

Bali sa Distal Radius

Ang distal radius fracture ay isang bali sa dulo ng buto ng forearm, sa itaas lamang ng pulso, na karaniwang nangyayari pagkatapos matumba nang nakaunat ang kamay. Ito ang pinakakaraniwang bali sa mga adult.

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 distal radius fracture ay isang bali sa dulo ng radius, ang mas malaki sa dalawang buto ng iyong forearm, sa itaas lamang ng pulso. Karaniwan itong nangyayari kapag nahulog ka nang nakaunat ang kamay. Ang ilang bali ay dulot ng mas malakas na impact, ngunit ang simpleng pagkahulog ang karaniwang nangyayari. Isa ito sa mga pinakakaraniwang bali na nakikita sa mga emergency department, at lalo itong karaniwan sa mga nakatatandang kababaihan, dahil maaaring numipis ang mga buto pagkatapos ng menopause.

Karaniwan kang makakaramdam ng sakit kaagad, at mamamaga ang iyong pulso. Madalas ay may pasa. Kung naurong ang buto, maaari kang makakita ng pagbabago sa hugis ng iyong pulso. Ang klasikong pattern ay isang umbok sa likod ng pulso at isang lubog sa harap, na tinatawag ng mga doktor na dinner-fork deformity dahil ang pulso ay mukhang tinidor na nakabaligtad. Kung minsan ay walang halatang pagbabago sa hugis, kundi pananakit lamang kapag diniinan sa isang partikular na spot at sakit kapag sinubukan mong igalaw ang pulso.

Sa mga unang araw, madalas ay naroon ang sakit kahit hindi gumagalaw ang iyong kamay, at maaari itong lumala sa gabi. Masakit ang paggalaw ng iyong mga daliri o ang pagpihit ng iyong pulso. Ang pagpapanatiling nakataas ng iyong kamay ay nakakatulong na limitahan ang pamamaga, at ang maagang paggalaw ng iyong mga daliri ay nakakatulong na maiwasan ang paninigas. Karamihan sa maagang sakit ay humuhupa sa loob ng unang ilang linggo habang nagsisimulang magdugtong ang buto.

May ilang bagay na nangangailangan ng agarang atensyon. Kung may sugat sa balat sa ibabaw ng bali, kung may nakalabas na buto, o kung halata ang pagkawala sa hugis (deformity), pumunta sa emergency department sa mismong araw na iyon. Ganoon din kung ang iyong mga daliri o kamay ay namutla, lumamig, pumuti o naging kulay asul, o kung bigla kang nawalan ng pakiramdam o paggalaw sa kamay. Ang iritasyon ng nerve malapit sa pulso ay maaaring magdulot ng pamamanhid o panginiglig sa mga daliri, at kailangan itong masuri agad.

Magpatingin sa iyong GP o humiling ng pagsusuri ng isang specialist kung hindi humuhupa ang iyong mga sintomas, lumalala sa loob ng ilang linggo, o ginigising ka sa gabi. Kung hindi mo makontak ang klinika sa labas ng oras ng trabaho o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang radius ang mas malaki sa dalawang buto ng forearm, at ang distal radius ang malapad na dulo nito, ang bahaging bumubuo sa kalahati ng joint ng iyong pulso. Kapag nahulog ka nang nakaunat ang kamay, binabaluktot ng puwersa ang dulong ito ng buto hanggang sa mabali ito. Ang bali ay maaaring nasa iisang malinis na linya, o maaari itong madurog sa ilang piraso. Maaari rin itong maurong sa puwesto, na tinatawag ng mga doktor na displacement. Kung nananatiling nakahanay ang mga nabaling piraso, inilalarawan ang buto bilang undisplaced.

Isipin ang dulo ng radius sa may pulso na parang itaas na bahagi ng paa ng mesa na nabali at tumagilid. Ang ibabaw ng mesa, ang iyong kamay, ay hindi na nakapatong nang pantay dito. Kung maibabalik nang marahan ang mga piraso sa linya at mapapanatili roon habang nagdudugtong, magiging pantay muli ang ibabaw. Kung hindi sila mapanatili, mananatiling nakapatong nang pahilig ang kamay, at maaaring manatiling matigas, mahina o masakit ang pulso matagal pa pagkatapos maghilom ng bali mismo.

Gumagaling ang buto sa pamamagitan ng pagdudugtong: nabubuo ang bagong buto sa kabila ng bali, at dahan-dahan nitong pinagdurugtong ang mga piraso. Para makapagdugtong, kailangang hindi gumagalaw ang mga piraso, at iyan ang ibinibigay ng cast o ng operasyon. Ang problema ay likas na manipis ang dingding ng buto sa dulong ito ng radius, kaya ito ay bumabaluktot at nadudurog sa halip na mabali nang malinis, at ang ilang bali ay mahirap panatilihin nakahanay. Ang bali na malala ang pagkaka-out of position sa simula ang siyang may pinakamataas na posibilidad na dumulas pabalik, kaya ang pulsong ginagamot sa cast ay ini-X-ray muli sa una at ikalawang linggo.

