CASE REPORT

COMPLICATIONS UROLOGIQUES DE L'ENDOMETRIOSE A PROPOS DE 4 OBSERVATIONS

D. TOUITI, E. DELIGNE, H. FASSI FEHRI, L. BADET, M. DAWAHRA, X. MARTIN, A. GELET ET J.M. DUBERNARD

Service d'Urologie et de Transplantation, Hôpital Edouard Herriot, Lyon, France

MOTS CLES: endométriose, endométriose urinaire, techniques chirurgicales

RESUME

Affection initialement gynécologique, l'endométriose peut également intéresser la vessie et plus rarement l'uretère. Nous rapportons 4 cas cliniques d'endométriose de localisation urinaire. Les signes fonctionnels urinaires et l'aspect radiologique sont peu spécifiques et c'est l'examen anatomo-pathologique (biopsie extemporanée, co-peaux de résection vésicale ou de la pièce d'urétérectomie segmentaire) qui permet le diagnostic. Toutes les obstructions urétérales sont traitées par résection et réimplantation de l'uretère sur une vessie psoïque. Un traitement médical est instauré en post-opératoire, en complément de la chirurgie d'exérèse chez toutes les patientes. A travers ces observations nous passons en revue les différentes hypothèses pathogéniques ainsi que les modalités diagnostiques et de prise en charge de cette maladie.

INTRODUCTION

L'endométriose se définit comme la présence hors de la cavité utérine de tissu histologiquement semblable à l'endomètre comportant des glandes endométriales et du stroma ^{1,2}. Cette pathologie fréquente affecterait 10 à 20% des femmes en période d'activité génitale (45 à 50% en incluant les formes microscopiques) et, selon les auteurs, 4 à 50% des femmes souffrant de douleurs pelviennes ^{3,4}.

Les localisations urinaires sont rares et ne représentent que 1 à 2% de toutes les endométrioses. Parmi ces localisations, l'atteinte vésicale est de loin la plus fréquente (80 à 85% des cas), les formes urétérales sont plus rares (15 à 20% des cas), les localisations rénales sont exceptionnelles^{3,5,6}.

OBSERVATIONS

Observation 1:

Mme FR..., âgée de 36 ans, est suivie depuis 3 ans pour une endométriose pour laquelle elle a déjà subi une annexectomie droite et reçu un traitement par le danazol. A l'occasion d'une colique néphrétique, une échographie a été réalisée, elle a montré une dilatation urétéro-pyélo-calicielle droite. L'urographie intraveineuse retrouve une sténose de l'uretère ilio-pelvien droit retentissant sur le haut appareil.

Deux diagnostics avaient alors été évoqués: sténose iatrogène de l'uretère secondaire à la chirurgie gynécologique et endométriose periurétérale.

La cystoscopie était normale et l'UPR confirme la présence d'une sténose de l'uretère pelvien de 1 cm environ. Il est décidé de mettre en place un cathéter double j associé au traitement médical (analogue LH RH). Six mois après, la patiente est opérée pour récidive précoce de la sténose. Il a été pratiqué par voie sous péritonéale, une résection anastomose urétérale. L'histologie révèle une endométriose à forme intrinsèque.

Observation 2:

Mme MF.... âgée de 33 ans, a consulté pour des coliques néphrétiques gauches récidivantes, associées à des hématuries totales. L'abdomen sans préparation ne montre pas de calcul, sur les clichés d'urographie intraveineuse il existait un important retard de sécrétion en amont d'un obstacle du bas uretère gauche, difficile à identifier étant donné l'importance du retard sécrétoire.

La cystoscopie révèle des formations bulleuses bleuâtres à topographie rétrotrigonale et l'urétéro-pyélographie rétrograde confirme la présence d'une sténose urétérale.

L'urétéroscope progresse sans difficulté jusqu'à la sténose qui s'avère d'origine extrinsèque. Une résection transuréthrale des lésions vésicales est pratiquée avec mise en place d'un cathéter double J. A l'examen anatomopathologique des copeaux de résection, l'aspect était celui d'une endométriose vésicale pour laquelle un traitement par les analogues des LH RH a été instauré.

L'urographie intraveineuse de contrôle un an plus tard montre la persistance de la sténose urétérale avec importante dilatation urétéro-pyélo-calicielle d'amont. Il a été pratiqué alors une urétérolyse avec réimplantation de l'uretère gauche en vessie psoïque. L'examen histologique était en faveur d'une endométriose.

