Document généré le 6 juin 2025 21:14

Santé mentale au Québec

Physiologie de l'acte sexuel masculin
Son vieillissement et ses problèmes inhérents
Physiology of the masculine sexual act (its aging and its inherent problems)

Louis Coulonval

Volume 5, numéro 2, novembre 1980

Vieillir

URI : https://id.erudit.org/iderudit/030082ar
DOI : https://doi.org/10.7202/030082ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (imprimé)
1708-3923 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Coulonval, L. (1980). Physiologie de l'acte sexuel masculin : son vieillissement et ses problèmes inhérents. *Santé mentale au Québec*, *5*(2), 128–136. https://doi.org/10.7202/030082ar

Résumé de l'article

L'auteur discute la physiologie de l'acte sexuel mâle et les problèmes inhérents au vieillissement. Il débute en faisant une revue de la physiologie sexuelle et décrit ensuite les trois étapes de l'acte sexuel : érection, orgasme et ses deux sous-étapes. Il traite ensuite de l'impotence de la personne âgée, et ses causes organiques et psychologiques.

Tous droits réservés © Santé mentale au Québec, 1980

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

PHYSIOLOGIE DE L'ACTE SEXUEL MASCULIN
Son vieillissement et ses problèmes inhérents

*Louis Coulonval**

Le développement de l'attitude et du pouvoir sexuel mâle dépend de la présence de la sécrétion androgénique à la puberté et du développement normal de l'attitude sexuelle mâle en accord avec les influences sociologiques et psychogéniques (facteurs hormonal, religieux, familial et social).

Par ailleurs, le pouvoir d'atteindre et de maintenir une érection aboutissant à un orgasme normal requiert un réseau vasculaire et neurologique du système génito-urinaire. Faisons donc un rappel de ces unités anatomiques.

Le pénis est formé de trois corps cylindriques en tissu érectile : les deux corps caverneux parallèles et, situé au-dessus, un troisième cylindre; celui-ci est appelé le corps spongieux et renferme l'urètre : il est aussi formé de tissu érectile et se termine par un segment dilaté appelé le gland. Ces trois cylindres sont entourés d'un manchon fibreux, très dense (Fascia de Buck), qui rend possible la rigidité de l'organe lors de la vasocongestion.

L'irrigation des corps caverneux et du corps spongieux s'effectue par les branches terminales des artères honteuses internes. Ces branches sont : 1) les artères dorsales de la verge à la surface du pénis; 2) les artères caverneuses qui traversent longitudinalement chacun des deux corps caverneux; 3) les deux artères bulbo-urétrales qui parcourent longitudinalement le corps spongieux et se terminent par de petits capillaires débouchant directement dans les lacs caverneux. Le retour veineux se fait par deux voies : la veine dorsale superficielle qui draine le corps spongieux et la veine dorsale profonde tributaire des corps caverneux. Au niveau des veines, il existe des espèces de sphincters qui, lors des stimuli, empêcheront la circulation de retour, amenant l'engorgement.

Quant à l'innervation, les systèmes autonome et somatique sont participants aux phénomènes des diverses phases de l'acte sexuel. D'abord, le parasympathique sacré (S-2, S-3, S-4), le sympathique dans le segment thoraco-lombaire et enfin, le nerf honteux. Les stimuli sont toujours sous le contrôle des centres corticaux supérieurs.

---

* Louis Coulonval, F.R.C.S. (C), F.A.C.S., est urologue à l'Hôtel-Dieu de Québec. Ce texte a fait l'objet d'une présentation dans le cadre des *Mardis de Sexologie*, organisés par le Centre de sexologie de Québec, le 15 avril 1980.

PHYSIOLOGIE DE L'ACTE SEXUEL

Il est reconnu par tous les auteurs qu'il existe trois phases dans l'acte sexuel : 1) l'érection; 2) l'orgasme; 3) la résolution.

1. *L'érection*

Elle est initiée par des stimuli psychiques ou locaux qui sont, selon Weiss (1972), les stimulations psychogènes (visuelles, auditives, tactiles, olfactives, gustatives, souvenirs, phantasmes) et réflexogènes (intéroceptives au niveau de la vessie ou du rectum et extéroceptives au niveau tactile).

Ces impulsions sensorielles atteignent la portion supérieure du segment lombaire médullaire par l'intermédiaire du segment parasympathique (S-2, S-4) conduisant à la relaxation des artérioles du corps caverneux du pénis. La pression artérielle atteint la pression des artères carotidiennes et les corps caverneux sont engorgés sous cette pression. La circulation veineuse est alors bloquée par des espèces de valvules, de sphincters, appellés Polster par Blandy (1976), qui empêchent le retour veineux.

