

# Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Geneeskunde

## South African Medical Journal

Posbus 643, Kaapstad

P.O. Box 643, Cape Town

Kaapstad, 26 Julie 1958  
Weekliks 2s. 6d.

Deel 32 No. 30 Vol. 32

Cape Town, 26 July 1958  
Weekly 2s. 6d.

### OPE-REDUKSIE VAN DIE AKUTE VERSTUITE ENKEL\*

J. C. S. STEYTLER, F.R.C.S. (Edin.), *Departement Ortopedie, Karl Bremer-hospitaal, Bellville, Kaap*

Deur die gebruik van die term 'verstuite enkel' dink ons onmiddellik aan die letsel wat ons so dikwels sien wanneer die voet skielik in inversie gedraai word terwyl gewig op die voet geneem word, en die laterale ligamente van die gewrig gedeeltelik of algeheel geskeur word. Ons wil graag ons bevindinge rapporteer met die diagnose en onmiddellike ope-reduksie van die akute verstuite enkel en die resultaat daarvan ná een jaar.

#### Die Diagnose

Die stewigheid van die enkel-gewrig self, wat 'n skarnier-gewrig is, hang af van die bene, die ligamente, die spiere en swaartekrag. Laasgenoemde gaan net voor die gewrig in die grond, en omdat die laterale malleolus agter die mediale malleolus lê in die koronêre vlak, val 'n groot deel van die spanning dus op die ligamente om te verhoed dat die enkel oorslaan. Daarbenewens roteer die fibula ongeveer 18° na buite met dorsifleksie van die enkel. Die anterior inferior tibio-fibulêre ligament is dus in volle spanning as die voet in volle dorsifleksie is. Skynbaar lyk dit—weens die posisie van sy aanhegtings—of die anterior talo-fibulêre ligament die fibula help anker nog voordat die enkel in akute dorsifleksie is.

Die kalkaneo-fibulêre ligament help om te verhoed dat die tibia en fibula vorentoe skuive op die talus en het 'n stremmende invloed op inversie. Uit dr. Hamilton Bell se kontribusie tot hierdie diskussie, veral wat die diagnose en behandeling van kroniese verstuite enkel betref, sal dit duideliker blyk.

Ten laaste is daar die talo-kalkaneus-ligamente in die sinus-tarsie en die peroneus longus en brevis pese wat 'n verdere stremming op akute inversie het.

Die ligamente wat dus skeur—gedeeltelik of algeheel—is erstens die anterior talo-fibulêre ligament, tweedens die anterior inferior tibio-fibulêre ligament, derdens die kalkaneo-fibulêre ligament en vierdens die pese van peroneus longus en brevis in hulle skede en ligamente in die sinus tarsi.

Swellings en teerheid kan dus afsonderlik of gesamentlik oor die verskeie ligamente gevind word wanneer hulle verstuit word. Die hoeveelheid swelling is 'n aanduiding van die hoeveelheid skeuring wat plaasgevind het.

\* Lesing gelewer by geleentheid van die eerste jaardag van die Stellenbosche mediese skool.

Wanneer al die ligamente heeltemal afgeskeur is, is die enkel onstabiel en die pasiënt kan nie op die voet trap nie sonder om te voel dat die voet wil oorslaan nie. Die geskiedenis van die pasiënt se reaksies net na die verstuiting, gee dus waardevolle inligting.

Die voet is geswel van bokant die enkel-gewrig tot by die tone, voor en agter die onderste end van fibula. Die pyn is akute.

Gewone antero-posterior en laterale X-straalfoto's wys niks op nie, en terloops, sluit uit enige diastase tussen tibia en fibula—wat 'n besering op sigself kan wees.

Akute inversieplate van albei voete is die finale stap in die diagnose.

Ons het dit absoluut nodig gevind om lokale verdowing te gebruik vóór en om die onderste end van die fibula om akute inversieplate te neem. Dit is ook nodig om self die voete in akute inversie te hou, want die radiografiste is geneig om die pasiënt die ongerief van die akute inversie te spaar. Die lokale verdowing neem nie al die pyn weg nie.

#### GEVALVERSLAG

J.R., 22-jarige leerlingeleksist, het op 25 September 1956 sy linker enkel verstuit in akute inversie. Hy kon onmiddellik daarna glad nie op die voet trap nie, en die hele voet het gou opgeswel. Hy het eers op 27 September by die Karl Bremer-hospitaal gerapporteer. Die voet was akute pynlik, hy wou nie toelaat dat dit eens effe gedraai word nie, en was geswel vanaf bokant die enkel tot by die tone voor en agter die malleoli—en selfs die kalkaneus was teer—veral aan die laterale kant. Gewone antero-posterior en laterale X-straalfoto's was normaal. Akute inversie-plate ná lokale verdowing het 'n verskuiwing van die talus in sy gewrigspasie getoon (Fig. 1).

Die hematoomformasie was groot, en omdat die weefsel so verkleur en anatomie dan moeilik is om te sien, het ons as 'n noodoperasie die letsel dieselfde dag blootgelê onder bloedlose veld deur 'n 5-duim velsnit van net agter en onder die laterale malleolus tot byna in die middel van die dorsale deel van die voet.

