

## Seksueel functioneren na een beroerte

Jacques van Lankveld<sup>1</sup>, Annelien Duits<sup>2</sup>, Nicole van Oirschot<sup>3</sup>,  
Robert van Oostenbrugge<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Open Universiteit <sup>2</sup> Maastrichts Universitair Medisch Centrum <sup>3</sup> Psychologenpraktijk MB Tilburg

---

### Samenvatting

Veel voorkomende problemen na een beroerte zijn verminderde spierkracht, spraak- en taalproblemen, concentratietekorten, vermoeidheids- en depressieve klachten. Inmiddels is naar deze gevolgen veel onderzoek gedaan. Daarentegen is veel minder bekend over seksuele klachten, terwijl deze ook vaak voorkomen na een beroerte. In dit artikel zullen we een overzicht geven van de gevolgen van een beroerte voor de diverse fysieke, psychologische en sociale factoren gerelateerd aan seksualiteit. De seksuele problematiek is meervoudig van aard en verdient aandacht in al zijn facetten.

---

Een beroerte is doodsoorzaak nummer vier in Nederland en één van de belangrijkste oorzaken van (blijvende) invaliditeit. Een beroerte betreft alle incidenten waarbij de bloedvoorziening naar de hersenen plotseling wordt onderbroken. Er kan sprake zijn van een hersenbloeding, een herseninfarct of een TIA (tijdelijke/voorbijgaande beroerte). In 80% van de beroertes gaat het om een herseninfarct.

De gevolgen van een beroerte kunnen direct en indirect een belemmerende rol spelen bij het seksueel functioneren. Verlamming of verminderde kracht dan wel verlies van gevoel kunnen de seksualiteit direct beïnvloeden. Cognitieve stoornissen en taalstoornissen in het bijzonder, zoals een afasie, kunnen de com-

municatie verstoren. Stemmingsstoornissen kunnen de seksuele interesse verminderen (Cheung, 2008). Angst voor een recidief door seksuele activiteit is een voorbeeld van een vaak optredend psychologisch gevolg van een beroerte dat het seksuele functioneren kan bemoeilijken (Pistoia, Govoni & Boselli, 2006; Tamam, Tamam, Akil, Yasan & Tamam, 2008). Behalve de aard en de ernst van het letsel kunnen ook comorbide aandoeningen zoals hypertensie en diabetes mellitus, en medicatie een rol spelen (Rees, Fowler & Maas, 2007).

Seksueel functioneren na een beroerte is vooral onderzocht bij mannelijke patiënten. Hoewel er in de verschillende studies een duidelijke achteruitgang in seksueel functioneren wordt gevonden na een beroerte (Rees et al., 2007; Cheung, 2008), is er nog geen empirische ondersteuning voor mogelijke verklaringen. Tot nu toe is er ook geen inzicht in de relatieve bijdrage aan het seksuele disfunctioneren van verschillende biomedische en psychologische factoren en hun wederzijdse beïnvloeding.

In dit artikel geven we een overzicht van de beschikbare kennis en bespreken we mogelijke oorzaken voor seksuele problemen na een beroerte. We zullen de beschikbare informatie over de etiologie in het bijzonder bespreken tegen de achtergrond van het 'dual-control model' van seksuele disfunctie (Bancroft & Janssen, 2000; Bancroft, Carnes, Janssen, Goodrich & Long, 2005). We zullen eindigen met suggesties voor de klinische seksuologische praktijk.

---

Prof. Dr. J.J.D.M. van Lankveld, psycholoog, psychotherapeut, seksuoloog NVVS, hoogleraar klinische psychologie.

Dr. A.A. Duits, klinisch neuropsycholoog.

Drs. N. van Oirschot, psycholoog, seksuoloog i.o.

Dr. R. van Oostenbrugge, neuroloog.

Correspondentieadres: Dr. A.A. Duits, afdeling Psychiatrie en Psychologie, Dr. Tans-gebouw k4.28, Maastricht Universitair Medisch Centrum, Postbus 5800, 6202 AZ Maastricht. E: aa.duits@mumc.nl

Dit is een bewerking van een artikel dat gepubliceerd is in het Tijdschrift voor Neuropsychologie (Duits, A., van Oirschot, N., van Oostenbrugge, R. & van Lankveld, J. (2010). Seksueel functioneren na een beroerte: De schaatste voorbij. Tijdschrift voor Neuropsychologie, 5, 2, 2-10).

Ontvangen: 5 maart 2010; Geaccepteerd: 13 maart 2011.

