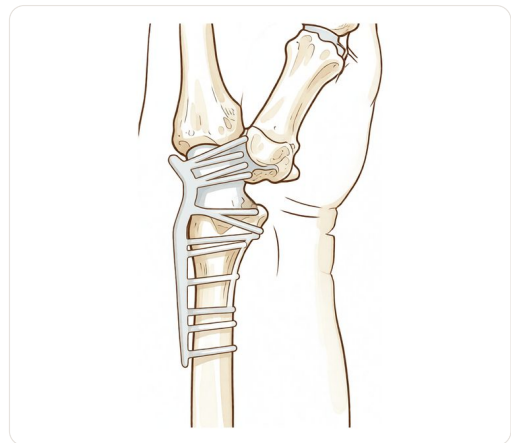


Kabuuang Pagsasama ng Pulso

Kabuuang pagsasama ng pulso: isang plataporma ang nagtutulak sa mga buto ng pulso nang matibay habang sila'y nagkakaisa sa isang yunit. Tinatanggal nito ang masakit na galaw dulot ng arthritis sa presyo ng pagkawala ng kakayahang yumuko ang pulso, ngunit nananatiling nasa pag-andar ang pag-ikot ng braso — na nagpapatakbo sa karamihan ng mga pang-araw-araw na gawain.

Kieran Hirpara © ① ④ 4.0



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

Mabilisang paggaling. Pinagsama mula sa 156 na publikadong pag-aaral — magkakaiba ang iyong bilis ng paggaling.

MAGAAN NA GAWAIN trabaho sa desk, pagmamaneho, pang-araw-araw na gawain	KARAMIHAN SA MGA PANG-ARAW-ARAW NA GAWAIN manual na trabaho, sports, gym	HULING TAGUMPAY NA PLATAPORMA pananakit at lakas
2-6 weeks Maagang mababalik ang mga magaan na gawain gamit ang isang kamay, at ang mga daliri, hinlalaki, at forearms ay panatilihin sa paggalaw mula sa simula; ang wrist mismo ay mananatili sa splint hanggang sa magka-union.	6-12 months Karaniwang nakakamit ng mga pasyente ang matatag na mga implant at malaking pagbawas ng sakit sa loob ng 6 hanggang 12 buwan, na may pagbabalik ng lakas ng hawak (grip strength) na humigit-kumulang 80% ng hindi apektadong bahagi.	12-24 months Ang long-term follow-up ay nagpapakita ng magagandang functional na resulta at kasiyahan ng mga pasyente, na may radiographic fusion na nakamit sa karamihan ng mga kaso sa loob ng 12 buwan.

Bakit inirekomenda ang operasyong ito

Ang pahinang ito ay nagpapakita kung paano ni Dr. Kieran Hirpara, isang iskuta ng itaas na bahagi ng katawan sa Mater Private Hospital Rockhampton, ang pamamaraan namin sa klinika. Ang kabuuang pagsasama ng pulso (total wrist fusion) ay nag-uugnay ng mga buto ng iyong pulso upang pigilan ang masakit na galaw. Karaniwan kaming nag-aalok nito kapag ang arthritis na dulot ng pagkasira o sugat ang nagdulot ng pagkasira ng ibabaw ng kasukasan. Karaniwang dumating sa aming klinika ang mga pasyente sa pamamagitan ng rekomendasyon mula sa isang doktor ng pamilya (GP) o pisyoterapeuta. Nagsisimula kami sa hindi-operatibong paggamot tulad

ng terapiya o mga inyeksyon. Ang operasyon ay susunod lamang kapag hindi na nagbigay ng sapat na pagpapabuti ang mga ito.

Karaniwang ginagawa ang prosedurang ito dahil epektibo ito sa pagpigil ng sakit at pagpapatatag ng isang siraang pulso. Madalas itong naging pamantayang pagpipilian para sa malubhang rheumatoid arthritis o kapag nabigo ang ibang mga opsyon. Habang limitado nito ang pagliko ng pulso, pinoprotektahan nito ang pagganap ng iyong kamay. Pinag-uusapan namin ito bilang isang pagpapatupad ng pagpupulong upang matulungan kang pamahalaan ang sakit at muling makuha ang katatagan sa iyong pang-araw-araw na buhay.

