

## Oorzaken

Een klaplong kan spontaan, door een ongeluk of door medisch ingrijpen ontstaan.

## Spontane klaplong

De spontane klaplong ontstaat zonder duidelijk aanwijsbare oorzaak. Dit komt bij mannen vijf keer zoveel voor als bij vrouwen. Vaak zijn het jonge mannen met een lange magere lichaamsbouw. Hoe dit komt is onbekend. Een spontane klaplong ontstaat net zo vaak aan de linker- als aan de rechterkant.

## Klachten

Een klaplong kan een stekende pijn op de borst veroorzaken, die verergert bij het ademen. Misschien voelt u de pijn ook boven in uw rug, bij uw schouderbladen. U kunt het gevoel hebben dat u niet goed door kunt zuchten. Ook bent u misschien benauwd, afhankelijk van hoe ver de long is ingeklapt. Vaak wordt de benauwdheid vanzelf minder, omdat uw lichaam zich instelt op het ademen met één long.

Soms ontstaat een zwelling in de huid van de borst, rug, armen of gezicht. Als u hier op drukt, geeft dit een 'knisperend' gevoel. Dit komt doordat er lucht uit de long in het onderhuidse weefsel wordt geperst. De medische term hiervoor is subcutaan emfyseem. Het is pijnloos en gaat vanzelf over.

Soms speelt een onderliggende longziekte een rol, bijvoorbeeld longemfyseem of fibrose. Daarnaast is de kans op een klaplong duidelijk groter bij duiken met perslucht en bij reizen per vliegtuig. Roken speelt mogelijk ook een rol. Er bestaat echter geen verband met persen of zware inspanning; een klaplong ontstaat vaak in rust.

## Klaplong door ongeluk

Bij een ongeluk kunt u denken aan een val waarbij iemand een rib breekt. De gebroken rib kan een gaatje in de vliezen prikken, waarbij het vacuüm tussen de vliezen geheel of gedeeltelijk verdwijnt.

## Klaplong door medisch ingrijpen

Een klaplong door medisch ingrijpen kan ontstaan tijdens het aanprikken van de long als er bijvoorbeeld longweefsel nodig is voor onderzoek, of tijdens een operatie waarbij een deel van de long verwijderd moet worden.

## Roken

Een spontane klaplong komt bij mensen die meer dan 20 sigaretten per dag roken 100 maal vaker voor dan bij niet-rokers. Rokers hebben bijna altijd een ontstekingsreactie in de kleinere luchtwegen, wat kan leiden tot verstopping. Zo'n verstopping in de kleinere luchtwegen geeft hogere druk in de longblaasjes. En dat kan er weer voor zorgen dat er een scheurtje in het longvlies komt, met als gevolg een klaplong.

## Behandeling

Als de long gedeeltelijk is ingeklapt, kan rust houden voldoende zijn. Bij een grote pneumothorax wordt een ingreep verricht om de long weer te kunnen laten ontplooiën. Voor deze ingreep hoeft u niet nuchter te zijn. Onder lokale verdoving, die via een injectie wordt toegediend, wordt tussen twee ribben een slangetje (= thoraxdrain) in de borstholte gebracht. Dit is meestal niet pijnlijk. Het slangetje wordt aangesloten op een opvangsysteem (= thoraxdrainbak) die gevuld is met een laagje steriel water.

We werken met 2 verschillende opvangsystemen:

- Met een digitale zuigdrainage de Thopaz. Met dit opvangsysteem heeft u het voordeel dat u mag lopen. De drain werkt op stroom en op een accu.
- Conventioneel door een thorax-drainage bak waarbij vanuit de "muur" aan de drain wordt gezogen. Dit houdt in dat als er aan de drain wordt gezogen u 'vast' zit aan de muur. Dat heeft dus weinig bewegingsruimte..

