

Trombosedienst Regio Eindhoven op de bres voor alleenstaande ouderen.
Point-of-care testen wordt gevolgd door point-of-care behandeladvies en ondersteuning van de behandeling.

Mw. E. van Eekelen, manager Trombosedienst Regio Eindhoven
Dr. J.J. Keyzer, Diagnostisch Centrum Eindhoven
Prof. dr. ir. H.L. Vader, Máxima Medisch Centrum Veldhoven/Eindhoven

De Trombosedienst Regio Eindhoven (TDRE), een samenwerkingsverband van de klinische laboratoria van Máxima Medisch Centrum en het Diagnostisch Centrum Eindhoven, startte in februari 2008 een unieke antistollingsbehandeling. Dit behandelingsconcept, dat inmiddels omarmd wordt door vakgenoten en ziektekostenverzekeraars, krijgt in 2009 een breder vervolg.

De TDRE behoort tot de grotere trombosediensten van Nederland en is verantwoordelijk voor de antistollingsbehandeling bij patiënten in voornamelijk de Regio Eindhoven en Zuid Oost Brabant. Kenmerkend voor de zeer gemêleerde patiëntenpopulatie binnen de trombosedienst is de steeds groter wordende groep van patiënten met geheugenproblematiek ten gevolge van hoge leeftijd. Vooral bij hen die zelfstandig wonen zonder een vorm van ondersteuning c.q. sociaal vangnet kan een antistollingsbehandeling grote risico's met zich meebrengen. Omdat de antistollingmedicatie (vooral het interpreteren van een doseerkalender) voor deze groep patiënten moeilijk is geworden, ligt daar vaak de reden van een instabiele INR-instelling, met alle risico's van dien. In een situatie waarbij men niet terug kan vallen op ondersteuning kan het middel erger zijn dan de 'kwaal'. Reden voor de TDRE om die patiënten waarbij zich een dergelijke situatie voordoet te ondersteunen.

Sinds enkele jaren wordt binnen de trombosedienstwereld gebruik gemaakt van zogenaamde 'doseeradviseurs'. Deze all-roundmedewerkers van de trombosedienst zijn opgeleid om binnen een bepaald kader onder de supervisie van de medisch leider trombosedienst de antistollingdosering af te geven.

Deze medewerkers zijn het die de genoemde, patiënten, aan huis bezoeken. Met een point-of-care apparaat wordt ter plaatse een INR gemeten en wordt op grond daarvan, en van de historische doseergegevens die men bij zich heeft, een nieuwe dosering bepaald. Zonodig wordt telefonisch overlegd met de doseerarts. De medicatie wordt door hen direct uitgevuld in een door de trombosedienst verstrekte medicijn(week)doos. De plaats waar de doos wordt neergezet wordt in overleg met de patiënt gekozen opdat het risico van niet innemen zo klein mogelijk wordt gehouden. Op deze wijze is alles in een hand en voelt het voor patiënt veilig en vertrouwd.

Niet alleen het feit dat de patiënt niet meer zelf de toegestuurde doseerkalender hoeft te interpreteren leidt tot betere resultaten, ook het vertrouwde gezicht draagt daartoe bij en geeft een grote tevredenheid bij de patiënt. In een pilotstudie werd aangetoond, dat deze wijze van werken leidt tot een statistisch significante verbetering in de INR-instelling van de patiënten en derhalve tot een betere borging van de patiëntveiligheid.

De lokale zorgverzekeraars ondersteunen inmiddels dit initiatief en hebben ingestemd met een voorwaarde geschapen voor een uitbreiding. Met de technische universiteiten van Eindhoven en Delft zijn inmiddels initiatieven opgezet om een soort van automatisch signalerende en 'verstrekende' medicijndoos te ontwikkelen, om hiermee de laatste kritische stap in het proces (het op het juiste moment innemen van de juiste medicatie) te borgen.

Pilot zorgvernieuwingsproject ‘aan huis prikken en doseren’

E. Gruiters en I. van der Weyden

Redenen, die tot deze studie hebben geleid, zijn de vaak onbevredigende, ernstig risicovormende, INR-instellingen bij een groep, veelal oudere, alleenstaande patiënten, waarbij ondanks alle aandacht van de TDRE, doseerartsen, specialisten, huisartsen en thuiszorg geen verbetering wordt bereikt.

Opzet

10 patiënten in de directe omgeving van Eindhoven worden wekelijks aan huis bezocht door een doseeradviseur van de TDRE. Deze prikt de patiënt en bepaalt mbv de CoaguChek XS de INR. Op basis van de gevonden waarde en de historie die zij bij zich heeft, wordt een nieuwe dosering voor een week bepaald. Deze dosering wordt direct door de medewerker uitgevuld in een doseerdoos.

Inclusiecriteria

Wat ouder (>75 j) , zelfstandig, ‘het niet meer zo goed weten’, geen ondersteuning door thuiszorg of apotheek.

Patiënten worden vooraf gebeld om e.e.a toe te lichten, zonodig wordt dit kortgesloten met een contactpersoon.

