



Article scientifique

Article

2017

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

Quand le sexe fait mal au couple: le cas particulier de l'endométriose

Shabanov, Stas; Wenger, Jean-Marie; Seidler, Stéphanie; Bolmont, Mylene; Bianchi-Demicheli, Francesco; Pluchino, Nicola

How to cite

SHABANOV, Stas et al. Quand le sexe fait mal au couple: le cas particulier de l'endométriose. In: Revue médicale suisse, 2017, vol. 13, n° 554, p. 612–616.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:99576>

Quand le sexe fait mal au couple: le cas particulier de l'endométriose

Drs STAS SHABANOV^a, JEAN-MARIE WENGER^a, STÉPHANIE SEIDLER^a, MYLÈNE BOLMONT^a, FRANCESCO BIANCHI-DEMICHELI^a et NICOLA PLUCHINO^a

Rev Med Suisse 2017; 13: 612-6

La santé sexuelle est un aspect essentiel de la qualité de vie et est influencée par des conditions et des interventions médicales, en particulier lorsque des pathologies gynécologiques sont en question. La dyspareunie est un symptôme fréquent d'endométriose, une cause de détresse personnelle et un motif important de consultation. L'endométriose affecte négativement différents domaines de la fonction sexuelle et les variables biopsychosociales spécifiques (douleur chronique, récurrence, infertilité) peuvent aggraver la fonction sexuelle et la relation dans le couple. Les conséquences du traitement de l'endométriose sur la fonction sexuelle globale n'ont pas été évaluées de manière précise dans la littérature, qui affirme à tort que la diminution de la dyspareunie correspond toujours à l'amélioration de la santé sexuelle.

When sex hurts the couple: the case of endometriosis

Sexual health is a critical aspect of quality of life and is also influenced by medical conditions and health care interventions, particularly when gynaecological disorders are involved. Dyspareunia is a common symptom of endometriosis, a cause of personal distress and a main reason for seeking treatment. Endometriosis negatively affects different domains of sexual function and specific biopsychological variables (chronic pain, recurrence, infertility) may further worsen quality of sexual function and relationship. Consequences of endometriosis treatment on global sexual functioning have not been featured prominently in the available literature, assuming wrongly that sexual pain improvement was always translated into a recovered sexual health.

INTRODUCTION

La sexualité chez l'être humain est un phénomène complexe régi par des facteurs sociaux, psychologiques, biologiques et hormonaux. Elle peut être aussi influencée par certaines conditions médicales telles que les cancers gynécologique, du sein ou l'infertilité.¹⁻³ L'endométriose est une maladie commune affectant 5 à 15% des femmes durant leur période reproductive pouvant limiter considérablement l'activité sexuelle, notamment en raison des douleurs engendrées et de leur répercussion sur le couple. De par sa chronicité, elle requiert une prise en charge personnalisée au long cours afin d'éviter des interventions chirurgicales répétées. De ce fait, la santé sexuelle devrait être une préoccupation majeure dans la prise en charge globale de la patiente et de son partenaire.

La réponse sexuelle relève à la fois des domaines psychologique et physiologique avec une séquence d'événements incluant le désir, l'excitation et la réponse génitale.^{4,5} Elle est influencée par de multiples facteurs tels que l'âge, la santé mentale ainsi que la durée et le bien-être du couple.⁶ La dysfonction sexuelle chez la femme peut s'exprimer sous forme de plusieurs troubles, souvent coexistants, comme une baisse du désir, une réduction de l'excitation, une douleur ou une anorgasmie.^{7,8} L'appréhension répétée de la douleur coïtale et le vécu émotionnel peuvent entraîner une dysfonction sexuelle se manifestant par une baisse du désir, de l'excitation, de la lubrification, de la congestion génitale et créer une tension excessive des muscles périnéaux.⁹⁻¹¹

Les aspects spécifiques liés à l'endométriose tels que l'évolution de la maladie, la présence d'une douleur chronique, un traitement hormonal au long cours, l'infertilité, une chirurgie pelvienne étendue à un âge relativement jeune et le fort risque de récidence peuvent affecter la réponse sexuelle et exacerber la perception émotionnelle et cognitive de la douleur. Cet article synthétise les connaissances actuelles sur l'impact de l'endométriose et son traitement médical et/ou chirurgical sur la fonction sexuelle à travers la douleur causée et les conséquences potentielles sur le partenaire sexuel.

