

## Continue toediening van pijnstillende medicatie

Chronische pijnklachten zijn meestal goed te behandelen door de huisarts en de behandelend specialist. Maar soms helpen de voorgeschreven pijnstillers niet meer of hebben teveel bijwerkingen. Ook kan het slikken van veel pijnstillers te belastend zijn. Huisarts en hoofdbehandelaar kunnen dan een beroep doen op de anesthesioloog-pijnspecialist en het APS-team (Algemene Pijn Service) van ziekenhuis Tjongerschans.

In overleg met de anesthesioloog-pijnspecialist heeft u besloten tot continue (ambulante) toediening van pijnstillende medicatie via een epidurale of spinale katheter. Dit is toediening van pijnstillers in de epidurale of in de spinale (intrathecale) ruimte van het ruggenwervelkanaal. Deze vorm van pijnbestrijding wordt vaak voorgeschreven aan patiënten met pijn bij kanker, waarbij de gewone pijnmedicatie onvoldoende helpt en/of te veel bijwerkingen geeft. Bij epidurale of spinale pijnbestrijding worden pijnstillers (meestal morfinepreparaten in combinatie met andere pijnstillende geneesmiddelen) via een slangetje, katheter genoemd, in de betreffende ruimte van het ruggenwervelkanaal gebracht. Hier leest u over epidurale en spinale pijnbestrijding, het inbrengen van de katheter en het aansluiten van het infusiepompje. Ook leggen we uit hoe het infusiepompje werkt.

### **Pijnbestrijding via het ruggenwervelkanaal**

In de achterste helft van de wervelkolom bevindt zich het ruggenmerg dat deel uitmaakt van het centrale zenuwstelsel en omspoeld wordt door hersenvocht (liquor). Rondom dit geheel bevindt zich een vlies, de dura mater. Als de katheter aan de binnenzijde van dit vlies wordt geplaatst spreken we over spinale pijnbestrijding. Wordt de katheter aan de buitenzijde van de dura mater geplaatst, dan spreken we over epidurale pijnbestrijding.

De arts bepaalt of de katheter het beste in de epidurale of in de spinale ruimte kan worden geplaatst. Met behulp van een infuuspomp is het mogelijk de pijnstillers gelijkmatig in het ruggenwervelkanaal te druppelen. Een van de voordelen van deze techniek is, dat er veel minder morfinepreparaten en andere pijnstillers nodig zijn dan bij pijnbestrijding met tabletten, zetabletten, capsules, pleisters en drankjes. De onaangename bijwerkingen zijn daarom ook minder. Epidurale of spinale pijnbestrijding wordt toegepast om de pijn te verminderen en helpt niet tegen andere lichamelijke klachten die het gevolg zijn van uw ziekte.

### **Belangrijk, meld altijd:**

- Gebruik van antistollingsmiddelen (bloedverdunners).
- Of u overgevoelig bent voor bepaalde stoffen (jodium, pleisters, contrast- of verdovingsvloeistoffen).
- Of u zwanger bent, of een vermoeden daarvan heeft. Dit in verband met het gebruik van de pijnstillende medicatie.

## Medicijnen

Voor het gebruik van bloedverdunnende medicijnen gelden de volgende voorschriften:

- Plavix, Grepid, Iscover (Clopidogrel), Efixent (Prasugrel) en Brilique (Ticagrelor): vijf dagen voor de behandeling stoppen.
- Marcoumar (Fenprocoumon): vijf dagen voor de behandeling stoppen.
- Acenocoumarol: drie dagen voor de behandeling stoppen.
- Arixtra (Fondaparinux), Xarelto (Rivaroxaban), Pradaxa (Dabigatran), Eliquis (Apixaban) en Lixiana (Edoxaban): twee dagen voor de behandeling stoppen.
- Ascal (Carbasalaatcalcium of Acetylsalicylzuur) en Persantin (Dipyridamol) mag u doorgebruiken. Indien stoppen gewenst is, hoort u dit van uw arts.
- Sommige pijnstillers (NSAID's, bijvoorbeeld Diclofenac, Ibuprofen): één dag voor de behandeling stoppen.

