REVUES GÉNÉRALES
Obstétrique

Cloison utérine : faut-il sectionner ?

RÉSUMÉ : La section hystéroscopique d'une cloison utérine est un geste techniquement simple et peu risqué. Néanmoins, la plupart des cloisons sont asymptomatiques, et il n'est pas évident que la cloison puisse toujours être incriminée dans les accidents de la reproduction ou une infertilité.
La section de cloison utérine ne fait pas complètement disparaître le risque de survenue des accidents de la grossesse, d'une part, et ne ramène pas le taux d'obtention de grossesse à celui de la population générale chez les femmes infertiles, d'autre part.
Dans ces conditions, l'indication du geste doit être discutée au cas par cas, à la lumière des antécédents et du bénéfice attendu.

→ **C. LOUIS-SYLVESTRE**
Institut Mutualiste Montsouris, PARIS.

Les malformations utérines concernent environ 4 % des femmes. Les malformations les plus fréquentes sont les cloisons utérines (estimées à 35 %) et les utérus arqués (estimés à 18 %) [1]. Lors de la période embryonnaire, les deux canaux de Müller fusionnent sur la ligne médiane, puis la zone centrale de fusion est résorbée progressivement depuis le col jusqu'au fond utérin de manière à ne plus former qu'un seul organe creux. Les cloisons découlent d'un défaut de résorption de cette partie centrale lors du premier trimestre de la grossesse, ce défaut aboutissant à la persistance d'une cloison centrale qui descend plus ou moins bas dans la cavité (***fig. 1 et 2***).

FIG. 1 : Aspect de la cloison en hystérosonographie.

La majorité des cloisons utérines sont asymptomatiques, mais elles peuvent avoir des conséquences délétères sur l'obtention ou le déroulement d'une grossesse ; elles sont en tout cas retrouvées de manière plus fréquente chez

FIG. 2 : Aspect d'une cloison utérine en hystéroscopie (photo : Pr H. Fernandez).

les femmes ayant eu des accidents de la grossesse.

Le traitement de ce type de malformations est chirurgical : il s'agit de sectionner (et non réséquer) la cloison. Nous allons brièvement décrire ce traitement, qui est simple et peu risqué. Tout le problème sera ensuite de déterminer si ce traitement est utile, et c'est sur ce point que va porter notre discussion. La réponse est loin d'être évidente puisque, d'une part, nous ne savons pas la fréquence exacte des cloisons dans la population générale et, d'autre part, les cloisons sont en général diagnostiquées à la suite d'un accident de la grossesse, ce qui sélectionne donc une sous-population. Enfin, nous ne disposons pas, même dans cette sous-population, d'une étude randomisée section *versus* attitude attentiste.

Quelles sont les conséquences possibles d'une cloison ?

Les cloisons (mais non les utérus simplement arqués) pourraient être responsables d'infertilité, de fausses couches précoces, de fausses couches tardives, d'accouchements prématurés, de retard de croissance et de présentations dystociques [1, 2]. La plupart des cloisons utérines sont cependant asymptomatiques, puisqu'on estime que seules 20 à 25 % des femmes porteuses de cloison ont des accidents de la reproduction [3]. Il est donc probablement inutile de toutes les traiter, mais nous y reviendrons.

Les cloisons ont été suspectées d'être responsables d'infertilité, mais la fréquence des cloisons utérines chez les patientes infertiles ne dépasse pas celle observée dans la population générale, ce qui va à l'encontre de cette suspicion [4]. Un autre argument en ce sens est l'observation d'un taux de grossesse identique après transfert d'embryon lors d'une prise en charge en FIV, que la femme soit porteuse d'une cloison ou non [5]. Il s'agit là du taux de grossesse et non du taux de naissances vivantes.

En ce qui concerne les autres conséquences possibles des cloisons, la méta-analyse de Chan *et al.* fait état d'un risque relatif de fausse couche précoce de 2,89, de fausse couche tardive de 3,74 et d'accouchement prématuré de 2,14 [6]. Ces chiffres sont surestimés et doivent être pris avec beaucoup de précaution étant donné les biais de recrutement, d'une part (les femmes consultent et leur malformation est diagnostiquée parce qu'elles ont déjà eu un accident dans le déroulement d'une grossesse), l'hétérogénéité des méthodes diagnostiques et donc des patientes, d'autre part. Ces chiffres témoignent toutefois d'une surreprésentation des utérus cloisonnés dans les accidents de la grossesse, et évoquent un lien de cause à effet.

