

Endométriose pelvienne profonde : quelle attitude adopter ?

Management of deep pelvic endometriosis

K. Larguèche, N. Ben Aissia et F. Gara

Service de Gynécologie-Obstétrique, C.H.U. Mongi Slim, La Marsa, Tunis, Tunisie

RESUME

Aucun symptôme n'est pathognomonique d'endométriose pelvienne profonde. Cette pathologie se manifeste essentiellement par une symptomatologie douloureuse, dominée par la dyspareunie profonde et une symptomatologie fonctionnelle douloureuse à recrudescence menstruelle. Le bilan d'extension est essentiel pour faire la cartographie exacte des lésions qui seule permettra une exérèse complète. Le traitement de première intention reste chirurgical, les traitements médicaux n'étant dans la majorité des cas que palliatifs. Le succès thérapeutique dépend de la radicalité de l'exérèse chirurgicale. Les patientes doivent être prévenues du risque de complications liées à cette chirurgie. Les échelles unidimensionnelles sont recommandées dans le diagnostic et le suivi thérapeutique. Il est souhaitable d'expliquer aux patientes que l'amélioration des douleurs est observée dans près de 80 % des cas, qu'elle soit complète ou partielle.

Rev Med Brux 2010 ; 31 : 15-22

ABSTRACT

No symptom is pathognomonic for deep pelvic endometriosis. It presents essentially in the form of a painful syndrome dominated by deep dyspareunia and painful functional symptoms that recur according to the menstrual cycle. It is essential to investigate deep endometriosis lesions and draw up a precise map, which is the only way to be sure that exeresis will be complete. The treatment of first intention remains surgery, and medical treatment is only palliative in the majority of cases. Success of treatment depends on how radical surgical exeresis is. Patients should be aware of these specific major complications. Rating scales are recommended in diagnosis and therapeutic follow up. It is advisable to explain that pain improves, either partially or completely, in about 80 % of patients.

Rev Med Brux 2010 ; 31 : 15-22

Key words : deeply infiltrating endometriosis, pelvic pain, preoperative check-up, surgery, medical treatment

INTRODUCTION

L'endométriose externe est définie par la présence, en dehors de l'endomètre et du myomètre, de tissu endométrial hormono-dépendant ayant les mêmes caractéristiques histologiques que l'endomètre, c'est-à-dire comportant des glandes épithéliales et du stroma¹.

Trois types d'endométriose externe ont été décrits : l'endométriose superficielle péritonéale, les kystes ovariens endométriosiques et l'endométriose profonde².

L'endométriose pelvienne profonde est définie comme des lésions endométriosiques pénétrant dans

l'espace rétropéritonéal et/ou dans la paroi des organes pelviens (vessie, rectum, vagin, ligaments utérosacrés, uretère, etc.) à une profondeur d'au moins 5 mm³.

Ces lésions sont responsables d'une symptomatologie douloureuse pelvienne souvent invalidante, dont l'intensité est corrélée de façon statistiquement significative à la profondeur de pénétration des lésions⁴.

Cette pathologie pose souvent des problèmes de prise en charge thérapeutique. Le médecin doit tenir compte du contexte dans lequel est posé le diagnostic, mais aussi de l'âge de la patiente, du désir de grossesse, de la sévérité des symptômes, du stade de la maladie et de son retentissement socioprofessionnel.

PHYSIOPATHOLOGIE

Physiopathologie de l'endométriose profonde

Deux grandes théories sont avancées pour expliquer l'endométriose profonde.

La théorie de la régurgitation, appelée théorie de Sampson dans laquelle secondairement au reflux menstruel les cellules endométriales s'implantent et se développent en situation ectopique, notamment dans le pelvis et selon des mécanismes qui restent encore à élucider, les lésions d'endométriose peuvent pénétrer en profondeur dans l'espace rétropéritonéal et/ou dans la paroi des organes pelviens.

La seconde théorie est celle de la métaplasie des résidus müllériens donnant du tissu endométrial en situation ectopique⁵.

Mécanismes de l'infertilité

La physiopathologie exacte de l'infertilité associée à l'endométriose n'est pas bien connue même si de nombreux mécanismes ont été suggérés⁶.

La réaction inflammatoire induite par les implants peut entraîner la formation de fibrose et d'adhérences expliquant de manière simple l'infertilité des formes sévères.

Les résultats de la fécondation *in vitro* suggèrent une réserve ovarienne plus faible dans les cas d'endométriose les plus avancés ainsi qu'une mauvaise qualité ovocytaire et embryonnaire.

Les cytokines ainsi que les macrophages activés présents dans le liquide péritonéal des patientes endométriosiques pourraient être néfastes en compromettant l'ovulation, la captation de l'ovule, la mobilité tubaire, en induisant immobilisation rapide des spermatozoïdes ainsi qu'une activation de leur phagocytose.

