

Bali ng Radial Head

Ang radial head fracture ay isang karaniwang pinsala pagkatapos bumagsak nang nakaunat ang braso, na nagdudulot ng sakit sa panlabas na bahagi ng siko.

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 radial head fracture ay karaniwang nangyayari kapag ikaw ay natumba nang nakaunat ang braso. Ang puwersa ay dumadaloy pataas sa iyong forearm at papunta sa iyong siko, na nagreresulta sa pagkabali ng maliit at bilugang buto sa itaas ng iyong forearm, sa mismong ibaba ng iyong siko. Ang butong ito ay tinatawag na radial head. Karaniwan ang mga bali na ito. Bumubuo sila ng humigit-kumulang 20% ng lahat ng elbow fractures, at sila ang pinakakaraniwang bali sa paligid ng siko.

Karamihan sa mga tao ay agad na nakakaramdam ng sakit sa outer side ng siko. Ang bahaging ito ay maaaring maselan kapag hinahawakan, at ang paggalaw ng iyong siko o pagpihit ng iyong forearm ay maaaring makasakit. Madalas na nagkakaroon ng pamamaga sa ibabaw ng joint, kung minsan ay may kasamang pasa. Maaaring maramdamang matigas ang iyong siko, at maaaring mag-atubili kang gamitin ang braso. Ang ilang pagtumba ay nagtutulak din sa siko palabas ng joint (dislocation), na nangyayari sa 3% hanggang 14% ng mga bali na ito.

Sa mga unang araw, ang sakit ay madalas na naroon kahit ikaw ay nagpapahinga, at maaari nitong maabala ang iyong pagtulog. Ang mga simpleng gawain tulad ng pagbuhat ng kettle, pagpihit ng door handle, pagbuhos ng inumin, o pag-abot sa tapat ng iyong katawan ay maaaring maging hindi komportable. Ang pagpihit ng iyong palad pataas o pababa upang humawak ng telepono o plato ay maaaring mas mahirap kaysa sa pagbaluktot ng siko.

Sa loob ng mga unang linggo, ang sakit ay karaniwang unti-unting humuhupa habang nagsisimulang gumaling ang buto. Ang paggalaw ay may tendensiyang maging mas madali, bagaman maaaring tumagal bago muling bumalik sa normal ang pakiramdam ng iyong siko.

Mahalagang malaman na ang mga bali na ito ay kung minsan ay may kasamang iba pang pinsala sa parehong braso. Ang wrist, forearm, o balikat ay maaari ring mapinsala sa parehong pagtumba, at ang mga ligament sa

paligid ng siko ay maaaring ma-strain. Magtatanong ang iyong surgeon tungkol sa sakit sa ibang bahagi ng iyong braso at susuriing mabuti ang mga bahaging iyon, dahil ang maagang pagtukoy sa mga pinsalang ito ay mahalaga para sa kung gaano kahusay gagana ang siko sa hinaharap.

Kung ang iyong sakit ay nasa outer side ng siko pagkatapos ng isang pagtumba, at nahihirapan sa paggalaw o pagbubuhat gamit ang braso, ang pattern na iyon ay tugma sa pinsalang ito. Ipinapaliwanag ng mga susunod na seksyon kung paano kinukumpirma ang bali at kung ano ang kinapapalooban ng gamutan.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang radial head ay isang maliit, hugis-disk na buto na may mababaw na cup sa itaas. Ang cup na iyon ay dumudulas laban sa dulo ng buto ng braso sa itaas nito, at ang gilid ng disk ay nakalapit sa isa pang buto ng forearm. Isipin ito bilang isang washer na nakapwesto sa pagitan ng dalawang gumagalaw na bahagi: pinapayagan nito ang iyong forearm na umikot upang maibaling mo ang palad pataas o pababa, at sinasalo nito ang load na dumadaloy pataas sa iyong braso.

Mayroon din itong pangalawang tungkulin. Nagsisilbi itong brace sa isang panig ng siko, na tumutulong sa mga ligament upang mapanatiling nakahanay ang joint kapag itinutulak o itinuwid ang braso. Kung ang brace na iyon ay nagkaroon ng lamat, maaaring maramdamang hindi matatag ang siko, lalo na kung may napunit din na ligament. Limitado ang supply ng dugo sa maliit na butong ito, na isa sa mga dahilan kung bakit ang ilang bali ay mabagal maghilom.

