

Kunskapsbanksnummer: KB7934769

Datum: 2019-06-24

## **Händelseanalys**

### **Avklippt artärkateter**

Mars 2019

Analysledare:

Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård  
Karolinska Universitetssjukhuset  
Stockholms läns landsting

## Sammanfattning

*Uppdraget för händelseanalysen handlar om en artärkateter som vid borttagandet klipptes av och fastnade i patientens kärl i vänster handled. Händelsen inträffade på postoperativ avdelning och därför bör analysen ge svar på hur händelsen uppstod och hur rutiner/arbetsätt kan förbättras för att liknande händelse inte upprepas.*

En patient som genomgått operation i bäckenet vårdades postop. Rutin inför utskrivning till vårdavdelning är att avlägsna artärkateter på denna patientgrupp. Artärkatetern och en perifer venkateters fixering omslöt varandra och det var svårt att avlägsna artärkatetern. Felhändelse vid avlägsnandet är att sax används. Plastslangen blir kvar i patientens kärl. Initialt görs två försök att ta bort artärkatetern på postop. När det inte lyckas opereras kateterslangen ut på operationsavdelning. Vid borttagandet är kateterslangen intakt (oknickad).

En liknande händelse har inträffat på postop för ungefär 10 år sedan. För analysteamet har det inte framkommit om den händelsen ledde till förändrat arbetsätt kring handhavande av artärkateter.

Främsta bakomliggande beror på:

- ✓ *Kommunikation & information:*
- ✓ *Procedurer/rutiner & riktlinjer*
- ✓ *Utbildning & kompetens*

Analysteamets främsta åtgärdsförslag:

- ✓ Förtydliga den lokala instruktionen avseende riskbedömning inför bruk av vassa instrument.
- ✓ Utbildningsinsats för ssk & usk i kommunikation av arbetsuppgifter vid utskrivning.

## Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	4
1.1	Uppdragsgivare.....	4
1.2	Uppdrags- och startdatum .....	4
1.3	Återföringsdatum .....	4
2	Deltagare i analysteam .....	4
3	Metodik .....	4
4	Resultat.....	5
4.1	Händelseförlopp .....	5
4.2	Bakomliggande orsaker .....	7
4.3	Bifynd och andra upptäckta risker.....	7
4.4	Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader .....	7
4.5	Åtgärdsförslag.....	8
5	Tidsåtgång .....	8
6	Uppdragsgivarens kommentarer.....	9
6.1	Åtgärder.....	9
6.2	Återkoppling .....	9
6.3	Uppföljning .....	9
7	Ordförklaringar .....	10
8	Bilagor.....	11

## 1 Uppdrag

Avvikelsen handlar om att en artärkateter som vid borttagandet klipptes av och fastnade i patientens kärl i vänster handled. Omedelbart vidtagna åtgärder var att komprimera kärlet och försöka få ut kvarvarande kateter. Då det inte lyckades kontaktades kärlkirurg för vidare handläggning och katetern avlägsnades. Händelsen inträffade på postoperativ avdelning och därför bör analysen ge svar på hur händelsen uppstod och hur rutiner/arbets sätt kan förbättras för att liknande händelse inte upprepas.

### 1.1 Uppdragsgivare

Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård  
Karolinska Universitetssjukhuset  
Stockholms läns landsting

### 1.2 Uppdrags- och startdatum

Uppdragsdatum: 2019-05-22

Startdatum: 2019-05-28

### 1.3 Återföringsdatum

2019-09-25

## 2 Deltagare i analysteam

Följande personer deltog i analysteamet

<b>Roll / titel</b>	<b>Enhet</b>
Analysledare / Sjuksköterska	Karolinska Universitetssjukhuset/Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård
Analysteammemedlem / Sjuksköterska	Karolinska Universitetssjukhuset/Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård
Vice analysledare / Läkare	Karolinska Universitetssjukhuset/Funktion Perioperativ Medicin och Intensivvård

### 3 Metodik

Händelsen som beskrivs nedan bygger på fakta från

- Avvikelsesrapport
- Intervju med direkt/indirekt involverad personal, 3 personer
- Intervju med expert/sakkunnig, 1 person
- Manualer/bruksanvisningar, Nationella vårdhandboken
- Journalhandlingar
- Riktlinjer/rutiner

