

Distal femoral osteotomy

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

Paggaling sa isang sulyap. Pinagsama mula sa 45 na publikadong pag-aaral — magkakaiba ang iyong bilis ng paggaling.

MAGAAN NA GAWAIN	KARAMIHAN SA MGA PANG-ARAW-ARAW NA GAWAIN	PAG-ABOT SA HULING RESULTA
trabaho sa desk, pagmamaneho, pang-araw-araw na gawain	manual na trabaho, sports, gym	pananakit at lakas
—	16.9 months	—
	Ang pagbabalik sa sports at trabaho ay maaaring tumagal nang higit sa isang taon pagkatapos ng pinagsamang mga procedure, na may iniulat na average na 16.9 na buwan.	

Bakit iminungkahi ang operasyong ito

Ang operasyong ito, isang distal femoral osteotomy, ay nangangahulugan ng pagputol at paghubog muli sa ibabang dulo ng buto sa hita upang baguhin kung paano dumadaloy ang bigat sa iyong tuhod. Karaniwan namin itong iminumungkahi para sa mga mas bata at aktibong tao na ang pananakit ng tuhod ay nagmumula sa wear-and-tear arthritis (osteoarthritis) sa panlabas na bahagi ng joint, na may kasamang knock-kneed alignment (valgus). Maaari rin itong makatulong kung ang iyong kneecap ay paulit-ulit na nadidislokate o pakiramdam ay hindi stable. Para sa mga matagal nang problema na tulad nito, karaniwan muna naming sinusubukan ang non-operative care, gaya ng pagbabago sa aktibidad at physiotherapy, at isinasaalang-alang ang surgery kapag hindi ito nagbigay ng sapat na pagbuti. Ang layunin ay ituwid ang limb upang ang load ay lumayo mula sa gasgas na bahagi, na nagpapabawas ng sakit at hinahayaan kang manatiling aktibo at patuloy na makapaglaro ng sport sa loob ng 10 o higit pang taon.

Bago ang operasyon

Upang maplano ang iyong operasyon, kumukuha kami ng mga X-ray ng iyong tuhod habang ikaw ay nakatayo, at kung minsan ay MRI o ultrasound scan din. Ipinapakita ng mga ito kung gaano pa karaming cartilage ang natitira, kung paano gumagalaw ang iyong kneecap, at kung paano nakalinya ang iyong buong binti mula balakang hanggang bukung-bukong. Ang mga sukat na ito ang nagsisilbing gabay kung saan eksaktong puputulin ang buto.

Sa linggo bago ang operasyon, itigil ang pag-inom ng anumang gamot na anti-inflammatory at makipag-ugnayan sa amin tungkol sa anumang blood thinners. Huwag kumain o uminom sa loob ng pitong oras bago ang iyong operasyon. Humihingi kami ng pitong oras sa halip na anim upang maaari ka naming mapauna kung maagang matapos ang listahan sa theatre. Mag-ayos ng taong maghahatid sa iyo pauwi, at magdala ng listahan ng iyong mga kasalukuyang gamot kasama ang komportable at maluwag na damit na maaaring isuot. Kung mayroon kang iba pang kondisyong medikal, maaaring kailanganin mo ng mga blood test o pagsusuri kasama ang anaesthetist.

Sa araw ng operasyon

Darating ka sa surgical admissions unit ng ospital, kung saan ka ire-rehistro at ihahanda para sa theatre. Makikilala mo doon ang anaesthetist. Ang operasyong ito ay ginagawa sa ilalim ng general anaesthetic. Minsan ay nagdaragdag ng regional nerve block para sa pagpapaginhawa ng sakit pagkatapos ng operasyon; tatalakayin ito ng anaesthetist sa iyo sa araw na iyon. Pagkatapos ay dadalhin ka sa operating theatre, kung saan isasagawa ang operasyon.

Magiging ka sa recovery area, kung saan babantayan ka ng mga nurse habang nawawala ang bisa ng anaesthetic. Kapag stable ka na, maaaring pumunta ka sa ward o uuwi na, depende sa procedure at sa iyong paggaling.

