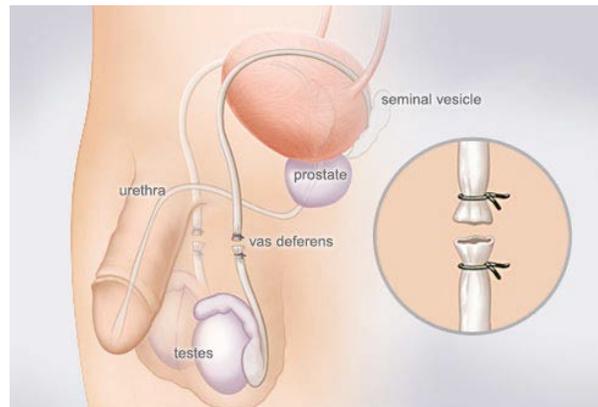


Les méthodes de stérilisation chez l'homme

*Docteur Daniel MURILLO,
CHU Saint-Pierre, Bruxelles*

La stérilisation est une méthode de contraception par procédure chirurgicale en vue d'une contraception permanente et fiable : la vasectomie chez l'homme, la ligature ou l'interruption des trompes chez la femme. Dans le monde, après la contraception hormonale, la stérilisation reste le moyen de contraception définitive le plus utilisé. Si on examine les chiffres des Nations Unies en 2011, il y a une différence notable entre la demande et le taux d'utilisation de la stérilisation féminine par rapport à la stérilisation masculine. Au niveau mondial, il y a à peu près 18% des femmes qui ont recours à la stérilisation pour à peu près 3 à 5% uniquement d'hommes.

Qu'est-ce que la vasectomie?



La vasectomie est une méthode de stérilisation qui consiste à sectionner ou bloquer chirurgicalement les canaux déférents qui transportent les spermatozoïdes. La technique classique consiste à saisir le canal déférent avec les doigts au travers du scrotum. Lorsqu'il est bien fixé, on fait une petite incision d'un centimètre dans le scrotum et on extrait le canal déférent. C'est un petit canal blanc, très dur, entouré de fibres musculaires. Une fois qu'il est extériorisé, il suffit de le couper, d'enlever un petit morceau et d'effectuer une électrocoagulation intraluminaire aux deux bouts. Pour augmenter la fiabilité de la technique, on peut interposer les fascias lors de la fermeture de la plaie, ce qui permet d'éviter les reperméabilisations malencontreuses.

La technique « No Needle No Scalpel » est une variante de la technique classique qui permet l'extériorisation du canal déférent par une petite incision, de moins d'un centimètre, au niveau de la base du pénis. On fait ensuite exactement la même chose : agripper le canal déférent, l'extérioriser, le couper et l'électrocoaguler. Une fois qu'on a terminé d'un côté, on fait la même chose de l'autre côté, toujours par la même incision. Une petite anesthésie est faite avec un anesthésique local pulsé par un jet à air comprimé qui permet d'avoir une

anesthésie suffisante pour pouvoir faire l'intervention. C'est cette technique-là qui est actuellement la plus utilisée pour la vasectomie.

Quelles sont les contre-indications ?

La vasectomie est contre-indiquée pour les porteurs de maladies hémorragiques puisque le scrotum est un tissu richement vascularisé, le risque d'hémorragie est important et pourrait être difficile à contrôler. Les anomalies anatomiques telles que les varicocèles, les varices péri-testiculaires, constituent une contre-indication relative. L'hydrocèle, l'accumulation d'eau autour du testicule, l'est aussi. Une masse d'origine indéterminée au niveau des testicules ou au niveau scrotal doit être investiguée avant de réaliser une vasectomie. Le cryptorchidisme, à savoir une localisation des testicules dans un endroit anormal, est également une contre-indication. Les testicules se trouvent dans les canaux inguinaux, ou même un petit peu plus haut, ce qui rend la dissection et l'accès au déférent extrêmement compliqué voire dangereux. Tout ce qui est hématome scrotal et infections génito-urinaires constituent également une contre-indication relative. Si on arrive à maîtriser ces contre-indications et à régulariser ces problèmes, la vasectomie peut se faire dans un second temps.

