

UNE PRISE EN CHARGE QUI RÉPOND À UN ALGORITHME PRÉCIS

Ménométrorragies

Thibault Thubert*, **, Géraldine Demoulin*, Frédéric Lamazou*, Anne-Laure Rivain*, Caroline Trichot*, Erika Faivre, Xavier Deffieux*, **.

* AP-HP, service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction, hôpital Antoine-Béclère, 92140 Clamart, France.

** Faculté de médecine, université Paris Sud, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, France.

xavier.deffieux@abc.aphp.fr

Les ménorragies et métrorragies sont des motifs de consultation fréquents. Il est important d'exclure d'emblée toute grossesse devant des saignements chez toute patiente de moins de 55 ans. Nous ne traiterons pas ici des saignements survenant au début ou en cours de grossesse. La prise en charge des ménométrorragies a fait, en 2008, l'objet de recommandations du Collège national des gynécologues et obstétriciens français. Elle répond à un algorithme précis permettant d'établir le diagnostic, de rechercher les complications, d'en retrouver les causes et de définir un traitement.

Épidémiologie et définition

Les menstruations normales ont une durée variant entre 3 et 6 jours avec des pertes sanguines estimées « normales » si elles sont inférieures à 80 mL par cycle. Le diagnostic de métrorragies est clinique, défini par des saignements entre les menstruations. Les ménorragies sont des règles abondantes : saignements à intervalles normaux (de 21 à 35 jours) mais supérieurs à 80 mL par cycle ou d'une durée supérieure à 7 jours. La prévalence des ménorragies est estimée entre 11 et 13 %.¹ L'appréciation des pertes sanguines est difficilement évaluable par les patientes. Le score de Higham (v. fig. 1) est une méthode semi-quantitative permettant l'évaluation objective des pertes sanguines. La patiente doit reporter quotidiennement, sur un pictogramme dédié, le nombre de tampons et/ou serviettes hygiéniques utilisés ainsi

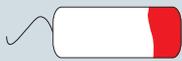
Tampons	Valeur*	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	Total
	1								
	5								
	10								
Garniture									
	1								
	5								
	20								
Caillots									
Hémorragies									
Total									

FIGURE 1 Score de Higham

Calcul du score : un tampon ou une serviette peu souillée valent 1, moyennement souillée valent 5 et un tampon fortement souillé vaut 10, alors qu'une serviette fortement souillée vaut 20. La patiente doit mettre un bâton à chaque serviette ou tampon utilisé dans la colonne du jour correspondant.

* de chaque serviette ou tampon utilisé

que leur taux d'imprégnation. Elle doit également rapporter les épisodes de caillots et d'hémorragies majeures. Il existe un consensus international pour parler de « ménorragies » lorsque le score de Higham est supérieur ou égal à 100 (total calculé sur la période des règles).

Des causes multiples

Après avoir éliminé une grossesse, les principales causes des ménométrorragies sont les causes organiques, les causes iatrogéniques, les coagulopathies, les hypothyroïdies, les atrophies endométriales et les hémorragies fonctionnelles (tableau 1).

Quelle démarche clinique initiale ?

La conduite à tenir est rapportée dans la figure 2 avec en premier lieu l'exclusion d'une grossesse par le dosage de l'hormone chorionique gonadotrope β -hCG plasmatique ou urinaire. En plus de l'examen gynécologique (spéculum et toucher vaginal), l'examen physique repose sur un examen général à la recherche de signes associés. En cas de suspicion de cancer de l'endomètre ou de pathologies annexielles, une recherche d'ascite, une palpation des aires ganglionnaires est nécessaire. Les caractéristiques générales de la patiente peuvent orienter le diagnostic étiologique (tableau 2) : origine ethnique (plus de fibromes chez les patientes noires), indice de masse corporelle (l'obésité est un facteur de risque de cancer de l'endomètre), antécédent de cancer du sein (facteur de risque de cancer de l'endomètre et souvent prise de tamoxifène responsable d'une hyperplasie glandulo-kystique), syndrome hémorragique (gingivorragies, rectorragies...), prise de traitement anticoagulant, antécédents familiaux et personnels de dysthyroïdie... (v. fig. 3).²

L'échographie pelvienne et la biopsie endométriale sont recommandées

Certains examens complémentaires sont recommandés, d'autres sont optionnels (tableau 3).

