

Radial Tunnel Syndrome

Ang radial tunnel syndrome ay nagdudulot ng kumikirok na sakit sa itaas na panlabas na bahagi ng forearm, sa ibaba lamang ng siko.

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 pangunahing sintomas ay sakit sa labas ng iyong forearm, malapit sa iyong siko. Karaniwan itong pinakamatindi sa isang masakit na bahagi na ilang sentimetro sa ibaba ng nakaungos na buto sa labas ng iyong siko. Ang pagpindot sa bahaging iyon ay madalas masakit. Ang sakit ay maaaring kumalat pababa sa likod ng iyong forearm patungo sa iyong pulso.

Pinalalala ito ng ilang partikular na galaw. Ang pagpihit ng iyong palad paitaas habang may pumipigil dito, o ang pagtuwid ng iyong gitnang daliri habang may pumipigil dito, ay maaaring magdulot ng sakit. Ganoon din ang aktibidad na patuloy na nagbibigay-bigat sa iyong forearm. Napapansin ng maraming tao na sumisiklab ang sakit pagkatapos ng trabaho o sports sa halip na habang nagpapahinga.

Ang kondisyong ito ay nakaaapekto sa isang nerve na nagsu-supply sa mga kalamnan sa halip na sa balat. Ibig sabihin, malamang na hindi ka magkakaroon ng pamamanhid o pangingilig, at karaniwang gumagana nang normal ang nerve mismo. Ang problema ay sakit, hindi panghihina o pagkawala ng pakiramdam.

Sa araw-araw, ang sakit ay may tendensiyang lumitaw sa mga gawaing nangangailangan ng paghawak at pagpihit. Ang pagbuhat ng kettle, pagpihit ng door handle, paggamit ng screwdriver o pagpiga ng tela ay maaaring lahat masakit. Dahil ang masakit na bahagi ay nasa malapit sa labas ng siko, ang kondisyong ito ay madalas napagkakamalang tennis elbow, at maaaring magkasabay na mangyari ang dalawa.

Walang iisang test na nakapagkukumpirma sa kondisyong ito. Ginagawa ng iyong surgeon ang diagnosis batay sa iyong salaysay at sa isang pagsusuri, habang tinitingnan ang partikular na masakit na bahaging iyon at ang pattern ng iyong sakit.

Bantayan ang mga senyales na ito. Magpatingin sa iyong GP o humingi ng review mula sa isang espesyalista kung ang iyong mga sintomas ay hindi humuhupa, lumalala sa loob ng ilang linggo, ginigising ka sa gabi, o

pumipigil sa iyong magtrabaho o gamitin ang iyong braso. Pumunta sa emergency department sa mismong araw ding iyon kung ang iyong braso ay maging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may lagnat, o kung ang iyong kamay ay maging maputla, malamig, puti o asul. Kung hindi mo makontak ang klinika pagkatapos ng oras ng trabaho o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Ano ang aktwal na nangyayari

Ang sakit ay nagmumula sa isang nerve, hindi sa elbow joint mismo. Ang nerve ay isang kable na nagdadala ng mga signal sa pagitan ng iyong utak at ng iyong mga kalamnan. Isang sangay ng radial nerve ang dumadaan pababa sa labas ng iyong forearm, lampas sa siko, upang mag-supply sa mga kalamnang nagtutuwid ng iyong pulso at mga daliri.

Sa kahabaan ng bahaging iyon, ilang magkakahiwalay na istruktura ang nakapuwesto malapit sa nerve. Ang gilid ng isang kalamnan, isang fibrous na banda, o isang maliit na grupo ng mga tumatawid na blood vessel ay maaaring isa-isang dumiin dito. Hindi ito iisang makitid na daanan. Mas katulad ito ng isang daanang panlakad na may ilang posibleng lugar ng pagkaipit sa kahabaan nito, kung saan ang alinman ay maaaring pumitpit sa kableng dumadaan sa tabi nito.

Kapag dumiin sa nerve ang isa sa mga istrukturang iyon, naiirita at sumasakit ang nerve. Iyan ang dahilan kung bakit ang sakit ay nasa isang masakit na bahagi sa ibaba ng nakaungos na buto sa labas ng iyong siko, at kung bakit lumalala ito kapag pinipihit mo ang iyong palad paitaas o itinutuwid ang iyong gitnang daliri habang may pumipigil dito. Hinihila ng mga galaw na iyon ang mga kalamnang sinu-supply-an ng nerve na ito, at nagrereklamo ang iritadong nerve.