L'absence de stimulus psychogène, la présence de l'artério-sclérose et la déficience neurologique peuvent influencer la qualité de l'érection : par exemple, 57% des patients ayant subi l'opération de la sympathectomie à la hauteur du thorax T-1 à T-11 accusent une perte du pouvoir érectionnel.

2. *L'orgasme*

Première étape : l'émission

Durant le coït, des influx afférents atteignent la moëlle par le nerf honteux. Les influx efférents partent du segment lombaire supérieur et voyagent à travers les ramicommunicantes lombaires, les nerfs hypogastriques et le plexus pré-sacré.

Des branches du plexus hypogastrique innervent les épididymes, le canal déférent. C'est alors que les formations musculaires épididymaires, déférentielles et prostatiques, sous le contrôle du système sympathique, se contractent en 7 ou 10 mouvements, à vitesse différente, expulsent les sécrétions prostato-vésiculaires avec ouverture du sphincter externe. Probablement, à ce moment-là, le col vésical, anciennement le sphincter interne, se ferme pour éviter l'éjaculation rétrograde.

Deuxième étape : l'éjaculation

L'éjaculation est purement un acte réflexe. L'émission du sperme dans l'urètre prostatique est le facteur déclenchant d'influx afférents à travers le nerf honteux S-2, S-3, S-4, avec contraction des muscles pelviens et périnéaux projetant le fluide séminal à une distance de 30 à 60 cm du méat urétral, si le pénis n'est pas dans le vagin évidemment.

3. *La résolution*

La détumescence pénienne résulte de la constriction artérielle sous l'influence du système sympathique.

LES DIFFICULTÉS DE L'HOMME ÂGÉ OU L'IMPUISSANCE

Alors que nous avions défini la puissance comme l'habileté de déclencher l'érection, de la soutenir et de la terminer par l'acte coïtal, l'impuissance est l'impossibilité de parfaire cet acte en incluant, soit une impossibilité d'atteindre l'érection, soit une érection inadéquate, soit une absence d'éjaculation ou une éjaculation prématurée.

1. *Les causes organiques*

Il est reconnu par tous les auteurs que dans 90% des cas d'impuissance, le psychisme est la cause. Quant aux 10% restant, elle résulte de certaines causes organiques telles la maladie systémique, la séquelle de traumatisme ou d'opération, médicamenteuse ou toxique, l'anomalie congénitale, le trouble circulatoire, le trouble neurologique et, enfin, endocrinien.

L'insuffisant rénal sur dialyse perd le désir et le pouvoir érectionnel. Sherman reconnaît, chez le diabétique, les facteurs psychologiques, vasculaires, endocriniens, neurologiques dans l'impuissance à cause du temps de conduction nerveuse prolongé, de l'absence de réflexe bulbo-caverneux, de l'absence du taux plasmatique du testostérone et un certain degré de dépression.

Certaines interventions lèsent le segment thoraco-lombaire du système sympathique telles la sympathectomie, la dissection radicale rétro-péritonéale et la réparation d'anévrysme aortique. L'impuissance totale est habituellement l'aboutissement de la prostatectomie totale radicale pour le cancer de la prostate et de la prostato-cystectomie radicale pour le cancer de la vessie. Même après une simple exposition périnéale pour une biopsie prostatique, 37% des patients ont noté une diminution de la puissance et 29% étaient impuissants. Après une abdomino-périnéale pour un cancer du rectum, par exemple, un tiers des hommes seront impuissants et un autre tiers perdront la phase d'émission.

Quelque soit la technique de prostatectomie (rétro-pubienne, transvésicale ou résection endo-urétrale, exception faite de la périnéale), le col vésical demeure ouvert et lors de l'émission, l'éjaculation est aspirée du côté vésical ou encore appelée éjaculation rétrograde. Théoriquement, l'érection demeure cependant.

La radiothérapie, devenant de plus en plus indiquée dans certains stades du cancer de la prostate, est responsable de l'impuissance d'un tiers des hommes.

Environ 30 à 50% des patients ayant subi des fractures du bassin compliquées de lésions urétrales deviendront impuissants. Pour Gibson, une trombose de l'artère dorsale profonde en serait la cause mais peu d'entre eux perdront le pouvoir d'émission.

Des lésions neurologiques affectant la moëlle épinière (T-12, L-3), le segment thoraco-lombaire du système sympathique, le segment sacré du parasympathique (S-3, S-4) la queue de cheval ou le nerf honteux auront un effet néfaste sur la puissance sexuelle.