Uitvoering

Doseerdoos wordt in bruikleen verstrekt door de TDRE

Bij eerste bezoek:

- Wordt zowel veneus als met de CoaguChek geprikt voor een vergelijkingsmeting
- wordt uitslag in dossier gezet
- worden alle medicijnen gecheckt en de voorraad antistollingmedicatie nauwkeurig geregistreerd.
- wordt meegedeeld geen doseerbrieven meer verzonden zal worden

In TDAS worden deze mensen

- specifiek geregistreerd (wijk E1)
- op niet automatisch doseren
- max controle-interval op 7
- aan huis
- als afspraakmededeling wordt ingevoerd; deze persoon wordt door TD-medewerker geprikt,
- doseerbrieven moet geparkeerd.
- Als contra-indicatie wordt ingevoerd: ‘deze patiënt wordt door Elles of Ingrid gedoseerd.’ (code 36)

Ieder krijgt een eigen CoaguChek XS mee. Verder wordt Vit k, wat voorraad fenprocoumon en acenocoumarol meegenomen en indien nodig verstrekt.

Historische overzichten en een afdruk van de laatste doseerkaarten worden meegenomen.

Voor doseren wordt reguliere doseerprotocol gevolgd. Zonodig wordt bij het doseren overlegd met de doseerarts.

In principe wordt m.i.v de volgende dag de doos uitgevuld. Indien een indrukdosering voor dezelfde dag wordt gegeven, wordt ingevoerd 'patiënt hoeft niet gebeld'(deze komen nl op de bellijst).

Medewerkers loggen van huis uit in en voeren na INR en mededeling direct de dosering in.

Resultaten en bevindingen

Bevindingen van de medewerkers:

Patiënten zijn blij met de ondersteuning, stellen er prijs op dat steeds zelfde persoon komt, dit draagt bij aan een verhoging van de therapietrouw.

Andere medicatie blijkt ook zeer vaak problemen te geven; in enkele gevallen heeft medewerker actie naar apothekers geïnitieerd. In een enkel geval is de thuiszorg ingeschakeld voor ondersteuning bij de medicatie-inname.

Eén patiënt is gestopt vanwege het regelmatig niet thuis zijn. Patiënt en echtgenoot spreken geen Nederlands en kunnen niet lezen en schrijven. Meneer lijkt wantrouwend te staan tegenover hulp van zoon. Patiënt is regelmatig opgenomen met benauwdheidsklachten.

Eén patiënt (E03) laat een zeer sterke verbetering zien na overgang op fenprocoumon (mei 2008). Wat nog niet zichtbaar is in de geschetste resultaten.

Resultaten

Vergelijkingen van de resultaten van de proefperiode versus een vergelijkbare periode daaraan voorafgaand, laten een statisch significante (Chi-square, $p < 0,001$) verbetering zien.

Het percentage INR-waarden, dat binnen de gewenste instellingsrange ligt, werd als toetsingsparameter gebruikt.

De bereikte score binnen de therapeutische range bedroeg in de studieperiode 58 % tegen 40 % in de controleperiode. Er deden zich geen, aan antistolling gerelateerde, complicaties voor

Conclusie

De studie heeft laten zien, dat deze intensieve controle van patiënten leidt tot een beter instellingsniveau en derhalve tot een grotere veiligheid voor de patiënt. De extra kosten lijken op te wegen tegen de risico's die grotere INR-schommelingen met zich meebrengen (extra aandacht van doseerartsen, specialisten, huisartsen, TD-medewerkers, opnames en interventies).

Van belang is om de resultaten 3-maandelijks te evalueren om patiënten die goed op de rit zijn gezet zo mogelijk terug te laten gaan naar het reguliere systeem (met een controle-interval van 7 dagen), of patiënten aan te melden voor extra zorg.

