

Pagkaputol ng Distal Triceps Tendon

Distal triceps rupture: ang triceps tendon ay napupunit mula sa likod ng siko, madalas habang may mabigat na pagtulak o pagkahulog.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0



Ang pahinang ito ay isinalin ng makina at hindi pa nasusuri ng isang doktor. Ang **bersyong Ingles** ang siyang opisyal.

Ang iyong nararamdaman

Ang triceps ay ang malaking kalamnan sa likod ng iyong itaas na braso. Ang tendon nito ay nakakabit sa dulo ng siko (ang olecranon) at ito ang nagpapahintulot sa iyong ituwid ang iyong braso. Kapag ang tendon na iyon ay napunit mula sa buto, ang pinsala ay karaniwang nangyayari sa isang iglap: madalas ay pagkahulog nang nakaunat ang kamay, o isang mabigat na pagbuhat o pagtulak na biglang bumigay.

Sa oras na iyon, maaari kang makaramdam ng matalas na sakit o isang “pop” sa likod ng siko. Pagkatapos nito, ang bahaging iyon ay mamamaga at magkakapasa, at ang likod ng siko ay magiging maselan (tender). Ang pinaka-kapansin-pansing palatandaan ay ang panghihina kapag sinusubukan mong ituwid ang braso laban sa grabidad o resistensya: ang pagtulak ng pinto upang bumukas, pag-angat mula sa upuan, o pagbuhat paitaas ay maaaring maramdamang mahina o imposible. Minsan, ikaw (o ang iyong doktor) ay makakaramdam ng isang malambot na puwang o lubog sa tendon sa itaas lang ng dulo ng siko. Kung bahagi lamang ng tendon ang napunit, maaaring mapanatili mo ang ilang lakas sa pagtuwid ngunit mayroon pa ring sakit at panghihina.

Ito ay isang hindi karaniwang pinsala (ang triceps ang pinaka-bihirang mapunit sa lahat ng mga tendon sa katawan), na bahagi ng dahilan kung bakit maaari itong makaligtaan sa unang pagsusuri.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang triceps tendon ay nahila, bahagya o nang buo, mula sa pagkakabit nito sa olecranon. Ang isang complete tear ay nangangahulugang ang kalamnan ay hindi na matatag na nakakabit sa buto, kaya ang puwersang nalilikha nito ay hindi na maipapasa upang ituwid ang siko. Ang isang partial tear ay nag-iiwan ng ilang hibla na nakakabit, kaya may natitira pang lakas.

Ang mga punit na ito ay halos laging nangyayari kapag ang tendon ay nabibigatan habang ang kalamnan ay matinding kumukontra: halimbawa, ang braso ay napilitang mabaluktot sa mismong sandali na sinusubukan mong ituwid o itukod ito. May ilang mga bagay na nagpapataas ng posibilidad na mapunit ang tendon: mas karaniwan ito sa mga kalalakihan, lalo na sa mga nagbubuhay ng weights; ang paggamit ng anabolic steroid ay nagpapahina sa mga tendon at isang kinikilalang risk; at ang mga steroid injection sa paligid ng siko, paulit-ulit na elbow (olecranon) bursitis, at ilang kondisyong medikal tulad ng matagal nang sakit sa bato ay maaaring mag-iwan sa tendon na mas marupok. Paminsan-minsan, isang maliit na piraso ng buto ang nahihila kasama ng tendon, na aktwal na tumutulong sa mga doktor na kumpirmahin ang diagnosis sa isang X-ray.

Ano ang maaari naming gawin tungkol dito

Si Dr Kieran Hirpara ay isang upper-limb surgeon sa Mater Private Hospital Rockhampton na nangunguna sa aming pamamaraan sa pamamahala ng kondisyong ito. Ang mga pasyente ay karaniwang nirerefer sa aming klinika ng kanilang GP; kung iminungkahi ng isang physiotherapist na magpatingin sa amin, kakailanganin mo pa rin ng referral mula sa iyong GP upang maging eligible para sa Medicare rebate. Nagsisimula kami sa isang clinic assessment, kabilang ang history, pagsusuri, at imaging kung kinakailangan, upang maitatag ang diagnosis.

