Q&A NVCA Herfstsymposium '10 jaar trombectomie in het UZA' 10 oktober 2020

Sessie 1: Verleden

1. Wat zijn de grootste uitdagingen waar ons beroerteteam de volgende jaren mee geconfronteerd zal worden?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

2. Zijn er ook al samenwerkingsverbanden ivm de revalidatie van deze patiënten?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

3. Is er een leeftijdsgrens voor deze procedure?
   Geen leeftijdsgrens, maar patiënten moeten voldoen aan de inclusiecriteria (tijdsduur symptomen < 6 uur, geen ingesteld infarct (<50% media stroomgebied) of bloeding, trombo-embool op CT angio in grote arterie (carotis, M1/M2), voorafgaande mRS <3, NIHSS ≥6). Verschillende recente publicaties tonen wel aan dat patiënten ouder dan 90 jaar een minder goede uitkomst hebben na een trombectomie.

4. Is er nog een leeftijdsgrens voor trombectomie?
   Zie antwoord vraag 3

5. Hoelang heeft men tijd om adequaat in te grijpen na het optreden van symptomen en is de duur afhankelijk voor de uitkomst?
   Sinds 2 jaar wordt een endovasculaire trombectomie (EVT) ook uitgevoerd bij patiënten tot 24 uur na begin van de symptomen indien de CT perfusie scan een klein kerninfarct toont ("core" en een relatief groot gebied van penumbra (mogelijk nog te redden hersenweefsel)), mits ook aanwezigheid van trombo-embool in grote arterie (carotis, M1/M2), NIHSS >6 en voorafgaande mRS <3. De klinische uitkomst bij patiënten die niet aan deze criteria voldoen is zodanig slecht dat het beter is bij deze groep patiënten geen trombectomie uit te voeren. Dit is bekeken met de DAWN en DEFUSE-3 trials. Het tijdvenster voor intraveneuze trombolyse (IVT) is ook uitgebreid o.b.v. resultaten van de WAKE-UP en de EXTEND-IVT studie.
   Conclusie is voor beiden: hoe vroeger behandelen, hoe beter de uitkomst!
   In de eerste 4.5u (voor IVT) of 6u (voor EVT) is CT + CTa voldoende om patiënten voor behandeling te selecteren. Voorbij dit tijdsvenster is er nog steeds een groep patiënten (de zgn. slow progressors) die baat hebben bij rekanalisatiebehandeling. Deze worden geselecteerd o.b.v. perfusiebeeldvorming (of evt. DWI/FLAIR mismatch i.g.v. trombolyse bij wake-up stroke).

6. Wat zijn de concrete resultaten van outcome bij trombectomie-patiënten in cijfers?
   Resultaten van rekanalisatie bij trombectomie liggen tussen 60 - 95% afhankelijk van de studie. In het UZA is dat 90%. De goede klinisch uitkomst 3 maanden na trombectomie (mRS 0-2) is 60% in het UZA, 15% van de patiënten is overleden. In de literatuur wisselt de uitkomst mRS 0-2 op 3 maanden na trombectomie van 40 – 70%.

7. Wat is de uiterste duurtijd van een beroerte, rekening houdend met perfusie mismatch op CT of MR om IV thrombolyse in overweging te nemen?

In geval de patiënt voldoet aan de klinische en (mismatch)criteria van EXTEND-IVT is dit 9u na onset. In geval van wake-up stroke, kan indien voldaan wordt aan de radiografische criteria voor DWI/FLAIR mismatch op MRI, IVT toegediend worden. Indien DWI/FLAIR mismatch aanwezig is, gaat men er namelijk van uit dat de onset < 4.5u geleden is.

8. Zijn er absolute contra indicaties voor trombectomie?

   Absolute contra-indicaties voor trombectomie zijn: het niet voldoen aan de inclusiecriteria (geen infarct of bloeding, NIHSS < 6, trombo-embool carotis en/of M1/M2, voorafgaande mRS <3). Relatieve contra-indicaties zijn contrastallergie (dan ingreep onder narcose).

   Bij volledig opknappen van patiënt na IVT of spontaan, wordt geen trombectomie gedaan. Bij partiële verbetering wordt trombectomie gedaan, indien er nog een trombo-embool aanwezig is in de carotis of proximale media. Indien geen toegang mogelijk is via arteria femoralis (lies), kan als alternatief de arteria radialis/brachialis (arm) of rechtstreeks de arteria carotis gekozen worden.

9. Is er zicht op hoeveel andere Belgische centra de mogelijkheid hebben tot het aanbieden van interventionele radiologie?