Ano ang kinapapalooban ng operasyon

Gagawa ang iyong surgeon ng hiwa sa isang panig ng iyong tuhod, sa ibabaw ng ibabang bahagi ng buto sa iyong hita. Ang eksaktong panig ay depende sa kung aling teknik ang angkop para sa iyong tuhod. Sa pamamagitan ng hiwang iyon, ang buto ay puputulin nang halos buo, pagkatapos ay dahan-dahang itutuwid upang ang iyong binti ay pumila sa mas pantay na paraan. Ang V-shaped na hiwa na ginagamit sa isang karaniwang teknik ay nagpapahintulot sa iyong surgeon na gumawa ng malaking koreksyon habang nananatiling stable ang buto, at walang kailangang tanggalin na wedge ng buto.

Kapag ang buto ay nasa bago na nitong posisyon, isang metal plate at mga screw ang hahawak dito habang ito ay gumagaling. Ang plate ay maingat na inilalagay sa likurang bahagi ng buto, isang posisyon na pumipigil sa mga dulo ng pinutol na buto na gumalaw laban sa isa't isa habang bumabaluktot ang iyong tuhod. Ang ilang mga teknik ay gumagamit ng locking plate, kung saan ang mga screw ay kumakapit sa mismong plate, na gumagawa ng isang stable na frame na nagpapahintulot ng maagang paglalagay ng bigat (weight) sa binti.

Ang hiwa ay isasara gamit ang mga tahi at tatakpan ng dressing. Ang buong operasyon ay ginagawa sa pamamagitan ng iisang approach na ito, at ang teknik ay nagpapanatiling mababa sa oras ng operasyon at pagkawala ng dugo.

Kung ang iyong kneecap ay bahagi ng problema, ang parehong operasyon ay maaari ring dahan-dahang i-rotate ang buto sa hita upang ang kneecap ay dumulas sa groove nito sa halip na madulas palabas. Minsan, ang ibang mga procedure ay pinagsasama sa pagputol ng buto, gaya ng meniscus transplant (isang donor cushion para sa tuhod) o isang cartilage graft upang muling mabuo ang isang gasgas na bahagi ng buto. Sasabihin sa iyo ng iyong surgeon nang maaga kung alinman sa mga ito ang naaangkop sa iyo.

Pagkatapos ng operasyon

Magiging ka sa recovery area, pagkatapos ay ililipat ka sa ward kapag handa ka na. Babantayan ka ng mga nurse at bibigyan ka ng pain relief upang manatili kang komportable. Ang iyong binti ay magkakaroon ng dressing sa ibabaw ng sugat, at maaari mo nang simulan ang paglalagay ng bigat dito nang maaga gamit ang frame o crutches. Dapat may kasama ka sa unang 24 oras pagkatapos mong makauwi. Sasabihin sa iyo ng iyong team kung uuwi ka sa mismong araw na iyon o mananatili ng isang gabi sa ospital. Hahayaan naming nakalagay ang dressing sa loob ng humigit-kumulang 10 araw; pakiusap huwag itong tatanggalin bago ang panahong iyon maliban kung sinabi namin sa iyo. Papalitan o tatanggalin namin ito kapag nakita ka namin.

Paggaling

Ang iyong tuhod ay magiging masakit at mamamaga sa unang ilang araw. Ang pag-alis ng sakit ay nagpapanatili sa iyong pagiging komportable, at ang pamamaga ay unti-unting huhupa sa mga sumunod na linggo. Nakatutulong ang pagpapahinga nang nakataas ang iyong binti, gayundin ang yelo at ang gamot sa sakit na irereseta ng iyong team.

