

PATHOLOGIES NEUROLOGIQUES ET TROUBLES SEXUELS FÉMININ

M. OSSEMANN

Mots-clefs : femme, troubles sexuels, épilepsie, sclérose en plaques, traumatisme crânien, accident vasculaire cérébral, maladies neurologiques



RÉSUMÉ

Correspondance :
M. Ossemann
Service de Neurologie
Cliniques Universitaires UCL
de Mont-Godinne
Avenue Gaston Thérasse, 1
5530 Yvoir
E.mail : michel.ossemann@uclouvain.be

Même si par rapport à d'autres fonctions, le rôle du système nerveux est relativement mal connu dans le contrôle de la sexualité, il en est un élément cardinal. La différenciation sexuelle ne s'arrête pas aux organes génitaux et implique de façon indiscutable les structures cérébrales, de l'éveil sexuel et l'orgasme. Les nombreuses pathologies neurologiques peuvent avoir des répercussions variables et multiples sur la fonction sexuelle et la sexualité en fonction de la localisation de la lésion nerveuse. Jusqu'il y a peu, les troubles sexuels féminins d'origine neurologique étaient relativement méconnus, cependant l'intérêt actuel la sclérose en plaques, qui touche de façon prédominante des femmes jeunes, a suscité un regain d'intérêt pour cette problématique. La reconnaissance et la prise en charge les troubles sexuels secondaires aux affections neurologiques, revient à améliorer la qualité de vie des patients en prenant en compte un handicap important souvent minimisé par les soignants.

Prétendre que « le sexe commence dans la tête » n'est pas un euphémisme. Débutant par l'éveil sexuel au niveau cortical, pour arriver à l'orgasme grâce au contrôle nerveux de la congestion vasculaire des organes génitaux, la régulation de ce mécanisme délicat est réalisée par de nombreuses structures nerveuses, elles mêmes sous influence hormonale. Cette observation permet de comprendre que de nombreuses affections neurologiques sont susceptibles d'interférer et de perturber de façon variable la fonction sexuelle. Pour des raisons de clarté, nous limiterons cet exposé aux affections cérébrales, ce qui ne minimise cependant pas le rôle des lésions médullaires et des pathologies nerveuses périphériques dans le déroulement de l'acte sexuel. Signalons cependant que la présence de lésions au niveau médullaire ou des nerfs périphériques peut entraîner des troubles de la perception des sensations génitales, de la lubrification vaginale psychogénique ou réflexe (selon le niveau) et de l'orgasme. Rappelons par ailleurs que certaines affections neurologiques, comme la sclérose en plaques, peuvent toucher tant les structures encéphaliques que médullaires.

Les techniques d'explorations fonctionnelles cérébrales comme la stimulation cérébrale profonde, l'imagerie fonctionnelle par résonance magnétique ou par tomographie à émission de positron ont montré que plusieurs zones cérébrales distinctes mais appartenant à un réseau sont spécialisées dans l'éveil sexuel, le contrôle somato-sensoriel et végétatif et le plaisir. Signalons brièvement le rôle important du cortex limbique et para-limbique ainsi que du cortex fronto-pariétal sur le plan cognitif, motivationnel et émotionnel de l'éveil sexuel. Dès ce niveau, il existe des différences entre les sexes avec par exemple un rôle plus important des gyri orbito-frontal et frontal inférieur chez la femme pour l'évaluation cognitive.

Les zones corticales envoient des projections vers la partie supérieure du tronc cérébral, plus précisément le tegmentum mésodiencephalique. Cette dernière structure est à son tour connectée à la moëlle lombo-sacrée avec d'une part un contingent lombaire L1-L2 d'afférences motrices et orthosympathiques et d'autre part un contingent sacré S2-S4 constitué d'afférences motrices et parasympathiques et des efférences somatiques. Le contingent lombaire constitue le plexus hypogastrique supérieur, situé sur la face antérieure de l'aorte abdominale, qui formera les nerfs hypogastriques. Le contingent sacré se subdivise en deux : les nerfs splanchniques pelviens constitué de fibres motrices et parasympathiques et le nerf pudendal, constitué de fibres motrices et somato-sensorielles issues de ou projetant sur les lèvres et le clitoris.