## **Seksueel functioneren, een biopsychosociale benadering**

Seksualiteit wordt beschouwd als een multidimensionaal fenomeen dat beïnvloed wordt door een complexe interactie van biologische, psychologische, socioculturele en interpersoonlijke determinanten (Moore & Heiman, 2006; Verschuren, Enzlin, Dijkstra, Geertzen & Dekker, 2010). Seks begint in veel gevallen in het brein (Pistoia et al., 2006; Rees et al., 2007) en vervolgt zijn weg via een samenspel van neurale (centrale, autonome en perifere) en hormonale systemen naar de genitaliën als eindstation. Naast de directe effecten van een beroerte op het functioneren van breinstructuren die een directe relatie hebben met het seksuele functioneren (o.a. de thalamus, zie Temel et al., 2004, en voor een overzicht Temel, Visser-Vandewalle, Ackermans & Beuls, 2004) zijn er cognitieve en affectieve gevolgen van een beroerte, die de seksuele respons kunnen beïnvloeden. Hierbij kan men denken aan afleiding, faalverwachtingen, angst voor een nieuwe beroerte en depressieve gevoelens (Wiegel, Scepkowski & Barlow, 2006). Verder kunnen dispositionele psychologische kenmerken, zoals de centrale seksuele opwindbaarheid en de neiging tot seksuele geremdheid een modererende rol spelen op het effect van beroerte op seksueel functioneren. Deze laatste factoren worden later in de tekst gedetailleerd toegelicht.

## **Gevolgen van een beroerte voor de seksualiteit**

Na een beroerte wordt een algehele achteruitgang in het seksuele functioneren gerapporteerd zoals minder zin om te vrijen, een lagere coïtusfrequentie, erectie-, lubricatie- en orgasmestoorissen en seksuele dissatisfactie (Monga, Monga, Raina & Hardjasudarma, 1986; Rees et al., 2007). Dit geldt voor de patiënten maar kan ook voor hun partners gelden. Gegeven het complexe systeem dat ten grondslag ligt aan adequaat seksueel functioneren, kunnen als gevolg van een beroerte verstoringen optreden op de genoemde fysieke, psychologische en sociale niveaus. De gevolgen voor de respectievelijke niveaus kunnen op verschillende momenten een belangrijke rol spelen en elkaar onderling beïnvloeden. Zo zal kort na een beroerte vooral de fysieke toestand bepalend zijn voor het beantwoorden van de vraag of iemand weer seksueel contact wil en kan aangaan. Hawton (1984) vond dat het erectiele vermogen een aantal weken na de beroerte spontaan kon herstellen. Later wordt het seksuele functioneren voornamelijk door de overblijvende psychologische en sociale gevolgen van de beroerte bepaald. De capaciteit voor opwinding, orgasme of coïtus is voor een belangrijk deel afhan-

kelijk van de fysieke schade in de hersenen die door de beroerte is ontstaan. De psychologische en relatiefactoren beïnvloeden vooral de zin om te vrijen en de (on)tevredenheid over het seksuele leven (Carlsson, Moller & Blomstrand, 2003). We bespreken achtereenvolgens de lichamelijke (biomedische) en de psychologische/sociale gevolgen van een beroerte en hun wisselwerking.

## **Biomedische gevolgen van een beroerte voor het seksueel functioneren**

Ziekte en lichamelijke beperkingen kunnen zowel een directe als een indirecte invloed op de seksuele mogelijkheden en op de beleving van en betekenisgeving aan seksualiteit uitoefenen (Verschuren et al., 2010). Zo kunnen neurologische aandoeningen de seksualiteit direct beïnvloeden. De lichamelijke reacties op seksuele prikkeling kunnen na een beroerte trager verlopen en minder intens zijn door de verminderde sensibiliteit. Zo worden de mogelijkheden van de seksuele gemeenschap soms verstoord door verminderde spierkracht en door sensibiliteitsstoornissen. Controleverlies en verminderd beoordelingsvermogen kunnen leiden tot een verstoord seksuele impulscontrole (Kimura, Murata, Shimoda & Robinson, 2001). Vasculaire aandoeningen kunnen het seksuele functioneren ook direct beïnvloeden indien de doorbloeding van de geslachtsdelen is verminderd. Voorbeelden van veel voorkomende klachten ten gevolge van neurologische ziekte, die indirect ingrijpen op het seksuele systeem zijn kracht- en energieverlies, pijn, stijfheid en incontinentie. Deze klachten hebben een grote invloed op het dagelijks leven en op de seksualiteit (Diemont et al., 2000). Seksuele problemen kunnen ook onbedoeld het gevolg zijn van medisch handelen. Bepaalde medicijnen die toegepast worden in de behandeling van een beroerte, waaronder antidepressiva, antihypertensiva (o.a. bètablokkers) en statines, zijn bekend om hun negatieve seksuele bijwerkingen. Antihypertensiva kunnen bijvoorbeeld erectie- en lubricatieproblemen veroorzaken en antidepressiva (SSRI's) leiden in 56% van de gebruikers tot minder zin in seks, tot erectie- en lubricatieproblemen (30%), en tot vertraagd of afwezig orgasme (57%) (Visser & Vrancken, 2005).

