

Regelbundet byte av perifer venkateter har inte visat sig bättre än byte vid klinisk indikation

Sammanfattning

Byte av perifer venkateter med regelbundna tidsintervall¹ har inte visat sig bättre än byte vid klinisk indikation. Genom att endast byta kateter vid klinisk indikation reduceras smärta genom att bytena blir färre och kostnaden blir dessutom lägre.

¹ Mellan 72 och 96 timmar.



Perifer venkateter och komplikationer

Att sätta perifer venkateter (PVK) är vanligt förekommande i sjukvården för att ge patienten vätska, näring, blodkomponenter eller läkemedel direkt in i blodbanan. En PVK är en tunn kateter som med hjälp av kanyl förs in i blodbanan, oftast i en ven på handryggen eller i armen. Placering och byte av katetern är förenad med viss smärta för patienten [1].

Tromboflebit (en samtidig inflammation och blodpropp i det ytliga vensystemet) är den vanligaste komplikationen i samband med PVK hos vuxna. Tromboflebit karakteriseras av smärta, rodnad, värme, svullnad och palpabel hårdhet i venen, vilket leder till obehag för patienten i varierande grad. Andra mer allvarliga, men mer sällan förekommande, komplikationer är bakteriella infektioner eller att en yttlig blodpropp successivt byggs på och fortsätter in i det djupa vensystemet [1].

Regelbundet byte av perifer venkateter har inte visat sig ha bättre effekt än byte vid klinisk indikation

SBU har sammanfattat och kommenterat en Cochrane-rapport från 2010 [2]. Slutsatsen i Cochrane-rapporten är att det inte finns någon avgörande fördel för byte av PVK med regelbundna tidsintervall. Inkluderade studier visade inga statistiskt signifikanta skillnader i antal tromboflebit, bakteriemier, lokala

infektioner eller infiltrationer när man jämförde patienter med venkateter som byttes på klinisk indikation med dem som fick katetern utbytt med regelbundna tidsintervall. Däremot förekommer tilltäppning av katetern oftare i gruppen där PVK byttes vid klinisk indikation (statistiskt signifikant skillnad mellan grupperna). Katetertilltäppning bedöms i Cochrane-rapporten inte som ett kliniskt viktigt effektmått, då det endast är en indikation för kateterbyte.

Patienter med PVK som fick parenteral nutrition inkluderades inte i Cochrane-rapporten. För mer information, läs SBU:s kommentar [1].

Byte vid klinisk indikation kan leda till minskade kostnader

Den genomsnittliga kostnaden för en PVK är 8 kronor styck. Landstingens förbrukning av PVK beräknas ligga på 40 miljoner kronor om året (beräknat på Stockholms läns landstings kostnad på 8,8 miljoner kronor) [1].

Enligt en av studierna i Cochrane-översikten skulle antalet byten kunna minskas med 9,3 procent² om byte sker vid klinisk indikation istället för regelbundet efter 72 timmar [3]. Om en motsvarande

² 749 PVK i gruppen med regelbundet byte var 72:a timme och 679 PVK i gruppen med byte vid klinisk indikation.

sänkning skulle vara möjlig i den svenska hälso- och sjukvården utan att sänka vårdens kvalitet skulle det innebära en minskad kostnad på cirka 3,7 miljoner kronor ($9,3 \% \times 40$ miljoner kronor). Utgångsläget för beräkningen är att alla ändrar rutinen från regelbundet byte till byte vid klinisk indikation.

Om rutinen ändrades från regelbundet byte vid 72 timmar till byte vid klinisk indikation, skulle den minskade kostnaden bli:

$$\text{Landstingets kostnad (kronor)} = (\text{Antal PVK som används i landstinget vid regelbundet byte}) \times 9,3 \text{ procent} \times 8 \text{ kronor}$$

I samband med insättandet av en PVK görs även andra observationer, t ex om patientens allmäntillstånd. Den arbetstid som man eventuellt kan spara vid byte på klinisk indikation är inte betydande eftersom det ställs minst lika stora krav på täta och regelbundna observationer som vid byten med regelbundna tidsintervall.

Mindre smärta för patienten men stora krav på observation

Byte av PVK vid klinisk indikation skulle kunna minska smärta för patienten på grund av färre nålstick. När byte inte längre sker med regelbundna tidsintervall kvarstår fortfarande behovet av regelbundna och täta observationer för att tidigt kunna upptäcka komplikationer och en gammal kateter som behöver bytas.

Referenser

1. SBU kommenterar. Perifer venkateter (PVK) – regelbundet byte eller byte vid klinisk indikation? Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2013.
2. Webster J, Osborne S, Rickard C, Hall J. Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. Cochrane Database of Systemic Reviews 2010, Issue 3. Art No.: CD007798. DOI: 10.1002/14651858.CD007798.pub2.
3. Webster J, Clarke S, Paterson D, Hutton A, van Dyke S, Gale C, et al. Routine care of peripheral intravenous catheters versus clinically indicated replacement: randomised controlled trial. BMJ 2008;337:a339.

Projektgrupp

Detta prioriteringsstöd är sammanställt av **Frida Mowafi**, **Emelie Heintz** och **Pernilla Östlund** på SBU och är granskat av **Ewa Idvall**, professor, leg sjuksköterska, Malmö högskola och Skånes universitetssjukhus och **Lars Sandman**, professor, etik, Högskolan i Borås.

www.sbu.se • registrator@sbu.se