Dit is ter beoordeling van uw pijn, niet ten aanzien van antistolling. Na de behandeling kunt u weer met de antistolling beginnen, tenzij uw behandelend arts anders voorschrijft. Uw overige medicijnen en pijnstillers kunt u gewoon doorgebruiken, tenzij hierover uitdrukkelijk andere afspraken zijn gemaakt.

## Vorbereiding

### *Sieradenbeleid*

Als u geopereerd moet worden, mag u geen sieraden, make-up, piercings en nagellak dragen. Ongeacht het soort operatie moeten **altijd alle** sieraden af. Veilig opereren vraagt om eenduidige regels. Ook bij kleine operaties kan er iets mis gaan. Op zo'n moment kunnen sieraden hinderlijk zijn. Een patiënt kan tijdens een operatie vocht vasthouden waardoor lichaamsdelen door sieraden in de beknelling kunnen komen. Bij een tongpiercing bestaat bovendien het risico dat deze losraakt en de ademhaling belemmert. Sieraden kunnen daarnaast veel micro-organismen (niet zichtbaar met het blote oog) bevatten die mogelijk infecties kunnen veroorzaken. Wij adviseren om ruim van te voren te proberen of uw sieraden af kunnen. Als dit dan niet lukt, heeft u nog de gelegenheid om dit door een juwelier te laten doen.

### *Nuchterbeleid*

Voor deze behandeling moet u nuchter blijven. Dat betekent dat u vanaf een bepaald tijdstip niet meer mag eten en drinken. Voorgeschreven medicatie mag u innemen met een slokje water.

- Tot 6 uur voor opname nog een lichte maaltijd  
*Bijvoorbeeld: als u om 6.00 uur wordt opgenomen dan kan u om uiterlijk 0.00 nog een lichte maaltijd nuttigen. Als u om 12.00 uur wordt opgenomen dan kan u om uiterlijk 6.00 uur nog een lichte maaltijd nuttigen. Een lichte maaltijd is bijvoorbeeld 1 of 2 beschuitjes met jam en koffie met eventueel melk. Als u sondevoeding gebruikt, dient dit ook uiterlijk 6 uur voor opname gestopt te worden.*
- Tot 2 uur voor opnametijd mag u nog heldere dranken gebruiken.  
*Heldere dranken zijn vloeistoffen waar u doorheen kunt kijken zoals: water, appelsap, druivensap, limonade, thee met of zonder suiker. Geen koolzuurhoudende frisdranken of alcoholische dranken.*

## **Opname**

U wordt voor deze behandeling opgenomen. Meld u zich op de afgesproken tijd bij de receptie van de verpleegafdeling waar u opgenomen wordt. Wanneer u al bent opgenomen in het ziekenhuis, bespreken de anesthesioloog-pijnspecialist en/of de APS verpleegkundige met u hoe de behandeling zal verlopen.

