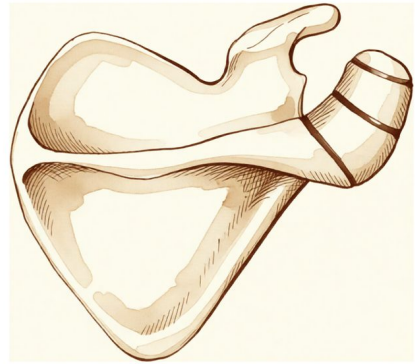


Os Acromiale

Os acromiale: ang harapang bahagi ng acromion ay hindi nag-fuse sa natitirang bahagi ng acromion habang sa skeletal maturation.

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

Sa os acromiale, ang sakit ay karaniwang nasa harap at gilid ng iyong balikat, sa ibabaw ng butong bubong ng joint. Lumalala ito sa mga aktibidad na nakataas ang braso sa itaas ng ulo. Ang pag-abot sa mataas na istante, pagsasampay ng labada, o pagbubuhay ng isang bagay nang mas mataas sa taas ng balikat ay maaaring lahat magpasimula nito. Marami rin ang nakakapansin ng sakit sa gabi, at maaari ka nitong gisingin kapag nakahiga ka sa panig na iyon.

Ang sakit ay nagmumula sa isang maliit na piraso ng buto sa itaas ng balikat na hindi kailanman dumugtong sa natitirang bahagi habang lumalaki. Kapag itinataas mo ang iyong braso, hinihila ng isang kalamnan ang maluwag na pirasong ito at bahagya itong gumagalaw, na dumidiin sa tendon sa ilalim nito. Ang bahagi kung saan nagtatagpo ang dalawang piraso ng buto ay maaari ring maging masakit kapag hinawakan, at ang direktang pagpindot dito ay maaaring magpasimula ng sakit.

Sa pang-araw-araw, maaari mong mapansin na mahina ang iyong braso kapag itinataas mo ito palabas sa gilid o pinipihit ito palabas. Karaniwan ang painful arc: sumasakit ang balikat sa kalagitnaan habang itinataas mo ito, pagkatapos ay humuhupa habang itinataas pa nang mas mataas. Dahil ang mga sintomas ay halos kamukha ng pagkaluma (wear-and-tear) ng tendon sa ilalim ng bubong ng balikat, madaling mapagkamalan ang kondisyong ito bilang problema sa rotator cuff, at maaari itong patuloy na magdulot ng sakit kahit pagkatapos ng gamutan para doon.

Karamihan sa mga taong may ganitong anyo ng buto ay hindi kailanman nakakaramdam ng anuman. Madalas itong natutuklasan nang hindi sinasadya sa isang scan na ginawa para sa ibang bagay. Kapag nagdulot ito ng sakit, may tendensiya itong lumitaw sa mga mas batang adulto, kadalasan nang walang anumang pinsala, at dapat itong paghinalaan kung ang sakit sa iyong balikat ay hindi humupa sa physiotherapy, pahinga mula sa sport, o injection.

Kung hindi humuhupa ang iyong mga sintomas, lumalala sa loob ng ilang linggo, ginigising ka sa gabi, o pinipigilan kang magtrabaho o gamitin ang iyong braso, magpatingin sa iyong GP o humingi ng pagsusuri ng isang espesyalista.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang butong bubong ng iyong balikat ay hindi nabubuo bilang iisang piraso ng buto. Nagsisimula ito bilang tatlong magkakahiwalay na sentro na dahan-dahang nagsasama, simula sa mga edad 15 at karaniwang tapos na pagsapit ng edad 25. Sa humigit-kumulang 8% ng mga tao, ang isa sa mga pagdudugtong na ito ay hindi kailanman nagsasara. Ang puwang ay napupuno ng matigas na tissue na parang gristle sa halip na buto, na nag-iwan ng isang maliit na piraso ng bubong na nakakabit sa pamamagitan ng isang flexible na dugtungan sa halip na solidong buto.

Isipin ito na parang tablang nakakabit sa pader na may isang maluwag na turnilyo. Nakakapit ito, ngunit bahagya itong gumagalaw kapag sumasandal ka rito. Ang kalamnan na nagtataas ng iyong braso palabas sa gilid ay nakakabit sa bubong na ito, kaya sa tuwing itinataas mo ang iyong braso, hinihila ng kalamnang iyon ang maluwag na piraso at bahagya itong bumabaluktot. Ang paggalaw na iyon ay dumidiin pababa sa tendon na dumadaan sa ilalim ng bubong, at ang pagkiskis ay nakakairita rito. Iyan ang dahilan kung bakit masakit ang mga aktibidad na nakataas ang braso sa itaas ng ulo at kung bakit ang sakit ay nasa harap at gilid ng iyong balikat.

