



Travail original

Myomectomie hystérocopique

Résultats fonctionnels avec un recul moyen de 6 ans

L. Cravello, J. Farnarier, V. Roger, C. D'Ercole, B. Blanc

Service de Gynécologie-Obstétrique B (Pr. Blanc), Hôpital de La Conception, Marseille.

RÉSUMÉ

Objectif. En 1995, nous avons rapporté notre expérience en matière de résection hystérocopique de fibromes sous-muqueux hémorragiques à propos de 196 patientes. L'objectif du présent travail était de déterminer l'évolution des résultats fonctionnels avec 3 ans de recul supplémentaire.

Patientes. Cent quatre-vingt-seize patientes présentant des ménométrorragies avaient été opérées entre 1987 et 1993. Le matériel, les principes techniques, les caractéristiques des interventions, et les premiers résultats fonctionnels ont été détaillés dans l'article paru en 1995.

Résultats. Au moment du nouveau recueil des données, le recul moyen après le traitement hystérocopique était de 73 mois (extrêmes : 50-104). Nous avons retrouvé : 13,8 % de patientes perdues de vue, 68,4% de patientes satisfaites de l'intervention, et 17,8% d'échecs (dont 12,7 % d'hystérectomies secondaires). Le quart de l'effectif de la série a bénéficié de résections itératives; 67 patientes étaient devenues ménopausées après l'intervention, 21 suivaient un traitement hormonal substitutif avec une bonne tolérance.

Conclusion. Technique proposée comme alternative à l'hystérectomie, le traitement hystérocopique des fibromes se devait de répondre aux impératifs de sécurité et d'efficacité. Le recul permet maintenant de conclure à la faible morbidité et à la stabilité des résultats fonctionnels de la myomectomie hystérocopique.

Mots-clés : Fibrome utérin • Ménométrorragies • Hystérocopie • Résection • Résultats à long terme.

SUMMARY : Hysteroscopic myomectomy: functional outcome at 6 years.

Objective. In 1995, we presented our experience in hysteroscopic resection of hemorrhagic submucous fibroids in 196 patients. The objective of the present work was to analyze functional outcome three years later.

Patients. One hundred ninety-six patients with abnormal uterine bleeding were treated between 1987 and 1993. Equipment, techniques, characteristics of the procedures and early results were detailed in the previous article.

Results. With a mean follow-up of 73 months (range 50-104), results were: 13.8% of the patients were lost to follow-up; 68.4% had symptomatic improvement and failure was observed in 17.8% (subsequent hysterectomy in 12.7%). Forty-nine patients had repeat resection in this series; 61 became menopausal after surgery, and 21 were taking hormone replacement therapy with good results.

Conclusion. Developed as an alternative to hysterectomy, operative hysteroscopy has proven to be a safe and effective procedure. This treatment modality appears to give satisfactory long-term results, with a low rate of complications.

Key words : Fibroid • Uterine hemorrhage • Operative hysteroscopy • Long-term results.

Depuis les premières tentatives de Neuwirth [1, 2], l'application de la chirurgie hystérocopique au traitement des fibromes utérins a largement été étudiée. Il est maintenant établi que, sauf circonstances bien particulières, l'hystérocopie constitue la voie d'abord élective pour les fibromes sous-muqueux. Nous avons rapporté en 1995 l'expérience marseillaise en matière de résection de fibrome intra-cavitaire [3]. Le but du présent article est l'évaluation des résultats fonctionnels à long terme de nos résections. Cet article est donc la suite logique de celui paru en 1995; la série de patientes n'a pas été élargie, et le recul moyen s'en trouve augmenté de 3 ans et demi.

■ PATIENTES

Cent quatre-vingt-seize patientes atteintes de fibrome intra-cavitaire ont été traitées par résection hystérocopique d'octobre 1987 à janvier 1993 [3]. Ces patientes présentaient des ménorragies et/ou des métrorragies. Dans 21 cas, ces phénomènes hémorragiques étaient responsables d'une anémie inférieure à 10 g d'hémoglobine. La nature exacte des lésions, les modalités techniques de l'hystérocopie opératoire, et les complications des interventions, ont été détaillées dans plusieurs articles [3-5].

