

Sakit na Kienböck

Advanced Kienböck's disease (Stage IIIB): ang lunate bone sa gitna ng pulso ay nawalan ng supply ng dugo at nag-collapse, na nagdulot ng distorsyon sa mekanika ng nakapalibot na pulso.

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 pananakit dahil sa sakit na Kienböck (Kienböck's disease) ay matatagpuan sa gitna ng likod ng iyong pulso, sa ibabaw ng isang maliit na buto na tinatawag na lunate. Madalas itong lumilitaw nang walang anumang pinsala, bagaman may ilang tao na nakakaalala ng pagkakauntog o paulit-ulit na pagpupuwersa bago ito. Maaari ring magmukhang namamagâ ang likod ng pulso. Maaaring maramdamang naninigas ang iyong pulso, at maaaring mas mahina kaysa karaniwan ang iyong grip.

Ang sakit ay may tendensiyang sumiklab sa paghawak nang mahigpit, pagpihit at pagpapabigat sa pulso, gaya ng pagdadala ng mga pinamili, pagpihit ng takip ng garapon o pagtulak pataas mula sa upuan. Karaniwang humuhupa ito kapag ipinahinga ang kamay. Ang mga pang-araw-araw na gawain na nangangailangan ng mahigpit na paghawak o ng pulsong nakabaluktot paatras, tulad ng paggamit ng martilyo, pagpiga ng basahan o paghawak sa manibela nang matagal, ay maaaring maging mahirap o hindi komportable.

Ang sakit na Kienböck ay karaniwang lumilitaw sa pagitan ng edad na 30 at 40. Hindi ito karaniwan sa mga nakatatanda, bagaman kapag lumitaw ito sa mas huling bahagi ng buhay, mas madalas itong nangyayari sa mga babae, at sa kamay na pinakamadalas nilang gamitin sa mabibigat na gawain. Sa mga nakatatanda, maaaring tahimik o madaling hindi mapansin ang sakit, na kung minsan ay nagpapaantala sa diagnosis.

Ang kondisyon ay karaniwang dahan-dahang lumalala sa paglipas ng panahon kung pababayaan, at maaari itong umusad nang mas mabilis kaysa sa dating inakala ng mga doktor. Sa paglipas ng mga taon, maaari itong humantong sa wear-and-tear arthritis sa pulso. Dahil dito, dapat ding suriin at i-X-ray ang iyong kabilang pulso, dahil maaaring maapektuhan ng sakit ang magkabilang panig.

Magpatingin sa iyong GP o humingi ng specialist review kung hindi humuhupa ang sakit, lumalala ito sa loob ng mga linggo, ginigising ka nito sa gabi, o pumipigil ito sa iyong pagtatrabaho o paggamit ng iyong kamay.

Pumunta sa pinakamalapit na emergency department kung hindi mo makontak ang klinika pagkalipas ng oras ng opisina o sa weekend.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang iyong pulso ay binubuo ng walong maliliit na buto na nakaayos sa dalawang hanay. Ang lunate ay nasa gitna ng hanay sa likod, nakasingit sa pagitan ng mga katabi nitong buto at ng dulo ng buto ng iyong forearm. Walang kalamnan na nakakabit dito, kaya gumagalaw lamang ito habang gumagalaw ang mga buto sa paligid nito.

Marupok din ang suplay ng dugo ng lunate. Pumapasok ang maliliit na daluyan ng dugo sa buto sa bawat dulo nito, at sa ilang pulso ay iisang daanan lamang ang nagdadala ng dugo papasok. Kapag naputol ang suplay na iyon, namamatay ang tissue ng buto. Tinatawag ito ng mga doktor na osteonecrosis, na ang ibig sabihin ay pagkamatay ng buto dahil sa kakulangan ng dugo. Ito ang pangunahing problema sa sakit na Kienböck.

Hindi pa lubos na tiyak kung bakit pumapalya ang suplay. Karaniwang hindi ang iisang pinsala ang may sala. Madalas na nagsisimula nang unti-unti ang sakit, nang walang anumang pagkahulog o aksidente, at mukhang mas mahalaga ang mga problema sa daloy ng dugo papasok at palabas ng buto kaysa sa pagkapudpod. May ilang pulso rin na may hugis na mas nagpapabigat sa lunate kaysa sa iba, na maaaring maghanda ng daan para sa sakit.

