

Comment faire le diagnostic d'une endométriose rectosigmoïdienne ?

Objectifs pédagogiques

- Histoire naturelle et physiopathologie
- Quand suspecter une endométriose rectocolique ?
- Quel bilan de confirmation et place de l'échoendoscopie

Épidémiologie et physiopathogénie

Définition et classification

L'endométriose est une affection gynécologique touchant 5 à 10 % des femmes en activité génitale, 15 % des femmes infertiles et 30 % des femmes infertiles souffrant d'algies pelviennes chroniques.

Définition

La définition de l'endométriose est histologique : elle correspond à la présence de tissu endométrial comportant à la fois des glandes et du chorion cytogène en dehors de la cavité utérine [1].

Classification

Trois formes d'endométriose sont décrites :

- péritonéale superficielle ;
- ovarienne kystique (endométriose ovarien) ;
- sous-péritonéale profonde.

À part l'endométriose développée dans le muscle utérin qui porte le nom d'adénomyose, ces différentes formes

sont très souvent associées. De fait, le caractère multifocal de la maladie constitue une des principales caractéristiques de cette affection.

L'endométriose pelvienne profonde (EPP) est définie comme une lésion endométriosique pénétrante dans l'espace rétropéritonéal et/ou dans la paroi des organes pelviens à une profondeur d'au moins 5 mm [2].

L'EPP est qualifiée d'antérieure lorsqu'elle intéresse la vessie et de postérieure lorsqu'elle intéresse les ligaments utérosacrés, la cloison rectovaginale ou la paroi rectosigmoïdienne. Le maître symptôme de l'endométriose pelvienne profonde est la douleur pelvienne, dont l'intensité n'est pas toujours corrélée à la profondeur de l'infiltration.

Histoire naturelle de l'endométriose

La sévérité de l'endométriose est évaluée selon le score AFSR (American Fertility Society Revised). Quatre stades de sévérité croissante (minime stade I, modérée stade II, moyenne stade III, sévère stade IV) sont décrits [3], en fonction de la profondeur de l'atteinte.

L'histoire naturelle qui conduit au développement d'une lésion d'endométriose symptomatique demeure mal connue. La prévalence de l'endométriose asymptomatique découverte à l'occasion d'une coelioscopie varie de 6 à 50 % selon les études et l'indication de l'exploration. La découverte

Laurent Palazzo
Gilles Roseau

fortuite d'une endométriose minime asymptomatique n'a pas de valeur pathologique connue et, chez les patientes non traitées, l'évolution peut être spontanément favorable.

En l'état actuel des connaissances, il n'y a pas d'indication à traiter une endométriose asymptomatique non compliquée et ce quel que soit le stade [4].

Physiopathogénie

Deux théories principales sont avancées pour expliquer la physiopathogénie de l'endométriose :

- celle de la régurgitation : secondairement au reflux menstruel par les trompes, les cellules endométriales s'implantent et se développent en situation ectopique, préférentiellement dans le pelvis [5] ;
- celle de la métaplasie qui peut concerner soit la séreuse péritonéale, soit les résidus müllériens pour donner du tissu endométrial en situation ectopique [6].

Quels sont les facteurs de risque de l'endométriose ?

L'endométriose est reconnue comme étant une maladie multifactorielle et polygénétique. Un certain nombre de facteurs de risques ont été isolés avec un faible niveau de preuve scientifique [4]. Néanmoins, certaines notions méritent d'être soulignées.

■ L. Palazzo (✉) Cabinet médical, 30, rue d'Astorg, 75008 Paris
et Clinique du Trocadéro, 62, rue de la Tour, 75016 Paris.
E-mail : laurent.palazzo@wanadoo.fr

L'âge

L'endométriose est le plus souvent mise en évidence chez les femmes en âge de procréer avec un pic de fréquence entre 25 et 35 ans. Toutefois, certaines patientes peuvent souffrir d'endométriose dès la puberté, le diagnostic de l'affection étant alors très retardé, car les douleurs pelviennes menstruelles de l'adolescente sont souvent prises en charge par la prescription d'une pilule contraceptive, ce qui reporte le diagnostic à l'arrêt de cette hormonothérapie (le plus souvent après 25 ans lors d'un désir de grossesse), lors de la réapparition des symptômes. Enfin, le diagnostic d'endométriose peut être posé, dans de rares cas, après la ménopause.

L'ethnie

Les études sont discordantes sur ce point, aucune n'apportant de preuve suffisante. Cependant, il est utile de rapporter la prévalence élevée de la maladie chez nos compatriotes originaires d'outre-mer, notamment des Antilles.

Le niveau socio-économique

Une association significative entre un niveau socio-économique élevé et l'endométriose a été rapportée, association qui est retrouvée quel que soit l'âge de la patiente lors de sa première grossesse, quel que soit son statut en terme de fertilité, et quel que soit le temps écoulé entre la date des premières règles et la première grossesse [7].

Les caractéristiques du cycle menstruel

Les patientes endométriosiques présenteraient des cycles plus courts, un allongement de la durée des règles, et une augmentation de leur abondance, mais ces éléments sont discutés et pourraient être en rapport avec la maladie. Une puberté précoce est aussi classiquement retrouvée avec des règles survenant avant l'âge de 12 ans.

Gestité

La nulligestité est associée à une plus grande prévalence de l'endométriose et ce de façon indépendante de la variable infertilité.

Les facteurs génétiques

Une prédisposition familiale de l'endométriose est suspectée depuis longtemps. Les avancées en biologie moléculaire ont permis l'identification et la localisation de plusieurs gènes candidats [8].

En résumé, les facteurs de risques d'endométriose sont :

- 1) L'âge entre 25 et 35 ans
- 2) Le niveau socio-économique élevé
- 3) La nulligestité
- 4) Il existe probablement une prédisposition familiale

Quand suspecter une endométriose rectosigmoïdienne ?

