

HET INZETTEN VAN TROMBOSEDIENSTMEDEWERKERS OP VERPLEEGAFDELINGEN

In elk ziekenhuis worden regelmatig meldingen en incidenten rondom de antistollings-behandeling van de patiënten geregistreerd. Bij analyse van deze incidenten blijkt dan vaak dat deze problematiek in het algemeen te maken heeft met (gebrek aan) communicatie. Artsen hebben het druk, waardoor het voorschrijven van antistollingsmiddelen in het gedrang komt, de verpleging heeft niet altijd de kennis en de kunde om adequate instructies en voorlichting te geven, de patiënt heeft vaak hele andere dingen aan zijn of haar hoofd en ook bij de ontslagprocedure – het moment waarop de patiënt aan de trombosedienst wordt overgedragen – blijkt niet altijd duidelijk gecommuniceerd te worden.

In Tiel, maar waarschijnlijk ook in andere ziekenhuizen, wordt daarom een doseerconsulent van de Trombosedienst in het ziekenhuis ingezet om het gehele proces van antistolling post-operatief te bewaken. Dit geschiedt onder verantwoordelijkheid van de doseerarts/medisch leider van de trombosedienst en in overleg met de hoofdbehandelaar.

Actuele informatie m.b.t. de medicatie kan daarbij on-line worden ingezien en wordt gebruikt voor eventuele aanpassingen van de dosering.

Een bijkomend voordeel is dat patiënten, die voor het eerst door de trombosedienst zullen worden begeleid, in het ziekenhuis al een eerste intake-gesprek zullen hebben en daar in alle rust kunnen worden geïnstrueerd door medewerkers van de Trombosedienst, die getraind zijn in dergelijke gesprekken.

Deze pilot is het afgelopen jaar geëvalueerd en de resultaten hiervan worden hieronder beschreven

De heer P. Ong, chirurg

De heer M. Bongaerts, arts, medisch leider

De heer R. de Keijzer, klinisch chemicus

Evaluatie pilot M3

Gebruikte afkortingen:

TD = trombosedienst

INR = International Normalized Ratio

LMWH = Low Molecular Weight Heparine

Konakion = vitamine K

M3 = chirurgische afdeling ziekenhuis Rivierenland

In 2008 zijn tientallen meldingen gedaan van fouten of bijna-incidenten bij de antistollingsbehandeling. Veruit de meeste meldingen waren gerelateerd aan de opnameperiode en ontslag uit het ziekenhuis.

In een aantal gevallen betrof het een te hoge opstartdoseringsgerelateerd aan de leeftijd waardoor de INR na enkele dagen zodanig hoog was dat coupering van de behandeling met vitamine K noodzakelijk was. Als gevolg daarvan liep het bereiken van een stabiele instelling ernstige vertraging op, daarbij moet gedacht worden aan enkele weken. Tevens bleek dat bekende patiënten van de trombosedienst tijdens opname foutief gedoseerd werden doordat de cumarinebehoefte van deze patiënten op de afdeling niet bekend werd en dat verzuimd werd dat op te vragen bij de trombosedienst.

Een tweede groep klachten had te maken met een gebrekkige communicatie. Patiënten begrepen de noodzaak van antistolling onvoldoende, namen daardoor onvoldoende tabletten in, verzuimden fraxiparine te (laten) spuiten, begrepen de doseer kalender niet, of lieten verstek gaan op de afgesproken controledatum.

De achterliggende gedachte van de pilot op M3 is dat doseren in de kliniek door de TD de geschetste problemen zou kunnen ondervangen. Bekende patiënten kunnen door de TD gedoseerd worden waarbij het oude doseerschema als leidraad kan dienen met inachtneming van de toestand van de patiënt, geplande ingreep en voorgeschreven medicatie. Nieuwe patiënten kunnen volgens protocol gedoseerd worden en vóór ontslag kan een intakegesprek gehouden worden door een medewerker van de TD. De beslissing van voortzetten of staken van LMWH ligt bij de hoofdbehandelaar.