L'échographie pelvienne couplée au Doppler (2D ou 3D) recherche un polype endométrial, de l'adénomyose, un fibrome, une hypertrophie ou une atrophie de l'endomètre, des anomalies annexielles (salpingite, tumeur de l'ovaire, tumeur de la trompe) ou une malformation artérioveineuse. L'hypertrophie endométriale est définie à l'échographie par une épaisseur de l'endomètre supérieure à 5 mm

TABEAU 1

Causes des ménométrorragies

Causes des ménométrorragies	
Organiques	<ul style="list-style-type: none"> – Adénomyose (ménométrorragies chez 50 % des patientes atteintes) – Myome utérin (principale cause avant 40 ans, 10 à 52 % des cas de ménométrorragies) – Polype de l'endomètre (10 à 20 % des patientes ayant des ménométrorragies, principale cause après 40 ans) – Hyperplasie endométriale (18 % des causes de ménométrorragies après 50 ans) – Cancer de l'endomètre (0,3 à 0,5 % des ménométrorragies) – Infection génitale haute (endométrite ou salpingite) – Tumeurs sécrétantes de l'ovaire (tumeur de la granulosa et thécome) – Malformations artérioveineuse (sous-endométriale ou myométriale)
Coagulopathies	<ul style="list-style-type: none"> – 17 à 47 % des cas de ménométrorragies dont 5,3 à 24 % liées à la maladie de Willebrand – Coagulopathies induites : insuffisance hépatique, insuffisance rénale
Iatrogéniques	<ul style="list-style-type: none"> – Contraception entraînant une carence estrogénique – Anticoagulant (antivitamine-K) – Stérilet – Interaction médicamenteuse pilule estroprogestative et inducteur enzymatique
Endocrinopathies	
Hypothyroïdie	dans 13 à 22 % des cas
Fonctionnelles	Diagnostic d'élimination

chez la femme ménopausée sans traitement hormonal substitutif (THS) [8 mm sous THS]. Chez les femmes non ménopausées, l'épaisseur de l'endomètre varie de 2 à 16 mm (v. fig. 4) ; une hypertrophie « anormale » n'a de sens que si elle est mesurée juste après les règles et si elle est supérieure à 20 mm (pas de consensus concernant cette limite « pathologique »).³

La biopsie endométriale est indispensable avant de conclure à des ménométrorragies « fonctionnelles ». Son but est d'éliminer une hyperplasie endométriale avec atypies ou un adénocarcinome de l'endomètre. Elle peut être réalisée en

cabinet de ville à l'aide d'une pipelle de Cornier. En cas de prélèvement non réalisable ou non contributif, une biopsie guidée sous hystérocopie diagnostique ou opératoire peut être effectuée.

L'hystérosalpingographie est inutile en cas de ménométrorragies.

Les traitements sont adaptés selon le désir de grossesse et l'âge de la patiente

Les traitements médicamenteux sont synthétisés dans le tableau 4. Les traitements hormonaux fonctionnent principalement par le biais d'une hypoestrogénie

