

## Longziekten

# Reven van het diafragma (diafragma-plicatie)

U wordt opgenomen in Amsterdam UMC, locatie VUmc, voor een operatie: het reven van het diafragma. Een drukke dag: u ziet veel verschillende mensen en u krijgt veel informatie in een periode waarin u al veel aan uw hoofd heeft. Een aantal zaken waar u tijdens uw opname mee te maken krijgt, zetten we hier op een rijtje, zodat u de informatie op een rustig moment kunt nalezen.

Vragen komen soms op als de arts of verpleegkundige niet direct beschikbaar is. Schrijft u die vragen dan op zodat u ze op een later tijdstip kunt stellen.

### **Wat houdt het in: het reven van een diafragma**

Het middenrif (diafragma) is een gespierde wand die de buikholte van de borstholte scheidt. Het middenrif kan op en neer bewegen en speelt daarmee een belangrijke rol bij het ademhalingsproces. Bij samentrekking gaat het middenrif omlaag, waardoor er in de borstholte een negatieve druk wordt opgebouwd. Hierdoor wordt lucht in de borstkas gezogen. Als het diafragma ontspannen is, wordt de ingeademde lucht uit de longen geperst. Het is daarmee de belangrijkste ademhalingspomp van ons lichaam.

Als er storingen optreden in de functie van het diafragma heeft dat belangrijke gevolgen voor de ademhaling. Door een gehele of gedeeltelijke verlamming (links- of rechtszijdig) treedt een hoogstand van het middenrif op, waardoor een of beide longen en soms ook het hart in de knel komen. Dat kan ernstige benauwdheidsklachten geven. Zo'n verlamming kan eenzijdig of tweezijdig zijn en verschillende oorzaken hebben, zoals zenuwletsel (N.Phrenicus) na een ongeval, een (hart)operatie of arthrose van de nekwerfels. De zenuw ontspringt namelijk bij de 3e- 5e nekzwervel. Bij ongeveer de helft van de patiënten is de oorzaak echter niet bekend. Patiënten met ernstige klachten kunnen in veel gevallen worden geopereerd. Het middenrif wordt dan middels een operatie strak getrokken (het reven of pliceren van het middenrif), zodat longen en/of hart niet meer in de verdrukking komen. De operatie gaat via een thoracotomie, een operatie in de borstkas. Hierbij wordt een incisie gemaakt tussen twee ribben, waarna het operatiegebied bereikt kan worden. Soms wordt de ingreep gedaan via een kijkoperatie (thoracoscopie). Welke techniek er gebruikt wordt hangt af van verschillende factoren. Uw chirurg kan deze toelichten of heeft ze toegelicht bij het plannen van de operatie. Patiënten kunnen na vijf á zeven dagen naar huis, als de drain verwijderd is en de pijn onder controle. Iedere operatie kent mogelijke risico's en complicaties. Het meest voorkomende probleem

bij het reven van het diafragma is pijn. Het is daarom belangrijk om goed aan te geven wanneer u (te veel) pijn heeft, ondanks de regelmatig verstrekte medicatie. U kunt verdere details rond de operatie met uw chirurg bespreken.

## Dag van opname

U heeft een intakegesprek met een verpleegkundige. U wordt wegwijs gemaakt op de afdeling en u hoort hoe laat u ongeveer wordt geholpen. Uiteraard kunt u vragen stellen. Bespreek ook uw thuissituatie, dit is namelijk van belang wanneer u na de operatie weer naar huis gaat. Verder krijgt u twee polsbandjes met uw naam, geboortedatum en patiëntnummer. Indien nodig wordt er bloed afgenomen voor onderzoek.

Amsterdam UMC is een universitair medisch centrum waar medisch specialisten worden opgeleid. Zij doen zelfstandig spreekuren en assisteren bij operaties. Hierdoor kan het voorkomen dat u voorafgaand aan de operatie een gesprek heeft met een arts in opleiding tot specialist (AIOS) of een co-assistent. De behandelende chirurg zal ook altijd bij u langskomen. Als u nog vragen heeft, kunt u deze stellen. Ook zal de chirurg een markering aanbrengen aan de kant waar u geopereerd wordt. Dit is een wettelijke verplichting bij elke operatie, om verwisseling van kant te voorkomen.

