Revues générales
Obstétrique

Grossesse et accouchement avec une pathologie utérine

RÉSUMÉ : Certaines pathologies utérines considérées comme bénignes chez la femme en âge de procréer peuvent être à l'origine de complications diverses au cours de la grossesse. Il s'agit par exemple des malformations utérines congénitales présentes chez 5,5 % des femmes, ainsi que des fibromes utérins dans 25 % des cas. Le dépistage ou la connaissance de ces anomalies vont permettre d'organiser un suivi spécifique et de limiter certaines complications obstétricales.

→ **L. FARAJ-MAIFFREDI, O. MIALON, M. CHASSANG, J. DELOTTE, A. BONGAIN**
Service de gynécologie obstétrique, reproduction et médecine fœtale, université de Nice-Sophia-Antipolis, hôpital de l'Archet 2, NICE.

Les malformations utérines

1. Généralités

La prévalence des malformations congénitales utérines est proche de 5,5 % dans la population générale mais est difficile à estimer et probablement sous-diagnostiquée. Elle s'élève à 8 % chez les femmes infertiles et 13 % en cas de fausses couches à répétition [1].

Les malformations du tractus génital sont liées à des anomalies du développement des canaux de Müller. Leur importance est très variable en fonction du stade embryologique de l'anomalie, pouvant aller d'une simple cloison vaginale à l'absence totale d'axe utéro-vaginal. De ce fait, l'âge et les circonstances de découverte d'une malformation utérine sont très variables et dépendent de la présence ou non d'un utérus fonctionnel et de la perméabilité des voies génitales [2].

Le diagnostic peut être établi de façon directe en associant l'examen clinique, l'hystéroscopie voire la cœlioscopie. Ces examens invasifs tendent à être remplacés par l'imagerie, en utilisant par exemple, pour certaines anomalies intracavitaires, une reconstruction tridimensionnelle de l'utérus en échographie, que l'on complète par une hystérosonographie [3]. L'IRM, moyen d'imagerie plus coûteux et plus difficile d'accès, permet aussi de diagnostiquer et de distinguer les différents types de malformations.

Concernant la découverte de ces anomalies en cours de grossesse, l'échographie de datation est un moment particulièrement important pour le dépistage des anomalies de la cavité utérine, permettant ainsi une prise en charge précoce.

Les anomalies utérines dans leur globalité induisent différentes complications obstétricales. La prévalence de la prématurité (< 37 semaines d'aménorrhée [SA]), toutes anomalies confondues, est de 40 % si on exclut la prématurité légère (> 34 SA). Une présentation du siège est retrouvée dans 23 % des cas [4]. Toutes les malformations utérines sont à risque de malposition fœtale, y compris les utérus arqués [5]. Un retard de croissance intra-utérin peut être associé et le taux de césariennes est estimé à 34,7 %. En revanche, la prééclampsie et le diabète gestationnel ne sont pas plus fréquents en cas d'anomalie utérine [4].