Kapag humina na ang buto, sumusunod ang mga epekto. Karaniwang nagsisilbi ang lunate na parang maliit na shock absorber, na kahati sa bigat na dumadaan sa iyong pulso tuwing humahawak ka nang mahigpit o tumutulak. Hindi kayang dalhin nang maayos ng isang patay na buto ang bigat na iyon. Tumitigas ito, pagkatapos ay nagkakaroon ng lamat at gumuguho sa ilalim ng presyon. Habang nawawalan ito ng taas, bumababa ang mga buto sa itaas nito, nawawala sa linya ang maliliit na kasukasuan ng pulso, at lumuluwag ang mga ligament na humahawak sa lahat. Ang pagguhong iyon ang nagdudulot ng sakit, paninigas at mahinang grip na inilarawan sa itaas.

Inilarawan ng mga doktor ang kondisyon sa mga stage, mula sa butong tumigas ngunit buo pa, hanggang sa pagguho ng lunate, hanggang sa arthritis sa buong pulso. Maaaring humupa ang mga mas maagang stage sa pagpapahinga at pag-splint lamang. Ang mga mas huling stage, kung saan gumuho na ang buto o pudpod na ang mga ibabaw ng kasukasuan, ang mas malamang na mangailangan ng operasyon.

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. Ang pagsusuri sa klinika, na sumasaklaw sa iyong history, isang eksaminasyon, at imaging kung kinakailangan, ang nagtatatag ng diagnosis.

Para sa mga mas maagang stage, karaniwan kaming nagsisimula sa non-operative care. Nangangahulugan ito ng pagbabago sa kung paano mo ginagamit ang iyong pulso, pagsusuot ng splint o cast upang hindi ito gumalaw, at hand therapy. Para sa mga bata at teenager na wala pang 15 taong gulang, inirerekomenda namin na panatilihin hindi gumagalaw ang pulso nang hindi bababa sa 6 na linggo, pagkatapos ay bantayan itong mabuti gamit ang mga paulit-ulit na X-ray, CT at MRI scan. May ilang pulso na humuhupa sa ganito lamang, at maaaring maging banayad ang takbo ng kondisyon sa ilang tao.

Kapag hindi nagbigay ng sapat na pagbuti ang non-operative care, isinasaalang-alang namin ang operasyon. Ang layunin ng karamihan sa mga operasyon ay alisin ang bigat sa lunate upang maprotektahan ito habang gumagaling, o muling buuin ang pulso upang malampasan ang mga pudpod na ibabaw. Sa mga pinakamaagang stage, ang isang keyhole procedure na tinatawag na core decompression ay nag-aalis ng presyon sa loob ng buto. Isa pang opsyon ang pagpapaikli ng buto ng forearm, na tinatawag na radial shortening osteotomy, na naglilipat ng bigat palayo sa lunate. Ang vascularised bone graft ay naglilipat ng isang maliit na piraso ng buhay na buto, na buo pa ang suplay ng dugo nito, sa lunate upang tulungan itong gumaling. Para sa mga pulso kung saan ang lunate ay gumuho na nang malaki o nagkaroon na ng wear-and-tear arthritis, kabilang sa mga salvage option ang pag-aalis ng hanay ng mga napinsalang buto, na tinatawag na proximal row carpectomy, ang pagsasama (fuse) ng ilan sa mga buto ng pulso, o ang buong wrist fusion. Pag-uusapan namin kung aling opsyon ang angkop sa iyong pulso at sa iyong stage, at magpapasya tayo nang magkasama.

Ang hand therapy pagkatapos ng operasyon ay kasama si Ruby Doolan sa Extend Rehabilitation. Si Ruby ay isang hand therapist: siya ang magdidirekta ng iyong rehabilitasyon at gagawa ng anumang splint na kailangan mo.

Magpatingin sa iyong GP o humingi ng specialist review kung hindi humuhupa ang sakit, lumalala ito sa loob ng mga linggo, ginigising ka nito sa gabi, o pumipigil ito sa iyong pagtatrabaho o paggamit ng iyong kamay. Pumunta sa pinakamalapit na emergency department kung hindi mo makontak ang klinika pagkalipas ng oras ng opisina o sa weekend.

Ano ang dapat asahan

Karaniwang mabagal ang pag-usad ng sakit na Kienböck, ngunit may tendensiya itong umusad. Kung pababayaan, maaaring patuloy na masira ang lunate, at maaaring humantong ang kondisyon sa arthritis sa buong pulso. Maaari rin itong umusad nang mas mabilis kaysa sa dating inakala ng mga doktor, at maaaring mapudpod nang maaga ang makinis na ibabaw ng lunate. Gayunpaman, hindi lahat ng pulso ay sumusunod sa iisang landas. May ilang tao na may ganitong sakit nang walang anumang pananakit, at hindi palaging tumutugma ang mga pagbabago sa X-ray sa kung ano ang nararamdaman ng pulso. Ang isang pulso ay maaaring magmukhang mas malala sa scan habang bumubuti ang pakiramdam, kaya mas mahalaga ang iyong mga sintomas at ang kayang gawin ng iyong kamay kaysa sa mga larawan.