Certains médicaments peuvent aussi être la cause de la perte de l'érection tels les agents bloquants ganglionnaires dans le contrôle de l'hypertension, les œstrogènes dans le traitement du cancer de la prostate, les antihistaminiques, les tranquillisants et les agents immuno-suppresseurs. Les Phénothiazines (par exemple le largactil®) et la Phénoxybenzamine (Dibenzyline) peuvent modifier l'émission.

Certaines anomalies endocrinologiques peuvent réduire la puissance. Le diabète, spécifiquement par neuropathie dans la moitié des cas, peut développer un certain degré de vessie neurogène atone avec une mauvaise fermeture du col vésical, établissant ainsi une éjaculation rétrograde et empêcher la dilatation artérielle des corps caverneux à cause du dommage causé au nerf parasympathique (S-3, S-4).

Des lésions vasculaires par la diminution du calibre artériel et, consécutivement, de la pression ne permettront pas un flot sanguin adéquat dans l'obtention de la tuméfaction pénienne. Gaskell (1971), employant le spectroscope, a pu établir la pression sanguine pénienne chez l'homme normal et l'impuissant. Chez le premier, la pression dépasse la pression de l'artère brachiale tandis que chez le malheureux impuissant, la pression est basse. En effet, normalement la différence de la pression systolique brachiale et pénienne est normalement moindre que 40mm Hg tandis que, chez l'impuissant, la différentielle est plus élevée que 40mm Hg.

Abelson en 1975 découvre chez l'impuissant une insuffisance artérielle pénienne grâce au Doppler (appareil qui décèle les pulsions artérielles). Fitzpatrick, en 1974, a étudié les valvules de la veine dorsale profonde pénienne par cannulation et injection de substance radio-opaque. Chez l'homme normal, il a découvert une à trois valvules compétentes tandis que, dans les cas d'érection faible ou absente, il y avait une absence presque totale de ces valvules, laquelle pouvait être confirmée radiologiquement par cavernographie où normalement l'opacification dépasse une durée de 10 minutes.

2. *Les facteurs psychologiques*

En dehors de ces causes organiques qui affectent 10% de la population des impuissants, les facteurs psychologiques sont très importants car,

selon Masters & Johnson, en améliorant le climat conjugal ou sentimental, il est possible que l'homme conserve sa puissance sexuelle fréquemment jusqu'à 80 ans et plus.

En effet, il y a de multiples facteurs psychologiques qui contribuent à l'involution de la puissance sexuelle de l'homme âgé. L'altération de l'émotivité masculine est habituellement occasionnée par une ou plusieurs des six grandes catégories suivantes :

1. Monotonie des relations sexuelles répétées (habituellement traduite par un état d'ennui chez le partenaire).
2. Préoccupations d'ordre professionnel ou matériel.
3. Fatigue physique ou mentale.
4. Excès de nourriture ou de boisson.
5. Infirmité physique ou mentale de l'un des deux partenaires.
6. Crainte de l'échec associée à l'une des cinq catégories précédentes ou en résultant.

Étudions brièvement ces six catégories.

1) La perte du désir sexuel, engendrée par la monotonie des rapports sexuels, peut résulter des rapports sexuels qui n'ont pas dépassé le stade d'un besoin de soulagement de tension. Elle peut aussi provenir de rapports durant lesquels la composante sexuelle n'est pas parvenue à maturité ou n'a pas suivi les autres aspects de la progression du couple. La plainte d'une monotonie sexuelle vient fréquemment du fait que la partenaire féminine a perdu de vue la nécessité d'améliorer les rapports conjugaux, avec le même désir de stimulation et de satisfaire son partenaire masculin qu'elle avait montré au début du mariage. Elle peut avoir dispersé son énergie entre les exigences d'éducation des enfants, les activités sociales, une carrière individuelle ou tout autre intérêt extérieur aux rapports conjugaux. L'importance trop grande qu'elle accorde peut-être à la ménopause ou l'acceptation difficile de celle-ci peut conduire au sentiment de perdre sa féminité, ce qui entraîne une baisse de son importance comme objet stimulant pour l'homme.

2) La plupart des hommes entre 40 et 60 ans atteignent les plus hauts niveaux compétitifs de leur profession/métier et doivent faire face à des besoins personnels et familiaux très grands. Ils sont absorbés par le souci majeur d'assurer à leur famille la sécurité financière correspondant à leur niveau socio-économique : le monde masculin est un monde de compétition. Quand l'homme a eu une mauvaise journée, quand les choses n'ont pas bien été, il est habituellement moins attiré par l'activité sexuelle que lorsque la journée s'est bien passée. Il est certain que les soucis demeurent l'obstacle majeur à l'actualisation de la sexualité masculine aussi bien que féminine.