Quels sont les complications les plus fréquentes?

Les complications ne sont pas très importantes, ni très fréquentes. D'abord, nous avons les hématomes : le taux est de 0,1 à 2% avec la technique « No Scalpel No Needle » et de 0,3 à 10,7% avec la technique classique. C'est la même chose pour les infections : de 0,2 à 0,9% pour la « No Scalpel No Needle » et de 1,3 à 4% pour la technique classique. On voit que les taux de complications pour la technique « No Scalpel No Needle » sont nettement moindres que pour la technique classique.

Lorsque la stérilisation s'est faite de manière suboptimale, il peut y avoir une fuite de liquide spermatique en amont dans le canal déférent. Le sperme est extrêmement antigénique et inflammatoire, un granulome peut se développer à cette extrémité-là, être important et douloureux. Il faut parfois réopérer pour enlever le granulome et arrêter cette fuite de liquide spermatique. En général, la majorité de ces granulomes spermatiques sont traités avec des anti-inflammatoires et une régularisation se fait au bout de quelques semaines ou quelques mois.

Le syndrome douloureux post-vasectomie correspond à une inflammation globale de tout le canal déférent en amont de la section avec une dilatation. Ce syndrome répond aussi aux anti-inflammatoires non stéroïdiens. Les douleurs éjaculatoires peuvent persister et il est parfois nécessaire d'intervenir et de pratiquer une déférentectomie jusque l'épididyme. Mais c'est une complication extrêmement rare.

Des études animales ont suscité quelques inquiétudes concernant des comorbidités associées à la vasectomie. Ces études animales avaient montré une association entre la vasectomie et un risque cardio-vasculaire, d'infarctus et d'hypertension plus important dans le groupe des vasectomisés. Les études chez l'homme n'ont pas montré ces résultats. L'association entre le cancer prostatique et la vasectomie reste controversée. Certaines

études montrent une petite augmentation de cancers prostatiques à long terme. D'autres études ne le montrent pas et la réponse actuelle n'est pas claire. S'il existe un risque, il est très faible. Il n'y a pas non plus d'association trouvée entre vasectomie et cancer testiculaire, ni d'association avec les maladies auto-immunes. Par contre, on trouve une petite augmentation de lithiases rénales chez les hommes jeunes (<46 ans) ayant subi une vasectomie. Ils auraient deux fois plus de risques de développer des lithiases rénales que les hommes n'ayant pas eu de vasectomie. On ne connaît pas le mécanisme d'apparition et il n'y a pas d'explication à ce phénomène pour l'instant.

Quel est le taux d'échec de la technique?

La technique n'est pas à 100% fiable. Une reperméabilisation spontanée est observée dans à peu près 0,2% des cas. La technique de cautérisation avec interposition du fascia sur le bout amont a le taux d'échec le plus faible par rapport aux ligatures où il n'y a pas de cautérisation. Dans certaines séries, le taux d'échec peut aller jusqu'à 29%.

L'effet contraceptif n'est pas immédiat. Il faut entre 15 et 25 éjaculations pour avoir un rinçage complet de tout l'arbre génital masculin. En effet, en dehors du canal déférent, les glandes séminales stockent des spermatozoïdes et il faut attendre trois mois pour que l'absence de spermatozoïdes soit complète au niveau de l'éjaculat. Un spermogramme doit être proposé au patient pour confirmer que l'effet contraceptif est présent. Beaucoup d'échecs de la vasectomie sont imputés au non-respect de ces trois mois et de l'azoospermie constatée par spermogramme.

Autres techniques

D'autres techniques ont été explorées ; pour mémoire, citons la thermocautérisation au laser, l'oblitération cicatricielle percutanée aux ultrasons à haute fréquence et les plugs intra-déférentiels à base de polyuréthane ou de silicone. Toutes ces études ont été abandonnées. Il s'agissait essentiellement d'études animales ou de phase 2 d'essais cliniques qui n'ont pas donné de résultats suffisamment probants, ont connu des effets secondaires inacceptables ou un rapport coût efficacité défavorable. Mais surtout, pour la majorité des études, on constate un financement insuffisant tant par les institutions privées que publiques.