Sa mga unang araw, maglalakad ka gamit ang frame o crutches, at maglalagay ng kaunting bigat sa iyong binti ayon sa pahintulot ng iyong surgeon. Isang physiotherapist ang gagabay sa iyo sa mga ehersisyo upang mapanatiling gumagalaw ang iyong tuhod at malakas ang mga kalamnan sa iyong hita. Maaari kang gumalaw sa loob ng bahay at gumawa ng mga magaang gawaing pang-araw-araw, ngunit iwasang pilitin ang sarili kung may nararamdamang sakit. Ang pagtulog nang nakatihaya na ang binti ay komportable at may suporta ay epektibo sa simula.

Habang humuhupa ang pamamaga at bumabalik ang paggalaw, magsisimula kang lumipat mula sa paggamit ng crutches patungo sa paglalakad nang mag-isa. Kapag binigyan ka na ng pahintulot ng iyong surgeon na magmaneho, maaari ka nang bumalik sa pagmamaneho; ipinapaliwanag ng aming driving guide ang mga panuntunang naaangkop. Kapag ang iyong tuhod ay naramdaman nang malakas at matatag muli, maaari ka nang bumalik sa trabaho at sports nang unti-unti. Karamihan sa mga tao ay nakakabalik sa trabaho at sa mga aktibidad na kanilang kinagigiliwan, at marami ang nakababalik sa kanilang antas ng sports bago ang pinsala.

Ang paggaling ay nag-iiba sa bawat tao. Maaaring magkaiba ang iyong timeline, at gagabayan ka ng iyong surgeon at physiotherapist sa bawat hakbang.

Ano ang maaaring maging problema

Karamihan sa mga pasyente ay gumagaling nang maayos, ngunit paminsan-minsan ay maaaring magkaroon ng mga problema. Binabantayan ka nang maigi ng iyong surgeon at ng team upang maagapan ang anumang isyu.

Minsan, ang buto ay hindi gumagaling ayon sa plano, o gumagaling sa posisyong bahagyang naiiba sa nilalayon. Maaaring mapansin mo ang patuloy na sakit sa bahagi ng hiwa, o pakiramdam na hindi pa rin tuwid ang iyong binti. Ang metal plate at mga screw ay maaari ring magdulot ng iritasyon, o maaaring mabali ang isang screw. Kung makaramdam ka ng bagong pag-click o pag-grinding sa tuhod, o sakit na bumabalik matapos itong humupa, banggitin ito sa iyong susunod na review.

Maaari ring magdulot ng problema ang sugat. Bantayan ang pamumula na kumakalat mula sa sugat, pagtagas ng likido sa dressing, o isang malalim at pumupulsong sakit na hindi nawawala sa simpleng painkiller. Maaari itong mga palatandaan ng impeksyon o pagkolekta ng dugo sa ilalim ng sugat. Tawagan ang klinika kung mapansin ang alinman sa mga ito. Kung masama ang iyong pakiramdam at may lagnat, o mabilis na kumakalat ang pamumula, pumunta sa emergency department.

Bihira, ang pamamaga sa binti ay maaaring maging mapanganib. Kung mapansin ang biglaang pamamaga at pananakit (tenderness) sa calf, o ang ibabang bahagi ng binti ay nagiging tense, masakit at manhid, pumunta agad sa emergency department. Ganoon din kung ang iyong mga daliri sa paa ay nagiging maputla o malamig.

Habang isinasagawa ang operasyon, may maliit na pagkakataon ng pinsala sa blood vessel o nerve malapit sa tuhod, o isang maliit na lamat sa buto habang ito ay itinuwid. Binabantayan ito ng iyong surgeon habang nag-oopera at ginagamot kung mangyari man.

Minsan, ang koreksyon ay hindi nananatili, o ang tuhod ay hindi nakakabaluktot nang kasing-luwag ng inaasahan. Kung ang sakit o paninigas ay nagpapatuloy, tatalakayin ng iyong surgeon kung ano ang mga natitirang opsyon, na maaaring kabilang ang karagdagang operasyon o, pagkalipas ng mga taon, isang knee replacement kung lalala ang arthritis.

Ang complications table sa pahinang ito ay naglilista ng mga tipikal na rate kung nais mo ang mga detalye.