Gumagana pa rin ang nerve, kaya patuloy na gumagana ang iyong mga kalamnan at wala kang nararamdamang pamamanhid o pangingilig. Ang problema ay iritasyon at sakit, hindi pagkawala ng signal. Dahil napakalapit ng masakit na bahagi sa labas ng siko, madaling mapagkamalan ang sakit bilang tennis elbow, na nakaaapekto sa isang tendon sa parehong lugar. Maaari pa ngang magkasabay na mangyari ang dalawa.

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 klinika, kumukuha kami ng history, sinusuri ang iyong braso, at nagsasaayos ng imaging kung makatutulong ito. Para sa kondisyong ito, karaniwan naming sinusubukan muna ang non-operative care, at isinasaalang-alang ang operasyon kapag hindi ito nagbigay ng sapat na pagbuti.

Ang unang hakbang ay ang pagbabago sa paraan ng paggamit mo ng iyong braso. Ang pagbabawas sa mga gawaing may paghawak at pagpihit na nagpapasiklab ng sakit ay nagbibigay ng pagkakataon sa iritadong nerve na kumalma. Layunin ng hand therapy na pahupain ang sakit at muling buuin ang kakayahan mong bigyan ng bigat ang forearm, upang muling maging komportable ang trabaho at mga pang-araw-araw na gawain.

Hinihiling namin na bigyan mo ito ng sapat na pagsubok bago isaalang-alang ang anumang susunod na hakbang.

Ang gamot sa sakit at mga anti-inflammatory ay makatutulong sa iyo sa panahon ng pagsiklab. Pinahuhupa nila ang pananakit habang gumagana ang iba pang mga hakbang. Hindi nila inaayos ang pagkaipit ng nerve mismo.

Kung hindi nagbigay ng sapat na pagbuti ang non-operative care, opsyon ang operasyon. Ang operasyon ay tinatawag na radial tunnel release. Gumagana ito sa pamamagitan ng pagpapalaya sa nerve sa bawat lugar kung saan dumidiin dito ang isang kalapit na istruktura. Bago ito irekomenda, maingat naming sinusuri kung saan naiipit ang nerve, upang tamaan ng operasyon ang tamang lugar at magalaw ang pinakakaunting nakapaligid na tissue hangga't maaari. Dahil ang diagnosis ay nakasalalay sa iyong salaysay at pagsusuri sa halip na sa iisang malinaw na test, itinuturing namin ang desisyong mag-opera bilang isang desisyong pinagsasaluhan, na ginagawa nang magkasama kapag naunawaan mo na kung ano ang kaya at hindi kayang pahupain ng operasyon.

Ano ang dapat asahan

Para sa karamihan ng mga tao, hindi napipinsala ng kondisyong ito ang nerve. Patuloy na gumagana ang nerve, kaya patuloy na gumagana ang iyong mga kalamnan at hindi ka nawawalan ng pakiramdam. Ang problema ay sakit, at ang sakit mula sa iritadong nerve ay maaaring matagal bago humupa. Bihira itong mawala nang magdamag, at madalas itong sumisiklab sa mga gawaing may paghawak at pagpihit bago ito gumaan.

Ang tapat na larawan ay mahirap hulaan ang kondisyong ito. Ang ilang tao ay gumagaan sa pamamagitan ng pahinga, pagbabago sa aktibidad at hand therapy. Ang iba ay patuloy na nagkakaroon ng sakit sa kabila ng mahusay na non-operative care. Walang maaasahang test upang kumpirmahin ang diagnosis, kaya mas mahirap sabihin nang maaga kung saang grupo ka mapapabilang. Ang masasabi namin ay ang sakit ay may tendensiyang dumating at umalis depende sa kung gaano kalaking bigat ang ibinibigay mo sa iyong forearm, sa halip na tuloy-tuloy na lumalala.

Kung gumana ang non-operative care, unti-unting gumagaan ang sakit sa loob ng ilang linggo hanggang ilang buwan habang nababawasan ang iritasyon ng nerve. Inaasahan mong unang hindi gaanong sasakit ang mga pang-araw-araw na gawain tulad ng pagbuhat ng kettle o pagpihit ng door handle, bago maging normal muli ang mas mabibigat na trabaho. Kung isinagawa ang operasyon pagkatapos na hindi sapat na nakatulong ang non-operative care, unti-unti rin ang paggaling sa halip na biglaan, at ang ilang tao ay mayroon pa ring kaunting sakit pagkatapos.