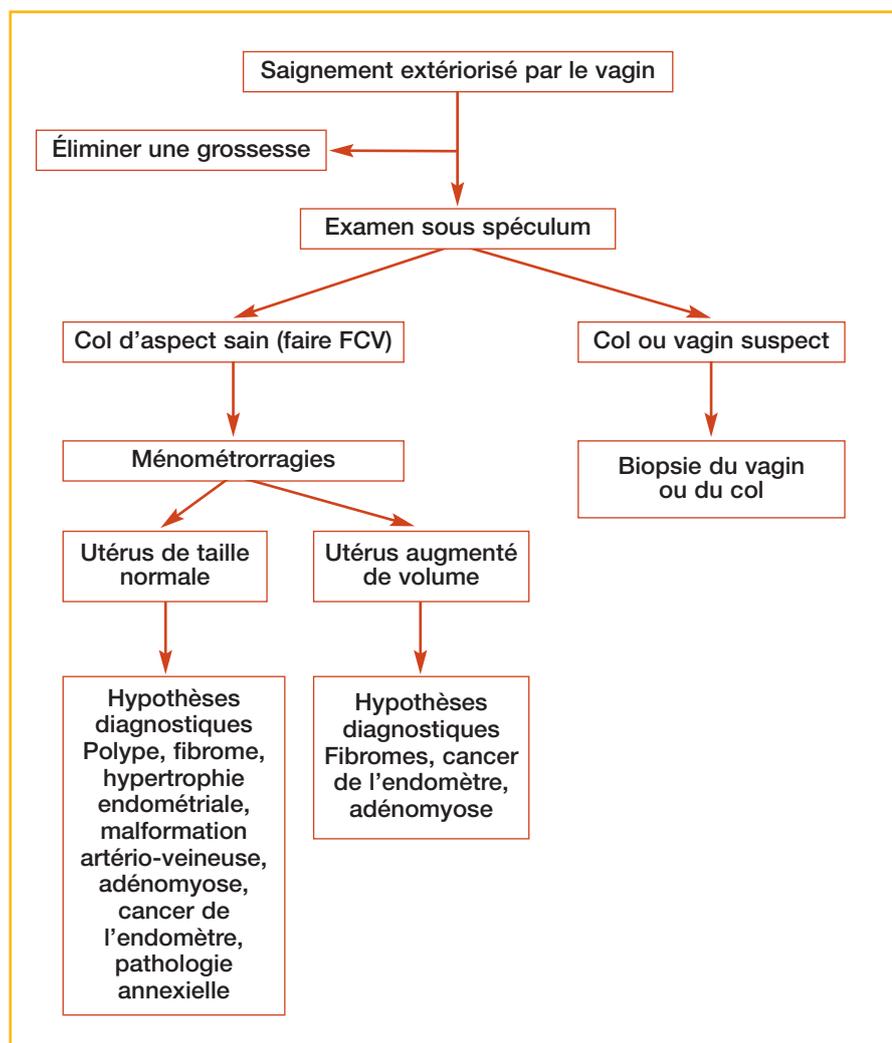


FIGURE 2. Démarche clinique initiale devant une patiente consultant pour des saignements extériorisés par le vagin.

entraînant une atrophie de l'endomètre ou un effet atrophiant direct sur l'endomètre, et l'acide tranexamique (Exacyl) développe une action antihémorragique par inhibition des activités fibrinolytiques de la plasmine.

Causes organiques

Pathologies de l'endomètre

Le traitement de l'hyperplasie endométriale sans atypie repose sur une prise en charge médicale par progestatif (stérilet au lévonorgestrel ou macroprogestatif), de l'acide tranexamique en cas de saigne-

ment persistant et du fer. En cas d'échec, un traitement chirurgical conservateur par endomectomie est possible.

Le principal risque de l'hyperplasie endométriale avec atypies repose sur la transformation en adénocarcinome de l'endomètre. Le traitement de référence est donc l'hystérectomie. Lorsque la femme est jeune et a un désir de grossesse, un traitement médical (mégésterol, médroxyprogestérone, stérilet au lévonorgestrel ou agonistes de l'hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires [GnRH]) peut être envisagé

sous couvert d'une surveillance régulière (échographique, hystéroscopique et biopsique).

L'atrophie endométriale est souvent due à un défaut de croissance endométriale spontanée ou iatrogénique. Un traitement par estrogène peut être prescrit (association estroprogestative normodosée ou minidosée en discontinu, en règle générale, plutôt de deuxième génération en première intention). En cas d'atrophie endométriale induite par un traitement progestatif, il faut arrêter ce traitement.

Les polypes de l'endomètre sont la principale cause de ménométrorragies après l'âge de 50 ans. Le traitement de référence est chirurgical et conservateur (résection hystéroscopique du polype) sous anesthésie générale ou rachianesthésie. La mise en place concomitante d'un stérilet au lévonorgestrel peut être proposée aux patientes afin de diminuer le risque de récurrence des polypes et des ménométrorragies. Une autre possibilité (surtout après la ménopause) est la réalisation d'une endomectomie hystéroscopique complète mais qui rend impossible toute future grossesse.

