

Année 2023

N° : MS055/23

Mémoire de fin d'études

Pour L'obtention du Diplôme National de Spécialité
en **GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE**

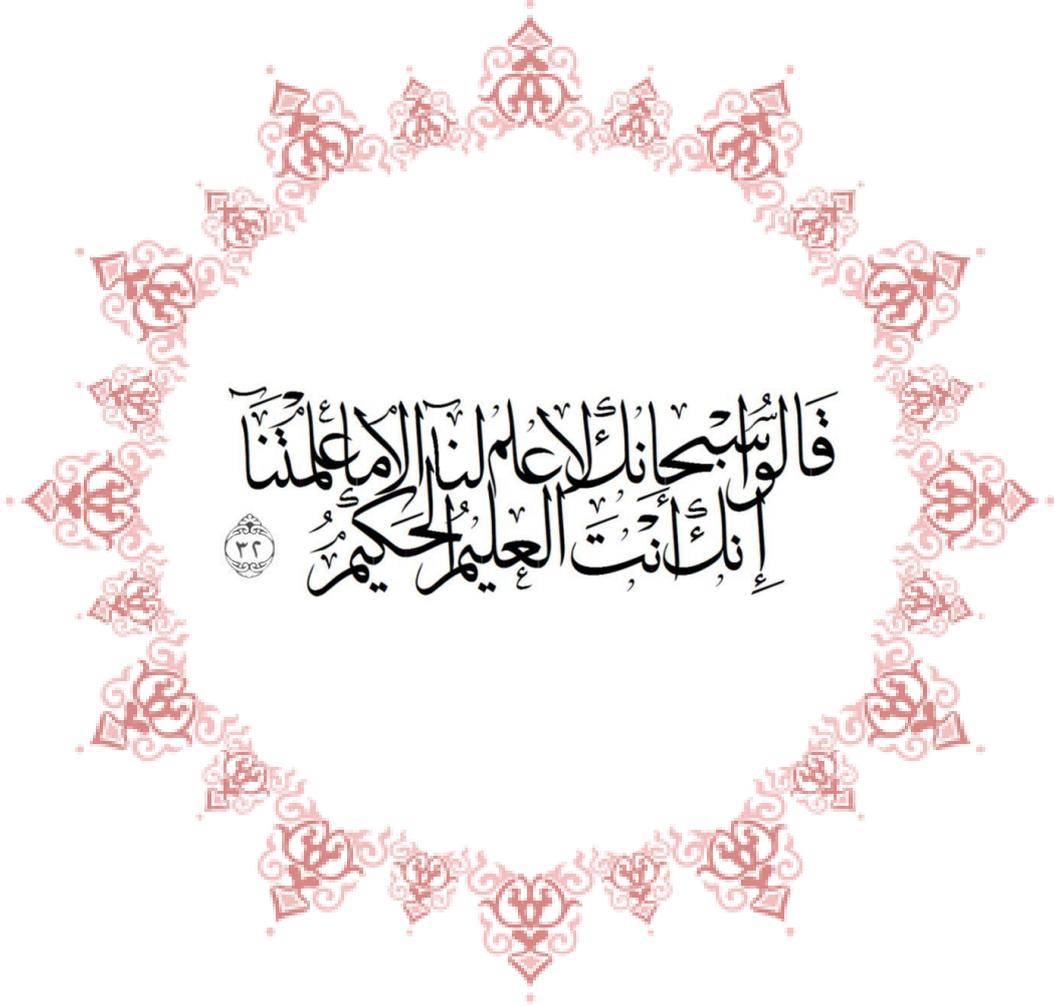
Intitulé

ENDOMETRIOSE VESICALE:
à propos d'un cas et revue de littérature

Présenté par :
Docteur Imane LAGHRICH

Sous la direction du :
Professeur Abdellah Babahabib

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صَدَقَ اللهُ الْعَظِيمُ

LISTE DES FIGURES

- Figure 1 :** *IRM pelvienne en coupe sagittale séquence T2 SANS FATSAT: Nodule tissulaire du dôme vésicale , en hyper signal T2 hétérogène ovalaire , bien limitée infiltrant la paroi vésicale qui est épaissie. 8*
- Figure 2 :** *IRM pelvienne en coupe sagittale en T1 FAT SAT avec injection de Gado montrant le rehaussement hétérogène du nodule tissulaire du dôme vésicale. 9*
- Figure 3 :** *Aspect peropératoire du nodule d'endométriose sur la face postérieure de la vessie, en cours de résection. 11*
- Figure 4 :** *Aspect macroscopique du nodule d'endométriose après résection chirurgicale. 11*
- Figure 5 :** *Échographie transvaginale de la vessie. (A) Vessie normale et (B-D) trois nodules d'endométriose profonde de la vessie, identifiés par des flèches blanches. 20*

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Exemples de questions dans un questionnaire pour dépister l'endométriose profonde.	17
<i>Tableau 2:</i> Paramètres de l'échographie endovaginale et de l'IRM pelvienne pour le diagnostic d'endométriose vésicale	24
<i>Tableau 3:</i> Options chirurgicales du traitement de l'endométriose vésicale	27

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	2
II. PHENOTYPES DE L'ENDOMETRIOSE PELVIENNE :	4
III. MATERIEL ET METHODES	7
A. Observation clinique	7
B. Données des examens complémentaires	7
1) Biologie	7
2) Echographie pelvienne	7
3) IRM pelvienne	8
4) Cystoscopie:	9
5) Laparotomie exploratrice	10
C. Traitement	10
D. Histologie	12
E. Evolution	12
IV. DISCUSSION ET REVUE DE LITTERATURE	14
A. Epidémiologie	14
B. Physiopathologie	14
a. Théorie du reflux/migration	14
b. Théorie embryonnaire	15
c. Théorie métastatique	15
d. Théorie de l'iatrogénie	15
C. Symptomatologie et orientation clinique	16
1) Symptômes:	16
2) Orientation diagnostique :	16
D. Historique médical et examen physique	18
E. Test d'analyse d'urine	18
F. Bilan lésionnel :	18
1. L'échographie pelvienne	18
2. L'IRM pelvienne	21
<i>Tableau 2: Paramètres de l'échographie endovaginale et de l'IRM pelvienne pour le diagnostic d'endométriose vésicale</i>	24
3. La cystoscopie diagnostique	25

G.	Diagnostic Différentiel	26
H.	Modalités du traitement	26
1.	Traitement médical :	27
2.	Traitement chirurgical:	28
a.	Résection cystoscopique :	28
b.	La chirurgie par voie Laparoscopique :	29
c.	La chirurgie par voie laparotomique :	30
d.	La chirurgie robotique :	30
I.	Pronostic	30
J.	Complications	30
K.	Suivi	31
L.	Récidive	32
V.	CONCLUSION:	34
	Résumés	35
	Références	39



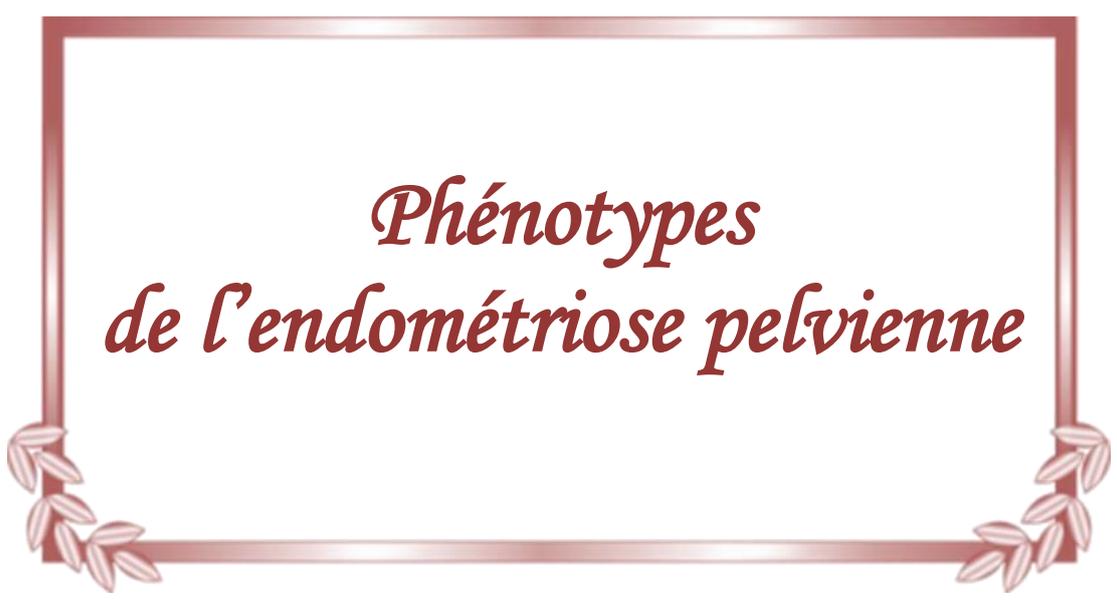
Introduction

I. INTRODUCTION

L'endométriose est une affection chronique et bénigne qui affecterait jusqu'à 10% des individus de sexe féminin. Elle est souvent retrouvée dans le contexte de douleurs pelviennes cycliques et de l'infertilité [1]. D'autres symptômes peuvent inclure des douleurs pelviennes non cycliques, des ballonnements, des changements d'habitudes intestinales, des symptômes urinaires et de la fatigue. Historiquement considérée comme une affection gynécologique, elle était prise en charge par des obstétriciens-gynécologues. Cependant, on reconnaît de plus en plus que l'endométriose est une maladie inflammatoire systémique et multi-organes qui nécessite des soins interdisciplinaires, dirigés par un gynécologue ayant une formation spécialisée en gestion clinique et chirurgicale [2,3]. Bien que son étiologie reste partiellement obscure, les symptômes sont causés par la présence de tissu endométrial ectopique en dehors de l'utérus [4]. Il existe trois phénotypes larges: l'endométriose superficielle (ES), les endométriomes ovariens et l'endométriose profonde (EP).

L'endométriose vésicale (EV) est une forme d'endométriose profonde qui se définit par une infiltration du détrusor -couche musculaire de la paroi vésicale- et l'atteinte est superficielle lorsque seule la séreuse vésicale est envahie [1].

Ce travail passera en revue l'épidémiologie, la pathogenèse, la présentation clinique, le diagnostic et le diagnostic différentiel, en mettant l'accent sur l'imagerie et la gestion de l'EV à travers une présentation d'observation.