Généralités

L'atteinte rectosigmoïdienne de l'endométriose est trouvée dans 6 à 30 % des cas d'endométriose profonde [9, 10]. Elle est présente dans 50 % des formes sévères de l'endométriose (stade IV). Elle est bifocale (rectum et sigmoïde séparément) dans près de 15 % des cas lorsqu'elle est présente. Elle est la localisation de l'EPP postérieure qui a le plus d'impact sur les choix thérapeutiques (l'opérer mais alors quelle chirurgie, ou bien la traiter médicalement, ou bien s'abstenir). Elle est souvent associée aux autres atteintes de l'EPP postérieure, atteinte uni- ou bilatérale des ligaments utérosacrés et/ou atteinte du tiers supérieur de la face postérieure du vagin, ce que l'on qualifie de manière générale, d'atteinte de la cloison rectovaginale. L'expression atteinte de la cloison rectovaginale est une expression impropre, puisque dans la majorité des cas, les lésions endométriosiques sous-péritonéales profondes postérieures sont situées au-dessus de la cloison

rectovaginale anatomique vraie. Normalement, le péritoine du cul-de-sac de Douglas descend jusqu'au niveau du tiers moyen de la face postérieure du vagin, avant de se réfléchir sur la face antérieure du rectum. Cette limite qui constitue le fond du cul-de-sac de Douglas représente en anatomie la limite supérieure de la cloison rectovaginale. Lorsque des lésions d'endométriose profonde sont palpées au toucher vaginal, elles le sont pratiquement toujours au niveau du tiers supérieur de la paroi postérieure du vagin. Initialement donc, les lésions d'endométriose pelvienne profonde postérieure sont le plus souvent, non pas localisées au niveau de la cloison rectovaginale, mais au-dessus de sa limite supérieure et infiltrant de façon plus ou moins étendue :

- vers l'avant le torus utérin, qui correspond au segment isthmique de la face postérieure de l'utérus ;
- latéralement (la base d'insertion des ligaments utérosacrés est située en arrière du torus) les ligaments utérosacrés ;
- vers le bas le fond du cul-de-sac de Douglas et le tiers supérieur de la paroi postérieure du vagin et
- vers l'arrière dans un certain nombre de cas, le haut rectum.

Au lieu de parler d'endométriose de la cloison rectovaginale, on devrait donc plutôt parler d'endométriose pelvienne profonde rétrocervicale infiltrant un ou plusieurs des organes de voisinages que sont le torus, les ligaments utérosacrés, le tiers supérieur de la paroi vaginale postérieure, le rectum et plus latéralement les uretères.

Quels sont les signes fonctionnels évocateurs d'endométriose pelvienne profonde postérieure ?

- 1) Les algies pelviennes cataméniales incluant :
 - la dysménorrhée (douleur de règles) habituellement intense ;
 - la dyschésie (douleur pelvienne postérieure de siège anorectal précédant et/ou succédant à la défécation).

- 2) La dyspareunie profonde et postérieure (douleur survenant pendant les rapports sexuels lors de la pénétration profonde).
- 3) L'existence de douleurs pelviennes chroniques non cycliques c'est-à-dire non liées au cycle menstruel.
- 4) L'infertilité.

Ces symptômes, malgré leur sévérité, sont le plus souvent longtemps méconnus en terme de signification pathologique et ne sont pas pris en compte de manière spécifique, si bien que le délai diagnostique entre l'apparition de ces symptômes et le diagnostic d'endométriose varie de 3 à 6 ans. Compte tenu d'une meilleure connaissance de la maladie et des progrès de l'imagerie pelvienne, cet intervalle diminue assez rapidement.

À ces symptômes classiques s'associent souvent des manifestations fonctionnelles digestives appartenant au syndrome de l'intestin irritable [11] : il a été montré que le syndrome de l'intestin irritable est observé de 2,5 à 3,5 fois plus fréquemment chez les femmes ayant une endométriose que dans la population féminine générale. De même, il a été montré que les patientes ayant une endométriose minime à légère, ou modérée à sévère, rapportent une prévalence élevée de symptômes appartenant au syndrome de l'intestin irritable dans respectivement 65 et 50 % des cas [12].

Les douleurs pelviennes chroniques, la dysménorrhée et la dyspareunie sont des symptômes relativement fréquents au sein de la population féminine générale et sont donc peu spécifiques. Toutefois, deux éléments peuvent en améliorer la pertinence :

Le caractère cyclique

Le caractère cyclique des symptômes douloureux doit faire évoquer le diagnostic d'endométriose. Les signes fonctionnels varient en fonction de la période du cycle menstruel avec une accentuation très nette en période périmenstruelle.

L'association à une élévation du CA 125 [13]

La performance d'une élévation du taux de CA 125 pour le diagnostic d'endométriose tous stades confondus est médiocre : sensibilité 30 %, spécificité 90 %. Cependant, elle est corrélée à la sévérité de la maladie. Sa sensibilité et sa spécificité atteignent respectivement 50 % et 90 % pour l'atteinte endométriosique stade III-IV qui est le niveau habituel de sévérité de l'EPP postérieure.

Quelles sont les relations entre la localisation de l'endométriose et le type de symptôme fonctionnel ?

De nombreuses études ont mis en évidence une relation entre la symptomatologie et la localisation des lésions d'endométriose pelvienne profonde : les différents types de douleurs sont associés à des localisations particulières [14] ce qui justifie un interrogatoire minutieux.

- L'atteinte digestive est souvent associée à l'existence de douleurs pelviennes chroniques non cycliques et à la présence de signes fonctionnels digestifs à recrudescence cataméniale qu'il s'agisse de la dyschésie ou de la constipation ou au contraire de l'émission de selles multiples parfois molles ou liquides (qualifiée de diarrhée par les patientes). Les rectorragies cataméniales sont bien sûr très évocatrices de l'atteinte rectale, mais elles ne sont observées que dans moins de 10 % des atteintes digestives basses. De plus, elles ne sont pas totalement spécifiques, car il peut s'agir de rectorragies hémorroïdaires cataméniales n'ayant aucune relation avec l'éventuelle endométriose de la patiente.
- La dyspareunie profonde et postérieure est le plus souvent corrélée à une atteinte des ligaments utéro-sacrés ou à une atteinte de la paroi vaginale postérieure (anciennement appelée cloison rectovaginale). C'est le symptôme le plus évocateur de la

maladie avec une valeur prédictive positive de 95 % et une valeur prédictive négative de 65 %. Sa présence doit systématiquement faire rechercher une atteinte digestive associée même si les autres signes fonctionnels évocateurs sont absents.