LA DYSPAREUNIE COMME SYMPTÔME MAJEUR

La douleur lors des rapports sexuels est l'un des symptômes majeurs chez les patientes atteintes d'endométriose. Une grande étude cas-témoins de 2006, évaluant plus de 5000 femmes avec endométriose, retrouve un risque associé d'avoir une dyspareunie 7,4 fois supérieur aux témoins (IC 95%: 6,5-8,5).¹² Inversement, la présence de dyspareunie est un facteur de risque indépendant d'être atteint d'endométriose avec un OR ajusté de 6,8 (IC 95%: 5,7-8,2). Plus récemment, l'étude WERF EndoCost a démontré que 47% des patientes atteintes d'endométriose souffraient de dyspareunie. En plus, l'analyse multivariée a mis en évidence que les douleurs sexuelles et pelviennes chroniques affectent de manière négative la santé physique et mentale des patientes conformément au questionnaire SF36.¹³ Une étude rétrospective qualitative a évalué les conséquences au long terme avec un recul de plus de 15 ans: 48,5% des patientes déclarent que l'endométriose cause des problèmes dans leur vie sexuelle, dont pour un tiers uniquement lors de certains moments de leur cycle menstruel. Une corrélation significative entre la dyspareunie et une influence négative sur leurs relations a été clairement établie.¹⁴ La dyspareunie profonde causée par l'endométriose est souvent associée à des lésions profondes infiltrant les ligaments utéro-sacrés, le cul-de-sac de Douglas, la paroi vaginale

^a Département de gynécologie et obstétrique, HUG, 1211 Genève 14
nicola.pluchino@hcuge.ch

postérieure, le rectum, et, moins fréquemment, à des lésions ovariennes et vésicales.¹⁵ L'association de la dyspareunie avec l'adénomyose est plus controversée.

Certaines considérations sont essentielles pour l'analyse des effets de la douleur chronique sur la fonction sexuelle, notamment en endométriose:

- la dyspareunie est un symptôme particulièrement invalidant, car survenant à chaque rapport sexuel; la dysménorrhée ne survenant qu'au moment des règles;¹⁶
- la présence de ces symptômes est associée à une plus grande prévalence de la symptomatologie dépressive (OR: 1,07; IC 95%: 1,02-1,12);¹⁷
- d'autres conditions peuvent interférer avec l'endométriose contribuant à des rapports douloureux notamment la cystite interstitielle;¹⁸
- les lésions d'endométriose sont associées à une hyperalgésie causée par une neuro-inflammation locale, une neuro-angiogenèse et la dysrégulation des fibres sensorielles;
- la chronicisation des douleurs dans l'endométriose est liée à des modifications des réponses fonctionnelles cérébrales aux stimuli nociceptifs, aux changements dans la structure cérébrale, l'activité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et le système nerveux autonome.¹⁹

LA DYSPAREUNIE N'EST PAS LE SEUL SYMPTÔME DE LA DYSFONCTION SEXUELLE

Bien que les prévalences de la dyspareunie profonde et de la douleur pelvienne chronique aient été largement investiguées dans l'endométriose, la fonction sexuelle chez la femme et la relation avec le partenaire sexuel ont été sous-évaluées depuis des décennies. En effet, la dyspareunie a été considérée pendant longtemps comme le seul paramètre de la fonction sexuelle dans l'endométriose. L'une des premières études tentant d'évaluer la fonction sexuelle chez la femme atteinte d'endométriose réalisée en 1995 à l'aide du questionnaire *Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction* montre un comportement d'évitement sexuel plus important par rapport aux témoins²⁰ engendrant une réduction des rapports sexuels.^{21,22}

La présence d'endométriose – tous types confondus – est associée à la baisse de la qualité de la communication sur la sexualité avec le partenaire.²³ Les patientes présentant une endométriose recto-vaginale comptent un risque trois fois supérieur d'être insatisfaites sur le plan sexuel ou de ressentir un plaisir diminué et deux fois moins de capacité à atteindre un orgasme par rapport aux patientes non atteintes.²⁴

Deux outils performants de l'évaluation de la fonction sexuelle féminine dans sa globalité (le questionnaire *Female Sexual Function Index* (FSFI) et le *Female Sexual Distress Scale revised*) ont permis de mettre en évidence une corrélation entre le stade de la maladie, la dyspareunie et le score aux deux questionnaires. Ils ont révélé un nombre plus faible de rapports sexuels par mois chez les femmes atteintes d'endométriose et une peur de la séparation à cause de la douleur per coitale par rapport aux femmes indemnes de la maladie.²⁵ Basé sur des évidences actuelles, bien que limitées, l'endométriose semble atteindre tous les domaines de la fonction sexuelle: le désir, l'excitation, l'orgasme et la satisfaction. La

douleur qui en résulte génère une détresse chez 70-75% des patientes dans le cadre d'une maladie chronique.