Ang unang hakbang ay ang paggawa ng diagnosis. Kasabay ng pagsusuri, kinukuhanan ng X-ray upang hanapin ang tell-tale flake ng buto, at karaniwang ginagamit ang ultrasound o MRI scan upang kumpirmahin kung ang punit ay partial o complete at kung gaano kalayo ang pag-atras ng tendon.

Ang paggamot ay nakadepende pagkatapos sa kung gaano kalaki ang punit ng tendon at kung gaano mo kailangang gamitin ang braso:

- **Small partial tears** (mas mababa sa halos kalahati ng tendon) sa mga taong may mas mababang physical demands ay madalas na maaaring mapamahalaan nang walang surgery: isang panahon sa isang splint na may bahagyang nakabaluktot na siko, na sinusundan ng unti-unting pagbabalik sa paggalaw at pagpapalakas.
- **Complete tears**, partial tears na nag-iiwan sa iyong mahina, at mga punit sa mga taong aktibo o may physically demanding na gawain ay karaniwang pinakamahasag na ginagamot sa pamamagitan ng surgery upang muling ikabit ang tendon sa buto. Ginagawa ito sa pamamagitan ng pagdaan ng matitibay na tahi sa maliliit na bone tunnels o sa pamamagitan ng pag-anchor ng tendon pabalik sa footprint nito gamit ang mga espesyal na implant. Ang maagang pagkukumpuni nito, bago mag-scar at umikli ang tendon, ay nagbibigay ng pinakamahasag na resulta.

Ano ang dapat asahan

Kapag ang napunit na triceps tendon ay naoperahan sa tamang oras, ang mga resulta ay karaniwang napakabuti: karamihan sa mga tao ay nababawi ang malakas at maaasahang elbow extension at nakakabalik sa trabaho at sports. Pagkatapos ng operasyon, ang siko ay pinoprotektahan sa loob ng ilang linggo at pagkatapos ay unti-unting igagalaw (mobilised), at ang pagpapalakas (strengthening) ay ipapasok sa huling bahagi, kaya ang

ganap na pagbabalik sa mabibigat na pagbubuhay ay tumatagal ng ilang buwan sa halip na mga linggo. Ang iyong team ang gagabay sa bilis nito.

Tulad ng anumang operasyon, may ilang mga panganib na dapat malaman. Ang mga pangunahing panganib ay ang muling pagkalas ng tendon (re-rupture), kung kaya't mahalaga ang maagang proteksyon at ang unti-unting pagbabalik sa pagbuhay (load), at mga problema sa paghilom ng balat sa dulo ng siko, kung saan manipis ang tissue. Ang paninigas (stiffness) at pansamantalang panghihina habang bumubuo muli ang kalamnan ay mga normal na bahagi ng recovery.

Kailan dapat magpatingin

- Isang **biglaang sakit o tunog na “pop” sa likod ng siko** pagkatapos ng pagkahulog o pagbuhay ng mabigat, na sinusundan ng pamamaga at pasa. Ipa-assess ito agad.
- **Kahirapan o panghihina sa pagtuwid ng siko** laban sa grabidad o resistensya, o hindi kakayahang itulak ang sarili pataas mula sa upuan gamit ang braso na iyon.
- Isang **malambot na puwang o lubog** na nararamdaman mo mismo sa itaas ng dulo ng siko.
- Patuloy na sakit at panghihina sa likod ng siko na hindi nawawala, kahit na kaya mo pa ring ituwid ang braso; ang partial tear ay maaaring magpakita ng ganitong sintomas. Ang mas maagang assessment ay nagbibigay ng mas maraming opsyon sa paggamot at mas mabuting resulta.

Mas malalim na pagtalakay

Ang seksyong ito ay higit pa sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang distal triceps rupture ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa sa isang dahilan na hindi pangkaraniwan sa site na ito: ito ay sapat na bihira kaya maliit lamang ang evidence base, at ang pag-alam kung gaano ito kaliit ay kapaki-pakinabang mismo kapag tinitimbang ang mga sinasabi sa iyo.

MANIPIS ANG EBIDENSYA, AT TAPAT NA INIUULAT BILANG GANOON

Ang pinakamalaking systematic review ng surgical management ay sumasaklaw sa **560** na pasyente [1]. Natuklasan nito na ang mga pasyenteng sumasailalim sa repair ay nakakaranas ng pagbuti sa mga outcome, ngunit may **moderate na iniuulat na panganib ng re-rupture o komplikasyon**, at, mahalaga, na ang heterogeneity sa mga pattern ng rupture, mga surgical procedure at mga outcome measure ay nagpadali upang maging **mahirap na matukoy kung aling technique ang nakahihigit** [1].