   Het totaal aantal centra waar een mogelijkheid is voor endovasculaire procedures is 20 – 25 in België, maar dat aantal is teveel. In principe zijn voor België 11 centra voldoende (1 per 1 miljoen inwoners), maar geografisch zou er dan een aantal plaatsen zijn waar de afstand tot een ziekenhuis te lang is. Vandaar dat besloten werd vanuit de overheid om aan 15 centra het label S2 centrum (aanbieden van trombectomie) toe te kennen. Dit wordt verdeeld over Vlaanderen (7), Brussel (3) en Wallonië (5). Helaas is de toekenning tot op heden nog niet officieel. In de praktijk zijn er momenteel in Vlaanderen teveel centra en in Wallonië te weinig, om trombectomie te kunnen aanbieden.

10. Wordt er bij indicatiestelling tot trombectomie rekening gehouden met de premorbide ziektetoestand (mRS-score)? Met andere woorden, is er een afkappunt waarbij patiënten niet meer in aanmerking komen?

    Het afkappunt zijn patiënten met een voorafgaande mRS score van 3 of meer.

11. Wat zijn de mogelijkheden voor langdurige psychosociale / cognitieve opvolging / revalidatie van beroertepatiënten? Hoe zit het met terugbetaling van dit aspect van revalidatie?

    We bieden gestructureerde poliklinische opvolging op maand 1 (M1), M3, M6, M12 en M24 voor elke patiënt na een beroerte. Tijdens de raadplegingen kunnen patiënten tevens beroep doen op een beroertecoach, voor advies m.b.t. risicofactor reductie, psycho-educatie en begeleiding i.h.k.v. sociale re-integratie. Daarnaast is ambulante pluridisciplinaire revalidatie mogelijk in het UZA en bieden we ook een opvolgprogramma voor patiënten met persisterende vermoeidheidsklachten. We hebben samenwerkingen met o.a. RevArte voor ambulante en residentiële revalidatie en met het Centrum voor Neuropsychologie voor cognitieve training en begeleiding bij problemen met coping. Patiënten worden ook actief geïnformeerd over en verwezen naar patiëntenverenigingen.

    Ook reeds beantwoord tijdens de live sessie 2.

12. Wordt er ook aandacht besteed aan preventie van beroerte?
    Zeker, dit komt in elke raadpleging aan bod tijdens de gestructureerde poliklinische opvolging op M1, M3, M6, M12 en M24. Tijdens de raadplegingen kunnen patiënten tevens beroep doen op een beroertecoach, voor advies m.b.t. risicofactor reductie, psycho-educatie en begeleiding i.h.k.v. sociale re-integratie.

Sessie 2: Heden

1. Wat is de rol van artificiële intelligentie software bij de beoordeling van de CT en MRI beelden in het kader van vroege stroke signs en penumbra zone?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

2. Welke techniek zal in de toekomst eventueel toelaten om de perforerende takken te sparen/te openen bij een MCA hoofdstamocclusie?
   Vaak is ischemie van de basale kernen niet zozeer door trombus in de perforerende takken, maar door afsluiting van de origo van de perforerende takken door de trombus in de MCA. Een spoedige trombectomie van de MCA zal hierbij ervoor zorgen dat deze weer geoxygeneerd bloed krijgen. Het lastige is dat de basale kernen nagenoeg geen collateralen hebben en dus zeer gevoelig zijn voor ischemie en snel infarceren. Mocht er toch trombus zitten in de perforerende takken naar de basale kernen, dan zijn deze zo fijn dat het niet mogelijk is daar een katheter in te krijgen, ik verwacht dat dit in de toekomst niet anders zal zijn. Onze hoop is gevestigd op medicamenteuze behandeling in de vorm van veel betere trombus oplossende medicatie dan de huidige rTPA, mits veilig voor risico op bloeding. Hiermee zou ook kleinere distale trombi beter te bereiken zijn en bijvoorbeeld ook de bloedvaten van het oog.

3. Bij late ischemische stroke met perfusie CT, tot welke verhouding geïnfarceerde zone/penumbra is trombectomie zinvol, de complicaties voldoende beperkt?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

4. Dienen DOAC's in het acute moment van een CVA tijdelijk te worden gestaakt, ter preventie van hemorragische omvorming? En zijn hier vuistregels over?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

5. Wat te doen bij hoogrisicopatiënt op NOAC ivm een epidurale infiltratie? De richtlijnen stellen een stop voor gedurende 24u...
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

6. "Wat bij lp/ epidurale of facetinfiltratie onder clopidogrel. Vaak groot verschil tussen beleid neurologie en pijnkliniek.
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

7. "vraag aan dr.Yperzeele: wat is de maximale tijdsduur van een beroerte waarbij rekening houdend met mismatch op CT of MRI nog toediening van IV thrombolyse in overweging kan worden genomen
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie 1.