Observation 3:

Mme PO..... âgée de 41 ans, nullipare, est hospitalisée pour des douleurs du flanc gauche récidivantes avec hématurie. L'ASP met en évidence un calcul de l'uretère pelvien gauche de 7 mm. A l'échographie, il existait une dilatation des cavités pyélocalicielles gauches avec un index cortico-médullaire respecté.

Une urétéroscopie a été réalisée. Elle a mis en évidence une petite tumeur bleutée avec absence de calcul. Une biopsie a été alors effectuée et une sonde double J laissée en place. L'étude anatomo-pathologique a conclué à une endométriose.

L'exploration chirurgicale cinq jours après, a mis en évidence de multiples foyers d'endométriose pelvienne, confirmée à la biopsie extemporanée. L'uretère gauche est réséqué et réimplanté sur une vessie psoïque. L'anatomopathologie montre une infiltration de l'adventice urétérale par des foyers d'endométriose.

Observation 4:

Mme ML.... âgée de 43 ans, nullipare, suivie depuis 3 ans pour endométriose pelvienne, est hospitalisée pour l'apparition récente de lombalgies gauches associées à une hématurie et des douleurs pelviennes.

L'examen clinique avait mis en évidence une masse pseudo-kystique latéro-utérine gauche. A l'échographie endovaginale il existait une rétraction du cul de sac vaginal gauche associée à une compression urétérale gauche. A l'examen coelioscopique abdominopelvien, il v avait une endométriose péritonéale infiltrant la cloison vésico-utérine gauche ainsi que le paramètre, englobant l'uretère pelvien gauche et le cul de sac de douglas. Une biopsie a été réalisée et une sonde double J de dérivation a été mise en place. La cystoscopie avait montrée par ailleurs, l'existence de lésions bulleuses au niveau de la mugueuse vésicale. A l'analyse anatomo-pathologique, il s'agissait d'une endométriose pelvienne avec atteinte urinaire. Un traitement par analogues LH RH a été instauré. Le contrôle par une TDM six mois après montre la persistance des lésions. Une réévaluation chirurgicale par laparotomie a été décidée. A l'exploration de la cavité abdominale, il existait un tissu très inflammatoire du ligament utéro-sacré gauche, de la cloison vésico-vaginale ainsi que dans la fossa para-vésicale gauche. Il a été réalisé une endométriomectomie emportant l'utérus, l'annexe gauche avec une cystectomie partielle. L'uretère a été sectionné et une réimplantation sur vessie psoïque avec drainage par cathéter double J est réalisée.

La patiente a été revue à un an après la chirurgie. Elle n'avait aucune plainte fonctionnelle. L'examen cytologique et bactériologique ne révélait aucune anomalie. L'UIV et l'échographie objectivaient un haut appareil normal.

DISCUSSION

L'endométriose est définie comme la présence de tissue endométrial fonctionnel en deors de la cavité utérine. Le mécanisme d'implantation des foyers est mal connu, cependant trois hypothèses étio-pathogéniques ont été proposées⁷⁻¹⁰:

- Embryologique: développement des foyers d'endométriose à partir des vestiges mésonéphrotiques (cannaux de Muller ou de Wolf);
- Migratoire: la greffe du tissu endométrial se fait soit par diffusion hématogène ou lymphatique, soit par reflux tubaire au cours des règles ou par ensemencement postopératoire après chirurgie utérine;
- Métaplastique: par métaplasie du tissu mésothélial du péritoine pelvien sous l'effet de différentes stimulations: hormonales, traumatiques ou inflammatoires.

Sur le plan anatomique la localisation urétéro-vésicale de l'endométriose revêt deux formes^{4,11,12}:

- la forme intrinsèque où le tissu endométrial infiltre la muqueuse ou la musculeuse urétérale ou vésicale;
- la forme extrinsèque, la plus fréquente, se caractérise par la présence de foyers d'endométriose au niveau de l'adventice et le tissu conjonctif environnant.

La symptomatologie clinique n'est pas spécifique. Il peut s'agir, de douleurs du flanc ou de la fosse lombaire, d'hématuries macro ou microscopiques hautement évocatrices si elles sont rythmées par les menstruations¹², d'un syndrome irritatif pouvant errer le diagnostic vers une instabilité vésicale idiopathique, de dysménorrhée ou de masse pelvienne palpable comme c'était le cas dans l'observation 4. L'atteinte urétérale est souvent unilatérale, des cas de lésion bilatérale avec insuffisance rénal ont été rapportés¹³.

Le diagnostic est le plus souvent para clinique. Dans les formes vésicales, la cystoscopie représente un outil précieux au diagnostic en montrant des kystes bleutés ou chocolat de taille variable. La biopsie ou l'exérèse des lésions apportera la certitude diagnostique.

