Erasmus MC
Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Centrumlocatie

de patiënt prominent

Uw familielid is opgenomen op de Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) in verband met een hartstilstand, gevolgd door een reanimatie. Wij willen proberen u met deze folder uitleg te geven over de behandeling en wat dit kan betekenen voor u en uw familielid.

De reden van de hartstilstand en de gevolgen

De reden van de hartstilstand kan zijn:

- Een hartinfarct gepaard gaande met hartritmestoornissen óf hartritmestoornissen die door een andere reden ontstaan. Soms wordt de oorzaak niet gevonden.
- Als gevolg van een hartstilstand is er tijdelijk geen hartritme en bloeddruk. Hierdoor is de doorbloeding van belangrijke organen zoals de hersenen, nieren of longen mogelijk enige tijd niet afdoende geweest. Hierdoor kan zuurstoftekort zijn ontstaan wat weefselschade - bijvoorbeeld hersenschade - tot gevolg kan hebben.

In een aantal gevallen is de patiënt na het herstel van het hartritme en de bloeddruk niet aanspreekbaar en is ook zelfstandig ademen niet goed mogelijk. We spreken dan van een coma.

Of uiteindelijk herstel optreedt na een reanimatie, hangt af van een of meerdere factoren, waaronder de tijd tussen het onwel worden van de patiënt en het starten van de reanimatie.

Als er sprake is van een hartinfarct

Als de hartstilstand wordt veroorzaakt door een hartinfarct, zal er eerst geprobeerd worden om de kransslagader van het hart te openen met een zogenaamde dotter procedure, waarna vaak een stent wordt geplaatst om de kransslagader open te houden.

Informatie over de behandeling na een reanimatie

Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)

Deze behandeling vindt plaats in één van onze hartkatheterisatiekamers.

Hartritmestoornissen die na opname opnieuw kunnen optreden proberen we onder andere te bestrijden met medicijnen.

Het beademen van de patiënt
Omdat zelfstandig ademen niet goed mogelijk is, is er een beademingsluis (adembuis) ingebracht. Met behulp van de beademingsmachine wordt de ademhaling ondersteund of volledig overgenomen.

Het koelen van de patiënt
Na het openen van de kransslagader, is het van belang om de lichaamstemperatuur van de patiënt te verlagen. Dit komt namelijk het herstel van het lichaam en brein ten goede. Het zogenaamde "koelen", ook wel hypothermie genoemd. Er zal gestreefd worden om gedurende 24 uur een lichaamstemperatuur van ongeveer 33 graden Celsius te behouden. Dit gebeurt met behulp van een apparaat dat aangesloten is aan een katheter die via een bloedvat in de lies wordt ingebracht. De bloedstroom loopt langs deze koude katheter en koelt zo het lichaam af.

Een natuurlijke reactie van het lichaam bij blootstelling aan kou is rillen. Deze spieractiviteit is erop gericht om de normale lichaamstemperatuur te herstellen. Met medicijnen zal zoveel mogelijk geprobeerd worden het rillen en dus het opwarmen van het lichaam te onderdrukken.

Omdat het niet zeker is of de patiënt zich bewust is van het onaangename koude gevoel, worden er slaap- en kalmeringsmedicijnen toegediend. Deze zorgen er ook voor dat de kunstmatige beademing zo goed mogelijk plaats kan vinden.

Waarom is koelen van het lichaam noodzakelijk
Indien enige tijd na de hartstilstand de patiënt niet spontaan wakker wordt en reageert, kan het zijn dat de hersenen schade hebben opgelopen.

Tijdens een hartstilstand is er geen bloedsomloop. Bloed, en dus zuurstof, worden niet meer getransporteerd naar de organen. Hartmassage en mond-op-mond beademing zorgen maar ten dele voor een bloedsomloop en organen kunnen hierbij nog steeds in zuurstofnood verkeren en schade oplopen. Alle lichaamscellen, maar met name de hersenen, kunnen hierop met zwelling reageren. Door zwelling van de hersencellen kan ernstige, blijvende schade optreden. Het terugkeren van de eigen bloedsomloop is slechts de eerste stap in het herstel. Ook de handelingen na de reanimatie hebben een belangrijke invloed op de uitkomst ervan. Door het lichaam te koelen naar 33 graden Celsius willen we het lichaam onder

andere de tijd geven om de schadelijke stoffen die vrijkomen door de zuurstofnood, af te voeren.

Het stoppen van de koeling
Na 24 uur wordt de koeling gestopt en moet de patiënt zelf weer op temperatuur komen. Pas als er een normale temperatuur bereikt is, wordt het slaap- en kalmeringsmiddel gestopt. Het slaapmiddel kan soms erg lang nawerken, waardoor het moeilijk te voorspellen is wanneer de patiënt wakker zou moeten worden.

De kans op neurologisch herstel na een reanimatie
Indien 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.

Indien 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, karakter-veranderingen of blijvende invaliditeit.

Indien 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. Indien er zeer ernstige hersenschade is opgetreden, kan het zijn dat de patiënt niet meer wakker wordt en in coma blijft.

Indien 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.

Indien er uit alle onderzoeken blijkt dat er sprake is van ernstige hersenschade, zal er een gesprek volgen met de behandelend 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.

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. U kunt met de behandelend arts een gesprek aanvragen.

Wij wensen u veel sterkte de komende tijd.

Aan de inhoud van deze folder kunnen geen rechten worden ontleend

© Erasmus MC - Patiëntencommunicatie - 11/12

Erasmus MC
's Gravendijkwal 230
3015 CE Rotterdam
Tel (010) 704 0 704
www.erasmusmc.nl

0000065