

Koelen na reanimeren

Inleiding

Deze folder informeert u over het hoe en waarom van het koelen na een reanimatie, ofwel de zogenaamde koelprocedure na een reanimatie. De folder is bedoeld voor patiënten en/of familieleden die worden geconfronteerd met een naaste met een hartstilstand.

Wat is een hartstilstand?

Bij een hartstilstand stopt het hart met het rondpompen van het bloed. Dat betekent dat er geen zuurstof meer door het lichaam wordt getransporteerd. De organen krijgen geen zuurstof meer. De hersenen reageren hier het eerste op. Dat betekent dat een patiënt met een hartstilstand al na 10 tot 15 seconden bewusteloos raakt. Bij een hartstilstand is het normale hartritme dus ernstig verstoord. Het hartritme moet zo snel mogelijk weer hersteld worden. Hoe sneller men reageert, dat wil zeggen echt binnen enkele minuten, hoe groter de kans op herstel van het hartritme en dus ook hoe groter de kans dat organen minder beschadigd raken.

Reanimatie

Jaarlijks overlijden in ons land teveel mensen buiten het ziekenhuis aan een hartstilstand. In ongeveer de helft van alle gevallen is de oorzaak van een hartstilstand te wijten aan hart- en vaatziekten.

Hersenletsel

Reanimatie is gericht op het herstarten van de hartfunctie. Een gevolg van hartstilstand kan hersenletsel zijn. Hersenletsel ontstaat al binnen een paar minuten nadat de circulatie is gestopt. En dat is dus het geval bij een hartstilstand. Het is daarom belangrijk dat er weer zo snel mogelijk een normaal hartritme is. Na 4 tot 6 minuten raakt een gedeelte van de hersenen

zodanig beschadigd dat normaal functioneren niet meer mogelijk is.

Mogelijke oorzaken van een hartstilstand

- Het hartinfarct: door het hartinfarct ontstaat er schade aan het hart, waardoor er een hartstilstand kan ontstaan;
- Een ongeval met elektriciteit;
- Onbekend.

Waarom de koelprocedure?

Reanimatie is erop gericht om het hartritme zo snel mogelijk te herstellen. De koelprocedure is erop gericht om bij een hartstilstand schade aan de hersenen zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken.

Het effect van koelen?

Nadat de patiënt is gereanimeerd kan de intensivist besluiten tot het starten van de koelprocedure.

Met behulp van koelen wordt de lichaamstemperatuur van de patiënt verlaagd. Hierdoor daalt de behoefte aan zuurstof. Omdat de zuurstofbehoefte dan laag is, gaan de processen die leiden tot hersenbeschadiging langzamer. Onderzoek heeft aangetoond dat het vermijden van koorts de kans op overleving en herstel van de hersenfunctie vergroot.

Koelprocedure

Het koelen gebeurt met hulp van een pak dat om de patiënt gewikkeld wordt en daarna aangesloten wordt op een machine. Ook wordt er gebruikt gemaakt van koude infuusvloeistof.

Voortdurend is er controle van de lichaamstemperatuur. Tijdens deze procedure worden er slaapmiddelen toegediend. Na 24 uur wordt de koeling gestaakt en het slaapmiddel gestopt. Afhankelijk hoe de patiënt en zijn/haar

temperatuur hierop reageert, wordt de koeltherapie hervat voor nog eens 24 tot 48 uur. Hoe lang het slaapmiddel doorwerkt, is per patiënt verschillend. Het is daarom moeilijk te zeggen wanneer de patiënt wakker wordt.