8. elke afwijking in "locomotoriek"? dus dat betekent dat alle 30 000 personen met parkinson langs CARA moeten passeren?
   Indien de locomotorische problematiek ook een functionele weerslag heeft wel. Bij de ZvP in bijvoorbeeld niet elke tremor functioneel storend. Maar indien er bijvoorbeeld initiatie stoornissen zijn, dan wel. Het criterium is 'functionele stoornis'. Ik begrijp best dat dit nogal wat interpretatie kan inhouden.

9. en wat na een TIA zonder enige functiestoornis? ook langs CARA?
   Neen. De TIA staat letterlijk vermeld in het KB. De wetgever bedoelde indertijd: afwezigheid van functionele stoornis. Let wel: de kandidaat moet wel 'gekeurd' worden door de neuroloog. Maar die kan dus wel onmiddellijk weer goedkeuren, en de geldigheidsduur bepalen (zonder restricties).

10. "Wat met de rijgeschiktheid bij iemand met TIA met toch recente ischemie op NMR hersenen?
    De definitie die de wetgever gebruikt, dateert van 2002. Het was de bedoeling om elke 'aanslag op de hersenen' te vatten, die geen aanleiding geeft tot een functionele stoornis. Dus hier geldt ook het criterium van de (afwezigheid van) functionele stoornis. Let wel: indien men doorstuurt naar het CARA, zal de term de gebruikt wordt de beslissing mede bepalen. TIA: kan onmiddellijk goedgekeurd worden. CVA: dient 6M te wachten.

11. Bij minor stroke zonder echte functionele weerslag (bv. lichte asymmetrie van de mond met recente ischemie op NMR) dus ook 6 maanden rijverbod."
    Ja, in principe wel omdat het een stroke is. U ziet dat de wetgeving duidelijk aan herformulering toe is.

12. "Wat met rijgeschiktheid bij TIA? Speelt hier recidief risico?
    Dat speelt altijd. Vandaar dat de neuroloog de geldigheidsduur zelf kan bepalen. Schat men het risico op recidief laag/hoog in, dan kan er een langere/kortere geldigheidsduur gegeven worden. Al kan je natuurlijk bediscussiëren of een kortere geldigheidsduur een efficiënte manier is om een risico te beperken. In zekere mate wel, want is er tenminste wat opvolging

13. Wat bij patient met klinisch TIA (opgeklaard) maar op NMR beperkt CVA?"
    CVA dus. Hier schiet de wetgeving te kort.

14. @ dr. Niekel: Qua anatomie, zijn er bloedvaten die beduidend moeilijker of makkelijker te bereiken zijn met jullie katheters?
    Hoe meer proximaal de occlusie, hoe gemakkelijker het is om de trombus te verwijderen. De procedure wordt lastiger als er sprake is van een ernstige elongatie van de boogvaten met name op het niveau van de arcus aorta, maar heel soms ook cervicaal, hetgeen kan optreden bij langdurige hypertensie en hoge leeftijd.
    In essentie is het mogelijk om alle grotere en middelgrote arteriën van de hersenen met een microkatheter te bereiken, maar een arteria cerebri media is meestal toegankelijker dan een arteria cerebri anterior of posterior. Bloedvaten van de voorste circulatie (carotis) zijn ook meestal minder riskant om te katheteriseren dan bloedvaten van de achterste circulatie (vertebrobasilair). Mocht een trombus zich meer perifeer bevinden dan is het technisch

meestal wel mogelijk de trombus te verwijderen, alleen is de kans op succes wel lager en ook de klinische uitkomst niet altijd beter na rekanalisatie.

15. "Wat is de definitie van CVA in het KB? Tricky gevallen zijn:
    - iem met sensibele klachten: functioneel in feite geen bezwaar qua rijgeschiktheid
      harde regel: indien (recente CVA): 6M wachten. zachte regel. Maar klinisch zou u het eea door de vingers kunnen zien?
    - iem met toevalsvondst van recente ischemie op MRI"
      indien functionele stoornis en CVA: zie hierboven. indien zonder functionele stoornis: zie hierboven. indien recent is meer dan 6M: beslissing kan onmiddellijk genomen worden

    Het KB geeft (bij neurologie) geen definities. Bij epilepsie bijvoorbeeld wel, en ook bij diabetes. Dat zijn stukjes wetgeving die recent herbezien zijn. De laatste herziening van dit stukje neurologie KB dateert van 2002. Maar dan werden de TIA's toegevoegd. De CVA's staan er al veel langer in. Dat is van voor mijn tijd, en ik vermoed van 1998. In principe moeten we er van uitgaan dat men de definitie van toen hanteerde. Nogmaals, we zouden dringend dit stuk moeten herbekijken.

