

COLLÈGE NATIONAL
DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIEUS FRANÇAIS
Président : Professeur F. Puech

EXTRAIT
des
Mises à jour
en Gynécologie
et Obstétrique

Publié le 10 décembre 2010

Nota. Le « texte long » des recommandations pour la pratique clinique incluant les communications des experts et les références bibliographiques est publié dans un numéro spécial du Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction (Vol. 39 / suppl. 2 au n°8) sous la référence : J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010;39:S1-S342



TRENTE-QUATRIÈMES JOURNÉES NATIONALES
Paris, 8-11 décembre 2010

Traitement chirurgical des atteintes endométriosiques des ligaments utéro-sacrés

G. DUBERNARD ^{1a}, P. DE SAINT-HILAIRE ^{1a}, A. COULON ^{1b}
(Lyon)

Mots clés : endométriose profonde, ligaments utéro-sacrés, dyspareunies profondes, dysurie, chirurgie avec préservation nerveuse

Déclaration publique d'intérêt

Je soussigné, Dr Gil Dubernard, déclare ne pas avoir d'intérêt direct ou indirect (financier ou en nature) avec un organisme privé, industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté.

La classification chirurgicale des lésions endométriosiques profondes proposée par Chapron *et al.* est actuellement la classification la plus précise chez les patientes souffrant d'une endométriose profonde [1]. Elle reflète en effet la topographie précise des lésions et permet de mieux appréhender la chirurgie. Parmi les atteintes endométriosiques profondes (EP), l'infiltration des ligaments utéro-sacrés (LUS) est la plus fréquente. Cette infiltration peut être uni- ou bilatérale et en cas d'atteinte bilatérale, le *torus uterinum* est fréquemment impliqué. Dans

1 - Hôpital de la Croix-Rousse - 103 Grande-Rue de la Croix-Rousse - 69317 Lyon cedex 4

a - Service de gynécologie-obstétrique

b - Service de radiologie

l'étude de Chapron *et al.* incluant 241 patientes opérées d'une endométriose profonde, 158 patientes (65,6 %) avaient une atteinte uni-ou bilatérale des ligaments utéro-sacrés [1]. Dans cette série, à la différence des localisations digestives, vaginales ou vésicales, 83,2 % des atteintes des LUS étaient isolées [1].

Les signes fonctionnels décrits par les patientes ayant une infiltration isolée des LUS sont les dysménorrhées, des douleurs pelviennes chroniques, et surtout des dyspareunies profondes [2]. Dans la série de Ferrero *et al.*, la moyenne de l'intensité des dyspareunies sur une EVA était de 7,6 +/- 1,1 et significativement plus marquée par rapport aux patientes avec une EP, mais sans infiltration des LUS ($p < 0,01$) [3]. L'interrogatoire recherchera des signes associés digestifs et/ou urinaires qui pourront orienter la prescription d'examen complémentaires. L'examen clinique, habituellement assez limité dans les EP, ne l'est pas pour les atteintes spécifiques des LUS car le diagnostic d'une infiltration des LUS est avant tout clinique. Dans l'étude de Bazot *et al.*, la sensibilité et la spécificité du TV pour le diagnostic des atteintes endométriosiques étaient respectivement de 73,5 % et 77,8 % [4]. L'examen au spéculum recherchera une infiltration du cul-de-sac vaginal postérieur, traduisant une infiltration par contiguïté du dôme vaginal par le nodule d'endométriose du torus (Figure 1). Le TV notera une induration uni- ou bilatérale des LUS souvent associée à une infiltration du *torus uterinum* dans les atteintes bilatérales. La palpation du nodule endométriosique réveille le plus souvent les douleurs décrites par les patientes, et notamment les dyspareunies.

Même si le diagnostic d'une infiltration des LUS est clinique, il convient au minimum de réaliser une échographie pelvienne par voie endovaginale qui recherchera d'autres localisations endométriosiques (ovarienne, urinaire ou digestive). Les LUS ne sont habituellement pas visibles en échographie. Le diagnostic d'une infiltration endométriosique des LUS en échographie est relativement délicat et doit être guidé par la clinique. Il faut les rechercher en coupe transversale en paracervical droit et gauche. Leur visualisation sous la forme d'un épaissement +/- nodulaire hypo-échogène doit être considérée comme pathologique [5]. La sensibilité et la spécificité de l'échographie dans le diagnostic des infiltrations des LUS étaient, dans l'étude de Bazot *et al.*, de 78,3 % et 66,7 % respectivement [4]. Si une exérèse chirurgicale est planifiée, une IRM pelvienne doit compléter le bilan d'imagerie. Comme en échographie, les LUS normaux ne sont habituellement pas visibles en IRM. En cas d'infiltration endométriosique,

les LUS apparaissent épaissis en hyposignal T2 (classique aspect « en moustache ») (Figure 2). Un doute sur une infiltration rectale à l'IRM

Figure 1 - Nodule endométriosique du cul-de-sac vaginal postérieur (flèche)

