



PIJNBEHANDELING

Interventionele behandeling van
perifere zenuwen

Inhoud

Inleiding

Wat is een 'Interventionele behandeling van perifere zenuwen'?

Wat je vooraf moet regelen

De dag van de behandeling

Vóór je vertrekt naar het ziekenhuis

De opname

De denervatie

Nazorg

Wat kan je verwachten van een Interventionele behandeling van perifere zenuwen?

Nevenwerkingen en complicaties

Tot slot



Inleiding

Geachte Mevrouw,
Geachte Mijnheer,

Binnenkort kom je naar het Sint-Franciscusziekenhuis voor een 'interventionele behandeling van perifere zenuwen'.

In deze brochure proberen we je zo duidelijk mogelijk uit te leggen wat deze behandeling precies inhoudt. De moderne maatschappij verwacht van zorgverstrekkers dat de patiënt goed geïnformeerd wordt vóór het uitvoeren van een pijnbehandeling. Enkel een goed geïnformeerde patiënt kan immers de toestemming geven hiervoor. Dit gebeurt bij voorkeur schriftelijk en noemen we de 'Informed Consent'.

Wij vragen je dan ook om deze brochure aandachtig en helemaal door te lezen. In bijlage vindt je een losse pagina, die een vragenlijst en toestemmingsformulier bevat. Dit formulier dien je volledig in te vullen en de dag van de behandeling mee te brengen naar het ziekenhuis. De pijnverpleegkundige zal de inhoud nog even met je overlopen vóór de start van de behandeling.

Heb je na het lezen van deze brochure nog vragen? Aarzel niet en contacteer jouw arts of de pijnverpleegkundige. Zij zullen je graag te woord staan.

Indien je om één of andere reden niet aanwezig kan zijn op een afspraak of deze wenst te verplaatsen of te annuleren, gelieve tijdig contact op te nemen met het secretariaat van de Pijnkliniek.

Pijnverpleegkundigen
Tel.: 011 71 54 34

Secretariaat Pijnkliniek
Tel.: 011 71 55 95
Openingsuren:
Ma - do: 09u00 - 16u00
Vrij: 09u00 - 13u00

Wat is een 'Interventionele behandeling van perifere zenuwen'?

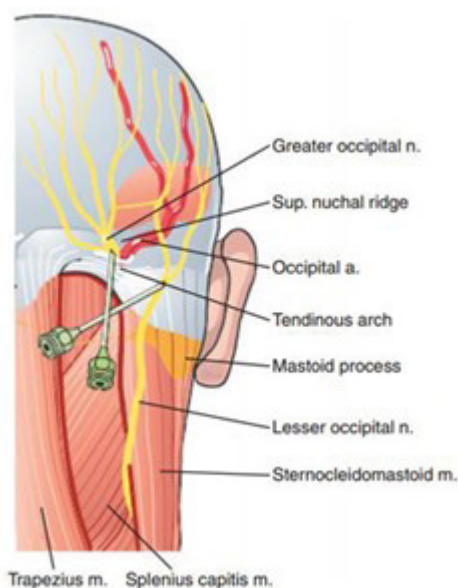
Een interventie is een medische handeling waarbij we de huidbarrière doorbreken. In de Pijnkliniek doen we dit d.m.v. naalden. We gaan de zenuw opzoeken waarvan we vermoeden dat die pijnklachten veroorzaakt. Dit doen we meestal met echogeleiding of met röntgendoorlichting. Op die manier kunnen we de plaats voor behandeling goed bepalen. Er wordt ook regelmatig elektrostimulatie gebruikt om de tip van de naald vlak bij een klein zenuwtakje te brengen.

Een perifere zenuw is een zenuw die niet vlak bij de hersenen of het ruggenmerg ligt. Vaak gaat het om zenuwtakjes in de romp, een arm of een been. De behandelingen zijn in principe niet erg pijnlijk omdat de huid lokaal wordt verdoofd en er in bepaalde gevallen ook sedatie kan gegeven worden via een infuus.

Deze behandelingen kunnen toegepast worden voor verschillende soorten pijn, dus zowel voor mechanische pijnklachten (veroorzaakt door bv. druk, ontsteking, etc.) als neuropathische pijnklachten (veroorzaakt door zenuwproblemen).

