

**Traumatismes médullaires,
optimisation des circuits indemnes : recherches et thérapies nouvelles
JOURNÉE D'INFORMATION APF / IRME / AFIGAP
2 décembre 2005, Espace Jean Monnet (Rungis)**

**Table ronde 1 : Problèmes vésico-sphinctériens et génito-
sexuels : actualités et perspectives**



Brigitte PERROUIN-VERBE
CHU de Nantes

Brigitte SIMONETTA,

Nous allons poursuivre cette journée organisée par l'Institut de Recherche sur la Moelle Epinière (IRME), l'Association des Paralysés de France (APF) et l'Association Francophone Internationale des Groupements d'Animation sur la Paraplégie (AFIGAP). A titre personnel, je n'appartiens à aucune de ces associations. Mon rôle aujourd'hui consistera à organiser la prise de parole. Ces tables rondes ont en effet vocation à nourrir la discussion la plus large possible. La présente journée aspire à construire un échange entre les chercheurs et les blessés médullaires.

La première table ronde est consacrée aux avancées constatées dans le champ de la recherche clinique. Le docteur Brigitte Perrouin-Verbe est médecin de réadaptation au CHU de Nantes et secrétaire de l'AFIGAP. Elle nous exposera un certain nombre d'avancées médicales récentes, de même que les perspectives qu'elles ouvrent. Le docteur Nadine Attal est neurologue au centre d'évaluation et de traitement de la douleur de l'hôpital Ambroise Paré de Boulogne Billancourt. Son intervention sera relative aux douleurs neuropathiques et aux stratégies thérapeutiques disponibles pour les traiter.

Ensuite, d'autres tables rondes se dérouleront sur la recherche en France et sur les essais thérapeutiques en cours.

Alain ROCHON

Je m'efforcerai d'être le plus bref possible pour laisser rapidement la parole aux orateurs. Comme beaucoup d'entre vous, malheureusement, je me trouve être directement aux prises avec un certain nombre de difficultés dont il va être question dans la prochaine table ronde. Certaines d'entre elles sont pour nous une plaie quotidienne. Je songe aux douleurs chroniques ou aux problèmes vésico-sphinctériens. Il s'agit sans aucun doute de la face cachée de notre handicap. Lorsque l'on nous aperçoit sur nos fauteuils, on pense essentiellement aux difficultés de motricité causées par la paralysie des jambes, en occultant tout le reste. Parfois, et je le dis à un titre très personnel, les problèmes que nous allons évoquer maintenant sont aussi gênants et perturbateurs dans la vie quotidienne que le fait de ne pas pouvoir marcher. Je laisse la parole au docteur Perrouin-Verbe.

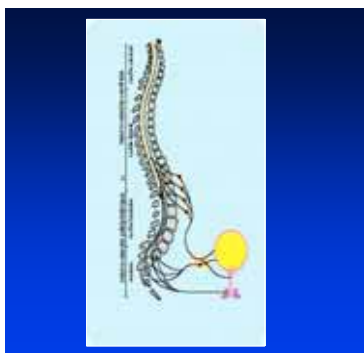
Brigitte PERROUIN-VERBE (CHU de Nantes)

Nous pourrions estimer que la prise en charge des troubles vésico-sphinctériens a relativement peu progressé ces dernières années. Je voudrais opérer un bref retour en arrière, en soulignant que ces troubles ont constitué pendant longtemps la première cause de mortalité des patients blessés médullaires. Dans les années 50, on pouvait noter que 43 % des patients décédaient du fait de complications neuro-urologiques. Fort heureusement, la communauté médicale s'est penchée sur ces affections. Depuis les années 1950, la probabilité de décéder consécutivement à un problème urinaire diminue de moitié de décennie en décennie. L'espérance de vie de la population des blessés médullaires a rejoint celle de la population normale. Toutefois, les problèmes urinaires restent une source de complications majeure et affectent encore fortement la qualité de vie des blessés médullaires. Ils constituent l'une des premières causes de réhospitalisation.

Des progrès dans la compréhension des dysfonctionnements urinaires ont amélioré le confort et l'espérance de vie des blessés médullaires. Des structures spécifiques de prise en charge ont vu le jour. On connaît mieux qu'auparavant la façon dont le système de l'appareil urinaire fonctionne. Un certain nombre de facteurs de risques ont été isolés, à la suite d'explorations conduites dans le domaine de l'urodynamique. Nous connaissons mieux quels types de vessies sont susceptibles de connaître des complications sérieuses et quelles sont les stratégies thérapeutiques adaptées à chaque cas. Aujourd'hui, lorsque quelqu'un présente une lésion médullaire, occasionnant notamment des complications neuro-urologiques, il convient d'agir de sorte que ces dernières soient suivies régulièrement. L'équilibre de la vessie reflète un certain état physiologique, à un moment donné.