Karamihan sa mga fracture na ito ay nangyayari kapag nahulog ka nang nakaunat ang braso, at ang puwersa ay itinutulak nang malakas ang radial head laban sa buto sa itaas nito. Minsan, ang parehong pagkahulog ay nagdudulot ng strain o pagkapunit ng mga ligament sa loob o labas na bahagi ng siko, o nagdudulot ng pinsala sa wrist o forearm sa iba pang bahagi. Humigit-kumulang 30% ng mga taong may radial head fracture ay may iba pang pinsala sa parehong braso. Kapag ang siko ay na-dislocate din, maaaring mapinsala rin ang ibang bahagi ng siko, at ang kombinasyong iyon ay ginagawang mas unstable ang joint.

Ang buto ay gumagaling sa pamamagitan ng muling pagbubuklod, kung saan ang bagong buto ay bumubuo ng tulay sa bali sa loob ng ilang linggo. Kung ang mga piraso ay magkakalapit at maayos ang pagkakahanay, maaari silang magbuklod sa pwesto nang walang surgery. Kung ang isang piraso ay naisod ng 2 hanggang 3 mm o higit pa, o ang joint surface ay nabasag sa ilang piraso, maaaring hindi magbuklod ang buto sa isang magagamit na hugis nang kusa. Sa mga kasong iyon, layunin ng surgery na panatilihin ang mga piraso sa pwesto, o palitan ang napinsalang radial head ng isang artificial na bahagi upang mapanatili ng siko ang brace nito at ang makinis na surface nito sa pag-ikot.

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 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. Sa unang pagbisitang iyon, kumukuha kami

ng history, sinusuri ang iyong siko, at nagsasaayos ng imaging kung saan ito kinakailangan. Karaniwang ipinapakita ng mga X-ray ang bali. Minsan ay nagdaragdag ng scan upang suriin kung may maliliit na piraso ng buto o napinsalang mga ligament na maaaring magpabago sa plano.

Marami sa mga bali na ito ay stable at ang mga piraso ay magkakalapit. Kapag ganoon ang kaso, at ang iyong siko ay maaari pa ring itiklop at iikot nang walang nakaharang, karaniwan namin itong ginagamot nang walang operasyon. Maaari kang gumamit ng sling para sa ginhawa, sa loob ng isang linggo o mas maikli pa, at pagkatapos ay simulan ang paggalaw ng braso. Ang ilang mga tao ay pinapakuha ng fluid mula sa joint gamit ang karayom sa simula, na nagpapabawas ng sakit at nagpapadali sa maagang paggalaw. Ang physiotherapy ay unti-unting ipinapasok habang humuhupa ang sakit. Ang mga long-term result pagkatapos ng ganitong uri ng pangangalaga ay mabuti, at para sa ilang fracture pattern, ang operasyon at walang operasyon ay humahantong sa katulad na function pagkatapos ng isang taon. Ang pagpili rito ay tunay na shared: ang non-operative care ay makatwiran, ngunit ang sakit at ang pinal na posisyon ng braso ay maaaring hindi angkop para sa lahat.

Inirerekomenda ang operasyon sa simula pa lamang kapag ang bali ay naghiwalay, kapag ang mga nabaling piraso ay nakabara sa joint at pinipigilan itong umikot, kapag unstable ang siko, o kapag may iba pang mga pinsala sa parehong braso na kailangang kumpunihin. Ang layunin ay panatilihin ang mga piraso sa kanilang lugar gamit ang maliliit na plate o screw, o, kapag ang buto ay masyadong maraming piraso upang muling mabuo, palitan ang radial head ng isang artificial. Pag-uusapan namin kung aling opsyon ang angkop sa iyong fracture, iyong edad, kalidad ng iyong buto, at kung ano ang kailangang gawin ng iyong braso.

Anuman ang landas na iyong piliin, ang mga unang linggo ay tungkol sa ginhawa at proteksyon. Ang pain relief ay nagpapanatili sa iyong paggalaw sa loob ng mga limitasyong itinakda namin. Binabantayan ang braso habang naghihilom ang buto o habang nananatili ang kumpuni. Ang physiotherapy naman ang magpapatuloy sa tamang yugto, dahil ang maaga at ginagabayang paggalaw ang pumipigil sa paninigas. Binibisita ka namin sa prosesong ito upang suriin ang paggaling at i-adjust ang plano habang bumubuti ang iyong siko.

Ano ang dapat asahan

Karamihan sa mga radial head fracture ay undisplaced at gumagaling nang walang operasyon. Sa mga unang linggo, humuhupa ang sakit at nagiging mas madali ang paggalaw, bagaman maaaring manatiling matigas ang siko sa loob ng ilang buwan. Ang pagpihit ng iyong palad paitaas at paibaba ay madalas na huling bagay na bumabalik sa normal. Maaari mong asahan na magagawa ang mga pang-araw-araw na gawain tulad ng pagkain at pagbibihis nang maaga, habang ang mas mabibigat na pagbubuhat at trabaho ay unti-unting ibabalik sa mga sumunod na linggo. Gagabayan ka ng iyong surgeon kung kailan na ligtas na bumalik sa trabaho o sports.