### 4 Resultat

En patient som genomgått operation i bäckenet vårdades postop. Rutin inför utskrivning till vårdavdelning är att avlägsna artärkateter på denna patientgrupp. Undersköterska med delegering för arbetsuppgiften fick i uppdrag att avlägsna katetern. Artärkatetern och en perifer venkateters fixering omslöt varandra och det var svårt att avlägsna artärkatetern. För att separera fixeringarna användes sax. Av misstag klipptes plastslangen av från artärkatetern och blev kvar i patientens kärl. Man stasade armen och försökte få tag i artärkatetern med sterilpincett utan att lyckas. Anestesi­läkare kontaktades och en läkarbedömning avseende cirkulation och smärta i handen gjordes samtidigt som patienten informerades om händelsen. Kontakt togs med kärlkirurg och ett nytt försök att ta ut artärkatetern med ultraljud gjordes på postop. Det andra försöket på postop lyckades inte. Patienten anmäldes och togs till operationsavdelning där artärkatetern avlägsnades i lokalbedövning. Plastslangen som togs ut ur kärlet var oknickad och ca 2,5 cm lång.

En liknande händelse har inträffat på postop för ungefär 10 år sedan när en sjuksköterska var involverad. För analysteamet har det inte framkommit om den händelsen ledde till förändrat arbetssätt kring handhavande av artärkateter.

#### 4.1 Händelseförlopp

Fredag KL 15.30

Patienten vårdas på postop efter operation i bäckenet. Patienten har i samband med sin operation fått en artärkateter i a. radialis. Operationen och postop vård har gått bra och patienten är redo för utskrivning till avdelning.

1.

Ca KL 15.35

Det är rutin att avlägsna artärkateter innan patienter lämnar postop. Kontinuerlig blodtrycksmätning via artärnål används inte på vårdavdelning. Ssk ber usk att avlägsna artärkatetern inför patientens flytt till avdelning. Att handha artärkateter ingår i usk arbetsuppgifter postoperativt. Ansvarig usk har delegering för arbetsuppgiften.

2.

Ca KL 15.40

En perifer infart sitter nära artärkatetern och fixeringarna omsluter varandra. Fixeringarna är också förstärkta vilket gör det svårt att särskilja katetrarna från varandra. Infarterna är satta inför patientens operation.

3.

Ca KL 15.45

Sax används vid avlägsnandet av artärkatetern eftersom det är svårt att med fingrar avlägsna plastfilmen som fixerar artärkatetern. Artärkatetern klipps av och blir kvar i a.radialis. När förbandet klipps upp försöker man klippa nära den perifera infarten på ett sådant sätt att den kan sitta kvar.

4.

Ca 15.45

Felet upptäcks direkt och man tillkallar hjälp. Artären komprimeras med tryck.

5.

Ca 15.50

Ssk ansluter. Man stasar patientens arm med blodtrycksmanschett i några minuter och letar efter katetern kring patienten.

6.

Ca KL 16.00

Med steril pincett försöker man avlägsna katetern men det lyckas inte. Katetern ligger inte synlig utanför huden och går därför inte att nå.

7.

Ca KL 16.30

Ssk kontaktar anestesiläkare som ansluter och bedömer patientens status.

- Bedömning av cirkulation i handen är u.a.
- Patienten anger ingen smärta.
- Vid palpation känns inte artärkatetern i kärlet.

- Jämförelse görs mellan avklippt kateter och ny kateter för att avgöra hur mycket av katetern som finns kvar i patienten. Uppskattar ca 2,5 cm.
- Patienten informeras om händelsen.
- Händelsen journalförs.

8.

Ca KL 16.50

Kontakt tas med kärlkirurg.

Ca KL17.40

Med hjälp av ultraljud lokaliserar artärkatetern direkt under huden. Kärlkirurg gör ett nytt försök på postop att avlägsna den med steril pincett vilket inte lyckas. Pga risk för trombos och infektion anmäls patienten till operation för avlägsnande av katetern.