De aanmeldingen worden door de afdelingssecretaresse naar de TD gefaxt. Op de TD wordt via Zamicon gekeken of de lijst patiënten compleet is en via Klinicon naar de actuele medicatie. Vóór 14.00 uur worden de patiënten gedoseerd door de doseerarts van dienst. Om 14.00 uur gaat een medewerker van de TD naar M3 met de doseer kalender en checkt dan nogmaals of alle gegevens compleet zijn. Op de dagen dat de secretaresse van M3 aanwezig is loopt dit proces in het algemeen prima. Echter tijdens haar afwezigheid gaat het met enige regelmaat niet goed. Veel medewerkers van M3 weten niet wat ze moeten doen, begrijpen een aantal zaken niet, raken in paniek, vergeten patiënten, enz.

Patiëntenaantal

In de eerste zes maanden van 2009 zijn 65 patiënten van de algemene chirurgie op M3 behandeld met acenocoumarol en gedoseerd door de TD. Ter vergelijking zijn in dezelfde periode in 2008 82 patiënten op M3 geantistold.

INR uitslagen

Alle INR-uitslagen van M3 in 2008 zijn vergeleken met die uit dezelfde periode in 2009 en de verzamelingen getallen blijken significant verschillend:

2008 (n=1163): INR = 2,83 +/- 2,91 (gem +/- SD)

2009 (n=304): INR = 2,53 +/- 1,77

$p < 0.0008$

Hieruit kan voorzichtig geconcludeerd worden dat er in 2009 significant minder extreem hoge en minder extreem lage uitslagen geproduceerd zijn.

De TD controleert de meeste patiënten 2 á 3 keer per week. In 2008 lag de frequentie vele malen hoger. Soms werd bij patiënten wel drie keer per dag de INR bepaald. De consequentie daarvan is dat het moeilijk is de getallen van deze twee jaren met elkaar te vergelijken, met name als het om de lage INR uitslagen gaat. Preoperatief wordt nogal eens gecheckt of de INR inderdaad $< 1,5$ is.

Te hoge INR

In de eerste helft 2009 zijn er 148 INR bepalingen verricht bij 65 patiënten. Er waren 16 INR waarden te hoog (10,8%) dat wil zeggen hoger dan 4,6 , waarvan één $> 9,9$.

In diezelfde periode in 2008 zijn 602 INR bepalingen verricht bij 82 patiënten. Het aantal te hoge INR waarden in die periode was 85 hoger dan 4,6 , waarvan 18 $> 9,9$. (14,1% te hoog)

De TD controleert de meeste patiënten slechts 2 á 3 keer per week. In 2008 lag deze frequentie vele malen hoger. Soms werd bij patiënten wel drie keer per dag de INR bepaald.

Vitamine K

In de eerste helft van 2009 werd bij drie patiënten zes maal vitamine K gegeven. Bij één patiënt was er voor opname een spierbloeding geconstateerd bij therapeutische instelling. Tijdens opname van deze patiënt bleek INR $> 8,4$ waarvoor Konakion gegeven werd. Bij de andere twee patiënten werd Konakion preoperatief gegeven bij een normale INR.

In dezelfde periode in 2008 werd bij acht patiënten dertien maal vitamine K gegeven. Bij zes patiënten werd konakion preoperatief gegeven. Bij één patiënt bleek bij opname een doorgeschoten INR van 7,5 terwijl daags tevoren een normale INR door de TD geconstateerd was. Bij één patiënt bleek een doorgeschoten INR van 9,9 enkele dagen na opname.

Conclusie

Zeer sterke reductie aantal INR bepalingen (van 602 naar 148) en dus veel minder bloedafnames

Afname van te hoge en doorgeschoten INR waarden (van 14,1% naar 10,8%)

Aanbevolen wordt de pilot naar andere klinische afdelingen uit te breiden