Verminderd seksueel verlangen en verstoord erectie en ejaculatie werden gevonden bij veel van de mannen die een beroerte hadden gehad, wanneer ze vergeleken werden met gezonde leeftijdgenoten (Bray, DeFrank & Wolfe, 1981; Kimura et al., 2001). De locatie van de hersenbeschadiging ten gevolge van een beroerte is waarschijnlijk relevant voor de aard van de seksuele problemen, maar het patroon

van bevindingen is niet consistent. Vooral beschadigingen aan de rechter hemisfeer hangen samen met het voorkomen van seksuele problemen na een beroerte (Pistoia et al., 2006; Rees et al., 2007). Jung en collega's (Jung et al., 2008) signaleerden relatief vaak een vertraagde of afwezige ejaculatie bij patiënten met laesies in de rechter hemisfeer, terwijl bij linker hemisfeerbeschadiging relatief vaak verminderd verlangen werd aangetroffen. In andere studies vond men echter verminderd (Kimura et al., 2001), maar ook toegenomen verlangen bij rechter hemisfeerlaesies (Korpelainen, Nieminen & Myllyla, 1999). Bij linker frontopariëtale, pariëtale en temporopariëtale laesies zou vaak sprake zijn van verminderd seksueel verlangen, terwijl dit alleen voor rechter pariëtale en temporopariëtale laesies gerapporteerd werd. Verminderde frequentie van seksuele activiteit werd gerapporteerd bij corticale laesies van frontale tot pariëtale locaties. Bij linker corticale hemisfeerlaesies bleek echter geen verschil met de situatie voorafgaand aan de beroerte (Pistoia et al., 2006).

Verklaringen voor deze lateralisatie-effecten zijn gebaseerd op de rol van de rechterhemisfeer bij het herkennen van emotionele stimuli en de aandachtsfuncties (Pistoia et al., 2006). De discriminatie van emotionele gelaatsuitdrukkingen toont een verhoogde - vooral frontale en pariëtale - doorbloeding van de rechter hemisfeer bij gezonde vrijwilligers (Gur, Skolnick & Gur, 1994). Aandacht speelt een cruciale rol bij het ontstaan en in stand houden van genitale seksuele opwinding en bij het seksuele zelfbewustzijn. Vermindering van de aandachtscapaciteit en tekorten in de gerichte en selectieve aandacht kunnen leiden tot vermindering van de seksuele opwinding (van Lankveld & van den Hout, 2004).

Hoewel de rechterhemisfeer een dominante rol lijkt te spelen bij verminderd seksueel functioneren, zijn er ook studies die geen relatie hebben kunnen aantonen (Giaquinto, Buzzelli, Di Francesco & Nolfi, 2003) of een relatie met de linker hemisfeer hebben gevonden (Kimura et al., 2001). Laatstgenoemde bevinding kan echter worden verklaard door aan deze hemisfeer gerelateerde beschadigingen zoals de verbale vermogens, het zelfbeeld en de stemming, en niet uitsluitend door de locatie (Korpelainen, Kauhanen, Kemola, Malinen & Myllyla, 1998). Hoewel depressie na een beroerte wordt geassocieerd met schade in de linkerhemisfeer, ontbreekt ook hier empirisch bewijs voor een lateralisatie-effect (Hackett, Yapa, Parag & Anderson, 2005).

Tenslotte had een deel van de patiënten reeds vóór de beroerte seksuele problemen, zoals erectiestoornissen en minder interesse, als gevolg van bestaande

cardiale aandoeningen (Rees et al., 2007), medicatie (met name de antihypertensiva) en cardiovasculaire risicofactoren zoals hypertensie, diabetes, obesitas en een verhoogd cholesterol (Visser-Meily & Farenhorst, 2008). Mochten er geen cardiovasculaire problemen zijn geweest voor de beroerte, kunnen deze nadien (veelal in de acute fase) alsnog ontstaan, als gevolg van stoornissen in het autonome zenuwstelsel (disbalans van sympathische en parasympathische functies), die op hun beurt weer het gevolg zijn van corticale en subcorticale schade in voornamelijk de rechter hemisfeer bij mannen (Pistoia et al., 2006).