Bago ang operasyon

I-aayos ng iyong doktor ang mga X-ray, blood test, at posibleng MRI upang suriin ang iyong mga buto at malambot na tisyu. Ipapakita ng mga scan na ito ang eksaktong kalagayan ng iyong pulso bago ang operasyon. Kailangan mong mag-fasting mula sa hatinggabi ng gabi bago ang iyong prosedimiento. Itigil ang pag-inom ng mga gamot na nagpapapayat ng dugo lamang pagkatapos bigyan ka ng iyong doktor ng tiyak na mga tagubilin. Dalhin ang kumpletong listahan ng lahat ng gamot na iyong iniinom. Magsuot ng maluwag at komportableng damit sa iyong appointment. Paki-ayos na may magdadala sa iyo pauwi pagkatapos ng operasyon, dahil hindi ka na makakapagmaneho ng sarili mo. Tatalakayin namin ang iyong plano sa anestesia upang masiguro ang iyong kaligtasan at kaginhawaan sa buong proseso.

Sa araw ng operasyon

Dadating ka sa ospital para sa pagpasok. Ang iyong manggagamot ay magkikita sa iyo upang kumpirmahin ang plano. Ang operasyong ito ay isinasagawa sa ilalim ng pangkalahatang anestesia. Ikaw ay ganap na matutulog habang ginagawa ang operasyon. Ang ilang mga pasyente ay maaari ring makatanggap ng regional nerve block para sa pagpapagaan ng sakit pagkatapos ng operasyon – ang anesthesiologo ang magpasya sa araw ng operasyon batay sa iyong mga indibidwal na pangangailangan.

Isinasagawa namin ang operasyong ito gamit ang bukas na paraan. Ibig sabihin, gumagawa kami ng isang karaniwang incision sa itaas ng lugar ng operasyon. Hindi kami gumagamit ng scopes o alternatibong incisions. Kapag tapos na ang proseso, gising ka sa aming recovery area. Ang aming koponan ay magmamaman sa iyong kaginhawaan at katatagan habang nagsisimula kang gumaling mula sa anestesia.

Ano ang kinabibilangan ng operasyon

Ang total wrist fusion (pagsasama ng buong pulso) ay isang proseso kung saan pinagsasama ng iyong surgeon ang mga buto ng iyong pulso upang lumaki ito bilang iisang matibay na piraso. Tinatanggal nito ang masakit na pagkiskis ng mga sira na ibabaw ng kasukasuan. Ginagawa namin ang operasyong ito sa pamamagitan ng iisang hiwa sa harap ng iyong pulso. Ang bukas na pamamaraan na ito ay nagbibigay ng malinaw na access sa iyong surgeon sa lugar na nangangailangan ng paggamot.

Sa loob ng pulso, tinatanggal ng iyong surgeon ang sira na cartilage mula sa mga dulo ng mga buto. Maaari mong isipin ito na parang pagpapakinis ng magaspang na gilid upang sila ay makapagtagpo at gumaling nang magkasama. Pagkatapos, pinapanatili ng iyong surgeon ang mga buto sa tamang posisyon gamit ang maliit na metal na turnilyo o mga plataporma. Ang mga implantong ito ay nagsisilbing internal na cast, pinapanatiling matatag ang lahat habang ang iyong katawan ay gumagaling sa koneksyon.

Kapag na-secure na ang mga buto, isasara ng iyong surgeon ang hiwa gamit ang mga tahi o staples. Maglalagay ng bandage upang protektahan ang lugar. Karaniwang ginagamit ang operasyong ito kapag hindi na epektibo ang ibang mga paggamot, o sa mga partikular na kaso tulad ng mabigat na rheumatoid arthritis kung saan ang katatagan ang pangunahing layunin. Sa pamamagitan ng pagsasama ng kasukasan, layunin naming alisin ang pinagmulan ng sakit nang buo, kahit na ito ay nangangahulugan na hindi na makakabaluktot ang iyong pulso.

Pagkatapos ng operasyon

Gising ka sa recovery ward na may braso na nakasling at may protektibong dressing. Ang iyong surgeon ay pamamahalaan ang iyong sakit gamit ang mga pamantayang paraan upang manatili kang komportable. Karamihan sa mga pasyente ay nananatiling isang gabi sa ospital pagkatapos ng operasyong ito, bagaman may ilang nakakapagpauwi sa araw na iyon. Kailangan mong magkaroon ng kasama na mananatili sa iyo sa unang 24 na oras upang tulungan ka sa bahay. Pinapanatili namin ang iyong braso na tahimik upang protektahan ang mga nagpapagaling na buto. Huwag magmaneho habang ang iyong pulso ay naka-splint. Ang wrist fusion ay nangangailangan ng humigit-kumulang anim na linggo sa splint bago magmaneho. WALANG PAGMANEHO habang naka-immobilize. Maaari kang magbalik sa pagmamaneho kapag naalis na ang splint at pinahintulutan ka ng iyong surgeon. Tingnan ang [Pagmamaneho pagkatapos ng upper-limb surgery](#).