Mécanismes de la douleur

L'endométriose est responsable de près de 30 % des douleurs pelviennes chroniques⁷. Elle peut aussi entraîner une dysménorrhée, une dyspareunie profonde ou une dyschésie.

Un paramètre fondamental dans la genèse des douleurs dans l'endométriose profonde est l'infiltration nerveuse et périnerveuse des nerfs sous-péritonéaux et, en particulier, des nerfs présents dans la paroi vésicale ou digestive. En effet, le pourcentage des patientes endométriosiques rapportant une douleur est augmenté en cas de lésion s'infiltrant en profondeur dans des zones richement innervées comme par exemple la région utérosacrée.

Certains paramètres ont pu être corrélés avec la sévérité de la douleur^{8,9} :

- la profondeur de l'infiltration des lésions dans le péritoine ou les organes pelviens ; il peut exister des lésions de faible volume, mais responsables de douleurs invalidantes, car pénétrant profondément dans le tissu sous-péritonéal ;
- la qualité et la quantité des cytokines pro-inflammatoires, des prostaglandines et/ou d'autres substances relarguées dans le liquide péritonéal par les lésions ou le tissu environnant.

STRATEGIE DIAGNOSTIQUE

L'endométriose est une affection très polymorphe avec une symptomatologie très variée.

En matière d'endométriose pelvienne profonde, le maître symptôme est la douleur, qui est parfois associée à une infertilité.

Il existe une bonne corrélation entre le type de douleurs décrites et la localisation des nodules d'endométriose profonde. La présence de dyspareunies profondes, de douleurs à la défécation à périodicité menstruelle, de signes fonctionnels urinaires ou de douleurs abdominales chroniques et/ou de signes fonctionnels digestifs, est très bien corrélée respectivement à l'existence d'une atteinte des ligaments utérosacrés, de nodules de la cloison rectovaginale, de nodules vésicaux ou d'une atteinte digestive.

La difficulté à laquelle est confronté le praticien dans cette situation est de pouvoir rattacher le symptôme au diagnostic d'endométriose profonde. Pour cela, deux caractéristiques sémiologiques essentielles sont à rechercher systématiquement¹⁰ :

- la variabilité de la symptomatologie fonctionnelle en fonction du cycle menstruel, avec une très nette recrudescence périmenstruelle des symptômes ;
- l'efficacité des traitements hormonaux bloquant le fonctionnement ovarien sur la symptomatologie fonctionnelle douloureuse.

L'interrogatoire et l'examen clinique sont des étapes fondamentales du diagnostic et doivent être menés d'une manière attentive et minutieuse.

L'interrogatoire

S'agissant d'une pathologie principalement fonctionnelle, l'ensemble des symptômes dont souffre la patiente doit être recensé et quantifié. C'est la seule façon de mesurer de façon objective le retentissement fonctionnel de la maladie, l'évolution des symptômes et l'efficacité thérapeutique.

Ainsi, l'utilisation d'échelles et de questionnaires de symptômes devrait se généraliser.

L'EVA, la plus connue des échelles unidimensionnelles, est d'utilisation simple, rapide et demande peu de temps d'explication à la patiente¹¹.

Il existe toutefois un certain nombre de patientes (10-15 %) qui ne peuvent pas définir l'intensité de leur douleur grâce à cet instrument. On a alors recours à l'échelle numérique ou l'échelle verbale simple.

Concernant les échelles multidimensionnelles, leur utilisation est peu adaptée pour les patientes souffrant d'endométriose. L'échelle de Andersch et Milsom est une échelle comportementale utilisée pour grader la sévérité de la dysménorrhée.

Ces dernières années, Jones *et al.*¹² ont développé une nouvelle échelle d'évaluation de la qualité de vie destinée aux femmes souffrant d'endométriose : l'*endometriosis health profile-30*. Le principe de cette échelle est d'évaluer globalement et de façon non spécifique la gêne occasionnée en explorant de façon exhaustive les événements de la vie quotidienne sur lesquels la douleur est susceptible de retentir : activité et tâches courantes, relations avec les autres, altération psychologique, bien-être intérieur.

L'examen physique

Pour augmenter sa sensibilité, il doit être pratiqué de préférence en période menstruelle.

Il doit comporter :

- **un examen au spéculum** (examen du col, exploration des culs-de-sac vaginaux, en particulier postérieur) : il peut être normal, déceler une lésion inflammatoire sous la forme d'une zone érythémateuse d'aspect cartonné saignant au contact, ou bien montrer une lésion rétractile et/ou bleutée souvent rétrocervicale considérée par la plupart des auteurs comme pathognomonique de l'endométriose ;
- **un toucher vaginal** (TV) à la recherche d'une induration rétrocervicale ou un nodule intéressant les ligaments utérosacrés, la face postérieure de l'isthme utérin, ou la cloison rectovaginale ou bien d'une masse annexielle qui peut correspondre à un endométriome. Si la lésion nodulaire est l'aspect classiquement observé en cas d'endométriose profonde, il ne s'agit pas d'une règle absolue¹³. Dans certains cas, seuls des signes indirects sont retrouvés : une latéro-déviations du col utérin¹⁴, une asymétrie des ligaments utérosacrés avec non pas un nodule mais un aspect irrégulier, induré et tendu. Le point sémiologique essentiel est que la palpation appuyée de ces lésions peut reproduire la douleur spontanée ;
- **un toucher rectal** (TR) qui sera associé en cas de suspicion de lésions postérieures ou de troubles digestifs.