*Phénotypes
de l'endométriose pelvienne*

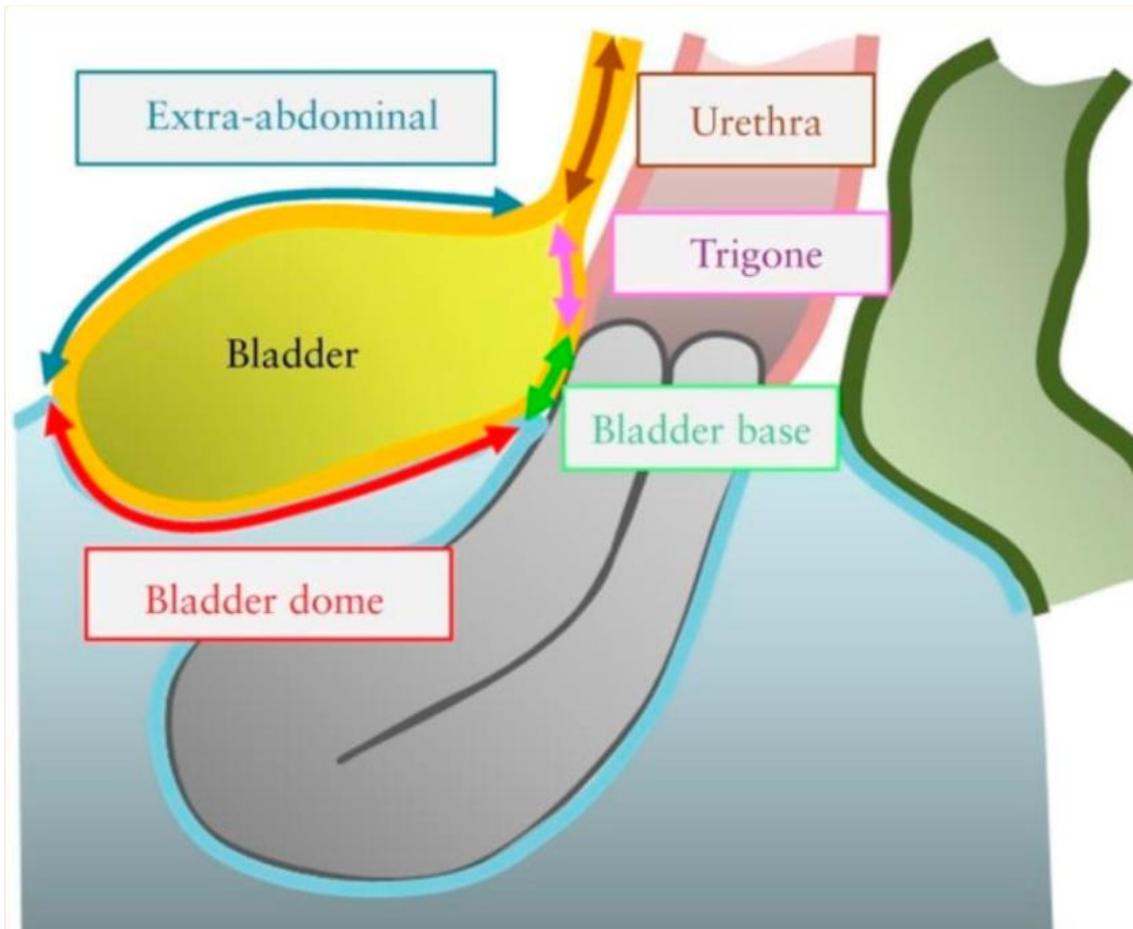
II. PHENOTYPES DE L'ENDOMETRIOSE PELVIENNE :

Il existe trois phénotypes d'endométriose pelvienne [5] :

1. Endométriose péritonéale superficielle ou implants non invasifs. Ces lésions peuvent être reconnues pendant une laparoscopie sous forme d'implants noirs, blancs ou rouges, selon le degré de fibrose, de cicatrisation et d'hémorragie dans les tissus. Les techniques d'imagerie ne sont pas utiles dans le diagnostic de l'endométriose superficielle.
2. Endométriome ovarien. La grande majorité des endométriomes apparaissent à la suite de l'invagination du cortex ovarien, qui est scellé par des adhérences, ce qui conduit à une pseudo-kyste composé de fibrose, de rétraction corticale, de tissu endométriotique glandulaire et de caillots de sang entièrement ou partiellement revêtus d'une muqueuse endométriale mince semblable à celle de l'endomètre, qui se compose d'un épithélium de surface avec un stroma très vasculaire.
3. L'endométriose profonde infiltrante (DIE) est définie par l'implantation de tissu endométrial (stroma et/ou glandes endométriales) à l'extérieur de la cavité utérine, infiltrant les tissus sous- péritonéaux (à au moins 5 mm) et/ou la paroi des organes sous-jacents au péritoine. Les localisations d'endométriose profonde pelviennes incluent principalement : le torus utérin, le cul de sac vaginal postérieur, les ligaments utéro sacrés, le tube digestif, le vagin et l'appareil urinaire.

Le terme Endométriose des Voies Urinaires (EVU) fait référence à la présence d'implants endométriaux dans le système urinaire, en particulier dans la vessie et l'uretère, qui sont les régions les plus fréquemment touchées.

L'endométriose vésicale (EV) se développe le plus souvent dans la base de la vessie et le dôme de la vessie, plutôt que dans la vessie extra-abdominale. Elle peut-être superficielle envahissant seulement la séreuse vésicale ou profonde avec une infiltration du muscle détroisor, avec ou sans atteinte de la muqueuse [6,7].



Dessin schématique illustrant les quatre zones de la vessie : trigone, base de la vessie, dôme de la vessie et vessie extra-abdominale. Le point de démarcation entre la base et le dôme de la vessie est le cul-de-sac utéro-vésical.



Matériel et méthodes

III.MATERIEL ET METHODES

A. Observation clinique

Il s'agit d'une patiente âgée de 60 ans, G5P5, ménopausée depuis 10 ans, ayant comme antécédents une hypertension artérielle équilibrée sous traitement. Elle avait auparavant subi une césarienne par laparotomie médiane. Elle n'avait aucun antécédent urologique d'intérêt. Et pas non plus d'antécédent néoplasique personnel ni familial.

La symptomatologie clinique remontait à presque une année par des infections urinaire à répétitions avec dysurie associées à des algies pelviennes atypiques, récurrentes allant de légères à sévères.

Le tout évoluant dans un contexte de conservant de l'état général et d'apyrexie.

L'examen physique a révélé une masse latéro-utérine droite de 4cm, de consistance ferme et mobile faisant évoquer en 1er une masse annexielle droite.

L'examen au speculum était sans particularités, à savoir un col d'aspect sain.

L'ancienne cicatrice de laparotomie médiane était libre et le reste de l'examen clinique était normal.

B. Données des examens complémentaires

1) Biologie

L'examen cytobactériologique des urines a été demandé afin d'écartier une infection urinaire est revenu normal.

Le bilan infectieux sanguin est revenu négatif également.

2) Echographie pelvienne

L'échographie pelvienne par voie abdominale, vessie pleine, puis par voie vaginale, a d'objectivé une image intervésico-utérine hétérogène, grossièrement ovalaire de 3cm environ qui à l'air d'infiltrer la paroi vesicale avec effet de masse.

L'utérus est légèrement augmenté de taille siège d'un fibrome de 3cm fundique type 2-5 de FIGO. La masse annexielle retrouvée à l'examen clinique correspondait à un kyste dermoïde ovarien droit de 5cm. Par ailleurs, il n'y avait pas de rentissement sur le haut appareil urinaire.

3) IRM pelvienne

L'imagerie par résonance magnétique a montré un nodule à signal hyperintense de 2,5 cm sur les images pondérées en T2 qui est situé au niveau de la poche vésico-utérine dans le dôme de la vessie avec un signal hyperintense sur les images pondérées en T1 en saturation de graisse. Le nodule forme un angle obtus avec la paroi de la vessie et implique la couche musculaire.



Figure 1 : IRM pelvienne en coupe sagittale séquence T2 SANS FATSAT: Nodule tissulaire du dôme vésicale , en hyper signal T2 hétérogène ovalaire , bien limitée infiltrant la paroi vésicale qui est épaissie.

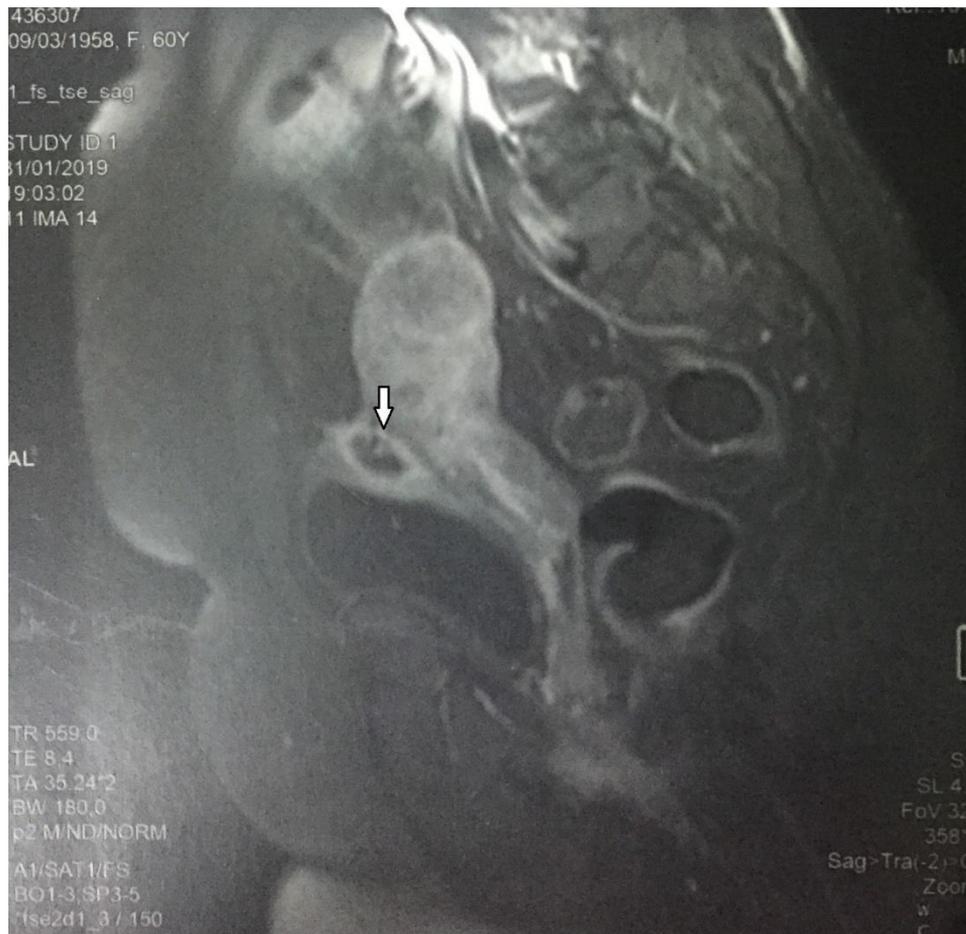


Figure 2 : IRM pelvienne en coupe sagittale en T1 FAT SAT avec injection de Gado montrant le rehaussement hétérogène du nodule tissulaire du dôme vésicale.

4) Cystoscopie:

La cystoscopie a objectivé un urètre perméable .

Au niveau de la vessie: présence d'une déformité de la cavité vésicale en rapport avec une lésion bombant dans la vessie entrainant une latéralisation de celle ci vers le côté droit, ainsi que la diminution de la capacité vésicale.

