



### Pijnbestrijding tijdens de bevalling

© 2002 NVOG

Het copyright en de verantwoordelijkheid voor deze folder berusten bij de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) in Utrecht. Leden van de NVOG mogen deze folder, mits integraal, onverkort en met bronvermelding, zonder toestemming vermenigvuldigen.

Folders en brochures van de NVOG behandelen verschillende verloskundige en gynaecologische klachten, aandoeningen, onderzoeken en behandelingen. Zo krijgt u een beeld van wat u normaliter aan zorg en voorlichting kunt verwachten. Wij hopen dat u met deze informatie weloverwogen beslissingen kunt nemen. Soms geeft de gynaecoloog u andere informatie of adviezen, bijvoorbeeld omdat uw situatie anders is of omdat men in het ziekenhuis andere procedures volgt.

Schriftelijke voorlichting is altijd een aanvulling op het gesprek met de gynaecoloog. Daarom is de NVOG niet juridisch aansprakelijk voor eventuele tekortkomingen van deze folder. Wel heeft de Commissie Patiëntenvoorlichting van de NVOG zeer veel aandacht besteed aan de inhoud. Dit betekent dat er geen belangrijke fouten in deze folder staan, en dat de meerderheid van de Nederlandse gynaecologen het eens is met de inhoud.

Andere folders en brochures op het gebied van de verloskunde, gynaecologie en voortplantingsgeneeskunde kunt u vinden op de website van de NVOG: <http://www.nvog.nl>, rubriek voorlichting.

Auteurs: dr. M.F. Schutte, gynaecoloog, en E. J. Krommendijk, anesthesioloog

Redacteur: Dr. E.A. Bakkum en G. Kleiverda

Bureauredacteur: Jet Quadekker

De folder is in samenwerking met de Sectie Obstetrische Anesthesie van de Nederlandse Vereniging van Anesthesie tot stand gekomen.

- 1 Inleiding
- 2 Waarom geen pijnstilling bij iedere bevalling?
- 3 Pijnbestrijding met medicijnen: morfine-achtige medicijnen
  - Voordelen van pethidine
  - Nadelen van pethidine
  - De voor- en nadelen van pethidine op een rij
- 4 Epidurale pijnbestrijding (ruggenprik)
  - Wat is epidurale pijnbestrijding?
  - Hoe verloopt zo'n ruggenprik?
  - Wat is het effect van epidurale pijnstilling?
  - Hoe gaat de bevalling verder bij epidurale pijnstilling?
  - Kan epidurale pijnstilling altijd gegeven worden?
  - Bijwerkingen en eventuele complicaties van epidurale anesthesie
  - Complicaties
  - De voor- en nadelen van epidurale pijnstilling op een rij
- 5 Spinale anesthesie
  - Wat is spinale anesthesie?
  - Bijwerkingen en eventuele complicaties van spinale anesthesie
  - Is spinale anesthesie altijd mogelijk?
  - De voor- en nadelen van spinale anesthesie op een rij

## 1 INLEIDING

Bevallen doet pijn. Weinig vrouwen zullen opkijken van deze uitspraak. Zij weten dat pijn bij een bevalling hoort en een normaal verschijnsel is. Bijna alle vrouwen ervaren de ontsluitingsweeën – samentrekkingen van de baarmoeder die ervoor zorgen dat de baarmoedermond zich opent – als pijnlijk. Datzelfde geldt voor de uitdrijvingsweeën, die samen met het persen ervoor zorgen dat het kind geboren wordt.

De duur en de ernst van de pijn tijdens een bevalling wisselen. Meestal neemt de pijn toe naarmate de ontsluiting vordert. De pijn is voornamelijk onder in de buik aanwezig en wordt soms als rugpijn gevoeld. Ook de pijn tijdens het persen verschilt: soms is het een opluchting om mee te mogen persen, soms doet persen juist het meeste pijn.

