een santeon ziekenhuis

Mediastinitis - behandeling

De behandeling van mediastinitis is erop gericht de wond schoon te maken en zo de infectie op te ruimen. De wond moet daarvoor opnieuw open. Daarna volgt een open behandeling (VAC-therapie) of een gesloten behandeling (redondrains).

De chirurg bepaalt welke behandeling het beste is. Het is noodzakelijk vier tot zes weken antibiotica toe te dienen via het infuus. Minimaal 2x per week moet bloedonderzoek worden gedaan, om ontstekingswaarden te bepalen en om te kijken of de behandeling nog noodzakelijk is en effect heeft.

Behandeling

Antibiotica

Voordat u antibiotica krijgt, wordt een kweek gemaakt van de wond, om te achterhalen welke bacterie de infectie heeft veroorzaakt. Zo kunnen we bepalen welk antibioticum het meest geschikt is.

VAC-therapie

VAC staat voor Vacuum Assisted Closure. Bij deze therapie wordt een spons van polyurethaan in de wond gelegd. Het geheel wordt bedekt met transparante folie. Met behulp van onderdruk ('vacuüm') worden wondvocht en bacteriën in de spons gezogen. De spons moet twee keer per week verwisseld worden. Dat gebeurt op de verpleegafdeling door een verpleegkundig specialist, geassisteerd door een verpleegkundige. Als het nodig is, krijgt u van tevoren pijnstilling.

Tijdens de wissel wordt er een kweek afgenomen om te kijken of er nog bacteriën in de wond zitten. Het vacuümsysteem kan verwijderd worden als:

- de wondkweken negatief zijn;
- u geen koorts hebt;
- de ontstekingswaarde in het bloed gedaald is;
- de wond infectievrij is.

Daarna kan de borstbeenwond gesloten worden.

Redondrains

Drains zijn plastic slangetjes die het wondvocht afvoeren. Redondrains werken met een onderdruk ('vacuüm') en laten vocht aflopen naar drainpotten. Het verschilt per patiënt hoeveel drains er geplaatst worden.

Drie keer per week vervangt de verpleegkundige de drainpotten op uw kamer. Hierbij wordt telkens een kweek gemaakt van het wondvocht. Een drain wordt verwijderd als hij drie keer achtereen een negatieve kweekuitslag laat zien (als er geen bacteriën meer in het wondvocht worden gevonden). Zo verliest u al de drains één voor

één, en geneest de wond.

Sluiten borstwond

Als de infectie over is, kunnen we stoppen met drains of VAC-therapie. Bij gebruik van redondrains is het borstbeen al gesloten. Bij vacuümtherapie is de borstwond nog open. Deze kan op verschillende manieren gesloten worden.

- **Hechten**

Als de wond redelijk klein is, kan hij gehecht worden.

- **Met behulp van een borstspier**

Als er (bijna) geen borstbeen meer aanwezig is, sluit de plastisch chirurg de wond met behulp van een borstspier. Dit gebeurt op de operatiekamer.

Nazorg

Complicaties

Mogelijke complicaties bij mediastinitis zijn:

- sepsis (bloedvergiftiging). Als de bacterie in de bloedbaan komt, ontstaat er een ontstekingsreactie van het gehele lichaam;
- uitbreiding van de wondinfectie;
- verlies van het borstbeen door de infectie;
- slechte voedingstoestand;
- scheuring van de rechterhartkamer;
- overlijden.

Op de verpleegafdeling

Op de verpleegafdeling wordt de borstwond behandeld volgens het opgestelde plan. Het is bovendien belangrijk dat u aansterkt en revalideert. Ons multidisciplinaire team begeleidt u daarbij. Dit team bestaat uit artsen, verpleegkundigen, fysiotherapeuten, diëtisten, Maatschappelijk Werk en Geestelijke Verzorging.

Pijnstilling

De verpleegkundige vraagt u regelmatig hoeveel pijn u hebt. U krijgt een aantal keer per dag pijnmedicatie. Als uw wond gespoeld wordt, krijgt u extra pijnmedicatie aangeboden.

Voeding

Een goede voedingstoestand is van groot belang voor de genezing van de wond.
Uw lichaam heeft door de ontsteking een verhoogde behoefte aan extra voeding en eiwitten. De diëtist bespreekt uw voedingspatroon met u, en verbetert het zo nodig. Als u niet voldoende voedingsstoffen binnenkrijgt, kunt u drinkvoeding krijgen als aanvulling.

Mentor

Omdat u langere tijd op de verpleegafdeling verblijft, krijgt u te maken met veel verschillende verpleegkundigen. Een of twee verpleegkundigen zijn uw mentor. De mentor heeft een coördinerende functie. Zij bespreekt regelmatig met u hoe het traject verloopt en wat u nodig hebt.

Gesprek met arts of verpleegkundig specialist

De behandelend arts of verpleegkundig specialist informeert u en uw familie regelmatig over het verloop van de aandoening, de behandeling en de mogelijke complicaties.