VARIABLES BIOPSYCHOSOCIALES SPÉCIFIQUES ASSOCIÉES À LA DYSFONCTION SEXUELLE

Bien que la dyspareunie puisse être considérée comme la première étape du développement de la dysfonction sexuelle, des facteurs biopsychosociaux additionnels caractérisent la déficience de la santé sexuelle.²⁶⁻²⁹ Certains d'entre eux peuvent influencer l'évolution de la maladie dans les stades avancés en augmentant la douleur, sa durée ou en participant au développement de la douleur pelvienne chronique.³⁰ Les études révèlent également que l'infertilité est associée avec les scores les plus bas dans tous les domaines du FSFI. Les patientes atteintes d'endométriose et présentant une dyspareunie éprouvent une sensation de culpabilité envers leurs partenaires, présentent une altération de leur image corporelle conduisant à une diminution du ressenti de féminité et une alexithymie qui sont à l'origine de l'exacerbation de la défaillance de la fonction sexuelle.^{25,31,32} Un délai allongé entre le début des symptômes et le diagnostic peut également avoir un impact sur la fonction sexuelle. Les rapports sexuels douloureux sont rarement relevés par les praticiens, souvent sous-informés concernant une attitude adéquate face à ce symptôme. Le retard dans l'identification et la prise en charge de l'endométriose est à l'origine de la peur, des conduites d'évitement et de désespoir chez ces jeunes patientes. De fait, elles ont un risque accru de développer une dépression majeure ou des troubles anxiodépressifs.³³⁻³⁶

EFFET DE L'ENDOMÉTRIOSE SUR LA QUALITÉ DE LA RELATION AVEC LE PARTENAIRE

La dyspareunie, la dysfonction sexuelle féminine et l'infertilité (ou l'appréhension de celle-ci) peuvent avoir un impact négatif sur la relation avec le partenaire et sa fonction sexuelle, spécialement chez les couples les plus jeunes. Des études sur l'endométriose se sont intéressées à la qualité de la conversation sur la sexualité avec le partenaire.²³⁻²⁵ Ainsi, 34% de femmes déclarent avoir des problèmes avec leur partenaire à cause de l'endométriose pouvant aller jusqu'au divorce dans 10% des cas. La rupture ou le divorce étaient attribués à la diminution des interactions sociales dues à la maladie et à l'incapacité du partenaire à tolérer la symptomatologie chronique, mais la part réelle de ces ruptures qui est liée aux problèmes sexuels est difficile à objectiver. La conséquence de la dyspareunie chez le partenaire, avec ou sans trouble sexuel associé, est peu connue. Les partenaires masculins de femmes atteintes de vestibulodynie provoquée souffrent également des conséquences de la douleur subie par leurs partenaires, impliquant ainsi un stress psychologique, pouvant engendrer des difficultés sexuelles allant jusqu'aux troubles de l'érection et la diminution de la satisfaction sexuelle.³⁷⁻³⁹

EFFET DE LA CHIRURGIE DE L'ENDOMÉTRIOSE SUR LA FONCTION SEXUELLE

La santé sexuelle globale après la prise en charge chirurgicale n'a pas été étudiée avec autant d'attention que la dyspareunie.

Ceci est lié au manque de données et aux limitations méthodologiques dans les études. Une amélioration significative du plaisir et une diminution de l'inconfort lors des rapports ont été rapportés quatre mois après une chirurgie avec persistance de l'effet jusqu'à cinq ans.^{40,41} Les patientes ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale rapportent à un an une variété de vie sexuelle plus importante, une augmentation des rapports en fréquence, un confort plus important durant et après les rapports, avec un nombre d'orgasmes plus important.^{42,43}