Sa gamutan, mas matatag ang pananaw. Ang mga mas maagang stage ay madalas na humuhupa sa pagpapahinga, splint o cast, at pagbabago sa kung paano mo ginagamit ang iyong pulso. Mahusay na tumutugon ang mga bata at teenager sa non-operative care. Kung kailangan ng operasyon, tapat ang layunin: iniaalok ang mga operasyon upang bawasan ang sakit at panatilihin gumagalaw ang iyong pulso, hindi upang mangakong maliligtas ang lunate. Ang radial shortening osteotomy ay nagbibigay ng pagbuting tumatagal nang

isang dekada sa 75% ng mga pasyente, at napapanatili ang epekto nito nang higit sa 10 taon. Nagpapakita rin ng mga resultang matagal na tumatagal ang vascularised bone grafting at core decompression. Para sa mga pulso kung saan gumuho na ang lunate o nagkaroon na ng arthritis, ang pag-aalis ng hanay ng mga napinsalang buto o ang fusion ng pulso ay maaari pa ring magbigay ng pulsong gumagana, bagaman iba-iba sa bawat tao ang lakas ng grip at ang ginhawa.

Kung pababayaan, ang malamang na mangyari ay unti-unting paglala: mas maraming paninigas, mas mahinang grip at sakit na sumisiklab kapag pinabibigatan ang pulso. May ilang pulso na nananatiling banayad nang ilang taon. Ang iba ay hindi. Dahil mahirap hulaan ang takbo nito, sulit bantayan ang kondisyong ito sa halip na balewalain, kahit na kayang tiisin ang sakit.

Walang mga emergency sign na partikular sa sakit na Kienböck mismo, ngunit kung ang iyong kamay ay maging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may lagnat, pumunta sa pinakamalapit na emergency department sa araw ding iyon. Magpatingin sa iyong GP o humingi ng specialist review kung hindi humuhupa ang sakit, lumalala ito sa loob ng mga linggo, ginigising ka nito sa gabi, o pumipigil ito sa iyong pagtatrabaho o paggamit ng iyong kamay.

Kailan dapat magpatingin

Magpatingin sa iyong GP o humingi ng specialist review kung mayroon kang pananakit sa gitna ng likod ng iyong pulso na hindi humuhupa, lumalala sa loob ng mga linggo, gumigising sa iyo sa gabi, o pumipigil sa iyong pagtatrabaho o paggamit ng iyong kamay. Ganoon din kung namamaga ang likod ng iyong pulso, mas mahina kaysa karaniwan ang pakiramdam ng iyong grip, o naninigas at mahirap igo ang iyong pulso. Mahalaga ang mga senyales na ito dahil may tendensiyang umusad ang kondisyon, at mas maraming opsyon ang nananatiling bukas kapag maaga ang pagsusuri. Humingi rin ng specialist review kung ikaw ay higit sa 60 taong gulang at may sakit sa pulso na malabo o madaling hindi mapansin, dahil madalas na hindi napapansin ang diagnosis sa mga nakatatandang babae. Walang mga emergency sign na partikular sa sakit na Kienböck mismo, ngunit kung ang iyong kamay ay maging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may lagnat, pumunta sa pinakamalapit na emergency department sa araw ding iyon. Kung hindi mo makontak ang klinika pagkalipas ng oras ng opisina o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Higit pang detalye

Ang seksyong ito ay higit pa sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang sakit na Kienböck ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa dahil sa isang hindi komportableng natuklasan na makikita sa mga literatura nito: ang mga operasyong isinasagawa para rito ay nagpapabuti ng mga sintomas nang hindi malinaw na binabago ang ginagawa ng sakit sa buto.

ANG OPERASYON AY NAG-AALIS NG SAKIT; HINDI NITO NAPATUNAYANG NABABAGO ANG SAKIT

Ang pinaka-direktang paghahambing na available ay sumubaybay sa mga pasyente sa long-term pagkatapos ng radial osteotomy kumpara sa mga ginamot nang non-operatively. Ang radial osteotomy ay **hindi nakahihigit** sa

non-operative treatment pagdating sa progression ng sakit ayon sa Lichtman stage, ngunit nagdulot ito ng mas mabuting resulta para sa **sakit** at **range of wrist motion** [1].