Par ailleurs, la muqueuse vésicale est d'apparence normale.

La cytologie urinaire est revenue négative de toute cellule suspecte de malignité.

5) Laparotomie exploratrice

La patiente a bénéficié d'une laparotomie après la mise en place de cathéters urétéraux pour éviter les lésions urétérales.

L'exploration per opératoire retrouve un kyste ovarien droit de 5cm faisant évoquer un kyste dermoïde. Un utérus légèrement augmenté de taille en rapport avec le fibrome fundique. Après décollement vésico utérin (difficilement réalisé) on a objectivé une lésion d'endométriose vésicale infiltrante au dépend de sa paroi postérieure faisant environ 3cm.

Le reste de l'exploration abdomino-pelvienne est sans particularité, notamment absence de lésion d'endométriose profonde ou superficielle.

C.Traitement

La résection de la formation nodulaire a été réalisée par cystectomie partielle par laparotomie, suivi de la reconstruction vésicale et montée d'une sonde JJ droite vu que la lésion a été proche du méat urétéral.

De plus, une annexectomie droite a été réalisée par rapport au kyste ovarien.

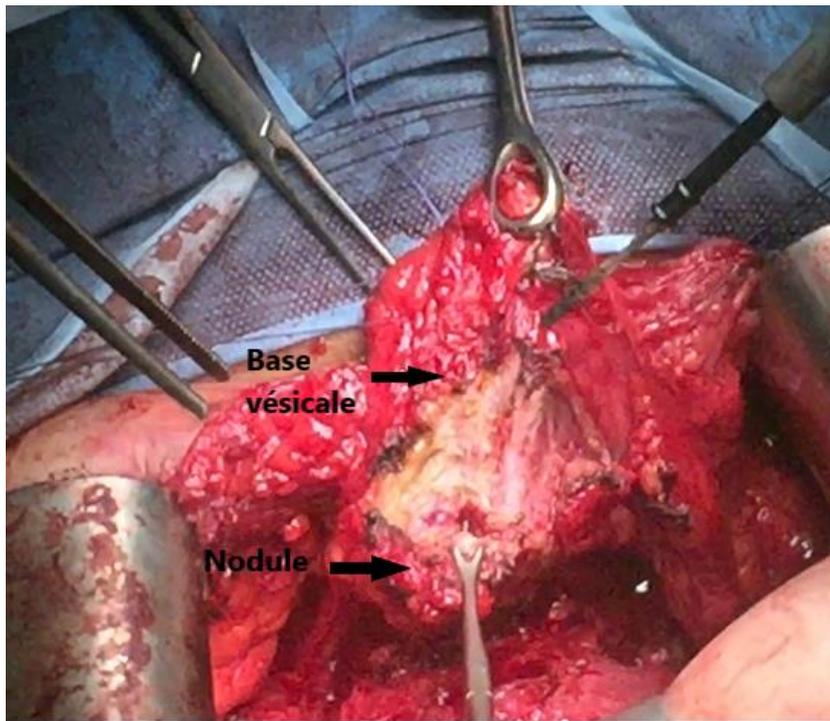


Figure 3 : Aspect peropératoire du nodule d'endométriose sur la face postérieure de la vessie, en cours de résection.



Figure 4 : Aspect macroscopique du nodule d'endométriose après résection chirurgicale.

D.Histologie

L'examen histopathologique du nodule vésical a révélé une lésion d'endométriase vésicale.

L'examen histologique a permis également de confirmer la nature bénigne, dermoïde du kyste ovarien droit.

E.Evolution

Le postopératoire s'est déroulé sans complications signalées au cours des 6 mois suivants avec ablation des sondes JJ au bout de 3mois.

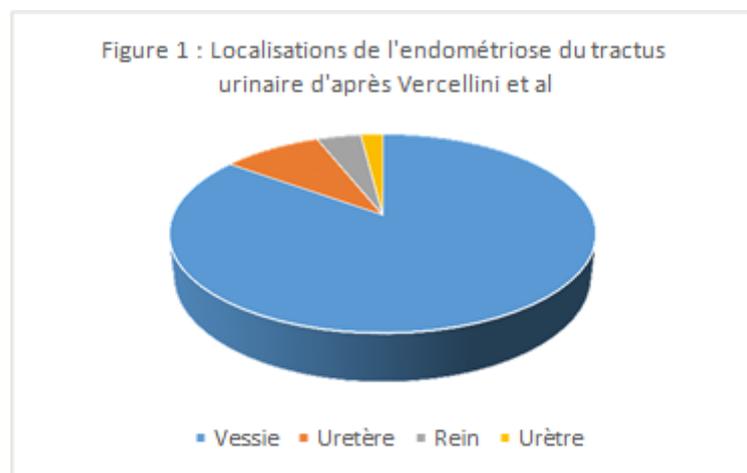


Discussion

IV. DISCUSSION ET REVUE DE LITTÉRATURE

A. Epidémiologie

L'incidence de l'endométriose de l'appareil urinaire a augmenté ces dernières années, atteignant selon les études jusqu'à 12% des femmes suivies pour une endométriose [8,9]. L'endométriose vésicale représente 85% des atteintes de l'appareil urinaire, soit environ 6% des femmes suivies pour une endométriose (Fig 1).



B. Physiopathologie

La pathogénie de l'EV est toujours débattue et non consensuelle, 4 hypothèses étiologiques, notamment complémentaires, sont proposées : la théorie du reflux/migration, la théorie embryonnaire, la théorie métastatique et la théorie de la iatrogénie [10].

a. Théorie du reflux/migration

La théorie du reflux, énoncée dans les années 1920 par Sampson et ses collègues, demeure aujourd'hui la plus ancienne et la plus largement acceptée. Elle avance que des cellules endométriales, provenant de la cavité utérine, remontent par les trompes de Fallope vers la cavité péritonéale pendant les menstruations. Ces cellules se fixeraient ensuite sur le péritoine,

entre le dôme vésical et la paroi antérieure de l'utérus, où elles trouveraient les conditions locales favorables à leur implantation. Cette implantation entraînerait une inflammation locale susceptible de provoquer des adhérences entre les deux organes, fréquemment observées en chirurgie [7,11,12]. On peut étayer cette théorie en remarquant que l'endométriose est souvent absente chez les femmes dont l'utérus est rétroversé. En effet, le cul de sac vésico utérin étant inexistant ; il n'y aurait pas d'atteinte vésicale mais une implantation des nodules utérins au-dessus de l'isthme, en regard de la paroi antérieure et du fond utérin [13,14].

b. Théorie embryonnaire

L'EV pourrait également dériver de reliquats Müllériens persistant dans le cul de sac vésico- utérin et la paroi vésico vaginale [12,15] mais la présence de ces reliquats au sein de l'urothélium reste incertaine à l'examen anatomopathologique [16].

c. Théorie métastatique

Les études anatomopathologiques appuient cette théorie invasive qui associe l'EV à l'adénomyose. Selon cette théorie, l'EV pourrait résulter de la translocation de débris d'adénomyose utérine via les vaisseaux lymphatiques ou sanguins, ou de l'extension par contiguïté d'un nodule d'adénomyose antérieur. Cependant, cette théorie ne parvient pas à expliquer la présence de nodules exclusivement situés sur le péritoine vésico-utérin sans adénomyose externe associée dans certains cas [15,17-19].

d. Théorie de l'iatrogénie

La pathogenèse de l'EV post-césarienne peut être attribuée à la dispersion de cellules endométriales lors de l'ouverture de l'utérus ou à une mauvaise suture de l'incision utérine [9,15,17-19]. Cette forme d'endométriose est souvent associée à d'autres localisations pelviennes.

C.Symptomatologie et orientation clinique

1) Symptômes:

L'endométriose cause classiquement des douleurs cycliques et de l'infertilité.

Les symptômes causés par l'EV varient en fonction de la taille et de la localisation de la lésion [4,8,20]. Le diagnostic est souvent retardé car les symptômes ressemblent à ceux d'autres conditions telles que les infections urinaires, une vessie hyperactive ou une cystite interstitielle. Le symptôme le plus courant est la dysurie [10,21], mais les femmes atteintes d'endométriose de la vessie peuvent également présenter une pollakiurie, des infections urinaires récurrentes, une hématurie (en lien avec l'atteinte de la muqueuse qui finit par s'ulcérer), et plus rarement, une incontinence urinaire [7,10]. Néanmoins, la nature cataméniale des symptômes peut servir d'indicateur pour un diagnostic clinique.

L'endométriose vésicale peut également rester asymptomatique jusqu'à 30% des cas et être diagnostiquée fortuitement lors d'une procédure cystoscopique ou intra-abdominale pour une autre indication, notamment lors d'un bilan d'infertilité [22].

2) Orientation diagnostique :

Le diagnostic de l'endométriose de la vessie est un diagnostic histologique.

Cependant, il existe des questionnaires qui peuvent aider à orienter le diagnostic de l'endométriose. Ces questionnaires peuvent être utilisés par les professionnels de la santé pour évaluer la probabilité que les symptômes d'une patiente soient liés à l'endométriose.

Les questionnaires les plus couramment utilisés pour l'endométriose sont le questionnaire d'analyse des symptômes de l'endométriose (ASE), qui a été développé par des chercheurs de l'Université d'Oxford, le questionnaire de diagnostic de l'endométriose de l'American Society for Reproductive Medicine (ASRM) et le questionnaire d'évaluation de la qualité de vie liée à la santé (EQ-5D), qui peuvent également être utilisés pour évaluer les symptômes de l'endométriose et leur impact sur la qualité de vie. Il existe d'autres questionnaires pour aider au diagnostic de l'endométriose vésicale, mais leur sensibilité et spécificité varient en fonction de la population étudiée et de la méthode utilisée, comme le questionnaire VQS (Vesical Symptom Score). Le VQS est un questionnaire auto-administré qui évalue la fréquence et la gravité des symptômes vésicaux associés à l'endométriose.

En termes de sensibilité et de spécificité, il est important de noter que ces questionnaires ne sont pas des outils de diagnostic à eux seuls. Ils peuvent aider à identifier les patients qui sont plus susceptibles d'avoir l'endométriose vésicale, mais un diagnostic définitif ne peut être établi que par une évaluation médicale complète comprenant une anamnèse détaillée, un examen physique, une imagerie et une confirmation par biopsie ou laparoscopie.

Les performances diagnostiques des questionnaires peuvent également varier selon la population étudiée. Fedele et al ont proposé un questionnaire de symptômes permettant le diagnostic d'endométriose vésicale avec une sensibilité de 93% et une spécificité de 88% [23]. Cependant, la prévalence de l'endométriose vésicale dans leur étude était beaucoup plus élevée que celle dans la population générale (respectivement de 9% contre <1%). La valeur diagnostique de leur questionnaire semble difficilement transposable à la population générale.

Cependant, d'autres études ont montré des performances diagnostiques moins bonnes pour les questionnaires d'endométriose vésicale (tableau 1).