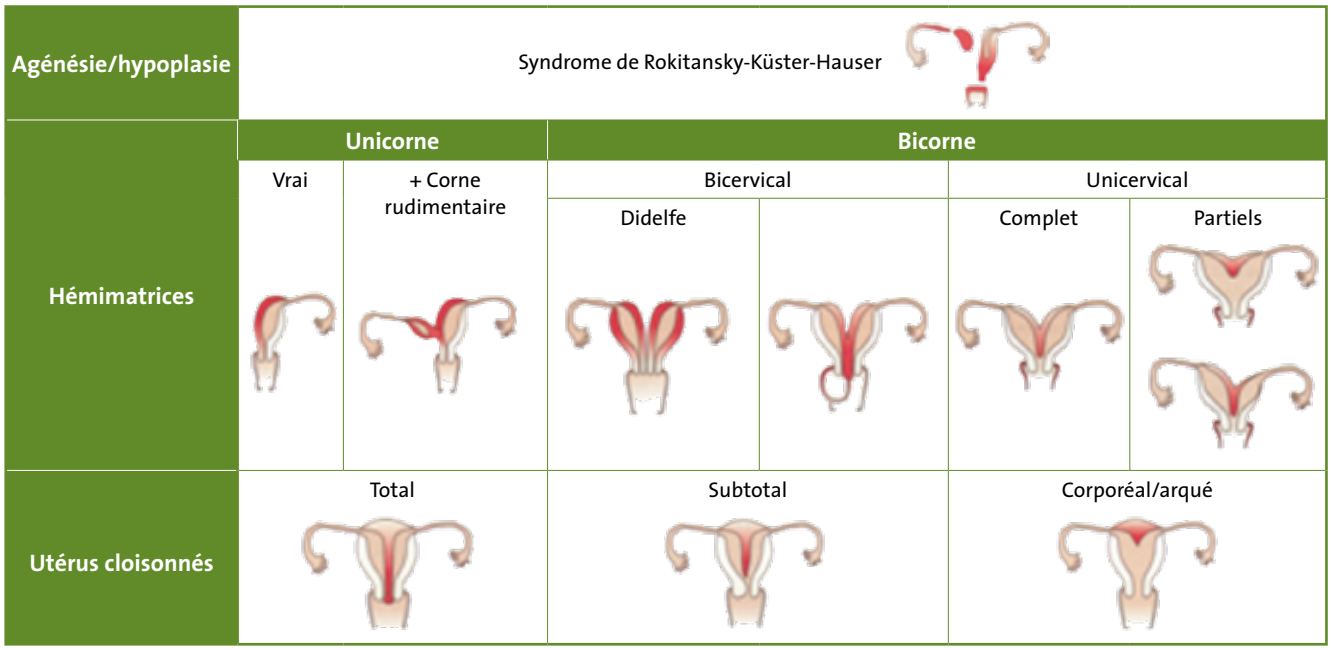

Fig 1: Classification simplifiée des malformations utérines [2].

2. Classifications

L'organogenèse des voies génitales se déroule de manière concomitante de celle des voies urinaires, expliquant ainsi l'association fréquente des anomalies urinaires aux malformations utérines. L'absence totale ou partielle de résorption des canaux de Müller conduit à un cloisonnement de l'utérus, auquel on rattache l'utérus arqué, considéré par certains comme une variante de la normale.

Les troubles de la fusion des canaux de Müller sont à l'origine d'un utérus composé de deux hémimatrices, comme l'utérus bicorne (le plus fréquent) ou l'utérus didelphe.

Enfin, une aplasie des canaux de Müller se manifeste par un utérus unicorne (le plus rare) ou un syndrome de Rokitansky-Küster (utérus réduit à deux cornes rudimentaires non canalisées et à une aplasie vaginale totale avec respect de la vulve, des trompes et des ovaires).

La classification des malformations utérines de Musset est la plus utilisée en Europe. Celle de l'American Fertility Society (AFS) comporte sept groupes de malformations (***fig. 1***).

3. Agénésie utérine

Le syndrome de Rokitansky-Küster-Hauser est incompatible avec la grossesse devant l'absence de vagin et d'utérus. Dans les pays où la législation l'autorise, les patientes souffrant de ce syndrome peuvent avoir recours à une mère porteuse.

4. Les hémimatrices

- ***Utérus unicorne***

Les utérus unicornes représentent 5 % des anomalies utérines (***fig. 2***).

Dans l'étude menée par David Reichman portant sur 468 grossesses chez des femmes atteintes d'un utérus unicorne, les complications obstétricales retrouvées étaient 2,7 % de grossesses ectopiques, 24,3 % de fausses couches du 1er trimestre, 9,7 % de fausses couches tardives [6]. Une prématurité était retrouvée chez 20,1 % des enfants, et l'accouchement avait eu lieu à terme dans 44 % des cas. Au total, l'étude retrouvait 49,9 % de naissances vivantes et 10,5 % de morts fœtales *in utero*.

Une corne utérine rudimentaire à l'origine d'un hémi-utérus borgne peut contenir de l'endomètre fonctionnel. Celle-ci peut être asymptomatique ou à l'origine de dysménorrhée. Dans tous les cas, il est préférable de la retirer, car il existe un risque de grossesse ectopique [6] par migration transpéritonéale de spermatozoïdes avec un risque majeur de rupture utérine au 2e trimestre de grossesse [2].