Par quel mécanisme une cloison peut-elle être délétère ?

Outre le manque de place dans la cavité utérine cloisonnée (qui contribue à expliquer fausses couches tardives, accouchement prématuré et présentations dystociques), ont été incriminées des anomalies de structure (y compris de vascularisation) de la cloison par rapport au reste de l'utérus et des anomalies cellulaires (y compris le nombre de récepteurs hormonaux), rendant la zone de la cloison peu propice à la nidation ou rendant l'utérus plus contractile [3].

Puisque la plupart des cloisons ne donnent pas de complications, peut-on identifier celles qui vont être délétères ? Des travaux portent sur l'analyse par échographie 3D et/ou IRM de la structure des cloisons, et ont pu mettre en évidence que certaines cloisons étaient plus musculaires, d'autres plus fibreuses, certaines plus vascularisées, etc. Cela n'a pas encore permis de déterminer *a priori* quelles caractéristiques de la cloison la rendaient plus ou moins délétère. Si nous gardons à l'esprit le fait que la plupart des cloisons sont asymptomatiques et si nous voulons éviter de traiter pour rien, seule la survenue d'accidents antérieurs permet actuellement d'affirmer que le traitement est nécessaire.

Quel est le traitement et quels sont ses risques ?

Le traitement chirurgical d'une cloison utérine consiste en une section complète de la cloison, sous hystéroscopie, si possible avec un matériel de 5 mm (de manière à éviter la dilatation cervicale), une pointe avec une énergie bipolaire (donc en sérum physiologique) et avec une surveillance constante des pressions [7]. Le matériel utilisé peut aussi être un hystéroscope de 10 mm avec une anse ou un crochet [11]. Il n'est pas recommandé de laisser un éperon résiduel (ce qui était parfois fait pour éviter une perforation), et l'hystéroscope en fin d'intervention doit pouvoir passer librement d'un ostium à l'autre et les visualiser simultanément. Une résection incomplète avec éperon résiduel de plus de 1 cm est d'ailleurs une indication à reprise opératoire. Le geste peut être guidé par échographie, mais cela n'est pas indispensable. Il est possible de laisser dans la cavité un composé anti-adhérentiel pour la prévention des synéchies. Estrogénothérapie postopératoire ou mise en place d'un stérilet n'ont pas fait la preuve de leur efficacité dans la prévention de ces synéchies, et ne sont donc pas indiquées [8]. Le geste de section est simple, dure une vingtaine de minutes et est réalisé en chirurgie ambulatoire. Les douleurs postopératoires sont minimes (à type de contractions utérines), et nécessitent souvent uniquement des antalgiques de pallier 1. Une détection précoce des

REVUES GÉNÉRALES
Obstétrique

synéchies doit être réalisée lors d'une hystéroscopie en consultation 3 mois après l'intervention. Les rapports doivent être protégés jusque-là.

Les risques de l'intervention sont faibles :
– en peropératoire, le risque de perforation utérine est de l'ordre de 1 % dans la revue de Nouri *et al.,* et pourrait être limité par une cœlioscopie concomitante ou l'utilisation d'un contrôle échographique continu [9], mais cela n'est pas indispensable. Le risque de saignement est faible si la section est faite bien au milieu de la cloison sans dévier vers le myomètre sus ou sous-jacent ;
– en postopératoire précoce, le risque d'endométrite est faible lui aussi, et ne justifie pas une antibioprophylaxie systématique. Le risque de constitution de synéchies utérines est d'environ 5 % [8]. Il peut être limité par l'utilisation de barrières anti-adhérentielles type gel ;
– plus à distance, il a été décrit d'exceptionnelles ruptures utérines, qui peuvent survenir même sans erreur technique (erreur comme une perforation ou une section excessive pénétrant dans le myomètre fundique, etc.) [10].