Les procédures chirurgicales extensives, notamment la résection intestinale ou la résection profonde des paramètres, sont associées à une morbidité plus élevée (fistules rectale, urétrale et vésicale, vessie atone, incontinence anale) et peuvent nécessiter des procédures supplémentaires telles qu'iléostomie ou colostomie. Des complications à court et long termes sont donc attendues sur l'état de détresse personnel et du couple, sur l'image corporelle et le fonctionnement sexuel. Les techniques chirurgicales épargnant les nerfs apporteraient des avantages par rapport à la chirurgie conventionnelle.^{44,45} Cette dernière est associée avec une augmentation de la dysfonction sexuelle en postopératoire (72,3% des patientes n'avaient pas de sensations sexuelles ou d'orgasmes du tout), bien qu'un plaisir diminué ou qu'un nombre réduit d'orgasmes aient été observés dans respectivement 47,5 et 11,8% des cas après la chirurgie avec une épargne nerveuse.⁴⁴ D'autres études ont investigué l'effet de la résection intestinale sur la fonction sexuelle dans l'endométriose; les résultats sont significatifs dans une certaine mesure avec une réduction de la dyspareunie, mais non homogènes dans tous les autres domaines de la fonction sexuelle investigués.

A contrario, une étude multicentrique récente n'a pas retrouvé d'amélioration de la fonction sexuelle après une prise en charge chirurgicale, excepté chez les patients présentant des lésions profondes symptomatiques. Toutefois, la chirurgie, indépendamment de la sévérité de la maladie ou du type d'intervention, influe de manière positive sur l'élaboration émotionnelle de la douleur (peur, sensation de culpabilité et tension physique) et diminue la fréquence d'interruption des rapports.⁴⁶ Le taux de récurrences de l'endométriose est estimé de 5 à 21,5% à deux ans et de 5 à 40% à cinq ans.^{47,48} La dyspareunie profonde sévère liée à une endométriose persistante ou récurrente après échec d'une chirurgie conservatrice de première intention est associée avec des scores FSFI bas, en dessous de la limite pour la fonction sexuelle normale.⁴⁹

EFFETS DU TRAITEMENT HORMONAL SUR LA FONCTION SEXUELLE

Actuellement, les contraceptifs hormonaux tels que les progestatifs, le danazole, les agonistes et les antagonistes de GnRH ainsi que les inhibiteurs de l'aromatase sont utilisés en clinique pour la gestion de la douleur associée à l'endométriose et pour la prévention secondaire. L'hypogonadisme induit par l'hormonothérapie affecte les zones du cerveau impliquées dans la réponse sexuelle (désir, excitation, libido), dans les changements émotionnels et des habitudes (humeur, anxiété, peur), mais également dans la réponse périphérique génitale aux stimuli sexuels.^{26,50,51}

L'utilisation des agonistes de la GnRH a pour effet secondaire l'induction d'une ménopause transitoire avec des bouffées de chaleur, changement d'humeur et troubles du sommeil. La dépression est un autre effet indésirable rapporté par 23% de femmes traitées.⁵² Il n'y a pas de données à propos des effets des agonistes de la GnRH sur la fonction sexuelle des patientes atteintes d'endométriose ni sur le fait que la thérapie *add-back* (quel que soit le type) ait un effet positif sur la libido. Toutes les contraceptions orales combinées et les progestatifs sont efficaces pour la diminution de la douleur chez les patientes présentant une dyspareunie profonde, bien qu'il n'y ait pas de comparaison entre celles-ci.⁵³⁻⁵⁷ Néanmoins très peu d'études se sont intéressées à l'effet de ces agents sur la fonction sexuelle. L'utilisation de la contraception hormonale chez les femmes en bonne santé peut être associée avec des effets indésirables sexuels, allant d'une diminution de l'excitation et de l'orgasme à des difficultés à la lubrification en passant par des troubles de l'humeur et de l'anxiété, ces derniers décrits pour les traitements par progestatifs.^{50,56,58-60} Ces troubles durant le traitement hormonal ont des implications d'autant plus marquées chez les patientes souffrant d'endométriose, chez qui douleur, détresse et fonction sexuelle sont entremêlées; ceci représentant un aspect important pour la compliance à long terme.⁶¹

DISCUSSION

L'endométriose symptomatique affecte de manière négative tous les domaines de la fonction sexuelle féminine et cause une détresse conséquente. L'évaluation de la dyspareunie profonde apporte seulement une vision restreinte de la santé sexuelle de la patiente, de son partenaire et du couple. Quelle que soit la forme de sa manifestation, la douleur induit une réaction de peur et d'évitement en générant un trouble du désir/excitation chez la majorité des patientes. L'incertitude, la peur, l'espérance et la vision de soi-même sont souvent rapportées dans les études qualitatives et négligées dans les études quantitatives. Dans la sphère intime, la perception de douleur sexuelle par le partenaire et le contexte socioculturel dans lequel évolue le couple peuvent exacerber la pression sexuelle ou induire une conduite d'évitement, perpétuant la détresse.