Questions
Avez-vous des douleurs menstruelles sévères non soulagées ?
Avez-vous des douleurs pendant les rapports sexuels ?
Avez-vous des douleurs pelviennes chroniques hors menstruations?
Avez-vous des douleurs lors de la défécation ou de la miction ?
Avez-vous des saignements menstruels anormaux ?
Avez-vous des antécédents familiaux d'endométriose ?
Avez-vous déjà été diagnostiqué avec de l'endométriose avant ?
Avez-vous déjà subi une chirurgie pour l'endométriose ?

Tableau 1: Exemples de questions dans un questionnaire pour dépister l'endométriose profonde.

Néanmoins, l'évaluation initiale des suspicions de DE de la vessie comprend l'historique médical, un examen physique et des tests complémentaires (examens de laboratoire, cystouréthroscopie et techniques d'imagerie).

D. Historique médical et examen physique

Les femmes atteintes de DE de la vessie ont souvent de l'endométriose à d'autres sites anatomiques ; par conséquent, l'examen initial comprend un examen spéculaire (recherche de lésions sur le col de l'utérus postérieur ou la muqueuse vaginale), la sensibilité à l'examen vaginal, des nodules dans le fornix vaginal postérieur, des masses annexielles et l'immobilité ou le déplacement latéral de l'utérus.

E. Test d'analyse d'urine

Pour les femmes présentant des symptômes cliniques de DE de la vessie (dysurie, fréquence urinaire, hématurie), un test d'analyse d'urine pour exclure une infection ou une hématurie doit être effectué. Si une infection est suspectée, une culture d'urine doit également être réalisée.

Les femmes présentant une hématurie et une suspicion de DE de la vessie doivent subir des examens complémentaires.

F. Bilan lésionnel :

1. L'échographie pelvienne

L'échographie est l'examen de première intention car peu coûteux, disponible, non irradiant et avec de bonnes performances diagnostiques. Elle est réalisée dans un premier temps par voie sus pubienne puis complétée par voie endovaginale. L'échographie transabdominale est réalisée à la recherche d'une urétérohydronéphrose faisant évoquer une atteinte urétérale ou du trigone.

L'échographie endovaginale (EEV) permet de diagnostiquer ou exclure l'endométriose rectovaginale.

Plusieurs auteurs ont reporté une spécificité, valeur prédictive positive et négative de 100%. La sensibilité est en revanche très variable selon les études, de 20% selon León et al [24] à 100% selon Exacoustos et al [25] (Tableau 2). Cette importante variabilité peut être expliquée par la symptomatologie guidant ou non cet examen, les conditions de réalisation, l'expertise de l'opérateur et la taille des lésions.

Le groupe International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) recommande une évaluation ciblée de la vessie et des uretères (en plus d'un examen approfondi des autres sites d'endométriose, des endométriomes ovariens et des adhérences pelviennes, telles que représentées par l'immobilité des organes pelviens) [7]. Il est important de noter que les composantes de cet examen échographique dépassent celles de l'échographie pelvienne traditionnelle de base [26], qui ne comprend pas une évaluation directe de l'endométriose rectovaginale [7] ou de la mobilité dynamique des organes pelviens comme marqueur souple pour l'endométriose rectovaginale [27,28].

L'échographie transrectale, surtout utilisée en cas de virginité et pour l'étude de la paroi recto vaginale, n'a aucune indication dans l'étude du compartiment antérieur.

L'échographie endovaginale, réalisée avec une vessie en réplétion [22,29], permet de mettre en évidence un nodule iso ou hyperéchogène, hétérogène comprenant parfois des lésions kystiques millimétriques, interrompant la paroi vésicale, pouvant bomber dans la lumière vésicale et bien souvent associé à de l'adénomyose externe [29]. Le doppler peut être faiblement positif mais ne constitue pas un argument diagnostique et reste sans implication thérapeutique [17,30]. L'échographie permet également d'exclure un léiomyome, diagnostic différentiel le plus fréquent en mettant en évidence un plan de clivage entre l'utérus et la vessie [22].

Thonnon et ses collègues ont démontré que l'échographie endovaginale (EEV) est un outil efficace pour évaluer la distance entre un nodule et les méats urétéraux, identifiés grâce au Doppler couleur. Cette méthode permet de détecter le jet urétéral lorsque la vessie se remplit, ce qui peut aider le chirurgien à décider s'il doit pratiquer une résection urétérale. Selon l'étude, six patientes présentaient une distance de plus de 10mm, tandis que deux patientes avaient une distance de moins de 10mm et n'ont pas eu besoin d'une résection urétérale. L'article ne mentionne pas la corrélation radio chirurgicale de ces distances [30].

L'échographie 3D est une méthode qui permet d'obtenir un plan coronal, en plus des plans sagittal et axial de l'échographie 2D classique. Cette méthode fournit également un volume lésionnel aussi fiable que celui de l'IRM grâce à des logiciels de reconstruction. Il n'y a pas de différence statistique significative entre les résultats anatomopathologiques obtenus par l'EEV et ceux obtenus par l'IRM. En outre, aucune différence significative n'a été observée entre ces deux méthodes.

Cependant, l'utilisation de l'échographie peut être limitée par une réplétion vésicale inadéquate. Une réplétion vésicale excessive peut entraîner une obstruction de la sonde par le cul-de-sac vaginal antérieur et éloigner le champ de vue du nodule situé sur le dôme [22]. Dans l'étude de Balleyguier et al, l'échographie n'a pas détecté les lésions de petite taille (<2cm) chez quatre des douze patientes, alors qu'elles ont été détectées en IRM [31].

Il est donc important d'avoir un opérateur expérimenté et d'orienter l'examen en fonction de la symptomatologie.

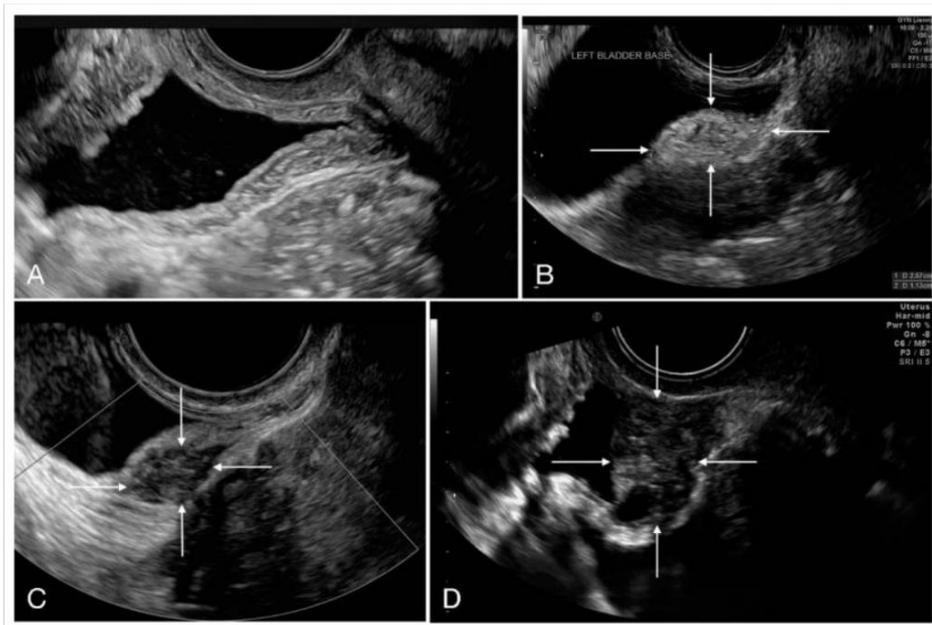


Figure 5 : Échographie transvaginale de la vessie. (A) Vessie normale et (B-D) trois nodules d'endométriose profonde de la vessie, identifiés par des flèches blanches.

Chamié et al ont rapporté une technique d'échographie transvaginale consistant en une préparation intestinale à l'aide d'un régime à faible teneur en résidus, d'un laxatif doux par voie orale et d'un lavement rectal pour aider à l'investigation des implants endométriotiques dans le compartiment pelvien postérieur ainsi que dans le compartiment antérieur, en particulier les nodules infiltratifs attachés à la paroi postérieure de la vessie. Le remplissage vésical joue un rôle important dans ce contexte, une petite quantité d'urine est nécessaire pour mieux visualiser la paroi vésicale postérieur [32].

2. L'IRM pelvienne

L'IRM est un outil d'imagerie supplémentaire qui peut être utilisé conjointement avec l'échographie transvaginale (TVS) pour une évaluation pré-chirurgicale précise de l'endométriose de la vessie. L'IRM est particulièrement appropriée dans les centres où l'échographie avancée pour l'endométriose de la vessie n'est pas disponible ou lorsque l'échographie est négative et qu'il y a une forte suspicion clinique d'endométriose vésicale.

Les IRM 1,5T et 3T sont toutes deux efficaces pour évaluer l'endométriose vésicale, mais il n'y a pas d'étude comparant ces deux modalités sur une importante cohorte de patientes. En pratique clinique, le protocole comprend généralement une séquence axiale et sagittale T2, une séquence T1 avec et sans suppression de graisse. La séquence coronale T2, qui est systématiquement utilisée dans certaines équipes pour rechercher des lésions rectales, est également particulièrement utile pour étudier les lésions vésicales [33]. Les séquences injectées et la diffusion, qui sont généralement réalisées pour étudier les lésions rectales, n'ont pas montré d'avantages pour l'endométriose vésicale. La séquence axiale T2 étendue des hiles rénaux jusqu'à la symphyse pubienne permet notamment de rechercher une dilatation des voies urinaires [34].