Fysiotherapie

Tijdens de opname wordt u begeleid door de fysiotherapeut om uw conditie zo goed mogelijk te onderhouden. Dit geldt zowel voor uw algehele conditie als voor de conditie van uw longen; beide zijn belangrijk voor uw herstel.

Het VAC-systeem en de redondrains kunnen invloed hebben op uw ademhaling. Veel patiënten gaan hierdoor oppervlakkiger ademhalen. U krijgt ademhalingsoefeningen om dieper te leren ademhalen en om het eventuele slijm te leren ophoesten.

Hoe vaak u fysiotherapie krijgt, is afhankelijk van uw conditie. Het kan variëren van 3x daags tot 3x per week, waarbij u zelfstandig een oefenschema volgt (bijvoorbeeld op de hometrainer).

Begeleiding

Deze ziekenhuisopname is voor u en uw familie misschien een periode van veel vragen, onzekerheden en zorgen over de toekomst. Aarzel niet om hier met een verpleegkundige of arts over te praten. U kunt, als u dat wilt, extra begeleiding krijgen van maatschappelijk werk en de pastorale dienst.

Maatschappelijk werk

Een van de maatschappelijk werkers van de afdeling zal een kennismakingsgesprek voeren met u en (eventueel) uw partner. De maatschappelijk werker kijkt samen met u of u naast de medische begeleiding ook begeleiding wil bij de meer emotionele en psychologische gevolgen van uw opname. Als u dat wilt, begeleidt de maatschappelijk werker u verder.

Geestelijke verzorging

Als u contact wilt hebben met een medewerker van de Geestelijke Verzorging voor een gesprek en ondersteuning, dan kunt u dit regelen via de verpleegkundige van de afdeling. Bent u thuis? Dan kunt u het algemene nummer van ons ziekenhuis bellen en vragen naar de Geestelijke Verzorging.

Weer naar huis

Wij proberen u zo goed mogelijk voor te bereiden op het ontslag. Hoe lang het duurt voor u met ontslag kunt, hangt af van meerdere factoren.

Als de bloeduitslagen goed zijn en de behandeld arts akkoord is, kunt u medisch gezien met ontslag. Maar besef

wel dat u nog veel tijd nodig zult hebben voor het volledige herstel. Dit kan enkele weken tot maanden in beslag nemen.

Als u tijdens de behandeling een VAC-pomp hebt gehad, kan het zijn dat u met een kleine VAC-pomp naar huis gaat. Deze VAC-pomp wordt besteld bij een firma buiten het ziekenhuis. Nadat de VAC-pomp in het ziekenhuis is afgeleverd, wordt hij bij u aangebracht. Daarna plannen wij in overleg met u en uw familie verder.

U komt twee keer per week terug op de afdeling om de spons te verwisselen. Eenmaal per week maken we een kweek van de wond en nemen we wat bloed bij u af.

Voordat u naar huis gaat, heeft u een ontslaggesprek met uw arts of verpleegkundig specialist. U krijgt een brief mee voor uw huisarts, recepten voor uw medicatie en eventueel een verwijzing voor de trombosedienst.

Huishoudelijke hulp regelen

Het kan zijn dat u de eerste tijd na de behandeling nog niet (al) het huishoudelijk werk zelf kunt doen. Het is handig als u vooraf regelt dat iemand u na de behandeling daarbij kan helpen.

Wanneer u door uw ziekte of handicap uw huishouden niet meer zelf kunt doen, kunt u bij de gemeente van uw woonplaats ondersteuning van de WMO aanvragen. Uw gemeente bekijkt dan samen met u voor welke ondersteuning u in aanmerking komt.

Expertise en ervaring

Het St. Antonius Hartcentrum is een toonaangevend behandelcentrum voor alle vormen van hartklachten en -aandoeningen. We maken hierbij gebruik van de nieuwste behandelmethoden en –technieken. We zijn bovendien het grootste hartcentrum van Nederland en leveren kwalitatief hoogwaardige zorg tot ver buiten de regiogrenzen.
Jaarlijks voeren onze cardiologen en hartchirurgen gemiddeld 2.000 hartoperaties en 2.400 interventies (dotterbehandelingen, onderzoeken etc.) uit.

Over het hart

Het hart pompt bloed door het lichaam. In dat bloed zitten stoffen die op bepaalde plaatsen in het lichaam nodig zijn: zuurstof in de longen en bouwstoffen naar de organen. Het bloed voert de stoffen die het lichaam niet nodig heeft, ook weer af.

Hartruimtes: kamers en boezems

Het hart bestaat uit 2 helften: de linker- en de rechterhelft. Elke harthelft bestaat uit 2 ruimtes: de boezem en de kamer. De boezems worden ook wel atria (enkelvoud: atrium) genoemd. De kamers worden ook wel ventrikels (enkelvoud: ventrikel) genoemd.