Ang puwersa ng pinsala ay maaari ring makapinsala sa malalambot na bahagi sa paligid ng buto. Ang mga ligament na nagbubuklod sa maliliit na buto ng pulso, at ang pad ng cartilage (gristle) sa kailaliman ng joint ng pulso, ay maaaring mabatak o mapunit nang sabay. Nangyayari ito sa humigit-kumulang kalahati ng mga bali na ito. Isa ito sa mga dahilan kung bakit maaaring patuloy kang magkaproblema sa pulso kahit naghilom na ang buto mismo, at kung bakit tinitingnan ng iyong surgeon ang higit pa sa buto kapag pinaplano ang iyong gamutan.

Ano ang maaari naming gawin tungkol dito

Si Dr Kieran Hirpara, isang upper-limb surgeon sa Mater Private Hospital Rockhampton, ay itinutugma ang gamutan sa iyong partikular na pinsala. Ang tamang pagpili ay nakadepende sa kung paano nabali ang buto, kung naurong ang mga piraso, at kung malamang na manatili ang mga ito sa puwesto. Nakadepende rin ito sa iyo: sa iyong edad, sa iyong kalusugan, at sa kung ano ang kailangan mong magawa ng iyong pulso. Ang ilang bali ay gumagaling nang maayos nang walang operasyon, at ang iba naman ay nangangailangan ng operasyon sa lalong madaling panahon pagkatapos ng pinsala, kaya mahalaga ang maagap na pagsusuri. 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.

Maraming bali ang stable o bahagya lamang na wala sa puwesto, at karaniwang maayos ang kinalalabasan ng mga ito nang walang operasyon. Pinapanatili naming hindi gumagalaw ang pulso sa isang splint o cast habang nagdudugtong ang buto. Kung naurong ang mga piraso, madalas na maibabalik muna ang mga ito nang marahan sa linya, gamit ang pampamanhid na gamot sa paligid ng bali, at saka hahawakan sa isang cast. Ang pulsong ginagamot sa ganitong paraan ay sinusuri muli gamit ang mga X-ray sa ika-7 araw at muli sa ika-14 na araw, dahil ang bali na naiayos na ay maaaring dumulas sa loob ng cast. Ang buto ay karaniwang nagdudugtong sa loob ng humigit-kumulang 5 linggo, at tinatanggal ang cast upang makapagsimula ang paggalaw. Mula roon, gagabayan ka ng iyong therapist pabalik sa paggamit ng kamay nang paunti-unti.

Inirerekomenda ang operasyon mula pa sa simula kapag ang bali ay unstable o malala ang pagkawala sa puwesto, kapag ang mga nabaling piraso ay hindi na pantay sa joint surface, kapag may sugat ang balat, o kapag napinsala rin ng pinsala ang mga nerve o ligament. Layunin nitong panatilihin ang mga piraso sa tamang posisyon habang nagdudugtong, upang manatiling pantay ang ibabaw ng pulso. Sa ilang sitwasyon, tunay na pinagsasaluhan ang desisyon: maaaring posible ang cast, ngunit maaaring mauwi ang pulso sa pagkakapatong nang pahilig, at maaaring hindi katanggap-tanggap sa iyo ang huling hugis na iyon. Pag-uusapan namin ang parehong landas kasama ka bago magpasya ng anuman.

Anumang landas ang piliin mo, pareho ang mga pangunahing hakbang sa mga unang linggo. Panatilihing nakataas ang kamay upang limitahan ang pamamaga, at igo ang maaga ang iyong mga daliri upang hindi manigas ang mga ito. Bahagi ng plano ang gamot sa sakit sa mga unang araw, at karamihan sa mga taong ginagamot nang walang operasyon ay hindi nangangailangan ng matapang na gamot sa sakit lampas sa mga unang araw. Protektahan ang pulso habang nagdudugtong ito, at simulan ang therapy sa tamang yugto, hindi bago maging handa ang buto at hindi rin nang matagal pagkatapos.

Ano ang dapat asahan

Napapansin ng karamihan sa mga tao na humuhupa ang pinakamatinding sakit sa loob ng unang dalawang buwan. Pagsapit ng anim na buwan, karamihan sa mga tao ay may kaunting sakit na lamang at kaunting problema sa paggamit ng pulso. Gayunpaman, hindi doon natatapos ang paggaling. Patuloy itong bumubuti sa loob ng maraming taon, at masusukat pa ring naibalik ang function ng pulso makalipas ang isang dekada.