I. Les déterminants du fonctionnement physiologique de la vessie

La vessie connaît alternativement des phases de remplissages, où elle se laisse remplir à des



pressions basses, et des phases mictionnelles. Durant ces dernières, la vessie se contracte pour se vidanger. La contraction s'opère de manière coordonnée, en même temps que l'ouverture des sphincters. Ce phénomène est appelé synergie vésico-sphinctérienne. Le réflexe de contraction fait bien entendu intervenir le système nerveux. Une structure au-dessus de la moelle épinière est responsable de l'automatisme vésico-sphinctérien, lequel permet d'alterner les phases de remplissage et les phases de contraction. Lorsque, pour une raison ou pour une autre, cet automatisme ne peut plus jouer, il s'ensuit des dysfonctionnements majeurs. La vessie ne peut plus se vider normalement.

Les centres nerveux responsables de la contraction de la vessie sont connus depuis longtemps. En l'occurrence, les centres sacrés sont à l'origine de son caractère contractile. Les centres dorso-lombaires impriment une partie du tonus sphinctérien. Lorsque la moelle est lésée au-dessus de ces centres, la vessie va se contracter au fur et à mesure qu'elle se remplit. La fonction de contraction n'est donc plus contrôlée. Il s'ensuit souvent une disparition de la synergie qui caractérise la vessie normale. Le sphincter ne s'ouvre pas au moment de la contraction vésicale. En revanche, dans les lésions basses la vessie perd ses capacités de contraction. Elle se laisse remplir au-delà du point d'équilibre physiologique et il y a nécessité d'avoir recours à des techniques particulières pour procéder à sa vidange.

II. Limiter l'impact d'une blessure médullaire sur la vessie

Quels sont les objectifs de la prise en charge ? La communauté médicale s'est posé la question pendant une trentaine d'années. Il s'agit essentiellement de préserver l'avenir et d'éviter les complications urologiques, en particulier une dégradation des reins. C'est l'équilibre de la vessie qui doit être recherché, en termes de confort, de continence et de qualité de vie. Le mode mictionnel vers lequel il faut tendre est à adapter aux capacités du patient. Par exemple, si celui-ci est tétraplégique, l'objectif est de faire en sorte qu'il ne soit pas tributaire de sondages réguliers qui le rendraient trop dépendant d'un tiers. L'équilibre à atteindre est finalement celui qui correspond à un optimum un jour donné. Il peut se modifier cours des années ,être à l'origine complications intercurrentes ,ces modifications d'équilibre sont parfois liées au vieillissement vésico-sphinctérien.

1. Lésions supra-sacrées

Lorsque la lésion se situe au-dessus des centres sacrés, la technique traditionnelle de percussion revient à stimuler la vessie pour induire des contractions vésicales réflexes, en déclenchant un réflexe lui permettant de se vider. Ceci a, bien entendu, pour corollaire l'incontinence. Très souvent, à la suite de lésions médullaires, une perte de synergie est relevée, le sphincter ne s'ouvrant plus. Alors, une contraction prolongée de la vessie bute sur la fermeture du sphincter. Ces dernières années, nous avons appris qu'une pression dans la vessie dépassant les 40 centimètres d'eau pouvait être à l'origine d'un reflux vers les reins et à l'origine d'une dilatation rénale.

2. Le traitement de l'hyperactivité vésicale avec ou sans dyssynergie

Comment juguler l'hyperactivité vésicale et les contractions désinhibées ? Tout dépendra du risque potentiel de complications et de la capacité qu'aura la personne à s'auto-sonder ou pas. Trois options majeures sont discernables.

Abolir les contractions vésicales source d'incontinence

Dans cette logique, on utilise la vessie comme un réservoir. Les patients pourront s'auto-sonder les contractions vésicales pouvant être abolies par l'utilisation de médicaments.

Réaliser une intervention pour ouvrir le sphincter

Lorsque le sphincter ne s'ouvre pas et que le patient ne peut s'auto-sonder, cette intervention consiste à abaisser les résistances uréthrales et permet au patient d'uriner de façon réflexe.

Le recours aux neuroprothèses

Depuis les années 80, il est envisageable de restaurer une miction électroprogrammée.