Bloedvaten

Er zijn 2 soorten bloedvaten:

- De slagaders (ook wel arteriën genoemd) vervoeren zuurstofrijk bloed van het hart naar de rest van het lichaam.
- De aders (ook wel venen genoemd) vervoeren zuurstofarm bloed naar het hart en de longen toe.

Hartkleppen

4 hartkleppen zorgen ervoor dat het bloed niet de verkeerde kant uit kan stromen. Ze werken als ventielen.
De 2 kleppen tussen de boezems en de kamers (de atrioventriculaire kleppen) zijn:

- de tricuspidalisklep (tussen de rechterboezem en –kamer);
- de mitralisklep (tussen de linkerboezem en –kamer).

De andere 2 kleppen zitten tussen de kamers en de slagaders en zijn:

- de pulmonalisklep (tussen de rechterkamer en de longslagader);
- de aortaklep (tussen de linkerkamer en de grote lichaamsslagader (=aorta).

Bloedsomloop

Het hart wordt vaak een pomp genoemd, maar eigenlijk bestaat het uit 2 pompen naast elkaar. Het bloed stroomt niet 'rond', maar in een 'achtje', waarbij het beurtelings door de rechter- en de linkerharthelft wordt gepompt. We spreken van de kleine en de grote bloedsomloop.

De 'achtvormige' route die het bloed aflegt, waarbij het bloed zuurstof opneemt in de longen en via de grote lichaamsslagader afgeeft in het lichaam.
Blauw = zuurstofarm bloed. Rood = zuurstofrijk bloed.

De kleine bloedsomloop

De kleine bloedsomloop (door de longen) brengt zuurstofarm bloed naar de longen, zodat het bloed daar zuurstof kan ophalen. De grote bloedsomloop werkt als volgt:

- De rechterboezem stroomt vol met zuurstofarm bloed uit het lichaam.
- De rechterboezem trekt samen.
- Het bloed stroomt naar de rechterkamer.
- De rechterkamer pompt het zuurstofarme bloed via de longslagader naar de longen.
- In de longen neemt het bloed zuurstof op.
- Het zuurstofrijke bloed uit de longen stroomt via de longaders (longvenen) terug naar het hart, naar de linkerboezem. Daar begint de grote bloedsomloop.

De grote bloedsomloop

De grote bloedsomloop (door de rest van het lichaam) brengt zuurstofrijk bloed naar alle weefsels en organen, zodat het bloed daar zuurstof kan afgeven. De grote bloedsomloop werkt als volgt:

- De linkerboezem stroomt vol met zuurstofrijk bloed uit de longen.
- De linkerboezem trekt samen.
- Het bloed stroomt naar de linkerkamer.
- De linkerkamer pompt het zuurstofrijke bloed via de grote lichaamsslagader (aorta) door het hele lichaam.
- Het bloed geeft zijn zuurstof af aan de weefsels.

- Het zuurstofarme bloed uit het lichaam stroomt via de grote lichaamsaders terug naar het hart, naar de rechterboezem.

En dan begint het 'achtje' weer van voren af aan met de kleine bloedsomloop.

De beide harthelften trekken tegelijkertijd samen. Terwijl de rechterhelft zuurstofarm bloed naar de longen pompt, pompt de linkerhelft zuurstofrijk bloed naar het lichaam. Het is voor een goede pompfunctie belangrijk dat de hartboezems en -kamers in de juiste volgorde samentrekken. Alleen dan kan er genoeg bloed met genoeg kracht worden rondgepompt.

Een kijkje in het hart. De pijlen geven de richting van de bloedstroom aan. Blauw = zuurstofarm bloed. Rood = zuurstofrijk bloed.

Hartritme

Normaal gesproken ontstaat het hartritme spontaan in een speciaal groepje cellen. Deze cellen (die samen de sinusknoop vormen) zitten aan de bovenkant van de rechterboezem (zie figuur hieronder). De sinusknoop geeft in rust bij de meeste mensen 60-80 'stroomprikkels' per minuut af. Bij inspanning, stress of koorts kan dit aantal (afhankelijk van de leeftijd) oplopen tot zo'n 150-200 per minuut. Vanuit de sinusknoop verspreidt de elektrische prikkel zich over de rechter- en de linkerboezem, waardoor deze samentrekken en het bloed naar de hartkamers pompen. Daarna wordt de elektrische prikkel via de AV-knoop, de bundel van His en de bundeltakken doorgegeven aan de rechter- en linkerhartkamer (zie Figuur 1). De kamers trekken vervolgens samen en pompen het bloed naar de slagaders.

Figuur 1.

Meer informatie

Websites

- Hartstichting (https://www.hartstichting.nl/)
- Harteraad (https://www.harteraad.nl/)
- Belangenvereniging Hart- en vaatpatiënten (http://www.belangenverenigninghartenvaatpatienten.nl/)

Gerelateerde informatie

Behandelingen & onderzoeken

- Rondom uw hartoperatie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum/rondom-uw-hartoperatie)

Specialismen

- Hartcentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum)
- Cardiologie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/cardiologie)

Contact Hartcentrum	T 088 320 11 00