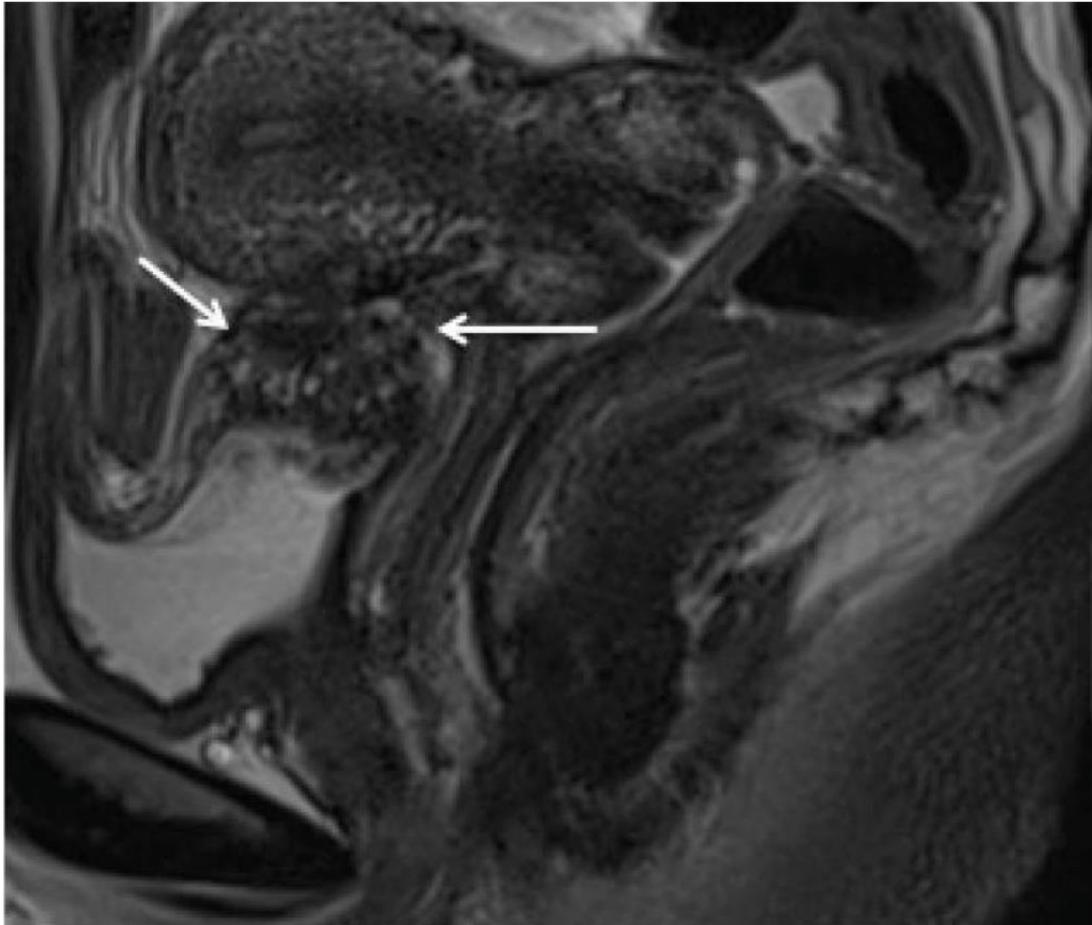
Il existe peu d'études décrivant le niveau de remplissage optimal de la vessie favorisant l'étude du compartiment antérieur. Lorsque le niveau de remplissage est discuté, les auteurs suggèrent qu'une vessie modérément pleine permet de réduire le degré d'antéversion de l'utérus et ainsi de mieux visualiser le cul-de-sac vésico-utérin [35]. Une vessie trop pleine peut entraîner des contractions du détroit qui altèrent l'image et peuvent réduire la sensibilité de détection des petits nodules [36]. Afin d'obtenir une distension vésicale appropriée, certaines équipes demandent aux patientes de ne pas uriner dans l'heure précédant l'examen et de boire 1,5 litre d'eau 45 minutes avant l'examen. [17,30].

L'utilisation de gel pour opacifier le vagin permet de déplier le cul-de-sac vésico-utérin et peut améliorer la sensibilité de l'examen pour détecter les lésions du cul-de-sac de Douglas, mais n'est pas indispensable au diagnostic de l'endométriose pelvienne. La préparation rectale ou l'opacification rectale avec du gel n'est pas nécessaire pour le diagnostic de l'endométriose pelvienne, mais peut augmenter la sensibilité de l'examen pour détecter une atteinte digestive concomitante [34,37].

L'IRM présente une sensibilité pouvant atteindre 83%, une spécificité de 100% et une précision de 99% pour détecter une lésion d'endométriose vésicale [38-43]. La lésion d'endométriose vésicale apparaît sous la forme d'une lésion de signal fibreux, rétractile, en hyposignal T2 et T1, parfois en hyper signal T1. Cette lésion interrompt le signal normal de la paroi vésicale et peut bomber dans la lumière vésicale. Des lésions kystiques millimétriques en hypersignal T2 ou hémorragiques en hypersignal T1 et/ou T1FS peuvent être associées. L'IRM est particulièrement utile pour le diagnostic différentiel, permettant de différencier une lésion endométriosique d'un carcinome vésical, d'un polype ou d'un léiomyome [38-43].

Les lésions d'endométriose touchant la vessie sont généralement localisées sur le dôme vésical. Selon les études de Krüger et al [29] et de Sillou et al [36], respectivement 18 et 8 patientes avaient une lésion touchant le dôme vésical, et plus de 90% d'entre elles avaient également une extension à la paroi vésicale postérieure. Bien que ces études n'aient pas précisé le degré de remplissage de la vessie ou la distance des lésions aux méats, l'infiltration des méats a été confirmée lors de la chirurgie pour 3 des 18 patientes de l'étude de Krüger et al et pour 2 patientes de l'étude de Sillou et al .

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) permet une étude précise de la vessie ainsi que des organes du compartiment moyen (vagin, utérus, trompes, ovaires) et du compartiment postérieur (ligaments utéro-sacrés, colon, rectum). Pour cette raison, elle est considérée comme l'examen de référence pour le diagnostic et l'évaluation préopératoire de l'endométriose pelvienne, notamment vésicale [12,31-35,42].



Imagerie par résonance magnétique de l'endométriose profonde de la vessie. Plan sagittal pondéré en T2 montrant un nodule d'endométriose profonde en hyposignal T2, qui infiltre le muscle detrusor de la vessie (flèches blanches fines).

Tableau 2: Paramètres de l'échographie endovaginale et de l'IRM pelvienne pour le diagnostic d'endométriose vésicale

Etudes	type	EEV					IRM				
		Se (%)	Sp (%)	VP P (%)	VP N (%)	Ac c (%)	Se (%)	Sp (%)	VPP (%)	VP N (%)	Acc (%)
Bazot et al. 2004	7/142	71,4	100	100	98.5	98.6	-	-	-	-	-
Guerriero et al. 2008	4/90	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
Hudelist et al. 2011	4/129	25	100	100	98	98	-	-	-	-	-
Holland et al. 2013	5/198	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-
Leon et al. 2014	5/51	20	100	100	92.6	92.7	-	-	-	-	-
Exacoustos et al. 2014	8/104	100	96.9	72.7	100	97.1	-	-	-	-	-
Tammaa et al. 2015	4/67	67	97	50	98	95	-	-	-	-	-
Grasso et al. 2010	6/33	25	100	100	86.9	87.5	83.3	100	100	96.4	96.9
Vimercati et al. 2012	6/90	67,7	100	100	97.7	97.8	33.3	100	100	95.5	95.6
Hottat et al. 2009	2/41	-	-	-	-	-	50	100	100	97.5	97.6
Chamié et al. 2009	13/92	-	-	-	-	-	23.1	100	100	88.8	89.1
Scardapane et al. 2012	3/119	-	-	-	-	-	67	100	100	99	99
Krüger et al. 2013	17/152	-	-	-	-	-	81	95	70,8	96.9	92.8
Di Paola et al. 2015	12/115	-	-	-	-	-	25	100	100	92	92

x/n : nombre de patientes ayant une endométriose vésicale/nombre de patientes étudiées,
 EEV : Echographie endovaginale, IRM : Imagerie par résonance magnétique, Se : sensibilité,
 Sp : spécificité, VPP : valeur prédictive positive, VPN : valeur prédictive négative, Acc : Accuracy pour précision diagnostique.

3. La cystoscopie diagnostique

Lorsqu'il y a une hématurie prouvée ou un nodule de la vessie visible sur une échographie (TVS) ou une IRM, effectuer une cystoscopie peut être utile pour confirmer le diagnostic.

Elle peut être réalisée en pré ou per opératoire. Elle peut montrer une muqueuse d'aspect normal qui est notablement soulevée en raison d'un nodule sous muqueux voire un processus endoluminal suite à l'infiltration de la muqueuse et dont la morphologie change au cours du cycle menstruel : en effet il apparaît plus large et d'aspect congestif lors des menstruations, facilitant alors le diagnostic [44,45]. Habituellement le nodule est irrégulier de couleur bleu-rouge ou bleu-noir et mesure entre 1 et 3 cm et siège soit au niveau du dôme ou du cul de sac vésico utérin.

La cystoscopie permet également de mesurer la distance entre le pôle inférieur de la lésion et les ouvertures urétérales pour aider à établir la stratégie chirurgicale (en particulier si l'ablation de la lésion nécessite également une résection urétérale et une réimplantation avec urétéronécystostomie) [36]. Si celle-ci est inférieure à 2cm, la mise en place d'une ou de deux sondes JJ peut être discutée [41,45] afin de réduire le risque de sténose post opératoire et de fistule en lien avec l'inflammation locale provoquée par la chirurgie. Néanmoins, contrairement à l'EEV et à l'IRM pelvienne, cette distance est visuelle et reportée comme plus subjective [30].

Dans le même temps, en cas de lésion non typique d'endométriose, des biopsies pourront être réalisées afin d'exclure un carcinome ou une tumeur mésoenchymateuse du détrusor [45].

Cependant, la sensibilité de la cystoscopie pour le diagnostic d'EV n'est pas excellente (77%) selon Grasso et al [12] pouvant s'expliquer par le caractère extrinsèque de l'infiltration. La sensibilité des biopsies reste faible, de 26 % selon Thonnon et al [30]. En effet, le nodule développé de la séreuse vers la musculuse, n'atteint pas toujours le complexe muco sous-muqueux, avec donc des faux négatifs au diagnostic et des biopsies faussement négatives car trop superficielles, n'atteignant pas la musculuse.

G. Diagnostic Différentiel

1. **Lésions Intraluminales de la vessie** : Les angiomes et les papillomes peuvent être diagnostiqués par biopsie guidée avec cystoscopie. Il est particulièrement important d'exclure les néoplasmes de la vessie, car ils peuvent imiter les symptômes de l'endométriose et un faux diagnostic d'endométriose peut conduire à de moins bons résultats [45].

2. **Infections Urinaires** : Cela peut être exclu avec un ECBU.

3. **Calculs Urinaires** : Le type de douleur pelvienne associé aux calculs urinaires est variable en intensité et en durée, alors que la douleur associée à l'endométriose de la vessie est constante. Les calculs urinaires peuvent être identifiés à l'échographie en tant que formations mobiles et échogènes avec ombres acoustiques associées. Ils peuvent être associés à un épaississement de la paroi de la vessie dû à une inflammation.

4. **Cystite Interstitielle** : La cystite interstitielle est un diagnostic clinique qui implique une gêne de la vessie associée à la réplétion vésicale. Il s'agit d'un diagnostic d'exclusion qui ne peut être posé que lorsque d'autres étiologies, telles que la malignité ou l'endométriose de la vessie, ont été exclues.

H. Modalités du traitement

L'endométriose vésicale étant peu fréquente, il n'existe pas d'essai randomisé ni de consensus international concernant sa prise en charge [21,46]. Des études ont été réalisées sur de petites cohortes mais manquent de fiabilité du fait de la différence et de la définition des critères de réussite selon les auteurs [47].

Le but du traitement de l'endométriose vésicale est de résoudre les symptômes et d'éviter les dommages rénaux possibles.

Le traitement peut être expectant, médical ou chirurgical.