Kung pababayaan ang kondisyon, maaari itong kusang humupa, ngunit maaari rin itong magpatuloy o patuloy na sumiklab tuwing babalik ka sa mga gawaing nagpapalala nito. Walang paraan upang malaman nang maaga kung alin ang mangyayari. Ang karaniwang mahalaga ay bigyan ng sapat na pagsubok ang paggamot at huwag ipilit ang sarili sa sakit na hindi humuhupa.

Kung ang iyong mga sintomas ay hindi humuhupa, lumalala sa loob ng ilang linggo, ginigising ka sa gabi, o pumipigil sa iyong magtrabaho o gamitin ang iyong braso, magpatingin sa iyong GP o humingi ng review mula sa isang espesyalista. Pumunta sa emergency department sa mismong araw ding iyon kung ang iyong braso ay maging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may lagnat, o kung ang iyong kamay ay maging

maputla, malamig, puti o asul. Kung hindi mo makontak ang klinika pagkatapos ng oras ng trabaho o sa weekend, pumunta sa pinakamalapit na emergency department.

Kailan dapat magpatingin

Ang mga babalang senyales para sa kondisyong ito ay tungkol sa sakit na hindi humuhupa, hindi tungkol sa panganib. Magpatingin sa iyong GP o humingi ng review mula sa isang espesyalista kung hindi humupa ang sakit sa iyong forearm pagkatapos ng sapat na pagsubok ng pahinga at pagbabago sa aktibidad, o kung patuloy ka nitong pinipigilang magtrabaho o gamitin ang iyong braso. Magpatingin nang mas maaga kung kapansin-pansin ang masakit na bahagi sa ibaba ng labas ng iyong siko, o kung palaging nagdudulot ng sakit ang pagpihit ng iyong palad paitaas o ang pagtuwid ng iyong gitnang daliri habang may pumipigil dito. Ang mga pattern na ito ay nagtuturo sa kondisyong ito sa halip na sa tennis elbow, at nararapat itong masuri nang maayos.

Karaniwang hindi napipinsala ng kondisyong ito ang nerve, kaya ang biglaang panghihina ng iyong pulso o mga daliri ay hindi karaniwang bahagi nito. Kung mapansin mo ang bagong panghihina sa pagtuwid ng iyong pulso, mga daliri o hinlalaki, humingi kaagad ng review mula sa isang espesyalista sa halip na maghintay, dahil ang pattern na iyon ay nagpapahiwatig ng ibang problema sa nerve na sinusuri ayon sa sarili nitong timeline.

Pumunta sa emergency department sa mismong araw ding iyon kung ang iyong braso ay maging mainit, namumula, namamaga at masakit, lalo na kung may lagnat, o kung ang iyong kamay ay maging maputla, malamig, puti o asul. Kung hindi mo makontak ang klinika pagkatapos ng oras ng trabaho 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 radial tunnel syndrome ay karapat-dapat sa karagdagang pagbabasa sa isang hindi komportableng dahilan: ito ang kondisyon sa site na ito na may pinakamahirang basehan ng ebidensya, walang pagsusuri na nakakapagkumpirma nito, at ang malinaw na pagsasabi kung gaano ito kawalang-katiyakan ay dapat maging bahagi ng anumang desisyon na operahan.

WALANG CONFIRMATORY TEST

Karamihan sa mga nerve compression ay maaaring mapatunayan. Ang carpal tunnel syndrome ay nagdudulot ng slowed conduction sa wrist; ang cubital tunnel naman ay sa elbow. Ang radial tunnel syndrome ay karakteristikong hindi nagdudulot nito, ang sangay ng nerve na sangkot ay nagsu-supply sa muscle sa halip na sa balat, kaya walang numbness na maaaring i-map, at ang mga nerve conduction study ay madalas na normal.

Samakatuwid, ang diagnosis ay nakadepende sa pattern ng sakit, tenderness ilang sentimetro distal sa lateral epicondyle sa halip na sa ibabaw nito, at ang tugon sa isang local anaesthetic block. Ang bawat isa sa mga ito ay suggestive; wala sa mga ito ang definitive. Inilalarawan ng mga contemporary review ang **patuloy na kontroversya tungkol sa parehong diagnosis at outcomes** [1].

Ang praktikal na kahihinatnan nito ay ang mataas na rate ng pagkalito sa tennis elbow, na matatagpuan sa katabi nito at maaaring magkasabay na mangyari. Ang persistent na “tennis elbow” na hindi tumugon sa mabuting paggamot ay isa sa mga pinakakaraniwang sitwasyon kung saan ang radial tunnel syndrome ay kalaunang isinasaalang-alang.