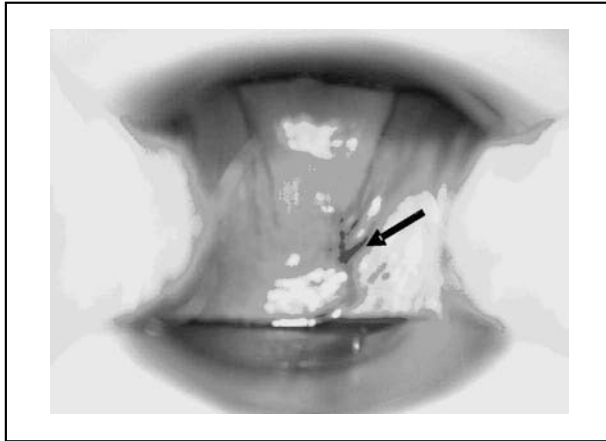


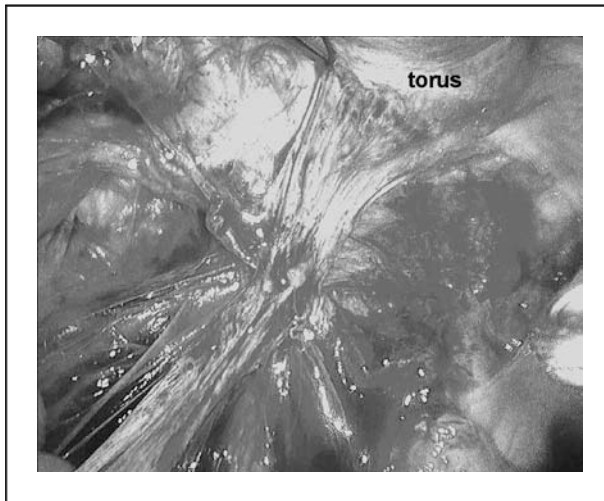
Figure 2 - Épaississement du ligament utéro-sacré gauche. Coupe axiale T2 : ligament utéro-sacré gauche (flèche continue) avec endométriome au contact (flèche discontinue)



serait susceptible de modifier la prise en charge chirurgicale et la morbidité postopératoire. Toujours dans la même étude de Bazot *et al.*, la sensibilité et la spécificité de l'IRM pour le diagnostic des atteintes des LUS étaient respectivement de 84,4 % et 88,9 % [4].

Le traitement médical des infiltrations endométriosiques des LUS est peu efficace en raison du caractère très fibreux de ces lésions. Le recours à la chirurgie est donc recommandé en cas de lésions symptomatiques, avec altération de la qualité de vie. Le traitement chirurgical est réalisé par voie coelioscopique. Une laparotomie peut être réalisée en cas d'atteinte endométriosique multifocale (notamment recto-sigmoïdienne), ou en cas de complication péropératoire. Le premier temps consiste à explorer le pelvis afin de confirmer l'infiltration endométriosique des LUS et rechercher d'autres localisations endométriosiques. Classiquement, il s'agit d'une lésion blanchâtre et rétractile (Figure 3) et la palpation montre une perte de la souplesse du ligament. Dans les atteintes isolées des LUS, le traitement chirurgical ne pose pas de grande difficulté à condition d'avoir repéré les uretères et identifié leurs trajets. La dissection débute à sa partie la plus distale (opposée au *torus uterinum*) en zone saine. L'opérateur saisit le LUS à l'aide d'une pince à griffe et le met en tension. Le ligament est alors sectionné à sa partie distale. La dissection se poursuit de proche en proche jusqu'à la

Figure 3 - Nodule endométriosique du ligament utéro-sacré gauche



région du *torus uterinum* en prenant soin de réaliser une urétérolyse. La dissection peut se faire soit classiquement à l'aide d'une pince bipolaire et d'un ciseau, soit uniquement à l'aide du ciseau en courant monopolaire. En cas d'atteinte bilatérale, l'infiltration du *torus uterinum* est fréquente et nécessite sa résection. Afin de prévenir toute complication digestive au cours de ce geste, il convient de réaliser un décollement proximal de la cloison rectovaginale. Ensuite, le cul-de-sac vaginal postérieur est mis en tension à l'aide d'une bougie endovaginale et la résection du *torus uterinum* peut être réalisée dans de bonnes conditions, et être éventuellement associée à une résection d'un nodule vaginal.