Tirés à part : L. Cravello,
Service de Gynécologie-Obstétrique B, Hôpital de La Conception, 147, boulevard Baille, 13385 Marseille Cedex 5.

Reçu le 12 février 1998. Avis du Comité de lecture le 1^{er} avril 1998. Définitivement accepté le 5 mai 1998.

© MASSON, Paris, 1998.

■ RÉSULTATS

Résultats en 1993

Les résultats fonctionnels après myomectomie hystéoscopique avaient été colligés pour la première fois durant le second semestre de 1993. Le recul moyen était de 2,5 ans. Les résultats suivants avaient été constatés [3] :

— 15 patientes avaient été perdues de vue (7,7 %);

— une disparition de la symptomatologie hémorragique avait été obtenue dans 159 cas (81,1 %);

— les échecs avaient été au nombre de 22 (11,2 %) : 14 patientes avaient été hystérectomisées et 8 patientes présentaient toujours des ménorragies invalidantes.

Résultats en 1997

La série de 196 patientes n'a pas été modifiée. Aucun cas supplémentaire n'a été ajouté.

Le devenir gynécologique de chaque patiente a été de nouveau étudié, avec un recul augmenté de plus de 3 ans et demi.

Les résultats ont été obtenus en associant plusieurs méthodes :

— analyse des dossiers des patientes revues en consultation dans notre service;

— interrogatoire téléphonique direct des patientes;

— recueil d'informations auprès du gynécologue de ville ou du médecin traitant.

Les mauvais résultats ont été définis par les patientes qui ont été hystérectomisées après la résection ou qui présentaient toujours des troubles hémorragiques non contrôlés. Les bons résultats ont été définis par les patientes qui avaient retrouvé un cycle normal, qui étaient devenues ménopausées et restaient asymptomatiques, ou qui prenaient un traitement hormonal avec une tolérance satisfaisante.

Le recueil des données s'est fait entre octobre 1996 et février 1997. Le recul moyen pour l'ensemble des patientes était de 73 mois (6,1 ans), avec des extrêmes allant de 50 à 104 mois (4,2 à 8,7 ans).

Résultats fonctionnels

Onze patientes supplémentaires n'ont pas pu être recontactées; le nombre total de perdues de vue a donc été de 26. Une patiente est décédée d'un lymphome malin.

Trente-cinq patientes ont eu un mauvais résultat :

— 25 patientes ont eu une hystérectomie : 14 patientes avaient été hystérectomisées avant 1994, 11 autres l'ont été depuis. A noter que parmi ces hystérectomies, une a été faite pour castration chirurgicale dans le cadre d'un cancer du sein, une autre après échec d'une embolisation des artères utérines décidée pour récurrence fibromateuse. Sept hystérectomies ont été pratiquées dans le service. Nous avons constaté les lésions suivantes : nécrose septique de l'utérus après embolisation (1 cas), adénomyose diffuse (2 cas), récurrence fibromateuse majeure (4 cas; poids moyen de l'utérus : 600 g);

— 10 patientes présentaient des métrorragies persistantes : 3 patientes prenaient un traitement hormonal substitutif et 5 des progestatifs. Ce mauvais résultat faisait suite à un curetage hémostatique (1 cas) ou à une résection itérative (2 cas).

Cent trente-quatre patientes ont eu un bon résultat. Parmi ces patientes :

— 108 patientes n'avaient pas été réopérées : 17 patientes prenaient un traitement hormonal substitutif, 15 des progestatifs à titre contraceptif, et 76 n'avaient aucun traitement;

— 26 patientes ont eu un bon résultat, mais une nouvelle résection a été pratiquée entre 1994 et 1997 : résection complémentaire de fibrome sous-muqueux (15 cas), endométréctomie (11 cas). Vingt et une patientes n'ont eu aucun traitement médical après la résection; 5 patientes prenaient divers traitements : tamoxifène (1 cas), progestatifs (3 cas), traitement hormonal substitutif (1 cas).