Kung ang iyong fracture ay nangangailangan ng operasyon, ang buto ay pinapanatili gamit ang maliliit na plate o screw, o pinapalitan ng artificial radial head kapag masyadong maraming piraso ang buto para muling mabuo. Ang recovery ay sumusunod sa parehong pangkalahatang daloy: protektado muna ang braso sa simula, pagkatapos ay ibabalik ang paggalaw at lakas sa pamamagitan ng physiotherapy. Maraming tao ang nakakakuha muli ng mabuting function sa braso pagkatapos ng operasyon para sa fracture na ito.

Katapatan na sabihin na may mga pagkakataong nagkakaroon ng problema. Maaaring mabagal ang paghilom ng buto, o humilom sa posisyon na hindi gaanong mainam kaysa sa inaasahan. Ang paninigas (stiffness) ang

pinakakaraniwang reklamo, kaya naman maagang sinisimulan ang guided movement. Kapag replacement ang ginamit, kung minsan ay kailangan ng karagdagang operasyon sa unang taon, at sa loob ng 10 taon, nananatiling mataas ang implant survival rate para sa mga uncemented implant. Sa ika-18 taon, ang implant survival ay 75.1%, kung saan ang pinakamataas na failure rate ay nasa unang taon pagkatapos ng operasyon. Ang ilang mga tao na tinanggal ang radial head sa halip na palitan ay maayos pa rin ang kalagayan: 96% ang nag-uulat ng satisfactory function sa long term, kahit na may mga wear-and-tear changes na nakikita sa mga sumunod na X-ray.

Kung may iba pang pinsala na kasabay ng fracture, tulad ng napunit na ligament o nadislocate na siko, maaaring mas matagal ang recovery at maaaring maramdamang hindi gaanong matatag ang siko sa loob ng ilang panahon. Ang paghahanap at paggamot sa mga pinsalang ito nang maaga ay nagbibigay ng pinakamahusay na pagkakataon para sa mabuting resulta, na may success rates na humigit-kumulang 80% kapag natukoy ang mga ito sa tamang oras.

Kailan dapat magpatingin

Maghanap ng urgent care kung ang iyong siko ay kitang-kitang wala sa tamang hugis, kung mayroong bukas na sugat, kung may pamamanhid o panginiglig sa braso o kamay, o kung hindi mo magamit ang bahagi ng katawan. Ang mga palatandaang ito ay kailangang masuri agad.

Kung hindi, magsimula sa iyong GP. Humingi ng pagsusuri ng isang espesyalista kung ang sakit ay hindi humuhupa, o kung ang pamamaga, paggalaw, o paggamit ng iyong braso ay hindi bumubuti linggo-linggo habang gumagaling ang buto. Ang paggaling ay karaniwang umuusad nang matatag, kaya ang pagbabago para sa ikabubuti bawat linggo ang dapat mong makita. Kung huminto ito, nararapat na ipasuri muli ang siko.

Higit pang detalye

Ang seksyong ito ay mas malalim pa kaysa sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang radial head fracture ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa dahil ang buto mismo ay madalas na ang hindi gaanong mahalagang bahagi ng pinsala; ang nagtatakda ng iyong resulta ay karaniwang kung may iba pa bang napinsala sa siko sa parehong pagkakataon.

ANG BALI AY ISANG MARKER, HINDI LAMANG ISANG PINSALA

Ang radial head ay isang stabiliser. Pinipigilan nito ang pag-slide ng radius pataas sa forearm at nilalabanan nito ang pagtulak sa siko nang patagilid. Kaya ang puwersang sapat na malaki upang mabali ito ay madalas na sapat na rin upang mapinsala ang mga ligament at ang coronoid din, ang kombinasyong kilala bilang **terrible triad**: radial head fracture, coronoid fracture at elbow dislocation.

Iyan ang dahilan kung bakit ang isang isolated, undisplaced radial head fracture at ang isang radial head fracture bilang bahagi ng isang triad ay magkaibang-magkaibang problema na may parehong pangalan sa X-ray report. Ang una ay karaniwang nangangailangan ng maagang paggalaw at kakaunti na lamang na iba pa. Ang ikalawa ay isa sa mga mas mapanghamong reconstruction sa upper-limb surgery.