Ang flexible na dugtungan mismo ay maaari ring maging problema. Maaari itong maging masakit nang sarili nito, katulad ng isang lumang joint, at ang pagpindot dito ay nagpapasimula ng sakit. Karamihan sa mga taong may ganitong anyo ng buto ay hindi kailanman nakakaramdam ng anuman, at mukhang hindi ito nagdudulot ng sakit sa balikat nang mag-isa o nagpapataas ng posibilidad ng punit sa tendon. Ngunit kapag ang maluwag na piraso ay nagsimulang gumalaw nang higit sa karaniwan, dahil man sa paraan ng pagkakabuo nito o pagkatapos ng pagkakauntog sa bahaging iyon, maaari itong dumiin sa tendon sa tuwing nagbubuhat ka. Iyan ang nagdudulot ng painful arc at sakit sa gabi na inilarawan sa itaas.

Dahil ang maluwag na piraso ay nasa mismong lugar kung saan naroon ang tendon, madalas na sabay na lumilitaw ang dalawang problema. Kung nagamot na ang iyong balikat para sa isang problema sa tendon at hindi pa rin humuhupa ang sakit, dapat ipasuri ang hindi nagsamang pirasong ito, dahil ang pag-opera sa tendon lamang ay hindi magpapatahimik sa isang gumagalaw na piraso ng buto sa itaas nito.

Ano ang maaari naming gawin tungkol dito

Si Dr Kieran Hirpara, isang upper-limb surgeon sa Mater Private Hospital Rockhampton, ay nagsisimula sa mga opsyon na hindi gaanong invasive na angkop sa iyong kondisyon. 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 iyong unang pagbisita, kumukuha kami ng history, sinusuri ang iyong balikat at nag-aayos ng imaging kung saan ito kinakailangan.

Ang unang hakbang ay karaniwang ang pagbabago kung paano mo ginagamit ang iyong balikat at ang pagbibigay ng tunay na pagkakataon sa physiotherapy. Layunin ng physio na pahupain ang iritasyon sa ilalim ng butong bubong at palakasin ang mga kalamnan sa paligid ng iyong balikat upang mas makayanan nila ang mga gawaing nakataas ang braso sa itaas ng ulo. Bigyan ito ng sapat na pagsubok bago mag-isip ng anumang susunod na hakbang.

Makatutulong ang gamot sa sakit upang patuloy kang makagalaw habang nangyayari iyon. Ang mga simpleng anti-inflammatory, na iniinom ayon sa payo ng iyong GP, ay nagpapahupa ng pananakit upang komportable mong magawa ang iyong mga ehersisyo. Kung hindi humuhupa ang sakit, lumalala sa loob ng ilang linggo, ginigising ka sa gabi, o pinipigilan kang magtrabaho o gamitin ang iyong braso, magpatingin sa iyong GP o humingi ng pagsusuri ng isang espesyalista.

Kapag ang non-operative care ay hindi nagbigay ng sapat na pagbuti, isinasaalang-alang namin ang operasyon. Bago iyon, kinukumpirma namin ang diagnosis sa pamamagitan ng karaniwang X-ray, na halos palaging sapat upang ipakita ang hindi nagsamang piraso. Ang isang view na kinuha mula sa ilalim ng kilikili ay malinaw na nagpapakita ng hugis ng joint at ng harapang bahagi ng bubong, at mahalaga ito dahil ang isang pinsala ay maaaring makasira sa dugtungan sa pagitan ng dalawang piraso ng buto. Ang ultrasound ay isang simple at tumpak na paraan upang suriin ang tendon na dumadaan sa ilalim ng bubong, at ang MRI scan ay nagbibigay ng mas kumpletong larawan ng tendon na iyon at ng nakapaligid na soft tissue.

Ang operasyong pinakamadalas naming iniaalok ay isang keyhole (arthroscopic) na pagsusuri sa joint kasama ang bursectomy, na nangangahulugang paglilinis ng inflamed na tissue mula sa espasyo sa ilalim ng bubong, at pagkatapos ay isang maliit na open na hiwa para sa bone grafting at fixation, na nangangahulugang pagpapanatiling hindi gumagalaw ng maluwag na piraso upang ito ay dumugtong sa natitirang bahagi ng buto. Ang pagpapanatili rito na hindi gumagalaw ay nagpapahintulot sa dalawang piraso na magsama. Kung maliit ang maluwag na piraso, maaari namin itong alisin sa halip na i-fix. Kailangan ng ingat sa pag-fix ng mas malaking piraso, dahil patuloy itong hinihila ng kalamnan na nagtataas ng iyong braso at manipis ang piraso. Kung minsan, ang fragment ay hindi dumudugtong pagkatapos ng fixation, na tinatawag na non-union. Pag-uusapan natin kung aling opsyon ang angkop sa iyong balikat at magpapasya tayo nang magkasama.