### **Psychologische gevolgen van een beroerte voor het seksueel functioneren**

Een ziekte of beperking heeft vrijwel altijd invloed op hoe de persoon zijn of haar lichaam beleeft. Men heeft daar zelf last van en indirect ook de partner. Hierdoor kunnen remmende gedachten ontstaan, die seksueel verlangen en seksuele opwinding verminderen, en waardoor men neigt tot het vermijden van seksuele activiteit. Incontinentie is hier een indringend voorbeeld van (Diemont et al., 2000). Een beroerte kan leiden tot blijvende, gedeeltelijke (halfzijdige) motorische beperkingen en veranderingen in het uiterlijk zoals een gezichtsverlamming met een scheve mond. Deze veranderingen kunnen leiden tot schade aan het zelfbeeld en beperkingen in het uitoefenen van levensrollen. Als dergelijke verliezen niet verwerkt worden en er geen nieuwe roldefinities ontstaan, is de impact op de persoon in brede zin, maar ook op de seksualiteit niet te onderschatten (Meihuizen-de Regt, 2000). Indien een van de partners ziek of gehandicapt wordt, zijn communicatie, sociale vaardigheden en het vermogen om problemen en conflicten binnen de relatie te hanteren onontbeerlijk. Verder kunnen rolverwisselingen en rolverwarring een probleem vormen. Patiënt en partner kunnen soms moeite hebben met de omschakeling van, respectievelijk, de afhankelijke positie en de verzorgende rol naar de gelijkwaardigheid in de rol van minnaars (Visser-Meily & Farenhorst, 2008). Tot slot is van belang wat seks voor beide partners in een relatie betekent en welke aspecten voor hen belangrijk zijn, zoals uiterlijke aantrekkelijkheid, orgastische prestaties en intimiteit. Door karakterveranderingen na een beroerte kan een individu zijn aantrekkelijkheid verliezen. De levensfase waarin een stel zich bevindt vóór het ontstaan van ziekte of handicap is van betekenis voor de verwachtingen over seksualiteit nadien (Sipski & Alexander, 1997).

Depressie is aanwezig bij 30% van de patiënten na een beroerte (Hackett et al., 2005), en heeft een

negatieve invloed op de zin in seks, de opwinding en het orgasme. Ook kan een depressie samengaan met erectie- en lubricatieproblemen, hoewel de oorzaak-gevolg relatie niet rechtstreeks onderzocht is (Kennedy & Rizvi, 2009; Laurent & Simons, 2009). Wanneer sprake is van angst, bijvoorbeeld voor een recidief tijdens het vrijen, kan eveneens een afname in seksuele interesse en respons worden gerapporteerd. Deze angst is bij een beroerte overigens geheel ongegrond omdat fysieke inspanning niet tot de risicofactoren behoort (Weijmar Schultz, Incrocci, Weijenberg, van de Wiel & Gianotten, 2009). Ook lijken faalangst en angst voor afwijzing door de partner een rol te spelen (Sipski & Alexander, 1997) en dit kan leiden tot vermijdingsgedrag. Weijmar Schultz en collega's (2009, p. 504) stellen dat het seksuele zelfrespect na hersenletsel bij de vrouw vaak minder wordt door verstoring van (de beleving van) het uiterlijk terwijl dit bij de man vooral veroorzaakt zou worden door een afname in zelfredzaamheid. Verlies van autonomie en zelfvertrouwen maakt onzeker en kan leiden tot faalangst (Visser-Meily & Farenhorst, 2008). Verder kunnen veranderingen in gedrag en emoties ten gevolge van een beroerte, zoals lusteloosheid en verlies van initiatief, maar ook dwingend en impulsief gedrag de seksuele interesse rechtstreeks veranderen. Bij een klein aantal patiënten, veelal mannen, neemt de behoefte aan seks na een beroerte toe en dit is deels toe te schrijven aan een afname in de controle van seksuele impulsen (Korpelainen et al., 1998). Seksuele ontremming of hyperseksualiteit wordt geassocieerd met pathologie in het prefrontale-subcorticale circuit met een belangrijke rol voor de thalamus (Mutarelli, Omuro & Adoni, 2006). In het geval van de beroerte zijn er enkele casus beschreven met hyperseksualiteit gerelateerd aan specifieke laesies in de thalamus en de subthalamische kern (Spinella, 2004).

De sociale gevolgen van een beroerte betreffen de veranderingen in de relatie met de partner en in de omgang met de omgeving. Woede-uitbarstingen, kinderlijk egocentrisch gedrag en depressieve buien kunnen de zin van de partner bijvoorbeeld sterk verminderen (Weijmar Schultz et al., 2009) en een verstoorde impulscontrole en hyperseksualiteit kunnen daarbij extra belastend zijn. Door de beroerte kan het contact tussen partner en patiënt veranderen in een relatie tussen verzorger en verzorgende en deze nieuwe rollen bemoeilijken, zoals eerder gezegd, het omschakelen naar intimiteit, opwinding of vrijen (Visser-Meily & Farenhorst, 2008).

### **De invloed van seksuele excitatie- en inhibitie-geneigdheid op het seksuele functioneren na een beroerte**

Psychologische en relationele factoren zullen het seksuele functioneren, in wisselwerking met de verschillende fysieke factoren, beïnvloeden. Vooralnog hebben we geen zicht op de exacte structuur van de onderlinge relaties en invloeden van de verschillende factoren na een beroerte. Relevante psychologische factoren zijn onder meer de variatie in geneigdheid tot seksuele excitatie en inhibitie, depressie en angst. In een recente eigen studie hebben we naar de relatieve bijdrage gekeken van deze factoren aan het seksuele (dis)functioneren van mannelijke patiënten na een beroerte.