La diminution de la douleur est considérée à tort comme l'acquisition de la fonction sexuelle normale dans son ensemble. Les résultats chirurgicaux diminuent la douleur, mais les effets dans les autres domaines sont moins évidents. De plus, les techniques chirurgicales radicales, impliquant la résection des nerfs pelviens, peuvent aggraver la fonction sexuelle d'où la nécessité de la standardisation des procédures chirurgicales et de la prise en charge. La fonction sexuelle chez l'adolescente atteinte d'endométriose a également été sous-investiguée. Les deux tiers des adolescentes avec une dysménorrhée sévère présentent des signes laparoscopiques d'endométriose, or les conséquences sur la douleur, le développement des habitudes sexuelles ainsi que l'image corporelle sont largement inconnues.⁶²

La prise en charge précoce (chirurgicale ou hormonale) des patientes symptomatiques nécessite plus d'attention. Parallèlement, une prise en charge au long cours, tenant compte des

facteurs sociaux, physiques et psychologiques est à préconiser. Ces améliorations sont indispensables pour l'optimisation du traitement, afin de prodiguer des conseils personnalisés et répondre aux attentes des jeunes femmes souffrant d'endométriose, ainsi que de leurs partenaires.⁶¹

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La dyspareunie est un symptôme fréquent d'endométriose et constitue un motif courant de consultation qui ne doit pas être négligé
- La douleur chronique et les variables biopsychosociales spécifiques (récurrence et évolution de la maladie, inquiétude concernant la fertilité, dépression) peuvent aggraver la fonction sexuelle et doivent être investiguées
- Une prise en charge multidisciplinaire (gynécologie, psychologie, sexologie) peut être nécessaire pour améliorer la qualité de vie sexuelle de la patiente et de son partenaire