Un cas de grossesse gémellaire évolutive dans chacune des cavités d'un utérus unicorne avec une corne rudimentaire communicante a été décrit. Une extraction préventive des 2 fœtus par césarienne avant terme a été préconisée pour limiter le risque d'une rupture de la corne rudimentaire [7].

Revues générales
Obstétrique

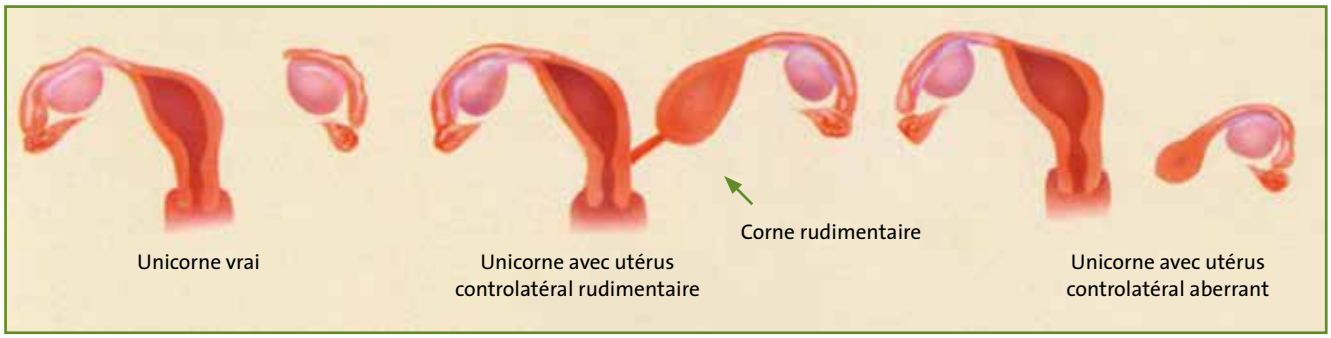

Fig. 2 : Différents types d'utérus unicornes.

L'utérus unicorne a le taux le plus élevé de raccourcissements cervicaux et de menaces d'accouchement prématuré de toutes les anomalies utérines. Le cerclage prophylactique est à discuter [8]. Les malformations posturales telles que le pied bot isolé sont surreprésentées en cas d'utérus unicorne [9]. Une exploration rénale et ovarienne de la patiente doit être effectuée, car il existe des agénésies ou des anomalies de ces organes associées avec une incidence autour de 42 % [10]. L'individualisation des ovaires peut nécessiter le recours à une IRM.

- ***Utérus bicorne***

Chez les femmes ayant un utérus bicorne (***fig. 3 et 4***), les fausses couches tardives, les accouchements prématurés (39 % avant 37 SA) [4] et les malpositions posturales [9] sont significativement augmentés par rapport à la population générale [5].

- ***Utérus didelphe***

Il s'agit d'une anomalie rare comportant deux cols bien distincts et deux hémi-utérus totalement séparés.

Une étude réalisée par Heinonen sur 71 grossesses (76 % à droite, 24 % à gauche) révèle un taux de 2 % de grossesses extra-utérines, 21 % de fausses couches précoces, 14 % de fausses couches tardives, 11 % de retards de croissance intra-utérins (RCIU), 24 % de prématurité, 75 % de naissances vivantes, 5,3 % de mortalité périnatale et 84 % de césariennes [11].

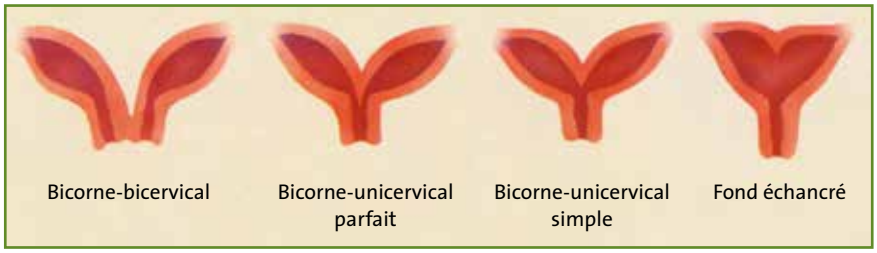

Fig. 3 : Différents types d'utérus bicornes.

