu vara i neutralläge i ortosen.
Vecka 8	Besök hos sjukgymnast på mottagningen. Avsluta ortos. Belastning till smärtgräns.
Vecka 10-12	Återbesök läkare.

Kirurgisk behandling

- Operation sker ej akut men med fördel inom 3-5 dygn. Anmäl i Orbit för sensutur och välj inom 72 h.
- Patienten ligger i bukläge med fötterna just utanför operationsbordets kant, gärna över en mjuk rulle.
- Antibiotikaprofylax ges direkt preoperativt med Ekvacillin 2 g x 1 i.v.
- Operationen kan med fördel genomföras i lokalanestesi. Man kan använda ca 20 ml 1%-ig lokalanestesi med adrenalin. Detta läggs som en ridå från medialsidan och en ridå från proximalt om rupturen. Blodtomt fält behövs inte. Spinalanestesi är också en lämplig anestesiform. Då kan också blodtomt fält användas om så önskas.
- Snittet är ca 6-8 cm och läggs mediallyt om senan längsgående.
- Om paratenon är intakt incideras denna något mer centralt över senan. Ändarna identifieras och friseras möjligen något.
- Senan sutureras med två modifierade Kesslersuturer (bild):



- Bra hållfasthet eftersträvas vilket förutsätter att man syr på rejält avstånd från den uppfransade rupturen.
- Sensutureringen syftar till att återställa senans normala längd och överdriven spänning (spetsfot) bör undvikas.
- Man kan komplettera med tunnare suturer över rupturspalten och sedan noggrant sluta paratenon med tunn sutur.
- Huden sluts lämpligen med vanlig hudsutur.
- Patienten vänds sedan och underbensgips läggs i den plantarflexion som uppnåtts vid operationen.
- Ingreppet kan göras polikliniskt.

Postoperativ uppföljning

Vecka 0-2	Gipsstövel i lätt spetsfot. Avlasta helt.
Vecka 2	Suturtagning och sjukgymnastbesök. Patienten får påbörja aktivt avlastad rörelseträning utan ortos. Byte till Walkerortos med en eller flera kilar beroende på operationsresultat. Full belastning i ortos. Ortosen ska vara på dygnet.
Vecka 4	Besök hos sjukgymnast på mottagningen. Borttagande av eventuell kil. Ortosen får efter vecka 4 tas av på natten, dock inte belasta utan ortos.
Vecka 6	Borttagande av eventuell kil. Fotleden ska nu vara i neutralläge i ortosen.
Vecka 8	Besök hos sjukgymnast på mottagningen. Avsluta ortos. Belastning till smärtgräns.
Vecka 10-12	Återbesök läkare.

Kontraindikationer för operation

Diabetes (neuropati och dålig cirkulation)	Immunosuppressiv medicinering
Ruptur i senspegeln	Äldre och inaktiv
Kärlsjuka	Dålig hudstatus
Storrökare	

PROGNOS OCH KOMPLIKATIONER

Prognosen är god oavsett behandling såvida ingen reruptur sker.

Arbetsåtergång (Medelvärde enligt statistik från randomiserad studie) Stillasittande arbete	4 veckor
Lätt men rörligt arbete	5-10 veckor
Tungt arbete	15 veckor

- Många patienter med stillasittande eller lätt och rörligt arbete kan återgå i arbete direkt.
- Patienter med tungt arbete bör inte återgå i arbete förrän efter c:a fyra månader.

Idrottsåtergång

Enbart 50 % av patienterna återgår till samma typ av idrott på samma nivå som före skadan. Fler än 80% kan dock löpträna vid uppföljning två år efter skadan.

Komplikationer

- Allvarliga kirurgiska komplikationer (sårruptur, djup infektion) är sällsynta.
- Mindre allvarliga komplikationer (hudadherenser, känselstörning, fördröjd sårhäkning/ytlig infektion) är dock relativt vanliga.
- Djup ventrombos är vanligt förekommande ifall inte trombosprofylax givits, oavsett behandling.
- Reruptur förekommer under perioden v 8-18 efter primärrupturen.
- Reruptur efter icke-kirurgisk behandling sker hos ca 4-12 %.
- Reruptur efter kirurgisk behandling sker hos c:a 0-4 %.