

Spijt na vasectomie: wat nu?

In België is de vasectomie nog steeds een vrij populaire anticonceptieve methode, deels omdat momenteel bij de man de hormonale anticonceptie nog in zijn kinderschoenen staat. Ongeveer 4 tot 10% van de mannen die ooit een vasectomie onderging, wenst later in hun leven deze ongedaan te maken via een omkeerooperatie, in het jargon reanasomose of vasovasostomie genaamd.

Deze zogenaamde 'spijtoptanten' wensen een omkeerooperatie wegens een nieuwe relatie met een partner die nog kinderloos is of omdat binnen deze nieuwe relatie opnieuw de wens tot voortplanting bestaat. Uitzonderlijk betreft het een aanvraag tot herstel binnen dezelfde relatie. Vaak gaat het hier dan om een sterilisatie op een te jonge leeftijd (voor de 30 jaar) of een hernieuwde kinderwens bij de vrouwelijke partner wiens einde van de reproductieve periode in zicht komt.

Vasectomie

In België worden vasectomieën verricht door zowel urologen als gynaecologen. Het betreft hier een vrij eenvoudige ingreep die doorgaans onder lokale verdoving wordt verricht. Hetzelfde geldt voor de hersteloperatie na vasectomie: ook deze ingreep wordt zowel door urologen als gynaecologen uitgevoerd en uitzonderlijk door chirurgen met een microchirurgische opleiding.

Vasovasostomie

Bij de vasovasostomie wordt eerst het testiculaire deel van de vas deferens opgezocht, vrijgedisseceerd en vervolgens open gemaakt. Vervolgens wordt het distale deel van de vas deferens opgezocht, vrijgedisseceerd en getest op de doorgankelijkheid door het doorspuiten van 10 ml fysiologische oplossing. Nadien worden de beide eindjes terug met mekaar gereanastomoseerd (zie figuur).

Zekere expertise nodig

In tegenstelling tot de vasectomie is een hersteloperatie een ingreep die dus een zekere expertise vereist. Er is een belangrijke investering in materiaal noodzakelijk gezien de beste resultaten bekomen worden met microchirurgisch herstel en er is de nood aan een kennis van de microchi-

rurgische technieken. Zowel bij urologen, gynaecologen maar ook huisartsen bestaan er echter zeer veel misverstanden omtrent de slaagkansen van deze ingreep en omtrent de eventuele keuze tussen een omkeerooperatie en het uitvoeren van geassisteerde bevruchtingstechniek met chirurgisch gepreleveerde zaadcellen (zie De agenda Andrologie September 2004).

Hoe succesvol?

Een eerste vraag bij het overwegen van een omkeerooperatie betreft de slaagkans. Voor de chirurg zal in de eerste plaats de kans op doorgankelijkheid als slaagkans (de zogenaamde patency rate) gelden. Dit is de kans

...vervolg op pagina 16



A.



B.



C.



D.



E.

A. Status postvasectomie: tussen beide vas eindjes van het vas deferens bevindt zich een fibreuze streng.

B. Romig verties wordt vanaf het opengemaakte testiculaire einde van de vas deferens geaspirerd voor microscopisch onderzoek op zaadcellen.

C. Het distale eind van de vas deferens wordt getest op doorgankelijkheid middels het doorspuiten met fysiologisch vocht.

D. Beide delen van de vas deferens worden samengebracht en voorzien van oriëntatiepunten voor reanasomose.

E. Status postvasovasostomie.

dat zaadcellen in het semen geobserveerd kunnen worden na de ingreep. Voor de patiënt daarentegen zal de kans op zwangerschap als maatstaf voor slagen gelden. De multicenter studie verricht door Arnold Belker in de Verenigde Staten toonde aan dat de kans op doorgang zich situeert tussen de 71% en de 97% (Belker et al. 1991). Dit houdt in dat er na de ingreep minstens in één semenanalyse duidelijk zaadcellen geobserveerd worden. In diezelfde studie ligt de zwangerschapskans tussen de 26% en de 76%. Daar waar de doorgankelijkheidskans afhangt van de chirurgische techniek die gebruikt wordt en de tijd tussen de vasectomie en de hersteloperatie, hangt de zwangerschapskans af van zowel doorgankelijkheid, het al dan niet aanwezig zijn van antistoffen tegen zaadcellen en in belangrijke mate van vrouwelijke factoren zoals de leeftijd van de vrouwelijke partner en haar eventuele gynaecologische problemen.