- Blijvende pijnklachten in de lies na liesbreukherstel zijn een moeilijk en hardnekkig probleem. Naast interventionele behandelingen is hier vaak ook medicatie en psychologische bijstand nodig. De interventionele behandelingen richten zich in het acute stadium op littekeninfiltraties en infiltraties van de betrokken zenuwen van

de buikwand (n. ilio-hypogastricus, n. ilio-inguinalis en n. genitofemoralis) en bij meer chronische gevallen op gepulseerde ablatie van de zenuwen van de buikwand of het dorsaal spinaal ganglion (= dorsal root ganglion of DRG).



Infiltratie van de occipitale zenuwen aan de rechterzijde

Wat is een 'Interventionele behandeling van perifere zenuwen'?

Er zijn verschillende soorten behandelingen die kunnen toegepast worden op perifere zenuwen:

- Voor problemen die nog niet zo lang aanwezig zijn, kan er verwacht worden dat er een component ontsteking aanwezig is, waardoor er zwelling, druk en irritatie van een zenuw ontstaat. In dat geval worden vaak 1 of een aantal inspuitingen gegeven met lokale anesthetica en corticoiden.
- Voor pijnklachten die al langer dan 3 tot 6 maanden aanwezig zijn, zal vaak de voorkeur gegeven worden aan een (gepuleerde) ablatie, waarbij we door middel van hoogfrequente stroompulsen proberen de overgevoeligheid van de zenuw onder controle te brengen.

Enkele vaak voorkomende behandelingen:

- Occipitalisneuralgie is een weerbarstige hoofdpijn, vooral t.h.v. het achterhoofd, waarbij vaak de occipitale zenuwen hoog in de hals betrokken zijn. Hier kunnen enkele corticoideninfiltraties geprobeerd worden en bij lang bestaande klachten kan een gepuleerde ablatie overwogen worden van deze occipitale zenuwen of van de zenuwwortel waar ze van aftakken (= wortel C2).
- Schouderpijnen waarvoor geen oorzakelijke behandeling kan worden ingesteld en waarbij infiltraties in het gewricht geen afdoende pijnverlichting geven, reageren soms goed op een behandeling van de nervus suprascapularis. Dit is de zenuw die een groot gedeelte van het schoudergewricht voorziet. Hier zullen we meestal 1 infiltratie geven, eventueel gevolgd door een gepuleerde denervatie in tweede tijd.
- 'Meralgia paresthetica' is een aandoening van een zenuwtakje dat via de lies van de buik naar het bovenbeen loopt, namelijk de nervus cutaneus femoris lateralis. Het geeft tintelingen en pijnklachten aan de buitenzijde van het bovenbeen, meer bij rechtstaan dan bij zitten. Uitlokkende factoren zijn: spannende riemen dragen, overgewicht met hangbuik, zwangerschap, etc. Het komt echter ook vaak voor zonder duidelijke oorzaak. Ook hier kan eerst een infiltratie worden uitgevoerd en bij onvoldoende resultaat kan een gepuleerde ablatie overwogen worden.

Wat je vooraf moet regelen

- De werkdag vóór de ingreep bel je tussen 14u00 en 16u00 naar de dienst onthaal van het ziekenhuis op het telefoonnummer **011 71 55 55**. Je vraagt naar het uur dat je de dag nadien voor jouw behandeling in het ziekenhuis verwacht wordt.
- Je kan voor de infiltratie best een halve dag reserveren in je persoonlijke agenda. Procedures gaan door op maandag, woensdag, donderdag en vrijdag. Je weet op voorhand of je procedure in de voormiddag dan wel namiddag zal doorgaan.
- De ingreep gebeurt in daghospitalisatie, dit wil zeggen dat je dezelfde dag nog naar huis kan. Je hoeft dus geen nachtkledij of toiletgerief mee te brengen.
- Zorg ervoor dat je na de behandeling naar huis gebracht kan worden door een begeleider. **Je mag namelijk de dag van de behandeling niet actief deelnemen aan het verkeer.**

In de volgende situaties dien je vooraf jouw arts of het secretariaat van de Pijnkliniek in te lichten:

- Indien je **zwanger** bent of zou kunnen zijn: röntgenstraling is gevaarlijk voor het ongeboren kind. In de meeste gevallen wordt de ingreep best uitgesteld tot na de bevalling.
- Indien je **overgevoelig of allergisch** bent voor latex, jodium, cortisonen, pleisters, contrast- of verdovingsvloeistof: de arts kan dan aangepaste producten kiezen of eventueel een andere behandeling voorstellen.



Wat je vooraf moet regelen

- Indien je **sterke bloedverdunners** gebruikt (Marcoumar, Sintrom, Plavix, Ticlid, Pradaxa, Xarelto, Brilique, Eliquis...): de arts kan dan bepalen hoe lang deze gestopt dienen te worden vóór de procedure en of ze vervangen dienen te worden door een ander product.