Ano ang dapat asahan

Karamihan sa mga taong may ganitong anyo ng buto ay hindi kailanman nagkakaroon ng anumang problema, at hindi ito nangangailangan ng gamutan. Kapag nagdulot ito ng sakit, ang inaasahang kalalabasan ay nakadepende kung stable ang maluwag na piraso at kung ito nga ba talaga ang pinagmumulan ng iyong sakit.

Para sa isang masakit na piraso, ang pangangalaga ay karaniwang nagsisimula nang walang operasyon. Ang pagbabago kung paano mo ginagamit ang iyong balikat, physiotherapy at simpleng gamot sa sakit ay nakapagpapahupa ng mga bagay para sa maraming tao. Kung hindi ito umubra pagkatapos ng sapat na pagsubok, ang operasyon ay maaaring humantong sa tunay na pagbaba ng sakit at mas mahusay na paggana ng balikat. Kapag ang maluwag na piraso ay napanatiling hindi gumagalaw at dumugtong sa natitirang bahagi ng buto, mas mahusay ang mga resulta ng mga tao sa mga sukatan ng paggana ng balikat kaysa kapag nananatiling hiwalay ang dalawang piraso. Gayunpaman, ang operasyon ay hindi palaging ang sagot. Sa ilang taong may

ganitong kondisyon at may punit din sa tendon, halo-halo ang mga resulta pagkatapos ng operasyon, kung saan 53% ang nakakamit ng kasiya-siyang resulta sa kabuuan.

Kung hahayaan lang ito at patuloy kang ginagambala nito, ang sakit ay karaniwang hindi nawawala nang kusa. Madali rin itong makaligtaan: dapat paghinalaan ang kondisyong ito kapag ang sakit sa balikat ay hindi humupa pagkatapos ng gamutan, kabilang ang pagkatapos ng operasyon para sa isang problema sa tendon, dahil ang pag-opera sa tendon lamang ay hindi magpapatahimik sa isang gumagalaw na piraso ng buto sa itaas nito.

Unti-unti ang paggaling pagkatapos ng operasyon. Makikipagtulungan ka sa iyong physiotherapist, uunahin ang pagbabalik ng galaw at pagkatapos ay ang lakas, at ang pagbubuhay sa itaas ng ulo ay dahan-dahang babalik sa loob ng ilang linggo hanggang ilang buwan. Ang layunin ay isang balikat na kaya ang pang-araw-araw na buhay nang walang matinding sakit sa pagbubuhay na dinala mo noong pumunta ka sa amin.

Kung mapansin mo na ang isang daliri, kamay o braso ay naging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may kasamang lagnat, pumunta sa emergency department sa parehong araw. Hindi kailangan ng referral mula sa GP.

Kailan dapat magpatingin

Karamihan sa mga taong may ganitong anyo ng buto ay hindi kailanman nangangailangan ng pangangalaga, ngunit magpatingin sa iyong GP o humingi ng pagsusuri ng isang espesyalista kung ang sakit sa iyong balikat ay hindi humuhupa, lumalala sa loob ng ilang linggo, ginigising ka sa gabi, o pinipigilan kang magtrabaho o gamitin ang iyong braso. Humingi ng pagsusuri nang mas maaga kung ang sakit ay nasa harap at gilid ng balikat, lumalala sa mga aktibidad na nakataas ang braso sa itaas ng ulo, o paulit-ulit kang ginigising kapag nakahiga ka sa panig na iyon. Sulit din ang magpasuri kung masakit kapag pinipindot ang masakit na bahagi sa itaas ng balikat, kung pakiramdam mo ay mahina ang iyong braso kapag itinataas ito palabas sa gilid o pinipihit ito palabas, o kung sumasakit ang balikat sa kalagitnaan habang itinataas mo ito. Ang mga mas batang adulto na may ganitong mga sintomas at walang pinsala ay dapat suriin para sa kondisyong ito, lalo na kung hindi nakatulong ang physiotherapy, pahinga mula sa sport, o injection. Kung ang isang daliri, kamay o braso ay naging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may kasamang lagnat, pumunta sa emergency department sa parehong araw; hindi kailangan ng referral mula sa GP.

Higit pang detalye

Ang seksyong ito ay higit pa sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang Os acromiale ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa dahil ito ay isang normal na anatomical variant sa isang makabuluhang minorya ng mga tao, karaniwang walang idinudulot, at madalas na sinisisi sa pananakit ng balikat na hindi naman nito pananagutan.