Sumusunod ang paggaling sa isa sa tatlong landas. Humigit-kumulang 69% ng mga tao ang mabilis na nakakarekober, humigit-kumulang 23% ang mabagal na nakakarekober, at humigit-kumulang 8% ang hindi ganap na nakakarekober. Ang mas matandang edad at mas manipis na mga buto ay nagpapabagal sa paggaling sa unang taon. Ang mas malakas na pinsala, gaya ng pagkahulog mula sa mataas na lugar o aksidente sa kalsada, ay nagpapabagal din sa paggaling sa unang anim na buwan. Ang pagsasailalim sa operasyon sa loob ng dalawang linggo mula sa pinsala ay may kaugnayan sa mas magandang pangmatagalang function kaysa sa mas matagal na paghihintay.

Kung ang iyong pulso ay nasa cast, ang buto ay karaniwang nagdudugtong sa loob ng humigit-kumulang 5 linggo, gaya ng nabanggit kanina. Kung ikaw ay ooperahan, ang mga piraso ay hinahawakan ng isang maliit na metal na plate at mga screw habang nagdudugtong. Pareho ang layunin ng dalawang landas: isang pulsong gumagalaw, kumakapit at kayang dalhin ang iyong mga pang-araw-araw na bigat nang walang sakit. Sa pangkalahatan ay magkatulad ang pangmatagalang resulta ng dalawa, bagama't ang mga taong sumailalim sa operasyon ay maaaring mas matagal na hindi makapagtrabaho kaysa sa mga ginamot gamit ang cast.

May ilang bagay na maaaring magpabalag sa iyong paggaling o magpakumplika sa sitwasyon. Maaaring gumaling ang bali sa hindi magandang posisyon, na tinatawag ng mga doktor na malunion. Mas karaniwan ito sa mga nakatatanda, at maaari nitong iwanang matigas, mahina o masakit ang pulso, at baguhin ang hugis nito. Ang dulo ng buto na malala ang pagkakakiling ay naglalagay din ng hindi pantay na load sa joint ng pulso, na maaaring magpudpod dito sa paglipas ng mga taon. Karaniwan ang paninigas sa mga daliri at forearm kung hindi maagang iginagalaw ang kamay. Bihira, hindi talaga nagdudugtong ang buto. Ang iritasyon ng nerve malapit sa pulso ay maaaring magdulot ng pamamanhid o pangingilig, at paminsan-minsan ay maaaring magasgas ang isang tendon kung saan ito kumikiskis sa isang plate o screw.

Magpatingin sa iyong GP o humiling ng pagsusuri ng isang specialist kung hindi humuhupa ang iyong mga sintomas, lumalala sa loob ng ilang linggo, o ginigising ka sa gabi. Kung hindi mo makontak ang klinika sa labas ng oras ng trabaho o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Kailan dapat magpatingin

Humingi kaagad ng medikal na atensyon kung may sugat ka sa balat sa ibabaw ng bali, may nakalabas na buto, o may halatang pagbabago sa hugis ng iyong pulso. Ganoon din kung ang iyong mga daliri o kamay ay namutla, lumamig, pumuti o naging kulay asul, o kung bigla kang nawalan ng pakiramdam o paggalaw sa kamay. Ang pamamanhid o pangingilig sa mga daliri ay kailangan ding masuri agad, dahil maaari itong mangahulugan na naiipit ang isang nerve malapit sa pulso.

Magpatingin sa iyong GP o humiling ng pagsusuri ng isang specialist kung hindi humuhupa ang sakit, o kung ang pamamaga, paggalaw o kapit (grip) ay hindi bumubuti linggo-linggo habang nagdudugtong ang buto. Mahabang proseso ang paggaling mula sa nabaling pulso, kaya ang maliliit na pag-unlad linggo-linggo ang dapat mong bantayan. Kung hindi mo makontak ang klinika sa labas ng oras ng trabaho o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Higit pang detalye

Ang seksyong ito ay lumalampas sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang bali sa pulso ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa dahil ito ang fracture kung saan ang agwat sa pagitan ng kung ano ang mukhang tama sa isang X-ray at kung ano ang aktwal na napapansin ng pasyente ay pinakamalawak, at dahil ang pinakakaraniwang operasyon para dito ay may mas mataas na complication rate kaysa sa sinasabi sa karamihan ng mga tao.

PINAPABUTI NG OPERASYON ANG FUNCTION, NGUNIT MAHALAGA KUNG GAANO ITO KALAKI

Sa pagsasama-sama ng **2,254** na mga adult, ang operative treatment ng mga distal radius fracture ay nagpahusay sa medium-term DASH score at grip strength kumpara sa non-operative treatment, na may **walang pagkakaiba sa overall complication rate** [1].