Wanneer je medicatie vervangen wordt door onderhuidse injecties (Clexane, Fraxiparine, Fraxodi, ...), dan mogen deze **NIET** worden toegediend op de dag van de behandeling. Lichte bloedverdunners op basis van acetylsalicylzuur (Asaflow, Cardioaspirine, Cardegic, ...) mag je gewoon verder nemen.

Deze veroorzaken geen verhoogd bloedingsrisico.



De dag van de behandeling

Vóór je vertrekt naar het ziekenhuis

Je dient meestal niet nuchter te zijn voor de behandeling. Indien de arts toch van je verwacht dat je nuchter zal zijn, zal deze dat op voorhand met je bespreken. Dit wil dan zeggen dat je niet meer mag eten of drinken gedurende de laatste zes uren vóór de ingreep. Water, suikerwater en appelsap kunnen tot twee uren vóór de ingreep.

De meeste medicatie mag je 's morgens gewoon innemen met een slokje water, behalve sterke bloedverdunners (zie vorige pagina).

Als je op de dag van de behandeling ziek of verhinderd bent, neem dan contact op met het secretariaat van de Pijnkliniek (vanaf 09u00) om de afspraak te annuleren en eventueel te verplaatsen.

De volgende documenten dien je in elk geval mee te brengen naar het ziekenhuis:

- Identiteitskaart,
- Attesten (arbeidsongeschiktheid, hospitalisatieverzekering, ...) waarvan je wenst dat de arts ze voor je invult,
- Het losse invulformulier in deze folder, volledig aan beide zijden ingevuld en ondertekend. Hierop bevinden zich de vragenlijst en het toestemmingsformulier.



De dag van de behandeling

De opname

Bij aankomst in het ziekenhuis schrijf je je in via de kiosken in de inkomhal. Hier krijg je de route mee naar het Pijncentrum. Hier meldt je je opnieuw aan.

Indien je voor de eerste keer komt, zal de pijnverpleegkundige samen met je de vragenlijst overlopen. Deze lijst wordt nadien aan jouw medisch dossier toegevoegd.

Men zal je vragen om in een afgeschermd ruimte boven kledij, broek en juwelen uit te doen en een operatiehemdje aan te trekken. Schoenen mag je aanhouden indien dit voor de behandeling toelaatbaar is.



De dag van de behandeling

De behandeling

Bij het binnengaan van de behandelruimte ontmoet je de pijnverpleegkundige en de arts die de procedure zal uitvoeren. Je hebt de mogelijkheid om nog vragen te stellen en zij zullen aan de hand van de precieze aard en plaats van jouw pijnklachten bepalen hoe de behandeling exact uitgevoerd zal worden. Ook de informatie van jouw vragenlijst is hierbij belangrijk.

Soms wordt er een intraveneus infuus geplaatst. Afhankelijk van de te behandelen plaats zal men je vragen van op de buik of de rug te gaan liggen op de behandeltafel. In bepaalde gevallen wordt rondom de tafel een röntgentoestel opgesteld, waarmee we foto's van de te behandelen zone kunnen maken tijdens de procedure. In andere gevallen zal de procedure met het echotoestel gebeuren of met de neurostimulator. Combinaties zijn ook mogelijk. Verder worden het zuurstofgehalte in het bloed en de hartslag gemeten met behulp van een knijper op een vinger. Dit is volledig pijnloos.



De dag van de behandeling

Er wordt ontsmet met een roze vloeistof. Er wordt een doek gekleefd om steriel te kunnen werken. De huid wordt verdoofd met een injectie. Nadien voel je bijna niets meer van de procedure. Als de naald op de juiste plaats zit, wordt dit in een aantal gevallen bevestigd door toediening van contraststof (bij röntgentoestel) of door middel van neurostimulatie.

Daarna wordt de medicatie toegediend of wordt de ablatie gestart. Inspuitingen kunnen tijdelijk een beetje druk of lichte uitstraling veroorzaken, terwijl een ablatie een licht kloppend gevoel in het behandelde gebied kan geven gedurende enkele minuten. De procedures worden doorgaans zeer goed verdragen. Indien nodig kan lichte sedatie of extra lokale verdoving worden bijgegeven.



De dag van de behandeling

Nazorg

Na de behandeling verlaat je onder begeleiding van de pijnverpleegkundige de behandelruimte en mag je terug plaatsnemen in de zetel. Daar heb je de mogelijkheid om een tas koffie, thee of water te drinken.