3. Abolir les contractions vésicales désinhibées

L'introduction de l'autosondage dans les années 70 a constitué une authentique révolution. La démarche consiste à considérer la vessie comme un réservoir, en cherchant à diminuer le risque lié aux contractions vésicales. Lorsque les patients ont recours aux sondes, il s'agit d'obtenir une continence maximale. Pour se faire, des médicaments anti-cholinergiques peuvent être pris par voie

orale. Leurs effets secondaires sont bien connus (constipation, bouche sèche, etc.). L'introduction d'une nouvelle technique a permis de s'affranchir de ces phénomènes indésirables. Elle consiste dans l'injection de toxine botulique dans la vessie. Il existe encore des alternatives chirurgicales. Le recours à des injections de toxine botulique permet d'éradiquer presque totalement les contractions intempestives de la vessie. Nécessairement, le patient doit recourir à l'autosondage dans ce cas de figure, sans quoi il ne pourrait uriner. Environ 30 % des patients échappent l'efficacité des médicaments. Cet outil thérapeutique supplémentaire représente donc bien une avancée dans le traitement de l'incontinence. Les travaux du Brigitte Schurch, de Zurich, ont montré qu'une injection de toxine botulique dans le muscle vésical inhibait la libération du neurotransmetteur et, partant, paralysait la vessie. La capacité de continence de cette dernière s'en trouve améliorée. Qui plus est, l'effet de la toxine est prolongé : il s'étend de 6 à 9 mois, ce qui est loin d'être négligeable. La technique a recours à la voie endoscopique. Elle consiste à passer par l'urètre pour aller injecter dans la vessie, en 30 points, la toxine botulique.

4. La place de la toxine botulique



Nous avons conduit récemment une étude dans 8 centres francophones, afin d'évaluer l'effet de la toxine *versus* placebo sur 60 patients. Quel est l'intérêt d'une telle investigation ? Des études rigoureuses permettent de disposer d'arguments pour demander au ministère compétent le remboursement d'un médicament dans de nouvelles

indications. L'étude a porté sur une période de 24 semaines, durant laquelle nous avons relevé une chute de la fréquence des épisodes d'incontinence chez 80 % des patients. De plus, nous avons pu constater une amélioration de tous les paramètres urodynamiques. Le nombre de contractions urovésicales, l'amplitude de ces dernières se sont révélés être plus bas dans le groupe ayant expérimenté la toxine botulique que dans le groupe placebo. Surtout, la qualité de vie du premier groupe a été sensiblement améliorée. La différence sur le plan de l'incontinence est significative par rapport à la population s'étant vue administrée un placebo. Le questionnaire de qualité de vie n'a laissé aucun doute sur ce point. Le fait de ne plus avoir trop d'épisodes d'incontinence entre deux sondages est un facteur indéniable de progrès.

La toxine botulique représente donc une nouvelle option thérapeutique digne d'intérêt. Elle trouve sa place entre les médicaments traditionnels et la chirurgie. Sans que la technique soit trop agressive, elle permet de diminuer les phénomènes d'hyperactivité vésicale. Elle est efficace chez 80 % des patients durant 6 à 9 mois. Très peu d'effets secondaires sont à craindre. Les études qui ont été produites servent à valider son indication dans les situations qui nous préoccupent et à garantir un meilleur accès au traitement.

5. Autres agents médicamenteux

Des drogues vanilloïdes comme la capsaïcine sont des poisons des fibres véhiculant le réflexe médullaire générant une hyperactivité de la vessie. Leur usage est réservé aux patients qui conservent une possibilité d'uriner résiduelle. Ils voient leur confort s'améliorer lorsque la fréquence des mictions diminue ou lorsque le risque de fuite est abaissé.

6. Réaliser une intervention chirurgicale pour pallier les dyssynergies vésico-sphinctériennes

Lorsqu'une mauvaise synergie vésico-sphinctérienne est relevée, lorsque les patients ne peuvent s'autosonder, les seules solutions existantes font intervenir la chirurgie. Le sphincter peut être ouvert chirurgicalement (sphinctérotomie endoscopique) ou bien il peut être décidé d'implanter une prothèse (sphinctérotomie prothétique).

III. Le recours aux neuroprothèses : neurovessie centrale et restauration fonctionnelle d'une miction

Le principe de la neuroprothèse consiste à stimuler électriquement les racines antérieures de la moelle. Les réflexes de contraction vésicale sont supprimés par la section des racines postérieures. L'électrostimulation par électrodes implantées permet la restauration d'une miction à un rythme de 4 fois par jour. Cette miction n'est donc pas volontaire, mais électro-programmée. Des électrodes sont donc placées sur les racines ventrales. Un récepteur est implanté sous la peau. Un générateur d'énergie externe complète le dispositif. Au contact du récepteur, il déclenche les mictions.

Les indications des neuroprothèses sont les suivantes :

- les atteintes médullaires complètes (les racines postérieures sacrées étant en effet sectionnées ;
- l'hyperactivité de la vessie rebelle à tout autre traitement ;
- la dyssynergie vésico-sphinctérienne avec risque sur le haut appareil.