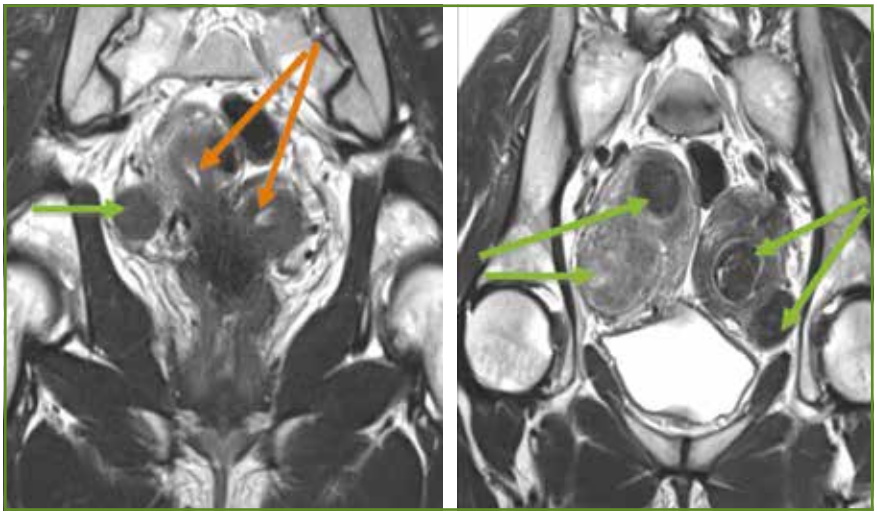

Fig. 4 : Utérus bicorne polymyomateux. Flèches vertes : fibrome. Flèches oranges : cavités. IRM (séquences pondérées en T2, coupes coronales).

Il existe un cas rapporté d'utérus didelphe avec une grossesse gémellaire compliquée d'une torsion d'une des cornes [12]. Le risque d'une grossesse gémellaire dans chacun des deux hémi-utérus est estimé à un pour un million [13].

Les malformations rénales sont présentes dans 30 % des cas et parfois

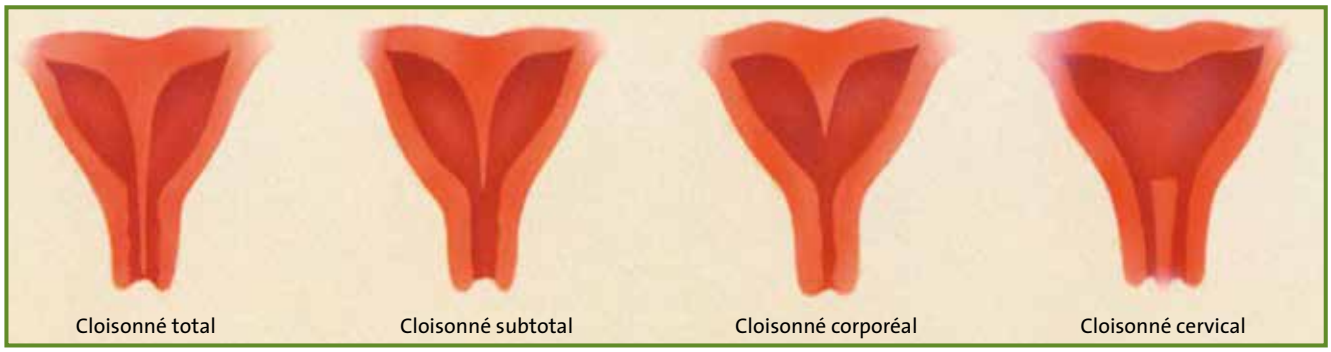

Fig. 5 : Utérus cloisonnés.