Il faut insister sur le fait qu'un examen clinique normal ne permet en aucun cas d'éliminer le diagnostic d'endométriose profonde^{13,15}.

Les examens complémentaires

En matière d'endométriose profonde, il est

indispensable de préciser l'étendue des lésions sous-péritonéales ainsi que l'infiltration éventuelle du rectum. On a donc souvent recours aux examens paracliniques (biologie, imagerie, examens endoscopiques) pour effectuer une cartographie précise des lésions afin d'étudier la faisabilité du traitement chirurgical et d'en évaluer les risques éventuels.

Comme pour l'examen physique, les examens complémentaires doivent, dans la mesure du possible, être effectués en période périmenstruelle.

Le dosage du CA-125

Plusieurs études ont démontré que le dosage du CA-125 en période périmenstruelle était élevé en cas d'endométriose externe. Un taux élevé supérieur à 35 U/ml en phase folliculaire est bien corrélé à l'existence d'endométriomes ovariens et de lésions d'endométriose profonde¹⁵. Cependant, un taux normal de CA-125 n'est pas synonyme d'absence d'endométriose. Le dosage du CA-125 pourrait néanmoins avoir un intérêt pronostique pour les patientes infertiles ayant été traitées chirurgicalement¹⁶. Un taux de CA-125 postopératoire diminué serait un facteur pronostique positif de grossesse dans les 12 mois.

L'échographie pelvienne endo-vaginale

Cet examen, de pratique courante en gynécologie, reste peu contributif en cas d'endométriose profonde. A cause de l'orientation de la sonde, l'échographie endovaginale est peu performante pour le diagnostic et le bilan d'extension des lésions endométriosiques de localisation postérieure qui représentent les lésions les plus fréquentes de l'endométriose profonde. Elle n'est donc adaptée que pour l'exploration de la partie antérieure du pelvis c'est-à-dire pour détecter l'atteinte vésicale¹⁷.

L'IRM

L'IRM est l'examen de choix pour le diagnostic non invasif de l'endométriose sous-péritonéale, mais elle est malheureusement encore sous-utilisée dans cette indication.

C'est la seule technique permettant une visualisation globale, complète et précise de l'ensemble des structures anatomiques de l'espace sous-péritonéal postérieur qui représentent d'ailleurs plus de 90 % des localisations endométriosiques sous-péritonéales¹⁸.

L'IRM permet le diagnostic des atteintes digestives avec des sensibilités et spécificités allant de 76,5 à 88 % et de 97,8 à 97,9 %¹⁸.

Elle permet aussi de détecter l'atteinte de l'espace sous-péritonéal antérieur, représentée par l'atteinte de la paroi vésicale¹⁹.

Les lésions d'endométriose profonde présentent

un iso- ou hypo-signal en séquences pondérées T1 et surtout T2. De petits spots hyper-intenses en T1 et des spots hyper-intenses en pondération T2 peuvent être visualisés au sein des lésions endométriosiques. L'infiltration endométriosique peut prendre un aspect linéaire, nodulaire ou de masse de taille variable et à contours plus ou moins irréguliers, en fonction du type de structures anatomiques intéressées.

La tomodensitométrie

Elle n'a pas de place dans le diagnostic et le bilan d'extension de l'endométriose pelvienne profonde.

L'écho-endoscopie rectale (EER)

Cet examen est utile pour préciser la profondeur des lésions, surtout celles développées en postérieur et en particulier en cas d'envahissement de la cloison rectovaginale.

Les nodules endométriosiques se présentent comme des images tissulaires d'échostructure hétérogène associant un fond hypoéchogène à des zones hyperéchogènes irrégulièrement réparties, punctiformes ou linéaires. Les contours sont irréguliers, la forme générale étant ovalaire ou conique.

Les sensibilités et spécificités dans le diagnostic de l'atteinte digestive sont aujourd'hui proches de 100 % dans la plupart des séries²⁰⁻²³.

Plusieurs " séries comparatives " EER/IRM ont été réalisées²⁴⁻²⁶. La complémentarité des deux méthodes d'imagerie a ainsi été confirmée dès 2002 par l'étude de Chapron C *et al.*¹³.

Les moindres performances de l'IRM dans la détermination de l'infiltration digestive avaient été montrées dans cette étude. Concernant les autres atteintes (ligaments utérosacrés, cloison rectovaginale, etc.), l'IRM était plus sensible que l'EER.