Chez l'homme, on n'a recours à cette technique de Brinley (du nom de son concepteur) que lorsque l'on a bien évalué son statut génito-sexuel. Elle n'est indiquée que chez des sujets qui ne gardent que des érections de très faible qualité et qui n'ont pas d'éjaculation spontanée. Le fait de sectionner les racines postérieures altère en effet les fonctions génito-sexuelles. Toutefois, la possibilité d'obtenir des érections par des injections dans la verge subsiste.

Cette technique de Brinley est proposée par certaines équipes spécialisées. Globalement, 90 % des quelque 2 000 patients qui ont cet implant vident parfaitement leur vessie sans résidu par stimulation. Ils sont donc complètement continents. Il convient d'observer qu'un certain nombre d'entre eux utilisent le programme intestinal qui permet de diminuer de beaucoup le temps passé aux toilettes. La conservation d'une érection de qualité n'est qu'un bénéfice très secondaire de cet appareil. Sur ce plan, il vaut mieux recourir à d'autres techniques.

IV. La vessie du blessé médullaire : neurovessie périphérique

Lors de lésions basses, l'atteinte des centres sacrés supprime les capacités contractiles de la vessie, et les sphincters sont privés de tonus. Avant les années 70, il était d'usage de vider la vessie par poussée abdominale. Or depuis quelques années, il est avéré que la poussée occasionne des complications telles que des hémorroïdes et des descentes de vessie (du col utérin chez la femme).

Le mode mictionnel périphérique retenu aujourd'hui est l'autosondage. Il existe encore peu de traitements médicamenteux de nature à diminuer l'incontinence d'effort. Ils feront certainement l'objet de recherches durant les prochaines années.

V. Les complications potentielles infectieuses

Il ne faut pas confondre la présence de germes dans les urines avec l'existence d'une infection vraie. Il est extrêmement fréquent de constater la présence de germes chez les patients qui ont recours à l'autosondage. Elle est effectivement relevée dans 70 à 80 % des cas. En toute rigueur, il ne faut parler d'infection que lorsque la présence de germes dans les urines est associée à des signes cliniques comme les fièvres, des urines sales ou encore une augmentation des contractures. Ces signes objectivent une moindre défense de l'organisme contre les agents pathogènes. Les facteurs de risques sont bien connus et sont associés à certains types de mictions. Ainsi, une sonde à demeure constitue un important facteur de risques d'infection et d'autres complications. Des hautes pressions dans la vessie en constituent un autre. En outre, l'autosondage mal pratiqué, à raison de moins de 4 sondages par jour ou en vidant mal la vessie, augmente la fréquence des infections.

Comment prévenir les infections ? A notre sens, il convient d'observer un bon mode de miction.



L'usage de la plupart des médicaments n'a pas été validé dans la littérature. Le sirop et les comprimés de canneberge, tant vantés sur internet, ne semblent être efficaces que chez certains patients. Pour le moment, aucune étude ne permet de trancher. Le fait de recourir aux antibiotiques en continu est fortement déconseillé : non seulement le risque d'infections cliniques n'est pas diminué, mais encore la résistance des germes s'en trouve accrue.

Une nouvelle technique, développée par l'équipe de Garches, présente un certain intérêt. Il s'agit de l'antibiocycle. Son principe consiste à changer d'antibiotique chaque semaine de manière aléatoire. Une seule étude ouverte (sans comparaison de la population considérée à un groupe témoin) est disponible. Une diminution sensible de la fréquence des infections semble objectivée, dans le seul groupe des personnes sujettes à des infections à répétition.

VI. Perspectives futures

Dans le traitement de l'hyperactivité de la vessie, les scientifiques ont identifié un certain nombre de récepteurs intéressants : aux niveaux de la moelle épinière et des parois de la vessie. Cette dernière a été longtemps à tort comme neutre sur le plan pharmacologique. Or, elle est capable d'exprimer un certain nombre de molécules et de médiateurs. La neuropharmacologie présente des perspectives intéressantes tant sur le plan de l'amélioration de la sélectivité des médicaments que sur celui de la diminution de leurs effets secondaires.

La notion de réparation est ancienne. L'objectif est d'établir des ponts en greffant des nerfs au-dessus d'une lésion médullaire et en tentant d'innervé de nouveau les racines nerveuses impliquées dans le fonctionnement de la vessie. Une étude de 2004 a confirmé que nous ne sommes pas en mesure de réinnervé la vessie pour le moment et de restituer un contrôle normale de la fonction vésico-sphinctérienne.