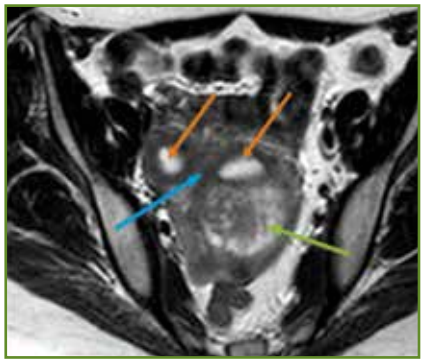

Fig. 6 : Utérus cloisonné, fibrome hyalin (flèche verte), cavités (flèches oranges), cloison (flèche bleue). IRM (séquence pondérée en T2 dans le plan axial).

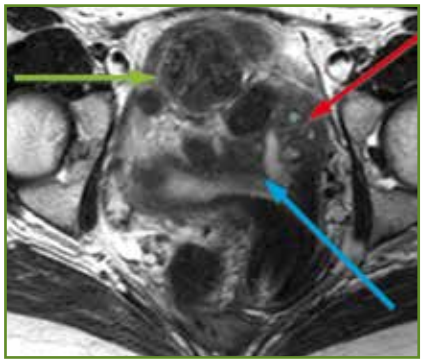

Fig. 7 : Utérus cloisonné subtotal (flèche bleue), adénomyose (flèche rouge), fibromes (flèche verte). IRM (séquence pondérée en T2 dans le plan axial).

découvertes au cours d'une grossesse [14].

5. Les utérus cloisonnés

- ***Utérus cloisonné total et subtotal***

Ce sont les plus fréquents des utérus malformés (***fig. 5, 6 et 7***). Il existe un surrisque de fausse couche précoce, d'accouchement prématuré estimé à 31 % avant 37 SA [4], ainsi que de malposition fœtale par rapport à un utérus normal. En revanche, le risque de fausse couche tardive n'est retrouvé qu'en cas d'utérus totalement cloisonné [5].

- ***Utérus à fond arqué***

Longtemps considéré comme une simple variante de la normale sans conséquence obstétricale, l'utérus à fond arqué semble augmenter le risque de fausses couches tardives. Comme les autres malformations utérines, l'utérus arqué peut être responsable d'une malposition fœtale [5].

6. Utérus DES

Ces anomalies morphologiques de la cavité utérine sont secondaires à l'imprégnation *in utero* par le diéthylstilbestrol (Distilbène), utilisé entre 1950 et 1977 pour prévenir les avortements spontanés du 1er trimestre. Les dernières des 80 000 femmes exposées auront 40 ans en 2017 [15].

Chez 70 % de ces patientes, on retrouve des anomalies utérines, comme un utérus hypoplasique avec un aspect caractéristique en *T* dans 31 % des cas ou de volume normal dans 19 % des cas. Enfin, 13 % présentent un utérus hypoplasique seul.

Les anomalies associées les plus fréquentes sont la distension bulbaire des cornes, le fond arqué, les synéchies, les polypes, les diverticules, la constriction supra-isthmique (médio-cavitaire) et la diminution de la surface de l'endomètre. Il n'y a jamais de malformation urinaire associée.

Une étude menée sur 454 filles exposées *in utero* au Distilbène met en évidence un risque accru d'accouchement prématuré évalué à 19,2 % (*vs* 10,5 % pour les témoins) ainsi qu'une augmentation du taux d'hémorragies graves de la délivrance (2,8 % *vs* 1,5 % pour les témoins) [16].

Une étude s'intéressant également au pronostic obstétrical de ces patientes, portant sur 840 femmes exposées, retrouve un taux plus important de grossesses extra-utérines (risque relatif [RR] à 5,46), d'accouchements prématurés (RR à 3,72), de fausses couches précoces et tardives (RR à 1,57 et RR à 5,84 respectivement) [17].

Les fibromes utérins

Un quart des femmes en activité génitale sont porteuses de fibromes. Cette incidence augmente avec l'âge et chez les femmes de race noire, où elle peut atteindre les 50 % [18].

