

# Gepulseerde radiofrequente behandeling van de tweede en derde ruggenmergzenuwen in de hals (C2 en C3)

## Informatiebrochure voor patiënten

---

### PIJNKLINIEK

datum  
03/04/2020

pagina  
1/4

---

U werd doorgestuurd naar de Pijnkliniek voor een gepulseerde radiofrequente behandeling van de tweede en derde zenuwwortel in de hals (PRF C2 en C3). Lees vooraf aandachtig deze tekst. Als u bijkomende informatie wenst of met vragen zit, kunt u altijd de arts of de verpleegkundige van de Pijnkliniek contacteren via 09 332 24 44. We zijn bereikbaar op werkdagen van 8 tot 12 uur en van 13 tot 17 uur. De behandeling kan pas doorgaan als u toestemming geeft. U heeft het recht om een behandeling te weigeren.

## 1 Ruggenmergzenuwen C2/C3

De ruggenmergzenuwen (spinale zenuwen) zijn de grote zenuwbanen die vertrekken uit het ruggenmerg. De tweede en derde halszenuwen bezuwen enkele spieren in de hals en zorgen voor het gevoel ter hoogte van het achterhoofd en de hals.

Ter hoogte van een kern in het hoogste deel van het ruggenmerg (medulla) is er een verbinding tussen de zenuwbanen die afkomstig zijn van deze ruggenmergzenuwen en van het voorhoofd (drielingzenuw). Die verbinding is mogelijks een verklaring voor de werking van deze behandeling bij clusterhoofdpijn.

## 2 Clusterhoofdpijn

Clusterhoofdpijn kenmerkt zich door aanvallen van zeer hevige (ondraaglijke) pijnsteken in en rond één oog. De aanvallen kunnen 15 minuten tot maximaal 3 uur duren en treden 1 tot maximaal 8 keer per dag op (veelal 's nachts). Daarnaast kan er blijvende lichte achtergrondpijn optreden.

De hevige pijn kan gepaard gaan met neusloop, neusverstopping, roodheid in het oog, tranen, zwelling van het ooglid en zweten op het voorhoofd. Er is meestal een gevoel van rusteloosheid.

## 3 Behandeling

De procedure gebeurt in dagopname. U moet begeleid zijn en minstens zes uur nuchter zijn voor de procedure. U mag wel uw gewone thuismedicatie innemen met een slokje water. Stop tijdig met uw bloedverdunners volgens de richtlijnen. Verwittig uw arts of verpleegkundige als u bloedverdunners neemt. Als u zwanger bent, kan de behandeling niet doorgaan omdat er röntgenstralen worden gebruikt. Ook als u ziek bent of koorts hebt, moet u een nieuwe afspraak maken. Verwittig de arts of verpleegkundige als u allergisch bent of overgevoelig reageert op bepaalde medicatie (vb. ontsmetting, contraststof of verdoving).

De volgorde waarin we patiënten behandelen hangt niet alleen af van het uur van aanmelden, maar ook van het soort behandeling en andere factoren waarmee de arts rekening moet houden.

- Uit veiligheid plaatsen we een infuus om in noodgevallen medicatie te kunnen toedienen.
- U ligt op de rug op de operatietafel met de armen naast het lichaam.
- Na het ontsmetten van de huid brengen we naalden in langs de zijkant, hoog in de hals, ongeveer achter het oor.
- De naalden worden langzaam opgeschoven en de diepte wordt regelmatig gecontroleerd met röntgenfoto's.
- Van zodra de naalden op de gewenste plaats zijn, wordt de nabijheid van de ruggenmergzenuwen bevestigd door te stimuleren met zachte elektrische stroom. Tijdens het testen lokken we eerst een tinteling uit ter hoogte van het achterhoofd die mogelijks ook verder uitstraalt naar het voorhoofd. Daarna dienen we kleine schokjes toe die de spieren in de hals kunnen doen samentrekken.
- Wanneer de correcte positie van de naalden is bevestigd, starten we met de behandeling. Per naald krijgt de patiënt gedurende vier minuten een niet-pijnlijke stroom van maximaal 45V toegediend aan een temperatuur van maximaal 42°C.
- Na de procedure blijft u nog minstens 30 minuten voor controle in het dagziekenhuis.
- Na evaluatie mag u onder begeleiding het ziekenhuis verlaten. In geen geval mag u de eerste 12 uur een voertuig besturen.

