



Carpaal tunnel syndroom

Wat is een carpaal tunnel syndroom?

Een carpaal tunnel syndroom is een aandoening waarbij kinderen en volwassenen last hebben van tintelingen, doofheid, pijn en krachtsverlies in de hand als gevolg van afknelling van een zenuw ter hoogte van de pols.

Hoe wordt een carpaal tunnel syndroom ook wel genoemd?

Een carpaal tunnel syndroom wordt ook wel een medianus neuropathie genoemd. De carpale tunnel is een nauwe ruimte in de pols waardoor een bepaalde zenuw (de medianus genoemd) de hand in loopt. Omdat deze tunnel nauw is kan deze zenuw bekneld raken in deze tunnel. Door de beknelling kan de zenuw niet goed zijn werk doen. Het medische woord voor een zenuw die zijn werk niet goed kan doen, is neuropathie. Dat betekent letterlijk zieke zenuw. Carpaal tunnel syndroom wordt wel afgekort met de letters CTS.

Hoe vaak komt een carpaal tunnel syndroom voor bij kinderen?

Het is niet goed bekend hoe vaak een carpaal tunnel syndroom voorkomt bij kinderen. Het komt veel vaker voor bij volwassenen dan bij kinderen. Op kinderleeftijd komt een carpaal tunnel syndroom zelden voor. Op volwassen leeftijd krijgt jaarlijks één op de 1000 tot 2000 mensen een carpaal tunnel syndroom. Een op de 16 vrouwen krijgt ooit tijdens het leven last van klachten van het carpaal tunnel syndroom.

Bij wie komt een carpaal tunnel syndroom voor?

Een carpaal tunnel syndroom kan op alle leeftijden voorkomen. Het komt op de kinderleeftijd het meest voor bij pubers.

Zowel jongens als meisjes kunnen een carpaal tunnel syndroom krijgen. Op volwassen leeftijd komt een carpaal tunnel syndroom 15 keer vaker voor bij vrouwen dan bij mannen. Op kinderleeftijd is er geen duidelijk verschil tussen mannen en vrouwen.

Carpaal tunnel syndroom komt vaker voor bij mensen met afwijkingen aan de botten zoals reuma, bij aandoeningen waarbij mensen vocht vast houden (schildklierziektes, overmaat aan groeihormoon), bij stofwisselingsziektes (mucopolysacharidose, mucolipidose) en bij aandoeningen waardoor de zenuwen beschadigd kunnen raken zoals suikerziekte of de erfelijke aandoening HNLPP. Ook hebben kinderen en volwassenen die ooit een breuk van de pols hebben gehad een vergrote kans om een carpaaltunnel syndroom te krijgen.

Wat is de oorzaak van een carpaal tunnel syndroom?

Afknelling van de zenuw

De klachten van een carpaal tunnel syndroom ontstaan doordat de zenuw (de medianus) in de carpale tunnel in de knel komt te zitten. Door de afknelling raakt het beschermlaagje van de zenuw kapot, waardoor de zenuw niet goed zijn werk kan doen. Wanneer de afknelling langer aanhoudt of heel ernstig is kunnen ook de zenuwvezels zelf kapot gaan.

Vernauwing tunnel

De carpale tunnel is een nauwe tunnel waar behalve de zenuw ook verschillende pezen door lopen in de richting van de hand. Wanneer de tunnel extra vernauwd raakt als gevolg van botafwijkingen, zoals bij reuma of bij syndromen zoals bijvoorbeeld Albright hereditaire osteodystrofie dan komt de zenuw nog sneller bekneld komen te zitten. Kinderen die last hebben van verdikte zenuwen zoals bij stofwisselingsziektes zoals mucopolysacharidose hebben ook een verhoogde kans om een carpaal tunnel syndroom te krijgen. Kinderen of volwassenen die vocht vasthouden, krijgen ook gemakkelijker last van afknellen van de



zenuw. Op volwassen leeftijd hebben mensen met suikerziekte, een te traag werkende schildklier, een overmaat aan groeihormoon (acromegalie) en mensen die veel hun polsen bewegen tijdens werk of hobby ook een vergrote kans om een carpaal tunnel syndroom te krijgen. Ook zwangeren hebben een vergrote kans om last te krijgen van een carpaal tunnel syndroom.

Wat zijn de symptomen van een carpaal tunnel syndroom?

Variatie

Er bestaat een grote variatie in de hoeveelheid en de ernst van de symptomen die verschillende mensen met een carpaal tunnel syndroom hebben. Niet alle onderstaande klachten hoeven tegelijkertijd aanwezig te zijn.

Tintelingen

Een lichte beknelling van de zenuw zorgt vaak voor tintelingen in de duim, de wijs-, de middel en de ringvinger. In het begin zijn deze tintelingen vaak vooral in de nacht aanwezig. Ze kunnen er dan voor zorgen dat kinderen en volwassenen wakker worden van deze tintelingen. Wapperen met de handen helpt vaak om de tintelingen minder ernstig te maken. Bij ernstigere vormen van het carpaal tunnel syndroom zijn de tintelingen de hele tijd, zowel overdag als in de nacht aanwezig.