Enfin, si l'EER est réalisée à vessie pleine, elle peut contribuer à la mise en évidence d'une atteinte vésicale postérieure²⁷.

Le lavement baryté

Le lavement baryté a longtemps été considéré comme un examen de référence pour le bilan lésionnel de l'endométriose digestive, sa sensibilité étant particulièrement bonne dans les formes évoluées. Cet examen a été supplanté par le couple IRM-EER.

La cystoscopie

C'est l'examen de choix en cas de suspicion d'atteinte vésicale. Elle permet de rechercher une lésion bleutée et de pratiquer une biopsie orientée afin d'affirmer le diagnostic d'endométriose et d'infirmes les diagnostics différentiels²⁸. Elle permet aussi de préciser le siège de l'atteinte par rapport aux méats urétéraux

afin de déterminer la possibilité ou non d'une résection coelioscopique⁴.

Mais les lésions endométriosiques, n'envahissant la paroi vésicale que de façon extrinsèque le plus souvent, la cystoscopie peut parfois être normale.

STRATEGIE THERAPEUTIQUE

Approche chirurgicale

La prise en charge chirurgicale de l'endométriose fait partie des situations les plus délicates de la gynécologie du fait de la difficulté à poser les bonnes indications opératoires, de l'exigence d'une chirurgie parfois difficile, du risque de complications inhérentes à cette chirurgie et de l'incertitude de ses résultats fonctionnels.

L'objectif le plus important dans la prise en charge chirurgicale de l'endométriose profonde est que le traitement soit complet en une seule intervention. En effet, l'efficacité du traitement chirurgical dépend de la radicalité de l'exérèse. La prise en compte du caractère multifocal des lésions d'endométriose profonde est primordiale et impose souvent en cas de multifocalité d'associer plusieurs gestes chirurgicaux.

Choix de la voie d'abord

Il faut savoir que :

- la voie vaginale exclusive n'est pas recommandée dans le traitement de l'endométriose sous-péritonéale profonde²⁹⁻³¹ ;
- la faisabilité de la coelioscopie ou de la voie vaginale coelio-assistée par des mains expertes a bien été démontrée pour toutes les formes d'endométriose sous-péritonéale profonde³²⁻³⁸ ;
- l'exérèse complète des lésions est l'objectif du traitement chirurgical, une chirurgie complète par laparotomie est de ce fait toujours préférable à une chirurgie incomplète par coelioscopie³⁹⁻⁴² ;
- il existe des indications où la coelioscopie est techniquement difficile et où la laparotomie devrait être effectuée d'emblée : l'endométriose digestive, l'atteinte des ligaments utérosacrés, les kystes ovariens volumineux, les adhérences denses dont le clivage est hémorragique, le comblement complet du cul-de-sac de Douglas, etc.

Gestes

- *Lésions d'endométriose profonde avec atteinte de la cloison rectovaginale sans atteinte digestive*⁴³ : L'exérèse des nodules de la cloison rectovaginale implique d'enlever un amas de tissu endométriosique qui envahit préférentiellement l'épaisseur de la paroi vaginale. L'atteinte des ligaments utérosacrés et par leur intermédiaire des uretères est possible et impose de pratiquer une urétérolyse.
- *Endométriose profonde avec atteinte digestive*^{41,44} : Il s'agit d'une chirurgie difficile qui oscille entre

radicalité et risque de complications sévères spécifiques. Il est souvent raisonnable d'envisager cette chirurgie dans un cadre multidisciplinaire ou tout au moins de prévoir la possibilité de recourir à un chirurgien viscéral. Lorsqu'il existe une atteinte digestive ou rectale, deux éléments essentiels sont à prendre en considération : la distance des lésions d'endométriose digestive par rapport à la marge anale et la profondeur de pénétration des lésions endométriosiques dans la paroi digestive. Ces deux éléments influencent fortement le choix entre traitement radical (résections segmentaires) et traitement conservateur (excision en pastille de tout ou d'une partie de l'épaisseur de la paroi digestive ou rectale).

- **Endométriose vésicale**^{45,46} :

La résection transurétrale ne peut être curative et le traitement de choix, en matière d'endométriose vésicale, est la cystectomie partielle. Il semble que la résection du myomètre superficiel adjacent au nodule diminue le risque de récurrence des symptômes. La pose d'une sonde JJ est certainement une sécurité si la lésion est proche des méats urétéraux. La cystoscopie en fin d'intervention et/ou l'épreuve d'étanchéité vésicale sont préconisées par tous les auteurs.

- **Autres traitements** :

Mises à part les techniques d'exérèse des lésions d'endométriose, certains auteurs ont décrit des techniques chirurgicales de section des nerfs sensitifs pour agir sur la douleur comme la section des nerfs utérosacrés (*laparoscopic uterosacral nerve ablation* : LUNA) et la section des nerfs présacrés (*presacral neurectomy* : PSN) réputée la plus efficace. Cependant, les données actuelles sont insuffisantes pour recommander ces techniques pour le traitement de l'endométriose douloureuse⁴⁷.