ÉPILEPSIE

Les expérimentations chez le chat objectivent souvent une hyposexualité après induction d'activités épileptiformes dans le cortex temporal, ce qui n'est pas retrouvé dans le cortex moteur(1). Dans l'espèce humaine, plusieurs études retrouvent cette association entre épilepsie du lobe temporal et hyposexualité.

La fréquence des problèmes de dysfonctionnements sexuels est estimée entre 20 et 30% chez la femme épileptique (2). Lorsque l'on compare la sexualité de femmes épileptiques à celle de femmes non épileptiques, l'on remarque que de nombreuses femmes épileptiques ont une sexualité normale, mais qu'une fraction significative présente une réduction du désir sexuel. Ainsi la proportion de femme ayant des désirs sexuels très fréquents est plus importante dans le groupe contrôle et la proportion de femme n'ayant jamais

de désir sexuel est plus importante dans le groupe épilepsie. Par ailleurs, il n'y a pas de corrélation avec l'âge, la prise d'anti-épileptiques, la durée de l'épilepsie et l'âge de début des crises (3). Il semble que les femmes épileptiques aient moins de satisfaction liée à l'orgasme (4), qu'elles présentent une réduction de l'éveil sexuel et davantage d'anxiété sexuelle (5). Certains auteurs pointent le rôle des facteurs psychosociaux comme le sentiment de stigmatisation (6). Des facteurs physiologiques sont également évoqués ; ainsi une réduction du flux sanguin génital en réponse à des stimulations visuelles érotiques a été objectivée chez des femmes souffrant d'une épilepsie méso-temporale, ce qui suggère une perturbation du contrôle cortical limbique par les activités épileptiques (7).

Les interactions entre les anti-épileptiques et les hormones sexuelles ont été largement étudiées, ainsi les anti-épileptiques inducteurs du cytochrome P450 provoquent une augmentation des taux de SHBG et du métabolisme des hormones sexuelles (8) ; à contrario, le sevrage d'inducteur microsomial comme la carbamazépine se traduit par une augmentation des taux de testostérone libre dans les deux sexes (9). Les données concernant les relations entre les médicaments et la sexualité sont plus éparses. Une étude comparant un groupe de patientes prenant de la diphénylhydantoïne ou du phénobarbital et un groupe prenant de la lamotrigine, du valproate, de la gabapentine ou de la carbamazépine, montrait une augmentation de l'anxiété sexuelle et une diminution de l'éveil sexuel dans le premier groupe. Cette étude montrait que le dysfonctionnement sexuel pouvait être la cause de l'anxiété sexuelle, elle objectivait également que le fonctionnement sexuel était d'autant meilleur que le taux de DHEA était élevé (10). Une récente étude a également montré que la conversion du traitement anti-épileptique vers une monothérapie par lamotrigine, un anti-épileptique non inducteur microsomial, était associé à une nette amélioration du fonctionnement sexuel, particulièrement chez les femmes ; cependant il n'avait pas été possible de conclure si cette amélioration était liée à l'effet thymorégulateur de la molécule, à l'élimination des autres molécules ou à un meilleur contrôle des crises épileptiques (11).

Il convient de mentionner les effets potentiels de la chirurgie de l'épilepsie sur la sexualité. Ainsi, un tiers des patients auraient une augmentation de leur activité sexuelle après une lobectomie temporale, alors que un quart d'entre eux présenteraient une réduction de cette activité. Les modifications semblent plus fréquentes après

une résection temporale droite (12). De rares cas avec développement d'un hypersexualisme pathologique, correspondant probablement à une forme partielle de syndrome de Klüver-Bucy (hypersexualité et hyperoralité), ont été rapportés (13).

La richesse de la sémiologie épileptique permet, rarement, l'observation des crises épileptiques avec des manifestations sexuelles riches et variées. L'on retrouve d'une part des crises partielles avec sensations somatosensorielles dans les organes génitaux dans des cas d'épilepsie du lobe pariétal et des signes moteurs, de type érection et éjaculation chez l'homme et lubrification vaginale chez la femme, pouvant évoluer jusqu'à l'orgasme. D'autre part, la sémiologie peut être plus complexe avec des automatismes moteurs de type mouvements pelviens, manipulations des organes génitaux et comportements masturbatoires convulsifs. Ces crises sont habituellement liées à des crises temporales ou frontales (14;15). Ces automatismes génitaux sont plus souvent rapportés chez l'homme que chez la femme (15).

