

# Fixation ng Bali sa Metacarpal

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 169 na publikadong pag-aaral — magkakaiba ang iyong bilis ng paggaling.

| <b>MAGAAN NA GAWAIN</b><br>trabaho sa desk, pagmamaneho, pang-araw-araw na gawain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>KARAMIHAN SA MGA PANG-ARAW-ARAW NA GAWAIN</b><br>manual na trabaho, sports, gym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>PAG-ABOT SA HULING RESULTA</b><br>pananakit at lakas                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1-3 weeks</b><br>Maagang nagsisimula ang paggalaw ng daliri. Pagkatapos ng intramedullary screw, nagsimula ang aktibong paggalaw sa loob ng limang araw at unti-unting inalis ang pamprotektang splint nang matanggal na ang mga tahi. Kapag wire ang ginamit, pinoprotektahan ang kamay nang mga tatlong linggo bago malayang igalaw ang mga daliri. Posible ang trabahong pang-opisina at magagaan na gawaing gamit ang isang kamay sa panahong ito. | <b>8-12 weeks</b><br>Karaniwang naghilom na ang buto sa mga anim na linggo: 76% ang nagdugtong na pagsapit ng ikaanim na linggo sa isang series at tumagal nang 5.6 na linggo sa karaniwan ang pagdugtong sa isa pa. Ang pagbabalik sa buong tungkulin, trabahong pisikal at sport ay nag-average ng 76 na araw (median 54). Kailangang maghintay ang pagsuntok hanggang ganap na maghilom: sa isang series, 5 sa 17 taong nakabali ng metacarpal dahil sa pagsuntok, at muling sumuntok, ang nakabaluktot ng kanilang implant. | <b>6-12 months</b><br>Patuloy na bumabalik ang lakas ng paghawak nang ilang buwan matapos maghilom ang buto. Pagkatapos ng intramedullary screw fixation, nag-average ito ng 104% ng kabilang kamay sa mean na sampung buwan. |

## Bakit iminungkahi ang operasyong ito

Itinutugma ni Dr Kieran Hirpara, isang upper-limb surgeon sa Mater Private Hospital Rockhampton, ang paggamot sa iyong partikular na pinsala. Ang bali sa metacarpal ay isang bali sa isa sa mahahabang buto ng kamay. Hinahawakan ng operasyong ito ang nabaling buto sa tamang posisyon habang naghihilom ito. Karaniwan naming iminumungkahi ito kapag ang nabaling buto sa kamay ay umalis sa tamang puwesto, napilipit o umikli, kinasasangkutan ng ilang buto, o hindi mananatiling nakahanay sa loob ng cast. Ang ilang bali ay umaabot sa ibabaw ng joint o nahahati sa ilang piraso, at kadalasang nangangailangan ang mga ito ng operasyon upang mahawakan nang matatag.

Karamihan sa mga bali sa kamay ay unang ginagamot nang walang operasyon, gamit ang splint o cast at hand therapy. Ang operasyon ang susunod kapag hindi napanatili ng mga hakbang na iyon ang buto sa magandang posisyon. 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 pagbisita, kumukuha kami ng history, sinusuri ang iyong kamay, at nag-aayos ng imaging kung kinakailangan. Pagkatapos ay sabay nating pagpapasyahan kung angkop ang operasyon sa iyong pinsala at sa iyong mga layunin. Ang layunin ay isang kamay na maayos na gumagalaw, matatag sa pakiramdam, at nagagamit mo nang walang sakit.

## Bago ang operasyon

---

Bibigyan ka ng iyong surgeon ng eksaktong mga tagubilin, ngunit may ilang bagay na naaangkop sa karamihan ng mga tao. Huminto sa pagkain at pag-inom pitong oras bago ang iyong operasyon. Humihingi kami ng pitong oras upang maaaring ilipat nang mas maaga ang iyong operasyon kung maagang matapos ang listahan sa theatre. Maaaring kailanganin mong itigil muna ang ilan sa iyong mga regular na gamot bago ang operasyon; sasabihin sa iyo ng iyong surgeon kung alin at kung gaano katagal. Magdala ng nakasulat na listahan ng lahat ng iniinom mo, at magsuot ng maluwag at komportableng damit. Mag-ayos ng taong maghahatid sa iyo pauwi pagkatapos. Kailangan ang mga X-ray ng iyong kamay upang planuhin ang operasyon, at kung minsan ay MRI o ultrasound din. Kung may iba kang 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 ang anaesthetist, ang doktor na nangangalaga sa iyong pagtulog at ginhawa habang isinasagawa ang operasyon. Ginagawa ang operasyong ito sa ilalim ng general anaesthetic. Ganap kang tulog sa buong operasyon. Ang ilang pasyente ay maaari ring bigyan ng regional nerve block para sa pain relief pagkatapos ng operasyon; ang anaesthetist ang magpapasya sa araw na iyon batay sa iyong sariling kalagayan.