U krijgt vanaf de opname een kleine injectie om trombose te voorkomen. Deze injectie krijgt u gedurende de hele opnametijd. Soms wordt door de anesthesie afgesproken dat u voor de operatie al begint met vernevelen (het inhaleren van medicatie die luchtwegverruimend werkt).

## Dag van operatie

U bent vanaf middernacht nuchter. Dat wil zeggen dat u geen voedsel (of sondevoeding) mag. Alleen water of appelsap zijn toegestaan tot twee uur voor de operatie (voor diabetici gelden aangepaste regels, dit bespreekt de verpleegkundige met u). Voor vertrek van de afdeling krijgt u al een rustgevend middel als dat zo door de anesthesie met u is afgesproken. Staat u als eerste op het operatieprogramma, dan wordt u rond 07.20 uur naar de inleidingsruimte gebracht, waar medewerkers van de anesthesie u ontvangen. Daar krijgt u een infuus in een ader in de arm en wordt er, als dit zo is afgesproken, met een ruggenprik een slangetje tussen twee wervels ingebracht voor verdoving tijdens en pijnstilling na de operatie (een zogenaamde epiduraal katheter of pcea). Daarna gaat u naar de operatiekamer.

Na de operatie gaat u naar de uitslaapkamer. Als u goed wakker bent en uw situatie stabiel is, gaat u terug naar de afdeling. Soms is het nodig dat u een nacht doorbrengt op de uitslaapkamer of op de afdeling medium of intensive care waar u via een monitor continu geobserveerd wordt. Dit is ter beoordeling van de anesthesie. De chirurg belt na de operatie uw eerste contactpersoon om te vertellen hoe de ingreep is verlopen.

### Bij aankomst op de afdeling heeft u:

- De operatiewond. Deze is meestal onderhuids gehecht. De hechtingen lossen vanzelf op. Andere hechtingen worden later verwijderd.
- Een blaaskatheter. Deze blijft in ieder geval zitten tot na het verwijderen van de epiduraal katheter.
- Een thoraxdrain, voor afvoer van wondvocht en lucht.
- Een epiduraal katheter voor pijnstilling.
- Een neusbrilletje voor extra zuurstoftoediening.

Al deze hulpmiddelen worden in de loop van de dagen daarna verwijderd.

De ademhaling kan de eerste dagen na de operatie ongemakkelijk aanvoelen. Het patroon van een hoge, snelle ademhaling zal niet direct veranderen, dit heeft tijd en aandacht nodig. Heel belangrijk is dat u vanaf de eerste dag na de operatie begint met uit bed komen en dat u goed ophoest en regelmatig diep doorzucht. U krijgt hierbij ondersteuning van de fysiotherapeut en de verpleging, maar het eigenlijke "werk" moet door u worden gedaan. Nogmaals: geeft u hierbij goed aan als de pijn, ondanks de al voorgeschreven pijnstilling, toch niet draaglijk is.

## **Ontslag**

Afhankelijk van het soort operatie en het verloop na de operatie gaat u na een aantal dagen met ontslag. Geeft u duidelijk aan of uw thuissituatie zodanig is dat u rechtstreeks terug kunt, of dat er hulp moet worden aangevraagd (NB: hulp in de huishouding moet u of uw familie zelf aanvragen). Zo nodig wordt er een mogelijkheid gezocht om te revalideren voor u naar uw eigen huis gaat. U krijgt een afspraakbrief voor controle op de polikliniek. Daar worden eventueel resterende hechtingen verwijderd.

Voor u, na deze specifieke operatie, geldt nog met name:

- U mag niet hard persen
- U mag niet zoveel kracht zetten dat u uw adem vastzet
- U mag niet ineens in het water springen.

## **Deze leefregels zijn levenslang**

Het komt voor dat u wordt opgenomen maar dat de ingreep op het laatste moment moet worden uitgesteld. Hoewel er zoveel mogelijk volgens planning gewerkt wordt kunnen zich onvoorziene spoedsituaties voordoen (bijvoorbeeld een spoedeisende operatie). Wij realiseren ons dat dit voor de betreffende patiënt heel vervelend is. We proberen daarom de afgelaste ingreep op zo kort mogelijke termijn opnieuw in te plannen. Soms kan dit binnen dezelfde opname, soms wordt de patiënt ontslagen en later opnieuw opgenomen. Wij vragen hiervoor uw begrip. Deze folder beschrijft de gebruikelijke gang van zaken. In bijzondere gevallen kan hiervan worden afgeweken.