Basahin ito bilang dalawang magkahiwalay na pahayag, dahil ito nga. Ang operasyon ay nakakatulong sa pakiramdam at paggalaw ng pulso. Hindi nito napatunayang napipigilan ang pag-collapse ng lunate. Ang isang huling long-term na paghahambing ng non-operative treatment laban sa vascularised bone grafting ay nakarating sa katulad na nasukat na konklusyon [2].

Ito ang pinaka-kapaki-pakinabang na bagay na dapat maunawaan bago pumayag sa operasyon dito. Kung ang operasyon ay inaalok bilang paraan upang *iligtas ang lunate*, ang framing na iyon ay nauuna sa ebidensya. Kung ito ay inaalok bilang paraan upang mabawasan ang sakit at mapanatili ang paggalaw sa isang pulso na masakit na ngayon, iyon ay suportado.

BAKIT NAGKAKAROON NG PAGKAKAIBA ANG MGA RADIOGRAPH AT ANG MGA SINTOMAS

Ang Kienböck's ay binibigyang-kahulugan nang radiologically, inilalarawan ng mga Lichtman stage ang sclerosis, pagkatapos ay collapse, pagkatapos ay carpal disintegration, at natural lamang na ipagpalagay na sinusundan ng mga imahe ang sakit. Madalas ay hindi ito nangyayari. Ang mga wrist ay nagpapatuloy nang radiologically habang bumubuti ang pakiramdam, at ang mga wrist ay nananatiling masakit sa mga maagang yugto.

Ang mismatch na iyon ang dahilan kung bakit ang “mukhang mas malala ang X-ray” ay hindi sapat na dahilan para operahan, at kung bakit ang serial imaging ay isang hindi mainam na paraan para magdesisyon. Ang desisyon ay nakabase sa mga sintomas at function.

MARAMI ANG MGA OPERASYON, NA SIYA MISMONG NAGBIBIGAY NG IMPORMASYON

Radial shortening, capitate shortening, vascularised bone grafting, core decompression, partial fusions, proximal row carpectomy, malaki ang bilang ng mga inilarawang pamamaraan. Ang isang systematic review ng capitate shortening osteotomy ay isa sa mga pinakabagong dagdag [3].

Sa surgery, ang mahabang listahan ng mga naglalaban-labang operasyon para sa isang kondisyon ay karaniwang isang palatandaan na wala sa kanila ang mapagpasyang mas mahusay. Iyan ang tapat na pagbasa rito, at ipinapaliwanag nito kung bakit ang dalawang makatwirang surgeon ay maaaring magmungkahi ng magkaibang pamamaraan para sa parehong pulso nang walang mali sa dalawa.

Ang nagbubuklod na lohika sa likod ng karamihan sa mga ito ay mekanikal: bawasan ang load na dumadaan sa lunate, maaaring sa pamamagitan ng pagpapaikli ng radius upang mas marami ang dalhin ng ulna, o sa pamamagitan ng pagpapaikli ng capitate upang mas kaunting puwersa ang maipasa pababa sa lunate. Ang mga ito ay mga pagtatangka na bawasan ang load ng isang buto na ang blood supply ay nabibigo, hindi mga pagtatangka na ibalik ang blood supply na iyon, maliban na lamang sa vascularised grafting, na sinusubukang gawin ang dalawa.

ANO ANG IBIG SABIHIN NITO PARA SA IYO

Tatlong praktikal na kahirinatnan. Ang watchful waiting ay isang lehitimong opsyon sa halip na isang pagkabigong kumilos, lalo na kung ang sakit ay matitiis. Ang layunin ng anumang operasyon ay dapat ipahayag

sa mga termino ng mga sintomas, hindi ng stage. At dahil walang procedure ang namumukod-tangi sa iba, ang pagsasabi sa iyo kung bakit ang *itong* operasyon ang angkop para sa *iyong* pulso, sa iyong ulnar variance, sa iyong stage, sa iyong mga pangangailangan – ay mas mahalaga rito kaysa sa karamihan ng hand surgery.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Shin YH, Kim JK, Han M, Lee TK, Yoon JO. Comparison of long-term outcomes of radial osteotomy and nonoperative treatment for Kienböck disease: a systematic review. J Bone Joint Surg Am. 2018;100(14):1231-40. <https://doi.org/10.2106/JBJS.17.00764>
- [2] Park JY, Kim JK, Shin YH. Comparison of long-term outcomes between nonoperative treatment and vascularized bone graft for Kienböck disease. Clin Orthop Surg. 2023;15(4):643. <https://doi.org/10.4055/cios22307>
- [3] Simske N, Pourghaed M, Johnson C, Clark DM. Capitate shortening osteotomy for Kienböck's disease: a systematic review. Hand (N Y). 2026. <https://doi.org/10.1177/15589447261441826>