#### Bevindinge

1. Die anterior talo-fibulêre ligament was af en die proksimale end saam met die kapsule in die enkelgewrig ingesuijg.

2. Die kalkaneo-fibulêre ligament was af.

3. Die hele enkelgewrig-kapsule was oopgeskeur tot by die mediale malleolus.

4. Die skede van die peronei was in repies, maar die pese self was nie geskeur nie.

5. Die kalkaneo-cuboid-gewrig was oop.

6. Die talo-kalkaneus-gewrig was gedeeltelik oop.

Die letsel is dus in werklikheid byna 'n totale ontwrigting van die talus.



Fig. 1. Inversieplaat wat algehele skeuring van laterale ligament wys.

#### Reparasie

Alle bloedklonte is sover moontlik verwyder, die anterior talo-fibulêre ligament is geheg met enkeldraad atraumatiese staal-draad, die kapsule van die enkel-gewrig self met gewone dermsnaar, die kalkaneo-fibulêre ligament met gewone dermsnaar, die skede van die peronei is hier en daar effe bymekaar getrek, en die vel met Dermalon geheg. Die voet is in eversie gebring, in gips vir 6 weke (4 weke met loopyster), daarna 2 weke in Viscopaste en toe 'n crêpe-verband vir 2 weke.

Hy was 3 maande na sy besering weer in sy werk terug en het geen klagtes gehad nie. Die voet was stabiel en het hom nie las gegee nie. Beweging was nog in alle rigtings effe beperk.

Ná 1 jaar was daar bykans normale funksie—alleen akute inversie was omtrent 5-10° minder aan die beseerde kant as aan die normale kant. Daar was geen pyn of swelling om die enkel, en beweging het effe pynlose gewrigskrepitus gewys. Akute inversie X-straalfoto's het geen verskuiwing van die talus getoon nie, en het normale beendigheid getoon. Die effe verminderde inversie kan duidelik gesien word (Fig. 2).

#### BESPREKING

Sover ons kan nagaan in die literatuur was daar nog geen verslag van soortgelyke bevindinge in die akute verstuiting

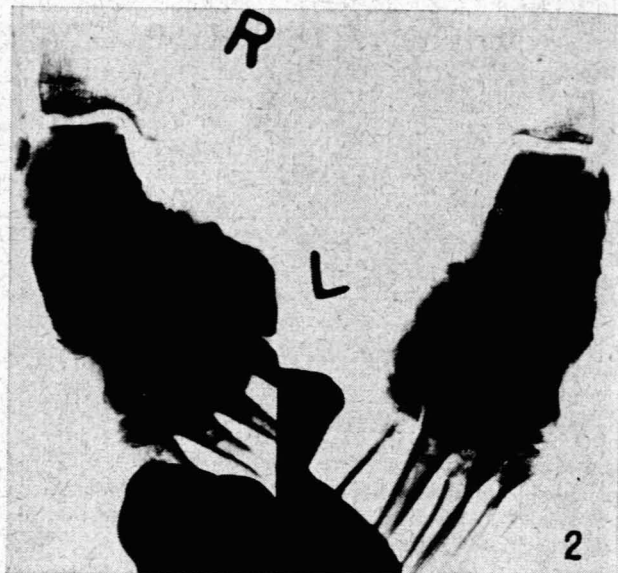


Fig. 2. Inversieplate van dieselfde pasiënt as in Fig. 1, 1 jaar ná die operasie.

van die enkel nie. Sir Reginald Watson-Jones se aanbeveling is 3 maande spalking in eversie in gips vir dié tipe van geval.

Ongelukkig het ons nog net een só 'n geval, maar voel oortuig dat blootlegging en onmiddellike hegting van die ligamente die aangewese behandeling is. Die voordele is dat bloedklonte verwyder kan word, ligamente akkuraat geheg kan word, en 'n mens seker kan wees dat daar nie verslapping van die laterale ligamente later sal voorkom nie. Die twee wat oënskynlik die belangrikste is, is die anterior talo-fibulêre ligament en kalkaneo-fibulêre ligament.

Dié maak 'n uitgebreide peesreparasie daarna onnodig, en die pasiënt is ná 3 maande ongerief, verseker van 'n stabiele enkel.

Dié tipe verstuite enkel is 'n ernstige letsel.

#### OPSOMMING

Verslag is gedoen oor die bevindinge in die onmiddellike ope-reduksie van die akute verstuiting van die enkel-gewrig en die resultaat daarvan ná een jaar.

Ek wil graag my innige dank uitspreek teenoor dr. Hamilton Bell, my hoof, vir sy hulp en aansporing om die geval te rapporteer.

#### VERWYSINGS

1. Watson-Jones, R. (1955): *Fracture and Joint Injuries*, 4th ed., vol. 2, p. 87, Edinburgh: Livingstone.
2. Kleiger, B. (1954): *N.Y. Med. J.*, 54, 2573.
3. Anderson, K. J. en Le Corq, J. F. (1954): *J. Bone Jt. Surg.*, 36, 825.