- Langer A, Meleis A, Knaut FM, et al. Women and health: the key for sustainable development. *Lancet* 2015;386:1165-210.
- Lindau ST, Abramsohn EM, Matthews AC. A manifesto on the preservation of sexual function in women and girls with cancer. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213:166-74.
- Candy B, Jones L, Vickerstaff V, et al. Interventions for sexual dysfunction following treatments for cancer in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;2:Cd005540.
- Bianchi-Demicheli F, Ortigue S. Toward an understanding of the cerebral substrates of woman's orgasm. *Neuropsychologia* 2007;45:2645-59.
- Ortigue S, Patel N, Bianchi-Demicheli F. New electroencephalogram (EEG) neuroimaging methods of analyzing brain activity applicable to the study of human sexual response. *J Sex Med* 2009;6:1830-45.
- Basson R. Human sexual response. *Handb Clin Neurol* 2015;130:11-8.
- Basson R, Althof S, Davis S, et al. Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in women. *J Sex Med* 2004;1:24-34.
- van Lankveld JJ, Granot M, Weijmar Schultz WC, et al. Women's sexual pain disorders. *J Sex Med* 2010;7:615-31.
- Payne KA, Binik YM, Amsel R, et al. When sex hurts, anxiety and fear orient attention towards pain. *Eur J Pain* 2005;9:427-36.
- Thomten J, Soares JJ, Sundin O. The influence of psychosocial factors on quality of life among women with pain: a prospective study in Sweden. *Qual Life Res* 2011;20:1215-25.
- Thomten J, Linton SJ. A psychological view of sexual pain among women: applying the fear-avoidance model. *Womens Health (Lond Engl)* 2013;9:251-63.
- Ballard K, Lowton K, Wright J. What's the delay? A qualitative study of women's experiences of reaching a diagnosis of endometriosis. *Fertil Steril* 2006;86:1296-301.
- De Graaff AA, D'Hooghe TM, Dunselman GA, et al. The significant effect of endometriosis on physical, mental and social wellbeing: results from an international cross-sectional survey. *Hum Reprod* 2013;28:2677-85.
- Fagervold B, Jenssen M, Hummelshoj L, et al. Life after a diagnosis with endometriosis – a 15 years follow-up study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:914-9.
- Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson JB, et al. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2002;78:719-26.
- Vercellini P, Meana M, Hummelshoj L, et al. Priorities for endometriosis research: a proposed focus on deep dyspareunia. *Reprod Sci* 2011b;18:114-8.
- Yong PJ, Sadownik L, Brotto LA. Concurrent deep-superficial dyspareunia: prevalence, associations, and outcomes in a multidisciplinary vulvodynia program. *J Sex Med* 2015;12:219-27.
- Cervigni M, Natale F. Gynecological disorders in bladder pain syndrome/interstitial cystitis patients. *Int J Urol* 2014;21:85-8.
- Morotti M, Vincent K, Brawn J, et al. Peripheral changes in endometriosis-associated pain. *Hum Reprod Update* 2014;20:717-36.
- Waller KG, Shaw RW. Endometriosis, pelvic pain, and psychological functioning. *Fertil Steril* 1995;63:796-800.
- Jones G, Jenkinson C, Kennedy S. The impact of endometriosis upon quality of life: a qualitative analysis. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2004;25:123-33.
- Denny E, Mann CH. Endometriosis-associated dyspareunia: the impact on women's lives. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2007;33:189-93.
- Ferrero S, Esposito F, Abbamonte LH, et al. Quality of sex life in women with endometriosis and deep dyspareunia. *Fertil Steril* 2005;83:573-9.
- Vercellini P, Somigliana E, Buggio L, et al. 'I can't get no satisfaction': deep dyspareunia and sexual functioning in women with rectovaginal endometriosis. *Fertil Steril* 2012;98:1503-11.
- Fritzer N, Haas D, Oppelt P, et al. More than just bad sex: sexual dysfunction and distress in patients with endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013;169:392-6.
- Fenton BW. Limbic associated pelvic pain: a hypothesis to explain the diagnostic relationships and features of patients with chronic pelvic pain. *Med Hypotheses* 2007;69:282-6.
- Desrochers G, Bergeron S, Khalife S, et al. Fear avoidance and self-efficacy in relation to pain and sexual impairment in women with provoked vestibulodynia. *Clin J Pain* 2009;25:520-7.
- Basson R. The recurrent pain and sexual sequelae of provoked vestibulodynia: a perpetuating cycle. *J Sex Med* 2012;9:2077-92.
- Crombez G, Eccleston C, Van Damme S, Vlaeyen JW, Karoly P. Fear-avoidance model of chronic pain: the next generation. *Clin J Pain* 2012;28:475-83.
- Tripoli TM, Sato H, Sartori MG, et al. Evaluation of quality of life and sexual satisfaction in women suffering from chronic pelvic pain with or without endometriosis. *J Sex Med* 2011;8:497-503.
- Melis I, Agus M, Pluchino N, et al. Alexithymia in women with deep endometriosis? A pilot study. *J Endometr Pelvic Pain Disord* 2014;6:26-33.
- Melis I, Litta P, Nappi L, et al. Sexual function in women with deep endometriosis: correlation with quality of life, intensity of pain, depression, anxiety, and body image. *Int J Sex Health* 2015;27:175-85.
- Cheong Y, Tay P, Luk F, et al. Laparoscopic surgery for endometriosis: how often do we need to re-operate? *J Obstet Gynaecol* 2008;28:82-5.
- Lagana AS, Condemi I, Retto G, et al. Analysis of psychopathological comorbidity behind the common symptoms and signs of endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2015;194:30-3.
- Pope CJ, Sharma V, Sharma S, et al. A systematic review of the association between psychiatric disturbances and endometriosis. *J Obstet Gynaecol Can* 2015;37:1006-15.
- Chen LC, Hsu JW, Huang KL, et al. Risk of developing major depression and anxiety disorders among women with endometriosis: a longitudinal follow-up study. *J Affect Disord* 2016;190:282-5.
- Jodoin M, Bergeron S, Khalife S, et al. Male partners of women with provoked vestibulodynia: attributions for pain and their implications for dyadic adjustment, sexual satisfaction, and psychological distress. *J Sex Med* 2008;5:2862-70.
- Smith KB, Pukall CF. Sexual function, relationship adjustment, and the relational impact of pain in male partners of women with provoked vulvar pain. *J Sex Med* 2014;11:1283-93.
- Boerner KE, Rosen NO. Acceptance of vulvovaginal pain in women with provoked vestibulodynia and their partners: associations with pain, psychological, and sexual adjustment. *J Sex Med* 2015;12:1450-62.
- Garry R, Clayton R, Hawe J. The effect of endometriosis and its radical laparoscopic excision on quality of life indicators. *BJOG* 2000;107:44-54.
- Abbott JA, Hawe J, Clayton RD, et al. The effects and effectiveness of laparoscopic excision of endometriosis: a prospective study with 2-5 year follow-up. *Hum Reprod* 2003;18:1922-7.
- Ferrero S, Abbamonte LH, Giordano M, Ragni N, Remorgida V. Deep dyspareunia and sex life after laparoscopic excision of endometriosis. *Hum Reprod* 2007;22:1142-8.
- Dubuisson J, Pont M, Roy P, et al. Female sexuality after surgical treatment of symptomatic deep pelvic endometriosis. *Gynecol Obstet Fertil* 2013;41:38-44.
- Ceccaroni M, Clarizia R, Bruni F, et al. Nerve-sparing laparoscopic eradication of deep endometriosis with segmental rectal and parametrial resection: the Negrar method. A single-center, prospective, clinical trial. *Surg Endosc* 2012;26:2029-45.
- Che X, Huang X, Zhang J, et al. Is nerve-sparing surgery suitable for deeply infiltrating endometriosis? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2014;175:87-91.
- Fritzer N, Tammar A, Haas D, et al. When sex is not on fire: a prospective multicentre study evaluating the short-term effects of radical resection of endometriosis on quality of sex life and dyspareunia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016;197:36-40.
- Guo SW. Recurrence of endometriosis and its control. *Hum Reprod Update* 2009;15:441-61.
- Meuleman C, Tomassetti C, D'Hoore A, et al. Surgical treatment of deeply infiltrating endometriosis with colorectal involvement. *Hum Reprod Update* 2011;17:311-26.
- Vercellini P, Frattaruolo MP, Somigliana E, et al. Surgical versus low-dose progestin treatment for endometriosis-associated severe deep dyspareunia II: effect on sexual functioning, psychological status and health-related quality of life. *Hum Reprod* 2013;28:1221-30.
- Pluchino N, Cubeddu A, Giannini A, et al. Progestogens and brain: an update. *Maturitas* 2009;62:349-55.
- Pletzer B, Kronbichler M, Kerschbaum H. Differential effects of androgenic and anti-androgenic progestins on fusiform and frontal gray matter volume and face recognition performance. *Brain Res* 2015;1596:108-15.
- DiVasta AD, Laufer MR. The use of gonadotropin releasing hormone