Les fibromes peuvent être responsables de complications gravidiques par

Revues générales
Obstétrique

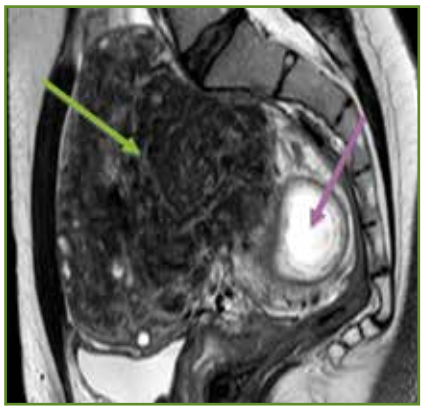

Fig. 8 : Fibrome au 1er trimestre de grossesse (flèche verte), sac gestationnel (flèche mauve). IRM (séquence pondérée en T2, coupe sagittale).

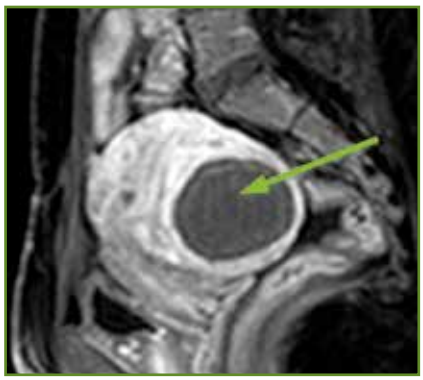

Fig. 9 : Nécrobiose d'un fibrome (flèche verte) en post-partum. IRM (séquence pondérée en T1 avec annulation de la graisse et après injection de gadolinium dans le plan sagittal).

plusieurs mécanismes, certains étant plus fréquents au cours de la grossesse, comme la torsion ou la nécrobiose aseptique.

L'IRM peut éventuellement être utile chez la femme enceinte lorsque persiste un doute échographique entre un fibrome et une masse ovarienne, ou pour effectuer une cartographie précise d'un utérus polymyomateux. Elle sera réalisée sans injection de gadolinium.

1. Premier trimestre de grossesse et fibromes

Les échographies de datation sont souvent l'occasion de découvrir des fibromes asymptomatiques (***fig. 8***).

POINTS FORTS

- Les malformations utérines les plus fréquentes sont les utérus bicornes et les utérus cloisonnés. Elles majorent certaines complications obstétricales : les grossesses extra-utérines, les fausses couches précoces et tardives, la prématurité, les anomalies posturales, les présentations dystociques, le RCIU, et augmentent le taux de césariennes.
- L'échographie de datation de grossesse est un bon moment pour le dépistage des anomalies de la cavité utérine, permettant ainsi une prise en charge précoce et n'excluant pas une surveillance échographique ciblée en cours de grossesse (cervicométrie, présentation et croissance fœtales, recherche d'anomalies posturales).
- La présence de fibromes peut induire une grossesse à risque et leur localisation doit être prise en considération (cartographie précise). Ils peuvent être responsables d'accouchements prématurés, de ruptures prématurées des membranes, d'hémorragies de la délivrance.
- En cas de réalisation d'une IRM au cours de la grossesse, celle-ci sera effectuée sans injection de gadolinium.
- La voie d'accouchement est décidée en fonction des conditions obstétricales : la césarienne ne doit pas être privilégiée si la présentation est céphalique et le fibrome non prævia.

Les myomes antérieurs peuvent gêner un prélèvement ovulaire par amniocentèse ou biopsie de villosités choriales [19].

2. Deuxième et troisième trimestres de grossesse

Les fibromes de plus de 5 cm entraînent un risque supérieur de menace d'accouchement prématuré et de rupture prématurée des membranes [19]. Les rapports du fibrome avec la zone d'insertion placentaire doivent être précisés (risque théorique de décollement) et il est important d'éliminer un obstacle prævia [2]. La surveillance des fibromes au cours de la grossesse peut être effectuée par une échographie et/ou par une IRM sans injection de gadolinium.