Als door de procedure bepaalde zenuwen verdoofd worden die belangrijk zijn voor de kracht van armen of benen, kan het zijn dat je daar tijdelijk niet goed mee kan bewegen of op kunt steunen. Dit is volledig normaal en verdwijnt binnen enkele uren. Belangrijk is vooral dat je niet valt tijdens de periode van de krachtsvermindering.

Gedurende ongeveer 30 minuten zal men jouw hartslag en zuurstofgehalte in het bloed volgen. Nadien wordt je door jouw begeleider naar huis gebracht.

Het resterende gedeelte van de dag doe je het best rustig aan. Je mag jouw pijnstillers verder nemen zoals je dat gewoon bent. Het is niet verstandig om deze onmiddellijk te stoppen, aangezien het effect van een behandeling soms meer dan een week op zich laat wachten.

Bovendien kan het zijn dat je de eerste dagen na de behandeling wat meer last ondervindt. Dit is volkomen normaal en wordt veroorzaakt door het prikken zelf (na het uitwerken van de plaatselijke verdoving) en de irritatie door de cortisonen of de ablatie.



Wat kan je verwachten van een interventionele behandeling van perifere zenuwen?

Er zijn verschillende redenen waardoor een perifere zenuw in het lichaam pijnklachten kan uitlokken:

- Soms kan een trauma of een operatie de zenuw beschadigen en kunnen hierdoor pijnklachten ontstaan. Vaak zijn er dan ook stoornissen in het gevoelsgebied van de zenuw. Soms is de kracht in een bepaalde spiergroep ook afgenomen of afwezig. Een trauma is niet altijd een plotse gebeurtenis, maar kan ook bestaan uit een meer chronische irritatie van een zenuw, bv. door het dragen van spannende kledij of riemen.
- Ook bepaalde metabole ziekten kunnen de zenuwen beschadigen. Een bekend voorbeeld hiervan is diabetes of suikerziekte.
- Neurologische aandoeningen zoals bv. multiple sclerose (MS) gaan ook vaak gepaard met pijnklachten op verschillende plaatsen.

Vaak wordt er geen oorzaak gevonden of kan deze slechts vermoed worden. Ook is het zo dat de arts niet altijd met zekerheid kan bepalen welke zenuw de pijnklachten veroorzaakt. Dit laatste heeft dan te maken met het feit dat veel zenuwen een variabel verloop kennen in het lichaam. Bepaalde gebieden in het lichaam worden dus niet bij iedereen door dezelfde zenuwtakken verzorgd.

De prognose van de behandeling is afhankelijk van verschillende factoren:

- Hoe langer een pijnprobleem bestaat, hoe moeilijker het te behandelen is.
- De onderliggende oorzaak (indien bekend) is ook belangrijk. Indien we die kunnen behandelen is de prognose beter. Hier speelt ook de therapietrouw van de patiënt een grote rol.
- Het emotioneel welbevinden en het sociaal netwerk van de patiënt. Dit wil zeggen dat iemand die zich goed in zijn vel voelt en op ondersteuning en begrip van zijn/haar omgeving kan rekenen, het doorgaans beter doet qua pijnklachten

De pijnklachten kunnen op zichzelf ook negatief inwerken op de emoties en in dat geval is het belangrijk dat de patiënt open staat voor psychologische evaluatie en begeleiding.

- Bij complexe pijnproblemen is een multimodale approach meestal de beste. We gaan dan zowel medicatie, fysiotherapie, mogelijke technische interventies als psychologische begeleiding overwegen.
- Mensen die al belast zijn met chronische pijnproblemen op andere plaatsen, hebben vaak meer hardnekkige pijnklachten en zijn daardoor ook moeilijker te behandelen.

De behandeling van een perifeer zenuwprobleem is dus vaak vrij complex. Meestal beperkt deze zich niet tot de interventionele behandeling alleen.

Het resultaat van de interventionele behandeling hangt ook af van de gebruikte techniek:

- Bij infiltratiebehandelingen verwachten we toch een resultaat binnen de 2 à 4 weken.
- Bij denervatiebehandelingen kan het tot 6 weken duren vooraleer het maximale effect van de behandeling optreedt.

Bij terugkerende pijnklachten kan het nodig zijn van de behandeling te herhalen. Dit moet individueel bekeken worden en hangt o.a. af van de gebruikte techniek en het resultaat van de initiële behandeling.