Le *tableau I* présente l'ensemble de ces résultats.

Tableau I Les résections de fibromes : derniers résultats (recul moyen de 6 ans).

Fibroma resections: late results at 6 years.

	n	%
Patientes	196	100
Perdues de vue, décédées	27	13,8
Echecs	35	17,8
hystérectomies	25	12,7
métrorragies	10	5,1
Bons résultats	134	68,4
résections itératives	26	13,3
sans traitement, autres traitements	108	55,1

Évolution des résultats

Le tableau II compare les résultats obtenus en 1994 et 1997. Les bons résultats ont diminué de 12 % environ, cette diminution correspondant pour moitié à des échecs, et pour moitié à des patientes perdues de vue. Les patientes en situation d'échec ont, dans 2 cas sur 3, subi une hystérectomie. Onze patientes supplémentaires, soit 5,6 % de l'effectif total, ont eu une hystérectomie au cours des 3 dernières années.

Tableau II Evolution des résultats: 1994-1997.
Outcome : 1994-1997.

Patientes n = 196	1994	1997
	n (%)	n (%)
Perdues de vue, décédées	15 (7,7)	27 (13,8)
Echecs	22 (11,2)	35 (17,8)
hystérectomies	14 (7,1)	25 (12,7)
métrorragies	8 (4,1)	10 (5,1)
Bons résultats	159 (81,1)	134 (68,4)

Facteurs influençant les résultats

Rôle de la ménopause

Toutes les patientes, le jour de leur résection (ou de leur première résection en cas d'interventions itératives) étaient en période d'activité génitale. Leur âge moyen à l'époque était de 44,1 ans. Le recul moyen étant passé à 6,1 ans, un certain nombre de patientes sont devenues ménopausées (67 au total, patientes hystérectomisées exclues); 46 n'avaient aucun traitement, 21 suivaient un traitement hormonal substitutif (bien toléré dans 18 cas, et à l'origine de métrorragies dans 3 cas). Entre 1994 et 1997, le nombre de patientes qui sont passées au statut de ménopause a plus que doublé (de 30 à 67), celui de patientes ayant débuté une hormonothérapie substitutive également (de 9 à 21). Pour un nombre encore modeste de patientes (10,7 % de l'effectif total), ce traitement était plutôt bien accepté au moment de l'interrogatoire.

Place des résections itératives

Nous avons noté dans notre premier article que 17,3 % des patientes (34 des 196 patientes) avaient eu une résection itérative entre 1987 et 1994 : certaines avaient eu une résection complémentaire de fibrome, d'autres une endométrectomie. Cette politique de résections multiples a été poursuivie, puisque depuis 1994, 26 résections supplémentaires ont été prati-

quées (nouvelle résection de fibrome ou endométrectomie). Ces 26 résections itératives n'ont été émaillées d'aucune complication. Si l'on prend l'ensemble de la série de 1987 à 1997, ce sont 49 patientes au total qui ont bénéficié de résections itératives, 11 patientes ayant même eu 3 résections. Les résultats de ce sous-groupe (n = 49) ont été les suivants :

- 7 patientes ont été perdues de vue après la seconde résection (14,3 %),
- 7 patientes ont eu ultérieurement une hystérectomie (14,3 %),
- 2 patientes ont un mauvais résultat, mais n'ont pas été hystérectomisées (4,1 %),
- 33 patientes ont un bon résultat fonctionnel (67,3 %).

