

Gäller för: Operation 2 Sahlgrenska

Giltig från: 2025-01-08

Innehållsansvar: Andrea Mujkanovic, (andmu1), Operationssjuksköterska

Giltig till: 2027-01-08

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Klaffkirurgi – Aortaklaff, compositegraft- Operation

Arbetsbeskrivning

Sammanfattning

Compositegraft =
terminologi för aortagraft
med klaffprotes. Vi använder
St.Jude compositegraft för
mekanisk implantation.
Perimount aortaklaff med
Maquet rakt graft för
biologisk implantation.



Indikationer

Sjukdom i aortaklaffen och i aortaroten i form av dilatation eller dissektion som alternativ till klaffsparande kirurgi eller biologiska alternativ (t.ex. operation enl. Ross eller homograft).

Material

Galler/hakar

- Hjärt/Coronargaller
- Sternum komplettering
- Sticksåg batteridrivna
- Oscillerande vid reoperation
- Klaffgaller
- Ev. dissektionsgaller
- Ev. Ljumskanyleringsgaller (behövs ej vid Dissektionsgaller)

Extra instrument

- St. Jude Klaffmått
- Perimount aortaklaffmått

Kanyler/katetrar

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation". Fråga kirurg!

- Antegrad cardioplegikateter
- Ev. Retrograd cardioplegikateter
- Coronarperfusionskateter med ballong
- Ev. Coronarperfusionskateter Stöckert
- Ev. Coronarperfusionskateter med silikontipp
- Barnbardic
- Sumpdrän
- Urluftningskanyl

Suturer

Kanylering suturer se respektive kirurglistor och se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Suturer för anastomosering:

Hållsutur i aortavägg:	2-0 Ethibond Excel V-5 med pledget
Aortaklaffsutur:	2-0 Ethibond Excel V-5
Aorta-coronarartär- anastomos:	5-0 Prolene RB-2
Aorta-graftanastomos:	3-0 Prolene V-7
Urluftningskanyl:	4-0 V-5, RB-1

Övrigt

- Thoraxset
- Kardiovaskulärlakan
- Sköljkoppar vid biologisk klaff
- Lamphandtag
- Operationsrockar
- Handskar
- Ev. hålduk
- Sugmunstycke
- Diatermi

- Röda kompresser
- Knivblad nr: 20 och 11
- Brännpenna
- Benvax
- Suturboots
- Interna spatlar (skall finnas inne på op.salen)

Uppdukning av material

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Se rutin "För säkerställande av att material inte oavsiktligt kvarlämnas i samband med operation".

Apparatur

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Positionering

Se Rutin "Hjärta, standard - Upplägg".

Förberedelser intraoperativt

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Desinfektion av hud

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Sterildrapering

Se Rutin "Mall Hjärtkirurgi - Operation".

Operationsteknik

Följande beskriver operation med compositegraft i aorta. Beredskap för alternativt kanylering ska finnas på salen. Se rutin "Aorta ascendens-aneurysm" och "Mall hjärtkirurgi". Hudincision med kniv från jugulum till processus xiphoideus. Dissektion och blodstillning med diatermi genom subcutis och muskulatur tills sternum frilagts. Sternum delas med såg och hake sätts in. Pericardiet incideras och kanterna sys upp mot sternum med 0:ans Silke. Suturer sätts för kanylering av aorta, höger förmak (venkanylering), antegrad och ev. retrograd cardioplegi. Ev. sätts sutur för dränering av blod från hjärtat via t.ex. lungven. När maskinkanylerna är på plats stänger man av aorta med kärklämmare och startar cardioplegi-infusion. Aorta öppnas. Ytterligare cardioplegi ges via coronarkärls-mynningarna, alternativt som retrograd cardioplegi, se rutin

“Mall Hjärtkirurgi - Operation”. I aorta sätts 2-3 hållsuturer med peanger 18 cm på. Klaffen receseras med klaffsax och ev. kniv. Kalksmulor rensas bort med concotom, Allistång, och/eller peang. Man sköljer med NaCl.

Klaffstorleken provas ut med St. Jude klaffmått, alternativt Perimount aortaklaffmått + Maquet rakt graft vid biologisk implantation.

Perimountklaffen sköljs 2x1 min i NaCl. Perimountklaff sys först ihop med det raka graftet då används 5-0 Prolene RB-2. Coronarartärerna klipps ut. Hålduk eller tyghanddukar med syring fäst runt såret.

Klaffsuturer sätts i aorta och därefter i suturkragen i compositegraftet.

Sutureerna fuktas och klaffen förs på plats. Sutureerna knyts och klipps.

Operatören kontrollerar att klaffen sitter i rätt position och öppnar sig utan hinder. Hållsuturerna klipps bort (OBS pledgets). Hål bränns ut i

graftet med engångs brännpenna. Coronarartärerna sys in med 5-0

Prolene RB-2, man börjar med den vänstra. Anastomosen aorta-

compositegraft sys med 4-0 Prolene. Vävnadslim appliceras v.b. Hjärtat luftas ur via aorta med cardiopleginålen eller engångs urluftningsnål.

Aortatången tas bort och maskinavgång förbereds.

Förberedelser för avveckling av hjärtlungmaskin

Se rutin “Mall Hjärtkirurgi - Operation”.

Slutning av operationssåret.

Se rutin “Mall Hjärtkirurgi - Operation”.

Kontroll efter operationslut.

Se rutin “Mall Hjärtkirurgi - Operation”.

Se rutin “För säkerställande av att material inte oavsiktligt kvarlämnas i samband med operation”.

Komplikationer/risker

- Blödning, t.ex. från anastomoserna.
- Hjärttamponad
- Embolier
- Infektion

Kunskapsöversikt

Marko Turina. Composite graft replacement of the aortic root: "button" technique. MMCTS(dec 4,2003),doi:10.1510/mmcts 2003.000001

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Operation 2 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Andrea Mujkanovic, (andmu1),
Operationssjuksköterska

Godkänd av: Kristofer Skoglund, (krisk3), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-1935

Version: 9.0

Giltig från: 2025-01-08

Giltig till: 2027-01-08