

Verslag van de 20th European Vascular Course

P.A.H. van Mierlo-van den Broek*

Van 6 tot en met 8 maart 2016 werd voor de 20ste keer in het MECC in Maastricht de jaarlijkse internationale 'European Vascular Course' (EVC) gehouden (1). Met meer dan 2000 deelnemers uit meer dan 50 verschillende landen mag het oprecht een goed bezocht vaatcongres genoemd worden! Het congres bestaat altijd uit drie verschillende programma's (foto 1): veneuze problematiek (European Venous Course), arteriële problematiek (European Vascular Course) en vaattoegang (European Vascular Access). Naast diverse presentaties (meer dan negentig sprekers) zijn er ook nog verschillende door de industrie verzorgde Masterclasses te volgen om zelf 'hands-on' aan de slag te gaan. En natuurlijk mag een expo-ruimte (foto 2) waar de diverse bedrijven hun standjes hebben niet ontbreken.

Aangezien ik in mijn werk zowel patiënten met veneuze als arteriële problematiek tegenkom, heb ik de programma's van de Venous en Vascular Course gevolgd. De programma's zijn ingedeeld in verschillende sessies waarbij lezingen met aan elkaar verbonden onderwerpen aaneengesloten gepresenteerd worden. Er is altijd de mogelijkheid om tussen de verschillende programma's te wisselen omdat de duur van de lezingen en de pauzes gelijk zijn.



Foto 1. Programmaboekje EVC 2016

Dag 1

Tijdens de eerste ochtend was het hoofdthema van het veneuze programma 'diep veneuze trombose'. De ernst en uitgebreidheid van de trombose is bepalend voor het risico op het ontstaan van het post-trombotisch syndroom (PTS). Snelle trombolysen (oplossen van het stolsel) vermindert de kans op PTS. Rennenberg heeft een literatuurstudie gedaan naar orale bloedverdunnende medicijnen om te zien of er verschillen zijn in de snelheid waarmee deze medicijnen het stolsel oplossen (2). Er blijken geen grote randomized controlled trials (RCT) gedaan te zijn, hij kon alleen een paar in vitro studies meenemen in zijn analyse. Dit verbaasde me gezien de vrij grote kans die iemand heeft om trombose te krijgen: één op de twaalf bij een gewone populatie, één op de zes bij mensen met Factor V Leiden (een erfelijke bloedstollingsziekte). Bij zo'n veelvoorkomend probleem zou ik verwachten dat er veel meer onderzoek door middel van RCT's gedaan is. Strijkers ging daarna nog in op de factoren die de kans op PTS verhogen. Denk hierbij aan recidiverende trombose (zeker indien dit in hetzelfde been terugkomt), hogere leeftijd, obesitas, geslacht (vrouwen hebben meer kans), de locatie/uitgebreidheid van de trombose (trombose in het iliaacal-femoraal traject vergroot de kans op PTS) en 'unprovoked' trombose (trombose zonder duidelijke klinische risicofactor).

Snelle trombolysen (oplossen van het stolsel) vermindert de kans op PTS.

De volgende veneuze sessie ging over outflow in de bovenste extremiteit. Deze outflow kan ook door trombose of obstructie verstoord raken. Deze aandoening komt veel