L'échographie endo-vaginale ou endocavitaire est très sensible pour détecter l'extension à la paroi rectale, au paramètre, ainsi que l'existence d'une compression urétérale d'allure extrinsèque peuvent être détectées. Des signes non spécifiques sont objectivés par la tomodensitométrie comme l'infiltration de l'atmosphère péri-vésicale, l'épaississement pariétal ou une végétation endo-luminale⁵. Pour certains auteurs, l'imagerie par résonance magnétique est l'examen clé du diagnostic en montrant un hypersignal en T1 et en T2^{10,11}. L'atteinte urétérale se manifeste à l'urographie intraveineuse par une sténose urétérale distale uni ou bilatérale 14,15, régulière ou irrégulière selon qu'il s'agit d'une forme extrinsèque ou intrinsèque. Cet aspect n'est toutefois pas spécifique.

Le traitement standard est chirurgical^{1,3,16,17} comprenant au minimum l'exérèse des endométrioses associée à une urétérolyse.

Cependant un traitement médical est parfois proposé en première intention sous couvert d'une surveillance stricte de la fonction rénale et de la dilatation urétérale. Ce traitement qui fait actuellement appel aux agonistes de la GnRH est le plus souvent débuté après mise en place d'une sonde endo-urétérale permettant le drainage de la voie urinaire. L'effet thérapeutique de cette classe thérapeutique sur la localisation urétérale de l'endométriose n'a que rarement été étudié.

Les observations de traitement médical utilisant le danazol, dérivé synthétique de la testostérone ou les progestatifs antigonadotrope relevées dans la littérature ont souligné l'insuffisance de ce traitement dans tous les cas rapportés^{5,9,10}. Un geste chirurgical a finalement été nécessaire en raison de la poursuite évolutive ou de la récidive à l'arrêt du traitement.

Rivlin¹⁸ a publié en 1990 son expérience en utilisant la leuproréline (Enantone LP 3.75 mg) chez 3 patientes présentant une obstruction urétérale d'origine endométriosique. Ils ont noté une amélioration dans 2 cas (il de lésions extrinsèques et bilatérales chez une patiente), mais le traitement a échoué chez une patiente qui était porteuse d'une endométriose urétérale intrinsèque. Cette patiente a bénéficié par la

suite, d'un traitement chirurgical. Il conclue que le traitement médical a pour but de faire diminuer les endométriomes, les lésions évolutives et de faciliter la chirurgie.

La « facilitation » du geste chirurgical n'a pas été formellement prouvée, mais la réduction de taille des lésions est, par contre, incontestable avec possibilité, au moins temporaire, d'inversion de l'uropathie obstructive ¹⁹. Ce dernier point est sujet à caution car les lésions installées sont généralement inaccessibles à tout traitement hormonal suppressif. La répétition de phénomènes inflammatoires locaux entraînerait une fibrose secondaire responsable d'une obstruction fixée. Le foyer endométrial involue, mais les lésions fibreuses constituées persistent.

Quant à la chirurgie, elle est la seule à apporter la certitude diagnostique grâce à l'étude histologique extemporanée ou à l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire. Elle paraît nécessaire chez les patientes qui présentent une forme intrinsèque d'endométriose urétérale. La tactique opératoire est fonction de la topographie et de l'étendue des lésions et comporte soit une résection anastomose urétérale soit une réimplantation urétérale avec ou sans vessie psoïque. Récemment certains auteurs ont préconisé une cure laparoscopique des obstructions urétérales d'origine endométriosique en réalisant une urétérolyse. associée à une résection anastomose urétérale²⁰.

Dans les formes extrinsèque, un drainage par sonde autostatique double J joint au traitement médical suffisent souvent¹⁷. En cas d'échec, c'est vers une urétérolyse avec transposition de l'uretère en zone saine qu'il faudrait se retourner.

Les atteintes vésicales relèvent soit d'une résection transuréthrale en prenant soins de réaliser une hémostase soigneuse au risque de voir survenir une hémorragie cataclysmique⁹, soit d'une cystectomie partielle (par voie ouverte ou coelioscopique)^{1,21}, ou d'un traitement médical exclusif. Ce dernier comporte un taux d'échec de 20 à 30%¹².

En conclusion, les complications urologiques de l'endométriose sont rares. Elles peuvent menacer la fonction du rein sus-jacent dans les obstructions urétérales et altérer la qualité de vie en cas d'atteinte vésicale.

Le diagnostic pré-opératoire est souvent difficile et retardé. Il faut y penser devant toute femme en période d'activité génitale qui présente une obstruction urétérale pelvienne en absence de toute chirurgie antérieure du pelvis.