Nevenwerkingen & complicaties

Deze behandelingen zijn veilige procedures op voorwaarde dat met de instructies uit deze folder rekening wordt gehouden (o.a. bloedverdunners stoppen indien nodig, melden van allergieën, chauffeur meebrengen, etc.). Desondanks zijn aan elke medische behandeling mogelijke nevenwerkingen verbonden en is er ook een klein risico op complicaties.

Mogelijke nevenwerkingen, die je kunt ondervinden, zijn:

- Bijwerkingen door irritatie van de ingespoten medicatie op de plaats van de behandeling. Dit kan gedurende enkele dagen wat pijnklachten geven of wat krampen in de spieren. Soms kan er ook een vage uitstraling zijn in het gebied van de behandelde zenuw.
- Na toedienen van corticoïden: bijwerkingen door opname van cortisonen in het bloed: blozen, zweten, hoofdpijnklachten, maaglast, lichte ontregeling van de vrouwelijke cyclus en een tijdelijke verhoging van de bloedsuikerspiegel. Bij diabetici dient de suikerspiegel frequenter gecontroleerd te worden.
- Na een denervatie kan het verzorgingsgebied van de behandelde zenuw gedurende een week wat meer gevoelig zijn. Dit verdwijnt spontaan.

Pijnklachten ten gevolge van de behandeling zelf reageren doorgaans goed op paracetamol of ontstekingsremmers.



Nevenwerkingen & complicaties

De volgende complicaties zijn mogelijk:

- Elke medicatie die aan het menselijk lichaam toegediend wordt, kan aanleiding geven tot een allergische reactie. Meestal ontstaat enkel plaatselijk roodheid, zwelling en jeuk. Soms zijn deze reacties meer algemeen aanwezig en zeldzaam geven ze aanleiding tot levensbedreigende situaties. Daarom is het belangrijk dat je gekende allergieën meldt. Indien er zich toch een allergische reactie voordoet, beschikken we over aangepast materiaal en getraind personeel om deze snel en adequaat te behandelen.
- Een kleine bloeditstorting op de plaats van de behandeling is altijd mogelijk. Dit kan enkele dagen wat last geven maar verdwijnt spontaan.
- Ernstige complicaties zoals een grote bloeding, infectie of beschadiging van zenuwstructuren zijn extreem zeldzaam. Deze kunnen nagenoeg vermeden worden door doelbewust na te vragen welke bloed verdunnende medicatie er gebruikt wordt, door te werken onder strikt chirurgische steriliteitsvoorwaarden en door het gebruik van ultrasone golven (echotoestel) of röntgenstralen (scopie toestel).
- Bij procedures ter hoogte van de borstwervels kan er zeldzaam een klaplong ontstaan door het aanprikken van het longvlies. Indien de arts dit vermoedt, zal deze je ook op de hoogte brengen. Dit uit zich door toenemende last van kortademigheid. In dit geval dien je een arts te raadplegen.



Tot slot

Interventionele behandelingen van perifere zenuwen zijn veilige procedures en kunnen als weinig invasief beschouwd worden. Hierbij is het evident dat je rekening houdt met de voordien vermelde praktische richtlijnen.

Vaak kan in combinatie met medicatie, fysiotherapie en regelmatig ook psychologische begeleiding een vermindering van de pijnklachten bekomen worden.

In zeldzame gevallen is het toch nodig om chirurgisch in te grijpen als een zenuw te zeer bekneld wordt. Dit is zeker het geval indien er duidelijke krachtsvermindering optreedt in het verzorgingsgebied van de zenuw. Dan zullen we verdere onderzoeken plannen en je in contact brengen met de juiste specialist.

Wij zijn een gemotiveerd team en zullen ons uiterste best doen om jouw pijnklachten onder controle te krijgen.

Het pijnteam van het Sint-Franciscusziekenhuis.



© 2013 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.



© 2013 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved.





Dr. D. Lenskens, anesthesist - algoloog.
Dr. C. Lescrenier, anesthesist - algoloog.
Dr. K. Nelissen, anesthesist - algoloog.
Dr. P. Ruts, anesthesist - algoloog.

Secretariaat Pijnkliniek: Tel. 011 71 55 95
• maandag tot donderdag: 09u00 - 16u00
• vrijdag: 09u00 - 13u00

Publicatiedatum: september 2026, team pijnkliniek
Sint-Franciscusziekenhuis
P. Paquaylaan 129 | 3550 Heusden-Zolder
Tel. 011 71 50 00 | info@sfz.be | www.sfz.be