minder vaak voor dan trombose in de onderste extremiteiten, maar uit de presentatie van Teijnk blijkt dat in zo'n tien procent van alle trombosegevallen deze trombose in de bovenste extremiteiten voorkomt (3). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen primaire en secundaire oorzaken. Primaire oorzaken zijn idiopathisch (oorzaak onbekend) of komen door het Paget Schroetter syndroom. Dit syndroom ontstaat door een overmatige ontwikkeling van de scalenus anterior spier en komt met name voor bij jonge gezonde mensen die de armen veel belasten (denk aan sporten als gewichtheffen, zwemmen, tennis, maar bijvoorbeeld ook monteurs of schilders die veel boven schouderhoogte werken). Er ontstaat dan een vernauwde doorgang tussen eerste rib en sleutelbeen door het zogenaamde 'thoracic outlet syndrome'. Een gedeelte van de vena subclavia (de grote ader die het bloed uit de arm afvoert naar het hart) raakt beklemd door het costoclaviculaire ligament (de peesachtige verbinding tussen de eerste rib en het sleutelbeen). Secundaire oorzaken voor trombose van de bovenste extremiteiten zijn maligniteiten, centraal veneuze lijnen en pacemakers. Trombose in de bovenste extremiteiten worden met name door deze secundaire oorzaken veroorzaakt (80 % van deze bovenste extremiteiten trombose komt door secundaire oorzaken). Teijnk gaf verder ook aan welke behandelmethoden er zijn en wat gedaan kan worden om een recidief te voorkomen. Ook hier spelen bloedverdunners een rol. Maar niet alleen orale bloedverdunners. Bij trombose door een primaire oorzaak blijkt kathetergestuurde trombolyse (dus het intraveneus op de plaats van de trombose toedienen van bloedverdunners) van grote meerwaarde. Dit dient wel meteen in de acute fase plaats te vinden. Om op langere termijn een recidief te voorkomen is het verder belangrijk een eerste ribsectie uit te voeren, gevolgd door Percutane Transluminale Angioplastiek (PTA, dotteren) van de ader. Stentplaatsing in dit traject geeft een slecht resultaat en wordt dus niet aangeraden. Brooke ging daarna in op de conservatieve behandeling van chronische obstructie in de bovenste extremiteiten (4). Bij het maken van een keuze ten aanzien van de behandeling moet goed bekeken worden om wat voor soort patiënt het gaat. Ook bij chronische klachten zijn chirurgische behandelingen mogelijk (PTA, stentplaatsing, bypassoperatie) maar deze behandelingen zijn niet zonder risico. Indien het een oudere patiënt betreft en de trombose in de niet dominante arm voorkomt, zijn met conservatieve maatregelen (bloedverdunners en therapeutisch elastische kous) ook heel goede resultaten te behalen.

Na de lunch bezocht ik de International Compression Club Meeting met een symposium over compressief zwachtelen. In diverse presentaties werd ingegaan op het waarom, wanneer, wat en hoe van compressief zwachtelen. Het belang van het goed aanleggen van zwachtels werd



Foto 2. Gedeelte van de exporuimte

nogmaals benadrukt; alleen op die manier kan het juiste hemodynamische effect bereikt worden. Maar vergeet niet na te gaan of er mogelijk ook sprake is van arteriële insufficiëntie! Indien de arteriële doorbloeding namelijk niet goed is, veroorzaakt compressietherapie meer problemen dan dat het goed doet. Geadviseerd werd om bij een enkel/arm-index onder de 0,5 niet te zwachtelen maar eerste de arteriële doorbloeding te verbeteren. Bij een enkel/arm-index van 0,5 - 0,8 mag milde compressie (< 40 mmHg) toegepast worden. Diverse materialen die gebruikt kunnen worden kwamen aan bod (denk aan zinklijmverbanden, lange rekwachtels, korte rekwachtels, twee componenten zwachtels, therapeutisch elastische kousen en niet-elastische klittenbandsystemen). De keuze van het soort compressiemateriaal is afhankelijk van mate van oedeem, plaats van het ulcus, kosten (niet alleen van materiaal, maar neem ook de personele kosten mee!) en draagcomfort voor de patiënt. In een film werd met behulp van de PicoPress® het verschil in hemodynamische effect tussen elastische en niet-elastische materialen uitgelegd. Bij niet-elastische materialen is dit effect veel groter dan bij elastische materialen. Daarna kon iedereen die wilde hands-on aan de slag gaan met diverse materialen voor compressietherapie (foto 3).

Het belang van het goed aanleggen van zwachtels werd nogmaals benadrukt; alleen op die manier kan het juiste hemodynamische effect bereikt worden. Maar vergeet niet na te gaan of er mogelijk ook sprake is van arteriële insufficiëntie!

