

VOORAL IN PREHOSPITALE FASE GAAT NOG VEEL TIJD VERLOREN

Geen bewijs dat concentratie CVA-zorg beter is

Voor- en tegenstanders blijven zich roeren in de discussie over wel of niet concentreren van acute CVA-zorg. Neuroloog Jan Meilof betwijfelt of concentratie een verbetering is. De *door to needle time* is in academische ziekenhuizen weliswaar korter, maar de langere aanrijtijd doet deze winst teniet.

De discussie over verbetering van de zorg voor CVA-patiënten in de acute fase wordt steeds heftiger. Naast verzeke-
raars, beleidsmakers, beroepsverenigingen en individuele neurologen roeren ook onderzoekers zich. Daarbij worden krachtige uitspraken niet geschuwd, zoals recentelijk in dit blad: 'Onderzoek stelt tegenstanders van concentratie in het ongelijk.'¹

Niemand zal ontkennen dat het handelen van dokters gebaseerd hoort te zijn op de uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek. Dus als deze conclusie goed is onderbouwd, zou daarmee de discussie eigenlijk klaar moeten zijn. Maar wat is de werkelijke status van het wetenschappelijk onderzoek naar de beste acute CVA-zorg?

Het betreffende MC-artikel bespreekt een aantal uitkomsten van een observationele studie, waarin de lotgevallen van patiënten met een ischemisch CVA (herseneninfarct) in de noordelijke regio staan beschreven, met de nadruk op verschillen tussen een centraal en decentraal model.² Als voorbeeld voor een decentraal model

gold de situatie ten westen en zuiden van de stad Groningen, waar patiënten met een CVA in het dichtstbijzijnde (algemene) ziekenhuis worden behandeld. Voor patiënten ten (zuid)oosten van de stad geldt al jaren de afspraak om bij de verdenking CVA direct naar het UMC Groningen te vervoeren. Los daarvan kan de ambulance bij iedere verdenking CVA zelf nog kiezen naar welk ziekenhuis ze rijden, bijvoorbeeld ook nog afhankelijk van het feit of een patiënt al ergens bekend is. Het onderzoek kende een aantal opmerkelijke uitkomsten, waarvan de auteurs er echter maar één benadrukken: namelijk het *percentage getromboliseerde patiënten*. Ook in het MC-artikel wordt weer herhaald dat dit percentage hoger is in een centraal model ten opzichte van een decentraal model en dat daarmee de kwalitatieve superioriteit van het centrale model voor CVA-zorg is bewezen. Deze apodictische uitspraak gaat echter voorbij aan een aantal belangrijke nuanceringen.

Percentage klopt niet

Zoals bij elk percentage is het belangrijk wat men opneemt in de noemer en de tel-

ler. Het in het artikel genoemde getal geeft aan hoeveel patiënten trombolyse krijgen (teller) van alle CVA-patiënten die werden ingestuurd (noemer). Dat lijkt logisch, maar intraveneuze trombolyse kan alleen gegeven worden als de patiënt binnen 4,5 uur in het ziekenhuis arriveert. Aangezien het ziekenhuis geen directe invloed heeft op de tijd voordat een patiënt in het ziekenhuis arriveert, is voor een correcte vergelijking alleen de groep die binnen 4,5 uur arriveert van belang. Het percentage trombolyse bij de groep die op tijd arriveert, is echter in beide modellen exact gelijk (50%)! Zoals in de Stroke-paper aan het eind van de discussie ook wordt toegegeven, zit het verschil in percentage trombolyse dus in de prehospitalale fase en niet in wat er na aankomst in het ziekenhuis gebeurt.² De auteurs stellen vervolgens terecht dat in de prehospitalale fase nog grote verbeteringen mogelijk zijn. Er was in deze studie ook nog selectie voor de poort, de patiënten in de decentrale ziekenhuizen waren gemiddeld ouder, kwamen vaker met eigen vervoer en hadden dus veel vaker symptomen die langer dan 4,5 uur duur-

Apodictische
uitspraak
moet worden
genuanceerd



den. Deze selectie voor de poort door de ambulancediensten (en huisartsen) geeft nogmaals duidelijk aan dat het hier een observationele studie betrof, met onverwachte versturende variabelen (leeftijd, klachtenduur), geschikt voor hypothesegeneratie, maar niet geschikt om superioriteit van een specifiek model aan te tonen. Dat vergt een veel stringenter studie waarbij wordt gerandomiseerd of voor dit soort variabelen wordt gecorrigeerd.