Kailan dapat tumawag sa amin

Magtiwala sa iyong kutob. Kung pakiramdam mo ay hindi ka mabuti, tumawag sa amin. Tumawag sa klinika kung mapansin ang lagnat, paglala ng pamumula o may lumalabas na discharge mula sa sugat, o pananakit na patuloy na lumalala. Pumunta sa emergency kung may biglaang matinding sakit, pamamaga sa iyong calf, o kahirapan sa paghinga. Pumunta rin sa emergency kung ang iyong binti ay naging manhid, malamig, maputla, o hindi mo na ito maigalaw. Ang mga sintomas na ito ay nangangailangan ng urgent assessment. Kung nag-aalinlangan, tumawag sa amin at gagabayan ka namin.

Distal femoral osteotomy

Mga rate ng komplikasyon mula sa mga nakapublikasyong literatura

Pinagsama mula sa 45 na publikadong pag-aaral. Ito ay mga rate sa antas ng populasyon, hindi ang iyong indibidwal na panganib — tatalakayin ng iyong siruhano kung ano ang naaangkop sa iyo.

KUMPLIKASYON	INIULAT NA RATE	MGA TALA
mga komplikasyong intraoperative	1.2%	Rate na naiulat sa isang 15-year series ng mga high tibial at distal femoral osteotomy.
mga maagang komplikasyong postoperative	42.0%	Rate ng mga komplikasyon sa loob ng 90 araw sa isang 15-year series ng mga high tibial at distal femoral osteotomy.
pinsala sa neurovascular	—	Nakalista bilang isang komplikasyon ng medial closing-wedge distal femoral osteotomy; walang mga pinsalang neurovascular na naiulat sa isang patient-specific instrumentation cohort.
impeksyon (malalim)	—	Nakalista bilang isang komplikasyon ng medial closing-wedge distal femoral osteotomy; walang mga impeksyong naiulat sa isang systematic review ng derotational osteotomy na pinagsama sa MPFL reconstruction.
hematoma	—	Nakalista bilang isang komplikasyon ng medial closing-wedge distal femoral osteotomy.
compartment syndrome	—	Nakalista bilang isang komplikasyon ng medial closing-wedge distal femoral osteotomy.
hinge fracture	—	Karaniwang natatagpuan sa lateral opening-wedge distal femoral osteotomy na may tatlong magkakaibang uri; isang alalahanin sa surgical failure para sa medial closing-wedge technique.
nonunion	—	Alalahanin sa surgical failure para sa medial closing-wedge technique; ang opening wedge technique ay maaaring may mas mataas na rate ng nonunion kumpara sa medial closing wedge.

KUMPLIKASYON	INIULAT NA RATE	MGA TALA
malunion	—	Alalahanin sa surgical failure para sa medial closing-wedge distal femoral osteotomy na maaaring mangailangan ng karagdagang surgical intervention.
correction loss	—	Alalahanin sa surgical failure para sa medial closing-wedge distal femoral osteotomy na maaaring mangailangan ng karagdagang surgical intervention.
pagkabali ng implant	—	Alalahanin sa surgical failure para sa medial closing-wedge distal femoral osteotomy; isang sirang screw ang lumipat sa knee joint sa isang naiulat na kaso.
stiffness	53.8%	Pinakakaraniwang major complication sa short term pagkatapos ng derotational distal femoral osteotomy na pinagsama sa medial patellofemoral ligament reconstruction (7 sa 13 kaso).
revision surgery	22%	Rate ng kahit isang kaugnay at hindi planadong reoperation sa isang patient-specific instrumentation cohort para sa corrective high tibial at distal femoral osteotomy.
conversion sa total knee arthroplasty	5-15%	Naiulat na mga rate ng conversion mula distal femoral osteotomy patungong total knee arthroplasty sa walo hanggang 15 taon ng follow-up.

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 — PANGALAN (ISULAT NANG MALINAW)

LAGDA

PETSA