Dag 2

De tweede ochtend heb ik het arteriële programma gevolgd. Het thema was perifeer arterieel vaatlijden. Van den Berg ging in op de behandeling van in-stent stenose in de arteria femoralis superficialis (AFS) (5). De samenstelling van de plaque die voor een in-stent stenose zorgt is anders dan de samenstelling van de plaque die de primaire stenose heeft veroorzaakt. Zo zit er bijvoorbeeld minder kalk in de restenose plaque. De reactie van de vaatwand op een PTA kan vergeleken worden met wondgenezing. Processen van inflammatie en proliferatie vinden plaats. Soms is er echter sprake van een chronische inflammatoire reactie, er ontstaat dan intima hyperplasie (te veel weefselgroei) wat voor restenose zorgt. Vanwege de andere samenstelling van de plaque zou de behandeling van een in-stent stenose dus anders moeten zijn dan van een primaire stenose. Resultaten van onderzoeken die verschillende behandeltechnieken (conventionele dotterballon, cutting balloons, drug-coated balloons, cryoplastiek, debulking) vergeleken werden besproken. De drug-coated balloons kwamen daar het beste uit.

Een andere, naar mijn mening, heel interessante presentatie deze ochtend kwam van Houliind. Deze presentatie ging



Foto 3. Hands-on compressietherapie

over het revasculariseren van een onderbeen via de veneuze kant (6). Hij gebruikt deze techniek bij patiënten met kritische ischemie en ernstige wonden waar alle andere behandelopties niet meer mogelijk zijn of niet geslaagd zijn. Amputeren is eigenlijk het enige alternatief. Deze revascularisatie kan op twee manieren gedaan worden. Via de ene methode wordt de arterie daar waar deze nog goed is (dus boven het vernauwde of geoccludeerde traject) doorgenomen en met een anastomose op de vena saphena magna (de VSM, een grote oppervlakkige ader die aan de binnenzijde van het been loopt) aangesloten. De tweede methode maakt gebruik van een gecoverde stent om de arterie en de vene met elkaar te verbinden (7). Via de VSM gaat vervolgens het arteriële bloed naar het onderbeen en de voet. De kleppen die in de VSM zitten (en normaal gesproken ervoor zorgen dat het bloed alleen van de voet richting lies kan stromen) moeten beschadigd worden om het bloed richting de voet te laten gaan. Het been moet wel even wennen aan deze nieuwe route van bloedvoorziening. Postoperatief hebben patiënten behoorlijk wat zwelling in de voet en het onderbeen, maar daar staat tegenover dat ze geen pijn meer hebben en de voet weer warm is. De wondgenezing verbetert ook, al gaat dit nog steeds langzaam.

Aan het einde van de ochtend kwamen alle congresgangers van de drie programma's samen in het auditorium voor een bijzondere gast: André Rieu (foto 4). Rieu is geboren en getogen in Maastricht en vanwege het lustrum (twintigste editie congres) was hij uitgenodigd. Rieu vertelde zijn ervaringen over het aansturen van zijn orkest en organiseren van de bekende, welbezochte shows. Hij maakte daarbij de vergelijking met het aansturen van bijvoorbeeld een operatieteam: iedereen heeft een belangrijke rol in deze samenwerking, tot in detail moet alles goed georganiseerd zijn. Natuurlijk werd ook aandacht besteed aan de gezondheid van het hele team (het orkest bestaat uit zo'n 55 personen, maar eromheen werken nog eens ruim vijftig mensen). Zo wordt tegenwoordig gebruik gemaakt van een eigen cateringteam. Dit is begonnen nadat een groot deel van het orkest ziek was geworden door bedorven eten in een restaurant. En Rieu zelf heeft zijn eigen personal trainer om zijn conditie op peil te houden. Maar na een optreden worden ook gerust wijn en snacks genuttigd om een geslaagde show te vieren! Helaas heeft Rieu voor ons niet op zijn viool gespeeld. Wel werd zoals gebruikelijk in zijn show zijn optreden afgesloten met de Radetzky mars en ballonnen die naar beneden komen!