Microchirurgische omkeerooperatie: beste slaagkansen

Verskillende vergelijkende studies, zij het niet prospectief opgezet, tonen duidelijk aan dat een microchirurgische omkeerooperatie de beste slaagkansen biedt. De beste resultaten qua doorgankelijkheid worden behaald mits het gebruik van operatiemicroscop bij vergrotingen van 20 tot 80 maal.

Gezien dit zeer dure instrumenten zijn, zal een omkeerooperatie soms verricht worden met 'loupes'. Het gebruik van 'loupes' houdt echter beduidend slechtere slaagkansen in, ook omdat hier dan vaak gekozen wordt voor een eenvoudige één-lagige techniek. De succeskansen voor doorgankelijkheid en zwangerschap waren duidelijk beter na een twee-lagige microchirurgische vasovasostomie dan achter een één-lagige microchirurgische procedure.

Daar het gebruik van microchirurgische technieken een zekere expertise behoeft, test de industrie momenteel robot-microchirurgische apparatuur uit om deze ingreep toegankelijker te maken. De eerste studies hieromtrent tonen aan dat de robotingreep veel langer duurt, meer technische problemen inhoudt en dus zeker niet het beoogde tekort aan microchirurgische expertise kan opvangen (suturen blijken zeer vaak door te breken of doorgetrokken te worden). En dan spreken we nog niet over de hoge kostprijzen van deze apparatuur!

Tijdsinterval tussen vasectomie en omkeerooperatie belangrijk

De multicenterstudie van Belker toonde verder duidelijk aan dat zowel de kans op doorgankelijkheid als de kans op zwangerschap daalden wanneer het tijdsinterval tussen vasectomie en omkeerooperatie toenam. Dit aspect wordt vaak naar de patiënt toe echter overdreven en het houdt zeker niet in dat men na een zekere tijdspanne een omkeerooperatie dient af te raden.

Als het interval minder dan drie jaar was, dan was de gemiddelde doorgankelijkheid 97% met een zwangerschapskans van 76%, tussen de drie en de acht jaar waren deze cijfers respectievelijk 88% en 53%. Maar zelfs boven de 10 jaar was de kans op doorgankelijkheid nog 79% met een zwangerschapskans van 44% en na 15 jaar of meer respectievelijk 71% en nog 30%.

De beste resultaten worden behaald mits het gebruik van operatiemicroscop bij vergrotingen van 20 tot 80 maal

Prognose

Tijdsinterval

Aan de hand van het tijdsinterval kan men dus een zekere prognose vooropstellen voor een bepaalde patiënt. Doch, zoals hierboven vermeld, zelfs na meer dan 15 jaar, kan men bij ongeveer 7 op de 10 gevallen doorgankelijkheid bekomen.

Vrouwelijke factoren

Inzake de zwangerschapskans zijn natuurlijk de vrouwelijke leeftijd en eventuele andere fertiliteitsbelastende vrouwelijke factoren bij de partner van groter belang. Vooral de leeftijd van de vrouwelijke partner is doorslaggevend: vrouwen van 35 jaar zijn immers maar ongeveer half zo vruchtbaar als vrouwen van 31 jaar, en vrouwen van 38 jaar zijn op hun beurt dan weer maar half zo vruchtbaar

als vrouwen van 35 jaar. Op 40-jarige leeftijd zijn ongeveer 60% van de vrouwen niet meer in staat om zwanger te worden, ongeacht de kwaliteit van het zaadstaal van hun partner.

Anti-sperma antistoffen

Verder kan men aan de hand van een bepaling van de anti-sperma antistoffen de prognose trachten in te schatten. Het is reeds lang geweten dat een vasectomie een majeure risicofactor is voor het ontwikkelen van anti-sperma antistoffen. Ongeveer de helft van de mannen die een vasectomie ondergingen zullen anti-sperma antistoffen in significante titers ontwikkelen. Hun aanwezigheid kan aangetoond worden via een bloedafname waarop dan een 'tray agglutination test' gebeurt. Titers vanaf 1/128 zijn zeker significant te noemen en duiden op de aanwezigheid van deze antistoffen. Hoewel er omtrent de prognostische waarde van anti-sperma antistoffen nog de nodige discussies bestaan, is het toch zo dat hun aanwezigheid van in tal van retrospectieve studies een nadelig effect op de zwangerschapskansen hebben.