Pagkatapos ay dadalhin ka sa operating theatre, kung saan isasagawa ang operasyon. Pagkatapos nito, magigising ka sa recovery area, kung saan babantayan ka ng mga nurse habang nawawala ang bisa ng anaesthetic. Kapag stable ka na, maaaring lumipat ka sa ward o umuwi na. Kung alin dito ang mangyayari ay nakadepende sa procedure at sa takbo ng iyong recovery.

## Ano ang kinapapalooban ng operasyon

---

May dalawang paraan kung paano magagawa ng iyong surgeon ang operasyong ito, at nakadepende ang pagpili sa iyong bali. Sa closed approach, inihahanay ang buto nang hindi binubuksan ang balat. Pagkatapos ay ipinapasok ang mga wire o isang screw sa maliliit na butas sa balat upang hawakan ito. Sa open approach, gumagawa ang iyong surgeon ng isang hiwa sa ibabaw ng nabaling buto upang makita ang mga piraso at

pagtugmain muli ang mga ito. Ginagamit ito kapag umaabot ang bali sa joint, nahahati sa ilang piraso, o hindi humahanay nang kusa.

Kapag nakahanay na ang buto, kailangan nito ng hahawak dito nang matatag habang naghihilom. Pinipili ng iyong surgeon ang implant na angkop sa hugis at posisyon ng iyong bali. Maaaring ipasok ang maninipis na wire sa buto. Maaaring maglagay ng maliit na screw sa loob ng buto, isang teknik na tinatawag na intramedullary fixation, na angkop sa ilang bali ng shaft at neck. Maaaring maglagay ng maliliit na screw sa isang mahabang pahilis (oblique) o paikot (spiral) na bali, kung saan ang linya ng bali ay umiikot sa buto. O maaaring hawakan nang magkakasama ang mga piraso ng isang maliit na plate na may mga screw.

Ang mga wire na iniwang nakausli sa balat ay karaniwang tinatanggal sa klinika pagkalipas ng ilang linggo, kapag matatag na ang buto. Ang mga screw at plate na nasa ilalim ng balat ay karaniwang iniwan sa lugar maliban kung magdulot ang mga ito ng problema. Isinasara ang hiwa gamit ang mga tahi, at nilalagyan ito ng dressing sa ibabaw.

## Pagkatapos ng operasyon

---

Magigising ka sa recovery area, kung saan babantayan ka ng mga nurse habang nawawala ang bisa ng anaesthetic. Ang iyong kamay ay nasa dressing at splint, at maaaring bigyan ka ng sling para sa ginhawa. Aayusin ang gamot sa sakit upang manatili kang komportable. Maaari kang gumalaw-galaw ayon sa kaya mo, at may dapat sumama sa iyo sa unang 24 oras. Maaari kang umuwi sa mismong araw o manatili nang isang gabi sa ospital pagkatapos ng operasyong ito. Parehong karaniwan ang mga ito, at pag-uusapan ninyo ng iyong team kung alin ang angkop sa iyo.

Kung nagkaroon ka ng nerve block, maaaring manhid o mabigat ang pakiramdam ng iyong kamay nang mga 24 oras. Inaasahan ito. Tumawag sa klinika kung hindi mo maigalaw ang iyong mga daliri kapag nawala na ang bisa ng block. Tumawag sa klinika sa mismong araw na iyon kung ikaw ay may lagnat, kumakalat na pamumula sa paligid ng sugat, o likido o nana na tumutulo mula rito, o kung patuloy na lumalala ang sakit sa kabila ng iyong mga gamot sa sakit. Pumunta sa emergency department kung ang iyong mga daliri, kamay o hinlalaki ay namutla, lumamig, pumuti, naging kulay asul o nangitim.

Pananatilihin namin ang dressing nang mga 10 araw; pakiusap na huwag itong tanggalin bago ang panahong iyon maliban kung sinabi namin sa iyo. Papalitan o tatanggalin namin ito kapag nakita ka namin.

## Paggaling

---

Masakit at namamaga ang iyong kamay sa mga unang araw at linggo. Normal ito at unti-unting humuhupa habang naghihilom ang buto. Ang pagpapanatiling nakataas ng iyong kamay habang nagpapahinga ay nakatutulong na bumaba ang pamamaga, at ang gamot sa sakit na inayos para sa iyo ay nagpapagaan sa hindi komportableng pakiramdam.