16. Wat met rijgeschiktheid na TIA?
    Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

17. Veel patiënten stellen me vraag. Wanneer mag ik terug een vliegtuigreis maken?
    Ik neem aan dat het als passagier is, en niet als piloot ☺
    dan is het een klinische vraag en dus niet voor mij. Ik neem aan dat risicobepaling en uitlokkende factoren elementen zullen zijn bij het antwoord

18. Wat met terugbetaling van langduriger neuropsychologische begeleiding, om het financiële plaatje post-CVA voor de patiënt haalbaar te houden?
    Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

19. Wat als er een grote mismatch is op CT perfusie bij een patient met een ischemisch CVA met een proximale trombus (M1), maar het tijdsinterval van 24u verstreken is voor MET (goede collateralen)? Kunnen patienten dan alsnog behandeld worden met MET?
    Nee, op basis van de huidige evidence is dit niet geïndiceerd, hoe vervelend dit ook is voor de patiënt. De kans op klinisch herstel neemt af en de kans op hemorragische transformatie en daarmee een significante verslechtering van de kliniek neemt toe met de tijd. Mogelijk (hopelijk) dat nieuwe evidence dit in specifieke gevallen tegenspreekt.

20. Zijn er brochures beschikbaar die de werking van CARA kort uitleggen want vaak nog onbekend bij artsen? Hun werking en oppuntstelling kan echter van grote betekenis zijn voor patiënten dus artsen moeten hiervan ook op de hoogte zijn.
    De website bevat elementen voor zowel kandidaat-bestuurders, als voor artsen. We pleiten al lang voor een sensibilisering van de artsen, bijvoorbeeld door het op te nemen in het

basispakket van de opleiding. We zitten reeds in het opleidingspakket van de Arbeidsgeneeskunde. Er kan ook een opleiding voorzien worden bij bijvoorbeeld de LOKs. https://www.vias.be/nl/particulieren/cara

Sessie 3: Toekomst

1. Hoe geef je Tenecteplase en zal voor de ischemische CVAs op termijn Alteplase vervangen worden door Tenecteplase?
   Tenecteplase wordt in principe, conform alteplase, IV gegeven, in een bolus (0.25 mg/kg dosis). Heden is er nog onvoldoende evidentie dat tenecteplase superieur is in de behandeling van een ischemisch CVA (zeker als primaire IV behandeling), doch zijn er enige aanwijzingen dat dit mogelijk effectiever is (meer fibrine-specifiek, langere werkingsduur), vooral in de groep patiënten die aansluitend een EVT ondergaan. Dit zal echter eerst verder onderzocht (RCT's) moeten worden alvorens dit geïmplementeerd zal worden in de dagelijkse praktijk.

2. Hoe snel heb je het resultaat van de Factor Xa dosage
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

3. Praktisch: hoe stellen jullie de diagnose van a. centralis retinae trombose binnen de 3h na onset? Oogarts dringend te vinden of snel doorsturen? Via CT angio te bevestigen? Bij ons komen patienten meestal veel te laat toe!
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

4. Via de cardiologen komt er een nieuwe grenswaarde LDL bij AMI: LDL < 50mg/dL. Zijn er studies lopende bij ischemisch CVA: verschil tussen < 70 versus < 50mg/dL? Rationale voor het verschil met AMI?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

5. Is er een plaats voor robots in de interventionele angio technieken?
   Reeds beantwoord tijdens de live sessie.

6. "Nog vraag ivm rijgeschiktheid. Cognitieve problemen, hoe in te schatten, vaste criteria te hanteren, mag neuroloog zelf beslissen, moet hij/zij altijd cognitief bilan/CARA vragen?
   Blijft heel moeilijk. Met dank"
   De neuroloog mag dit zelf beslissen. Die laat zich het best informeren door een expert op dat gebied: de neuropsycholoog. Om praktische en financiële redenen lukt dat misschien niet altijd. Maar de suggestie zou zijn om dat dan enkel te doen bij de twijfelgevallen, met de bedoeling om dan de beslissing zelf te nemen. In geval van duidelijke cognitieve stoornissen, EN er volgt geen negatieve beslissing: dan doorverwijzen naar CARA. Indien duidelijk cognitieve stoornissen: ongeschikt verklaren; enkel wanneer de neuroloog dat niet kan of wil: doorverwijzen. De CARA procedure wordt wel versneld als er een (bruikbaar) NPO voorhanden is.