Complications de la chirurgie de l'endométriose^{42,48,49}

Les complications majeures de la chirurgie pour endométriose sont les plaies urétérales, vésicales, intestinales et vasculaires. La présence d'implants endométriosiques sur la vessie, l'uretère et l'intestin, l'absence de plan de clivage, la distorsion anatomique due aux adhérences et à la fibrose et la mobilité urétérale réduite, font que ces complications sont plus fréquentes dans les interventions pour endométriose que dans les autres interventions gynécologiques.

Toutes les séries font état du risque de péritonite secondaire, soit par plaie digestive méconnue, soit par ischémie pariétale, soit par fistule sur une résection pariétale suturée ou sur une anastomose quand une résection digestive segmentaire a été pratiquée. La gravité extrême de telles complications chez des jeunes femmes désireuses de grossesse doit être soulignée.

Des complications secondaires à type d'insuffisance ovarienne postopératoire immédiate ont été rapportées de façon rare mais bien établie.

Enfin, des complications fonctionnelles

invalidantes à type de rétention urinaire chronique ont été décrites notamment dans la prise en charge de l'endométriose profonde.

L'incidence des complications majeures de la chirurgie pour endométriose est de l'ordre de 0,1 à 15 % en fonction de l'importance et de la localisation des lésions.

Information préopératoire des patientes atteintes d'endométriose

Les patientes devraient être informées en particulier des risques spécifiques digestifs, urinaires et vasculaires de la chirurgie de l'endométriose profonde. Prévoir et expliciter les risques opératoires pourra éviter quelques désagréments potentiels à la patiente ou au chirurgien.

De plus, les résultats nuancés de la chirurgie sur la symptomatologie douloureuse sont d'autant mieux acceptés que la patiente en a été prévenue avant la chirurgie car même si l'amélioration des douleurs est observée dans près de 80 % des cas, expliciter le caractère parfois incomplet de cette amélioration ainsi que le risque de récurrence douloureuse à court ou à moyen terme paraît souhaitable.

Approche médicale

*Les médicaments de l'endométriose*⁵⁰⁻⁵⁷

• **Anti-inflammatoires non stéroïdiens**

Ils sont utilisés depuis longtemps dans la douleur liée à l'endométriose. Par leur effet inhibiteur sur la cyclo-oxygénase, ils sont particulièrement adaptés à la dysménorrhée dans la genèse de laquelle on connaît le rôle de la synthèse des prostaglandines.

• **Progestatifs à dose anti-gonadotrope**

Leurs effets s'expliquent par :

- leur effet anti-œstrogénique direct propre et anti-gonadotrope en administration prolongée, dans cette maladie œstrogéno-dépendante ;
- leur effet anti-inflammatoire, par le biais d'une action sur les métalloprotéases matricielles (MMP). La progestérone semble *in vitro* exercer une action inhibitrice sur les gènes MMP par le biais du système plasminogène/plasmine et des cytokines inflammatoires.

• **Danazol**

Le danazol (Danatrol®), dérivé synthétique isoxazole de l'éthistérone, est une substance antigonadotrope ayant une activité androgénique et anabolisante modérée et dénuée de propriétés œstrogéniques et progestatives. Il inhibe la synthèse et la libération des gonadotrophines hypophysaires (FSH et LH) ; ceci entraîne un freinage de l'activité ovarienne avec suppression de l'ovulation, atrophie de l'endomètre et hypo-œstrogénie. L'aménorrhée obtenue et l'effet atrophique du danazol sont utilisés dans le traitement de l'endométriose.

• Agonistes de la Gn-RH

Ils provoquent une désensibilisation des cellules gonadotropes à la Gn-RH et donc une inhibition prolongée de la sécrétion des gonadotrophines (FSH et LH) mais ils n'ont pas d'action sur deux sources périphériques d'œstrogènes endogènes : les tissus périphériques (peau, tissu adipeux) et les implants d'endométriose. Leur utilisation ne doit pas être prolongée au-delà de 1 an.

Indications et protocoles

L'efficacité des traitements par analogues de la GnRH, danazol et progestatifs en administration continue sur les douleurs d'endométriose a été prouvée par rapport au placebo⁵¹⁻⁵³.

L'effet d'amélioration persiste généralement 6 à 12 mois après l'arrêt du traitement, ensuite les douleurs réapparaissent chez plus de 50 % des patientes^{53,54}.

L'administration postopératoire pendant six mois d'analogues de la GnRH ou de danazol réduit le taux de récurrence des douleurs à 12 et 24 mois⁵¹.