VII. La sexualité et la procréation des blessés médullaires

1. Les troubles de l'érection chez l'homme

Les problèmes urinaires et génito-sexuels font partie de ce qui a été dénommé le « handicap invisible ». Les services de rééducation doivent savoir les prendre en charge. Dans ces services, les blessés médullaires devront bénéficier de services adaptés, d'une information précoce et de conseils. Après un accident, la reconstruction d'une identité passe, entre autres, par la reconstruction d'une identité sexuelle. Certainement, les questions sexuelles ne sont pas dissociables des autres difficultés afférentes à la blessure médullaire, telles que :

- les troubles sensitifs ;
- les troubles de la motilité ;
- les troubles vésico-sphinctériens ;
- les troubles psychologiques et la reconstruction d'une identité.

L'ensemble de ces questions interfère avec les difficultés sexuelles. L'érection est un phénomène vasculaire sous contrôle neurologique. En fonction du niveau de la lésion, selon les différentes études, entre 54 % et 95 % des blessés conservent une érection. Toutefois, cette dernière s'avère souvent instable. La pénétration demeure possible mais n'est généralement que de courte durée.

Vous pouvez noter que l'érection a lieu par remplissage des espaces sinusoïdes du pénis par du sang artériel. Les neuromédiateurs responsables de ce phénomène de gonflement de la verge ont été étudiés.

2. Les aides à l'érection

Aides mécaniques

Les aides mécaniques sont très utilisées chez les anglo-saxons. Elles sont opérantes suivant le mécanisme de la « pompe à vide ». Après avoir mis un anneau à la base de la verge, puis avoir inséré celle-ci dans le dispositif, l'instauration du vide permet d'obtenir un afflux de sang et, partant, une érection efficace. C'est l'anneau constricteur qui évite le reflux du sang. Il ne doit pas être utilisé plus de 30 minutes à cause d'un risque de nécrose. Même si cette méthode est efficace dans 92 % des cas, elle demeure assez peu utilisée dans les pays de culture latine. En France, un taux d'abandon de ce système de 30 % a été relevé.

Agents médicamenteux

Les neuromédiateurs essentiels ont été identifiés. Quels sont des vecteurs potentiels de relaxation des fibres musculaires qui permet au sang d'affluer dans la verge ? Ce sont des inhibiteurs de la phosphodiesterase 5, une enzyme qui dégrade une molécule permettant le maintien de la relaxation des fibres lisses. Ces inhibiteurs de la phosphodiesterase – Viagra, Levitra, Cialis – ont été très médiatisés. Ils ont apporté beaucoup aux blessés médullaires, depuis une dizaine d'années. Leurs délais et durées d'action sont variables en fonction des molécules. Les effets secondaires sont assez rares. Un de ces agents médicamenteux ne saurait générer d'érection à lui seul. Une stimulation générale et locale est requise. Tout de même, ces médicaments ont apporté beaucoup. Malheureusement, il n'existe pas d'indication à leur remboursement pour les blessés médullaires. Nous avons encore à œuvrer en ce sens.

Les injections dans la verge

Elles correspondent à des injections intracaverneuses. Un certain nombre de substances sont disponibles. Les prostaglandines comptent parmi celles qui sont le plus utilisées. Elles contribuent également au relâchement des fibres lisses pour permettre l'afflux de sang dans la verge. Remboursées depuis 2001, elles sont efficaces dans 95% des cas. En principe, des doses faibles permettent d'obtenir une érection stable. La durée d'action de ces produits est d'une heure. Leur utilisation peut sembler au départ rébarbative, mais après une courte période d'apprentissage, les patients parviennent à effectuer de telles injections dans la verge sans problème majeur.

3. L'éjaculation

Deux questions peuvent être ici soulevées : d'une part l'obtention de l'éjaculation et d'autre part l'aide à la procréation. Les lésions médullaires rendent souvent les éjaculations spontanées impossibles à la suite de rapports sexuels ou de masturbations. La survenue de l'éjaculation et son mode d'obtention, dépendent du niveau de la lésion et de sa gravité. Il n'est pas possible de recourir à des techniques palliatives identiques chez tous les patients. Ces dernières seront donc fonction des types de lésion médullaire.

Le vibromassage

Ce procédé est réservé à des personnes qui ont des lésions thoraciques hautes (en l'occurrence au-dessus des centres sacrés et lombaires). Il consiste en une stimulation de la verge, suivant une fréquence déterminée au moyen d'un appareil conçu pour déclencher un arc réflexe et, partant, l'éjaculation.

L'électroéjaculation

Lorsque le vibromassage n'est pas efficace, il convient de recourir à un tel dispositif, nécessaire en vue du recueil de sperme. Il fait appel à une sonde d'électrostimulation, placée dans le rectum.

Techniques de ponction

Si les méthodes précédentes échouent, alors le sperme ne peut être recueilli que par ponction.