3. Accouchement et post-partum (*fig. 9*)

Les patientes porteuses de fibromes de plus de 5 cm de diamètre en cours de grossesse présentent un risque élevé d'accouchement prématuré, comparé aux patientes avec de plus petits fibromes (< 5 cm) ou porteuses d'un utérus normal, ainsi qu'un surrisque d'hémorragie du post-partum et de transfusion [19].

La myomectomie au cours de la césarienne est à déconseiller, car elle augmente le risque hémorragique [20].

Bibliographie

1. Chan YY, Jayaprakasan K, Zamora J *et al.* The prevalence of congenital uterine anomalies in unselected and high-risk populations: a systematic review. *Hum Reprod Update*, 2011;17:761-771.
2. Ardaens Y, Guérin B, Coquel P. *Échographie et imagerie pelvienne en pratique gynécologique*. 5e éd. Elsevier Masson, 2010.
3. Alborzi S, Dehbashi S, Parsanezhad ME. Differential diagnosis of septate and bicornuate uterus by sonohysterography eliminates the need for laparoscopy. *Fertil Steril*, 2002;78:176-178.

4. Hua M, Odibo AO, Longman RE *et al.* Congenital uterine anomalies and adverse pregnancy outcomes. *Am J Obstet Gynecol*, 2011;205:558.
5. Chan YY, Jayaprakasan K, Tan A *et al.* Reproductive outcomes in women with congenital uterine anomalies: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2011;38:371-382.
6. Reichman D, Laufer MR, Robinson BK. Pregnancy outcomes in unicornuate uteri: a review. *Fertil Steril*, 2009;91:1886-1894.
7. Ejnès L, Desprez B, Bongain A *et al.* Twin pregnancy in a unicornuate uterus with a rudimentary horn. *Gynecol Obstet Fertil*, 2003;31:627-628.
8. Airoldi J, Berghella V, Sehdev H *et al.* Transvaginal ultrasonography of the cervix to predict preterm birth in women with uterine anomalies. *Obstet Gynecol*, 2005;106:553-556.
9. Czeizel AE, Puhó EH, Dakhlaoiu A *et al.* Association between uterus uni/bicornis in pregnant women and postural deformities in their offspring. *Am J Obstet Gynecol*, 2011;205:560.
10. Nahum GG. Uterine anomalies. How common are they, and what is their distribution among subtypes? *J Reprod Med*, 1998;43:877-887.
11. Heinonen PK. Clinical implications of the didelphic uterus: long-term follow-up of 49 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2000;91:183-190.
12. Demaria F, Goffinet F, Jouannic JM *et al.* Preterm torsion of a gravid uterus didelphys horn of a twin pregnancy. *Obstet Gynecol*, 2005;106:1186-1187.
13. Bongain A, Constantopoulos P, Castillon JM *et al.* Simultaneous pregnancy in each cavity of a bicornuate bicervical uterus with a double vagina. *Rev Fr Gynecol Obstet*, 1994;89:32-35.
14. Amsalem H, YagelS. Three-dimensional sonography of a fetus and an intrauterine device in a bicornuate uterus. *J Ultrasound Med*, 2005;24:254.
15. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. *Complications liées à l'exposition in utero au diéthylstilbestrol (DES). Mise au point.* Actualisation. AFSSAPS, 2011.
16. Papiernik E, Pons JC, Hessabi M. Obstetrical outcome in 454 women exposed to diethylstilbesterol during their fetal life: a case-control analysis. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*, 2005;34:33-40.
17. Kaufman RH, Adam E, Hatch EE *et al.* Continued follow-up of pregnancy outcomes in diethylstilbestrol-exposed offspring. *Obstet Gynecol*, 2000;96:483-489.
18. Tchente Nguefack C, Fogaing AD, Tejioken MC *et al.* Pregnancy outcome in a group of Cameroonian women with uterine fibroids. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*, 2009;38:493-499.
19. Shavell VI, Thakur M, Sawant A *et al.* Adverse obstetric outcomes associated with sonographically identified large uterine fibroids. *Fertil Steril*, 2012;97:107-110.
20. Ouyang DW, Economy KE, Norwitz ER. Obstetric complications of fibroids. *Obstet Gynecol Clin North Am*, 2006;33:153-169.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.