En résumé, aucun symptôme n'est pathognomonique d'une atteinte digestive dans le cadre de l'endométriose. Les symptômes les plus fréquents sont l'existence de douleurs pelviennes chroniques survenant le plus souvent avant la défécation, évocatrices lorsqu'elles ont une recrudescence cataméniale, plus ou moins associées à des symptômes du syndrome de l'intestin irritable. Plus évocatrice est l'existence de la dyschésie, majorée en période cataméniale, plus ou moins associées à des troubles du transit à type de constipation, de ténésme ou de diarrhée, à recrudescence cataméniale. Ces symptômes digestifs peuvent faire l'objet d'une consultation primaire chez le gastro-entérologue en raison de leur chronicité et leur majoration au cours du temps. Il importe alors de rechercher l'existence d'une dysménorrhée sévère ancienne, d'autant plus évocatrice qu'elle s'associe à une dyspareunie profonde postérieure et une infertilité, surtout si l'ensemble de la symptomatologie est apparue dans l'année qui suit l'interruption d'une contraception orale pour désir de grossesse.

Quel bilan de confirmation et place de l'échoendoscopie

Comme nous l'avons vu, le retard au diagnostic d'endométriose pelvienne profonde est souvent important avec deux modes d'entrées très classiques à connaître :

- celui d'une femme de 20 à 40 ans souvent nulli- ou paucipare qui voit apparaître des douleurs pelviennes chroniques, auxquelles s'associent progressivement des signes fonctionnels digestifs, une dysménorrhée et une dyspareunie de plus et en plus importante ;

- ou bien celui d'une femme qui a interrompu sa contraception orale pour obtenir une grossesse, et chez qui apparaît mois après mois, et de manière croissante, une symptomatologie douloureuse pelvienne à recrudescence cataméniale associée à une infertilité primaire.

L'examen gynécologique est performant et apporte des arguments positifs au diagnostic dans un peu plus de 3/4 des cas, ce qui signifie qu'en corollaire, il peut être strictement normal. C'est alors à l'imagerie que revient la part principale du diagnostic positif. Le toucher rectal est rarement (35 % des cas) anormal en cas d'atteinte rectosigmoïdienne.

L'IRM pelvienne et l'échographie transvaginale sont les examens clés. L'élément déterminant est que ces deux examens doivent être réalisés par des médecins spécialisés dans l'endométriose. L'IRM qui, théoriquement peut être relue, ne l'est dans la réalité de la pratique que très rarement, et c'est donc son interprétation initiale qui va permettre de retenir ou d'écarter le diagnostic d'endométriose. L'expérience montre que cet examen ne prend toute sa valeur que lorsqu'il est effectué et interprété par un radiologue ayant une grande expérience de cette affection et que sa valeur diminue considérablement lorsque ce n'est pas le cas. Autrement dit, un gastro-entérologue peut évoquer le diagnostic, demander une IRM et se voir répondre qu'il n'y a aucun signe d'endométriose alors qu'il y a une endométriose évidente à la relecture par un radiologue spécialisé. Il en est de même pour l'échographie transvaginale. Il s'agit là aussi d'un examen très opératoire dépendant.

L'IRM est très performante pour le diagnostic d'endométriose ovarien et pour le diagnostic d'atteinte pelvienne profonde postérieure notamment pour les localisations situées en arrière du torus et/ou au niveau des ligaments utérosacrés. Couplée aux séquences urinaires, il s'agit d'un examen très performant pour détecter une atteinte

Tableau I. Valeur de l'IRM pelvienne pour le diagnostic de l'endométriose rectosigmoïdienne

Nom [référence]	n (atteinte rectosigmoïdienne)	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	Valeur prédictive positive (%)	Valeur prédictive négative (%)
Dumontier 2000 [15]	48 (16)	75	100	-	-
Camagna 2004 [16]	50 (19)	53	82	69	69
Chapron 2004 [17]	81 (34)	77	98	96	85
Bazot 2004 [18]	195 (60)	88	98	96	85
Carbognin 2006 [19]	36 (15)	88	93	96	79
Bazot 2007 [20]	88 (60)	88	93	96	79
Benbara 2008 [21]	40 (40)	81	-	91	-

vésicale ou urétérale. Ses performances pour préciser une atteinte digestive sont spécifiées dans le Tableau I. En résumé, l'IRM a peu de faux positifs d'atteinte rectosigmoïdienne mais n'est pas assez sensible, si bien que l'absence d'atteinte digestive à l'IRM pelvienne n'élimine pas cette éventualité et doit conduire à réaliser d'autres explorations et notamment une échoendoscopie rectosigmoïdienne lorsqu'il existe des symptômes évocateurs d'endométriose pelvienne profonde postérieure.

L'échographie transvaginale est également performante pour les localisations ovariennes et pelviennes postérieures. Dans des mains entraînées, elle est équivalente à l'IRM pour mettre en évidence une atteinte digestive. Cependant elle n'est performante que pour les atteintes du rectum et est aléatoire pour les localisations du bas-sigmoïde.

La coloscopie n'a que très peu d'indications en cas de suspicion d'endométriose avec atteinte rectale, car elle est le plus souvent normale. Elle doit être très prudente en cas de symptomatologie digestive cataméniale laissant présager la présence d'une sténose, car celle-ci siège volontiers au niveau de la charnière rectosigmoïdienne, et mime une angulation anatomique car la muqueuse qui la recouvre est normale, alors qu'en réalité elle peut être infranchissable par le coloscope, n'admettant au mieux qu'un gastroscopie. En cas d'atteinte digestive, la sous-muqueuse n'est atteinte que dans 30 à 40 % des cas, et profondément dans

seulement 20 % des cas. En regardant attentivement le haut rectum, on peut observer alors une modification discrète de la circonférence, avec un aspect ogival de la face antérieure, une discrète attraction des plis et un discret œdème ridé infiltré sur 10 à 20 mm de hauteur. L'atteinte de la muqueuse qui est très rare (10 %) n'est aisément repérable qu'en période cataméniale, sous la forme d'une petite plage de muqueuse congestive infiltrée à centre violacé, discrètement déprimée, au sommet d'une voussure infiltrée ou au niveau d'une pseudo-angulation sténosante. Durant le reste du cycle, elle peut passer inaperçue, les anomalies observées étant recouvertes d'une muqueuse normale.