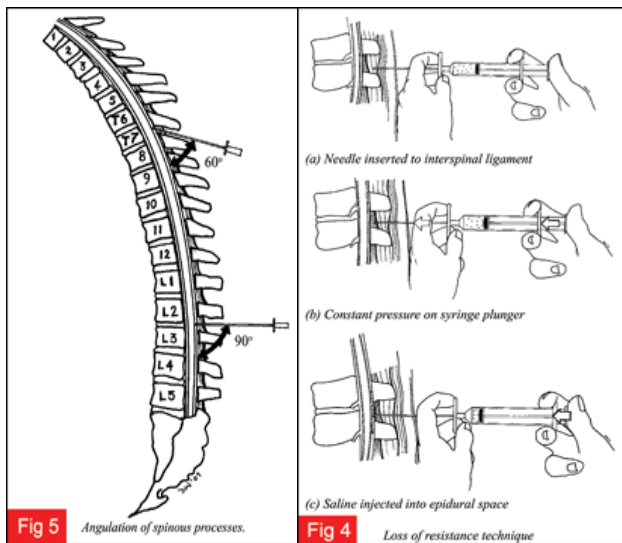
## **Behandeling**

### *Voor de behandeling*

De behandeling vindt plaats op de operatiekamer. Een verpleegkundige van de afdeling brengt u in bed naar de operatieafdeling. U heeft operatiekleding aan. Op de operatieafdeling wordt u opgevangen door een anesthesie-assistent. Hij/zij controleert een aantal gegevens. U krijgt een bloeddrukmeter om uw arm, plakkers op uw borst om uw hartslag te controleren en een zuurstofmeter aan uw vinger. Via een dun slangetje in de neus krijgt u zuurstof toegediend. U krijgt een infuusnaaldje in uw arm, zodat u, via het infuus, extra vocht en/of medicijnen toegediend kunt krijgen. U wordt geholpen in een zo prettig mogelijke houding op de linker- of rechterzij, waarbij u de rug zo bol mogelijk maakt. U moet ongeveer een half uur tot een uur in deze houding blijven liggen. Denkt u dat dit niet lukt, bespreek dat dan met de APS-verpleegkundige. De anesthesioloog tekent met een viltstift de plaats op de rug af waar de katheter naar binnen gaat. Ook de buik of borst waar de katheter het lichaam verlaat wordt met een viltstift aangegeven. De behandeling kan onder plaatselijke verdoving plaatsvinden. De meeste patiënten vinden de behandeling onaangenaam, maar niet pijnlijk. Ze hebben vooral last van het liggen in een houding en de verdovingsprikken. De anesthesie-assistent kan u eventueel een lichte sedatie geven, dat betekent dat u licht in slaap bent. Via het infuus krijgt u pijnstillende en sederende medicatie. Dit wordt dan vooraf met u besproken.

### *Het inbrengen van de katheter*

Tijdens de behandeling ligt u op een operatietafel, soms wordt het in bed gedaan. Nadat de huid gedesinfecteerd en plaatselijk verdoofd is, wordt met een speciale naald de spinale of epidurale ruimte aangeprikt. Probeer vooral rustig en ontspannen te blijven liggen. Als de naald op de goede plaats zit, wordt de katheter, een slangetje met een diameter van ongeveer één millimeter, door de naald voorzichtig enkele centimeters in de ruimte van het ruggenwervelkanaal opgeschoven. Dit opschuiven kan gepaard gaan met een onaangename prikkeling van de zenuwen in de bil of de benen. Zeg het als u deze prikkeling voelt. Wanneer de katheter ver genoeg zit, wordt de holle naald teruggetrokken. De katheter blijft dan achter. Vervolgens wordt deze, in een aantal stappen, onder de verdoofde huid naar de buik of de borst geleid. Dat wordt 'tunnelen' genoemd. Het uiteinde van de katheter wordt aan een onderhuids reservoir bevestigd of wordt met een koppelstukje naar buiten geleid. Met een grippernaald en een verbindingsslang wordt het geheel verbonden aan een infusiepomp (spuitinfusor). Tussen het uiteinde van de verbindingsslang en de medicatiespuit wordt een bacteriefilter geplaatst.



Na het inbrengen van de katheter wordt de infuuspomp met pijnstillende medicatie (meestal morfine) aangesloten en gestart, waardoor de medicatieoplossing in de epidurale of spinale ruimte van het ruggenwervelkanaal druppelt. Tenslotte worden de plaatsen waar geprikt is met een pleister afgeplakt. Deze pleisters mogen er na twee dagen af. De plaats op uw buik of borst waar het slangetje naar buiten komt, de uittredeplaats, wordt afgeplakt met een doorzichtig en waterbestendige folie. Deze folie blijft nodig zolang u gebruik maakt van deze vorm van pijnbestrijding. U krijgt een draagbare pomp mee naar huis, met daarop aangesloten een verwisselbare medicatiecassette.