3) En corollaire, la fatigue mentale est un obstacle plus important que la fatigue physique à l'émergence d'une réponse sexuelle masculine, bien que

tous les deux jouent un grand rôle dans l'abaissement et la disparition de la tension sexuelle. Toute crise de travail, financière, personnelle et familiale réprime violemment tout désir sexuel existant, non seulement pendant la crise mais aussi après sa disparition. Cette sensibilité de la sexualité masculine à la fatigue mentale est l'une des différences les plus importantes entre la disponibilité sexuelle de l'homme d'âge moyen et celle de l'homme jeune.

4) La consommation excessive, par l'homme âgé, de nourriture et de boisson a tendance à réprimer sa tension sexuelle ainsi qu'à diminuer sa capacité de sentir et d'agir dans d'autres domaines. Beaucoup d'hommes ont rapporté que, lorsqu'ils mangeaient trop, ils subissaient une diminution de l'intensité de l'excitation sexuelle parfois jusqu'à l'anesthésie. Le syndrome de l'excès s'applique particulièrement à l'alcool puisque, sous son influence, beaucoup d'hommes de tout âge n'ont pu établir ou maintenir l'érection du pénis et ce, pour la première fois. L'impuissance secondaire se développant chez l'homme vers la fin de la quarantaine ou au début de la cinquantaine est plus souvent la résultante d'une consommation excessive d'alcool que de tout autre facteur. À mesure que cet homme se détériore physiquement et mentalement, ses tensions sexuelles disparaissent complètement.

5) Il va sans dire que l'individu souffrant d'une pneumonie a une absence de tension sexuelle habituellement transitoire ; elle est acceptée sans problème par le mari et la femme. Si l'infirmité physique devient chronique, telle l'emphysème, l'involution de la puissance sexuelle est progressive et définitive. Parfois l'administration d'androgènes ou de stéroïdes peut éveiller la tension sexuelle, améliorant indirectement l'état général et donnant une sensation de bien-être à l'individu. Après 60 ans, l'infirmité physique de la femme est aussi un facteur d'impuissance : si la femme est physiquement infirme, l'homme âgé aura moins d'occasions d'avoir des relations sexuelles. Or la régularité sexuelle est la clé de la capacité de répondre sexuellement pour l'homme âgé. Lorsqu'ils n'ont plus d'exutoire, beaucoup d'hommes observent une disparition rapide de la tension sexuelle. On doit insister sur le fait que cette situation n'est pas aussi grave pour l'homme âgé ayant une femme infirme que pour la femme âgée ayant un mari infirme physiquement. Dans notre civilisation, l'homme âgé a peut-être plus de possibilités d'exutoire que la femme âgée.

6) La crainte de l'échec joue dans le renoncement de l'homme à l'acte sexuel. Une fois qu'ils sont impuissants, les hommes cessent volontairement toute activité coïtale plutôt que de faire face à plusieurs expériences humiliantes d'impuissance. Il n'est pas rare qu'ils donnent et en viennent à croire leurs excuses extérieures pour justifier l'arrêt des rapports sexuels, plutôt que d'accepter le fait clinique d'une involution normale. Les modalités de l'acte sexuel doivent se modifier : l'homme ne doit plus espérer des performances olympiques mais découvrir le plaisir de l'érection par l'échange de caresses prolongées sans rechercher la performance spectaculaire, changement difficile à accomplir car, pendant toute sa vie, il a magnifié l'éjaculation, point

culminant de l'expression de sa sexualité aussi bien seul qu'avec des partenaires sexuels.

PROBLÈMES INHÉRENTS

Après cette description de la sexualité chez l'homme et son cortège de problèmes, des réponses ou des solutions doivent être apportées au patient déçu, anxieux ou insécure.

J'ai l'intention de dire quelques mots, avant de terminer, sur l'hémospermie, la chirurgie vasculaire, les possibilités de la pharmocologie, les prothèses péniennes et, enfin, le counselling.

L'hémospermie se caractérise par la présence de sang dans l'éjaculation sans aucun autre symptôme. Il y a deux ans, la Clinique Mayo, dans une étude de 2 000 cas, n'a trouvé aucune pathologie spécifique : cependant il faut toujours s'assurer qu'il y a absence d'une vésiculite, d'une tuberculose ou d'un cancer de la prostate; ensuite encourager le patient et lui expliquer qu'en raison d'une congestion prostatique à la suite, soit d'une fréquence diminuée de l'acte sexuel ou d'une période prolongée préparatoire à l'acte sexuel, des veinules se rupturent au moment de l'orgasme. Aucun traitement n'est spécifiquement recommandé.

