

Byte av PVK med integrerad förlängningsslang på klinisk indikation

Förändringar sedan föregående version

Första versionen

Bakgrund

Byte av PVK med regelbundna tidsintervall har i studier inte visat sig vara mer fördelaktigt än byte vid klinisk indikation. Att byta PVK endast vid behov innebär färre infarter/patient, minskat obehag och smärta – särskilt för patienter med svårstuckna kärl – samt minskat behov av stikhjälp från narkospersonal. Dessutom är detta tillvägagångssätt mer kostnadseffektivt.

Syfte

Att minska antalet onödiga PVK-byten samt förbättra patientsäkerheten och komforten genom att använda moderna, integrerade PVK-system med längre hållbarhetstid.

Erfarenhet från andra sjukhus

Vid flera sjukhus i Sverige har PVK med integrerad förlängningsslang t ex Nexiva® använts med goda resultat. Den perifera infarten kan sitta i upp till en vecka utan komplikationer, vilket möjliggör färre byten och förbättrad logistik.

Fördelar med PVK med integrerad förlängningsslang

Nexiva® är en PVK med helintegrerat system som innefattar:

Slutet system: Minskar risken för blodexponering och mikrobiell kontamination.

Integrerad förlängningsslang: Färre kopplingar minskar infektionsrisk. Sådana system minimerar manipulation av katetern vid injektioner, infusioner och vid byte av infusionsaggregat. Varje gång en koppling till ett injektionsmembran som sitter direkt på en PVK sker, skapas också en rörelse av katetern i kärlet vilket ökar risken för tromboflebit.

Stickskydd: Ökar personalens säkerhet.

Stabiliseringsplattform: Katetern ligger platt mot huden, vilket gör att den sitter stadigare och minskar risken att fastna i kläder eller lossna i förtid.

Med ett helintegrerat system minskar dessa rörelser, vilket leder till bättre kateterhållbarhet och minskad komplikationsfrekvens.

Val av kateter:

Smal kateterlumen i förhållande till kärlets storlek ger bättre flödesförhållande och minskar risken för mekanisk retning av kärlendotelet. Katetern bör inte täcka mer än 1/3 av kärlets lumen.

Läkemedel med högre viskositet kräver ofta större infart och större kärl.

Skall patienten på undersökningar som kräver högt flöde i infarten behövs en trycktålig infart som klarar ett PSI>300.

Nexiva® slutet IV-katetersystem	ø/längd mm	G	Tryck PSI/ maxflöde ml/sek
Blå	0,8x25	22	300/3
Rosa	1,1x32	20	300/4,5
Grön	1,3x32	18	300/5

Placering av PVK:

Undvik att sätta PVK i armveck, fötter, över leder och andra ställen som är obekväma och hämmar patienten i sina rörelser. Mät ut instickstället så att spetsen på katetern inte hamnar i armvecket. Är patienten svårstucken, har kärl som spricker eller är djupt liggande bör en längre PVK sättas med hjälp av ultraljud. Med ultraljud kan man välja kärl som har större lumen och högre blodflöde, vilket minskar risken för endotelskada och tromboflebit- se pm [Inläggning av perifer venkateter \(PVK\) med hjälp av ultraljud.pdf](#). Om patienten skall få antibiotika en längre tid, >3 dagar, kan man med fördel lägga en längre PVK med ultraljud eller en Midline- se pm [Midline på ANOPIVA Sahlgrenska.pdf](#)

Om patienten skall få läkemedel som är kärlretande, parenteral nutrition och/eller är i behov av upprepade provtagningar bör en central infart övervägas: Picc-Line/CVK- se pm [Picc-Line skötsel och hantering.pdf](#)

Optimalt ställe för PVK

- Kärl med bred lumen, >4mm i diameter.
- Ett rakt kärl utan förgreningar proximalt om instickstället
- Underarmen

Kontroller

- Kontroll av instickstället och omkringliggande vävnad vad gäller lokala infektionstecken och/eller feber skall göras 1 gång/pass.

- Inspektion av förband 1 gång/pass: förbandet skall vara rent, sitta fast och sluta tät, ha en signatur, datum och klockslag för insättning. Infarten skall vara inskriven i Melior, i det aktuella "Infarter, utfarter" stycket. Viktigt att även skriva in i Melior när katetern tas ut.
- Omläggning sker vid behov och skall göras med aseptisk teknik.

Komplikationer:

Ocklusion: Nexiva® kommer som två varianter. Den ena har negativa injektionsmembran. Då behöver klämman på slangen ALLTID stängas innan sprutan dras ur. Om sprutan dras ut innan klämman är stängd sugas det in blod i katetern som sedan kan bilda en ocklusion. Den andra har positivt injektionsmembran och har även den en klämman på slangen, dock kommer det inte att sugas in blod i slangen vid avlägsnande av sprutan även om klämman är öppen.



Negativt membran

Smärta i kärlet: beror oftast på ett skadat endotel men kan också orsakas av läkemedel med högt eller lågt pH. Läkemedel som har pH utanför intervallet 5–9 skall gå i central infart. **Åtgärd:** byt till större ven med högre flöde. Överväg en annan infart: Picc-Line, CVK, Mildine eller lång PVK.



Positivt membran

Extravasal infusion: ger svullnad och smärta.

Åtgärd: i första hand ska infarten lämnas kvar för eventuell aspiration eller lokal behandling, linda armen, följd av täta kontroller - vissa läkemedel kan ge nekros av vävnad vid extravasering, informera avdelningsläkare för vidare behandling.

Tromboflebit: ger smärta vid administrering av läkemedel, rodnad som kan sträcka sig längs med kärlet, värmeökning, svullnad, palpabel sträng i kärlet, varigt insticksställe och feber.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera

Åtgärd: Avlägsna infart, smörj med Hirudoidsalva och observera spridning av rodnad. Vid tromboflebit grad 3 & 4 kontakta läkare, se åtgärd infektion.

Infektion: PVK är en vanlig och ofta förbisedd orsak till sjukhusförvärd sepsis, inte minst med Staphylococcus aureus. Vid generella infektionssymtom som feber, frossa, allmänpåverkan och chock hos en patient med en PVK (eller som nyligen haft en PVK) ska denna misstänkas vara orsaken till infektionen om inte annan uppenbar orsak finns. PVK är en vanlig och ofta förbisedd orsak till sjukhusförvärd sepsis, inte minst med Staphylococcus aureus.

Åtgärd: avlägsna infart och odla på spetsen. Överväg antibiotikabehandling.

Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Symtom
Inga symtom	< 15 mm	15-25 mm	26-50 mm	> 50 mm	Rodnad, ömhet
		X	X	X	Svullnad
		X	X	X	Smärta vid insticksområdet
			X	X	Ökad temperatur vid insticksområdet
			X	X	Palpabel sträng i kärlet
				X	Smärta sprids ut från insticksområdet
				X	Röd sträng och/eller varigt området och feber

Granskare/arbetsgrupp

Emelie Utbult, anestesisjuksköterska Anestesi 1/8

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Gynekologi och reproduktionsmedicin,
Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska,
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Arkiv och
informationsstruktur, Anestesi 5 Sahlgrenska, Anestesi 1 och 2
Sahlgrenska

Innehållsansvar: Carl Hallgren, (carha40), Överläkare

Granskad av: Emelie Utbult, (emeut1), Sektionsledare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-3499

Version: 7.0

Giltig från: 2026-01-09

Giltig till: 2028-01-09