Het beleid is voor allebei de opvangsystemen hetzelfde. Bij aanvang van de behandeling staat de drain meestal op zuigen. Er ontstaat hierdoor een situatie die vergelijkbaar is met een fietsventiel. De lucht kan wel uit de borst maar niet in de borst gaan. Op deze manier kan de long zich gaan ontplooiën.

Na het inbrengen van de drain kan het gebied rondom de drain nog wat gevoelig zijn. Dit wordt echter steeds minder. Om eventuele pijn te bestrijden krijgt u vier keer per dag twee tabletten paracetamol (1000 mg per keer). Het is belangrijk om deze volgens voorschrift van uw behandelend arts in te nemen. Als de pijn onvoldoende behandeld is, zal de arts een zwaardere pijnmedicatie voorschrijven. Het is belangrijk dat u goed kunt doorademen. Ook krijgt u preventief een prik om trombose te voorkomen omdat u minder beweegt.

Regelmatig wordt een röntgenfoto van de longen gemaakt. Op basis hiervan kan uw behandelend arts beoordelen of een volgende stap gemaakt kan worden. Als de röntgenfoto goed is, wordt de thoraxdrain op waterslot gezet. Dit betekent, dat het zuigen wordt gestopt. Hierdoor ontstaat eenzelfde situatie als boven omschreven bij het zuigen.

Als de volgende röntgenfoto goed is, wordt het kraantje van de thoraxdrain dichtgezet of er wordt een klem op gezet. Hierdoor wordt de normale situatie van de long nagebootst. De dag hierna wordt weer een röntgenfoto gemaakt. Als die goed is, kan de thoraxdrain worden verwijderd. Dit gebeurt op de afdeling zelf door de behandelend arts. De hechting wordt losgemaakt en na een diepe in- en uitademing wordt de thoraxdrain verwijderd. De (kleine) opening wordt luchtdicht afgesloten met gazen en steriele vaseline. Deze handeling wordt over het algemeen niet als pijnlijk ervaren.

Na het verwijderen van de drain mag u naar huis. De gazen met vaseline moeten 48 uur blijven zitten. Daarna mag u ze verwijderen en eventueel vervangen voor een gewone pleister. U kunt dan ook weer onder de douche.

Soms wordt er nog een röntgenfoto gemaakt na verwijderen van de drain.

De gemiddelde opnameduur varieert van enkele dagen tot soms meer dan een week.

Om herhaling van een pneumothorax te voorkomen wordt bij een tweede keer dat u een pneumothorax heeft soms overwogen om de longvliezen te plakken middels een operatie.

### **Risico's en complicaties**

Over het algemeen zijn er weinig complicaties bij de omschreven behandeling van een pneumothorax. Er bestaat een klein risico, dat tijdens de behandeling een bloeding en/of infectie van de wond of borstholte optreedt.

Als u een **thoraxdrain** heeft, mag u:

- niet roken.
- U mag met de drain lopen over de afdeling. U mag niet met de drain naar buiten.
- niet douchen.

Als u een **Thopaz drain** (een digitale drain) heeft, mag u:

- wel lopen met de drain binnen het ziekenhuis
- naar het toilet en naar de wasruimte.
- niet douchen.
- deze drain mag wel hoger staan dan uzelf.

Heeft u een **conventionele drain** dan:

- Mag u de thoraxdrainbak (= de opvangbak die aan de drain is bevestigd) niet boven uw middel tillen/houden.
- Kan u alleen op bed/stoel mobiliseren zolang uw drain op zuigen staat. Dit betekent, dat u zich met wasdoekjes op bed dient te wassen en u gebruik dient te maken van een poststoel.

## **Andere behandelingen**

### ***Operatie***

Een enkele keer is een klaplong zo ernstig dat een operatie nodig is om deze te herstellen. Deze ingreep heet VATS (Video-Assisted ThoracoScopie) of thoracotomie.

Als dit voor u van toepassing is, krijgt u een aparte folder over dit onderwerp.

Deze operatie vindt niet plaats in het Zaans Medisch Centrum.

U wordt dan geopereerd in het Dijklander ziekenhuis te Hoorn.