Un traitement médical en complément de la chirurgie d'exérèse est souvent nécessaire afin de prévenir les récidives.

BIBLIOGRAPHIE

- Parant O, Soulie M, Tollon C et Monrozies X (1999): Endométriose urétérale et vésicale: à propos d'une observation. Prog Urol, 9:522.
- Lucero SP, Wise HA, Kirsh G, Devoe K, Hell ML, Kandawalla N et Drago JR (1988): Ureteric obstruction secondary to endometriosis: Report of three cases with a review of the literature. Br J Urol, 61:201.
- Rousselot F et Liard-Meillon ME (1996): Endométriose rénale. Prog Urol, 65:936.
- Appel R (1988): Bilateral ureteral obstruction secondary to endometriosis. Urology, 32:151.
- Demoux R, Lechevalier E, Doubli L, Cravello L et Coulange C (1999): Endométriose pelvienne avec atteinte urologique. Principes thérapeutiques: à propos de 2 cas. Prog Urol, 9:750.
- Shook TE et Nyberg LM (1988): Endometriosis of the urinary tract. Urology, 31:1.
- Steg A, Renders G et Boccon-Gibod L (1975): L'endométriose urétérale intrinsèque: A propos d'une nouvelle observation. Ann Urol, 9:135.
- Stillwell TJ, Kramer SA et Lee RA (1986): Endometriosis of ureter. Urology, 28:81.
- Vercellini P, Meschia M, Giorgi OD, Panazza S, Cortesi I et Crosignani PG (1996): Bladder detrusor endometriosis: clinical and pathogenetic implications. J Urol, 155:84.
- Godlewski G, Rouanet JP, Mares P, Maubon A, Louis JF et Delbos O (1991): Endométriose pelvienne urinaire et digestive. A propos de sept observations. J Chir (Paris), 128:409.
- Siegelman ES, Outwater E, Wang T et Mitchell DF (1994): Solid pelvic masses caused by endometriosis: MR imaging features. AJR, 163:357.
- De Petriconi R, Hautmann R et Viville CH (1987): L'endométriose intrinsèque de l'uretère. J Urol (Paris), 93:209.
- Akcay A, Altun B, Usalan C, Erdem Y, Yasavul U, Turgan C et Caglar S (1999): Cyclical acute renal failure due to bilateral ureteral endometriosis. Clin Nephrol, 52:179.

COMPLICATIONS UROLOGIQUES DE L'ENDOMETRIOSE

- Esen T, Akinci M, Ander H, Tunc S, Tellaloglu S et Narter I (1990): Bilateral ureteric obstruction secondary to endometriosis. Br J Urol, 66:98.
- Brough RJ and O'Flynn K (1996): Recurrent pelvic endometriosis and bilateral ureteric obstruction associated with hormone replacement therapy. BMJ, 312:1221.
- Ryan JF and Booth CM (1992): Endometriosis of the ureter. Br J Urol, 69:430.
- Geraud M, Zerbib M, Flam T, Debre B et Steg A (1990): L'endométriose urétérale. Ann Urol, 24:430.

- Rivlin ME, Miller JD, Krüger RP, Patel RB et Bower JD (1990): Leuprolide acetate in the management of ureteral obstruction caused by endometriosis. Obst Gynecol, 75:532.
- Koninckx PR (1995): L'endométriose profonde: diagnostic, traitement et complications. Ref Gynecol Obst, 3:170.
- Nezhat C, Nezhat F et Green B (1992): Laparoscopic treatment of obstructed ureter due to endometriosis by resection and ureteroureterostomy: a case report. J Urol, 148:865.
- Nezhat C and Nezhat F (1993): Laparoscopic segmental bladder resection for endometriosis: a report of two cases. Obst Gynecol, 81:882.

ABSTRACT

Endometriosis, initially believed to be a gynaecological disease, occasionally involves the urinary bladder, and less frequently the ureters. The authors report on 4 clinical cases of urinary endometriosis. The urinary symptoms and the radiological appearance of endometriosis are non-specific. The diagnosis was established by histological examination of the resected specimen. The authors describe the therapeutic approach based on urological surgery combined with medical treatment by LH RH analogue.

Editorial Comment:

The article is well written and provides enough information that justifies this publication. What I find interesting is the lack of response to LHRH which is probably the new aspect of this paper. Endometriosis affecting the lower urinary tract is not new, but this particular aspect might be interesting to the reader.

Mostafa Elhilali, M.D. McGill University, Montreal, Canada

All correpondence to be sent to:

Dr. Driss Touiti Hôpital Militaire Avicenne Marrakech Morocco

Fax: ++212-44-434314