Plusieurs publications chirurgicales traitant de la correction du facteur vasculaire sont plus ou moins optimistes, le tout dépendant, à mon avis, du segment obstrué car il ne faut pas oublier qu'il s'agit de la maladie athéromateuse. Il est vrai que certains patients ont recouvré la puissance sexuelle après la correction d'un anévrysme aortique abdominal; il est vrai aussi que des patients ont été aggravés par des lésions per-opératoires des plexus nerveux périvasculaires. Selon Ginestié de Montpellier, il semble que les patients ayant une artérité isolée de l'artère honteuse interne ou de ses branches et une dysplasie de cette artère, sont les meilleurs cas pour implanter l'artère épigastrique dans le corps caverneux, à condition que le malade soit suffisamment motivé et désireux de retrouver sa puissance sexuelle, même au prix d'une intervention.

Au point de vue pharmacologique, rien de nouveau. Les androgènes, à moins d'une insuffisance hormonale marquée, donnent confiance et les stéroïdes, une sensation de bien-être. Quant à l'éjaculation rétrograde dans le diabète par exemple, elle pourrait être corrigée par l'administration orale d'un sympathicomimétique phenylpropanolamine (Ornade), une spansule deux fois par jour ou encore du Brompheniramine (Dimetane) ayant des propriétés antihistaminiques et anticholinergiques.

Plusieurs prothèses péniennes ont été proposées et, en Amérique, nous pouvons utiliser la Pearman, Small-Carrion ou Bradly Scott avec leurs avantages et leurs inconvénients.

Les auteurs insistent beaucoup sur la nécessité d'indications préalables car l'implantation de ces prothèses n'est pas nécessairement une panacée. L'absence d'éjaculation demeure et cette implantation amène une impuissance définitive et, parfois, aussi, l'implant doit être retiré. Pour tous les auteurs, l'impuissance sexuelle organique, le désir sexuel fort, la sensation tactile pénienne et l'orgasme émoussé sont des indications strictes : les étiologies neurologiques et les impuissances idiopathiques doivent être très sélectionnées. Personne n'exécutera une intubation chez l'homme âgé dont la libido paraît inexorablement émoussée : l'opération ne reste donc possible que chez les sujets jeunes ou adultes avec une impulsion sexuelle ne pouvant être satisfaite.

Enfin, en dépit de toutes ces solutions, il demeure qu'une équipe multidisciplinaire a toujours sa place et que nous devons peut-être songer à des cliniques spécialisées, type Masters & Johnson. Elles existent déjà mais ne sont pas toujours accessibles.

Ces cliniques devraient avoir pour objectifs de faire de l'éducation en donnant des informations anatomiques, physiologiques, psychologiques, de détruire certains mythes religieux (la masturbation, par exemple) et sociaux, de diminuer l'importance d'accomplir à tout prix l'acte sexuel chez l'homme, de calmer ses angoisses, d'enseigner des techniques et leurs remèdes telle le «squeeze-thumb» dans l'éjaculation prématurée, de faciliter la coopération et les communications sexuelles des deux partenaires.

Telles sont mes données sur le vieillissement de l'acte sexuel chez l'homme. Nous devons bien structurer l'entrevue du couple, établir le bilan sexuel en équipe et décider ensuite d'une thérapeutique globale.

RÉFÉRENCES

AMELAR, *Male Infertility*, p. 27.

BLANDY, *Lecture Notes on Urology*, p. 227 et suivantes.

CHARROIS, R., *Reproduction*, p. 300.

DOW-HARPER, *Urology*.

GINESTIE, 1976, La Revascularisation des Corps Caverneux, *Journal d'Urologie et de Néphrologie*, n° 10-11, p. 853-859.

JENKINS *et al.*, 1978, *The Urologic Clinics of North America*, Octobre, p. 446 et suivantes.

Journal of Urology, Février 1978.

Journal of Urology, Avril 1978, p. 577 et suivantes.

MASTER-JOHNSON, *Les Réactions Sexuelles*, p. 291 et suivantes.

SMITH, *General Urology*, p. 517.

WEISS, 1972, The Physiology of Human Penile Erection, *Ann. of Int. Medicine*, 1976 , p. 793-799.

WHITE HEAD, *Current Operative Urology*, p. 1122 et suivantes.

SUMMARY

The author discusses the physiology of the male sexual act and the inherent problems of aging. He begins with a review of sexual physiology then goes on to describe the three phases of the sexual act : erection, orgasm, and he then deals with impotence, the problem of the elderly man, and its organic and psychological causes.