Quelles alternatives à la vasectomie et à la technique No Needle No Scalpel ?

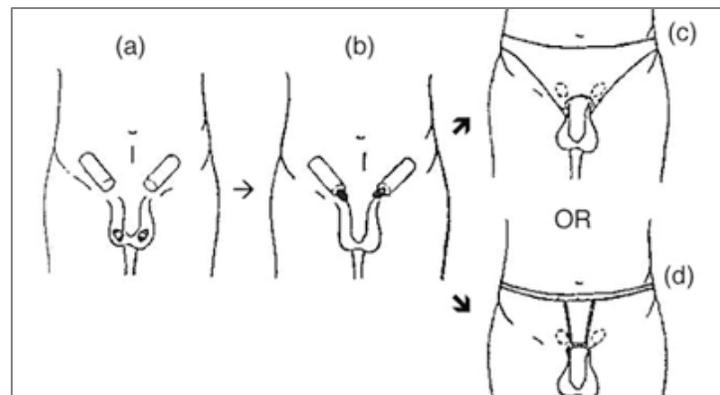
- *Les plugs à base de RISUG (Reversible Inhibition of Sperm Under Guidance)*

C'est une injection d'un gel en intra-déférentiel, dans la lumière du canal déférent, de styrène maleic anhydride (SMA) combiné au diméthyl sulfoxyde (DMSO). Cela ne bouche pas le canal, mais ce gel aurait des vertus spermo-toxiques. Il perturberait la charge négative de la membrane des spermatozoïdes, les rendant incapables de se déplacer et de féconder l'ovule. L'intérêt de cette technique est d'être réversible en rinçant le canal déférent avec une autre solution, de diméthyl sulfoxyde ou de bicarbonate de soude. C'est une technique qui a été développée en Inde et est actuellement en phase 3 d'essais cliniques avec 250

patients recrutés dont 15 ont déjà été traités par cette technique depuis 10 ans. Ils ne développent aucunes complications et ont une azoospermie complète et réversible. Cette technique a été brevetée en Inde, en Chine, au Bengladesh et dernièrement aux États-Unis (Vasagel) et au Canada. Nous pourrions sans doute la proposer aux patients, dans quelques années, comme contraception réversible et de longue durée.

- *Le caleçon chauffant*

On a remarqué que les hommes atteints de cryptorchidie sont souvent infertiles et ont une spermatogenèse complètement altérée. Des chercheurs⁴³ se sont demandés si en remettant les testicules en position inguinale suffisamment longtemps, on pouvait obtenir un effet contraceptif chez l'homme normal. Ils ont développé un caleçon chauffant qui maintient les testicules en position inguinale.



Il faut utiliser le suspensoir ou l'anneau en caoutchouc 8 heures par jour. Des études montrent un abaissement de la concentration de spermatozoïdes jusqu'à à peu près 0,12 millions/ml, alors qu'un sperme normal, en contient entre 20 et 40 millions. On arrive à des concentrations et un risque de grossesse extrêmement faibles puisque c'est un taux qui conduit, en fertilité, vers la micro-injection en fécondation in-vitro. Avec deux ou trois mois de port, 8 heures par jour, on obtient une hypofertilité importante, acquise et réversible en un an et demi. C'est une méthode peu coûteuse, non chirurgicale et totalement réversible. Mais ce n'est pas une méthode très confortable et, à long terme, se pose la question du risque de cancer testiculaire. Ce risque est effectivement plus élevé chez les hommes qui ont une cryptorchidie.

Pourquoi plus de femmes que d'hommes se font stériliser?

Il y a beaucoup d'idées reçues et de mauvaises informations sur la vasectomie : c'est barbare, c'est une mutilation, c'est trop radical, ce n'est pas naturel, et si demain tu rencontres quelqu'un, ce n'est pas juste pour les couples infertiles, etc. Il est probable que cela atteigne le mâle dans son identité masculine profonde basée sur la virilité, la puissance sexuelle et le pouvoir reproducteur.

