

Gäller för: Anestesi klinik, Anestesi operation och intensivvård
Innehållsansvar: Zvonimir Nakic, (zvona1), Överläkare
Granskad av: Martin Henricson, (marhe193), Specialistläkare
Godkänd av: Håkan Joelsson, (hakjo4), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-10-23

Giltig till: 2026-10-23

Central venkateter - val av kärl vid inläggning

Sammanfattning

Centrala venkatetrar (CVK, CDK och subkutan venport) kan läggas in via ett flertal vener och det är många olika aspekter måste beaktas när CVK ska läggas. Sjukhuset har ett dokument som tar upp det mesta när det gäller förberedelser inför inläggning, själva inläggningen, skötsel av CVK samt komplikationer. Se sjukhusövergripande dokument [Central venös infart \(CVI\) - inläggning och skötsel vid SÄS](#).

Förutsättningar

Vilket kärl som väljs för att lägga in en central venkateter beror på många olika saker. Man bör välja utifrån vad katetern ska användas till, hur länge den ska sitta, komplikationsrisk och hur patientens anatomi vid instickställena ser ut. Är patienten blödningsbenägen? Har patienten en lungsjukdom, är strålbehandlad eller har inopererade kärlgrafter? Ska patienten få cytostatika eller andra kärlirriterande eller kardiotoxiska substanser? Är katetern avsedd för dialys? Är patienten immunosupprimerad? Vad är bekvämast för patienten?

Detta dokument ger lite handledning i beslutet om, vilken typ av kateter som ska läggas och via vilket kärl en central venkateter ska läggas.

Genomförande

Dialys-CVK (CDK) för akut eller kortare bruk

CDK läggs i första hand i höger vena jugularis interna gärna långt ner mot klavikeln (2-3 cm ovanför). Detta ger mindre risk för utveckling av stenoser i kärnen vilket kan försvåra för anläggandet av en permanent shunt.

Till patienter kortare än 170 cm väljs i första hand 15 cm långa katetrar. Till övriga patienter väljs 20 cm långa katetrar.

Lägg in katetern i hela sin längd. Den kommer då att ligga i övergången mellan v. cava superior och höger förmak. Om den ligger en liten bit in i höger förmak är det ingen nackdel.

När kateter ska läggas på operation skickar dialysavdelningen med katetrar i olika längd. Det finns inte längre några för böjda katetrar i vårt sortiment utan man får använda den plasthållare som medföljer katetern för att skapa bästa möjliga form på kateterns skänklar. (Det är ett grönt plast-ok som finns med i förpackningen).

Behövs kateter läggas i v. subklavia, väljs i första hand inläggning av rak kateter från höger sida. Samma längder gäller som vid inläggning i v. jugularis interna.

Måste kateter läggas från vänster sida väljs längre katetrar. Patienter kortare än 170 cm ska ha en 20 cm kateter och längre patienter en 24 cm lång silikonkateter.

1. Vid akut dialys för kortare tider då det senare kan bli aktuellt med en permanent tunnelerad CDK, lägger CDK i första hand via höger vena femoralis. Använd en så lång rak kateter som möjligt.
2. Patienter som dialyseras på IVA och får sin kateter där, får sällan behov av kronisk dialys utan av praktiska skäl och för att minska infektionsrisken bör dessa katetrar läggas i höger vena subklavia. Längder på katetrarna väljs som ovan. Katertyp väljs efter rådande rutin på IVA.

Patient som vårdas på IVA och som akut behöver CDK kan få denna via höger vena femoralis. Detta är extra viktigt för de patienter som redan innan inläggning på IVA har en kronisk njursvikt eller det finns andra själ att misstänka att det kommer att bli aktuellt med kronisk dialys.

Saknas någon modell av dialyskateter kontaktas dialysen för att diskutera vilka alternativ som finns tillgänglig.

Dialys-CVK (CDK) för längre eller permanent bruk

Dessa läggs på operationsavdelning med tillgång till genomlysning. Oftast används någon form av tunneleringsteknik. Det finns katetrar för både antegrad och retrograd tunnelering. Använd den teknik du är bäst bekväm med.

Vid val av kärl är höger vena jugularis interna det som i första hand skall användas om det är möjligt.

Placeringen av kateterspetsen följs under inläggningen med genomlysning och man skall eftersträva att placera kateterspetsen i höger förmak för bästa möjliga flöden under dialys.

Det är viktigt att inte välja en allt för lång kateter då dessa tycks vara förknippade med högre frekvenskomplikationer.

När katetern är lagd är det viktigt att kontrollera flödet i katetern genom att aspirera blod med en 20 ml spruta. Man skall kunna aspirera fritt så att sprutan blir full på mindre än 4 sekunder.

CDK skall fyllas med citratlösning.

Vanlig CVK

Studier har visat att ultraljudsledd punktion av ven är förknippat med betydligt mindre komplikationer än ”blind” punktion. Detta gör att på patienter där en accidentell artärpunktion eller en punktion av pleura skulle innebära en större medicinsk konsekvens bör det kärl väljas där man har bäst ultraljudsbild, oftast blir detta vena jugularis interna. Detta rör framför allt patienter med påverkad koagulation och patienter med nedsatt andningsfunktion.

Det finns studier som visar på att CVK inlagd via vena jugularis interna kan ha ökad infektionsfrekvens jämfört med katetrar inlagda i vena subclavia. Det är därför av vikt att patienter som är utsatta för ökad infektionsrisk får sin CVK inlagd via vena subclavia. Detta gäller i första hand immunosupprimerade patienter och IVA-patienter.

Många upplever det som mindre störande att ha en kateter via vena subclavia och när det är möjligt ska detta beaktas när det gäller patienter som ska ha sin kateter liggande under en längre tid.

Vid samtliga kärlaccesser läggs i första hand kateter på höger kroppshalva då flera studier visar lägre frekvens trombotisering/stenosering av de centrala venerna.

Val av kateter

Om katetern ska användas för parenteral nutrition, väljs i första hand en enkellumen-CVK.

Ska katetern användas peroperativt väljs en CVK med fler lumen för att kunna infundera inotropa droger.

På IVA används huvudsakligen 4-lumen CVK.

Röntgenkontroll

Vid okomplicerad inläggning av CVK i vena jugularis interna eller vena subclavia kan erfaren CVK-läggare avstå från röntgenkontroll, speciellt om ultraljud används för att identifiera och punktera kärlet.

Dokumentinformation

För innehållet svarar

Zvonimir Nakic, överläkare, VO AnOpIVA, SÄS Borås

Fastställt av

Håkan Joelsson, verksamhetschef, VO AnOpIVA, SÄS Borås

Nyckelord

central venkateter; venportar; subcutan; subkutan; subkutan

venport; subcutan

venport; CDK; CVK; infarter; infartsvägar; kateter; venkateter; central;

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Anestesiklinik, Anestesi operation och intensivvård

Innehållsansvar: Zvonimir Nakic, (zvona1), Överläkare

Granskad av: Martin Henricson, (marhe193), Specialistläkare

Godkänd av: Håkan Joelsson, (hakjo4), Verksamhetschef

Dokument-ID: SAS9004-593667208-8

Version: 4.0

Giltig från: 2024-10-23

Giltig till: 2026-10-23