Het theoretisch model van Bancroft (1999) stelt dat er sprake is van een tweevoudige controle van de seksuele respons door centrale excitatie en inhibitie. Dit model veronderstelt dat deze centrale mechanismen adaptief zijn en dat individuen verschillen in hun geneigdheid tot inhibitie van de seksuele respons, evenals in hun geneigdheid tot excitatie. De Vragenlijst voor Seksueel Gedrag (VSG)(Janssen, Vorst, Finn & Bancroft, 2002; Milhausen, Graham, Sanders, Yarber & Maitland, 2010) is ontwikkeld voor het meten van deze geneigdheid tot excitatie en inhibitie. De VSG bevat een excitatiefactor (SES) en twee inhibitiefactoren, waarvan de eerste (SIS1) is geassocieerd met de dreiging van faalangst en de tweede (SIS2) met een dreiging van negatieve gevolgen, zoals het risico van een zwangerschap of het oplopen van een ziekte via seksueel contact (Bancroft & Janssen, 2000). In een serie onderzoeken werd gevonden dat het seksuele functioneren van hetero- en homomannen met betrekking tot hun erectiele respons op aanbidding van gewone en dreigende erotische stimuli, het vertonen van risicovol seksueel gedrag (condoomgebruik) en het verminderen of juist toenemen van seksueel verlangen tijdens een depressieve episode in relevante mate voorspelbaar was met behulp van hun scores op de VSG (Bancroft, Graham, Janssen & Sanders, 2009). Mensen met een sterke inhibitiegeneigdheid zijn kwetsbaarder voor seksueel disfunctioneren, terwijl mensen met lage inhibitieniveaus in combinatie met een sterke geneigdheid tot excitatie sneller in seksueel risicovolle situaties belanden. Hoewel de inhibitieschalen verschillen in het type dreiging, een externe (SIS2) versus een meer intrinsieke (SIS1), veronderstellen beide een rol voor cognitie, namelijk het associëren van bepaalde situaties met negatieve gevolgen. Mensen die angstig zijn voor externe negatieve gevolgen profiteren vaak meer van cognitieve therapie dan mensen met faalangst (Bancroft



& Janssen, 2000). Laatstgenoemde groep komt wellicht meer in aanmerking voor farmacologische behandeling (PDE-5 remmers), die kan helpen om het zelfvertrouwen te vergroten (van Lankveld, van den Hout, Spigt & van Koeveringe, 2003). Een aanvullende psychologische behandeling kan een verdere verbetering in functioneren na het stoppen van de medicatie faciliteren.

Deze factoren vormden de basis voor een recente studie bij patiënten, die een beroerte hadden doorgemaakt (Duits, van Oirschot, van Oostenbrugge & van Lankveld, 2009). In deze studie hebben we ons heel specifiek gericht op alleen de psychologische factoren in relatie tot het seksueel functioneren. De intentie was zowel mannen als vrouwen te includeren, maar de respons van vrouwen was nagenoeg nihil en die van de mannen slechts 34%. Uiteindelijk werden 19 mannen met een beroerte vergeleken met 19 op leeftijd gematchte gezonde mannen. Patiënten lieten in vergelijking met de gezonde mannen een verminderde erectiele en orgastische functie zien en daarnaast een verminderd seksueel verlangen en een verminderde seksuele satisfactie. Verschillen in cardiovasculaire risicofactoren en medicatie tussen beide groepen maken het echter moeilijk om na te gaan of de gevonden verschillen in seksueel functioneren heel specifiek toe te schrijven zijn aan de gevolgen van een beroerte. Matchen op basis van alleen leeftijd is derhalve ontoereikend gebleken en zou in toekomstig onderzoek moeten worden uitgebreid met comorbide factoren en medicatie.

Een analyse in dit onderzoek van de samenhang tussen de seksuele excitatie- en inhibitiegeneigdheid, depressie en angst enerzijds, en het seksueel functioneren anderzijds toonde, ondanks de kleine steekproef, een significante relatie aan tussen excitatiegeneigdheid en sterkte van het seksueel verlangen. Patiënten met een sterke inhibitiegeneigdheid, gerelateerd aan intrinsieke faalangst, rapporteerden significant verminderd orgastisch functioneren en verminderd seksueel verlangen. Angst en depressie en daarnaast inhibitiegeneigdheid, gerelateerd aan externe gevolgen, hadden in deze kleine onderzoeksgroep geen invloed van betekenis op zowel de seksuele satisfactie als de seksuele respons (Duits et al., 2009). Meer proefpersonen zijn echter nodig om de (relatieve) bijdragen van zowel fysieke als meer psychologische factoren te onderzoeken in relatie tot seksueel functioneren na een beroerte.