La survenue de crises épileptiques liées à une activité sexuelle semble assez rare. Les mécanismes proposés sont d'une part l'hyperventilation, qui peut favoriser la survenue de crises épileptiques chez certains patients, et d'autre part des mécanismes d'épilepsie réflexe, correspondant à l'activation épileptique du cortex cérébral impliqué dans des activités sexuelles comme la masturbation et l'orgasme (16).

TRAUMATISMES CRÂNIENS

Les dysfonctionnements sexuels après traumatisme crânien ont une fréquence évaluée entre 36 et 54% (17). Leurs origines sont variées, elles comprennent les séquelles non cérébrales du traumatisme, notamment orthopédiques. La survenue d'un dysfonctionnement sexuel et son importance vont être conditionnés d'une part par des facteurs anatomiques comme la localisation et le volume de la lésion et d'autre part des facteurs psycho-sociaux, tels qu'une perte de l'estime de soi, l'anxiété et surtout la dépression(18).

Les lésions des lobes frontaux et temporaux induisent plus fréquemment des troubles sexuels que les lésions pariéto-occipitales (19). Les lésions du cortex préfrontal peuvent résulter en une hypo-sexualité avec une apathie et plus rarement une hypersexualité avec désinhibition qui parfois évolue vers des comportements sexuels « déviants ». Les atteintes des autres zones cérébrales sont

habituellement responsables d'une hypo-sexualité. Plus rarement, des atteintes bi-temporales peuvent causer un syndrome de Klüver-Bucy (20). Mentionnons également le cas particulier des lésions de l'axe hypothalamo-hypophysaire, survenant généralement lors de traumatismes cérébraux graves, qui peuvent perturber le contrôle endocrinien des fonctions sexuelles.

Les données concernant l'éveil sexuel chez la femme après traumatisme crânien sont relativement pauvres. On relève cependant un plus haut degré d'insatisfaction sexuelle chez la femme, avec de fréquents problèmes de dyspareunie et de troubles de la lubrification vaginale(18).

ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX

De façon globale, la répercussion des accidents vasculaires cérébraux (AVC) sur le fonctionnement sexuel sont comparables à ce qui est rapporté dans les traumatismes crâniens. Ainsi des études observationnelles, non contrôlée, rapportent une fréquence de troubles sexuels après AVC comparable à ce que l'on note pour les traumatismes crâniens, sans grandes différences pour les deux sexes(21). L'importance des troubles sexuels est liée à l'étendue et à la localisation des lésions cérébrales et à leur corollaire qu'est l'importance du handicap sensitif et moteur. Les effets secondaires des médicaments comme les anti-hypertenseurs, la perte d'image de soi, les troubles dépressifs ou de symptômes comme l'incontinence urinaire jouent également un rôle délétère sur la fonction sexuelle. Une étude chinoise a montré que la moitié des hommes et des femmes, ayant eu un AVC, rapportaient une diminution des relations sexuelles, des orgasmes et de la satisfaction sexuelle malgré une bonne récupération, principalement en raison de la crainte que l'activité sexuelle ne cause une récurrence (22). Cette dernière donnée est retrouvée dans une récente étude turque (23).

SCLÉROSE EN PLAQUES

Plusieurs études montrent que chez les patients atteints de sclérose en plaques (SEP), la présence d'un dysfonctionnement sexuel est corrélée avec la durée de la maladie, l'âge du patient, l'importance et/ou le type du handicap neurologique ainsi qu'à la présence de troubles anxio-dépressifs (24;25). Il est également clair que les dysfonctionnements sexuels augmentent en importance et en nombre au fil de l'évolution de la maladie(26).

La survenue des troubles sexuels semblent assez précoces ; ainsi des études réalisées chez des femmes atteintes de SEP récemment diagnostiquée et sans handicap majeur, montrait une fréquence de dysfonctionnement sexuel plus importante, par rapport à un groupe contrôle (34,9% vs 21,31%; $P > 0,05$). Aucune de ces femmes n'était dépressive, mais une certaine anxiété et une tendance à la tristesse était plus fréquemment notée(27).