Tijdens de ingreep

Een betere prognosebepaling kan slechts gebeuren tijdens de ingreep zelf. De kwaliteit van het vocht dat verschijnt na sectie van het testiculaire eind van de vas deferens laat een inschatting van de slaagkansen toe. Als dit vocht eerder waterig is dan ligt de kans op het vinden van zaadcellen in het semen na een omkeerooperatie rond de 90%. Als dit vocht eerder romig is dan daalt deze kans tot ongeveer 60% à 70%. Als er geen vocht opgemerkt wordt is er eveneens een substantiële daling van de kans op doorgankelijkheid. Omdat de afwezigheid van uitvloeit van het testiculaire vas einde mogelijk duidt op een bijkomende epididymaire obstructie opgetreden na de vasectomie, dient men zeker de epididymis te observeren om de noodzaak tot vaso-epididymostomie te overwegen. Bij dit type van omkeerooperatie wordt de verstopping ter hoogte van de bijbal gelocaliseerd en de vas geconnecteerd met een bijballis distaal van deze verstopping. Hoewel sommige auteurs dit aanraden, is er evenwel geen duidelijkheid of men ook bij het voorkomen van romige uitvloeit best zou overgaan tot een vaso-epididymostomie.

...vervolg op pagina 18

Peroperatief

In tweede instantie kan het vas aspiraaf ook microscopisch peroperatief onderzocht worden. De multicenterstudie van Belker toonde aan dat de aanwezigheid van beweeglijke zaadcellen de beste slaagkansen inhoudt: een doorgankelijkheid van 94% met een zwangerschapkans van 63%. Wanneer enkel onbeweeglijke zaadcellen opgemerkt worden in het vocht dalen deze kansen respectievelijk tot 90% en 54%. Hetzelfde geldt voor het observeren van enkel degeneratieve zaadcellen (meestal enkel de koppen van de zaadcellen): de kans op doorgankelijkheid ligt dan nog rond de 75% doch de kans op zwangerschap slechts rond de 44%. Als er tenslotte geen spoor van zaadcellen in het vocht opgemerkt wordt dan heeft men toch nog een kans op doorgang van 60% en een kans op een zwangerschap van 31%. Maar ook hier zijn er verschillen: indien er geen sporen van zaadcellen opgemerkt worden, doch het vocht is waterig, liggen zowel de kans op doorgankelijkheid als de kans op zwangerschap hoger. Het niet observeren van zaadcellen peroperatief is dus op zichzelf prognostisch nadelig, doch sluit succes niet helemaal uit. Echter, wanneer het een omkeerooperatie na meer dan 10 jaar tijdsinterval betreft, is de afwezigheid van zaadcellen prognostisch zeer slecht: in een kleine studie stelde Kolletis noch doorgankelijkheid noch zwangerschap vast in deze subgroep (Kolletis et al., 2003).

Wanneer vasovasostomie, wanneer vaso-epididymostomie?

Globaal genomen zijn de resultaten na een vasovasostomie de beste, zeker wanneer ze verricht wordt onder microscopisch zicht en met een twee-lagige microchirurgische techniek. De vaso-epididymostomie wordt daarom enkel toegepast wanneer er duidelijk een bijkomende obstructie ontstaan is ter hoogte van de bijbal na vasectomie.

Technisch is deze techniek veel moeilijker dan de vasovasostomie en de ingreep dient zeker te gebeuren met een operatiemicroscop. Er werden verschillende technieken beschreven gaande van end-to-end tot site-to-end reanastomoses. De in de literatuur beschikbare studies omtrent vaso-epididymostomie zijn meestal afkomstig van chirurgen met een grote expertise en betreffen doorgaans een zeer subge-

selecteerde populatie mannen. Over het algemeen zijn de resultaten daarom overschat. Uit deze studies kan men opmaken dat, hoewel het telkenmale kleine reeksen betreft, de kans op het vinden van minstens één zaadcel in minstens één zaadmonster tussen de 60% en de 80% is. De kans op zwangerschap ligt tussen de 20% en de 50%.