Le choix du traitement dépend de multiples facteurs dont l'âge, la sévérité des symptômes, l'association à d'autres localisations, le désir de grossesse, les souhaits de la patiente et l'efficacité des traitements médicaux.

Une prise en charge conservatrice avec un suivi échographique peut être choisie pour les femmes asymptomatiques sans urétéro-hydronephrose, tandis que la chirurgie doit toujours être réalisée chez les femmes présentant une obstruction urétérale et une hydronephrose.

Les symptômes de douleur peuvent être gérés médicalement ou chirurgicalement.

Les différentes options thérapeutiques sont résumées dans le Tableau 2.

Tableau 3: Options chirurgicales du traitement de l'endométriose vésicale

Traitement médical

Cystectomie partielle (laparoscopie et/ou laparotomie)

RTUV combinée à la laparoscopie/chirurgie par robot

Chirurgie par robot

Association d'un traitement chirurgical et médical

1. Traitement médical :

Le traitement médical a pour but de réduire les symptômes douloureux en provoquant l'arrêt des saignements menstruels et la régression du tissu endométriosique [48].

Les traitements de première intention sont :

(i) les AINS: dont l'efficacité a été prouvée dans la prise en charge des dysménorrhées [49] ;

(ii) Des schémas thérapeutiques continus à base de progestérone : les macro progestatifs dont l'effet sur les douleurs liées à l'endométriose a été prouvé [52, 53] ; le DIU au lévonorgestrel réduit les douleurs chez 60 à 90% des patientes [50, 54] ; les micro progestatifs et l'implant à l'étonogestrel induisent une aménorrhée à l'origine d'une diminution des douleurs [54].

(iii) une thérapie combinée œstrogène-progestérone: (régimes continus ou séquentiels) pouvant être associés aux AINS, qui réduisent efficacement le flux menstruel et l'implantation des cellules endométriosiques sur le péritoine avec une bonne tolérance clinique [49-52].

En seconde intention, les agonistes de la GnRH (avec ou sans add-back thérapie) pourront être utilisés, mais présentent des effets indésirables notamment sur la minéralisation osseuse. Les inhibiteurs de l'aromatase, en association avec les analogues de la GnRH sont efficaces mais moyennement tolérés [49, 50].

Les femmes qui répondent au traitement médical peuvent le poursuivre jusqu'à la ménopause ou jusqu'au désir de grossesse. Le but étant d'atteindre une qualité de vie optimale et de réduire le risque de progression.

2. Traitement chirurgical:

L'exérèse chirurgicale reste le traitement de choix en cas d'hydronéphrose associée afin d'éviter une insuffisance rénale irréversible due à une obstruction urétérale et en cas d'échec du traitement médical.

L'efficacité thérapeutique repose sur l'exérèse de l'ensemble des lésions. La résection incomplète des lésions est associée à une récurrence des douleurs [55,56].

La plupart des interventions peuvent être réalisées par laparoscopie ou par robotique.

a. Résection cystoscopique :

La résection transurétrale de vessie (RTUV) n'est pas une méthode adaptée car la lésion endométriosique s'étend de la séreuse vers la muqueuse, ce qui ne permet souvent qu'une exérèse incomplète. Dans plusieurs séries, des patientes ont récidivé après une RTUV, et il est important de noter que 31% des patientes reprises en cœlioscopie par Chapron avaient initialement bénéficié d'une RTUV [57]. Cependant, chez des patientes en pré-ménopause ou pour des patientes jeunes qui souhaitent préserver leur fertilité, une combinaison de la RTUV avec un traitement médical peut être envisagée. Toutefois, le risque d'échec de cette approche reste élevé, estimé entre 25 et 35% [58-60].

Son intérêt réside surtout dans l'évaluation de la taille de la ou des lésions et pour mesurer la distance entre la lésion et la crête urétérale. L'utilisation de cathéters urétéraux n'est pas soutenue par des données probantes solides ; Cependant, leur utilisation peut être utile lorsque la distance entre la lésion et la crête urétérale est inférieure à 2 cm ou lorsque l'anatomie est déformée par des interventions chirurgicales antérieures ou une maladie étendue, afin de réduire le risque de lésion urétérale involontaire pendant l'opération.

b. La chirurgie par voie Laparoscopique :

Dans les lésions séreuses superficielles de la vessie, un rasage de la séreuse peut être préconisé. La cystectomie partielle (Figure 7) est surtout indiquée en cas d'infiltration du muscle détroisor.

L'exérèse de la lésion se fait en zone macroscopiquement saine pour prévenir la récurrence de la maladie, tout en restaurant une anatomie normale et en préservant la fonction vésicale [56,61].

L'abord laparoscopique est recommandé pour les lésions localisées sur le dôme avec des marges de sécurité > 1-2cm et une cartographie fiable des lésions en pré opératoire. Elle engendre moins de complications adhérentielles, pariétales, et esthétiques comparativement à la laparotomie, et est associée à une hospitalisation plus courte.

En cas d'envahissement du trigone vésical par la lésion, une résection suivie d'une réimplantation urétérale peut alors s'avérer nécessaire lorsque le méat est atteint ou que la lésion en est trop proche pour assurer une suture bord à bord solide et sans plicature du méat. Dans ce cas, la morbidité post opératoire est plus importante avec des risques de vessie neurologique et de reflux vésico urétéral secondaires à l'interruption de l'innervation et de la vascularisation du trigone [62]. Cette morbidité post opératoire doit être mise en balance avec le traitement médical en terme d'amélioration des douleurs.

La résection du myomètre sous-jacent sur une profondeur de 0,5 à 1 cm a été prouvée pour prévenir la réapparition des symptômes en cas de DE de la vessie affectant la base vésicale [45].

c. La chirurgie par voie laparotomique :

La laparotomie sera privilégiée en cas d'atteinte de la base vésicale afin de faciliter l'exérèse, plus complexe que pour les lésions du dôme [62]. Toutefois, la voie laparoscopique reste possible en commençant par la dissection de la poche vésico-utérine pour faciliter une résection complète ou par cystoscope opératoire, suivi d'une reconstruction de la vessie soit par laparoscopie soit par chirurgie robotique.

d. La chirurgie robotique :

Elle offre des perspectives prometteuses pour la réalisation de gestes complexes tels que la réimplantation urétérale. Nezhat et al. ont rapporté un cas d'endométriose vésicale traité par robot avec des résultats satisfaisants [64].

I. Pronostic

Le pronostic de l'endométriose vésicale après un traitement médical ou chirurgical dépend de nombreux facteurs, notamment de la gravité de la maladie, de l'âge et de l'état de santé général de la patiente, ainsi que du succès du traitement.

Néanmoins, La résection du myomètre sous-jacent a été prouvée pour prévenir une récurrence des symptômes en ce qui concerne la DE de la vessie affectant la base vésicale.

Il n'existe pas de risque de transformation maligne.

J. Complications

La chirurgie de l'endométriose vésicale peut entraîner plusieurs complications, notamment des complications liées à l'anesthésie, des saignements, des lésions de la vessie ou de l'urètre, des infections et des complications liées à la cicatrisation.

Selon une étude publiée dans le Journal of Minimally Invasive Gynecology en 2020, qui a examiné les dossiers médicaux de 88 femmes ayant subi une chirurgie de l'endométriose vésicale, les complications postopératoires les plus fréquentes étaient des infections des voies urinaires (17,0 %), des douleurs pelviennes (16,0 %), des saignements (9,1 %) et des complications liées à la cicatrisation (8,0 %) [65].

Une autre étude publiée dans le Journal of Urology en 2017, qui a examiné les dossiers médicaux de 85 femmes ayant subi une chirurgie de l'endométriose vésicale, a révélé que les complications postopératoires les plus fréquentes étaient des lésions de la vessie (17,6 %), des infections des voies urinaires (11,8 %) et des rétentions urinaires (5,9 %).

Il est important de noter que ces études sont des exemples de la littérature scientifique sur les complications de la chirurgie de l'endométriose vésicale, mais que chaque cas est unique et que les risques de complications peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs, tels que l'étendue de l'endométriose et les antécédents médicaux du patient.

K. Suivi

Le suivi des patientes traitées pour endométriose vésicale est essentiel pour surveiller l'état de la maladie et prévenir les complications et les récurrences. Le suivi régulier peut également permettre de détecter rapidement les signes de réapparition de l'endométriose et de prendre les mesures nécessaires pour éviter que la maladie ne s'aggrave.

Le suivi peut inclure des examens réguliers pour surveiller les symptômes, des examens physiques pour détecter les anomalies pelviennes et des examens d'imagerie, tels que l'échographie ou l'IRM, pour surveiller l'étendue de l'endométriose.

Les patientes traitées pour endométriose vésicale peuvent également bénéficier d'un traitement hormonal pour réduire les risques de récurrence de la maladie. Les traitements hormonaux peuvent inclure des pilules contraceptives, des agonistes de la GnRH (gonadotrophine-releasing hormone) ou des progestatifs. Ces traitements peuvent réduire la croissance de l'endométriose et prévenir la formation de nouveaux foyers.

Il est également important de surveiller les effets secondaires potentiels des traitements hormonaux, tels que les bouffées de chaleur, les saignements irréguliers et la sécheresse vaginale, et de travailler avec un professionnel de la santé pour ajuster le traitement en conséquence.

Enfin, les patientes traitées pour endométriose vésicale doivent être encouragées à adopter un mode de vie sain, notamment en faisant de l'exercice régulièrement, en suivant un régime alimentaire équilibré et en évitant le tabac. Ces mesures peuvent aider à réduire les risques de complications et à améliorer la qualité de vie globale des patientes.

L. Récidive

La récurrence de l'endométriose vésicale est possible après une chirurgie, mais la prévalence varie en fonction de plusieurs facteurs, notamment l'étendue de l'endométriose, la technique chirurgicale utilisée et les traitements postopératoires.



Conclusion

V. CONCLUSION:

L'endométriose de la vessie est une localisation relativement rare. Le diagnostic est souvent difficile à poser en raison de ses symptômes non spécifiques, en particulier chez les femmes ménopausées. L'échographie transvaginale joue de plus en plus un rôle diagnostique. L'hydronephrose peut être trouvée en cas d'invasion de l'uretère.

Le choix du traitement dépend de nombreux facteurs : taille du nodule, nombre, localisation, symptômes et présence ou non d'hydronephrose. La résection de l'endométriose de la vessie doit être complète pour éviter la récurrence.

Lorsqu'il est décidé d'entreprendre un traitement chirurgical pour l'endométriose pelvienne, il est essentiel de réaliser un bilan d'imagerie préopératoire pour cartographier avec précision les lésions d'endométriose. Cela permet au chirurgien de planifier l'intervention, y compris de faire appel à un urologue en cas d'endométriose vésicale et d'informer la patiente et d'obtenir son consentement.

L'IRM pelvienne est actuellement la technique de référence pour une exploration exhaustive du pelvis en pré-opératoire. Si plusieurs études ont montré qu'elle permettait d'identifier des lésions vésicales avec une bonne performance diagnostique.