L'échoendoscopie est un examen de deuxième intention. Il doit être préféré à l'échographie endorectale utilisant une sonde rigide car l'atteinte digestive pelvienne siège le plus souvent au niveau du haut rectum, se prolonge sur la charnière rectosigmoïdienne dans 30 % des cas, et s'accompagne d'une deuxième localisation sigmoïdienne dans environ 15 % des cas. Il est actuellement considéré comme l'examen le plus fiable pour diagnostiquer une infiltration de la paroi digestive. C'est un examen incontournable en prévision d'une intervention chirurgicale afin de ne pas méconnaître une atteinte digestive lorsqu'elle suspectée, et d'en préciser l'extension en hauteur et en profondeur lorsqu'elle est déjà connue, car son implication est majeure dans le type de chirurgie à proposer. Il y a un consensus pour

préconiser la réalisation d'une échoendoscopie rectosigmoïdienne dans les situations suivantes :

- l'existence d'une symptomatologie fonctionnelle digestive douloureuse à recrudescence cataméniale même s'il n'existe pas de rectorragie ;
- l'existence de rectorragies cataméniales ;
- la présence d'un volumineux nodule vaginal postérieur à l'examen clinique ;
- l'existence d'une lésion postérieure (rétroutérine ou rétrovaginale) à l'imagerie qu'il s'agisse de l'IRM ou de l'échographie transvaginale.

Le recours à un opérateur très entraîné est indispensable.

Modalités de l'examen échoendoscopique

Il est réalisé après préparation par lavement (un lavement effectué deux heures auparavant est le plus souvent suffisant). Il ne nécessite pas de recours à l'anesthésie mais une sédation au Propofol® doit être proposée et programmée si la patiente est très jeune et/ou pusillanime, ou a connu une expérience précédente désagréable, l'essentiel, compte tenu des enjeux, étant de pouvoir réaliser un examen complet. La patiente est placée en décubitus dorsal, mais certaines équipes préfèrent le décubitus latéral gauche. L'utilisation d'un échoendoscope radial doit être préconisée car cet appareil permet d'examiner, en plus du rectum, les dix derniers centimètres du côlon sigmoïde contrairement à la sonde d'échographie rigide. L'atteinte digestive étant parfois peu importante en terme d'extension sur la circonférence rectale, l'utilisation d'un appareil linéaire est déconseillée. Son utilisation rallonge considérablement l'examen, et la fiabilité d'un examen effectué avec un appareil linéaire, concernant la présence ou l'absence d'atteinte digestive, est plus faible que celle obtenue avec un appareil radial (expérience personnelle).

La progression doit toujours être menée, si possible (en l'absence de

Tableau II. Valeur de l'échoendoscopie rectosigmoïdienne pour le diagnostic de l'endométriase rectosigmoïdienne

Nom [référence]	n (atteinte rectosigmoïdienne)	Sensibilité (%)	Spécificité (%)	Valeur prédictive positive (%)	Valeur prédictive négative (%)
Fedele 1998 [22]	140 (24)	100	98	75	100
Bazot 2003 [23]	30 (18)	82	88	95	64
Camagna 2004 [16]	50 (19)	100	71	81	100
Abrao 2004 [24]	32 (6)	82	88	95	64
Chapron 2004 [17]	81 (34)	97	89	87	98
Bahr 2006 [25] *	37 (8)	87	97	87	87
Bazot 2007 [26]	(60)	90	89	95	81
Benbara 2008 [21]	40 (40)	100	12,5	82	100

* Sonde rigide.

sténose ou de douleurs trop importantes), jusqu'au sigmoïde distal en évitant d'utiliser la vision endoscopique de l'appareil pour ne pas être gêné par les artéfacts aériques qui s'interposent entre le transducteur et la paroi rectale antérieure. À cet effet, il est recommandé d'instiller 150 cc d'eau au fur et à mesure que l'on progresse afin de suivre et d'ouvrir les circonvolutions de la lumière rectale, jusqu'au bas sigmoïde. C'est 15 cm au-dessus de la charnière rectosigmoïdienne que doit débiter l'examen. Celui-ci est réalisé au retrait progressif de l'échoendoscope qui est maintenu plaqué contre la paroi antérieure, ballonnet gonflé. L'atteinte digestive se reconnaît en présence d'un épaississement de la musculature digestive en continuité d'un nodule hypoéchogène péri-digestif, le plus souvent d'origine gynécologique :

- sigmoïde et charnière recto-sigmoïdienne pour l'ovaire notamment l'ovaire gauche (35 % d'atteinte digestive en cas d'endométriome ovarien gauche) ;
- haut rectum en regard du torus utérin et plus latéralement des ligaments utérosacrés ;
- jonction moyen-haut rectum en regard de la face postérieure du tiers supérieur du vagin.

Plus rarement, en péritoine libre pour le sigmoïde, ou en regard des fosses ischio-rectales, pour le moyen et le bas rectum. L'atteinte digestive est parfois multifocale (dans près de 15 % des

cas) touchant à la fois le rectum et plus à distance le côlon sigmoïde. L'échoendoscopie rectale est l'examen de référence pour localiser le pôle inférieur de l'atteinte rectale qui doit être mesuré par rapport au plan des releveurs de l'anus ou de la jonction ano-rectale. Parfois, l'extension rectale de l'endométriase se prolonge vers le bas dans la musculature rectale au-dessous et indépendamment du nodule vaginal et cet élément est bien sûr crucial en cas de décision d'exérèse rectale.

Performances de l'échoendoscopie

Elles sont résumées dans le Tableau II. Dans des mains entraînées, l'échoendoscopie ne connaît pas de faux négatif d'atteinte digestive pelvienne. Sa spécificité est un peu moins bonne car une adhérence serrée est parfois difficile à différencier d'une pénétration débutante dans la musculature externe, et l'examineur a tout naturellement tendance à diagnostiquer un stade plus avancé de la lésion car les conséquences de cette surestimation sont moins pénalisantes (geste chirurgical plus simple que prévu) que celles d'une sous-estimation (geste chirurgical plus compliqué que prévu et patiente moins bien informée des risques et conséquences). Les échoendoscopistes experts disposant de consoles échographiques performantes essaient de plus de préciser l'importance de la pénétration dans la profondeur de la paroi digestive et de différencier l'atteinte de la séreuse de celle de la mus-

culeuse et celle-ci de celle de la sous-muqueuse, afin de guider le type de geste chirurgical qui pourrait être effectué par une équipe spécialisée dans la prise en charge de l'endométriose. Dans notre expérience, l'échoendoscopie a une valeur prédictive positive de 100 % pour le diagnostic d'atteinte de la musculature. Pour le diagnostic d'atteinte de la sous-muqueuse, sa sensibilité est de 90 % mais sa spécificité seulement de 25 % (étude personnelle en cours de publication portant sur 38 patientes ayant eu une résection rectosigmoïdienne pour endométriose, par une équipe chirurgicale spécialisée entre 2008 et 2012). La problématique du diagnostic et de l'évaluation de l'atteinte digestive associée à l'EPP dépend de plusieurs facteurs, au premier rang desquels se trouvent l'infertilité et l'importance de l'altération de la qualité de vie notamment sexuelle générée par la maladie endométriosique.

