

9.4 Ontstollen dialysecatheters door middel van urokinase

Doelstelling:

Het doorgankelijk maken van een dialysecatheter of het optimaliseren van de flow

Algemene informatie /toelichting

Stolling of trombose in de dialysecatheter komt zeer regelmatig voor, en is één van de oorzaken van het disfunctioneren van de catheter. Er is sprake van dysfunctie van de dialysecatheter indien de bloedflow < 200ml/min. In 70-90% van de gevallen is met lokale urokinasebehandeling de catheter weer doorgankelijk te maken. De gebruikelijke dosis is 5000U/ml urokinase. Bij een verblijf van de catheter langer dan 2 – 3 weken is de kans op een ernstiger stollingsprobleem groter. Er vormt zich een fibrinebeslag op het oppervlak van de catheter, dat de openingen geheel of gedeeltelijk afsluit. Met alleen lokale urokinasetoediening in de catheterlumen zijn deze trombi niet op te lossen. Er kan ook gekozen worden voor het toedienen van urokinase infusie, buiten de dialyse, van 20.000U/hr gedurende 6 uur.

Als nieuwe mogelijkheid wordt soms gekozen voor hoge dosering urokinase infusie, toegediend tijdens de dialyse. Deze doseringen lopen uiteen van 150.000 tot 250.000U urokinase in 3 uur.

Als een patiënt meerdere malen een urokinase behandeling nodig heeft om de flow te optimaliseren kan de arts overwegen om orale antistolling te starten.

Benodigheden/ materiaal

- Door arts voorgeschreven hoeveelheid urokinase
- Afhankelijk van de gekozen toedieningsvorm: spuit, infuus- of perfusorsysteem
- Middelen om a-septisch catheters te verzorgen (b.v. aansluitset, steriele doek, handschoenen, desinfectans, afsluitdopjes)
- Verpleegkundig dossier

Werkwijze bij ontstollen catheters

- Desinfecteer en open de catheter volgens voorschrift
- Maak de urokinase oplossing klaar volgens voorschrift (gebruikelijk is 5.000U/ml)
- Arts of verpleegkundige (centrum afhankelijk) spuit het aantal ml ter grootte van het lumen in de catheter
- Urokinase 15 tot 30 minuten laten inwerken
- Trek de stolsels op uit de catheter en controleer de doorgankelijkheid (minimaal 20 ml /6 seconden)
- Herhaal zonodig de urokinase behandeling
- Werk de verslaglegging bij

Werkwijze bij toediening urokinase infuus

- De urokinase infusie kan tijdens of buiten de dialysebehandeling worden toegediend
- Sluit de catheter aan volgens voorschrift
- Maak de urokinase oplossing klaar volgens voorschrift van de arts
- Arts of verpleegkundige (centrum afhankelijk) sluit het infuus, of perfusorpomp aan (na de kunstnier) en stelt de voorgeschreven hoeveelheid in
- Werk de verslaglegging bij

Complicaties

- Bloedingen
- Allergische reactie

Aandachtspunten

- Op voorschrift van de arts stollingscontrole
- Indien een catheter korter dan 6 dagen geplaatst is, wordt afgeraden hoge dosering urokinase toe te passen

Contra-indicaties bij hoge dosering urokinase

- Manifeste of recente bloedingen
- Recente (binnen 10 dagen) intracraniale of intraspinale chirurgie, intercraniale tumor of aneurysma.
- Recent trauma
- Ongecontroleerde hypertensie

Relatieve contra-indicaties

- Linker hart trombus
- Bacteriële endocarditis
- Zwangerschap
- Cerebrale vasculaire ziekte
- Hemorragische retinopathie
- Recente chirurgie
- Recente biopsie of puncties

Literatuur

Zbylut J. Twardowski,; *high-dose intradialytic urokinase to restore the patency of permanent central vein hemodialysis catheters*, American Journal of Kidney diseases, Vol 31, No 5 (May), 1998: pp 841-847

DOQI clinical practice guidelines American Journal of Kidney diseases, Vol 37, no 1, suppl1, January 2001-08-29
Protocol tijdelijk vaattoegang :Kommissie Kwaliteitsbewaking van de Dialyse Groep Nederland maart 1998