L'objectif de ce travail est de mettre la lumière sur la possibilité de rencontrer de l'endométriose profonde avec des localisations aussi rares comme l'endométriose vésicale en post ménopausique et sans traitement hormonal substitutif.



Résumés

RESUME

Titre : Endométriose vésicale : à propos d'un cas et revue de littérature

Auteur : LAGHRICH Imane

Mots clés : Endométriose profonde ; Ménopause; Endométriose vésicale ; Uretère ; Vessie ; Urinaire ; Hydronéphrose ; Cystoscopie ; Cystectomie partielle.

L'endométriose de la vessie est une localisation relativement rare de l'endométriose, qui se caractérise par la présence de tissu endométrial actif en dehors de la cavité utérine. Cet article présente un cas clinique de cette affection, où une patiente a été diagnostiquée avec un adénomyome de la vessie de façon incidente lors d'une imagerie par résonance magnétique (IRM) pelvienne réalisée pour évaluer une tumeur ovarienne.

La patiente, une femme ménopausée de 60 ans, présentait des symptômes tels que dysurie, infections urinaires récurrentes et douleurs pelviennes. L'examen physique a révélé une masse annexielle droite. Suite à une résection chirurgicale, l'examen histopathologique a confirmé le diagnostic d'adénomyome de la vessie.

L'endométriose de la vessie est une affection rare, représentant seulement 1% des lésions d'endométriose. Les symptômes peuvent être non spécifiques et ressembler à d'autres affections du système urinaire. Le diagnostic de cette condition repose sur une évaluation médicale approfondie, ainsi que sur des examens complémentaires tels que l'échographie transvaginale, l'IRM et la cystoscopie.

Le traitement de l'endométriose de la vessie dépend de plusieurs facteurs, tels que la taille de la lésion, les symptômes et la présence d'obstruction urétérale ou d'hydronéphrose. Il peut inclure une approche médicale ou chirurgicale. Une résection chirurgicale complète est généralement nécessaire pour éviter les récurrences.

En conclusion, cet article met en évidence l'importance de considérer l'endométriose de la vessie comme un diagnostic potentiel chez les patients présentant des symptômes urinaires ou pelviens. Un diagnostic précis et une prise en charge appropriée sont essentiels pour soulager les symptômes et prévenir les complications à long terme.

SUMMARY:

Title: BLADDER ENDOMETRIOSIS; Case report and literature review

Author : Imane LAGHRICH

KEY WORDS:

Endometriosis; Bladder adenomyomas; Ureteral; Bladder; Urinary; Hydronephrosis; Cystoscopy; Partial cystectomy

Bladder endometriosis is a rare form of endometriosis that involves endometrial tissue growing outside the uterus. This case study highlights a patient who was incidentally diagnosed with a bladder mass during an MRI while investigating an ovarian tumor. Surgical resection was performed, and the histopathological examination confirmed bladder adenomyomas.

Endometriosis is a chronic condition characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterus, leading to chronic inflammation. It affects a percentage of reproductive-aged women, with higher rates in those experiencing pelvic pain or infertility.

Bladder endometriosis is a subtype of urinary tract endometriosis that primarily affects the bladder and ureter. Diagnosis can be challenging due to nonspecific symptoms, particularly in menopausal women. Treatment options for bladder endometriosis depend on factors like the size and location of the lesion, symptoms, and presence of hydronephrosis. Surgical resection, aiming for complete excision, is often necessary to prevent recurrence. Medical management with hormone-based therapies can also be considered.

In conclusion, bladder endometriosis is a rare condition that requires careful consideration in patients with urinary or pelvic symptoms. Accurate diagnosis and appropriate management are crucial for relieving symptoms and preventing complications in the long term.

ملخص

العنوان: الانتباز البطاني الرحمي للمثانة: حول حالة ومراجعة الأدبيات

المؤلف: إيمان الغريش

الكلمات الرئيسية: بطانة الرحم العميقة. انقطاع الحيض؛ بطانة الرحم. الحالب. مثانة؛ البولية. تضخم الكليه؛ تنظير المثانة. استئصال المثانة الجزئي.

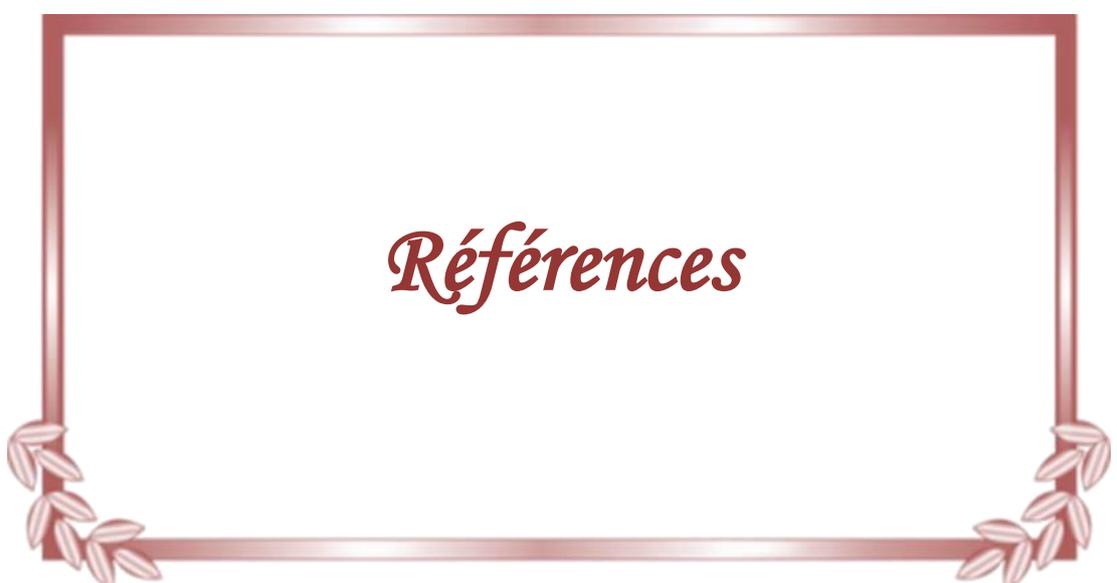
الانتباز البطاني الرحمي للمثانة هو موضع نادر نسبياً للانتباز البطاني الرحمي ، والذي يتميز بوجود أنسجة بطانة الرحم النشطة خارج تجويف الرحم. تقدم هذه المقالة حالة سريرية لهذه الحالة ، حيث تم تشخيص حالة المريضة بورم عضلي عارض في المثانة أثناء التصوير بالرنين المغناطيسي للحوض (MRI) الذي تم إجراؤه لتقييم ورم المبيض.

المريضة البالغة من العمر 60 عامًا في سن اليأس ، ظهرت عليها أعراض مثل عسر البول والتهابات المسالك البولية المتكررة وآلام الحوض. كشف الفحص البدني عن كتلة في المثانة. بعد الاستئصال الجراحي ، أكد الفحص التشريحي المرضي تشخيص ورم عضلي المثانة.

الانتباز البطاني الرحمي هو حالة نادرة ، حيث تمثل 1٪ فقط من آفات الانتباز البطاني الرحمي. قد تكون الأعراض غير محددة وتشبه الحالات الأخرى في الجهاز البولي. يعتمد تشخيص هذه الحالة على تقييم طبي شامل ، بالإضافة إلى اختبارات إضافية مثل الموجات فوق الصوتية عبر المهبل ، والتصوير بالرنين المغناطيسي ، وتنظير المثانة.

يعتمد علاج الانتباز البطاني الرحمي للمثانة على عدة عوامل ، مثل حجم الآفة والأعراض ووجود انسداد في الحالب أو موه الكلية. يمكن أن يشمل نهجًا طبيًا أو جراحيًا. عادة ما يكون الاستئصال الجراحي الكامل مطلوبًا لمنع التكرار.

في الختام ، تسلط هذه المقالة الضوء على أهمية اعتبار الانتباز البطاني الرحمي في المثانة تشخيصًا محتملاً في المرضى الذين يعانون من أعراض المسالك البولية أو الحوض. التشخيص الدقيق والإدارة المناسبة ضروريان لتخفيف الأعراض ومنع المضاعفات طويلة المدى.



Références

- [1] Mahmood TA, Templeton A. Prevalence and genesis of endometriosis. *Human Reproduction*. 1991;6(4):544–549.
- [2] Fuentes Pastor J, Ballesteros Diego R, Correas Gómez MÁ, Torres Díez E, Fernández Flórez A, Ballesteros Olmos G, Gutierrez Baños JL. Bladder endometriosis and endocervicosis: presentation of 2 cases with endoscopic management and review of literature. *Case Rep Urol*. 2014;2014:296908.
- [3] Berlanda N., Vercellini P., Carmignani L., Aimi G., Amicarelli F., Fedele L. Ureteral and Vesical Endometriosis. *Obstet. Gynecol. Surv*. 2009;64:830–842.
- [4] Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, et al. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod*. 2003;18(1):157–161.
- [5] Leonardi M, Espada M, Kho RM, Magrina JF, Millischer AE, Savelli L, Condous G. Endometriosis and the Urinary Tract: From Diagnosis to Surgical Treatment. *Diagnostics (Basel)*. 2020 Sep 30;10(10):771.3
- [6] Fedele L. Bladder Endometriosis: Deep Infiltrating Endometriosis or Adenomyosis? *Fertil. Steril*. 1998;69:972–975. doi: 10.1016/S0015-0282(98)00048-X.
- [7] Guerriero S, Condous G, van den Bosch T, et al. Systematic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definitions and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2016;48(3):318–332.
- [8] Nezhat C., Paka C., Gomaa M., Schipper E. Silent Loss of Kidney Secondary to Ureteral Endometriosis. *JSLJ. Soc. Laparoendosc. Surg*. 2012;16:451–455.
- [9] Garry R, Clayton R, Hawe J. The effect of endometriosis and its radical laparoscopic excision on quality of life indicators. *BJOG*. 2000;107(1):44–54.
- [10] Hudelist G, Oberwinkler KH, Singer CF, et al. Combination of transvaginal sonography and clinical examination for preoperative diagnosis of pelvic endometriosis. *Hum Reprod*. 2009;24(5):1018–1024.