Les principales indications du traitement médical en matière d'endométriose pelvienne profonde sont les suivantes⁴ :

- Existence d'un doute diagnostique. La disparition de la symptomatologie fonctionnelle douloureuse sous traitement médical est un argument sémiologique très en faveur de l'origine endométriosique des douleurs¹⁰.
- Refus de la patiente dans un contexte fonctionnel lié à une symptomatologie douloureuse pelvienne de subir une intervention chirurgicale difficile dont les risques ne sont pas négligeables.
- Récidives douloureuses après un traitement chirurgical. Les chirurgies pelviennes itératives ne sont pas préconisées : les ré-interventions sont plus difficiles en raison des adhérences et les résultats sont moins satisfaisants⁴⁹.
- Existence de contre-indications ou de facteurs de risque importants à une chirurgie difficile et dangereuse.
- Après l'intervention, il semblerait qu'il existe un bénéfice à prescrire un traitement médical postopératoire⁵³.
- Tous les traitements présentent une efficacité comparable sur la douleur. Le choix repose sur l'existence de contre-indications, les effets secondaires et le coût.
- Certaines équipes utilisent le traitement médical en préopératoire dans le but d'atténuer les lésions endométriosiques et de faciliter ainsi le geste chirurgical. Mais à ce jour, aucune étude n'a permis de valider cette conduite.

Infertilité

Si la patiente est désireuse de grossesse, elle doit être prise en charge en assistance médicale (AMP) à la procréation. Le recours à la chirurgie sera réservé

aux échecs de l'AMP ou après obtention d'une grossesse⁶.

CONCLUSION

L'endométriose profonde est une pathologie encore peu connue, qui doit être évoquée devant un syndrome douloureux pelvien chronique associé souvent à une dyspareunie et à une dyschésie. L'examen clinique en période cataméniale est essentiel pour renforcer l'hypothèse diagnostique. L'IRM permet d'établir une cartographie complète des lésions endométriosiques et devrait être couplée à l'EER pour le diagnostic d'une infiltration de la paroi rectale. Cette évaluation préopératoire permet de prévoir à l'avance les gestes nécessaires au traitement complet.

La patiente doit être bien informée sur sa maladie pour qu'elle puisse adhérer au traitement. Si sa demande essentielle est la prise en charge de sa symptomatologie douloureuse, une chirurgie radicale lui est proposée. Si sa demande est principalement dirigée vers l'obtention d'une grossesse, une prise en charge préalable par AMP est effectuée.

Les résultats fonctionnels sont, à la condition d'une exérèse complète des lésions, très satisfaisants et justifient la prise en charge chirurgicale de cette pathologie.

BIBLIOGRAPHIE

1. Velemir L, Krief M, Matsuzaki S *et al.* : Physiopathologie de l'endométriose. Paris, Elsevier, EMC Gynécologie 2008 : 149-A-05
2. Nisolle M, Donnez J : Peritoneal endometriosis, ovarian endometriosis, and adenomyotic nodules of the rectovaginal septum are three different entities. *Fertil Steril* 1997 ; 68 : 585-96
3. Koninckx PR, Meuleman C, Demeyere S, Lesaffre E, Cornillie FJ : Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. *Fertil Steril* 1991 ; 55 : 759-65
4. Chapron C, Dubuisson JB, Chopin N *et al.* : L'endométriose pelvienne profonde : prise en charge thérapeutique et proposition d'une " classification chirurgicale ". *Gynecol Obstet Fertil* 2003 ; 31 : 197-206
5. Seli E, Berkkanoglu M, Arici A : Pathogenesis of endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2003 ; 30 : 41-61
6. Pouly JL, Canis M, Rabischong B *et al.* : Stérilité par endométriose. Paris, Elsevier, EMC Gynécologie 2007 : 150-A-70
7. Howard FM : The role of laparoscopy in chronic pelvic pain : promise and pitfalls. *Obstet Gynecol Surv* 1993 ; 48 : 357-87
8. Giudice LC, Kao LC : Endometriosis. *Lancet* 2004 ; 364 : 1789-99
9. Chapron C, Fauconnier A, Dubuisson JB, Barakat H, Vieira M, Bréart G : Deep infiltrating endometriosis : relation between severity of dysmenorrhoea and extent of disease. *Hum Reprod* 2003 ; 18 : 760-6
10. Hurd WW : Criteria that indicate endometriosis is the cause of chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol* 1998 ; 92 : 1029-32

11. Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson JB, Vieira M, Dousset B, Bréart G : Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2002 ; 78 : 719-26
12. Jones G, Kennedy S, Barnard A, Wong J, Jenkinson C : Development of an endometriosis quality-of-life instrument : The Endometriosis Health Profile-30. *Obstet Gynecol* 2001 ; 98 : 258-64
13. Chapron C, Dubuisson JB, Pansini V *et al.* : Routine clinical examination is not sufficient for diagnosing and locating deeply infiltrating endometriosis. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002 ; 9 : 115-9
14. Propst AM, Storti K, Barbieri RL : Lateral cervical displacement is associated with endometriosis. *Fertil Steril* 1998 ; 70 : 568-70
15. Koninckx PR, Meuleman C, Oosterlynck D, Cornillie FJ : Diagnosis of deep endometriosis by clinical examination during menstruation and plasma CA-125 concentration. *Fertil Steril* 1996 ; 65 : 280-7
16. Pittaway DE, Rondinone D, Miller KA, Barnes K : Clinical evaluation of CA-125 concentrations as a prognostic factor for pregnancy in infertile women with surgically treated endometriosis. *Fertil Steril* 1995 ; 64 : 321-4
17. Fedele L, Bianchi S, Raffaelli R, Portuese A : Pre-operative assessment of bladder endometriosis. *Hum Reprod* 1997 ; 12 : 2519-22
18. Bazot M, Darai E, Hourani R *et al.* : Deep pelvic endometriosis : MR imaging for diagnosis and prediction of extension of disease. *Radiology* 2004 ; 232 : 379-89
19. Collinet P, Marcelli F, Villers A *et al.* : Prise en charge de l'endométriose urinaire. *Gynecol Obstet Fertil* 2006 ; 34 : 347-52
20. Chapron C, Barakat H, Fritel X, Dubuisson JB, Bréart G, Fauconnier A : Presurgical diagnosis of posterior deep infiltrating endometriosis based on a standardized questionnaire. *Hum Reprod* 2005 ; 20 : 507-13
21. Abrão MS, Neme RM, Averbach M, Petta CA, Aldrighi JM : Rectal endoscopic ultrasound with a radial probe in the assessment of rectovaginal endometriosis. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2004 ; 11 : 50-4
22. Roseau G, Dumontier I, Palazzo L *et al.* : Rectosigmoid endometriosis : endoscopic ultrasound features and clinical implications. *Endoscopy* 2000 ; 32 : 525-30
23. Doniec JM, Kahlke V, Peetz F *et al.* : Rectal endometriosis : high sensitivity and specificity of endorectal ultrasound with an impact for the operative management. *Dis Colon Rectum* 2003 ; 46 : 1667-73
24. Camagna O, Dhainaut C, Dupuis O *et al.* : Prise en charge chirurgicale des endométrioses de la cloison rectovaginale. A propos d'une série continue de 50 cas. *Gynecol Obstet Fertil* 2004 ; 32 : 199-209
25. Dumontier I, Roseau G, Vincent B *et al.* : Apport comparé de l'écho-endoscopie et de l'imagerie par résonance magnétique dans le bilan de l'endométriose pelvienne profonde. *Gastroenterol Clin Biol* 2000 ; 24 : 1197-204
26. Bazot M, Daraï E : Sonography and MR imaging for the assessment of deep pelvic endometriosis. *J Minim Invasive Gynecol* 2005 ; 12 : 178-85
27. Roseau G, Dumontier I : Apport de l'échoendoscopie rectale au bilan d'extension de l'endométriose profonde. Diagnostic positif et topographie des atteintes digestives. Paris, Elsevier, EMC, Gynécologie 2007 : 149-A-40
28. Acker O, Robert Y, Carpentier F, Vinatier D, Cosson M : Endométriose vésicale ou urétérale, symptomatique : à propos de 8 cas et revue de la littérature. *Ann Chir* 2003 ; 128 : 34-9
29. Martin DC : Laparoscopic and vaginal colpotomy for the excision of infiltrating cul-de-sac endometriosis. *J Reprod Med* 1988 ; 33 : 806-8
30. Redwine DB, Koning M, Sharpe DR : Laparoscopically assisted transvaginal segmental resection of the rectosigmoid colon for endometriosis. *Fertil Steril* 1996 ; 65 : 193-7
31. Possover M, Diebolder H, Plaul K, Schneider A : Laparoscopically assisted vaginal resection of rectovaginal endometriosis. *Obstet Gynecol* 2000 ; 96 : 304-7
32. 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
33. Chapron C, Jacob S, Dubuisson JB, Vieira M, Liaras E, Fauconnier A : Laparoscopically assisted vaginal management of deep endometriosis infiltrating the rectovaginal septum. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001 ; 80 : 349-54
34. Hollett-Caines J, Vilos GA, Penava DA : Laparoscopic mobilization of the rectosigmoid and excision of the obliterated cul-de-sac. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2003 ; 10 : 190-4
35. Nezhat C, Nezhat F, Pennington E : Laparoscopic treatment of infiltrative rectosigmoid colon and rectovaginal septum endometriosis by the technique of videolaparoscopy and the CO2 laser. *Br J Obstet Gynaecol* 1992 ; 99 : 664-7
36. Duepre HJ, Senagore AJ, Delaney CP, Marcello PW, Brady KM, Falcone T : Laparoscopic resection of deep pelvic endometriosis with rectosigmoid involvement. *J Am Coll Surg* 2002 ; 195 : 754-8
37. Nezhat CH, Malik S, Osias J, Nezhat F, Nezhat C : Laparoscopic management of 15 patients with infiltrating endometriosis of the bladder and a case of primary intravesical endometrioid adenocarcinoma. *Fertil Steril* 2002 ; 78 : 872-5
38. Donnez J, Squifflet J : Laparoscopic excision of deep endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2004 ; 31 : 567-80
39. Abbott J, Hawe J, Hunter D, Holmes M, Finn P, Garry R : Laparoscopic excision of endometriosis : a randomized, placebo-controlled trial. *Fertil Steril* 2004 ; 82 : 878-84
40. Angioni S, Peiretti M, Zirone M *et al.* : Laparoscopic excision of posterior vaginal fornix in the treatment of patients with deep endometriosis without rectum involvement : surgical treatment and long-term follow-up. *Hum Reprod* 2006 ; 21 : 1629-34
41. Redwine DB, Wright JT : Laparoscopic treatment of complete obliteration of the cul-de-sac associated with endometriosis : long-term follow-up of en bloc resection. *Fertil Steril* 2001 ; 76 : 358-65
42. Dubernard G, Piketty M, Rouzier R, Houry S, Bazot M, Darai E : Quality of life after laparoscopic colorectal resection for endometriosis. *Hum Reprod* 2006 ; 21 : 1243-7
43. Vignali M, Bianchi S, Candiani M, Spadaccini G, Oggioni G, Busacca M : Surgical treatment of deep endometriosis and risk of recurrence. *J Minim Invasive Gynecol* 2005 ; 12 : 508-13
44. Campagnacci R, Perretta S, Guerrieri M *et al.* : Laparoscopic colorectal resection for endometriosis. *Surg Endosc* 2005 ; 19 : 662-4
45. Antonelli A, Simeone C, Zani D *et al.* : Clinical aspects and surgical treatment of urinary tract endometriosis : our experience with 31 cases. *Eur Urol* 2006 ; 49 : 1093-7