ANO ITO, AT GAANO ITO KARANIWAN

Ang acromion, ang butong bubong sa ibabaw ng balikat, ay nabubuo mula sa ilang magkakahiwalay na sentro ng buto na karaniwang nagsasama (fuse) sa huling bahagi ng teenage years o unang bahagi ng twenties. Sa ilang tao, may isang hindi nagsasama, na nag-iiwan ng isang permanenteng fibrous junction. Iyon ay isang os acromiale, at ito ay naroon na mula pa sa adolescence sa halip na nakuha (acquired).

Ang prevalence ay nag-iiba depende sa populasyon. Isang multicentre study sa **6,842** na pasyente ang nakatuklas na ang **os acromiale ay nauugnay sa mga rotator cuff injury**, na ang prevalence sa pinag-aralang populasyong Hapones ay **mas mababa kaysa sa mga non-Asian population**, at ang laki ng fragment ay may tendensiyang maging mas maliit [1].

Ang asosasyong iyon sa cuff injury ay dapat basahin nang maigi. Itinatatag nito na ang dalawa ay nangyayari nang magkasama nang mas madalas kaysa sa tsamba, hindi na ang os ang sanhi ng punit (tear). Ang plausible mechanism ay gumagana sa dalawang direksyon: ang isang hindi nagsamang fragment ay bahagyang gumagalaw sa ilalim ng hila ng deltoid, na maaaring makairita sa tendon sa ilalim – o ang parehong shoulder mechanics na nagiging sanhi ng cuff disease ang nagiging dahilan upang maging symptomatic ang isang unstable fragment.

KUNG ITO BA ANG PINAGMUMULAN NG SAKIT ANG PANGUNAHING KATANUNGAN

Dahil ito ay nakikita, permanente, at mukhang abnormal sa imaging, ang os acromiale ay madaling nagiging iniuulat na paliwanag para sa sakit sa balikat. Karamihan ay walang sintomas, at karamihan sa mga taong mayroon nito ay hindi kailanman nakakaalam.

Ang nagtatangi sa isang symptomatic na os acromiale ay ang localised tenderness direkta sa ibabaw ng fragment, sakit na nararamdaman kapag pinipindot ito, at, kung gumagamit ng diagnostic injection, ginhawa partikular mula sa pag-inject sa junction na iyon sa halip na sa subacromial space sa ilalim. Sa kawalan ng mga ito, ang natuklasan ay pinakamainam na ituring bilang incidental.

Ang mga subtype ay kumbensyonal na kinaklasipika ayon sa kung aling fusion site ang kasangkot [2], na mahalaga sa operasyon dahil ang laki ng mobile fragment ang nagtatakda kung maaari itong excise o kailangang i-fix.

BAKIT NITO PINAPAKOMPLIKADO ANG IBANG OPERASYON SA BALIKAT

Ang praktikal na kahalagahan ng isang os acromiale ay madalas na hindi tungkol sa sarili nitong mga sintomas kundi tungkol sa epekto nito sa mga operasyong nakaplano para sa ibang bagay.

Ang deltoid ay nakakabit sa acromion, kaya ang isang hindi nag-fuse na fragment ay dinadala ang hila na iyon sa isang mobile junction. Ang pagtatanggal ng buto mula sa undersurface, gaya ng sa acromioplasty, ay nagpapanipis sa isang fragment na unstable na, at maaaring gawing masakit ang isang symptomless variant o magdulot ng nonunion. Ito ang pinakamalakas na dahilan upang makilala ito sa pre-operative imaging: hindi upang gamutin ito, kundi upang maiwasang maging destabilized ito.

Kung kinakailangan nito ng gamutan, ang pagpipilian ay sa pagitan ng pag-excise ng isang maliit na fragment at pag-fix ng isang mas malaking fragment, at ang fixation sa junction na ito ay kilalang mahirap, dahil manipis ang fragment, patuloy itong hinahila ng deltoid, at kapansin-pansin ang mga nonunion rate. Ang kahirapang

iyon mismo ay isang dahilan upang maging sigurado na ang os ay tunay na pinagmumulan ng sakit bago ito operahan.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Kozono N, Nishii A, Ishitani E, Mizuki Y, Kimura T, Yamamoto S, et al. Prevalence and factors associated with os acromiale: a multicenter study. JSES Int. 2025;9(5):1541-5. <https://doi.org/10.1016/j.jseint.2025.05.015>
- [2] Boehm TD, Matzer M, Brazda D, Gohlke FE. Os acromiale associated with tear of the rotator cuff treated operatively. Review of 33 patients. J Bone Joint Surg Br. 2003;85(4):545-9. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.85B4.13634>