Facteurs d'échec des résections

Nous avons essayé d'identifier les critères d'échec en étudiant plusieurs paramètres au moment de la première résection. L'âge moyen des patientes n'est pas un facteur discriminant. L'âge des patientes qui ont eu un bon résultat était de $44,4 \pm 0,3$ ans; l'âge de celles qui ont eu un mauvais résultat était de $44,1 \pm 0,9$ ans. La nature des lésions utérines était voisine dans les 2 groupes « bon résultat » et « échec » : taille moyenne des fibromes sous-muqueux (2,28 cm versus 2,46 cm), nombre de patientes porteuses de plusieurs myomes sous-muqueux (17,9 % versus 20 %), nombre de patientes ayant une hystérométrie supérieure à 10 cm (32,8 % versus 34,3 %). Les caractéristiques de l'intervention chirurgicale (durée opératoire, quantité de glycolle utilisée) étaient identiques dans les 2 groupes. Par contre, 2 paramètres (qui sont liés) ont été retrouvés de façon anormalement élevée chez les patientes qui ont eu un mauvais résultat : le nombre de résections incomplètes et le nombre d'hystéroscopies de contrôle anormales. Dans ce groupe de patientes, le pourcentage de résections incomplètes a été de 17,1 % (versus 5,2 %); le pourcentage d'hystéroscopies post-opératoires ayant montré un reliquat myomateux a été de 34,3 % (versus 17,9 %). Ces résultats confirment l'analyse faite lors de la rédaction de l'article précédent [3].

■ DISCUSSION

La chirurgie hystéoscopique constitue — c'est une évidence — l'exemple type de la chirurgie conservatrice. Dans le cadre du traitement des anomalies du cycle menstruel par fibrome sous-

muqueux (ou pathologie de l'endomètre), son inconvénient principal est la possibilité de récurrence de la symptomatologie hémorragique. De fait, plus l'on s'éloigne de la résection initiale, plus les situations des récurrences hémorragiques sont susceptibles d'apparaître. Aussi, l'ajout dans une série de patientes opérées depuis peu (avec en général d'excellents résultats fonctionnels) peut compenser les résultats observés chez des patientes opérées plusieurs années auparavant (avec un nombre inévitable d'échecs). Ce type de présentation permet d'obtenir une série de malades avec un effectif sans cesse croissant et un taux de bons résultats « artificiellement » stable. Afin d'éviter ce qui nous semble être un biais, nous avons décidé de geler le nombre de patientes, pour n'évaluer que le résultat clinique dans le temps.

En 3 ans, le nombre de patientes perdues de vue est passé de 7,7 à 13,8 %. Les bons résultats à 6 ans ont concerné plus des deux tiers des patientes, ce qui est satisfaisant pour une intervention conservatrice. Dix patientes au moment de l'interrogatoire se plaignaient toujours de ménorragies. Six d'entre elles n'avaient pas encore consulté leur gynécologue pour ce motif; on peut donc espérer qu'elles ne sont pas en situation d'échec définitif. La situation d'échec définitif est représenté par la pratique d'une hystérectomie après la résection. Parmi les causes d'échec, nous retrouvons des myomatoses diffuses avec excès de volume utérin, mais également de l'adénomyose; ces pathologies sont des contre-indications à la chirurgie hystéroscopique itérative, car celle-ci est souvent inopérante dans de telles situations [6-8].

Dans la littérature, on ne dispose que de peu de séries proposant un exposé des résultats des myomectomies hystéroscopiques à très long terme. Hallez rapporte, sur une série de 284 patientes traitées pour fibromes intra-cavitaires, 73 % de bons résultats anatomiques et fonctionnels à 6 ans et 67 % à 8 ans [9]. A propos de 94 patientes suivies pendant 6 ans en moyenne, Derman rapporte 23 cas de récurrences hémorragiques (24,5 %), ayant justifié 7 résections itératives, 7 hystérectomies, et une myomectomie abdominale [10]. Indman, rapporte 94 % de bons résultats à 5 ans, à propos d'une série plus réduite de 51 résections de fibrome [11].

Une de nos patientes, 5 ans après une première résection endo-utérine, a présenté de nouveau des ménorragies, liées à une récurrence fibromateuse. Le volume du fibrome rendait illusoire toute solution hystéroscopique. La patiente, désireuse d'un traitement conservateur, a eu une embolisation des

artères utérines. Cette technique prometteuse, proposée par Ravina [12], est en cours d'évaluation à plus grande échelle. Dans les suites de l'embolisation, la patiente a développé un syndrome douloureux abdominal aigu, avec fièvre, augmentation du volume de l'abdomen, et troubles du transit. La laparotomie a retrouvé une péritonite et une nécrose complète de l'utérus. Ont été nécessaires une hystérectomie totale et la résection segmentaire d'une anse grêle. Il s'agit à notre connaissance du seul incident de cette nature après embolisation artérielle pour fibrome utérin.