Ademhalings- en ontspanningsoefeningen kunnen helpen de weeën op te vangen. Dit kunt u al tijdens de zwangerschap in verschillende cursussen leren. Door geconcentreerd weeën 'weg te zuchten', komt u in een ritme waarbij het lichaam zelf stoffen aanmaakt die een pijnstillend effect hebben: endorfinen. Deze endorfinen zorgen ervoor dat de pijn te verdragen is.

Toch komt het regelmatig voor dat vrouwen de pijn onverdraaglijk vinden. Uitputting, angst of spanning kunnen een rol spelen. Een warme douche of een warm bad, massage of een andere houding kan dan vaak ook helpen, maar toch kan de pijn soms onverdraaglijk zijn. Om de vicieuze cirkel van pijn en niet kunnen ontspannen te doorbreken, kan de pijn met medicijnen worden onderdrukt.

In deze folder bespreken wij de middelen die in Nederland het meest gebruikt worden om de pijn te bestrijden. Dit zijn medicijnen met een morfine-achtig effect (pethidine) en de ruggenprik (epidurale of spinale anesthesie).

## 2 WAAROM GEEN PIJNSTILLING BIJ IEDERE BEVALLING?

Waarom krijgt niet elke barendende vrouw pijnstilling aangeboden? Voor een groot deel komt dit doordat het in Nederland mogelijk is om thuis te bevallen. Bij een thuisbevalling zou u in theorie wel pijnstillers kunnen krijgen, maar deze medicijnen kunnen soms ook ongewenste effecten hebben. Bij een thuisbevalling kunnen deze niet goed worden ontdekt of opgevangen. Bovendien kunnen veel vrouwen de pijn wel verdragen. Omdat pijnstilling ook nadelen heeft, moeten deze medicijnen niet onnodig worden gegeven.

## 3 PIJNBESTRIJDING MET MEDICIJNEN: MORFINE-ACHTIGE MEDICIJNEN

Pethidine is een medicijn dat in elk ziekenhuis op elk tijdstip gegeven kan worden. Soms gebruikt men een ander middel (Nubain) met een vergelijkbaar effect. Omdat er bij gebruik van deze middelen bijwerkingen kunnen optreden, moet u altijd worden opgenomen. Wie uw bevalling verder begeleidt – uw eigen huisarts, uw eigen verloskundige of een verloskundige of arts uit het ziekenhuis – verschilt per ziekenhuis.

Pethidine wordt gegeven via een injectie in de bil of het bovenbeen. Na ongeveer een kwartier gaat u het effect voelen: de ergste pijn wordt minder en vaak kunt u zich daardoor ontspannen tussen de weeën door. Sommige vrouwen soezen weg of slapen zelfs. Het middel werkt 2 tot 4 uur. Pethidine wordt alleen gegeven bij pijn tijdens de ontsluitingsfase. Soms wordt het gecombineerd met een slaapmiddel, zoals bijvoorbeeld Phenergan of Normison.

### Voordelen van pethidine

Pethidine heeft een sterk pijnstillend effect. U kunt hierdoor uitrusten en de pijn beter opvangen. Daardoor schiet de ontsluiting vaak sneller op.

## Nadelen van pethidine

### *Voor de moeder*

Een injectie met pethidine werkt niet langer dan 2 tot 4 uur. Soms is dit te kort; dan kunt u eventueel een nieuwe injectie krijgen. Een enkele keer kan misselijkheid, hoofdpijn of duizeligheid optreden. Pethidine maakt dat u slaperig wordt en u wat van de wereld afsluit; dat kan ervoor zorgen dat sommige vrouwen de bevalling niet bewust ervaren en soms zelfs akelig vinden. Achteraf kunnen zij het gevoel hebben dat zij een deel van de bevalling 'kwijt' zijn.

Pethidine wordt alleen in het ziekenhuis gegeven. Als u eenmaal de injectie hebt gekregen, mag u niet meer rondlopen. Bijna alle zwangeren kunnen pethidine krijgen, maar soms is het niet verstandig als u zware astma hebt of bepaalde medicijnen gebruikt.

