een santeon ziekenhuis

Mediastinitis

Na een openhartoperatie kan als complicatie een ontsteking van het borstbeen en de weefsels daarachter ontstaan. Deze ontsteking heet een mediastinitis.

Mediastinitis is een ernstige complicatie. Het verloop verschilt van patiënt tot patiënt.

Meer over mediastinitus

Wat is mediastinitis?

Het mediastinum is de ruimte achter het borstbeen, waar onder andere hart, longen en aorta liggen. Het wordt onderverdeeld in het voorste, middelste en achterste deel.

Na een openhartoperatie kan er een infectie optreden van het voorste mediastinum. Dit omvat ook het borstbeen en het gebied rond het hart omvat. Deze ontsteking wordt mediastinitis genoemd.

De behandeling verschilt van enkele weken tot enkele maanden. Hoe lang de behandeling duurt, hangt af van de ernst van de infectie.

Oorzaken

Mediastinitis heeft verschillende oorzaken. Het is lang niet altijd mogelijk om de precieze oorzaak vast te stellen. Vaak gaat het om een aantal factoren die (eventueel in combinatie) een rol spelen.

Het opnieuw openen van de borstkas

Na een openhartoperatie kan een complicatie optreden, waardoor het soms noodzakelijk is om het borstbeen opnieuw te openen. Hierbij wordt het binnenste van de borstkas opnieuw blootgesteld aan de lucht, wat de kans op een ontsteking vergroot.

Suikerziekte (diabetes)

Diabetes tast de kleine bloedvaatjes aan. Daardoor wordt de doorbloeding (ook in het borstbeen) minder, en verloopt de genezing langzamer. Een bacteriële besmetting van de wond leidt dan sneller tot een ontsteking.

COPD

COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) is een chronische longziekte. Patiënten met COPD zijn om twee redenen extra gevoelig voor mediastinitis:

Prednison

COPD wordt soms met prednison behandeld. Prednison heeft een slechte invloed op wondgenezing en geeft een verhoogde gevoeligheid voor infecties, en dus ook voor mediastinitis.

Hoesten

Patiënten met COPD moeten vaak hoesten. Tijdens het hoesten wordt er hard aan het borstbeen getrokken door de ademhalingsspieren. Na een openhartoperatie wordt het borstbeen samengehouden door staaldraden. Door heftig hoesten kan het borstbeen scheef of los gaan zitten, en dit verhoogt de kans op mediastinitis.

Overgewicht (obesitas)

Door veel vetweefsel kan de doorbloeding van het borstbeen verminderd zijn. Dit vergroot de kans op infecties.

Bestraling van het borstbeen in het verleden

Als het borstbeen in het verleden is bestraald, bijvoorbeeld na botkanker of borstkanker, is het bot beschadigd en is de doorbloeding verminderd. Dit verhoogt de kans op een ontsteking.

Behandelingen

De behandeling is erop gericht de wond schoon te maken en zo de infectie op te ruimen. Daarvoor moet de wond opnieuw geopend worden. Hierna volgt een open behandeling (VAC-therapie) of een gesloten behandeling (redondrains). De chirurg bepaalt welke behandeling in uw geval het beste is.

Het is noodzakelijk 4 tot 6 weken antibiotica toe te dienen via het infuus. Vaak wordt er, in overleg met uw arts, een PICC-lijn geplaatst. Dit is een centraal infuus dat in de ader van de bovenarm wordt geplaatst. Een PICC-lijn kan langer blijven zitten dan een normaal perifeer infuus. Hierdoor hoeft u niet iedere keer opnieuw geprikt te worden. Er moet namelijk minimaal 2 keer per week bloedonderzoek worden gedaan. Dit is nodig om de ontstekingswaarden te bepalen en om te kijken of de behandeling nog noodzakelijk is en/of effect heeft.

Mediastinitis

Zie: https://www.antoniusziekenhuis.nl/cardiologie/mediastinitis-behandeling
Behandeling van wondinfectie na hartoperatie

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 meer dan 1200 ablaties per jaar uit. Dit maakt ons een van de grootste ablatiecentra van Nederland.
Wij maken gebruik van de meest geavanceerde apparatuur en behandelmethoden die beschikbaar zijn. Deze combinatie van expertise en moderne technologie stelt ons in staat om de beste zorg te bieden en de gezondheid van onze patiënten te verbeteren.

Lees hier meer over onze ervaring en expertise.
(https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum/ervaring-en-expertise-st-antonius-hartcentrum)

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/) (voorheen de Hart- en Vaatgroep)
- Belangenvereniging Hart- en Vaatpatiënten (http://www.belangenverenigninghartenvaatpatienten.nl/)

Gerelateerde informatie

Behandelingen & onderzoeken

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

Specialismen

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

Contact Hartcentrum **T 088 320 11 00**