Schématiquement,

- lorsque la restauration de la fertilité est la priorité, il est admis qu'il faut, en l'absence d'une sténose rectosigmoïdienne serrée et symptomatique, s'abstenir de proposer une résection rectale y compris par voie coelioscopique, car le résultat est le plus souvent contreproductif. Dans cette situation, le chirurgien a besoin de savoir avec certitude s'il y a ou non une atteinte digestive, et quel est son diamètre et surtout sa profondeur dans la paroi rectale. S'il n'y a pas d'atteinte digestive, il peut légitimement programmer une exérèse de la totalité des lésions endométriosiques pelviennes, avec de bons résultats attendus, aussi bien sur la fertilité que sur les symptômes et donc la qualité de vie. Il en est de même si l'atteinte digestive est limitée à la séreuse voire à la couche musculaire longitudinale externe, avec possibilité pour un chirurgien spécialisé de traiter l'atteinte rectale en réalisant un « shaving » (résection de dehors en dedans du nodule pénétrant dans la musculature sans

résection de la sous-muqueuse) rectal efficace par voie coelioscopique.

En revanche, s'il y a une atteinte de la couche musculaire circulaire interne du rectum ou de la sous-muqueuse (*a fortiori* de la muqueuse), seule une résection rectosigmoïdienne avec anastomose colorectale pourrait être proposée à visée d'exérèse complète (la résection discoïde de la totalité de la paroi est maintenant abandonnée en raison du trop grand risque de fistule rectovaginale ou de sténose rectale secondaire), mais cette chirurgie lourde n'est pas souhaitable dans la problématique de restauration de la fertilité, en raison du risque élevé de complications postopératoires graves et de séquelles génito-urinaires dans le cas particulier de l'EPP postérieure. Dans cette situation, le chirurgien procède à une chirurgie volontairement incomplète, ou bien, le plus souvent s'abstient et propose la patiente à l'AMP (Assistance Médicale à la Procréation), la cure complète des lésions étant remise à plus tard, une fois obtenues, la ou les grossesses souhaitées, et seulement si la symptomatologie récidive de manière invalidante.

- Lorsque l'EPP est très invalidante, et que la restauration de la fertilité n'est pas la priorité, le chirurgien doit informer la patiente du type de geste qui sera réalisé, lui expliciter les risques de complications et de séquelles fonctionnelles attendues en fonction du geste réalisé. Là encore, il a besoin de savoir avec certitude si, il y a ou non une atteinte digestive, son siège par rapport au plan des releveurs de l'anus, son importance en hauteur, en largeur, et en profondeur, tous éléments que seule l'échoendoscopie permet de fournir de manière fiable et reproductible lorsqu'elle est réalisée par un praticien expérimenté.

Quelles sont les localisations extragénitales de l'endométriose ?

Les localisations extragénitales de l'endométriose sont exceptionnelles et

ne représentent que 5 % des cas d'endométriose [27]. Il existe des atteintes digestives extrapelviennes, des localisations pariétales, des localisations pleuropulmonaires et des localisations diaphragmatiques.

- L'endométriose digestive peut se développer en dehors de la cavité pelvienne : si l'atteinte rectosigmoïdienne représente 75 à 90 % des atteintes digestives, l'iléon est touché dans 2 à 16 %, le cæcum dans 2 % des cas, l'appendice dans 3 à 18 % des cas, l'estomac, le jéjunum, le colon transverse et le pancréas dans moins de 1 % des cas [28].
- L'endométriose pariétale survient généralement sur une cicatrice après une intervention chirurgicale abdominale ou gynécologique, avec un délai variable qui peut atteindre plusieurs années. Il peut s'agir d'une cicatrice sus-pubienne de Pfannenstiel, de césarienne (vessie, paroi abdominale), de trocart laparoscopique (5 mm), de cure de hernie ombilicale, d'épisiotomie ou d'hystérectomie (dôme vaginal). À titre exceptionnel, une endométriose pariétale peut être observée en l'absence de chirurgie préalable au niveau de l'ombilic ou au niveau de la paroi abdominale.
- L'endométriose pleuropulmonaire est rare mais tellement caractéristique qu'elle peut être diagnostiquée sur de simples éléments anamnestiques [27]. La douleur thoracique (à droite le plus souvent) cataméniale est retrouvée dans 90 % des cas à l'interrogatoire. La survenue d'un pneumothorax droit (dans 95 % des cas) cataménial est observée dans 75 % des cas. Un hémithorax cataménial est observé dans 15 % des cas. Une hémoptysie cataméniale est retrouvée dans 7 % des cas.

Conclusion

L'endométriose est une affection fréquente de diagnostic difficile car ses principaux symptômes, notamment la

dysménorrhée, ne sont pas spécifiques, souvent négligés ou minimisés. L'atteinte rectosigmoïdienne est rare, mais d'autant plus fréquente que la maladie est sévère. Le mode d'entrée gastroentérologique n'est pas exceptionnel car les symptômes digestifs sont plus inhabituels pour ces jeunes patientes que les douleurs pelviennes menstruelles. Le caractère cataménial des symptômes digestifs et la notion d'infertilité doivent être recherchés, car rarement explicités spontanément par les patientes. Une fois le diagnostic évoqué, la patiente doit être confiée à une équipe médicochirurgicale entraînée et le bilan doit débuter par une IRM pelvienne et/ou une échographie transvaginale réalisées par des praticiens spécialisés dans cette maladie. L'échoendoscopie rectosigmoïdienne est un examen de deuxième intention qui doit être effectué par un praticien très entraîné, lorsque le diagnostic d'endométriose ayant été porté, il convient d'affirmer ou d'infirmer le diagnostic d'atteinte rectosigmoïdienne associée, élément déterminant de la prise en charge de ces patientes.