Pathologie du myomètre

Un traitement n'est à discuter qu'en cas de fibrome symptomatique, selon la localisation, la taille des myomes et le désir de grossesse. Le traitement repose sur l'hormonothérapie (stérilet au lévonorgestrel [Mirena], ulipristal [Esmya], triptoréline [Décapeptyl] ou leuproréline [Enantone]), la chirurgie (résection hystéroscopique, myomectomie par laparotomie ou cœlioscopie, hystérectomie) ou la radiologie interventionnelle (embolisation des artères utérines) [v. p. 540].

Pour traiter l'adénomyose responsable de dysménorrhées, de douleurs pelviennes chroniques et de ménométrorragies, la mise en place d'un stérilet au lévonorgestrel ou un traitement par analogue de la GnRH (en deuxième intention) semblent être les traitements médicaux les plus efficaces. En cas d'échec, une endomectomie à l'anse (première génération) ou une thermocoagulation (par NovaSure

Orientation clinique selon l'âge et le volume utérin

	Âge prédominant	Volume utérin habituel	Facteur de risque
Polype	À tout âge, mais plus fréquemment chez les patientes ménopausées	Normal	Non identifié
Hypertrophie endométriale	À tout âge, mais plus fréquemment chez les femmes ménopausées	Normal	Surpoids et obésité Nulliparité
Adénomyose	Surtout entre 35 et 45 ans	Normal ou augmenté à très augmenté	Tabac Multiparité
Fibrome	Pendant la période d'activité génitale	Normal ou augmenté	Antécédents familiaux Ethnique (Afrique, Antilles)
Malformation artério-veineuse	À tout âge	Normal	Non identifié
Cancer de l'endomètre	Essentiellement après 50 ans	Normal ou augmenté	Surpoids et obésité Estrogénothérapie seule Nulliparité Autres cancers
Causes générales (iatrogénique, coagulopathie, systémique)	À tout âge	Normal	Selon l'étiologie

ou Thermachoice) [deuxième génération] peuvent être proposées avec un taux de succès variant de 71 à 96 %. En dernier recours, on propose un traitement radical par hystérectomie (*op. p. 551*).²

Coagulopathies

Les patientes ayant un trouble de l'hémostase (maladie de Willebrand, par exemple), bénéficient d'un traitement dépendant de leur désir de grossesse. Le traitement de base repose sur la prescription d'acide tranexamique 3 à 4 g/j pendant les 5 premiers jours des règles, associé ou non à la desmopressine intranasale (1 bouffée par narine les 2 à 3 premiers jours des règles). Aux patientes ayant un désir de grossesse, une contraception par un stérilet au lévonorgestrel (si la femme n'est pas vierge) ou par pilule estroprogestative peut être proposée, le plus souvent en continu. En l'absence de désir de grossesse, traitement par stérilet au lévonorgestrel, ablation endométriale hystéroscopique ou hystérectomie sont proposés.⁴

Examens complémentaires recommandés et optionnels

Examens complémentaires recommandés

Hémogramme, hémoglobémie
Bilan d'hémostase (taux de prothrombine, temps de céphaline activé, fibrinogène)*
Échographie pelvienne par voie abdominale et endovaginale
Biopsie d'endomètre

Examens complémentaires optionnels

Ferritinémie (en cas d'anémie retrouvée)
TSH ultrasensible (en cas de signes cliniques de dysthyroïdie, d'antécédent personnel ou familiaux de dysthyroïdie).
Facteur Willebrand antigène, facteur Willebrand activé cofacteur de la ristocétine, facteurs VII, XI, VIII et IX (antécédents personnels ou familiaux évocateurs de coagulopathies)
Échosonographie ou hystéroscopie diagnostique (en cas de suspicion de pathologie utérine intracavitaire à l'échographie)

* Pas de consensus. TSH : thyroïdostimuline.