#### *Na de behandeling*

Na de behandeling op de operatiekamer wordt u naar de uitslaapkamer gebracht. Uw bloeddruk, hartslag en het zuurstofgehalte in uw bloed worden gecontroleerd. Als het goed met u gaat, gaat u, na ongeveer een uur, weer terug naar de verpleegafdeling.

U blijft minimaal één nacht in het ziekenhuis. Deze tijd is nodig voor het instellen van de juiste dosering en samenstelling van de medicatie die nodig is om een goede pijnstilling te bereiken.

Tegelijkertijd worden de pijnstillers die u gebruikte langzaam verminderd of gestopt. Voor het instellen van de juiste medicatie wordt tijdens uw verblijf in het ziekenhuis de eerder genoemde spuitinfusor gebruikt. De spuitinfusor is vast te maken aan een rijdende infuusstandaard, waardoor u zich vrijer kunt bewegen. Als de medicatie goed is ingesteld, wordt deze spuitinfusor vervangen door de draagbare infuuspomp. Een voorbeeld van een dergelijke pomp is de CADD-Legacy infuuspomp.



Als de pijnstilling goed is ingesteld, kunt u in de loop van de volgende dag(en) naar huis. Voordat u naar huis gaat, wordt de draagbare infuuspomp ingesteld en de medicatieoplossing op recept in een speciaal medicatiereservoir klaargemaakt. De

inфуuspomp zorgt voor een continue afgifte van de medicatie in de epidurale/spinale ruimte van het ruggenwervelkanaal. Soms bestaat de mogelijkheid om een extra dosis van de medicatie toe te dienen door een knopje in te drukken. Het pompje is beveiligd, zodat het niet mogelijk is teveel medicatie toe te dienen. De anesthesioloog-pijnspecialist of pijnverpleegkundige komt op de afdeling bij u langs.

### **Bijwerkingen of complicaties**

- Hoofdpijnklachten. Dit komt mogelijk door lekkage van hersenvocht. Deze hoofdpijn neemt toe met rechtop zitten. De hoofdpijn is meestal mild en verdwijnt in de meeste gevallen vanzelf. Bij het blijven lekken van liquorlekkage na het plaatsen van de katheter in de intrathecale ruimte kan de anesthesioloog er voor kiezen om u een bloodpatch te geven. Hierbij neemt de arts ongeveer 20 ml bloed uit uw arm en spuit dit rond de plaats van de lekkage. Doordat het bloed stolt, wordt het lek gedicht. Het ontstane bloedstolsel wordt afgebroken door het lichaam. Liquorlekkage komt niet voor bij het inbrengen van een epidurale katheter.
- Tijdens het inbrengen van de katheter kan een onaangename prikkeling van de zenuwen optreden. Als de katheter op zijn plaats ligt verdwijnt die prikkeling.
- De eerste uren na de behandeling is het mogelijk dat u niet kunt plassen. Soms is het nodig om tijdelijk een slangetje in de blaas, een blaaskatheter, in te brengen om de urine op te vangen.
- Pijnlijke plek in de rug en in het tunneltraject van de huid: dit verdwijnt spontaan na twee à drie dagen.
- Infectie. Dit is een bijwerking die maar heel zelden optreedt. Een dergelijke infectie gaat gepaard met koorts, hoofdpijn en nekstijfheid. In zeldzame gevallen kan infectie leiden tot een hersenvliesontsteking (meningitis). U moet onmiddellijk de (huis)arts waarschuwen bij deze verschijnselen.