### *Voor het kind*

Omdat pethidine door de placenta (moederkoek) heengaat, komt het ook bij het kind terecht. Het kind wordt hierdoor in de baarmoeder ook slaperig en minder beweeglijk. Dit is ook op een harttonenregistratie (cardiotocogram of CTG) te zien: de harttonen worden minder variabel. Als de verloskundige of arts twijfelt over de toestand van het kind, kan dat een reden zijn om geen pethidine te geven. Ook kan pethidine de ademhaling van het kind remmen waardoor het na de geboorte moeite kan hebben met ademen of nog wat slaperig is. Om dat te voorkomen krijgt u na de pethidine eventueel voor de geboorte een injectie met tegenstof (naloxon). Dit middel kan ook na de geboorte aan de baby zelf worden gegeven.

## De voor- en nadelen van pethidine op een rij

- Gemakkelijke manier van pijnbestrijding, die op elk tijdstip in elk ziekenhuis gegeven kan worden, en waardoor de pijn meestal weer draaglijk wordt.
- Vooral een rustigmakend effect.
- Tamelijk korte werkingsduur.
- Rondlopen is niet meer mogelijk; u moet in bed blijven.
- Soms zijn er bijwerkingen, een enkele keer is de combinatie met andere medicijnen ongunstig.
- De harttonen van het kind kunnen minder variabel worden, waardoor het CTG moeilijker te beoordelen is.
- Soms is uw kind na de bevalling wat suf en heeft het problemen met goed doorademen. Een ander medicijn kan dit effect verminderen.

## 4 EPIDURALE PIJNBESTRIJDING (RUGGENPRIK)

Er zijn twee soorten pijnbestrijding met een ruggenprik: de epidurale pijnbestrijding en de spinale anesthesie (verdoving). Epidurale pijnbestrijding wordt ook wel peridurale pijnbestrijding genoemd. Bij de bevalling wordt vaak epidurale pijnbestrijding gegeven. Bij een keizersnede maakt men meestal gebruik van spinale anesthesie. Dit wordt verderop besproken.

### **Wat is epidurale pijnbestrijding?**

Bij deze ruggenprik spuit de anesthesioloog via een dun slangetje (katheter) verdovingsvloeistof in de ruimte tussen de ruggenwervels: de epidurale ruimte. Hier lopen zenuwen die pijnprikkels van de baarmoeder en de bekkenbodem vervoeren. Als deze zenuwen worden uitgeschakeld, voelt u de pijn van de weeën niet meer.

Behalve pijnzenuwen lopen in deze ruimte ook zenuwen die de spieren in het onderlichaam aansturen. Na een ruggenprik kan dus ook de spierkracht in de benen tijdelijk afnemen; bovendien krijgt u minder gevoel in benen en onderbuik.

### **Hoe verloopt zo'n ruggenprik?**

#### *Vorbereidingen en controles*

U krijgt eerst extra vocht via een infuus. Dit is nodig omdat uw bloeddruk niet te veel mag dalen. Uw pols en bloeddruk worden regelmatig gecontroleerd, soms met behulp van automatische bewakingsapparatuur. De harttonen van het kind worden gecontroleerd door middel van een CTG (cardiotocogram).

#### *Wie geeft de prik?*

Epidurale pijnbestrijding wordt door een anesthesioloog gegeven. In sommige ziekenhuizen gebeurt dit op de verloskamer, in andere ziekenhuizen bij de operatiekamer.

#### *De prik zelf*

De anesthesioloog prikt terwijl u op uw zij ligt of voorovergebogen zit. U moet uw rug zo bol mogelijk maken en uw lichaam zo stil mogelijk houden.: daardoor wordt de ruimte tussen de ruggenwervels beter bereikbaar. De huid op de prikplaats wordt schoongemaakt en plaatselijk verdoofd met een dunne naald. Vervolgens schuift de arts op deze plaats door een andere naald een klein slangetje (katheter) tussen de wervels in de epidurale ruimte. Door inspuiting van verdovingsvloeistoffen worden de zenuwen vervolgens tijdelijk uitgeschakeld.