Les possibles réinterventions sont un des problèmes de la chirurgie conservatrice. Verkauf retrouve un taux de réinterventions de 6,8 % pour les myomectomies par laparotomie [13]. Une des caractéristiques de notre série est le nombre important de résections multiples (résections complémentaires de fibrome après chirurgie incomplète, résections de nouveaux fibromes, et résections d'endomètre ultérieures), puisque le quart de l'effectif a été intéressé (49 patientes sur 196). Ce taux d'hystéroscopies itératives est supérieur à celui observé par d'autres auteurs : 3,5 % pour Hallez [9], 7,4 % pour Derman [10], 3,9 % pour Indman [11], 4,7 % pour Loffer [14]. La bonne compliance des patientes à ce type d'intervention, la faible morbidité, la qualité des suites et de la convalescence, sont des arguments en faveur de la répétition des hystéroscopies opératoires. Toutefois, cette attitude ne garantit pas le succès, puisque nous avons constaté 9 mauvais résultats (7 hystérectomies, 2 cas de troubles du cycle persistants). Pour éviter que la multiplication des hystéroscopies opératoires n'aboutisse malgré tout à une hystérectomie, il convient donc d'être prudent dans les indications. La patiente doit être parfaitement informée du risque d'échec final, et une évaluation clinique et paraclinique soigneuse s'impose; une échographie pelvienne et une hystéroscopie diagnostique sont des préalables indispensables. L'existence de lésions génitales associées (cervicales ou annexielles), un utérus globalement augmenté de volume ou porteur de plusieurs fibromes, une suspicion d'adénomyose, doivent (sauf circonstance très particulière) faire préférer une hystérectomie à une nouvelle résection. Ceci posé, si l'on compare le groupe de patientes ayant eu plusieurs résections à l'effectif pris dans son ensemble, l'on constate dans notre série des résultats pratiquement similaires.

La moyenne d'âge des patientes, au moment de leur inclusion dans cette série, était légèrement supérieure à 44 ans. De ce fait, d'année en année,

le nombre de patientes atteignant la ménopause augmente de façon quasi automatique. L'influence de la ménopause sur les résultats était l'objet de questions au début du développement de la chirurgie hystéroscopique. Globalement, il est admis que la ménopause a un effet favorable sur la symptomatologie hémorragique des fibromes, la carence hormonale s'accompagnant d'une disparition des phénomènes hémorragiques et d'une involution des lésions. Lamminen observe une diminution de l'index de prolifération au sein de myomes après la ménopause [15]. Toutefois, l'introduction d'un traitement hormonal substitutif pourrait modifier cet état de fait. Pour cette raison, les fibromes utérins étaient classiquement considérés comme une contre-indication relative à la prescription d'une hormonothérapie substitutive, surtout les myomes sous-muqueux, qui ont vocation naturelle à saigner. C'est dire que dans une série comme la notre, une certaine prudence a été de mise avant l'introduction d'une hormonothérapie substitutive. Notre attitude actuelle est de proposer largement ce traitement : pour preuve, près du tiers des patientes concernées (21 sur 67, soit 31,3 %) prennent un traitement hormonal, ce qui est largement supérieur aux estimations de la prescription aux femmes ménopausées en général (environ 15 %). Ce traitement est dans notre série très bien toléré. A notre sens, un antécédent de myomectomie hystéroscopique ne doit pas être un obstacle à la mise en route d'une hormonothérapie substitutive (en l'absence de pathologie associée).