KL 19.50

Patienten tas till operationsavdelningen. Operationen utförs i ett mindre snitt under lokalbedövning på operationssal. När artärkatetern tas ut ur kärlet är den intakt och inte böjd.

## 4.2 Bakomliggande orsaker

### *Kommunikation & information*

Det togs ingen ställning till om både den venösa och den arteriella infarten kunde avlägsnas innan patienten lämnade postop. Infarterna var placerade nära varandra och var omslutna av samma förband.

Alternativt att en extra person hjälpte till att med fixera den venösa infarten samtidigt som den arteriella togs bort.

### *Procedurer/rutiner & riktlinjer*

I enhetens lokala instruktioner finns ingen särskild text om att inte använda sax för att avlägsna förband med plastfilm. Informationen saknas också i nationella vårdhandboken.

### *Teknik, utrustning & apparatur*

Placering av infarterna och fixeringen av dessa i samband med operationen försvårade borttagande postoperativt.

### *Utbildning & kompetens*

Riskbedömning inför borttagandet av artärkatetern var ej gjord.

Inga bakomliggande orsaker har upptäckts gällande orsaksområdet *Omgivning & organisation*.

### 4.3 Bifynd och andra upptäckta risker

En liknande händelse har inträffat på postop för ungefär 10 år sedan när en sjuksköterska var involverad. För analysteamet har det inte framkommit om den händelsen ledde till förändrat arbetssätt kring handhavande av artärkateter.

### 4.4 Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader

Händelsen innebar att patienten fick genomgå ett kärlkirurgiskt ingrepp där artärkatetern avlägsnades och till följd av detta fick patienten antibiotika. Patienten har efter utskrivning följts upp av kärl- och handkirurg avseende vänster hand, enligt journalanteckning avskrivs den avklippta artärkatetern som orsak till problemen. Anmälan är gjord till patientförsäkring, LÖF.

### 4.5 Åtgärdsförslag

- Förtydliga den lokala instruktionen avseende riskbedömning inför bruk av vassa instrument.
- Utbildningsinsats för ssk & usk i kommunikation av arbetsuppgifter vid utskrivning.
- Återkoppling till operation där de flesta infarter sätts.

## 5 Tidsåtgång

Tidsåtgång	Tid i timmar
För analysledare	27
För analysteam	14
För involverade (intervjuer, återkoppling etc.)	5
SUMMA	46



## **6 Uppdragsgivarens kommentarer**

### **6.1 Åtgärder**

Åtgärdsförslag enligt handlingsplanen. Kontakt med chefläkaren för bedömning om anmälan enligt Lex Maria.

### **6.2 Återkoppling**

Återkoppling till medarbetarna i berörda verksamheter enligt handlingsplan. Återkoppling till patienten sker av enhetsansvarig läkare efter bedömning Lex Maria.

### **6.3 Uppföljning**

Uppföljning enligt handlingsplan.

## 7 Ordförklaringar

I rapporten förekommer följande begrepp och en förklaring kan vara av värde vad som avses med de olika begreppen.

Vårdskada	Lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Allvarlig vårdskada	Med allvarlig vårdskada avses vårdskada som 1. är bestående och inte ringa, eller 2. har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Negativ händelse	Händelse som medfört skada/vårdskada
Tillbud	Händelse som hade kunnat medföra skada/vårdskada
Risk	Möjlighet att en negativ händelse ska inträffa (Socialstyrelsens termbank)
Bakomliggande orsak	Orsak, oftast på systemnivå, som om den åtgärdas minskar risk
Händelseanalys	Systematisk identifiering av orsaker till en negativ händelse eller ett tillbud
Felhändelse	Något som man normalt först i efterhand kan konstatera gick fel i en delhändelse
Vårdskadekostnader	De merkostnader som en negativ händelse genererat, exempelvis till följd av förlängd vårdtid och/eller vård på högre vårdnivå
<i>Förkortning/begrepp</i>	<i>Här kan redovisas andra förkortningar och begrepp som används i rapporten</i>

## **8 Bilagor**

Bilaga 1: Analysgraf

Bilaga 2: Anestesijournal

Bilaga 3: Rutin artärkateter

Bilaga 4: Delegering 1

Bilaga 5: Delegering 2