#### *Wat voelt u ervan?*

De prik van de epidurale naald duurt kort en doet door de verdoving van de huid praktisch geen pijn.

#### *Na de prik*

Als de katheter eenmaal is aangebracht, kunt u zich weer bewegen. Vaak wordt de katheter aangesloten op een pompje waardoor continu een kleine hoeveelheid verdovingsvloeistof loopt. Gemiddeld duurt het 5 tot 15 minuten voordat u het effect echt merkt.

#### *Verdere controles*

Tijdens het verdere verloop van de bevalling worden uw bloeddruk, polsslag, urineproductie en soms ook het zuurstofgehalte in uw bloed regelmatig gecontroleerd, en wordt ook in de gaten gehouden of de pijnstilling voldoende is. Ook de conditie van uw kind wordt bewaakt .

### **Wat is het effect van epidurale pijnstilling?**

In principe is het mogelijk dat u helemaal geen pijn hebt tijdens de ontsluitingsfase of tijdens het persen. Soms kunnen uw benen slap worden of krijgt u een tintelend doof gevoel in uw buikhuid en/of uw benen. Deze effecten verdwijnen als met de medicijnen wordt gestopt.

De epidurale pijnbestrijding heeft bij ongeveer 5% van de vrouwen onvoldoende resultaat. Dan moet gekeken worden of de katheter goed zit en of de verdovingsvloeistof sterk genoeg is. Soms is het nodig om opnieuw te prikken.

De anesthesioloog zoekt altijd naar een evenwicht in de dosering: de pijn moet draaglijk zijn terwijl de bijwerkingen zo klein mogelijk zijn. Op het hoogtepunt van een wee kunt u dus toch nog wat druk of een beetje pijn voelen. Door de ruggenprik krijgt u echter rust en kunt u weer op krachten komen; door vermindering van pijn en angst kan de ontsluiting dan sneller verlopen.

### **Hoe gaat de bevalling verder bij epidurale pijnstilling?**

Tegen de tijd dat u volkomen ontsluiting hebt, wordt de hoeveelheid toegediende medicijnen vaak verminderd. Zo voelt u weer de weeën die nodig zijn om goed mee te kunnen persen. Soms duurt het een tijdje voordat de spontane persdrang op gang komt. De uitdrijvingsfase kan hierdoor wat langer duren. Net als bij elke bevalling kan een kunstverlossing nodig zijn: een geboorte met de vacuüm, tang of keizersnede (zie hiervoor de folder 'Een vaginale kunstverlossing'). Mocht een keizersnede nodig zijn, dan is het eventueel mogelijk de epidurale katheter te gebruiken. Soms kiest de anesthesioloog een ander soort pijnbestrijding: spinale anesthesie, of krijgt u algehele narcose.

### **Kan epidurale pijnstilling altijd gegeven worden?**

De mogelijkheden tot epidurale pijnbestrijding zijn niet voor ieder ziekenhuis gelijk. Dit hangt af van de grootte en uitrusting van het centrum en van plaatselijke afspraken met de anesthesiologen.

Vraag uw behandelend gynaecoloog of verloskundige naar de mogelijkheden.

In bepaalde situaties is epidurale pijnstilling onwenselijk, zoals bij stoornissen in de bloedstolling, bij infecties, bij sommige neurologische aandoeningen, en bij afwijkingen of eerdere operaties aan de wervelkolom.

### **Bijwerkingen en eventuele complicaties van epidurale anesthesie**

#### *Bloedrukdaling*

Door epidurale anesthesie worden de bloedvaten in de onderste lichaamshelft wijder; daardoor kan de bloeddruk dalen. Om dit te voorkomen krijgt u al voor het inbrengen van de epidurale katheter extra vocht via een infuus. Bij een te lage bloeddruk kunt u zich niet lekker voelen of duizelig worden; door op uw zij te gaan liggen kunt u de klachten verminderen en verdere daling van de bloeddruk voorkomen.

Door de bloeddrukdaling kan eventueel de hartslag van uw baby ook veranderen. Dit wordt zichtbaar op het hartfilmpje (CTG-bewaking).