Chez le patient blessé médullaire, dans la grande majorité des cas, il n'y a pas d'éjaculation spontanée. De surcroît, le sperme perd de sa qualité pour des raisons encore difficilement élucidables. Ce n'est pas le nombre de spermatozoïdes qui décroît mais leur mobilité et leur vitalité. Les facteurs invoqués pour expliquer ce phénomène sont : une augmentation de la température des testicules ou l'existence d'anticorps générés par la stase des spermatozoïdes dans les voies séminales, faute d'éjaculation spontanée. Le rôle des infections urinaires, lesquelles affectent également l'appareil génital, doit bien entendu être invoqué. Quoiqu'il en soit, nous avons bénéficié des avancées de ces dernières années dans le champ de la procréation médicalement assistée. En fonction de la qualité du sperme analysé, il est possible de déterminer les probabilités d'obtention d'une grossesse. Si le sperme est suffisamment riche, la fécondation de la conjointe pourra être atteinte par vibromassage de la verge, puis par insémination directe de celle-ci. En fonction de la diminution de la richesse du sperme, on fera appel à diverses techniques palliatives, allant jusqu'à la fécondation in vitro ou même à l'injection intracytoplasmique de spermatozoïdes. Les blessés médullaires peuvent donc bénéficier de solutions, sur le plan de la procréation. Les résultats obtenus (en fréquence de grossesses) sont très bons en fonction des techniques utilisées.

Des prélèvements précoces de sperme et conservation par congélation, à la phase initiale de la blessure médullaire, sont une sécurité pour l'avenir.

4. La sexualité féminine

Nul ne s'est intéressé à ce problème jusque dans les années 80. Le fait que la femme blessée médullaire gardait la possibilité d'être enceinte a rendu, en un sens, l'interrogation sur sa sexualité secondaire..

CYCLE DE LA REPONSE SEXUELLE ET FEMME BLESSÉE MÉDULLAIRE

- Sexual arousal and orgasms in Women : effects of spinal cord injury (Sipski, Ann Neurol 2001)
- 66 F BM vs 21 témoins
- Sous groupes selon scores sensitifs en T11-L2, S2-S5, le caractère complet ou incomplet de la lésion , la réflectivité du cône
- Survenue d'un orgasme chez 44% des femmes BM
 - Lésion supra sacrée avec réflectivité du cône : 59%
 - Lésion sacrée complète avec aréflexie : 17%
- Orgasme corrélé à l'intégrité d'un arc réflexe sacré?

Or, des études récentes ont montré que les femmes paraplégiques étaient capables d'avoir une excitation, dont les modalités dépendent du niveau d'atteinte de leur moelle. Surtout, elles sont capables d'éprouver un orgasme quel que soit le niveau de la lésion, son caractère complet ou incomplet. Le nerf vague shunte la moelle pour aller innover le col et l'utérus. Ceci explique pourquoi, même lorsque des troubles sensitifs majeurs sont relevés, la femme conserve la faculté d'éprouver l'orgasme. Comme chez l'homme, évidemment, de multiples facteurs interfèrent avec la sexualité. Les femmes évoquent un

défaut de plaisir, des problèmes de spasticité et d'incontinence et des difficultés à trouver une bonne position. Ce sont des difficultés d'ordre pratique qu'il faut savoir prendre en charge dans les centres spécialisés.

Chez la femme, la procréation n'est pas altérée comme chez l'homme. En fait, en comparant une population de femmes blessées médullaires à une population normale témoin, il apparaît que la première enregistre sensiblement moins de grossesses. En réalité, les femmes blessées médullaires sont sous-informées. Elles nourrissent de nombreuses craintes, auxquelles les équipes médicales ne répondent pas toujours. A mon sens, un effort de communication est requis sur la sexualité, tant du reste à l'intention des femmes qu'à celles des hommes.

Les grossesses ne présentent pas de problème spécifique, pour autant qu'elles soient suivies de la manière adéquate. Certaines difficultés urinaires, les risques d'atteintes cutanées et d'infections sont accentués pour les blessées médullaires. Un taux d'accouchement prématuré est décrit comme plus élevé chez ces dernières que dans la moyenne. Finalement, les temps de grossesse constatés sont tout à fait corrects. Au troisième trimestre de la grossesse, une surveillance accrue est souhaitable pour dépister le début du travail chez des femmes qui ne pourront pas ressentir le début des contractions utérines avec suffisamment d'acuité. L'accouchement des femmes blessées médullaires, ne réclame pas de procédure spécifique. Souvent, des césariennes sont réalisées du fait de méconnaissances des équipes obstétricales alors que l'accouchement par voie basse était tout à fait possible. Si la grossesse est bien suivie, elle ne présente donc que des risques très modérés. Elle implique une collaboration entre médecins rééducateurs, obstétriciens, et anesthésistes. Il convient de souligner que l'aide à domicile dont va avoir besoin une femme après son accouchement n'est pas prise en compte à l'heure actuelle dans notre société. Il a été largement démontré que la qualité de parentalité des parents blessés médullaires n'était pas discutable par qui que ce soit.