In de middag begon het veneuze programma met een sessie over wondmanagement. Raffetto ging in op de pathofysiologie van wondgenezing (8). De voor de meesten wel bekende cascade van genezingsprocessen (hemostase - inflammatie - proliferatie - remodelling) kwam aan

bod, maar hij ging ook in op de cellulaire en biochemische reacties die plaatsvinden tijdens wondgenezing. De hoeveelheid waarin bepaalde cellen/ stoffen (cytokines, matrix metalloproteïnase, type I en III collageen) voorkomen in de wond is een voorspellende factor voor de genezing van in dit geval veneuze ulcera. Daarnaast blijkt compressief zwachtelen invloed te hebben op de hoeveelheid cellen die voorkomen in een wond. Zo neemt bij compressief zwachtelen de hoeveelheid TGF- β 1 (een tissue growing factor) toe en de hoeveelheid cytokine af, wat gunstig is voor de wondgenezing! Maessen besprak vervolgens of het uitmaakt welk verbandmiddel je gebruikt bij veneuze ulcera (9). Gekeken is naar Cochrane review studies over verbandmiddelen en hieruit bleek dat er geen wetenschappelijk bewijs is dat het ene verbandmiddel beter is ten opzichte van het andere. Behandeling van onderliggend lijden en compressietherapie zijn erg belangrijk voor wondgenezing. De keuze van verbandmiddel hangt af van wondkenmerken (bijvoorbeeld de mate van exsudaat), kosten, gebruikersgemak, comfort en persoonlijke voorkeuren. Als laatste benadrukte Mooij nog eens hoe belangrijk onderzoek naar onderliggend lijden is om een goede behandeling te kunnen starten (10). Een ulcus aan een been is geen op zichzelf staande ziekte maar een symptoom van een ziekte. Diverse oorzaken kunnen aan deze wond ten grondslag liggen en de juiste behandeling moet dus afgestemd worden op de oorzaak. Denk hierbij bijvoorbeeld aan arteriële insufficiëntie, maligniteit en diabetes mellitus. Aanvullend onderzoek door middel van enkel/arm-index, duplex, bloedprikken of biopsie zijn dus erg belangrijk en behandeling gericht op dit onderliggend lijden is een must.

Zo neemt bij compressief zwachtelen de hoeveelheid TGF- β 1 (een tissue growing factor) toe en de hoeveelheid cytokine af, wat gunstig is voor de wondgenezing

In de namiddag ben ik nog naar een door de industrie gegeven workshop over het gebruik van diep veneuze stents gegaan (foto 5). Deze stents worden met name gebruikt bij de behandeling van het PTS en het May-Thurner syndroom. Bij het May-Thurner syndroom ontstaat een gestoorde veneuze afvoer doordat de rechter bekkenslagader (arteria iliaca communis dextra) de linker bekkenvene (vena iliaca communis sinistra) dichtdrukt. Stents die in venen gebruikt worden moeten aan andere eisen voldoen dan stents die in arteriën gebruikt worden. Ze moeten flexibeler zijn, maar ook genoeg radiale kracht hebben om de ader open te houden. Het leuke van deze workshop was dat je diverse arteriële en veneuze stents kon voelen, zodat



Foto 4. Aankondiging van Keynote Lecture door André Rieu

je zelf de flexibiliteit kon testen. Door de stents in koud en warm water te houden was het verschil in de radiale kracht ook voelbaar. En er was een fantoom waarin je zelf stents kon ontplooiën; iets wat een erg secuur en best moeilijke handeling blijkt te zijn!