#### *Blaasfunctie*

Door de verdoving van het onderlichaam kunt u bij epidurale pijnbestrijding moeilijk voelen of uw blaas vol is. Ook plassen kan moeilijk zijn. Degenen die u op de verloskamer begeleiden controleren daarom nauwkeurig of uw blaas niet te vol wordt. Soms krijgt u als voorzorg een blaaskatheter, soms wordt dit alleen gedaan als het u niet lukt om te plassen.

#### *Jeuk*

Een lichte jeuk is soms een reactie op de gebruikte verdovingsvloeistof. Behandeling is zelden nodig.

#### *Rillen*

Het kan gebeuren dat u na het prikken van de epiduraal gaat rillen zonder dat u het koud hebt. Dit is onschuldig en meestal van korte duur. Het rillen ontstaat door veranderingen in uw temperatuurgevoel.

## Complicaties

### Hoofdpijn

Bij 1% van alle patiënten met epidurale pijnbestrijding komt het voor dat de ruimte rond het ruggenmerg (de spinale ruimte) wordt aangeprikt. Het gevolg is hoofdpijn, die meestal pas de volgende dag optreedt. Het is een vervelende maar onschuldige complicatie. In de helft van de gevallen zijn eenvoudige maatregelen als rust, medicijnen en veel drinken voldoende om de klacht te verhelpen. In het geval dat de hoofdpijn blijft bestaan, zoekt de anesthesioloog naar een andere oplossing.

### Overige complicaties

De kans dat grote hoeveelheden verdovingsvloeistoffen ongewild in bloedbaan of hersenvocht terechtkomen is bijzonder klein. In een dergelijk geval wordt de ademhaling moeilijker; hiervoor kunt u behandeld worden. Om deze en andere redenen wordt u tijdens en na het prikken intensief gecontroleerd.

### Rugklachten

Rugklachten tijdens de zwangerschap en rondom de bevalling komen bij 5-30% van de vrouwen voor. Rugklachten na een bevalling met epidurale pijnstilling worden niet rechtstreeks door de epidurale katheter veroorzaakt, maar zijn vermoedelijk eerder te wijten aan een langdurige ongebruikelijke houding tijdens de bevalling met trekkrachten op zenuwen en banden van bekken en wervelkolom. Wel kan de epidurale katheter tijdelijk een beurs gevoel geven op de plaats van de prik.

### De voor- en nadelen van epidurale pijnstilling op een rij

- De meest effectieve vorm van pijnbestrijding tijdens de bevalling. In principe continu toepasbaar, zowel tijdens de ontsluiting als tijdens het persen. Soms wordt tijdens het persen de hoeveelheid pijnstilling verminderd of stopgezet om het actief meepersen te bevorderen. Hierdoor is het mogelijk dat u tijdens het persen weer enige pijn kunt voelen.
- Er is uitgebreide bewaking van uzelf en het kind nodig. U krijgt in ieder geval een infuus, een bloeddrukband, een katheter in de rug die meestal ook op een infuuspomp is aangesloten, vrijwel altijd CTG-bewaking door middel van een elektrode op het hoofd van uw kind, een drukkatheter in de baarmoeder om weeën te registreren, en soms een blaaskatheter.
- De kans op ernstige complicaties is zeer gering. Soms kunnen vervelende bijwerkingen optreden die niet ernstig zijn: bloeddrukdaling, hoofdpijn, krachtverlies in de benen, jeuk, verminderde blaasfunctie. Deze klachten zijn goed behandelbaar en van tijdelijke aard.
- Voor de bevalling kunt u bijna nooit meer rondlopen; u moet in bed blijven.
- De mogelijkheden tot epidurale pijnstilling zijn niet in ieder ziekenhuis gelijk.
- Bij ongeveer 5% van de vrouwen is het pijnstillende effect onvoldoende.