Maging ang surgical approach para sa triad ay pinagtatalunan. Sa pagsasama-sama ng **866** na pasyente, ang pinagsamang lateral plus anteromedial approach ay tila nag-aalok ng paborableng balanse sa pagitan ng functional outcome at complication risk, habang ang purong anterolateral o anteromedial approach ay nag-aalok ng mga bentahe sa ilang postoperative measures [1], isang paghahambing na hindi na mananatiling bukas kung may isang ruta na malinaw na nakahihigit.

AYUSIN ITO O PALITAN ITO

Kung saan ang ulo ay basag ngunit maaaring i-reconstruct, ang pag-aayos nito ay nagpapanatili ng iyong sariling anatomy. Kung ito ay masyadong maraming fragment, ang pagpapalit ay karaniwang mas pinapaboran kaysa sa pagtatangkang fixation na malamang na mabigo; ang isang nabigong fixation ay nag-iiwan ng matigas at hindi matatag na siko at isang mas mahirap na pangalawang operasyon.

Kapag pinili ang pagpapalit, ang debate sa disenyo ay mas tahimik kaysa sa inaasahan. Ang paghahambing ng monopolar at bipolar radial head prostheses sa **591** na pasyente ay nakakita ng **walang makabuluhang pagkakaiba** sa efficacy o kaligtasan, kung saan nananawagan ang mga may-akda para sa mas mataas na kalidad na randomised trials [2].

Ito ay isang kapaki-pakinabang na bagay na malaman kung sasabihan ka na ang isang partikular na implant ay mas mabuti. Sa kasalukuyang ebidensya, ang pagkakaiba ay hindi pa napatutunayan.

BAKIT TINATANGGAL ANG MGA IMPLANT – AT HINDI ITO ANG IYONG INAAKALA

Isang meta-analysis ng **1,017** radial head arthroplasties ang nakatuklas na ang pagtatanggal o rebisyon ay pumupuktok **sa loob ng dalawang taon** matapos ang implantasyon, at karamihan sa mga pagtatanggal ay isinagawa upang pamahalaan ang **paninigas ng siko (elbow stiffness) at heterotopic ossification** sa halip na pagluwag ng implant [3].

Kaya ang implant ay karaniwang hindi ang bagay na nabigo. Ang siko sa paligid nito ay nanigas, at ang pagtatanggal ng metal ay naging bahagi ng paggamot doon. Binabago nito ang kahulugan ng “revision surgery” dito, at ipinapaliwanag nito kung bakit ang rehabilitasyon pagkatapos ng operasyong ito ay mas mahalaga kaysa sa pagpili ng prosthesis.

Nangangahulugan din ito na ang mga nailathalang revision rates ay dapat basahin nang isinasaalang-alang ang haba ng follow-up. Isang hiwalay na pagsusuri sa **1,272** na pasyente ang nagkonkludo na ang literatura ay hindi nagbibigay ng maaasahang pagtatantiya ng re-operation rate, at nagrekomenda ng minimum na **tatlong taon** na follow-up na may napagkasunduang depinisyon kung ano ang itinuturing na dahilan para sa rebisyon [4]. Ang isang pag-aaral na nag-uulat ng labindalawang buwan ay sistematikong makakaligta sa mga pagtatanggal na nagkukumpol sa unang dalawang taon.

ANG DAPAT PROTEKTAHAN AY ANG PAGGALAW

Ang pare-parehong tema ay ang katangian ng pagkabigo ng siko ay paninigas, hindi kawalan ng katatagan (instability) o pagkabigo ng implant. Ito ay isang hindi mapagbigay na kasukasan: hindi nito matatanggap nang maayos ang kawalan ng paggalaw at madaling mawala ang mga huling digri ng extension. Anuman ang gawin sa buto, ang mga buwan pagkatapos nito ang nagtatakda kung paano gagana ang braso.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Zheng M, Wan W, Liang S. Which is the optimal surgical strategy for the terrible triad of the elbow? A systematic review and meta-analysis. J Orthop Surg Res. 2026;21(1). <https://doi.org/10.1186/s13018-025-06596-0>
- [2] Said E, Ameen M, Sayed AA, Mosallam KH, Ahmed AM, Tammam H. Efficacy and safety of monopolar versus bipolar radial head arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. J Shoulder Elbow Surg. 2022;31(3):646-55. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.10.037>
- [3] Kachooei AR, Baradaran A, Ebrahimzadeh MH, van Dijk CN, Chen N. The rate of radial head prosthesis removal or revision: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2018;43(1):39-53.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.08.031>
- [4] Laumonerie P, Reina N, Kerezoudis P, Declaux S, Tibbo ME, Bonneville N, et al. The minimum follow-up required for radial head arthroplasty. Bone Joint J. 2017;99-B(12):1561-70. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.99B12.BJJ-2017-0543.R2>

CQ HAND + UPPER LIMB

Dr Kieran Hirpara – Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au