Remerciements

Nous tenons à remercier tout particulièrement le Professeur Patrick Madelenat (Paris) pour l'aide qu'il nous apporté dans la rédaction et la correction de ce manuscrit.

Références

1. Sampson JA. Endometrial carcinoma of the ovary, arising in endometrial tissue in that organ. *Arch Surg* 1927; 10:1-72.
2. Fritel X. Les formes anatomocliniques de l'endométriose. *J Gynécol Obstet Biol Reprod* 2007;36:113-8. Disponible sur internet : cgnof.asso.fr
3. Revised American Fertility Society classification of endometriosis. *Fertil Steril* 1985;43:351-2.
4. Prise en charge de l'endométriose. Recommandations pour la pratique clinique. Texte des recommandations. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 2007;36:186-90. Disponible sur internet : cngof.asso.fr.
5. Sampson JA. Peritoneal endometriosis due to premenstrual dissemination of endometrial tissue into the peritoneal cavity. *Am J Obstet Gynecol* 1927;14: 422-69.
6. Donnez J, Nisolle M, Casanas-Roux F, Bassil S, Anaf V. Rectovaginal septum, endometriosis or adenomyosis: laparoscopic management in a series of 231 patients. *Hum Reprod* 1995;10 (2): 630-5.
7. Hemmings R, Rivard M, Olive DL, Poliquin-Fleury J, Gagné D, Hugo P, et al. Evaluation of risk factors associated with endometriosis. *Fertil Steril* 2004;81:1513-21.
8. Bischoff FZ, Simpson JL. Heritability and molecular genetic studies of endometriosis. *Hum Reprod Update* 2000;6:37-44.
9. Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V, et al. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod* 2003;18: 157-61.
10. Regenet N, Metairie S, Cousin GM, Lehur PA. Colorectal endometriosis. Diagnosis and management. *Ann Chir* 2001;126:734-42.
11. Seaman HE, Ballard KD, Wright JT, de Vries CS. Endometriosis and its coexistence with irritable bowel syndrome and pelvic inflammatory disease: findings from a national case-controls study-Part 2. *BJOG* 2008;115: 1392-6.
12. Issa B, Onon TS, Agrawal A, Shekhar C, Morris J, Hamdy S, Whorwell PJ. Visceral hypersensitivity in endometriosis: a new target for treatment? *Gut* 2012;61:367-72.
13. Mol BW, Bayram N, Lijmer JG, Wiegierinck MA, Bongers MY, van der Veen F, et al. The performance of CA125 measurement in the detection of endometriosis: a meta-analysis. *Fertil Steril* 1998;70 (6):1101-8.
14. 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.
15. Dumontier I, Roseau G. Manifestations digestives de l'endométriose. *Hepato Gastro* 2002;2:45-50.
16. Camagna O, Dhainaut C, Dupuis O, Palazzo L, et al. Prise en charge chirurgicale des endométrioses de la cloison rectovaginale. À propos d'une série continue de 50 cas. *Gynécol Obstét Fertil* 2004;32:199-209.
17. Chapron C, Vieira M, Chopin N, et al. Accuracy of rectal endoscopic ultrasonography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of rectal involvement for patients presenting with deeply infiltrating endometriosis. *Ultrasound Gynecol* 2004;24:175-9.
18. Bazot M, Darai E, Hourani R, Thomassin I, Cortez A, Uzan S, Buy JN. Deep pelvic endometriosis: MR imaging for diagnosis and prediction of extension of disease. *Radiology* 2004;232:379-89.
19. Carbognin G, Girardi V, Pinali L, et al. Assessment of pelvic endometriosis: correlation of EUS and MRI with laparoscopic findings. *Radiol Med* 2006; 111:687-701.
20. Bazot M, Bornier C, Dubernard G, Roseau G, Cortez A, Darai E. Accuracy of magnetic resonance imaging and rectal endoscopic sonography for the prediction of location of deep pelvic endometriosis. *Hum Reprod* 2007; 22(5):1457-63.
21. Benbara A, Fortin A, Martin B, Palazzo L, Le Tohic A, Madelenat P, Yazbeck C. Surgical and functional results of rectosigmoidal resection for severe endometriosis. *Gynecol Obstet Fertil* 2008;36 (12):1191-201.
22. Fedele L, Bianchi S, Portuese A, Borruto F, Dorta M. Transrectal ultrasonography in the assessment of rectovaginal endometriosis. *Obstet Gynecol* 1998;91:444-3.
23. Bazot M, Detchev R, Cortez A, Amouyal P, Uzan S, Darai E. Transvaginal sonography and rectal endoscopic sonography for the assessment of pelvic endometriosis: a preliminary comparison. *Hum Reprod* 2003;18:1686-92.
24. Abrao 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(1):50-4.

25. Bahr A, de Parades V, Gadonneix P, Etienney I, Salet-Lizee D, Villet R, Atienza P. Endorectal ultrasonography in predicting rectal wall infiltration in patients with deep pelvic endometriosis: a modern tool for an ancient disease. *Dis Colon Rectum* 2006;49 (6):869-75.
26. Bazot M, Bornier C, Dubernard G, Roseau G, Cortez A, Darai E. Accuracy of magnetic resonance imaging and rectal endoscopic sonography for the prediction of location of deep pelvic endometriosis. *Hum Reprod* 2007;22 (5):1457-63.
27. Nisolle M, Pasleau F, Foidart JM. Extragenital endometriosis. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2007;36(2):173-8.
28. Zwas FR, Lyon DT. Endometriosis. An important condition in clinical gastroenterology. *Dig Dis Sci* 1991;36 (3):353-64.

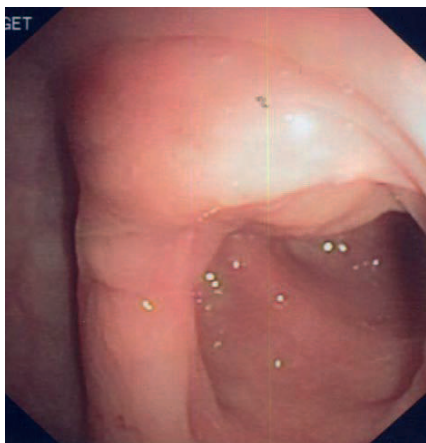


Figure 1. Localisation endométriosique de la charnière rectosigmoïdienne atteignant la sous-muqueuse. Noter l'aspect ogival de la lumière digestive et la petite tuméfaction recouverte d'une muqueuse normale.