Omkeerooperatie of geassisteerde bevruchting met chirurgisch gepreleveerd zaad?

Vaak zal de vraag gesteld worden wat de meest opportune strategie is: een omkeerooperatie dan wel gewoon het afnemen van een testiculaire biopsie of een testiculaire aspiratie met geassisteerde bevruchting?

In België zal deze keuze niet zozeer financieel gedreven zijn gezien beide technieken, zowel de omkeerooperatie als de geassisteerde bevruchting, van een terugbetaling van het RIZIV genieten.

Men mag echter nooit over het hoofd zien dat in het geval van geassisteerde bevruchting de vrouwelijke partner blootgesteld wordt aan een hormonale behandeling die de nodige monitoring en mogelijk complicaties (ovariële hyperstimulatiesyndroom, meerlingzwangerschap) met zich meebrengt. Men mag verder ook nooit uit het oog verliezen dat een omkeerooperatie ten alle tijde de kans op zwangerschap toelaat, terwijl het chirurgisch preleveren met geassisteerde bevruchting enkel een kans op zwangerschap toelaat wanneer het paar inderdaad een behandeling ondergaat.

Talrijke studies hebben een economische analyse gedaan van beide strategieën gebaseerd op retrospectieve data. Al deze studies, inclusief Europese, concluderen dat de omkeerooperatie globaal de meest kostenbesparende optie is.

Maar bij de beslissing zal natuurlijk ook de leeftijd van de partner meespelen. Kolletis rapporteerde dat na een omkeerooperatie 12 op de 26 vrouwen van 35 tot 39 jaar (46%) een doorgaande zwangerschap bekwamen. Voor vrouwen van 40 of ouder was dit cijfer 7% (1 op de 14).

Ook wij deden een vergelijkend onderzoek samen met de Universiteit van Rotterdam en vonden dat bij 30 waarvan de

vrouw ouder was dan 35 jaar (gemiddeld 38,5 jaar) er 6 zwanger werden na vasovasostomie (20%) bij een doorgankelijkheidspercentage van 76,6%. In een andere groep (met gemiddelde leeftijd van de vrouw van 39,2 jaar) werd intracytoplasmatische sperma-injectie verricht met testiculaire (N=97 cycles) of epididymaire zaadcellen (N=32 cycles) en hier trad bij 17,1% een doorgaande zwangerschap op (Dohle en Tournaye, 2000).

Hoe dan ook, tijdens een omkeerooperatie kunnen best steeds spermatozoa gecryopreserveerd worden, hetzij vanuit de open-gemaakte testiculaire vas deferens (zo het motiele zaadcellen betreft), hetzij vanuit een testisbiopsie dat peroperatief afgenomen wordt. Voor die mannen waarbij geen doorgankelijkheid bekomen wordt, kan aldus het chirurgisch preleveren van zaadcellen in de toekomst vermeden worden om eventueel geassisteerde bevruchting toe te passen.

Verder mag men bij het nemen van een beslissing nooit uit het oog verliezen dat de resultaten na geassisteerde bevruchting met geëjaculeerde zaadcellen, zelfs als het een extreme oligozoöpermie betreft na reanastomose, beter zijn dan deze bekomen met chirurgisch gepreleveerde zaadcellen vanuit de testis. ■

Prof. Dr. Herman Tournaye
Centrum voor Reproductieve
Geneeskunde
Opleidingscentrum European
Academy of Andrology Brussel
Academisch Ziekenhuis
Vrije Universiteit Brussel

Referenties

1. Belker AM, Thomas AJ Jr, Fuchs EF, Konnak JW, Sbarlip ID. (1991) Results of 1,469 microsurgical vasectomy reversals by the Vasovasostomy Study Group. *J Urol.* 145: 505-11.
2. Dohle G. en Tournaye H. (2000) Should vasectomy reversal be performed in men with older female partners? *Tijdschrift voor Fertilitetsonderzoek*, 4, 115.
3. Kolettis PN, Sabanegh ES, Nalesnik JG, D'Amico AM, Box LC, Burns JR. (2003) Pregnancy outcomes after vasectomy reversal for female partners 35 years old or older. *J Urol.* 169: 2250-2.