Les plaintes les plus fréquemment rapportées sont la perte de l'orgasme, la perte de la libido, l'augmentation de la spasticité liée à l'activité sexuelle et une réduction de lubrification vaginale(28). La perte de l'orgasme est la plainte pour laquelle les femmes cherchent le plus activement un traitement(29). Les troubles sensitifs des fonctions génitales et une faiblesse de la musculature pelvienne sont rapportés respectivement chez 62% et 77% des patientes souffrant d'une SEP avancée(24).

PRISE EN CHARGE DES TROUBLES SEXUELS CHEZ LA FEMME

La prise en charge ces troubles sexuels de la femme dans le cadre d'affections neurologiques n'est pas spécifique. Dans diverses pathologies neurologiques (épilepsie, AVC, SEP, TC, etc), il est important de reconnaître la présence de troubles sexuels et d'en déterminer l'origine possible. La prévention ou le traitement des comorbidités comme la dépression et l'anxiété ont un effet favorable sur la sexualité ; il en va de même pour la prise en charge d'éventuels troubles urinaires associés. Les troubles sexuels liés à une spasticité gênante pourront dans certains cas, être traité par les traitements généraux de la spasticité (baclofène, tizanidine, injection de toxine botulique, neuromie). Les problèmes de lubrification vaginale peuvent parfois être améliorés par la prise de Sildafénil (29). Les doses recommandées sont de 50 à 100 mg, ½ à 4h avant la relation sexuelle(30), mais aucune étude spécifique n'a été réalisée chez la femme souffrant d'une affection neurologique.

Chez les patientes épileptiques, le médecin veillera à l'adéquation du traitement anti-épileptiques, particulièrement en évitant - si possible - les inducteurs hépatiques qui peuvent avoir un effet délétère sur la sexualité.