### **Klinische implicaties en suggesties voor de hulpverlener**

Gegeven de diverse gevolgen voor seksualiteit is het van belang het seksuele functioneren na een beroerte standaard te evalueren en tevens navraag te doen naar het functioneren vóór de beroerte. Het kan echter lastig zijn seksualiteit bespreekbaar te maken, zowel voor patiënten als voor de hulpverleners (Pistoia et al., 2006). Factoren die dit taboe in stand kunnen houden zijn de aanwezigheid van drempels zoals onvoldoende privacy en tijdgebrek of schroom bij de patiënt, gebrek aan vaardigheden en professionaliteit van hulpverleners en van het team, (on)voldoende vertrouwen en veiligheid in de behandelrelatie, onwil bij de patiënt en gebrek aan structurele aandacht voor seksualiteit en kennis binnen het behandelteam. Patiënten zouden zelf het onderwerp ter sprake kunnen brengen, maar ook de arts, de maatschappelijk werker, de (neuro)psycholoog, verpleging en verzorgenden kunnen het initiatief tonen tijdens de intake of tijdens de hulpverlening (Cheung, 2008).

Het kan helpen om eerst een korte voorlichting te geven over de mogelijke gevolgen van een beroerte voor het seksuele functioneren. Vervolgens kan worden gevraagd naar eventuele veranderingen in het seksuele functioneren bij de patiënt en zijn of haar partner. Neuropsychologen, die patiënten vaak standaard zien na een beroerte, kunnen aanvullend een screening overwegen, die het seksuele functioneren nader in kaart brengt en, gegeven bovenstaande bevindingen, ook inzage geeft in de seksuele respons en specifiek de geneigdheid tot seksuele excitatie en inhibitie. Een dergelijke screening kan worden samengesteld uit vragenlijsten zoals de International Index of Erectile Function (IIEF) (Rosen et al., 1997), de Female Sexual Function Index (FSFI) (Rosen et al., 2000) en de VSG (Janssen et al., 2002). Samen met de informatie van andere betrokken disciplines kan een multidisciplinair behandelplan worden opgesteld als er een hulpvraag is op seksueel gebied.

Behandelingen kunnen variëren van farmacologische tot cognitieve gedragstherapie, houdingsadviezen, hulpmiddelen of een combinatie hiervan (zie voor voorbeelden na een beroerte: [www.seksualiteit.nl/files/nl/pdf/factsheetRNGcerebro.pdf](http://www.seksualiteit.nl/files/nl/pdf/factsheetRNGcerebro.pdf)). Zoals reeds eerder genoemd kan een farmacologische behandeling bij erectiestoornissen helpen om het zelfvertrouwen te vergroten (van Lankveld et al., 2003). Een aanvullende psychologische behandeling kan vervolgens bijdragen aan het faciliteren van een verdere verbetering in functioneren na het stoppen van de medicatie. Neuropsychologen kunnen er voor kiezen de psychologische aspecten van de behandeling

voor eigen rekening te nemen, eventueel gecombineerd met gerelateerde thema's (acceptatie, zelfbeeld en zelfvertrouwen), maar kunnen ook verwijzen naar een seksuoloog in de instelling of eerste lijn.

De basis van de behandeling voor de verschillende seksuele stoornissen na een beroerte bestaat uit het geven van informatie, aangepast aan de mogelijkheden van de patiënt vooral indien er stoornissen zijn in het begrijpen van gesproken en geschreven taal (afasie) en andere cognitieve stoornissen.

Verder komen in elke behandeling normen, lichamelijke mogelijkheden en beperkingen, de beleving van de aandoening, de betekenis en de beleving van seksualiteit door de patiënt en de eventuele partner, aan de orde. Men kan met de patiënt werken aan acceptatie van de beperkingen, het verwerken van het verlies van seksuele mogelijkheden en het bijstellen van toekomstverwachtingen. Daarbij kan worden gezocht naar alternatieve manieren van bijvoorbeeld vrijen (aannemen van een andere houding en/of gebruik van stimulerende hulpmiddelen). Indien het cognitieve functioneren dit toe laat, kan er worden gekozen voor een cognitieve en gedragsgerichte benadering met aandacht voor het verminderen van remmende gedachten en het doen toenemen van positieve gedachten.

Relationele factoren kunnen een rol spelen bij het ontstaan en/of in stand houden van seksuele problemen, maar kunnen er ook het gevolg van zijn. In een behandeling kan worden gedacht aan assertiviteitsoefeningen, het aanleren van communicatieve vaardigheden met betrekking tot seksualiteit en het leren praten over intimiteit en seksualiteit.