## 5 SPINALE ANESTHESIE

Bij de keizersnede kan zowel de epidurale als de spinale anesthesie worden toegepast. Soms worden beide technieken gecombineerd, maar in de praktijk wordt spinale anesthesie het meest gebruikt bij de keizersnede – zeker als er haast geboden is. Het voordeel van spinale anesthesie is dat het middel snel werkt en alle onaangename sensaties onderdrukt die tijdens het opereren kunnen optreden, zoals pijn aan de huid en de spieren en het gevoel van duwen en trekken aan baarmoeder en buikvlies.

## **Wat is spinale anesthesie?**

Bij spinale anesthesie spuit de anesthesioloog via een dunne naald een kleine hoeveelheid verdovingsvloeistof tussen de wervels in de vloeistofruimte die zich om de grote zenuwen heen bevindt. De spinale ruggenprik zelf doet bijna nooit pijn en duurt kort. Soms wordt eerst de huid gevoelloos gemaakt. Een enkele keer kunt u tijdens het prikken een pijscheut in uw benen voelen. Al heel snel is het onderlichaam tot ruim boven de navel verdoofd. In het begin voelt u een warm tintelend gevoel in uw benen. Als de prik is ingewerkt, kunt u uw benen niet meer bewegen. De plaats waar de gynaecoloog de snede maakt, is volledig verdoofd. U hebt tijdens de operatie geen pijn, maar u voelt wel dat de gynaecoloog bezig is om bijvoorbeeld buikspieren opzij te trekken. U bent gewoon bij bewustzijn. Afhankelijk van de omstandigheden is het mogelijk uw kind direct na de geboorte te zien. Meer informatie over de operatie zelf vindt u in de folder 'De keizersnede'.

## **Bijwerkingen en eventuele complicaties van spinale anesthesie**

### *Bloedrukdaling*

Hiervoor geldt wat we schreven onder epidurale anesthesie.

### *Een benauwd gevoel*

Een enkele keer gaat de verdovingsvloeistof omhoog binnen de ruimte waarin gespoten is. Dit kan een benauwd en soms angstig gevoel geven. Angst is niet nodig omdat de anesthesioloog uw ademhaling intensief controleert en zo nodig ondersteunt.

### *Hoofdpijn*

Bij spinale anesthesie wordt een klein gaatje gemaakt in het vlies dat zich rond het ruggenmerg bevindt. Vrijwel altijd sluit dit gaatje vanzelf, maar een enkele keer blijft er wat vocht uitlekken. Het gevolg is hoofdpijn. De kans hierop is 1 tot 3%. Dit is een vervelende maar onschuldige complicatie die behandeld kan worden.

### *Een totaal spinaal blok*

Bij een totaal spinaal blok verdooft de verdovingsvloeistof ook het bovenste gedeelte van het lichaam. Zelf ademen is niet mogelijk en de anesthesioloog zal u narcose moeten geven om u te kunnen beademen. Het is een zeer zeldzame complicatie.

## **Is spinale anesthesie altijd mogelijk?**

In bijna alle ziekenhuizen is op elk tijdstip van de dag spinale anesthesie voor een keizersnede mogelijk, ook als u al weeën hebt. Een enkele keer vindt de gynaecoloog of de anesthesioloog een ruggenprik onwenselijk, bijvoorbeeld als er erg veel haast bij is of als u een stoornis in de bloedstolling of een infectie hebt; ook bij bepaalde neurologische aandoeningen en bij afwijkingen of een doorgemaakte operatie aan de wervelkolom wordt liever geen spinale anesthesie gegeven. Een enkele keer lukt het niet om de verdovende vloeistof op de juiste plek in te brengen. Dan is een keizersnede onder volledige narcose nodig.

## **De voor- en nadelen van spinale anesthesie op een rij**

- Bij een keizersnede een goede manier van verdoving waardoor u geen pijn voelt.
- U bent wakker en kan de geboorte van uw kind bewust meemaken.
- De kans op bijwerkingen is gering, de kans op ernstige complicaties heel klein.



### **Hebt u nog vragen?**

Bespreek deze met uw gynaecoloog, verloskundige of huisarts: zij zijn te allen tijde bereid al uw vragen te beantwoorden.