RÉFÉRENCES

1. Feeney DM, Gullotta FP, Gilmore W : Hyposexuality produced by temporal lobe epilepsy in the cat. *Epilepsia*. 1998; **39** (2) : 140-149.
2. Harden CL : Sexuality in women with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 2005; **7** (Supplement 2) : 2-6.
3. Bergen D, Daugherty S, Eckenfels E : Reduction of sexual activities in females taking antiepileptic drugs. *Psychopathology*. 1992; **25** (1) : 1-4.
4. Duncan S, Blacklaw J, Beastall GH, Brodie MJ : Sexual Function in Women with Epilepsy. *Epilepsia*. 1997; **38** (10) : 1074-1081.
5. Morrell MJ, Guldner GT : Self-Reported Sexual Function and Sexual Arousability in Women with Epilepsy. *Epilepsia*. 1996; **37** (12) : 1204-1210.
6. Baker GA, Nashef L, Hout BA : Current Issues in the Management of Epilepsy: The Impact of Frequent Seizures on Cost of Illness, Quality of Life, and Mortality. *Epilepsia*. 1997; **38** (s1) : S1-S8.
7. Morrell MJ, Sperling MR, Stecker M, Dichter MA : Sexual dysfunction in partial epilepsy: A deficit in physiologic sexual arousal. *Neurology*. 1994; **44** (2) : 243.
8. Stoffel-Wagner B, Bauer J, Flugel D, Brennemann W, Klingmuller D, Elger CE : Serum sex hormones are altered in patients with chronic temporal lobe epilepsy receiving anticonvulsant medication. *Epilepsia*. 1998; **39** (11) : 1164-1173.
9. Lossius MI, Tauboll E, Mowinckel P, Morkrid L, Gjerstad L : Reversible effects of antiepileptic drugs on reproductive endocrine function in men and women with epilepsy—a prospective randomized double-blind withdrawal study. *Epilepsia*. 2007; **48** (10) : 1875-1882.
10. Morrell MJ, Flynn KL, Done S, Flaster E, Kalayjian L, Pack AM : Sexual dysfunction, sex steroid hormone abnormalities, and depression in women with epilepsy treated with antiepileptic drugs. *Epilepsy & Behavior*. 2005; **6** (3) : 360-365.
11. Gil-Nagel A, Lopez-Munoz F, Serratosa JM, Moncada I, Garcia-Garcia P, Alamo C : Effect of lamotrigine on sexual function in patients with epilepsy. *Seizure*. 2006; **15** (3) : 142-149.
12. Baird AD, Wilson SJ, Bladin PF, Saling MM, Reutens DC : Sexual outcome after epilepsy surgery. *Epilepsy & Behavior*. 2003; **4** (3) : 268-278.
13. Cogen PH, Antunes JL, Correll JW : Reproductive function in temporal lobe epilepsy: the effect of temporal lobectomy. *Surg Neurol*. 1979; **12** (3) : 243-246.
14. Leutmezer F, Serles W, Bacher J, Groppe G, Pataraja E, Aull S et al. : Genital automatisms in complex partial seizures. *Neurology*. 1999; **52** (6) : 1188-1191.
15. Dobesberger J, Walser G, Unterberger I, Embacher N, Luef G, Bauer G et al. : Genital automatisms: a video-EEG study in patients with medically refractory seizures. *Epilepsia*. 2004; **45** (7) : 777-780.
16. Ozkara C, Ozdemir S, Yilmaz A, Uzan M, Yeni N, Ozmen M : Orgasm-induced Seizures: A Study of Six Patients. *Epilepsia*. 2006; **47** (12) : 2193-2197.
17. Sandel ME, Williams KS, Dellapietra L, Derogatis LR : Sexual functioning following traumatic brain injury. *Brain Injury*. 1996; **10** (10) : 719-728.
18. Hibbard Mary R, Gordon Wayne A, Flanagan S, Haddad L, Labinsky E : Sexual dysfunction after traumatic brain injury. *NeuroRehabilitation*. 2000; **15** (2) : 107-120.
19. De Morsier G, Gronek B : Sur 92 cas de troubles sexuel post-traumatiques. *Ann Med Psychol*. 1972; **2** (5) : 653-670.
20. Lilly R, Cummings JL, Benson DF, Frankel M : The human Klüver-Bucy syndrome. *Neurology*. 1983; **33** (9) : 1141.
21. Giaquinto S, Buzzelli S, Di Francesco L, Nolfe G : Evaluation of sexual changes after stroke. *J Clin Psychiatry*. 2003; **64** (3) : 302-307.
22. Cheung RT : Sexual functioning in Chinese stroke patients with mild or no disability. *Cerebrovasc Dis*. 2002; **14** (2) : 122-128.
23. Tamam Y, Tamam L, Akil E, Yasan A, Tamam B : Post-stroke sexual functioning in first stroke patients. *European J Neurology*. 2008; **15** (7) : 660-666.

24. Hulter BM, Lundberg PO : Sexual function in women with advanced multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1995; **59** (1) : 83-86.
25. Zivadinov R, Zorzon M, Bosco A, Bragadin LM, Moretti R, Bonfigli L et al. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: II. Correlation analysis. *Multiple Sclerosis*. 1999; **5** (6) : 428-431.
26. Zorzon M, Zivadinov R, Monti Bragadin L, Moretti R, De Masi R, Nasuelli D et al. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a 2-year follow-up study. *J Neurological Sciences*. 2001; **187** (1-2) : 1-5.
27. Tzortzis V, Skriapas K, Hadjigeorgiou G, Mitsogiannis I, Aggelakis K, Gravas S et al. Sexual dysfunction in newly diagnosed multiple sclerosis women. *Multiple Sclerosis*. 2008; 1352458507084596.
28. Zorzon M, Zivadinov R, Bosco A, Bragadin LM, Moretti R, Bonfigli L et al.: Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a case-control study. 1. Frequency and comparison of groups. *Multiple Sclerosis*. 1999; **5** (6) : 418-427.
29. Das Gupta R, Wiseman O, Kanabar G, Fowler CJ : Efficacy of Sildenafil in the Treatment of Female Sexual Dysfunction Due to Multiple Sclerosis. *Jf Urology*. 2004; **171** (3) : 1189-1193.
30. DeUgarte CM, Berman L, Berman J : Female sexual dysfunction--from diagnosis to treatment. *Sexuality, Reproduction and Menopause*. 2004; **2** (3) : 139-145.