Ménométrorragies « fonctionnelles »

Ce diagnostic impose d'avoir éliminé toutes les causes organiques. Le traitement de première intention comporte de l'acide tranexamique, inhibiteur compé-

titif réversible de l'activation du plasminogène, prescrit à la dose de 1 g 3 à 4 fois par jour dès le début des saignements et pour une durée de 4 à 5 jours. Il permet de réduire le volume menstruel d'environ

TABLEAU 4

Principaux traitements non chirurgicaux utilisés pour les méno-métrorragies

DCI	Noms spécialités	Voie d'administration	Forme(s) galénique(s)	Posologie	Contre-indications***
Acide tranéxamique	Exacyl	<i>Per os</i>	Cp 500 mg et ampoules buvables à 1g (10 mL)	2 à 4 g par 24 h à répartir en 2 ou 3 prises (soit 4 à 8 cp/j)	Antécédent thrombo-embolique Coagulopathie de consommation Insuffisance rénale grave Antécédent de convulsions***
Lévonorgestrel	Mirena Mirena Short	Système intra-utérin	Dispositif intra-utérin à libération prolongée	Durée : 5 ans	Infection génitale Malformation (cloison) Insuffisance hépatique sévère Phlébite ou embolie en évolution***
Ulipristal	Esmya	<i>Per os</i>	Cp 5 mg	1 cp/j*	***
Megestrol acétate	Megace	<i>Per os</i>	Cp à 160 mg	1 cp/j**	***
Leuproréline	Enantone	Injectable IM ou SC	Ampoule (LP)	3,75 mg : 1 inj/mois 11,25 mg : 1 inj/3 mois*	***
Triptoréline	Decapeptyl	Injectable IM	Ampoule (LP)	1 injection à 3 mg toutes les 4 semaines ou 1 injection à 11,25 mg tous les 3 mois*	
Nomégestrol acétate	Lutenyl	<i>Per os</i>	Cp à 5mg	1 à 2cp/j**	Accident thromboembolique en évolution Insuffisance hépatique grave***
Chlormadinone acétate	Luteran	<i>Per os</i>	Cp à 5 mg et à 10 mg	1 cp/j**	

DCI : dénomination commune internationale ; Hb : hémoglobine ; IM : intramusculaire ; SC : sous-cutanée

* Durée maximum de traitement : 3 mois. ** Traitement continu pour obtenir une aménorrhée. *** Pour toutes les spécialités, certaines contre-indications sont communes : méno-métrorragies non explorées (cancer non éliminé), grossesse, allaitement, et hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients.

**** L'aménorrhée qui est un des objectifs fréquents de ces traitements n'est pas citée dans les effets secondaires, mais certaines femmes peuvent s'en plaindre.

	Effets indésirables****	Coût	Remboursement	Indication(s)
	Nausée, vomissement et diarrhée Convulsions (rares) Thromboembolie (rare)	Boîte de 20 cp: 3,71 € Boîte de 5 ampoules : 2,93 €	65%	Méno-métrorragies fonctionnelles ou associées à des fibromes
	Perforation utérine au moment de la pose	Un dispositif : 125,15 €	65 %	Adénomyose Méno-métrorragies fonctionnelles ou sur fibromes
	Bouffées de chaleur, dysménorrhées, douleurs abdominales, céphalées, mastodynies, migraines	Boîte de 28 cp : 143,82 €	65%	Préopératoire avant chirurgie des fibromes
	Alopécie, prise de poids, hypertension artérielle, troubles de l'humeur, nausées ou vomissements, dyspnée, œdèmes	Boîte de 30 cp : 82,40 €	100 %	Hyperplasie endométriale avec atypies (très rares indications)
	Réaction au site d'injection Bouffées de chaleur, maux de tête, sécheresse vaginale, instabilité émotionnelle, douleurs osseuses ou musculaires, diminution du volume des seins Ostéoporose	Enantone LP 3,75 mg (1 flacon) : 137,17 € Enantone LP 11,25 mg (1 flacon) : 376,15 €	65 %	Traitement préopératoire des fibromes associés à une anémie (Hb ≤ 8 g/dL) dans le cas où une réduction de la taille du fibrome est nécessaire pour faciliter la technique opératoire
		Décapeptyl LP 3 mg (1 flacon): 134,44 € Décapeptyl LP 11,25 mg (1 flacon):376,15 €	65 %	
	Aggravation d'une insuffisance veineuse Atrophie endométriale entraînant des saignements Prise de poids, insomnie, augmentation de la pilosité, troubles digestifs Exceptionnellement : réaction allergique cutanée, troubles de la vision, phlébite	Lutenyl 5 mg boîte de 10 cp : 4,53 €	65 %	Méno-métrorragies fonctionnelles ou liées à une hypertrophie endométriale
		Luteran 5mg boîte de 10 cp : 2,43 € Luteran 10mg boîte de 12 cp: 3,77 €	65 %	