Samenvattend kunnen voorlichting en screening op seksuele problemen na een beroerte bijdragen aan het inzicht in de frequentie en aard van seksuele problemen en het afnemen van de taboesfeer. Hoewel de nadruk van de huidige bijdrage ligt op het seksueel functioneren na een beroerte, geldt voor elke patiënt met niet aangeboren hersenletsel dat er sprake kan zijn van veranderingen in de seksualiteit, die aandacht en eventueel behandeling behoeven (Rees et al., 2007).

## Literatuur

- Bancroft, J. (1999). Central inhibition of sexual response in the male: A theoretical perspective. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 23, 763-784.
- Bancroft, J., Carnes, L., Janssen, E., Goodrich, D., & Long, J. S. (2005). Erectile and ejaculatory problems in gay and heterosexual men. *Archives of Sexual Behavior*, 34, 285-297.
- Bancroft, J., Graham, C. A., Janssen, E., & Sanders, S. A. (2009). The dual control model: Current status and future directions. *Journal of Sex Research*, 46, 121-142.
- Bancroft, J., & Janssen, E. (2000). The dual control model of male sexual response: A theoretical approach to centrally mediated erectile dysfunction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24, 571-579.
- Bray, G. P., DeFrank, R. S., & Wolfe, T. L. (1981). Sexual functioning in stroke survivors. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 62, 286-288.
- Carlsson, G. E., Moller, A., & Blomstrand, C. (2003). Consequences of mild stroke in persons <75 years -- a 1-year follow-up. *Cerebrovascular Disease*, 16, 383-388.
- Cheung, R. T. (2008). Sexual dysfunction after stroke: A need for more study. *European Journal of Neurology*, 15, 641.
- Diemont, W. L., Vrugink, P. A., Meuleman, E. J., Doesburg, W. H., Lemmens, W. A., & Berden, J. H. (2000). Sexual dysfunction after renal replacement therapy. *American Journal of Kidney Disease*, 35, 845-851.
- Duits, A., van Oirschot, N., van Oostenbrugge, R. J., & van Lankveld, J. (2009). The relevance of sexual responsiveness to sexual function in male stroke patients. *Journal of Sexual Medicine*, 6, 3320-3326.
- Giaquinto, S., Buzzelli, S., Di Francesco, L., & Nolfi, G. (2003). Evaluation of sexual changes after stroke. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64, 302-307.
- Gur, R. C., Skolnick, B. E., & Gur, R. E. (1994). Effects of emotional discrimination tasks on cerebral blood flow: Regional activation and its relation to performance. *Brain and Cognition*, 25, 271-286.
- Hackett, M. L., Yapa, C., Parag, V., & Anderson, C. S. (2005). Frequency of depression after stroke: A systematic review of observational studies. *Stroke*, 36, 1330-1340.
- Hawton, K. (1984). Sexual adjustment of men who have had strokes. *Journal of Psychosomatic Research*, 28, 243-249.
- Janssen, E., Vorst, H., Finn, P., & Bancroft, J. (2002). The sexual inhibition (SIS) and sexual excitation (SES) scales: I. Measuring sexual inhibition and excitation proneness in men. *Journal of Sex Research*, 39, 114-126.
- Jung, J. H., Kam, S. C., Choi, S. M., Jae, S. U., Lee, S. H., & Hyun, J. S. (2008). Sexual dysfunction in male stroke patients: Correlation between brain lesions and sexual function. *Urology*, 71, 99-103.
- Kennedy, S. H., & Rizvi, S. (2009). Sexual dysfunction, depression, and the impact of antidepressants. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 29, 157-164.
- Kimura, M., Murata, Y., Shimoda, K., & Robinson, R. G. (2001). Sexual dysfunction following stroke. *Comprehensive Psychiatry*, 42, 217-222.
- Korpelainen, J. T., Kauhanen, M. L., Kemola, H., Malinen, U., & Myllyla, V. V. (1998). Sexual dysfunction in stroke patients. *Acta Neurologica Scandinavica*, 98, 400-405.