Débat



Brigitte SIMONETTA

La parole est à la salle. Je propose de recueillir quelques questions afin de déterminer si des thèmes précis se dégagent, avant de rendre la parole au docteur Perrouin-Verbe.

De la salle

Je suis tétraplégique depuis 19 ans. Pendant quelques années, je n'ai pas eu d'infection urinaire majeure lors des mictions. J'ai bénéficié de la pose d'une endoprothèse le 2 février 2005. Depuis cette intervention, je connais des infections urinaires à répétition. D'après les différents examens pratiqués, je vide pourtant correctement ma vessie. Or, les choses empirent. J'ai recours à la canneberge, qui ne sert à rien si ce n'est à abaisser la fièvre. Quel est le véritable apport des nouvelles technologies ? Je doute qu'elles aient généré des progrès tangibles.

De la salle

Mon fils est tétraplégique ventilé. Il a demandé que soit pratiqué un prélèvement de sperme, comme il désire être père un jour. Nous avons cru entendre qu'il n'était plus possible de prélever de nouveau 4 années après le prélèvement initial, à cause d'un phénomène de dégénérescence.

Brigitte SIMONETTA

Vous désirez obtenir confirmation de cette information ?

De la salle

En effet.

De la salle

L'homme paraplégique peut-il éprouver un authentique orgasme et, dans l'affirmative, de quelle nature est-il ?

Brigitte PERROUIN-VERBE

Je ne sais si ma réponse va satisfaire la personne qui a posé la première question. Il est difficile de considérer, de prime abord, des situations individuelles. Globalement, les endoprothèses sont efficaces. Certaines équipes qui en ont l'habitude peuvent en témoigner. J'imagine que si cette prothèse a été posée dans votre cas, c'était à cause d'une mauvaise ouverture du sphincter. De ce fait, il existait peut-être un risque d'infection et surtout de forte pression sur l'arbre urinaire. Même

si, aujourd'hui, vous avez le sentiment d'une dégradation de votre état sur le plan infectieux, vous avez peut-être été protégé d'un risque de reflux d'urine. Avez-vous d'authentiques infections, caractérisées par des fièvres et des urines sales ? La seule présence de germes ne suffit pas à définir l'infection. Sans hypersudation, hyperréflexie ou augmentation de la spasticité, il ne faut pas traiter d'infection.

De la salle

Je fais beaucoup d'HRA (hyper réflexie autonome).

Brigitte PERROUIN-VERBE

Dans votre cas, la méthode de l'antibiocycle semble en effet indiquée.

De la salle

Je prends actuellement des antibiotiques. Malgré cela, les infections urinaires persistent.

Brigitte PERROUIN-VERBE

Bénéficiez-vous d'un suivi médical régulier?

De la salle

Je consulte un praticien tous les 15 jours.

Brigitte PERROUIN-VERBE

Il me semble difficile d'en dire davantage sur votre cas individuel, que je ne connais pas sur le plan médical.

La question portant sur le prélèvement de sperme soulevait, je crois, le problème de son altération au cours du temps. Nous savons que, dès la troisième semaine après l'accident, la mobilité des spermatozoïdes décroît. C'est la raison pour laquelle certains ont défendu le prélèvement automatique, lorsque les patients sont dans des unités de réanimation, par électro-éjaculation. Nous estimons qu'agir ainsi est un peu prématuré, car il s'agit de personnes qui n'ont pas encore bien intégré le caractère définitif des lésions médullaires. Sans nul doute, le sperme s'altère. Aujourd'hui, les techniques de prélèvement et de procréation médicale assistée parviennent à répondre aux attentes des personnes désireuses d'avoir un enfant. On procède à des prélèvements par stimulation ou par vibromassage généralement sur trois jours. Au bout de trois jours, une meilleure qualité de sperme est généralement restaurée. En l'absence de prélèvement au moment de la phase aiguë, il peut être judicieux d'y procéder dès la première hospitalisation de rééducation du blessé médullaire, après une consultation d'information. Suivie systématiquement, cette démarche permettrait de disposer de sperme en toutes circonstances. Il est utile de disposer d'une telle option de réserve si, avec le temps, le sperme du patient s'altère fortement. Il faut composer aussi avec le risque d'infections génitales (épididymites), lesquelles peuvent altérer considérablement la spermatogénèse.