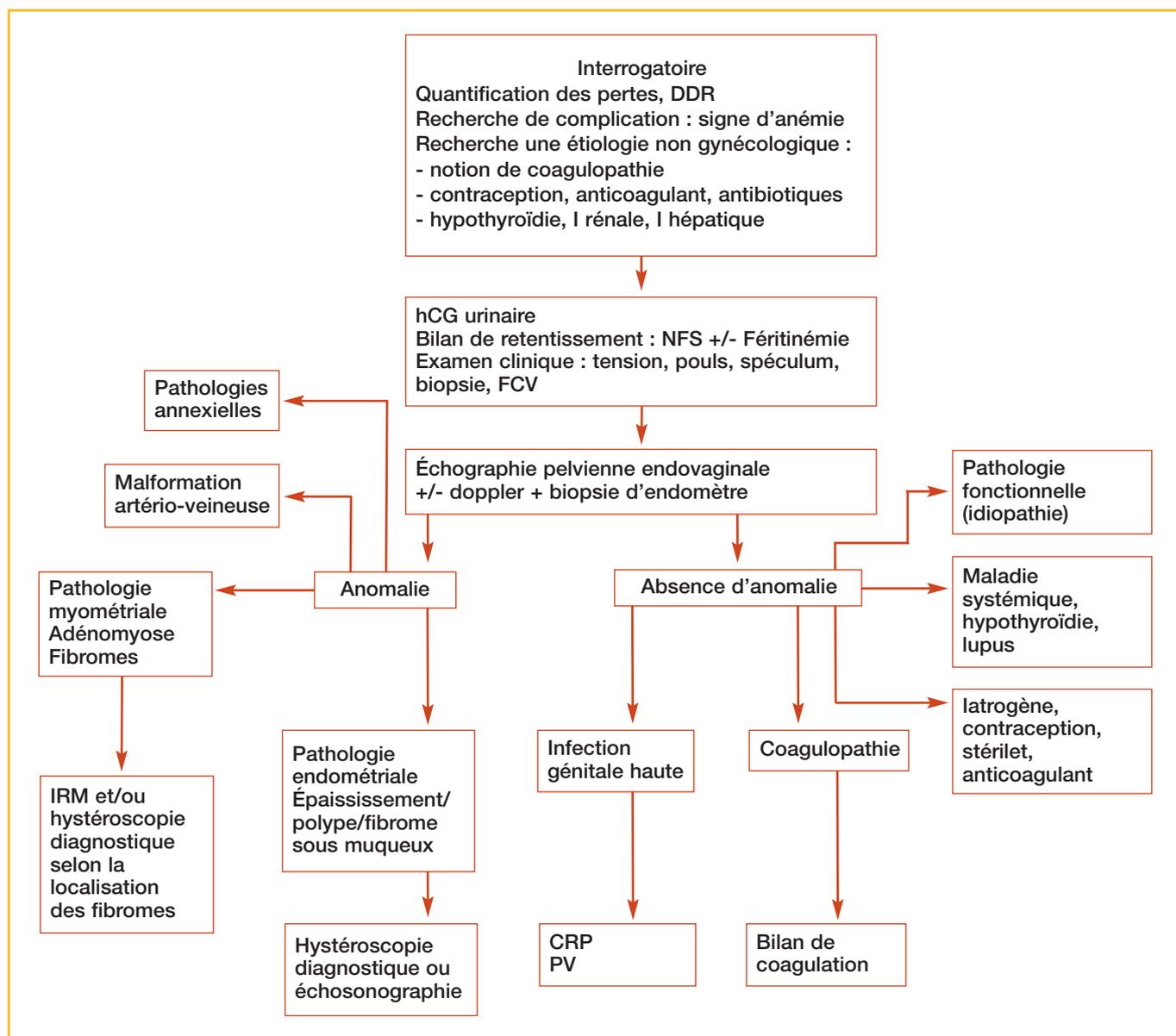


FIGURE 3 Arbre décisionnel de l'examen clinique. CRP : protéine C-réactive ; DDR : date des dernières règles ; FCV : frottis cervico-vaginal ; IRM : imagerie par résonance magnétique ; PV : prélèvement vaginal.