46. Donnez J, Spada F, Squifflet J, Nisolle M : Bladder endometriosis must be considered as bladder adenomyosis. *Fertil Steril* 2000 ; 74 : 1175-81
47. Proctor ML, Latthe PM, Farquhar CM, Khan KS, Johnson NP : Surgical interruption of pelvic nerve pathways for primary and secondary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 ; 4 : CD001896
48. Kaloo PD, Cooper MJ, Reid G : A prospective multi-centre study of major complications experienced during excisional laparoscopic surgery for endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006 ; 124 : 98-100
49. Fedele L, Bianchi S, Zanconato G, Bettoni G, Gotsch F : Long-term follow-up after conservative surgery for rectovaginal endometriosis. *Am J Obstet Gynecol* 2004 ; 190 : 1020-4
50. Vercellini P, Frontino G, De Giorgi O, Pietropaolo G, Pasin R, Crosignani PG : Continuous use of an oral contraceptive for endometriosis-associated recurrent dysmenorrhea that does not respond to a cyclic pill regimen. *Fertil Steril* 2003 ; 80 : 560-3
51. Selak V, Farquhar C, Prentice A, Singla A : Danazol for pelvic pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 ; 4 : CD000068
52. Prentice A, Deary AJ, Goldbeck-Wood S, Farquhar C, Smith SK : Gonadotrophin-releasing hormone analogues for pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; 2 : CD000346
53. Prentice A, Deary AJ, Bland E : Progestagens and anti-progestagens for pain associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; 2 : CD002122
54. Schlaff WD, Carson SA, Luciano A, Ross D, Bergqvist A : Subcutaneous injection of depot medroxyprogesterone acetate compared with leuprolide acetate in the treatment of endometriosis-associated pain. *Fertil Steril* 2006 ; 85 : 314-25
55. Petta CA, Ferriani RA, Abrao MS *et al.* : Randomized clinical trial of a levonorgestrel-releasing intrauterine system and a depot GnRH analogue for the treatment of chronic pelvic pain in women with endometriosis. *Hum Reprod* 2005 ; 20 : 1993-8
56. Vercellini P, Frontino G, De Giorgi O, Aimi G, Zaina B, Crosignani PG : Comparison of a levonorgestrel-releasing intrauterine device *versus* expectant management after conservative surgery for symptomatic endometriosis : a pilot study. *Fertil Steril* 2003 ; 80 : 305-9
57. Agence Française de sécurité sanitaire des produits de santé, Afssaps : Recommandations de bonne pratique. Les traitements médicamenteux de l'endométriose génitale (en dehors de l'adénomyose). *Gynecol Obstet Fertil* 2006 ; 34 : 71-9

Correspondance et tirés à part :

K. LARGUECHE
 C.H.U. Mongi Slim
 Service de Gynécologie-Obstétrique
 26 rue 7145, El Manar 4
 Tunis 2092
 Tunisie
 E-mail : kamel_l80@hotmail.com

Travail reçu le 29 janvier 2009 ; accepté dans sa version définitive le 19 janvier 2010.