L'analyse de larges études multicentriques a permis de prouver la faible morbidité de l'hystéroscopie opératoire [16, 17], ce qui autorise une comparaison favorable avec la chirurgie radicale. Toutefois, l'hystéroscopie opératoire expose à complications spécifiques [3, 4, 18]. Certaines, bien que très rares, peuvent avoir des conséquences redoutables, en particulier les syndromes métaboliques aigus par réabsorption de glyco-colle (avec risque d'œdème cérébral) et les perforations utérines (avec risque de blessures d'organes intra-abdominaux). De ce fait, tout chirurgien pratiquant ou souhaitant pratiquer l'hystéroscopie opératoire se doit de connaître parfaitement ces complications, afin de pouvoir y faire face efficacement.

Les résultats des premières séries de résections de fibrome étaient très satisfaisants; les résultats à très long terme qui se dessinent semblent recouper les précédents. Ainsi se confirme l'opinion d'un des pionniers de l'hystéroscopie, Robert S. Neuwirth : la myomectomie hystéroscopique doit être considérée comme la solution alternative à la myomectomie

abdominale ou à l'hystérectomie chez les patientes porteuses de fibrome sous-muqueux hémorragique [19].

■ RÉFÉRENCES

1. Neuwirth RS, Amin HK. Excision of submucous fibroids with hysteroscopic control. *Am J Obstet Gynecol* 1976;126:95-99.
2. Neuwirth R.S. A new technique for an additional experience with hysteroscopic resection of submucous fibroids. *Am J Obstet Gynecol* 1978;131:91-94.
3. Cravello L, D'Ercole C, Azoulay P, Boubli L, Blanc B. Le traitement hystéroscopique des fibromes utérins. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1995;4:374-80.
4. Cravello L, D'Ercole C, Boubli L, Blanc B. Les complications des résections hystéroscopiques. *Contracept Fertil Sex* 1995;23:335-40.
5. Cravello L, D'Ercole C, Roge P, Boubli L, Blanc B. Hysteroscopic management of menstrual disorders: a review of 395 patients. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996;67:163-7.
6. Raiga J, Bowen J, Glowaczower E, Canis M, Wattiez A, Dechelotte P et al. Facteurs d'échec d'endométrectomies: à propos de 196 cas. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1994;23:274-8.
7. Mc Causland AM. Adenomyosis must be considered in patients with menorrhagia and a normal-appearing cavity on hysteroscopy or ultrasonography. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:675.
8. Saridogan E, Bolaji II, Boto T, Kadva A, Adedeji E.A, Djanhanbackch O. Long-term follow-up of patients following trans-cervical endometrial resection. *Gynaecol Endosc* 1995;4:129-32.
9. Hallez JP. Myomectomies by endo-uterine resection. *Curr Opin Obstet Gynaecol* 1996;8:250-6.
10. Derman SG, Rehenstrom J, Neuwirth RS. The long-term effectiveness of hysteroscopic treatment of menorrhagia and leiomyomas. *Obstet Gynecol* 1991;77:591-4.
11. Indman PD. Hysteroscopic treatment of menorrhagia associated with uterine leiomyomas. *Obstet Gynecol* 1993;81:716-20.
12. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, Bouret JM, Houdart E, Aymard A et al. Arterial embolisation to treat uterine myomata. *Lancet* 1995;346:671.
13. Verkauf BS. Myomectomy for fertility enhancement and preservation. *Fertil Steril* 1992;58:1-15.
14. Loffer FD. Removal of large symptomatic intrauterine growths by the hysteroscopic resectoscope. *Obstet Gynecol* 1990;76:836-40.
15. Lamminen S, Rantala I, Helin H, Rorarius M, Tuimala R. Proliferative activity of human uterine leiomyomas cells as measured by automatic image analysis. *Gynecol Obstet Invest* 1992;34:111-4.
16. The Scottish Hysteroscopy Audit Group. A Scottish audit of hysteroscopic surgery for menorrhagia : complications and follow-up. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102:249-54.
17. Overton C, Hargreaves J, Maresh M. A national survey of the complications of endometrial destruction for menstrual disorders : the Mistletoe study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:1351-9.
18. Hill D, Maher P, Wood C, Lawrence A, Downing B, Lolatgis N. Complications of operative hysteroscopy. *Gynaecol Endosc* 1992;1:185-9.
19. Neuwirth RS. Hysteroscopic submucous myomectomy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1995;22:541-58.