Poprotektahan ang iyong kamay ng isang splint na gawa ng iyong hand therapist, si Ruby Doolan sa Extend Rehabilitation. Siya ang nagdidirekta ng iyong therapy at gumagawa ng anumang splint na kailangan mo.

Gagawa ka ng regular na mga ehersisyo sa paggalaw bilang bahagi ng hand therapy. Maaga itong nagsisimula at unti-unting dinaragdagan habang naghihilom ang buto. Ang layunin ay panatilihin ang gumagalaw ng iyong mga daliri habang tumatag ang bali. Maaari mong gamitin ang iyong kamay para sa magagaan na pang-araw-araw na gawain sa loob ng mga limitasyong itinakda ng iyong therapist. Hindi ka maaaring magmaneho habang suot ang splint, dahil pinipigilan ka nitong mahawakan nang ligtas ang manibela. Kapag natanggal na ang splint at pinayagan ka na ng iyong surgeon, maaari ka nang muling magmaneho; tingnan ang aming pahina tungkol sa [pagmamaneho pagkatapos ng operasyon sa upper limb](#).

Habang bumabalik ang paggalaw, nagiging mas madali ang mga pang-araw-araw na gawain. Mapapansin mong unti-unting bumabalik ang iyong lakas ng paghawak at lakas sa paglipas ng panahon. Ang mas mabibigat na trabaho, sport at pag-gym ay susunod pa, kapag sumang-ayon na ang iyong therapist at surgeon na handa na ang buto. Matulog sa anumang posisyong komportable; walang espesyal na posisyon na kailangan mong panatilihin.

Iba-iba ang paggaling sa bawat tao. Maaaring iba ang iyong timeline, at gagabayan ka ng iyong surgeon at therapist sa bawat pagbisita.

## 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 ay maaaring umalis ang buto sa naitamang posisyon nito bago ito maghilom. Maaari mong mapansin na nagsisimulang magmukhang napilipit o baluktot ang daliri, o may pagbabago sa pagkakahanay ng iyong mga daliri kapag ikinuyom mo ang iyong kamao. Banggitin ito sa iyong susunod na review, o tumawag sa klinika kung mukhang biglaan ang pagbabago.

Ang isang wire o screw ay minsan maaaring gumalaw mula sa kung saan ito inilagay. Ang wire na nasa malapit sa isang joint ay maaaring magdulot ng sakit at gawing mas mahirap gamitin ang kamay. Kung makaramdam ka ng bagong matalas na sakit, o hindi na gumagalaw ang daliri gaya ng dati, tumawag sa klinika.

Maaari ring magkaroon ng problema sa pagkapilipit ang daliri. Maaari mong mapansin na ang isang daliri ay nagpapatong sa isa pa kapag ikinuyom mo ang iyong kamay, o na wala sa linya ang daliri kumpara sa mga katabi nito. Banggitin ito sa iyong review upang masuri ito.

Ang impeksyon ay isang panganib sa anumang operasyon. Tumawag sa klinika sa mismong araw na iyon kung ikaw ay may lagnat, kumakalat na pamumula sa paligid ng sugat, o likido o nana na tumutulo mula rito, o kung patuloy na lumalala ang sakit sa kabila ng iyong mga gamot sa sakit. Kung hindi mo makontak ang klinika, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Ang wire na iniwang nakausli sa balat ay maaaring mag-irita sa tissue sa paligid nito. Ang balat kung saan pumapasok ang wire ay maaaring magmukhang namumula o may tumutulong likido. Tumawag sa klinika kung mangyari ito, upang masuri namin ito bago ito maging mas malalim na problema.

Bihira, maaaring pumutok (rupture) ang isang tendon, ibig sabihin ay napunit ang isa sa mga cord na nagpapagalaw sa iyong daliri. Mapapansin mo ang biglaang pagkawala ng paggalaw, gaya ng hindi mo na

maituwid o maibaluktot ang daliring maayos namang gumagalaw noong nakaraang araw. Tumawag sa klinika kung mangyari ito.

Ang mga nerve ay dumadaan malapit sa mga buto ng kamay. Ang pinsala sa nerve ay maaaring magdulot ng pamamanhid o pangingilig sa bahagi ng kamay. Inaasahan ang pamamanhid sa unang 24 oras pagkatapos ng nerve block. Kapag nawala na ang bisa ng block, tumawag sa klinika kung nagpapatuloy ang pamamanhid o panghihina.