Time is brain

Als het centrale model niet beter is voor de patiënt, zijn dan beide modellen even goed? Dat is maar de vraag. Dezelfde data zouden namelijk ook de conclusie kunnen ondersteunen dat in de huidige situ-

atie een grote groep patiënten in het centrale model tekort wordt gedaan. Zoals steeds wordt gesteld is elke minuut na het ontstaan van een CVA belangrijk; *time is brain*. De *door to needle time* – de tijd tussen aankomst op de SEH en de start van de trombolysbehandeling – was in het centrale model weliswaar korter, maar de *onset to needle time* – de tijd tussen de start van de symptomen en de trombolysbehandeling – was niet significant korter in het centrale model. Dat lijkt niet zo relevant, maar heeft voor een deel van de patiënten wel een belangrijke consequentie, afhankelijk van de plaats waar ze een CVA krijgen. Iemand die nu voor de deur van het ziekenhuis in Stadskanaal, Winschoten of Delfzijl een CVA krijgt,

wordt met gillende sirenes naar de stad Groningen gebracht. Een rijafstand van ten minste 25 minuten. Aangezien de *door to needle time* in het centrale model maar 12 minuten korter is wordt deze patiënt 13 minuten later dan nodig behandeld. Hetzelfde geldt voor alle patiënten die nog ten oosten van genoemde ziekenhuizen wonen en dus op weg naar het centrale ziekenhuis hun eigen lokale ziekenhuis passeren. Omdat de tijd tussen ontstaan van de symptomen en de start van de trombolys de belangrijkste voorspeller is voor een gunstige uitkomst, is het dus niet goed voorstelbaar waar nog een behandelwinst voor deze groep patiënten in het centrale model valt te halen. Voor dit dilemma is wel een oplossing: trombo-

lysebehandeling van een herseninfarct is geen complexe zorg meer. De eenvoudigste oplossing zou dan ook zijn om ervoor te zorgen dat ook in de drie genoemde ziekenhuizen trombolysen behandeling kan plaatsvinden, zeker tijdens kantooruren als de rijtijden voor ambulances relatief lang zijn. Daarmee is voor deze groep patiënten alvast een verbetering bereikt.

Ambulance en diagnose

De auteurs van het MC-artikel geven zelf

aan dat het correct stellen van de diagnose CVA, en dus het overwegen van trombolysen behandeling, voor ambulancepersoneel berucht moeilijk is. Slechts 42-83 procent van de patiënten met de verdenking CVA volgens de ambulance hebben dat ook daadwerkelijk.³ In hun onderzoek in Groningen blijkt echter dat het percentage patiënten die terecht als trombolysenkandidaat naar de SEH zijn gebracht, in het centrale model zelfs 10 procent lager is dan in het decentrale model. Dat is niet verrassend, een CVA

kent vele *mimics*, en CVA-zorg is niet de enige aandoening waarmee ambulancepersoneel te maken krijgt. Dus ondanks continue nascholing is te verwachten dat niet alle als ‘trombolysenkandidaat’ aangemelde patiënten op de SEH inderdaad een CVA hebben. Dat betekent dat ook een groot aantal patiënten met een andere aandoening – metabole ontregeling, epileptisch insult, tot en met gebroken heup aan toe – als ‘trombolysenkandidaat’ naar de SEH worden gebracht. In een centraal model levert dat extra verschuiving van zorg, ook voor niet-CVA-patiënten, en extra vervolgritten van de ambulance naar het lokale algemene ziekenhuis op.