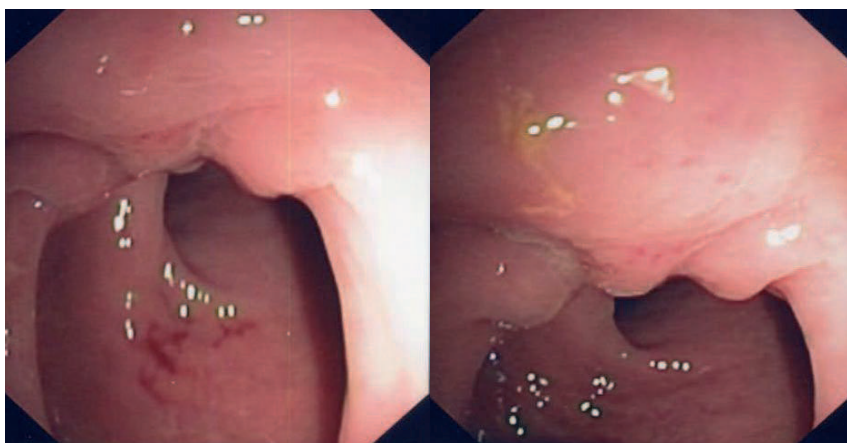


Figure 2. Localisation endométriosique du haut rectum atteignant la profondeur de la muqueuse. Noter l'aspect ogival de la lumière rectale et l'aspect infiltré, ridé de la muqueuse.

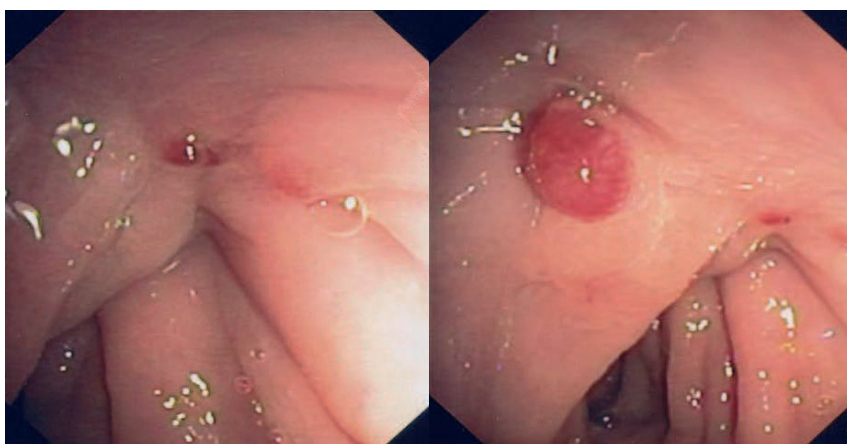
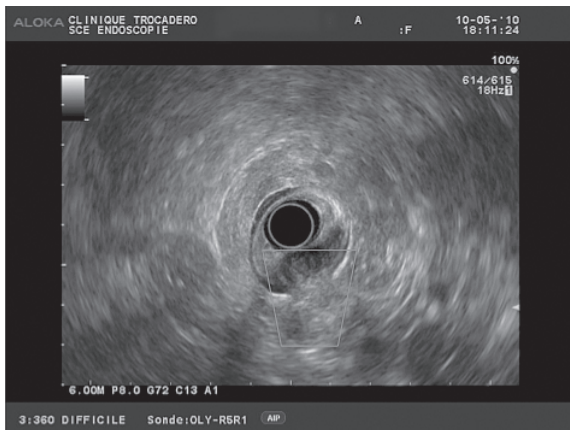
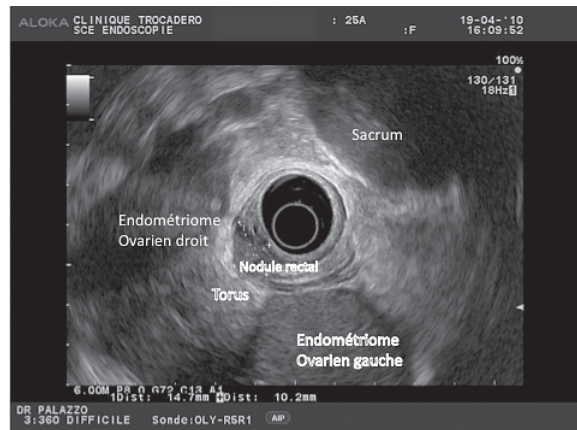


Figure 3. Endométriose du haut rectum, atteignant l'épithélium de la muqueuse. Noter l'aspect ogival de la lumière digestive, la petite zone congestive rubis au sommet de l'ogive et 1 cm en amont l'aspect polypoïde rubis au sommet d'une petite tuméfaction.

Aspects endoscopiques de l'endométriose recto-sigmoïdienne observés avec un écho-endoscope radial.