analogues in adolescent and young patients with endometriosis. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2013;25:287-92.

53 Razzi S, Luisi S, Calonaci F, et al. Efficacy of vaginal danazol treatment in women with recurrent deeply infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2007;88:789-94.

54 Momoeda M, Harada T, Terakawa N, et al. Long-term use of dienogest for the treatment of endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res* 2009;35:1069-76.

55 Brown J, Kives S, Akhtar M. Progestagens and anti-progestagens for pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;3:Cd002122.

56 Pluchino N, Santoro A, Casarosa E, et al. Advances in neurosteroids: role in clinical practice. *Climacteric* 2013b;16:8-17.

57 Berlanda N, Somigliana E, Vigano P, et al. Safety of medical treatments for endometriosis. *Expert Opin Drug Saf* 2016;15:21-30.

58 Panay N, Studd J. Progestogen intolerance and compliance with hormone replacement therapy in menopausal women. *Hum Reprod Update* 1997;3:159-71.

59 Smith RN, Holland EF, Studd JW. The symptomatology of progestogen intolerance. *Maturitas* 1994;18:87-91.

60 van Wingen GA, van Broekhoven F, Verkes RJ, et al. Progesterone selectively increases amygdala reactivity in women. *Mol Psychiatry* 2008;13:325-33.

61 ** Pluchino N, Wenger JM, Petignat P, et al. Sexual function in endometriosis patients and their partners: effect of the disease and consequences of treatment. *Hum Reprod Update* 2016;22:762-74.

62 Janssen EB, Rijkers AC, Hoppenbrouwers K, Meuleman C, D'Hooghe TM. Prevalence of endometriosis diagnosed by laparoscopy in adolescents with dysmenorrhea or chronic pelvic pain: a systematic review. *Hum Reprod Update* 2013;19:570-82.

* à lire
** à lire absolutement