Para sa paghahambing, ang mga kondisyon sa balikat at tuhod sa site na ito ay humuhugot mula sa mga pooled population na nasa sampu-sampung libo. Dito, ang kabuuan ng literatura ay nagkakahalaga lamang ng ilang daang pasyente sa iba't ibang pattern ng pinsala. Hindi nito ibig sabihin na hindi gumagana ang mga gamutan. Ibig sabihin nito ay hindi suportado ang mga kumpanyasadong pahayag tungkol sa maliliit na pagkakaiba sa pagitan nila, at dapat ituring nang may pag-aalinlangan saan mo man sila makatagpo.

MAAYOS NA NADOKUMENTO KUNG ANO ANG NAKAKAMIT NG REPAIR

Kung saan mas consistent ang ebidensya ay sa pangunahing katanungan. Sa **318** na pasyente, **mahigit 90%** ng active-duty military population, mga atleta, at ang pangkalahatang workforce ay nakabalik sa sport o sa kani-kanilang mga trabaho pagkatapos ng distal triceps repair [2].

Mahalaga ang populasyong ito sa interpretasyon. Sila ay mga taong may mga gawaing pisikal na demanding kung saan ang kanilang pagbabalik ay objectively verifiable sa halip na self-reported, na nagiging dahilan upang ang pigura ay mas informative kaysa sa katulad na numero na kinuha mula sa pangkalahatang populasyon.

ISANG TEKNIKAL NA PAGHAHAMBING ANG NAGHIHIWALAY

Kontra sa pangkalahatang natuklasan na ang mga teknik ay hindi mapag-iiba, isang paghahambing ang nagpakita ng pagkakaiba. Sa **56** na pasyente, ang mga patient-reported outcome ay paborable para sa parehong suture-anchor at transosseous-tunnel repair, ngunit ang **suture anchor repair ay nagpakita ng signipikanteng mas mabuting resulta para sa isokinetic strength testing, complication rates at retear rates** [3].

Maliit ang sample, at dapat itong basahin bilang isang signal sa halip na isang pinal na konklusyon, na siya mismong punto na binabanggit ng mas malaking review tungkol sa literaturang ito sa kabuuan.

BAKIT MAHALAGA ANG MABILIS NA DIAGNOSIS DITO

Ang triceps ang tanging kalamnan na nagtutuwid ng siko laban sa resistance, kaya ang isang complete rupture ay functionally significant sa paraang hindi ganoon ang mga partial tear. Ang mga complete tear ay pinakamainam na ginagamot sa pamamagitan ng surgical repair, **lalo na kapag isinagawa nang acute** [4].

May dalawang katangian na nagiging dahilan kung bakit madaling makaligtaan ang pinsalang ito. Ang ilang extension ay madalas na napapanatili sa pamamagitan ng mga natitirang attachment, kaya ang braso ay hindi mukhang halatang walang silbi; at ang pamamaga at pasa sa likod ng siko ay maaaring isisi sa mismong pagkahulog. Ang praktikal na pagsusuri ay resisted extension laban sa gravity; ang hindi kakayahang panatilihing tuwid ang braso laban sa isang downward push, sa halip na simpleng pananakit lamang, ang natuklasang mahalaga.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Alnaji O, Erdogan S, Shanmugaraj A, AlQahtani S, Prada C, Leroux T, et al. The surgical management of distal triceps tendon ruptures: a systematic review. J Shoulder Elbow Surg. 2022;31(1):217-24. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.06.019>
- [2] Johns WL, Miltenberg BH, Baumann AN, Kermanshahi N, Muchintala RR, Cohen SB. Return to work, sport, and sport-related activity after distal triceps tendon repair: a systematic review. Am J Sports Med. 2025;53(9):2240-7. <https://doi.org/10.1177/03635465241283970>
- [3] Tran DV, Yetter TR, Somerson JS. Surgical repair of distal triceps rupture: a systematic review of outcomes and complications. JSES Rev Rep Tech. 2022;2(3):332-9. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2022.04.001>

[4] Walker CM, Noonan TJ. Distal triceps tendon injuries. Clin Sports Med. 2020;39(3):673-85. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2020.03.003>