### **Thuis**

#### *Thuiszorg*

Voordat u naar huis gaat, wordt de thuiszorg ingeschakeld. De verpleegkundige van het technische thuiszorg team biedt u ondersteuning met betrekking tot het verschonen van de infuuslijnen en het verwisselen van de medicatie-cassettes.

#### *Dagelijkse bezigheden*

Let er op dat door uw dagelijkse activiteiten de katheter niet van plaats verandert en dat de infuuspomp niet beschadigt. Neem daarom de volgende maatregelen in acht:

- Goed afplakken van de uittredeplaats.
- Goed vastzetten van het koppelstukje.
- Gebruik het speciale draagtasje voor de infuuspomp.

Een aantal tips in verband met de lichamelijke bewegingsvrijheid:

- Maak gebruik van de douche, bij voorkeur niet baden.
- Voorkom het nat worden van de infuuspomp; leg de pomp buiten de douche en gebruik zo nodig een plastic zak om de pomp te beschermen.
- Zwemmen is niet toegestaan.

- Leg de infuus pomp 's nachts op een veilige plaats, bijvoorbeeld onder uw hoofdkussen.
- Zorg dat u altijd een reservebatterij bij u draagt.
- Sluit de infuus pomp 's nachts eventueel aan het stroomnetwerk.

#### *Maatregelen bij pijn*

Wanneer de pijn niet voldoende onder controle is of na verloop van tijd terugkomt, neem dan contact op met de huisarts. De huisarts overlegt met de APS en anesthesioloog-pijnspecialist over het vervolg. Het kan nodig zijn de stand van de pomp hoger te zetten of de medicijnen in het reservoir te veranderen. Roep bij plotseling optredende pijn die verergert de hulp in van uw huisarts. Pijn is een waarschuwingssignaal dat door een arts moet worden beoordeeld.

#### *Maatregelen bij storingen*

De infuus pomp is uitgerust met een alarmsysteem. Het alarm gaat af bij technische mankementen aan de pomp of het toedieningssysteem. Gebeurt dit, neem dan contact op met de verpleegkundige van het technische thuiszorg team.

Neem ook contact op met het technische thuiszorg team bij lekkage van vloeistof langs de katheter of langs het bacteriefilter. Het kan gebeuren dat de katheter uit het reservoir glijdt. Dek dan het uiteinde van de katheter af met een steriel gaasje, ga rustig op bed liggen en waarschuw het technisch team van de thuiszorg.

#### **Vragen**

Het is belangrijk dat u voldoende informatie heeft om te kunnen beslissen of u deze behandeling wilt ondergaan. Als er nog dingen onduidelijk zijn, vraagt u dan uw arts om uitleg. Heeft u nog vragen, bel dan op werkdagen met de polikliniek Pijngeneeskunde (secretariaat, telefoonnummer 0513 - 685 400, van 9.00 – 16.00 uur). U kunt uw vraag ook stellen via Mijntjongerschans.

Bezoekadres locatie Sportstad:  
Abe Lenstraboulevard 23B  
Hoofdingang bij Sportstadcafé  
8448 JA Heerenveen

#### **Grip op uw zorg via Mijntjongerschans**

Mijntjongerschans.nl is het patiëntenportaal van ziekenhuis Tjongerschans. Dit portaal is bereikbaar voor alle patiënten die zijn ingeschreven bij Tjongerschans. Na het inloggen op [www.mijntjongerschans.nl](http://www.mijntjongerschans.nl) met DigiD met sms-verificatie of via de DigiD app heeft u toegang tot uw medische gegevens. U kunt hier ook afspraken maken, een vraag stellen, vragenlijsten invullen en uitslagen bekijken.

#### **DISCLAIMER**

*Wij adviseren u bij uw bezoek aan de polikliniek en bij opname zo min mogelijk geld, sieraden, dure kleding en andere zaken van (emotionele) waarde mee te nemen naar*

*het ziekenhuis. Het ziekenhuis aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan of verlies van dergelijke zaken.*