Brigitte SIMONETTA

La question de l'existence d'un orgasme chez l'homme paraplégique a également été soulevée.

Brigitte PERROUIN-VERBE

L'orgasme ne s'explique pas qu'en faisant référence aux voies physio-anatomiques. L'homme paraplégique peut effectivement connaître l'orgasme. Les sensations ne sont en principe pas les mêmes qu'avant l'accident. Des sensations de chaleur généralisée, des phénomènes de dysrèflexie proches de l'orgasme ont été rapportés par certains patients. Il est vrai que peu d'éjaculations spontanées sont constatées. Faut-il rapporter la sexualité au fait d'avoir une éjaculation, suivant le modèle précis du coït ? Je pense qu'il existe également aussi une sexualité plus érotisée, laquelle ne compte pas pour rien.

De la salle



Je m'interroge sur le mode de remboursement de l'usage de la toxine botulique. Depuis un an environ, il est question que l'Etat cesse de subventionner les hôpitaux pour que les patients blessés médullaires puissent être remboursés de l'usage de cette toxine. Estimez-vous que l'Etat est en train de faire marche arrière ?

Brigitte PERROUIN-VERBE

L'Etat ne choisit pas de ne pas rembourser la toxine botulique dans les hôpitaux. Sur un plan global, il procède à des réductions budgétaires. Localement, il faut savoir défendre des indications bien précises de la toxine botulique, ce qui n'est pas toujours chose aisée. Le contexte budgétaire restrictif est connu de tous depuis longtemps. L'introduction de nouvelles techniques ou médicaments peut se trouver pénalisée par les contraintes budgétaires. La toxine botulique peut être indiquée dans de multiples usages. Seuls quelques uns concernant la vessie. Je mentionnerai aussi les indications liées aux contractures et à la spasticité.

Localement, nos indications n'ont pas été discutées. Il n'en a pas été de même partout. Des études cliniques sérieuses permettraient de défendre l'usage de la toxine botulique auprès de nos tutelles et des ministères. Elles ont précisément vocation à documenter l'efficacité de cet agent dans les usages qui nous intéressent. Sur le plan local, il convient d'être vigilant à chaque fois que des techniques sont développées, pour que les malades puissent effectivement en bénéficier. Ce n'est qu'en argumentant et en démontrant l'efficacité de ces dernières aux autorités compétentes qu'il sera possible de bénéficier de remboursements pérennes.

De la salle

J'ai lu, dans votre présentation, que 55 % des femmes paraplégiques éprouvent des orgasmes. A mon avis elles en perçoivent l'effet sans les ressentir. Qu'en pensez-vous ?

Brigitte PERROUIN-VERBE

Une scientifique américaine a notamment étudié les cycles de réponse sexuelle de la femme, en laboratoire. Elle a procédé à l'enregistrement de paramètres biologiques indiscutables. Elle a démontré que 55 % des femmes conservent un orgasme similaire à celui qu'elles éprouvaient antérieurement. La durée de la stimulation est certes plus longue pour y parvenir. Les préliminaires sont donc sans aucun doute prolongés. De plus, la fréquence de survenue de l'orgasme est abaissée. Or, la description de cet orgasme était tout de même superposable à celle de celui éprouvé avant l'accident et la blessure de la moelle. Nécessairement, il a fallu trouver une explication, s'agissant de femmes victimes de lésions complètes. En réalité, des études ont démontré que la stimulation du col utérin avec un vibreur avait pour contrepartie une activation d'une zone cérébrale bien déterminée. Ceci montre bien que, même en cas de blessure médullaire complète, le nerf vague innervant sur le plan parasympathique l'ensemble du thorax et de l'abdomen constitue la voie afférente de l'orgasme. C'est ce nerf qui véhicule les informations permettant le déclenchement de l'orgasme. Les données auxquelles je fais référence sont très récentes. Nous devons certes informer, mais encore organiser des groupes de thérapie sexuelle à l'intention des femmes qui peuvent se poser quantité de questions.

De la salle



Lorsqu'une femme blessée médullaire est enceinte, elle n'aurait-elle plus besoin de consommer de médicaments anti-cholinergiques. Le fait de porter un fœtus bloque-t-il l'action des muscles lisses, au tout début de la grossesse ?

Brigitte PERROUIN-VERBE

A mon avis, c'est plutôt le phénomène inverse qui se produit. Du fait de la présence du fœtus, les risques de fuites me paraissent plus élevés. De ce fait, les anti-cholinergiques ne doivent pas être interrompus. Chaque cas est certes particulier mais, dans l'ensemble, les femmes rencontrent davantage de problèmes liés aux fuites durant la grossesse que dans la période précédant celle-ci. Je souligne que les agents anti-cholinergiques sont à priori sans danger pour l'enfant.