Geen bewijs

Het bewijs voor de superioriteit van het centrale model voor acute CVA-zorg is dus nog helemaal niet geleverd. De huidige data kunnen zelfs nog passen bij inferioriteit. Beleidsmakers, maar vooral patiënten met een CVA zijn niet geholpen met apodictische uitspraken die niet worden ondersteund door de beschikbare data. Het is goed dat er verder onderzoek wordt gedaan naar de beste behandeling in de acute fase en met name ook naar de organisatorische aspecten hiervan, zodat we hopelijk in de nabije toekomst wel op grond van harde uitkomsten de meest optimale CVA-zorg kunnen inrichten. Wat vooral duidelijk blijkt uit alle studies is dat in de prehospital fase nog veel tijd verloren gaat. Daar is veel tijdswinst te halen en het lijkt dus veel nuttiger kostbare energie en middelen daarop te richten. ■

contact

meiloff@amzh.nl
cc: redactie@medischcontact.nl

Het Martiniziekenhuis is één van de decentrale ziekenhuizen in bovengenoemde studie, het UMCG is het centrale ziekenhuis.

web

Het genoemde MC-artikel en de voetnoten vindt u onder dit artikel op medischcontact.nl/artikelen.

REACTIE VAN DE AUTEURS VAN HET ARTIKEL ‘CONCENTRATIE VERBETERT CVA-ZORG WEL DEGELIJK’

Collega Meilof heeft kritiek op onze studie en suggereert dat bepaalde patiënten in het centrale model worden onderbehandeld.

Kernpunt in de discussie over concentratie van CVA-zorg is de adequate bewijsvoering. Een gerandomiseerde studie naar welke organisatievorm het meest effectief en doelmatig is, wordt veelal gepropageerd, maar heeft theoretische nadelen (zo is het onmogelijk de talloze denkbare variaties in organisatievormen te onderzoeken) en zal praktisch niet uitvoerbaar zijn. Een eerdere gerandomiseerde poging om de setting van het acute herseninfarct te onderzoeken, liet teleurstellende resultaten zien.¹ Wij hebben daarom voor een pragmatische benadering gekozen en een observationele studie zonder interventies uitgevoerd. Hierbij moet rekening worden gehouden met het optreden van bias, maar in tegenstelling tot wat collega Meilof beweert, hebben wij wel degelijk voor potentieel verstoringe variabelen gecorrigeerd. Observationele studies zijn in een dergelijke setting en ten behoeve van de voorliggende vraagstelling het meest optimale design.

Tevens constateren wij een zekere tegenstrijdigheid in een gevolgde redenering. De suggestie om trombolysen behandeling tijdens kantooruren in decentrale ziekenhuizen te laten uitvoeren en daarbuiten centraal illustreert dat trombolysen zorg wel degelijk complex is, en met name om te garanderen dat 24/7 een stroteam direct paraat is. Een dergelijke benadering heeft het gevaar in zich dat er verwarring en een grote variabiliteit in beschikbaarheid van behandeling optreedt.

Hoewel we het inhoudelijk niet eens zijn met alle opmerkingen van collega Meilof danken we hem voor de discussie en hopen dat dit onderwerp verder zal leiden tot gezamenlijk onderzoek naar optimale implementatie van acute zorg van het herseninfarct. Temeer daar vijftien jaar na introductie het potentiële nut van trombolysen in Nederland nog steeds geen feit is.

Mede namens de onderzoeksgroep,

Gert-Jan Luijckx, neuroloog afdeling Neurologie UMCG

Maarten Lahr, onderzoeker afdeling Neurologie en projectleider bij Healthy Ageing UMCG, RUG

Durk-Jouke van der Zee, bedrijfskundige en onderzoeker afdeling Operations, RUG

Erik Buskens, hoogleraar medical technology assessment, afdeling epidemiologie, UMCG, RUG