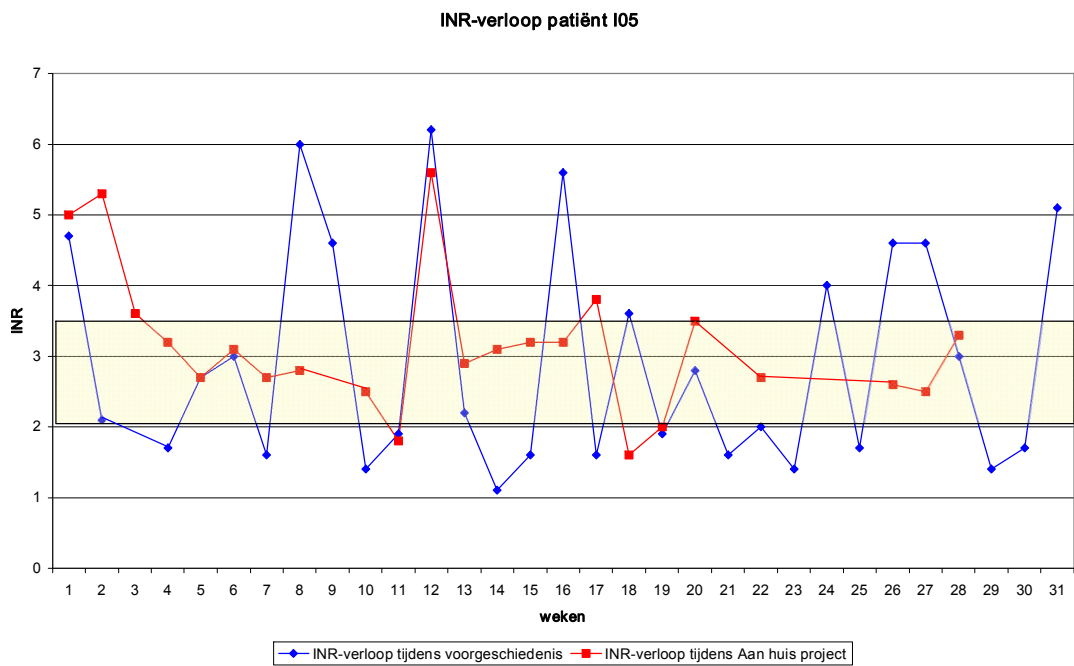
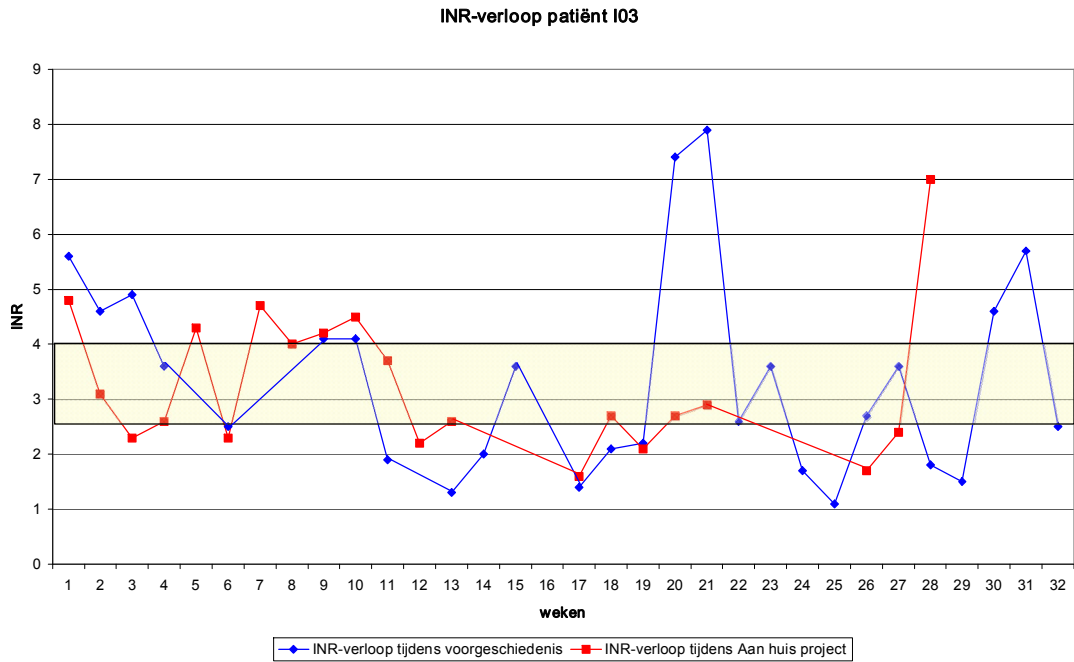
Geconstateerd wordt dat medicatiemanagement in zijn algemeenheid, meer aandacht zou verdienen.

Dit project past uitstekend in het kader van het onderzoek van de inspectie naar de tromboseketen en de richtlijnen voor overdracht medicatiegegevens.

De TDRE zal in 2009 de groep uitbreiden met 10 tot 20 patiënten.

Bijlage 1

Een tweetal voorbeelden van de instelling van patiënten gedurende de controleperiode en gedurende de studieperiode



Bijlage 2

Gegevens statistische evaluatie

| ID | pre-test | | | post-test | | |
|-----|----------|----|----------|-----------|----|----------|
| | nr weeks | OK | score | nr weeks | OK | score |
| E02 | 20 | 7 | 0,35 | 23 | 15 | 0,652174 |
| E03 | 25 | 9 | 0,36 | 23 | 9 | 0,391304 |
| E04 | 6 | 3 | 0,5 | 19 | 8 | 0,421053 |
| I01 | 20 | 8 | 0,4 | 21 | 13 | 0,619048 |
| I02 | 15 | 8 | 0,533333 | 21 | 11 | 0,52381 |
| I03 | 27 | 8 | 0,296296 | 18 | 8 | 0,444444 |
| I04 | 21 | 10 | 0,47619 | 21 | 12 | 0,571429 |
| I05 | 30 | 8 | 0,266667 | 22 | 15 | 0,681818 |
| I06 | 19 | 12 | 0,631579 | 27 | 21 | 0,777778 |

totaal
weken 183 73 195 112

| score 1 | score 2 |
|---------|---------|
| 73 | 110 |
| 112 | 83 |

Chi-square 10,938
p < 0,001