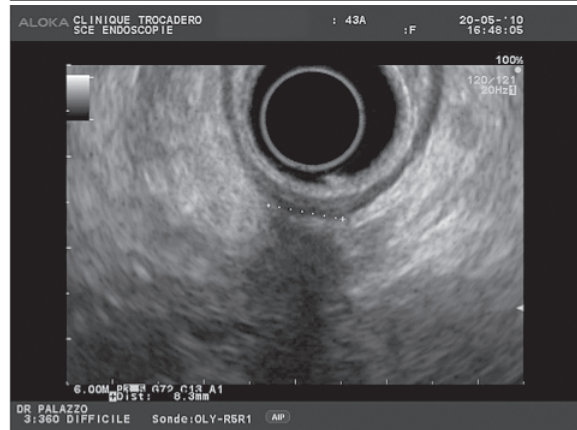
1



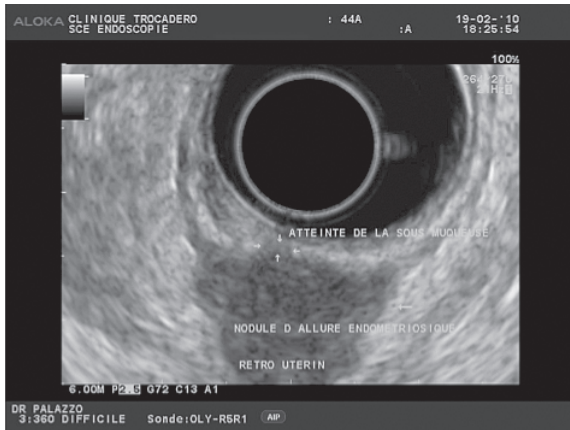
5



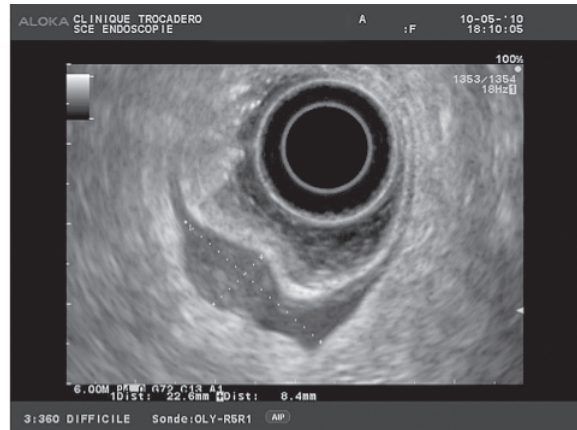
2



6



3



7



4

1. Volumineux nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure colonisant massivement la face antérieure du haut rectum.
2. Volumineux nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure unissant l'ovaire gauche à la charnière recto-sigmoïdienne.
3. Nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure situé en arrière du Torus Utérinum colonisant la face antérieure du haut rectum jusqu'à la sous-musculaire.
4. Nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure de taille moyenne, situé en arrière du Torus Utérinum, colonisant la face antérieure du haut rectum jusqu'à la musculuse, mais respectant la musculuse interne, autorisant un shaving par un chirurgien spécialisé.
5. Nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure de taille moyenne, situé en arrière du Torus Utérinum, colonisant la face antérieure du haut rectum jusqu'à la musculuse interne et fixant les 2 ovaires, sièges d'endométrioes, en arrière de l'utérus, sur la ligne médiane.
6. Petit nodule d'EPP sous-péritonéale postérieure, situé en arrière du Torus Utérinum, adhérent à la face antérieure de la partie basse du haut rectum.
7. Nodule endométriosique péritoneal colonisant la musculuse du bas sigmoïde.

Aspects écho-endoscopiques de l'endométriose recto-sigmoïdienne.

Les 7 points forts

- ❶ L'endométriose pelvienne est une affection gynécologique fréquente chez la femme non ménopausée, principalement entre 25 et 35 ans.
- ❷ Il y a souvent un retard diagnostique car les symptômes (essentiellement les douleurs pelviennes) sont peu spécifiques, chroniques et s'aggravent lentement.
- ❸ L'apparition ou l'aggravation des symptômes, à l'arrêt de leur contraception orale en raison d'un désir de grossesse, est très évocatrice, surtout si les algies pelviennes s'associent à une infertilité.
- ❹ La dysménorrhée d'intensité croissante, la dyspareunie profonde postérieure et l'existence de symptômes digestifs à recrudescence cataméniale, le tout associé à une nulligestité ou une infertilité primaire, sont évocateurs de l'endométriose pelvienne profonde postérieure.
- ❺ L'examen gynécologique est normal dans 25 % des cas. L'IRM pelvienne ou l'échographie transvaginale réalisée par des radiologues spécialisés affirme le diagnostic.
- ❻ L'échoendoscopie rectosigmoïdienne réalisée par un gastroentérologue très habitué, supérieure à l'échographie endorectale utilisant une sonde rigide, est indispensable au chirurgien pour affirmer ou infirmer l'atteinte digestive touchant le plus souvent le haut rectum, en préciser la hauteur, la profondeur, le degré de circonférence, la hauteur par rapport au plan des releveurs de l'anus.
- ❼ La prise en charge qui est complexe, au mieux mise en œuvre dans une équipe médico-chirurgicale spécialisée, dépend de multiples facteurs dont les principaux sont par ordre d'importance :
 1. L'existence d'une infertilité avec désir de grossesse.
 2. L'existence d'une sténose digestive symptomatique.
 3. L'existence d'une atteinte rectale pénétrante profondément dans la musculuse, *a fortiori* dans la sous-muqueuse.
 4. L'existence d'une symptomatologie douloureuse altérant significativement la qualité de vie notamment sexuelle.

Question à choix multiple

Question 1

Généralités et épidémiologie (*une réponse est fausse*).

- A. L'endométriose est une affection gynécologique fréquente
- B. L'atteinte rectosigmoïdienne de l'endométriose est toujours associée à une atteinte ovarienne
- C. L'atteinte rectosigmoïdienne de l'endométriose est le plus souvent associée à l'atteinte pelvienne profonde postérieure
- D. L'atteinte endométriosique du muscle utérin s'appelle l'adénomyose
- E. Il n'y a pas lieu de traiter une endométriose pelvienne asymptomatique non compliquée

Question 2

Les symptômes (*une réponse est vraie*).

- A. La dysménorrhée est pathognomonique de l'endométriose
- B. Les rectorragies cataméniales sont pathognomoniques de l'atteinte rectosigmoïdienne en cas d'endométriose avérée
- C. La dyspareunie profonde postérieure est le symptôme le plus spécifique de l'endométriose pelvienne postérieure
- D. Un niveau socioéconomique faible est un facteur de risque démontré de l'endométriose

Question 3

Les performances de l'imagerie (*une réponse est fausse*).

- A. L'IRM pelvienne et l'échographie transvaginale sont très performantes pour diagnostiquer l'endométriose pelvienne profonde
- B. Il faut avoir recours à des radiologues spécialisés pour obtenir ces performances
- C. L'échoendoscopie rectosigmoïdienne est indiquée en cas de volumineux nodule vaginal postérieur
- D. L'échoendoscopie rectosigmoïdienne est très sensible pour le diagnostic d'atteinte digestive par l'endométriose
- E. L'IRM est aussi sensible que l'échoendoscopie pour diagnostiquer l'atteinte digestive de l'endométriose