Ito ay isang tunay na resulta pabor sa operasyon, at dapat itong basahin kasama ang sarili nitong laki. Ang DASH ay may score na hanggang 100, at ang mga pagkakaiba sa literaturang ito ay karaniwang katamtaman – tunay, nasusukat, at madalas ay mas maliit kaysa sa iniisip ng mga pasyente kapag naririnig nilang “ang operasyon ay nagbibigay ng mas mabuting resulta”. Ito ay pagkakaiba sa kalidad ng recovery sa halip na pagkakaiba sa pagitan ng isang gumaganang wrist at isang walang silbing wrist.

ANG PLATE AY MAY SARILING PROFILE NG KOMPLIKASYON

Ang volar locking plate ang standard na fixation, at ito ay napakahusay. Ngunit hindi ito walang kapalit.

Isang meta-analysis na limitado sa mga high-quality na pag-aaral ang nakatuklas ng pangkalahatang complication rate na **30.8%** pagkatapos ng volar locking plate fixation, at napansin na ang technique na ito ay maaaring may kaugnayan sa mas maraming hardware-related complications kaysa sa mga naunang naiulat [2].

Ang pigurang iyon ay nangangailangan ng konteksto sa halip na alarma: binibilang nito ang lahat, kabilang ang mga minor at self-resolving na problema, hindi 30.8% na mga sakuna. Ngunit ito ang tapat na denominator, at ito ay mas mataas kaysa sa impresyong ibinibigay ng “isang plate at mga screw, pagkatapos ay direktso na sa paggalaw ng iyong kamay”.

Ang pagtatanggal ay isang kaugnay na katanungan na may malinaw na sagot. Sa **3,690** na mga pasyente, mayroong malakas na positive correlation sa pagitan ng dalas ng pagtatanggal ng mga surgeon sa hardware at kung gaano kadalas naiuulat ang mga komplikasyon, at napagtanto ng mga may-akda na ang **routine removal ay hindi justified** sa kawalan ng mga problema na may kaugnayan sa plate [3]. Ang isang plate na hindi nagdudulot ng problema ay dapat sa pangkalahatan na hayaan na lamang.

ANG ULNAR STYLOID FRACTURE NA SINABI SA IYO AY MALAMANG NA HINDI MAHALAGA

Karamihan sa mga taong may distal radius fracture ay nababali rin ang dulo ng ulna, at madalas itong nababanggit na tila ito ay isang pangalawa at nakakabahala na pinsala.

Sa pagsasama-sama ng **1,403** na pasyente, ang kasabay na ulnar styloid fracture ay **hindi** nakaapekto sa mga outcome ng distal radius fracture, at nagpapayo ang mga may-akda ng pag-iingat bago magpasyang ayusin ito [4].

Kaya kung ang fragment na iyon ay itinuro sa iyong X-ray, ang presensya nito lamang ay hindi dahilan para sa karagdagang operasyon, at hindi dahilan upang asahan ang mas masamang resulta.

ANO TALAGA ANG NAGPAPAHIWATIG NG HINDI MAGANDANG RESULTA

Hindi ang ulnar styloid, at hindi rin ang pagpili ng surgeon ng implant, kundi ang mismong gawi ng bali. Kapag ang isang bali ay ginagamot gamit ang cast, ang mga risk factor para sa muling pag-usod nito pagkatapos ng reduction ay kinabibilangan ng **initial complete displacement** at iba pang mga marker ng isang unstable

pattern – ang bali na malala ang pagkaka-out of position sa simula ang siyang may pinakamataas na posibilidad na bumalik sa dating posisyon.

Ito ang dahilan kung bakit ang isang wrist na ginagamot sa plaster ay ini-X-ray muli sa una at ikalawang linggo. Ang pagsusuring ito ay hindi burukrasya; ito ang window kung saan ang isang slipping fracture ay maaari pang matugunan nang madali.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Ochen Y, Peek J, van der Velde D, Beeres FJP, van Heijl M, Groenwold RHH, et al. Operative vs nonoperative treatment of distal radius fractures in adults: a systematic review and meta-analysis. JAMA Netw Open. 2020;3(4):e203497. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3497>
- [2] Nwosu C, Rodriguez K, Zeng S, Klifto KM, Klifto CS, Ruch DS. Complications following volar locking plate fixation of distal radius fractures: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2023;48(9):861-74. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.04.022>
- [3] Yamamoto M, Fujihara Y, Fujihara N, Hirata H. A systematic review of volar locking plate removal after distal radius fracture. Injury. 2017;48(12):2650-6. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.10.010>
- [4] Yuan C, Zhang H, Liu H, Gu J. Does concomitant ulnar styloid fracture and distal radius fracture portend poorer outcomes? A meta-analysis. Injury. 2017;48(11):2575-81. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.08.061>