En postopératoire, les risques principaux sont les troubles urinaires *de novo*. Il convient de bien connaître ce risque afin de les appréhender. Nous avons réalisé à Tenon une étude longitudinale incluant 86 patientes opérées d'une EP, et ayant pour objectif principal d'évaluer les troubles urinaires *de novo* en fonction de la résection ou non d'un ou de plusieurs LUS, et de la localisation de l'atteinte endométriosique profonde principale [6]. Après avoir classé la population étudiée, en fonction du nombre de ligaments utéro-sacrés réséqués, nous avons observé l'apparition de troubles urinaires de manière significative uniquement chez les patientes ayant eu la résection des deux ligaments utéro-sacrés. Parmi les symptômes décrits par les patientes en postopératoire, seule l'impression de vessie incomplètement vidée apparaissait comme significative ($p = 0,03$). Volpi, sur une série de 24 patientes opérées d'une endométriose profonde, retrouvait 29,2 % de rétentions nécessitant un auto-sondage en postopératoire chez les patientes ayant eu une résection bilatérale des ligaments utéro-sacrés [7]. Ces troubles urinaires dépendent également de l'importance de la dissection, donc directement de l'étendue des lésions endométriosiques. Ces troubles fonctionnels sont secondaires à des traumatismes chirurgicaux (déchirures, sections ou étirements) et/ou à une infiltration par les lésions d'endométriose des branches nerveuses des plexus hypogastriques. Le système nerveux végétatif est constitué du plexus nerveux hypogastrique supérieur ou plexus sacré, dont les ramifications vont constituer les nerfs hypogastriques qui suivent le trajet des uretères et vont former le plexus hypogastrique inférieur ou plexus pelvien. Les ramifications du plexus hypogastrique inférieur ont un trajet rétropéritonéal latéro-rectal, puis au contact des ligaments utéro-sacrés et du paracervix. Les branches terminales des plexus nerveux hypogastriques inférieurs vont donner des branches nerveuses sympathiques, parasymphatiques et sensibles destinées aux organes pelviens : vessie, utérus, vagin et rectum où elles

vont commander les fonctions végétatives de ces différents organes. Dans les atteintes isolées de LUS, la prévention de ces troubles urinaires se fait par la réalisation d'une dissection chirurgicale passant le plus au contact des LUS. Il s'agit de la « *nerve sparing surgery* » (chirurgie avec préservation nerveuse) [7-9]. Ces troubles urinaires sont responsables d'une altération de la qualité de vie des patientes et peuvent être à l'origine de complications, notamment infectieuses [10]. L'évolution est le plus souvent favorable en quelques jours à quelques semaines mais peut nécessiter la réalisation d'auto-sondages. Parallèlement, la résection des LUS a montré son efficacité sur les douleurs pelviennes et notamment sur les dyspareunies profondes avec une augmentation de la fréquence et de la diversité des rapports sexuels [3].

En conclusion, la résection des LUS doit être réservée aux patientes symptomatiques et après échec d'une prise en charge médicamenteuse. Ce geste opératoire ne pose pas de grande difficulté dans les atteintes isolées des LUS, à condition d'avoir repéré et disséqué les uretères. Dans les atteintes endométriosiques profondes multifocales, ce geste est plus périlleux et expose les patientes à des troubles urinaires *de novo* en postopératoire. Ces troubles urinaires peuvent être prévenus en réalisant une chirurgie avec préservation nerveuse.

Bibliographie

- [1] Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V *et al.* Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod* 2003 Jan;18(1):157-61.
- [2] Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson JB, Vieira M, Dousset B, Breart G. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2002 Oct;78(4):719-26.
- [3] Ferrero S, Abbamonte LH, Parisi M, Ragni N, Remorgida V. Dyspareunia and quality of sex life after laparoscopic excision of endometriosis and postoperative administration of triptorelin. *Fertil Steril* 2007 Jan;87(1):227-9.
- [4] Bazot M, Lafont C, Rouzier R, Roseau G, Thomassin-Naggara I, Daraï E. Diagnostic accuracy of physical examination, transvaginal sonography, rectal endoscopic sonography, and magnetic resonance imaging to diagnose deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2009 Dec; 92(6):1825-33.
- [5] Bazot M, Thomassin I, Hourani R, Cortez A, Daraï E. Diagnostic accuracy of transvaginal sonography for deep pelvic endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004 Aug;24(2):180-5.
- [6] Dubernard G, Rouzier R, David-Montefiore E, Bazot M, Daraï E. Urinary complications after surgery for posterior deep infiltrating endometriosis are related to the extent of dissection and to uterosacral ligaments resection. *J Minim Invasive Gynecol* 2008 Mar-Apr;15(2):235-40.
- [7] Volpi E, Ferrero A, Sismondi P. Laparoscopic identification of pelvic nerves in patients with deep infiltrating endometriosis. *Surg Endosc* 2004 Jul;18(7):1109-12.
- [8] Possover M, Quakernack J, Chiantera V. The LANN technique to reduce postoperative functional morbidity in laparoscopic radical pelvic surgery. *J Am Coll Surg* 2005 Dec;201(6):913-7.
- [9] Landi S, Ceccaroni M, Perutelli A, Allodi C, Barbieri F, Fiaccavento A *et al.* Laparoscopic nerve-sparing complete excision of deep endometriosis: is it feasible? *Hum Reprod* 2006 Mar;21(3):774-81.
- [10] Huissoud C, Deffieux X, de Saint-Hilaire P, Rudigoz RC, Daraï E, Dubernard G. Troubles fonctionnels après chirurgie de l'endométriose profonde. *Pelvi-Périnéologie* 2009;4:270-7.