Pijnklachten

Beknelling van de zenuw kan ook zorgen voor pijnklachten. De pijnklachten zitten vaak ter hoogte van de pols en de handpalm, maar stralen vaak uit in de richting van de elleboog of zelfs in de richting van de schouder.

Verdoofd gevoel

Naast tintelingen kan de huid van de handpalm verdoofd aanvoelen. Meestal is het gevoel in de pink normaal.

Krachtsverlies

Het carpaal tunnel syndroom kan zorgen voor het ontstaan van krachtsverlies. Krachtsverlies valt vooral op tijdens bijvoorbeeld het omdraaien van een sleutel in een slot, het opmaken van potjes of het dichtdoen van knoopjes of ritsen. Het is vaak vooral moeilijk om de duim en de wijsvinger goed te buigen.

Kramp

Een carpaal tunnel syndroom kan ook zorgen voor het ontstaan van kramp in de handspieren.

Toename klachten bij bewegen pols

De pijn en tintelingen nemen vaak toe wanneer de pols veel gebogen en gestrekt wordt of wanneer veel op de pols geleund wordt. Typen op een computer, langere tijd vasthouden van een boek of tablet in de handen of fietsen kan zorgen voor toename van klachten.

Dunner worden van de spieren

Wanneer de zenuw langdurig in de knel heeft gezeten en de spieren hierdoor niet goed hun werk konden doen, dan zullen de spieren dunner worden. De vorm van de hand verandert dan, de zogenaamde duimmuis (verdikking van de hand onder de duim) verdwijnt dan.



Slecht slapen

Overdag hebben kinderen en volwassenen vaak afleiding, maar 's nachts is dit niet het geval en vallen de klachten vaak meer op. Dit kan kinderen en volwassenen uit hun slaap houden, waardoor ze overdag vermoeid zijn. Wapperen met de handen kan zorgen dat de tintelingen in de nacht tijdelijk weer verminderen.

Zwelling van de handen

Als gevolg van het carpaal tunnel syndroom kunnen de handen gezwollen zijn en strak en gespannen aanvoelen.

Nagels

Wanneer de zenuw langdurig in de knel heeft gezeten kunnen de nagels van de duim en de wijsvinger of de middelvinger dunner worden en gemakkelijker breken.

Hoe wordt de diagnose carpaal tunnel syndroom gesteld?

Verhaal en onderzoek

Op grond van het verhaal van een kind of volwassenen van tintelingen, doofheid, pijn en eventueel krachtsverlies in duim, wijs-, middel en/of ringvinger kan de diagnose carpaal tunnel syndroom worden vermoed. Bij volwassenen met klassiek klachten is het niet meer nodig om aanvullend onderzoek te verrichten. Bij kinderen zal wel vaak aanvullend onderzoek gedaan worden. Andere aandoeningen die soortgelijke klachten kunnen geven zijn een ulnaropathie, een nekhernia, een zogenaamde golfers elleboog of RSI-klachten (tegenwoordig KANS genoemd).

EMG

Een EMG is een onderzoek waarbij de zenuwen kunnen worden doorgemeten om te kijken of de zenuwen goed functioneren. Dit gebeurt met kleine stroompjes. Op deze manier kan gezien worden dat de zenuw medianus niet goed werkt en kan ook gezien op welke plek de zenuw niet goed werkt.

ECHO van de zenuw

Het is ook mogelijk om een ECHO van de zenuw te maken. Wanneer de zenuw in de knel zit zal deze gaan zwellen. Door de zwelling wordt de zenuw dikker en dit is te zien met de ECHO. Bij volwassenen wordt gesproken van een carpaal tunnel syndroom wanneer het oppervlak van de zenuw op een dwarsdoorsnede ECHO opname groter is dan 10mm². Voor kinderen zijn geen aparte waardes bekend. Soms kan met de ECHO ook gezien worden waardoor de zenuw in de knel zit. Er kan een extra bloedvat langs de zenuw lopen, er is sprake van een vetbult die de zenuw aan de kant drukt of de zenuw is afwijkend aangelegd en bestaat uit twee delen.

Bloedonderzoek

Het is alleen nodig om bloedonderzoek te verrichten als er aanwijzingen zijn voor suikerziekte, een schildklierprobleem, voor een overmaat aan groeihormoon of voor reuma. Standaard bloedonderzoek is niet nodig.

Stofwisselingsonderzoek

Bij kinderen met carpaal tunnel syndroom om onbekende reden kan stofwisselingsonderzoek verricht worden om te kijken of er sprake is van een mucopolysaccharidose of mucopoliose.



Hoe wordt een carpaal tunnel syndroom behandeld?

Afwachten

Wanneer de klachten kort bestaan en mild zijn, dan is de beste behandeling vaak afwachten. De zenuw kan zichzelf dan herstellen waarna de klachten weer zullen verdwijnen.

Pols ontlasten

Het kan zinvol zijn om te zorgen dat de pols een tijd minder belast wordt. Zo kan het dragen van fietshandschoentjes bij fietsers helpen.