Au total, l'intervention peut être considérée comme "peu risquée", mais cela ne saurait être une raison suffisante pour la pratiquer…

Que faire en cas de cloison cervicale associée ? Une cloison cervicale associée peut être sectionnée pendant le même geste opératoire, avec ou sans infiltration à la lidocaïne adrénalinée pour réduire le saignement peropératoire [11]. Cette section se fait aux ciseaux. Les avis diffèrent sur le bien-fondé de ce geste. La section de la portion cervicale de la cloison est en effet évitée par certaines équipes par crainte d'induire une béance cervicale. Cette crainte semble parfois justifiée quand les deux canaux cervicaux sont de bonne taille et la cloison large, mais des sections systématiques de cloison cervicale ont été rapportées sans complication ultérieure [11]. Ce geste n'est pas si facile qu'il y paraît, puisqu'il est difficile à contrôler visuellement lorsque l'on atteint la partie supérieure du canal cervical. En revanche, il facilite l'hystéroscopie en permettant de positionner l'hystéroscope juste à la partie inférieure de la portion utérine de la cloison et dans l'axe. La décision sera prise au mieux au cas par cas, en prenant en compte ces différents éléments.

Que faire en cas de cloison vaginale associée ? Le premier élément de réponse est qu'une cloison vaginale asymptomatique peut être négligée, et qu'une cloison vaginale symptomatique (dyspareunie ou persistance d'extériorisation de sang lors de l'utilisation des tampons périodiques) doit être réséquée. Néanmoins, la situation n'est pas si claire quand c'est la cloison vaginale symptomatique (à traiter) qui fait découvrir une cloison utérine asymptomatique. Dans ce cas de figure, se pose la question de profiter du geste opératoire vaginal pour sectionner la cloison utérine. Étant donné que la section de la cloison utérine n'est pas d'une totale innocuité, on peut penser que l'association des deux gestes ne doit pas être systématique, et que la prise en charge de la cloison utérine doit rester motivée par son caractère symptomatique.

POINTS FORTS

- Le geste de section hystéroscopique est peu risqué.
- Un contrôle hystéroscopique à distance est recommandé pour vérifier l'absence de synéchie.
- En l'absence d'antécédents, la section de cloison ne doit pas être systématique.
- En cas d'antécédents de fausse couche à répétition ou de prématurité, la section de cloison peut améliorer le déroulement des grossesses ultérieures.
- En cas d'hypofertilité, la section est licite si une prise en charge en PMA est prévue.

Quelle est l'efficacité du traitement ?

L'effet de la section de cloison est d'accroître la place disponible pour le développement de la grossesse, mais cela ne résout en rien les autres mécanismes incriminés dans la genèse des accidents de reproduction, on ne peut donc s'attendre à une normalisation des issues de grossesse après un tel traitement.

Il n'existe pas d'étude randomisée traitement *versus* expectative et, dans la plupart des séries, les patientes sont leur propre témoin (études avant/après), ce qui limite la portée des résultats observés.

Dans le contexte de l'infertilité, l'efficacité de la section de cloison est faible, ce qui peut correspondre soit au fait que la cloison n'est pas la responsable del'infertilité (mais découverte fortuitement comme nous l'avons évoqué plus haut), soit que la section de cloison ne règle pas toute l'anomalie (en particulier une structure anormale du myomètre, responsable d'un défaut de nidation). Dans une revue de la littéra-

ture, Homer *et al.* rapportent un taux de grossesse de 48 % après section de cloison chez des femmes jusque-là infertiles, taux qui ne rejoint pas cependant celui de grossesse des femmes ayant d'autres complications de leur cloison que l'infertilité [12]. Le même résultat est rapporté par Paradisi *et al.* dans une étude monocentrique avec 56,5 % de grossesse obtenue chez les patientes infertiles (108 femmes), *versus* 65,3 % chez les patientes (138 cas) qui avaient bénéficié d'une section pour des fausses couches à répétition [13]. Malgré cette réserve, il est admis que la section de cloison est indiquée dans un contexte d'infertilité par ailleurs inexpliquée, ou dans un contexte de prise en charge en PMA pour optimiser les chances de bon déroulement de la grossesse lorsqu'elle aura été obtenue [3].

Pour les autres conséquences de la cloison, l'efficacité du traitement est plus claire. Il semble qu'en cas d'antécédents d'accident de la reproduction (fausses couches précoces ou tardives, prématurité), l'effet de la section de cloison soit globalement positif avec des taux de grossesse et de naissance vivante améliorés, dans les études comparant les patientes avant et après la section [9, 14]. Dans une revue de la littérature, Grimbizis *et al.* rapportent, après section de cloison, des taux de fausse couche diminués à 16,4 % et des taux de prématurité à 6,8 %, et justifient ainsi la section de cloison chez les femmes symptomatiques [1]. Dans la même perspective, la méta-analyse de Venetis *et al.* fait état d'une diminution de la probabilité de fausse couche (précoce et tardive) après section de cloison (RR 0,37) [5]. Homer *et al.* proposent donc, et cela fait consensus, une section de cloison chez les femmes ayant eu deux fausses couches [12]. La section de cloison semble malgré tout ne pas régler totalement le problème, puisque les femmes ayant eu des fauches couches à répétition avant la section de cloison gardent un taux de fausse couche supérieur à celui observé chez des femmes n'ayant jamais eu de fausse couche [9, 13, 14].