ANG EBIDENSYA PARA SA PAGGAMOT NITO AY TUNAY NA KAKAUNTI

Isang systematic review ng mga interbensyon ang nakatagpo ng **tendensya na ang surgical decompression ay maaaring maging epektibo**, at, ang mas kapansin-pansing natuklasan, na **ang pagiging epektibo ng mga conservative treatment ay hindi alam, dahil para sa karamihan sa mga ito ay walang available na mga pag-aaral** [2].

Hindi ito ang karaniwang pormulasyon na “limitado ang ebidensya.” Para sa karamihan ng mga non-operative treatment na inaalok para sa kondisyong ito, ang mga pag-aaral ay hindi pa nagagawa. Ang mga kasalukuyang review ay inuuna pa rin ang non-surgical management, kung saan ang decompression ay isang viable option para sa mga refractory case [1], at ang pagkakasunod-sunod na iyon ay sumasalamin sa makatwirang pag-iingat sa halip na napatunayang superiority.

ANO ANG IBIG SABIHIN NITO PARA SA ISANG DESISYON

May dalawang bagay na kasunod, at magkasalungat ang mga ito.

Laban sa maagang operasyon: hindi makukumpirma ang diagnosis, kaya ang operasyon ay maaaring mag-decompress ng isang nerve na hindi naman ang pinagmumulan ng problema. Sa mga kaso kung saan nabigo ang decompression, madalas na imposibleng matukoy kung ang operasyon ba ay hindi sapat o kung mali ang diagnosis.

Para sa pagsasaalang-alang nito sa tamang pasyente: wala ring evidence base na sumusuporta sa mga alternatibo, kaya ang paghihintay ay hindi ang opsyon na may suporta ng ebidensya gaya ng inaakala ng mga tao. Ito ay simpleng mas mababa lamang ang panganiib.

Ang makatwirang posisyon ay ang isang kumpirmadong diagnosis ay mas mahalaga rito kaysa sa alinmang bahagi ng site na ito, isang consistent na history, pagsusuring nagtuturo sa radial tunnel sa halip na sa epicondyle, imaging na nag-eexclude ng space-occupying lesion, at ideally, isang kapani-paniwalang tugon sa isang diagnostic block bago gumawa ng isang irreversible na hakbang.

ISANG KAUGNAY NGUNIT MAGKAIBANG PROBLEMA

Ang posterior interosseous nerve **palsy**, ang panghihina ng extension ng mga daliri at thumb sa halip na pananakit, ay isang natatanging entity na may mas malinaw na pamamahala. Kung saan ang imaging ay hindi nagpapakita ng compressive lesion, dapat munang subukan ang conservative management, at ang surgery ay nakalaan lamang para sa mga napatunayang compressive lesions at para sa pagkabigo ng conservative treatment [3]. Kung walang space-occupying lesion, iminumungkahi ang pagsubok ng non-operative management, at inirerekomenda ang exploration kung **walang senyales ng muscle recovery pagkatapos ng 6 na linggo** ng obserbasyon, o kung ang panghihina ay progresibo [4].

Ang mga ito ay mga konkretong threshold, at ang pagkakaroon ng mga ito ang pinakamalinaw na ilustrasyon ng kaibahan: kapag ang nerve ay kitang-kitang huminto sa paggana, kayang sabihin ng literatura kung ano ang gagawin at kailan. Kapag ito ay masakit lamang, hindi nito kaya.

MGA SANGGUNIAN

- [1] Wolf JM, Patel R, Ghosh K. Radial tunnel syndrome: review and best evidence. J Am Acad Orthop Surg. 2023;31(15):813-9. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-23-00314>
- [2] Huisstede B, Miedema HS, van Opstal T, de Ronde MT, Verhaar JA, Koes BW. Interventions for treating the radial tunnel syndrome: a systematic review of observational studies. J Hand Surg Am. 2008;33(1):72.e1-72.e10. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2007.10.001>
- [3] McGraw I. Isolated spontaneous posterior interosseous nerve palsy: a review of aetiology and management. J Hand Surg Eur Vol. 2018;44(3):310-6. <https://doi.org/10.1177/1753193418813788>
- [4] Sigamoney KV, Rashid A, Ng CY. Management of atraumatic posterior interosseous nerve palsy. J Hand Surg Am. 2017;42(10):826-30. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.07.026>