Spalk

Een spalk om de pols kan helpen om de pols tijdelijk minder te bewegen waardoor de zenuw minder geprikkeld wordt en tot rust kan komen. Meestal wordt gekozen voor een nachtspalk omdat een spalk overdag maakt dat kinderen weinig met hun handen kunnen doen. Sommige kinderen vinden het fijn om de spalk ook overdag te dragen.

Injectie

Wanneer een spalk geen effect heeft, dan is het mogelijk om een injectie te plaatsen naast de ontstoken zenuw in de pols. In deze injectie zit een pijnstillend en ontstekingsremmend medicijnen. Deze injectie heeft meerdere weken effect. Het pijnstillende medicijn zorgt voor sterke vermindering van de pijnklachten. Het ontstekingsremmende medicijn maakt de ontsteking rondom de zenuw minder. Het is mogelijk om een aantal maanden na de eerste injectie een tweede injectie te geven als de eerste injectie goed effect heeft gehad, maar is uitgewerkt.

Operatie

Wanneer de zenuwschade groot is of de klachten niet verbeteren met gebruik van een spalk of na een injectie, dan kan een operatie worden verricht. Deze operatie wordt vaak uitgevoerd door de neurochirurg of door de plastische chirurg. Er zijn verschillende operaties mogelijk. Vaak wordt het strakke bindweefselvlies aan de bovenkant van de tunnel doorgenomen. (carpaal tunnel release). Hierdoor ontstaat meer ruimte in de carpaal tunnel. De zenuw kan na de operatie gaan herstellen, de klachten zullen geleidelijk aan steeds meer verminderen.

Contact met andere ouders

Door het plaatsen van een oproepje op het forum van deze site kunt u proberen in contact te komen met andere kinderen en hun ouders die ook te maken hebben met een carpaal tunnel syndroom.

Wat betekent het hebben van een carpaal tunnel syndroom voor de toekomst?

Verdwijnen van de klachten

Bij het merendeel van de kinderen en volwassenen met een carpaal tunnel syndroom verdwijnen de klachten spontaan of door middel van een spalk, injectie of operatie. Zenuwen herstellen in een langzaam tempo, dus het kan wel enkele weken duren voordat de zenuw weer helemaal hersteld is en de klachten verdwijnen.

Blijvende klachten

Bij een klein deel van de kinderen en volwassenen blijven er klachten bestaan ondanks een behandeling. Bij hen is de zenuw te veel beschadigd en is volledig herstel van het zenuwweefsel niet meer mogelijk.



Terugkeer van de klachten

Kinderen en volwassenen die een keer een carpaal tunnel syndroom gehad hebben, zijn gevoeliger om later nog een keer een carpaal tunnel syndroom te krijgen. Daarom is het belangrijk om blijvend alert te zijn op een goede werkhouding en de polsen niet overmatig te belasten.

HNLPP

Soms is een carpaal tunnel syndroom een uiting van een onderliggende aandoening zoals HNLPP. Bij deze aandoening zijn de zenuwen erg kwetsbaar om onder invloed van druk beschadigd te raken. Kinderen en volwassenen met deze aandoening, hebben sterk verhoogde kans om nog een carpaal tunnel syndroom te krijgen of een beknelling van een andere zenuw.

Kinderen

Een volwassene met een carpaal tunnel syndroom kan gewoon kinderen krijgen. Zwangere vrouwen hebben wel een verhoogde kans om tijdens de zwangerschap last te krijgen van een carpaal tunnel syndroom. Meestal zullen deze kinderen geen duidelijk verhoogde kans hebben om een carpaal tunnel syndroom te krijgen. Dit is alleen het geval als het carpaal tunnel syndroom het gevolg is van een onderliggende aandoening zoals een HNLPP. In die situatie hebben kinderen 50% kans om ook HNLPP te krijgen. Kinderen en volwassenen met een HNLPP hebben een sterk verhoogde kans om een beknelling van een zenuw te krijgen.

Hebben broertjes en zusjes een vergrote kans om een ulnaropathie te krijgen?

Meestal is een carpaal tunnel syndroom niet het gevolg van een erfelijke aandoening en zal de kans dat een broertje of zusje ook een carpaal tunnel syndroom krijgt klein zijn.

Bij een deel van de mensen is er sprake van een onderliggende aandoening waarbij de zenuwen erg kwetsbaar zijn voor druk. Deze aandoening wordt HNLPP genoemd. Dit is een erfelijke aandoening. Broertjes en zusjes hebben dan tot 50% kans om zelf ook een beknelling van een zenuw te krijgen. Dit kan een carpaal tunnel syndroom zijn, maar ook een ander zenuw betreffen.

Referenties

1. Lysosomal storage disorders: A review of the musculoskeletal features. James RA, Singh-Grewal D, Lee SJ, McGill J, Adib N; Australian Paediatric Rheumatology Group. *J Paediatr Child Health*. 2016;52:262-71
2. Idiopathic carpal tunnel syndrome in children and adolescents. Batdorf NJ, Cantwell SR, Moran SL. *J Hand Surg Am*. 2015;40:773-7.

Auter: JH Schieving

Laatst bijgewerkt: 27 september 2017