- [11] Somigliana E., Vercellini P., Gattei U., Chopin N., Chiodo I., Chapron C. Bladder endometriosis: Getting closer and closer to the unifying metastatic hypothesis. *Fertil. Steril.* 2007;87:1287–1290. doi: 10.1016/j.fertnstert.2006.11.090.
- [12] Grasso RF, Di Giacomo V, Sedati P, et al. Diagnosis of deep infiltrating endometriosis: accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal 3D ultrasonography. *Abdom Imaging.* 2010;35(6):716–725.
- [13] Bazot M, Thomassin I, Hourani R, Cortez A, Darai E. Diagnostic accuracy of transvaginal sonography for deep pelvic endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004;24(2):180–185.
- [14] Chamié LP, Blasbalg R, Gonçalves MOC, Carvalho FM, Abrão MS, de Oliveira IS. Accuracy of magnetic resonance imaging for diagnosis and preoperative assessment of deeply infiltrating endometriosis. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009;106(3):198–201.
- [15] Hottat N, Larrousse C, Anaf V, et al. Endometriosis: Contribution of 3.0-T Pelvic MR Imaging in Preoperative Assessment—Initial Results. *Radiology.* 2009;253(1):126–134.
- [16] Di Paola V, Manfredi R, Castelli F, Negrelli R, Mehrabi S, Pozzi Mucelli R. Detection and localization of deep endometriosis by means of MRI and correlation with the ENZIAN score. *Eur J Radiol.* 2015;84(4):568–574.
- [17] Krüger K, Behrendt K, Niedobitek-Kreuter G, Koltermann K, Ebert AD. Location-dependent value of pelvic MRI in the preoperative diagnosis of endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013;169(1):93–98.
- [18] Vimercati A, Achilarré MT, Scardapane A, et al. Accuracy of transvaginal sonography and contrast-enhanced magnetic resonance-colonography for the presurgical staging of deep infiltrating endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2012;40(5):592–603.
- [19] Scardapane A, Lorusso F, Bettocchi S, et al. Deep pelvic endometriosis: accuracy of pelvic MRI completed by MR colonography. *Radiol Med.* 2013;118(2):323–338.
- [20] Maccagnano C., Pellucchi F., Rocchini L., Ghezzi M., Scattoni V., Montorsi F., Rigatti P., Colombo R. Ureteral Endometriosis: Proposal for a Diagnostic and Therapeutic Algorithm with a Review of the Literature. *Urol. Int.* 2013;91:1–9.

- [21] Donnez J, Spada F, Squifflet J, Nisolle M. Bladder endometriosis must be considered as bladder adenomyosis. *Fertil Steril*. 2000;74(6):1175–1181.
- [22] Maggiore U.L.R., Ferrero S., Salvatore S. Urinary incontinence and bladder endometriosis: Conservative management. *Int. Urogynecol. J.* 2014;26:159–162.
- [23] Fedele L, Bianchi S, Raffaelli R, Portuese A. Pre-operative assessment of bladder endometriosis. *Hum Reprod*. 1997;12(11):2519–2522.
- [24] Savelli L, Manuzzi L, Pollastri P, Mabrouk M, Seracchioli R, Venturoli S. Diagnostic accuracy and potential limitations of transvaginal sonography for bladder endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009;34(5):595–600.
- [25] Exacoustos C, De Felice G, Di Giovanni A, et al. OP20.03: Bladder endometriosis: sonographic features useful for surgical treatment. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2014;44(S1):124–124.
- [26] Guideline developed in collaboration with the American College of Radiology (ACR) the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (Spr), T.S.F.P.R. (Sru), T.S.O.R.I.U AIUM Practice Guideline for the Performance of Ultrasound of the Female Pelvis. *J. Ultrasound Med*. 2014;33:1122–1130.
- [27] Arion K., Aksoy T., Allaire C., Noga H., Williams C., Bedaiwy M.A., Yong P.J. Prediction of Pouch of Douglas Obliteration: Point-of-care Ultrasound Versus Pelvic Examination. *J. Minim. Invasive Gynecol*. 2019;26:928–934.
- [28] Reid S., Leonardi M., Lu C., Condous G. The association between ultrasound-based ‘soft markers’ and endometriosis type/location: A prospective observational study. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Boil*. 2019;234:171–178.
- [29] Sillou S, Poirée S, Millischer AE, Chapron C, Hélénon O. Urinary endometriosis: MR Imaging appearance with surgical and histological correlations. *Diagnostic and Interventional Imaging*. 2015;96(4):373–381.
- [30] Thonnon C, Philip C-A, Fassi-Fehri H, et al. Three-dimensional ultrasound in the management of bladder endometriosis. *J Minim Invasive Gynecol*. 2015;22(3):403–409.

- [31] Balleyguier C, Chapron C, Dubuisson JB, et al. Comparison of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in diagnosing bladder endometriosis. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 2002;9(1):15–23.
- [32] Chamié LP, Pereira RMA, Zanatta A, Serafini PC. Transvaginal US after bowel preparation for deeply infiltrating endometriosis: protocol, imaging appearances, and laparoscopic correlation. *Radiographics.* 2010;30(5):1235–1249.
- [33] Busard MPH, Mijatovic V, van Kuijk C, Pieters-van den Bos IC, Hompes PGA, van Waesberghe JHTM. Magnetic resonance imaging in the evaluation of (deep infiltrating) endometriosis: the value of diffusion-weighted imaging. *J Magn Reson Imaging.* 2010;32(4):1003–1009
- [34] Bazot M, Bharwani N, Huchon C, et al. European society of urogenital radiology (ESUR) guidelines: MR imaging of pelvic endometriosis. *Eur Radiol.* 2017;27(7):2765–2775.
- [35] Busard MPH, Mijatovic V, Lüchinger AB, et al. MR imaging of bladder endometriosis and its relationship with the anterior uterine wall: experience in a tertiary referral centre. *Eur J Radiol.* 2012;81(9):2106–2111.
- [36] Krüger K, Gilly L, Niedobitek-Kreuter G, Mpinou L, Ebert AD. Bladder endometriosis: characterization by magnetic resonance imaging and the value of documenting ureteral involvement. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;176:39–43.
- [37] Zanardi R, Del Frate C, Zuiani C, Bazzocchi M. Staging of pelvic endometriosis based on MRI findings versus laparoscopic classification according to the American Fertility Society. *Abdom Imaging.* 2003;28(5):733–742.
- [38] Del Frate C, Girometti R, Pittino M, Del Frate G, Bazzocchi M, Zuiani C. Deep retroperitoneal pelvic endometriosis: MR imaging appearance with laparoscopic correlation. *Radiographics.* 2006;26(6):1705–1718.
- [39] Coutinho A, Bittencourt LK, Pires CE, et al. MR Imaging in Deep Pelvic Endometriosis: A Pictorial Essay. *RadioGraphics.* 2011;31(2):549–567.
- [40] Parsons M, Tissot W, Cardozo L, et al. Normative bladder diary measurements: night versus day. *Neurourol Urodyn.* 2007;26(4):465–473.

- [41] Truzzi JC, Bruschini H, Srougi M, Ortiz V. Assessment of urodynamic bladder behavior on filling with solutions representing physiological extremes of urinary osmolarity. *International braz j urol.* 2005;31(6):569–578.
- [42] Manganaro L, Fierro F, Tomei A, et al. Feasibility of 3.0T pelvic MR imaging in the evaluation of endometriosis. *Eur J Radiol.* 2012;81(6):1381–1387.
- [43] Busard MPH, van der Houwen LEE, Bleeker MCG, et al. Deep infiltrating endometriosis of the bowel: MR imaging as a method to predict muscular invasion. *Abdom Imaging.* 2012;37(4):549–557.
- [44] Maccagnano C, Pellucchi F, Rocchini L, et al. Diagnosis and treatment of bladder endometriosis: state of the art. *Urol Int.* 2012;89(3):249–258.
- [45] Kołodziej A, Krajewski W, Dołowy Ł, Hirnle L. Urinary Tract Endometriosis. *Urol J.* 2015;12(4):2213–2217.
- [46] Fauconnier A, Aubry G, Fritel X. Bladder Endometriosis: A Rare but Challenging Condition. *European Urology.* 2017;71(5):808–810.
- [47] Maggiore ULR, Ferrero S, Candiani M, Somigliana E, Viganò P, Vercellini P. Bladder Endometriosis: A Systematic Review of Pathogenesis, Diagnosis, Treatment, Impact on Fertility, and Risk of Malignant Transformation. *European Urology.* 2017;71(5):790–807.
- [48] Rousset-Jablonski C, Poilblanc M, Golfier F. Traitement médical de l'endométriose. *Gynécologie-obstétrique* 2016;188
- [49] Dunselman G a. J, Vermeulen N, Becker C, et al. ESHRE guideline: management of women with endometriosis. *Hum Reprod.* 2014;29(3):400–412.
- [50] Giudice LC, Kao LC. Endometriosis. *Lancet.* 2004;364(9447):1789–1799.
- [51] Vercellini P, Eskenazi B, Consonni D, et al. Oral contraceptives and risk of endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update.* 2011;17(2):159–170.
- [52] AFSSAPS Recommandations de bonne pratique : Les traitements médicamenteux de l'endométriose génitale (en dehors de l'adénomyose). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007(36): 193-199.

- [53] Vercellini P, Cortesi I, Crosignani PG. Progestins for symptomatic endometriosis: a critical analysis of the evidence. *Fertil Steril*. 1997;68(3):393–401.
- [54] Bahamondes L, Petta CA, Fernandes A, Monteiro I. Use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in women with endometriosis, chronic pelvic pain and dysmenorrhea. *Contraception*. 2007;75(6 Suppl):S134-139.
- [55] Antonelli A, Simeone C, Canossi E, et al. Surgical approach to urinary endometriosis: experience on 28 cases. *Arch Ital Urol Androl*. 2006;78(1):35–38.
- [56] Seracchioli R, Mabrouk M, Montanari G, Manuzzi L, Concetti S, Venturoli S. Conservative laparoscopic management of urinary tract endometriosis (UTE): surgical outcome and long- term follow-up. *Fertil Steril*. 2010;94(3):856–861
- [57] Chapron C, Bourret A, Chopin N, et al. Surgery for bladder endometriosis: long-term results and concomitant management of associated posterior deep lesions. *Hum Reprod*. 2010;25(4):884–889.
- [58] Collinet P, Marcelli F, Villers A, et al. [Management of endometriosis of the urinary tract]. *Gynecol Obstet Fertil*. 2006;34(4):347–352.
- [59] Olive DL, Pritts EA. Treatment of endometriosis. *N Engl J Med*. 2001;345(4):266–275.
- [60] Comiter CV. Endometriosis of the urinary tract. *Urol Clin North Am*. 2002;29(3):625–635.
- [61] Fedele L, Bianchi S, Zanconato G, Bergamini V, Berlanda N, Carmignani L. Long-term follow- up after conservative surgery for bladder endometriosis. *Fertil Steril*. 2005;83(6):1729–1733.
- [62] Cornell KK. Cystotomy, partial cystectomy, and tube cystostomy. *Clin Tech Small Anim Pract*. 2000;15(1):11–16.
- [63] Golfier F, Sabra M. Prise en charge chirurgicale de l’endométriose. *J Obstet Gynecol Reprod*. 2006;36(2):162-172.
- [64] Nezhat C, Hajhosseini B, King LP. Robotic-Assisted Laparoscopic Treatment of Bowel, Bladder, and Ureteral Endometriosis. *JLS*. 2011;15(3):387–392.
- [65] Liu Y, Gong C, Zhang Q, Liu X, Huang Y. Analysis of perioperative complications of bladder endometriosis treated by laparoscopic surgery. *J Minim Invasive Gynecol*. 2020;27(1):112-118. doi: 10.1016/j.jmig.2019.03.024.