De la même manière, les naissances prématurées, bien que diminuées par la section de cloison (RR 0,66 par rapport à des femmes non traitées) [5], restent plus fréquentes que dans la population générale même après section de la cloison (31 % dans l'étude de Nouri *et al.*) [9]. Là encore, la section de cloison ne règle pas tout, ce qui renforce l'idée que le mécanisme impliqué dans ces accidents de la grossesse n'est pas simplement une réduction de la taille utile de la cavité utérine.

Conclusion

L'effet du traitement est globalement positif sur les fausses couches précoces et tardives ainsi que sur la prématurité, ce qui nous amène à la conclusion que la section d'une cloison utérine est indiquée en cas d'antécédents d'anomalies de la reproduction car elle diminue les risques de survenue de ces pathologies, ou en cas d'infertilité (d'autant plus si une prise en charge en PMA est envisagée) pour optimiser tous les paramètres de la reproduction. En l'absence de ces deux contextes, nous n'avons pas la certitude que ce geste, aussi peu risqué soit-il, est bénéfique à nos patientes, et elles doivent être informées de cette donnée avant de pouvoir donner leur consentement éclairé.

Bibliographie

1. GRIMBIZIS GF, CAMUS M, TARLATZIS BC *et al.* Clinical implications of uterine malformations and hysteroscopic treatment results. *Hum Reprod Update*, 2001;7:161-174.
2. SARAVELOS SH, COCKSEDGE KA, LI TC. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal. *Hum Reprod Update*, 2008;14:415-429.
3. VALLE RF, EKPO GE. Hysteroscopic metroplasty for the septate uterus: review and meta-analysis. *J Minim Invas Gynecol*, 2013;20:22-42.
4. RAGA F, BAUSET C, REMOHI J *et al.* Reproductive impact of congenital Mullerian anomalies. *Hum Reprod*, 1997;12:2277-2281.
5. VENETIS CA, PAPADOPOULOS SP, CAMPO R *et al.* Clinical implications of congenital uterine anomalies: a meta-analysis of comparative studies. *Reprod Biomed Online*, 2014;29:665-683.
6. 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.
7. COLACURCI N, DE FRANCICSCIS P, MOLLO A *et al.* Small diameter hysteroscopy with versapoint versus resectoscopy with a unipolar knife for the treatment of the septate uterus: a prospective randomized study. *J Minim Invas Gynecol*, 2007;14:622-627.
8. ROY KK, NEGI N, SUBBAIAH M *et al.* Effectiveness of estrogen in the prevention of intrauterine adhesions after hysteroscopic septal resection: a prospective randomized study. *J Obstet Gynecol Res*, 2014;40:1085-1088.
9. NOURI K, OTT J, HUBER JC *et al.* Reproductive outcome after hysteroscopic septoplasty in patients with septate uterus : a retrospective cohort study and systematic review of the literature. *Reprod Biol Endocrinol*, 2010;8:52-59.
10. SENTILHES L, SERGENT F, ROMAN H *et al.* Late complications of operative hysteroscopy: predicting patients at risk of uterine rupture during subsequent pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2005;120:134-138.
11. GRYNBERG M, GERVAISE A, FAIVRE E *et al.* Treatment of twenty-two patients with complete uterine and vaginal septum. *J Min Invas Gynecol*, 2012;19:34-39.
12. HOMER HA, LI TC, COOKE ID. The septate uterus: a review of management and reproductive outcome. *Fertil Steril*, 2000; 73:1-14.
13. PARADISI R, BARZANTI R, NATALI F *et al.* Metroplasty in a large population of women with septate uterus. *J Min Invas Gynecol*, 2011;18:449-454.
14. BENDIFALLAH S, FAIVRE E, LEGENDRE G *et al.* Metroplasty for AFS class V and VI septate uterus in patients with infertility or miscarriage: reproductive outcomes study. *J Min Invas Gynecol*, 2013;20:178-184.

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