- Korpelainen, J. T., Nieminen, P., & Myllyla, V. V. (1999). Sexual functioning among stroke patients and their spouses. *Stroke*, *30*, 715-719.
- Laurent, S. M., & Simons, A. D. (2009). Sexual dysfunction in depression and anxiety: Conceptualizing sexual dysfunction as part of an internalizing dimension. *Clinical Psychology Review*, *29*, 573-585.
- Meihuizen-de Regt, M. J. (2000). Ontwikkelingen in het denken over seksualiteit en lichamelijk gehandicapt. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, *39*, 143-151.
- Milhausen, R. R., Graham, C. A., Sanders, S. A., Yarber, W. L., & Maitland, S. B. (2010). Validation of the Sexual Excitation/Sexual Inhibition Inventory for women and men. *Archives of Sexual Behavior*, *39*, 1091-1104.
- Monga, T. N., Monga, M., Raina, M. S., & Hardjasudarma, M. (1986). Hypersexuality in stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *67*, 415-417.
- Moore, D. R., & Heiman, J. R. (2006). Women's sexuality in context: Relationship factors and female sexual function. In I. Goldstein, C. Meston, S. Davis, & A. Traish (Eds.), *Women's sexual function and dysfunction: Study, diagnosis and treatment*, pp. 63-84. Londen/New York: Taylor & Francis.
- Mutarelli, E. G., Omuro, A. M., & Adoni, T. (2006). Hypersexuality following bilateral thalamic infarction: Case report. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *64*, 146-148.
- Pistoia, F., Govoni, S., & Boselli, C. (2006). Sex after stroke: A CNS only dysfunction? *Pharmacological Research*, *54*, 11-18.
- Rees, P. M., Fowler, C. J., & Maas, C. P. (2007). Sexual function in men and women with neurological disorders. *Lancet*, *369*, 512-525.
- Rosen, R. C., Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S., Meston, C., Shabsigh, R., Ferguson, D., & D'Agostino, R. (2000). The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy*, *26*, 191-208.
- Rosen, R. C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I. H., Kirkpatrick, J., & Mishra, A. (1997). The International Index of Erectile Function (IIEF): A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urological Clinics of North America*, *49*, 822-830.
- Sipski, M., & Alexander, C., Eds. (1997). *Sexual function in people with disability and chronic illness: A health professionals guide*. Gaithersburg, Aspen Publishers.
- Spinella, M. (2004). Hypersexuality and dysexecutive syndrome after a thalamic infarct. *International Journal of Neuroscience*, *114*, 1581-1590.
- Tamam, Y., Tamam, L., Akil, E., Yasan, A., & Tamam, B. (2008). Post-stroke sexual functioning in first stroke patients. *European Journal of Neurology*, *15*, 660-666.
- Temel, Y., van Lankveld, J. J., Boon, P., Spincemaille, G. H., van der Linden, C., & Visser-Vandewalle, V. (2004). Deep brain stimulation of the thalamus can influence penile erection. *International Journal of Impotence Research*, *16*, 91-94.
- Temel, Y., Visser-Vandewalle, V., Ackermans, L., & Beuls, E. A. (2004). Thalamus and penile erection. *International Journal of Impotence Research*, *16*, 505-511.
- Van Lankveld, J., & van den Hout, M. A. (2004). Aandachtsprocessen bij genitale seksuele opwinding: Een etiologisch model van seksuele opwindingsstoornissen. *Tijdschrift voor Seksuologie*, *29*, 69-81.
- Van Lankveld, J. J. D. M., van den Hout, M. A., Spigt, M. G., & van Koevinge, G. A. (2003). Cognitive changes predict continued recovery of erectile functioning versus relapse after discontinuation of sildenafil treatment for male erectile dysfunction. *Psychosomatic Medicine*, *65*, 709-718.
- Verschuren, J. E., Enzlin, P., Dijkstra, P. U., Geertzen, J. H., & Dekker, R. (2010). Chronic disease and sexuality: A generic conceptual framework. *Annual Review of Sex Research*, *47*, 153-170.
- Visser-Meily, J. M. A., & Farenhorst, N. H. (2008). Cerebrovasculair accident (CVA). In W. L. Gianotten, M. J. Meihuizen-de Regt, & N. van Son-Schoones (Red.), *Seksualiteit bij ziekte en lichamelijke beperking*, pp. 194-200. Assen: Van Gorcum.
- Visser, A., & Vrancken, P. (2005). *CVA: Reader seksuologische revalidatie*. pp. 37-42. Utrecht: de Hoogstraat
- Weijmar Schultz, W., Incrocci, L., Weijnen, P. T., van de Wiel, H., & Gianotten, W. L. (2009). Ziekte, handicap en medische interventies. In L. Gijs, W. L. Gianotten, I. Vanwesenbeeck, & P. T. Weijnen, *Seksuologie*, pp. 533-514. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Wiegel, M., Scepkowski, L. A., & Barlow, D. (2006). Cognitive and affective processes in female sexual dysfunctions. In I. Goldstein, C. Meston, S. Davis, & A. Traish (Eds.), *Women's sexual function and dysfunction: Study, diagnosis and treatment*, pp. 85-92. Londen/New York: Taylor & Francis.

## Summary

### Sexual functioning sequelae of stroke

Loss of muscle power, speech and linguistic problems, concentration deficits, fatigue and depressive complaints are prevalent sequelae of stroke. These consequences of stroke have received ample research effort. Much less is known of sexual complaints that are also prevalent after stroke. In this paper we will present an overview of the consequences of stroke for the various physical, psychological and social factors that are associated with sexual functioning. Sexual dysfunctioning after stroke is multifaceted and deserves adequate attention of clinicians involved in the stroke patient's care.

**Keywords:** sexual function, stroke, cerebrovascular accident, dual-control model, lateralisation

**Trefwoorden:** seksueel functioneren, beroerte, cerebrovasculair accident, dual-control model, lateralisatie.