Pagbawi

Mayroon kang iisang hiwa sa iyong pulso. Sa unang ilang araw, ang pamamaga at katigasan ay normal. Pinamamahalaan namin ito sa pamamagitan ng pagtaas ng braso at mga iniresetang gamot pang-alis ng sakit. Ang iyong pulso ay nasa splint ng humigit-kumulang anim na linggo upang protektahan ang pagsasama habang nagkakaisa ang mga buto; hindi gagamitin ang cast.

Mahalaga ang maagang paggalaw ng iyong mga daliri at forearms. Inirerekomenda namin na magsimula ka sa mga banayad na ehersisyo sa lalong madaling panahon pagkatapos ng operasyon. Tinitiyak nito na mas mabilis mong mabawi ang iyong kakayahan at maaaring bawasan ang bilang ng mga bisita sa terapiya. Ang iyong hand therapy ay ibinibigay ni Ruby Doolan sa Extend Rehabilitation. Gabay niya ka sa mga ligtas na galaw na hindi nagpapabigat sa gumagaling na pulso.

May mga pagbabago sa iyong pang-araw-araw na buhay habang hindi gumagalaw ang iyong pulso. Hindi ka makakapagmaneho habang nasa splint. Kailangan mong maghintay hanggang ito ay matanggal at bigyan ka ng pahintulot ng iyong doktor na magmaneho. Tingnan ang aming gabay tungkol sa pagmamaneho pagkatapos ng operasyon sa itaas na bahagi ng katawan para sa karagdagang detalye. Sa bahay, mag-aangkop ka sa mga gawain

na ginagamitan ng isang kamay. Matulog habang sinusuportahan ang iyong braso sa mga unan upang mapababa ang pamamaga.

Kapag tinanggal ang splint, magkakaroon ng katigasan ang iyong pulso. Ito ay inaasahan. Gabay ng iyong doktor at pisyoterapeuta ang susunod mong mga hakbang. Maaaring magkaiba ang iyong timeline sa iba. Ang pokus namin ay ang iyong kaginhawaan at patuloy na pag-unlad imbes na isang nakatakandang iskeddyul.

Maaaring mangyari

Karamihan sa mga pasyente ay magagaling, ngunit minsan ay maaaring magkaroon ng mga problema. Ang iyong surgeon at ang team ay magmamasid nang maigi sa iyo upang maagang makita ang anumang isyu.

Ang hindi kumpletong pagsasama ng buto (incomplete bone fusion) ay isang karaniwang alalahanin sa wrist fusion. Ibig sabihin, hindi nagtagpo ang mga buto ayon sa plano. Maaaring mapansin mo ang patuloy na sakit o pakiramdam ng kawalan ng katatagan sa iyong pulso na hindi gumagaling sa paglipas ng panahon. Kung pakiramdam mo ay gumagalaw pa rin ang iyong pulso kahit dapat ay tahimik, o kung tumatagal ang sakit, mangyaring makipag-ugnayan sa aming klinika. Susuriin namin ang iyong pag-unlad at desisyonin kung kailangan pa ng karagdagang paggamot.

Maaari ring mangyari ang mga problema na may kinalaman sa hardware. Ito ay tumutukoy sa mga turnilyo, plato, o kawad na ginamit upang panatilihin ang mga buto sa tamang posisyon. Maaaring maramdaman mo ang matulis na sakit o mapansin ang pakiramdam ng pag-click sa ilalim ng balat kung saan nakalagay ang metal. Minsan ay maaaring magluwag ang hardware o magdulot ng iritasyon sa nakapaligid na tisyu. Kung pakiramdam mo ay gumagalaw o gumagalaw ang bagay na iyon o kung mapansin mo ang bagong pagiging sensitive sa ibabaw ng metal, ipaalam sa amin. Maaari naming suriin kung kailangan ng pag-aayos o pag-alis ng hardware.

Kung nakapagkaroon ka na ng previous wrist replacement surgery, maaaring gamitin ang fusion bilang isang salvage option. Ibig sabihin, ito ay pag-aayos ng isang problema mula sa mas maagang operasyon. Ang mga revision procedures ay may sarili nitong mga panganib. Maaaring maranasan mo ang mas malakas na sakit, pamamaga, o hirap sa paggalaw ng pulso kumpara sa iyong baseline. Kung lumala ang iyong mga sintomas pagkatapos ng ganitong uri ng surgery, makipag-ugnayan agad sa aming team. Kailangan namin siguraduhing gumagaling nang tama ang revision at tugunan ang anumang bagong isyu nang mabilis.