Ang ilang tao ay nagkakaroon ng patuloy na sakit at pagiging sensitibo sa kamay na tila hindi katimbang ng pinsala. Maaaring masakit hawakan o gamitin ang kamay kahit matagal nang lumipas ang panahong inaasahan mong humupa ito. Banggitin ito sa iyong review.

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

## Kailan dapat tumawag sa amin

---

Karamihan sa mga problema ay lumilitaw nang maaga, at mas gusto naming malaman ang tungkol sa mga ito kaysa hindi. Tumawag sa klinika sa mismong araw na iyon kung ikaw ay may lagnat, kumakalat na pamumula sa paligid ng sugat, o likido o nana na tumutulo mula rito, o kung patuloy na lumalala ang sakit sa kabila ng iyong mga gamot sa sakit. Pumunta sa emergency department kung namamaga o masakit ang iyong binti (calf), kung kinakapos ka ng hininga, o kung may sakit ka sa dibdib. Maaaring senyales ang mga ito ng blood clot (pamumuo ng dugo). Pumunta sa emergency department kung ang iyong mga daliri, kamay o hinlalaki ay namutla, lumamig, pumuti, naging kulay asul o nangitim. Tumawag sa klinika kung hindi mo maigalaw ang iyong mga daliri kapag nawala na ang bisa ng nerve block, mga 24 oras pagkatapos ng operasyon. Inaasahan ang pamamanhid sa unang 24 oras. Kung hindi mo makontak ang klinika, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

---

**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@cupperlimb.com.au](mailto:office@cupperlimb.com.au) · [cupperlimb.com.au](http://cupperlimb.com.au)

# Fixation ng Bali sa Metacarpal

## Mga rate ng komplikasyon mula sa mga nakapublikasyong literatura

Pinagsama mula sa 169 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| karagdagang operasyon sa anumang dahilan                                          | <b>4-11%</b>    | Pinagsama mula sa 1,261 bali: 4% pagkatapos ng intramedullary screw, 11% pagkatapos ng mga wire at 11% pagkatapos ng mga plate. Walang nakitang pagkakaiba ang parehong meta-analysis sa tagal ng paghilom o sa impeksyon sa pagitan ng tatlong paraan.                                                                                                                       |
| paninigas o daliring hindi ganap na tumutuwid                                     | <b>&lt;5%</b>   | Sa 1,014 na bali sa metacarpal na inayos gamit ang intramedullary screw, 47 komplikasyon (4.6%) ang naiulat sa kabuuan, at paninigas ang pinakakaraniwan sa mga ito; 18 sa 47 pasyenteng iyon ang nangailangan ng karagdagang operasyon. Ang maagang paggalaw kasama ang hand therapy ang pangunahing proteksyon.                                                             |
| pagdulas ng bali palabas sa posisyon pagkatapos ng plate o screw fixation         | <b>12-15%</b>   | 19 sa 138 bali (13.8%) ang nawala sa posisyon sa mga X-ray sa mga unang linggo: 11.6% pagkatapos ng lag screw at 15.4% pagkatapos ng plate. Tumaas ang panganib nang mga 7% sa bawat taon ng edad.                                                                                                                                                                            |
| karagdagang operasyon upang tanggalin ang mga wire na nakabaon sa ilalim ng balat | <b>17%</b>      | Ang mga wire na nakabaon sa ilalim ng balat ay nangailangan ng pagbalik sa theatre upang tanggalin ang mga ito sa 58 sa 337 kaso (17.2%). Ang mga wire na nakausli sa balat ay tinatanggal sa klinika, at hindi nagkaiba ang rate ng impeksyon sa pagitan ng dalawa.                                                                                                          |
| problema sa screw pagkatapos ayusin ang bali sa buko (neck)                       | <b>9%</b>       | Para sa hindi matatag na bali sa neck ng metacarpal, 5 sa 57 (8.8%) na inayos gamit ang intramedullary screw ang nagkaroon ng malaking problema sa hardware, tulad ng paglipat ng screw papasok sa joint ng buko o kapansin-pansing pagkaantala sa pagtuwid ng daliri, kumpara sa wala sa 56 na inayos gamit ang mga wire. Mas mabilis bumalik ang galaw pagkatapos ng screw. |

| KUMPLIKASYON              | INIULAT<br>NA RATE | MGA TALA                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| baluktot o sirang implant | <b>2-6%</b>        | 3 sa 160 intramedullary screw ang nabaluktot o nasira (1.9%), at 5 sa 90 intramedullary implant ang nabaluktot (5.6%) sa isa pang series. Bawat nabaluktot na implant sa series na iyon ay sumunod sa isa pang pagsuntok, sa pagitan ng 4 na linggo at 7 buwan pagkatapos ng operasyon. |

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