⁴³ Docteur Roger Mieux et Professeur Louis Bujan, Centre de stérilité masculine de l'Hôpital Paule-de-Viguière du CHU de Toulouse.

Mais il y a aussi des réticences du corps médical. La demande de stérilisation peut aller à l'encontre des principes philosophiques du médecin ou il considérera que la personne est trop jeune ou tiendra compte des aléas de la vie (divorce, décès du conjoint, etc.). Il est important d'évoquer ces différentes questions avec les patients. Si tout a été discuté, pensé et pesé, le choix final appartient au demandeur et il revient au médecin d'accepter cette décision.

Quiz pour évaluer la perception de la vasectomie

- **La vasectomie**

a) *réduit substantiellement le volume éjaculatoire*

b) *n'a pas d'effet sur le volume éjaculatoire*

Réponse B : Le volume éjaculatoire n'est pas altéré par la vasectomie. Rassurez vos patients. La proportion de la sécrétion testiculaire dans le volume éjaculatoire représente 2 à 5% du volume. Il n'y aura pratiquement pas de différence perceptible dans le volume éjaculatoire après une vasectomie.

- **La vasectomie**

a) *n'a pas d'effet délétère sur la libido?*

b) *a un effet dépresseur sur la libido?*

Réponse A : Elle n'a pas d'effet dépresseur sur la libido. Autrement dit, la fonction endocrine du testicule, la fonction hormonale du testicule, reste complète et intacte. Bien entendu, le principal organe sexuel n'est pas le testicule, mais le cerveau! Si l'indication de vasectomie a été mal posée, si les individus sont hésitants, il peut y avoir une répercussion sur la libido.

- **La vasectomie**

a) *est définitive et irréversible*

b) *une chirurgie réparatrice peut être envisagée*

Réponse B : Effectivement, même si on dit aux patients que c'est irréversible, il existe une intervention chirurgicale qui permet de mettre bout à bout les deux morceaux des canaux déférents sectionnés (vasovasostomie). Cela peut d'ailleurs se faire également sur les trompes chez les femmes. Mais c'est une intervention longue, de microchirurgie, qui n'a pas un très bon taux de succès. On récupère une fonction fertile avec une spermatogenèse et un éjaculat normal à peu près une fois sur deux.

- **La vasectomie**

a) *rend les hommes moins agressifs (moins de testostérone)*

b) *ne change rien*

c) augmente le volume testiculaire

Réponse B : Cela ne change évidemment rien à un quelconque comportement violent.

- ***La vasectomie***

a) requiert d'avoir des enfants et un âge minimal

b) requiert le consentement du conjoint

c) a+b

d) aucune de ces 3 affirmations ci-dessus

Réponse D : Il n'y a pas de critères de sélection. Toutes les personnes en possession de leurs moyens intellectuels auxquelles on a expliqué les aspects positifs et négatifs, peuvent être candidates à une stérilisation.

Conclusion

Il faut améliorer l'information sur la vasectomie et en présenter les réels avantages et inconvénients. C'est une chirurgie minimale, ambulatoire, qui prend peu de temps, avec peu de complications, pour un rapport coût efficacité extrêmement favorable. C'est une contraception différée, il faut attendre entre 3 et 4 mois pour que l'effet soit complet. Il y a toujours un petit doute sur l'augmentation du cancer prostatique mais s'il existe, il est vraisemblablement très faible. La vasectomie est toujours mal perçue par le public et les professionnels de la santé. Il est temps de sortir des préjugés. S'il y a une demande du patient, le médecin doit respecter cette demande. Aucun jugement de valeur ne doit être posé sur la personne - homme, femme ou couple - qui demande à être stérilisé. Si cela va à l'encontre des conceptions philosophiques du médecin, il a le devoir de référer la demande à un confrère qui pourra y accéder. Il faut donner une nouvelle image de la vasectomie. C'est une méthode sous-utilisée et qui est une alternative beaucoup moins risquée que la stérilisation féminine. A moyen terme, il faudrait augmenter les vasectomies et diminuer les stérilisations féminines.