50 %. Il s'agit d'un des traitements les plus efficaces. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (flurbiprofène [Antadys], acide méfénamique [Ponstyl]...) permettent d'inhiber la synthèse locale de prostaglandines et donc engendrent un effet vasoconstricteur, en plus de leur effet antalgique en cas de dysménorrhées associées. En cas de désir de contraception concomitante, l'alternative thérapeutique médicale la plus effi-

cace est le stérilet au lévonorgestrel qui doit être laissé en place au moins 6 mois. Une pilule estroprogestative est également envisageable en discontinu ou en continu (entraînant une aménorrhée). Les progestatifs par voie orale prescrits de manière cyclique (21 jours sur 28) ont une efficacité limitée sur les ménorragies et sont moins efficaces que les autres traitements. De plus, leur tolérance est souvent médiocre et les patientes arrê-

tent le traitement. Un traitement progestatif lors de la phase lutéale (du 12^e ou 16^e jour au 25^e jour) n'a pas sa place dans le traitement des ménorragies.

En cas d'échec du traitement médical (50 % des cas), un traitement chirurgical par hystérocopie (endométrectomie de 1^{re} ou 2^e génération [v. supra]) ou une hystérectomie peuvent être envisagés.⁵•

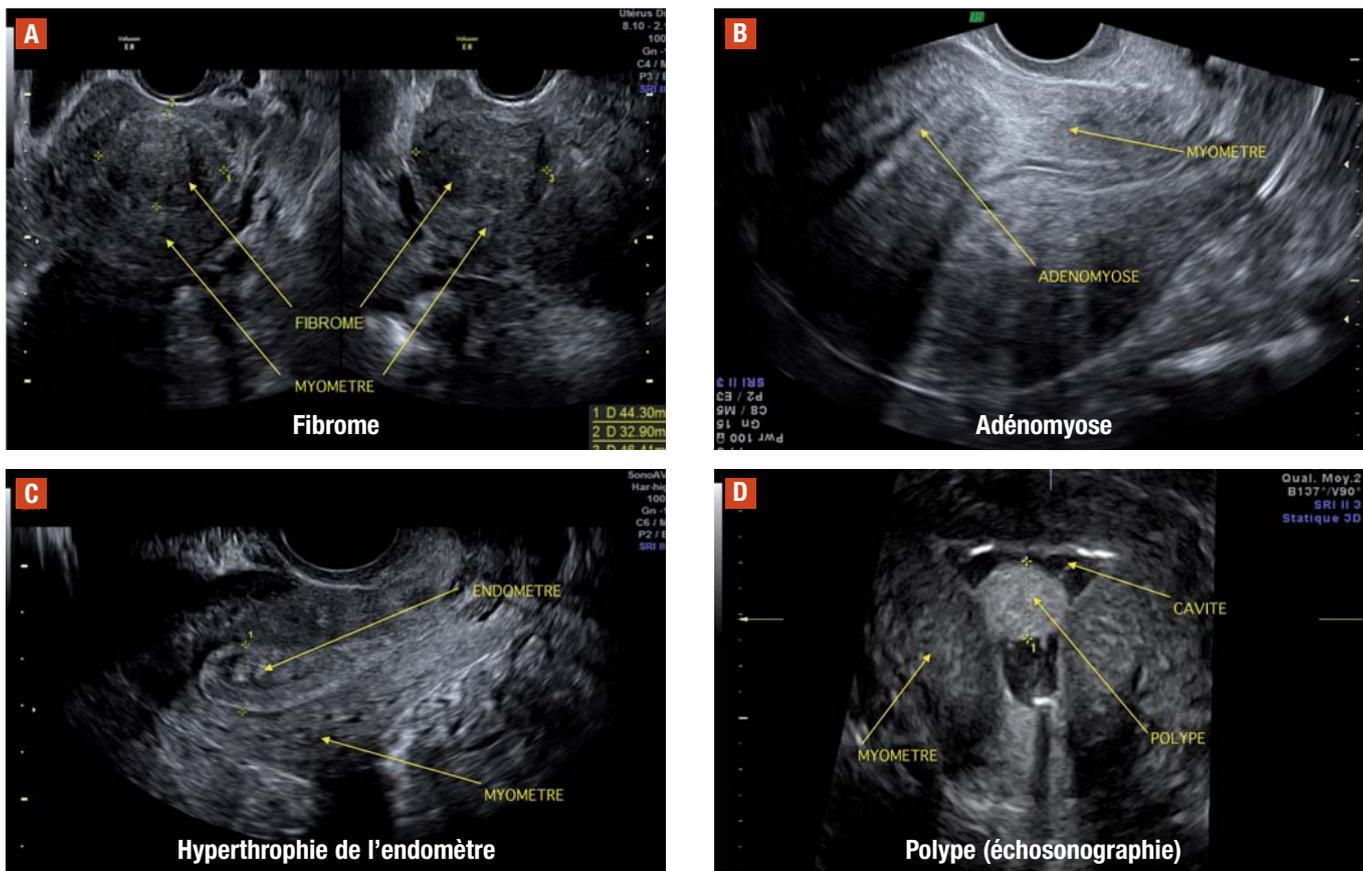


FIGURE 4 Images échographique des différentes pathologies organiques responsables de ménométrragies.

- A.** Coupe transversale d'un utérus porteur d'un fibrome sous-muqueux de type 0 à gauche, coupe sagittale d'un utérus porteur d'un fibrome sous-muqueux de type 0 à droite.
B. Coupe sagittale d'un utérus atteint par de l'adénomyose (asymétrie des faces antérieures et postérieures de l'utérus, multiples cryptes).
C. Coupe sagittale d'un utérus retrouvant une hypertrophie endométriale.
D. Échosonographie retrouvant en coupe axiale un polype de l'endomètre.

RÉSUMÉ Ménométrragies

Les ménométrragies sont des motifs de consultation fréquents. Après exclusion des grossesses, leurs principales causes sont les causes utérines (polype, myome, adénomyose, cancer) et annexielles (kyste de l'ovaire ou cancer) bénignes ou malignes, les coagulopathies (maladie de Willebrand...), les hémorragies fonctionnelles. L'examen clinique est nécessaire pour