Dag 3

De laatste dag alweer. Het eerste gedeelte van het veneuze programma ging over onderzoeken gerelateerd aan kwaliteitsaspecten van de (veneuze) zorg. Meissner gaf aan dat het antwoord op de vraag wat efficiënte zorg bij spataderbehandelingen is, niet makkelijk te beantwoorden is (11). Dit hangt namelijk samen met het perspectief van waaruit je kijkt. Een patiënt stelt andere eisen en heeft andere wensen dan degene die de behandeling uitvoert of moet betalen. Een patiënt wil bijvoorbeeld de behandeling met de minste pijn, waarna hij het snelste weer actief is en met de minste kans op recidieven. De behandelaar wil een behandeling met goed resultaat en met de minste kans op recidieven. Terwijl degene die betaalt vooral op de kosten zal letten. Voor je onderzoek gaat doen moet je dus goed vaststellen wat je precies wilt gaan onderzoeken en op welke manier je dit aanpakt. Uit de presentatie van Gloviczki blijkt vervolgens dat er verschillende vragenlijsten zijn die de kwaliteit van leven bij spataderpatiënten

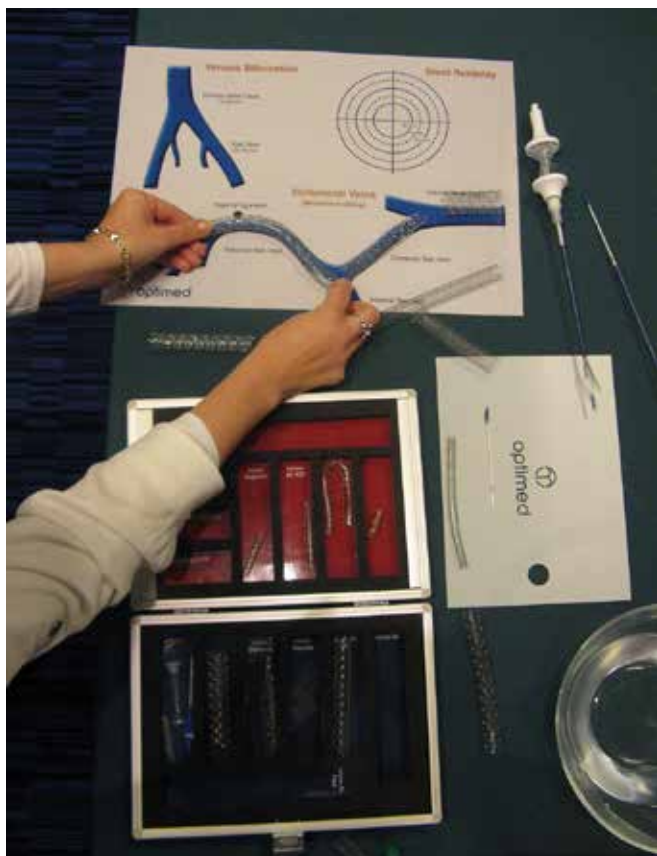


Foto 5. Workshop over diep veneuze stents

uitvragen (zoals VEINES-QoL; CIVIQ 2 en AVVQ). Onderzoeksgegevens kunnen lastig vergeleken worden omdat niet iedereen gebruik maakt van dezelfde vragenlijst. Uit de presentatie van Catarinella (12) blijkt dan ook nog eens dat de door patiënten ervaren en gerapporteerde verbetering of verslechtering van kwaliteit van leven niet overeen hoeft te komen met een verbetering of verslechtering van de klinische score (de venous clinical severity score, VCSS). Met daarnaast de opmerking dat een significant verschil van een bepaalde score nog niet wil zeggen dat het ook relevant is.

Het tweede gedeelte van de ochtend ging over verschillende behandelingsmethoden van spataders. Zo kwamen behandeling met lijm, endoveneuze laserbehandeling gecombineerd met foam, alleen foam en mechanochemische behandeling aan bod. Maar uit de presentatie van Davies blijkt dat resultaten op middellange termijn van diverse behandelingen (met uitzondering van alleen foam) nagenoeg gelijk zijn en de behandeling het beste bepaald kan worden op basis van patiëntgebonden factoren (12).