Ang talahanayan ng mga komplikasyon sa pahinang ito ay naglalaman ng karaniwang mga rate kung gusto mo ng mga detalye.

Kailan tawagan ang aming klinika

Tawagan kami kung may lagnat, lumalalang pamumula o paglabas ng likido sa sugat, o biglaang matinding sakit. Pumunta sa emergency room kung namamaga ang iyong binti, nahihirapan kang huminga, nawalan ng pakiramdam, o hindi mo na kaya galawin ang iyong kamay o binti. Gusto naming maagapan ang anumang problema upang mapanatili ang iyong kaligtasan at kaginhawaan habang nagre-recover ka.

Kabuuang Pagsasama ng Pulso

Mga rate ng komplikasyon mula sa mga nakapublikasyong literatura

Pinagsama mula sa 156 na publikadong pag-aaral. Ito ay mga rate sa antas ng populasyon, hindi ang iyong indibidwal na panganib — ang iyong doktor na manggagamot ang usaping ito sa iyo.

KUMPLIKASYON	INILALATHALANG RATE	MGA TALA
Pagbawas ng lakas ng hawak (grip strength)	20-30%	Inaasahang pagbawas ng lakas ng hawak (grip strength) pagkatapos ng wrist fusion.
Rate ng reoperation	16%	Humigit-kumulang 19% ng mga pasyente ang nangangailangan ng reoperation sa loob ng 6-7 taon, karaniwan para sa symptomatic na hardware (27%), pagkabigo ng implant (20%), impeksyon (17%), o nonunion (15%).
Pagkabigo ng implant	14%	Ang plate o mga screw ay maaaring mabasag o maluwagan lalo na kung ang mga buto ay hindi nag-union o pagkatapos ng pagkabagsak; ito ay nag-aaccount ng 20% ng mga reoperation.
Symptomatic na hardware	11%	Ang plate ay maaaring maging tender o masakit na nangangailangan ng pag-alis ng plate kapag ang mga buto ay nag-union na; ito ang pinakakaraniwang dahilan ng reoperation (27% ng mga reoperation).
Patuloy na sakit	10-15%	Ilang natitirang sakit sa wrist kahit na solid na ang fusion.
Mga komplikasyon sa malambot na tisyu	9.3%	Ang pamamaga sa kamay ay karaniwan; kasama nito ang pagbuo ng hematoma (3.7%), pagbubulaklak ng sugat (2.3%), at paghihiwalay ng gilid ng sugat (1.9%); ang pag-inom ng sigarilyo ay malaki ang epekto sa pagtaas ng risk.
Nonunion	8.9%	Ang mga buto sa wrist ay maaaring magkamali sa pag-uugnay, na may mas mataas na rate (17.5%) pagkatapos ng nabigo na wrist arthroplasty; ang pag-inom ng sigarilyo ay nagpapataas ng risk ng nonunion.

KUMPLIKASYON	INILALATHALANG RATE	MGA TALA
Mga komplikasyon sa extensor tendon	8.3%	Ang mga tendon sa likod ng kamay ay maaaring dumikit sa plate na nagreresulta sa stiffness, tenosynovitis, o bihira ang pagputol ng tendon; ang mga modernong low-profile na plate ay nagbawas sa risk na ito.
Impeksyon	7.69%	Ang impeksyon sa sugat ay maaaring nangangailangan ng paghuhugas, antibiotics, o sa malala na kaso ang pag-alis ng implant; ang risk ay mas mataas sa mga nag-iinom ng sigarilyo at mga immunocompromised na pasyente.
Carpal tunnel syndrome	5-10%	Ang Carpal tunnel syndrome ay maaaring umusbong dahil sa posisyon ng plate o pamamaga.
Mga problema sa distal radioulnar joint	5-10%	Sakit o instability ng DRUJ pagkatapos ng fusion.
Periprosthetic fracture	Rare	Ang mga buto ay maaaring mabasag sa paligid ng plate o mga screw lalo na pagkatapos ng pagkabagsak o bago ang kumpletong paggaling, na maaaring nangangailangan ng karagdagang operasyon.
Sira ng nerbiyos	Rare	Ang sira ng sensory nerve ay maaaring magdulot ng numbness, altered sensation, o masakit na neuromas; ang pinsala sa posterior interosseous nerve ay maaaring makaapekto sa sensation sa ibabaw ng wrist.

Nabasa ko ang impormasyong ito at may pagkakataon akong magtanong kay Dr. Hirpara tungkol sa prosedura, inaasahang paggaling, at mga komplikasyong nabanggit sa itaas.

PASYENTE – MAG-PRINT NG PANGALAN

LAGDA

PETA