déterminer les causes et d'éventuelles complications (anémie). L'échographie pelvienne et la biopsie endométriale permettent d'éliminer un cancer de l'endomètre. La prise en charge des ménométrragies repose à la fois sur un traitement symptomatique (acide tranexamique, stérilet au lévonorgestrel...) et/ou le traitement de la cause (résection hystéroscopique de polype ou de myome, endométréctomie, hystérectomie).

SUMMARY Menometrorrhagia

Menometrorrhagia is a frequent cause of medical consulting. After exclusion of pregnancy, main aetiologies are the uterine (polyp, myoma, adenomyosis, cancer) or adnexial abnormality (ovarian cyst or cancer), the disorders of hemostasis (Willebrand...), the dysfunctional uterine bleeding. A clinical examination is necessary to provide an accurate diagnosis and find complications such as anaemia. Pelvic ultrasound examination and endometrial biopsy are required to eliminate endometrial cancer. The treatment of menometrorrhagia consists of symptomatic treatment (tranexamic acid, levonorgestrel intrauterine device) and specific treatment of its cause (hysteroscopic resection of myom, polyp, endometrectomy, hysterectomy).

T. Thubert, G. Demoulin, F. Lamazou, A.-L. Rivain, C. Trichot et E. Faivre déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts. X. Deffieux déclare être consultant pour Allergan.

RÉFÉRENCES

- Huchon C, Fritel X. Épidémiologie des ménométrragies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008;37:S307-16.
- Gervaise A. Hiérarchisation de la stratégie de prise en charge diagnostique et étiologique des ménométrragies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008;37:S349-55.
- Bazot M, Robert Y. Bonne pratique et valeur diagnostique de l'imagerie des ménométrragies. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008;37:S334-42.
- Plu-Bureau G, Horellou MH. Prise en charge thérapeutique des ménométrragies liées aux coagulopathies et traitement anticoagulant. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008;37:S365-7.
- Graesslin O, Darniaux E. Hémorragies utérines fonctionnelles ou ménorragies idiopathiques. Traitement médical: modalités, efficacité, complications. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008;37:S384-97.