Het afsluitende veneuze programma in de middag was een meeting van de European College of Phlebology. Centraal onderwerp was toekomstig onderzoek naar compressietherapie. Uit de verschillende presentaties bleek dat er nog

steeds geen wetenschappelijk bewijs is hoe lang of op welke manier compressietherapie toegepast moet worden na bijvoorbeeld diep veneuze trombose of een interventie. Wittens sloot af met het presenteren van een onderzoeksvoorstel waarbij bij vier verschillende groepen onderzoek uitgevoerd gaat worden wat de effecten van compressietherapie zijn. Deze groepen zijn dan patiënten met diep veneuze trombose, patiënten met PTS, patiënten met oedeem, eczeem en/of ulcera en patiënten die een interventie ondergaan hebben. Gekeken zou dan moeten worden naar veranderingen in zowel klinische scores als de kwaliteit van leven. En omdat we allemaal weten dat de compliance ten aanzien van het dragen van steunkousen niet echt hoog is, zouden de kousen met sensoren uitgerust gaan worden, zodat objectief geregistreerd wordt of de kousen inderdaad gedragen worden. Maar om een gedegen onderzoek te kunnen uitvoeren zouden 1000 patiënten per groep nodig zijn. Het uitvoeren van zo'n groot onderzoek zou al gauw 1,5 miljoen euro gaan kosten en dat geld is voornamelijk niet voor handen...

Terugkijkend op deze dagen kan gezegd worden dat het wederom een zeer boeiend en leerzaam congres geweest is!

Literatuur

1. Website European Vascular Course. <http://www.vascular-course.com/european-vascular-course>. Geraadpleegd op 12 maart 2016.
2. Renneberg R. **Oral anticoagulants, effect on thrombus resolution and post-thrombotic syndrome**. *Phlebology*, 2016;31:24-7.
3. Van den Houten M, Van Grinsven R, Pouwels S et al. **Treatment of upper-extremity outflow thrombosis**. *Phlebology*, 2016;31:28-33.
4. Brooke B. **Conservative management of the chronic upper extremity venous outflow occlusion**. *Phlebology*, 2016;31:34-40.
5. Van den Berg J. **Management of in-stent restenosis in the superficial femoral artery**. *Journal of Cardiovascular Surgery*, 2016;57:248-56.
6. Houliand K, Christensen JK, Jepsen JM. **Vein arterialization for lower limb revascularization**. *Journal of Cardiovascular Surgery*, 2016;57:266-72.
7. Nadere uitleg middels tekeningen en animatiefilm over het gebruik van deze gecoverde stent op www.limflow.com/technology/procedure-overview/. Website geraadpleegd op 16 maart 2016.
8. Rafetto JD. **Pathophysiology of wound healing and alterations in venous leg ulcers-review**. *Phlebology*, 2016;31:56-62.
9. Maessen-Visch MB, Van Montfrans C. **Wound dressings, does it matter and why?** *Phlebology*, 2016;31:63-7.
10. Mooij MC, Huisman LC. **Chronic leg ulcer: does a patient always get a correct diagnosis and adequate treatment?** *Phlebology*, 2016;31:68-73.
11. Meissner MH. **What is effective care for varicose veins?** *Phlebology*, 2016;31:80-7.

12. Catarinella FS, Nieman FHM, Wittens CHA. **The relation between clinical scores and quality-of-life in long-term follow-up.** Phlebology, 2016;31:99-105.
13. Bootun R, Davies AH. **Long-term follow-up for different varicose vein therapies: is surgery still the best?** Phlebology, 2016;31:125-9.

** Patricia van Mierlo-van den Broek MANP, verpleegkundig specialist intensieve zorg bij somatische aandoeningen, vaatchirurgie Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam.
Algemeen Bestuurslid WCS Kenniscentrum Wondzorg & Voorzitter Commissie Chirurgische Wonden en Stomazorg*

Contact

patricia@wcs.nl