De kans op neurologisch herstel na een reanimatie

- Als de patiënt na de reanimatie in coma is, dat wil zeggen niet reagerend op aanspreken en pijnprikkels, dan is er tijdens de koelingperiode in elk geval nog geen uitspraak te doen over het uiteindelijk herstel van de patiënt. Na het stoppen van de koeling zal nauwlettend worden gevolgd of de patiënt zal gaan bewegen of reageren op aanspreken.
- Als de patiënt reageert en opdrachten uitvoert en er verder een stabiele situatie is ontstaan, waarbij we er vanuit gaan dat de patiënt in staat is om zelfstandig te ademen, wordt de beademingsbuis verwijderd. Het kan voorkomen dat het korte termijn geheugen is beschadigd en dat de patiënt niet kan onthouden wat er zojuist verteld is. Dit kan zich na enige tijd herstellen. Helaas zijn er echter ook patiënten met onherstelbare geheugenstoornissen, karakterveranderingen of blijvende invaliditeit.
- Als de patiënt niet wakker wordt nadat het slaap- of kalmeringsmiddel is gestopt en uitgewerkt, wordt de neuroloog geconsulteerd en wordt er aanvullend onderzoek gedaan. Dit kan zijn een foto van de hersenen (een zogenaamde CT-scan) en/of een test om te zien of bepaalde prikkels in de hersenen geregistreerd worden. Dit onderzoek heet kortweg een SSEP (Somato Sensibele Evoked Potentials) en kan belangrijke informatie geven over het herstel uit de coma.
- Als er zeer ernstige hersenschade is opgetreden, kan het zijn dat de patiënt niet meer wakker wordt en in coma blijft. Als er sprake is van ernstige hersenschade en coma, kan het voorkomen dat de patiënt lijkt te reageren, omdat vaak de ogen spontaan worden geopend. Ook kan

het lichaam bij hersenschade trillingen of schokken vertonen. Dit kan door u worden aangezien als een reactie op u of de omgeving. Echter, dit zijn vaak verschijnselen van ernstige hersenschade.

Ook kan er sprake zijn van epilepsie. Als er uit alle onderzoeken blijkt dat er sprake is van ernstige hersenschade, zal er een gesprek volgen met de behandelende arts over het verder te volgen beleid.

Wat kunt u doen?

Omdat er niet van tevoren voorspeld kan worden wat de uitkomst zal zijn van een reanimatie, begrijpen we dat dit voor u een erg moeilijke en onzekere periode is, waarin u moet afwachten.

U kunt wel tegen de patiënt praten en u kunt de patiënt aanraken. De huid van de patiënt kan erg koud aanvoelen, schrikt u daarvan niet.

Mogelijke complicaties

Aan de koelprocedure zijn een aantal risico's verbonden.

- Epileptische aanvallen komen regelmatig voor. Deze worden onderdrukt met medicatie.
- Schommelingen in de waarden van het bloed treden ook op als gevolg van het koelen. Daarom voeren we regelmatig bloedonderzoek uit en geven zo nodig medicijnen om de bloedwaarden in balans te houden.
- Ook is tijdens de koelprocedure het lichaam gevoeliger voor infecties en wordt al uit voorzorg antibiotica toegediend.

Tot slot

Wij begrijpen dat dit een beknopte uitleg is van wat er met de patiënt is gebeurd, en wat u kunt verwachten. Het hele team van behandelaars, cardiologen, intensivisten, neurologen en IC-verpleegkundigen overleggen dagelijks met elkaar over de behandeling. U wordt daarin betrokken en op de hoogte gehouden, dus aarzelt u niet om met uw vragen te komen.

Algemene informatie over het GHZ

Voor informatie over het ziekenhuis kunt u terecht op onze website: www.ghz.nl. Ook kunt u bellen naar het algemene informatienummer (0812) 50 50 50.

Vragen?

Als u na het lezen van deze folder nog vragen hebt, belt u ons dan gerust. U kunt ons bereiken op telefoonnummer: (0182) 50 54 29.

Groene Hart Ziekenhuis, locatie Gouda

Bleulandweg 10
2803 HH Gouda

Algemeen telefoonnummer ziekenhuis:
(0182) 50 50 50.

Colofon

uitgave : Groene Hart Ziekenhuis, Gouda
productie : Marketing & Communicatie
februari 2024
08.03.021