#### 4 Mogelijke risico's en bijwerkingen

- Zeer zeldzaam kan er een bloeding optreden door het aanprikken van een netwerk van kleine adertjes of door het aanprikken van een slagader in de hals (arteria vertebralis).
- Zeldzaam kan een PRF-behandeling tijdelijk pijn en stijfheid in de nek veroorzaken. Er is daarvoor geen specifieke behandeling nodig.
- Andere mogelijke complicaties zijn kortstondige duizeligheid (trage hartslag en lage bloeddruk veroorzaakt door pijn, stress of emotie) en zeldzame allergische reacties op de producten.
- Het is mogelijk dat er zeldzaam onvoorspelbare complicaties optreden die hier niet vermeld staan.

Verwittig uw behandelende arts (09 332 24 44 of via het Callcentrum van het UZ Gent 09 332 21 11), huisarts of huisarts van wacht als er complicaties optreden.

#### 5 Resultaat van de behandeling

Er is nog geen duidelijk wetenschappelijk bewijs voor deze behandeling bij patiënten met clusterhoofdpijn (maar wel bij patiënten met andere vormen van chronische hoofdpijn). Voor zover we weten, wordt de behandeling enkel in onze Pijnkliniek regelmatig uitgevoerd. We kunnen dan ook enkel spreken over onze eigen ervaring.

Het effect op clusterhoofdpijn houdt mogelijks verband met een verbinding in het bovenste deel van het ruggenmerg (medulla) tussen deze zenuwbanen en zenuwen die afkomstig zijn van de eerste tak van de drielingzenuw in het gezicht, waarlangs de gevoelsprikkels vanuit het voorhoofd komen. Een aftakking van de tweede ruggenmergzenuw (de achterhoofdzenuw) is wel een gekend doelwit voor andere bestudeerde behandelingen voor clusterhoofdpijn. Ter hoogte van deze zenuw (nervus occipitalis) worden met wisselend succes inspuitingen met cortisone en behandelingen met neurostimulatie uitgevoerd.

Het effect van de behandeling treedt meestal zeer snel op, binnen de 24 à 48 uur na de behandeling. Direct na de procedure komt er regelmatig een pijnaanval op. Daarvoor kunnen we Sumatriptan of zuurstof toedienen. Volgens onze eigen ervaring treedt er effect op bij ongeveer de helft van de patiënten. Het effect op de pijn kan variëren. De aanvallen kunnen verdwijnen gedurende enkele maanden of er kan een duidelijke vermindering optreden van het aantal aanvallen en/of de intensiteit van de aanvallen gedurende enkele weken of maanden. Soms is er geen duidelijk effect.

We kunnen de behandeling herhalen wanneer de pijnaanvallen terugkeren of de frequentie en intensiteit opnieuw toenemen.

## **6 Kostprijs**

De artsen van de Pijnkliniek zijn geconventioneerd. Het honorarium dat aangerekend wordt voor deze behandeling is afhankelijk van de nomenclatuur zoals het Riziv voorziet.

## **7 Andere mogelijke behandelingen**

- In de eerste plaats wordt er meestal specifieke medicatie voorgesteld die preventief werkt. In het UZ Gent wordt dit opgevolgd door de dienst Neurologie (hoofdpijnkliniek). Pas wanneer de medicatie onvoldoende werkt, komt u in aanmerking voor een elektrische behandeling op de Pijnkliniek.
- Er zijn ook nog andere opties: een elektrische behandeling van het ganglion pterygopalatinum (sfenopalatinum) of van het ganglion van Gasser (zie afzonderlijke infobrochures).
- Bij moeilijk te behandelen gevallen kan er neurostimulatie geprobeerd worden ter hoogte van de achterhoofdzenuw of van het ganglion sfenopalatinum. Die behandelingen zijn echter niet terugbetaald in België en worden niet uitgevoerd in ons ziekenhuis. Ze vinden soms wel plaats in studieverband.

---

Ik verklaar hierbij het document 'Gepulseerde radiofrequente behandeling van de tweede en derde ruggenmergzenuw in de hals (C2 en C3)' ontvangen te hebben en de informatie begrepen te hebben. Ik geef toestemming om de behandeling uit te voeren.

**Patiënt / ouder / voogd /  
wettelijk vertegenwoordiger**

**naam**

---

**datum**

---

**handtekening**

---

**Zorgverlener**

**naam**

---

**datum**

---

**handtekening**

---