

*COLLÈGE NATIONAL
DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIEUS FRANÇAIS
Président : Professeur J. Lansac*

**Extrait des
Mises à jour
en Gynécologie
et Obstétrique**

—

**TOME XXXII
publié le 3.12.2008**



*TRENTE-DEUXIÈMES JOURNÉES NATIONALES
Paris, 2008*

La cœlioscopie est-elle le standard pour le traitement des formes précoces du cancer de l'endomètre ?

F. LÉCURU ^{1, 2, 3}, A.-S. BATS ^{1, 2, 3}, P. CAPMAS ¹, C. NOS ¹,
C. HUCHON ^{1, 2}, C. SCARABIN ^{1, 2}, C. BENSAID ¹
(Paris)

Un standard est une norme, définie par une instance qui l'a reconnue, ou parce que la majorité des utilisateurs l'utilise.

Les Standards Options Recommandations (SOR) sur le cancer de l'endomètre datent de 2001 et sont évasifs, puisque la laparotomie est décrite comme la voie la plus utilisée et la cœlioscopie présentée comme une alternative [1]. Il faut noter que la recherche bibliographique s'arrêtait en 1997. La laparotomie médiane y apparaît donc comme la référence.

L'observation de la pratique vient du PMSI. Les données 2006 montrent que 5 590/5 766 hystérectomies pour cancer du « corps utérin » ont été réalisées par laparotomies, soit 96,9 %. Seules 127 malades ont été opérées par cœlioscopie, soit 2,2 %, et 49 par voie vaginale, soit 0,8 % [2]. Aux États-Unis, moins de 8 % des malades étaient stadées par cœlioscopie au cours de la même période. Même si ces chiffres ne reflètent que partiellement la réalité, la laparotomie apparaît comme la voie d'abord la plus commune.

1 - Service de Chirurgie Gynécologique et Cancérologique - Hôpital Européen Georges Pompidou - AP-HP - 20 rue Leblanc - 75908 Paris cedex 15

2 - Faculté de Médecine - Université Paris-Descartes - 12 rue de l'École de Médecine - 75006 Paris

3 - INSERM UMRS 747 - Université Paris-Descartes - 12 rue de l'École de Médecine - 75006 Paris

Pourtant, de nombreuses équipes se sont intéressées à cette question depuis les papiers de J. Childers, il y a maintenant plus de 15 ans [3].

LES DONNÉES DU PROBLÈME

Le cancer de l'endomètre est le cancer gynécologique le plus fréquent. En 1995, les SOR dénombraient 4 600 nouveaux cas par an en France, soit une incidence annuelle de 13,6/100 000 femmes et 1 200 décès par an [1]. En 2008, l'incidence était de 16/100 000 femmes et par an dans l'union européenne, avec une mortalité de 4 à 5/100 000 femmes par an [4].

L'objectif de la chirurgie dans les cancers précoces de l'endomètre est d'obtenir le contrôle local de la maladie (hystérectomie totale extra-fasciale) et de recueillir les informations pronostiques (péritoine, annexes, ganglions pelviens, épiploon). Il faut donc s'assurer que tous les gestes nécessaires sont réalisables par la totalité des chirurgiens en routine (ceci peut d'ailleurs définir le standard de formation ou d'accréditation des chirurgiens habilités à réaliser ces gestes).

Les formes précoces (I à IIa) ont un bon pronostic. La survie spécifique est supérieure à 80 % à 10 ans [1]. Toute nouvelle approche doit respecter ce résultat.

Enfin, la prise en charge des cancers de l'endomètre n'est pas restreinte à quelques centres spécialisés, mais au contraire effectuée par des praticiens de formation et surtout de lieux de pratique très divers (structures privées, hôpitaux généraux, centres universitaires, centres de lutte contre le cancer). Le standard proposé doit pouvoir s'appliquer à des organisations très différentes, en respectant les objectifs thérapeutiques.

POURQUOI CHANGER DE STANDARD ?

Le choix d'un nouveau standard doit apporter un bénéfice thérapeutique, ou à efficacité égale réduire des contraintes et ne pas comporter de risque spécifique notable. Idéalement, la décision doit être prise au vu des résultats d'essais contrôlés.

LA CŒLIOSCOPIE DOIT-ELLE ÊTRE LE NOUVEAU STANDARD ?

Nous avons vu que les recommandations disponibles et que la pratique observée faisaient de la laparotomie le standard actuel. Pourtant, certains centres utilisent depuis longtemps la coelioscopie pour le traitement des cancers précoces de l'endomètre [3, 5]. La littérature, comme notre expérience, nous font penser que l'endoscopie peut devenir le nouveau standard de la prise en charge chirurgicale d'une partie au moins de ces patientes.

Faisabilité

La totalité des gestes nécessaires au traitement chirurgical des cancers de l'endomètre à un stade précoce est réalisable (réalisée) par coelioscopie.

L'hystérectomie coelioscopique est un geste courant et standardisé. Plusieurs essais randomisés ont démontré sa faisabilité, un moindre recours à la transfusion sanguine [6], une diminution des douleurs postopératoires avec une diminution de la consommation des opiacés et de l'intensité douloureuse (échelle visuelle analogique) [6], une hospitalisation plus courte d'un à deux jours et une convalescence plus courte d'une semaine environ [6]. Le retour à l'état antérieur est plus précoce, notamment pour l'activité sexuelle [7]. En revanche, la durée opératoire est plus longue, de 80 à 148 minutes pour la coelioscopie contre 45 à 85 minutes pour la laparotomie [6-9]. Les résultats sont discordants pour les complications per- et postopératoires. Deux essais ne retrouvent pas de différence significative entre les deux abord, peut-être en raison d'un manque de puissance pour l'un d'eux [6, 8]. Garry et al. observent par contre plus de complications majeures avec la coelioscopie (11,1 % *vs* 6,2 %) [7].

Il faut cependant noter que ces interventions étaient réalisées pour des lésions bénignes et correspondaient à une technique intra-fasciale. Peu de données ont été publiées sur l'hystérectomie extra-fasciale recommandée par les SOR. Les séries descriptives ne précisent pas toujours la technique utilisée. Pour les rares essais contrôlés, la technique était extra-fasciale pour la laparotomie dans l'essai de Malur [10], celui de Zullo [11] et de Tozzi [12], mais le bras coelioscopique utilisait une technique vaginale coelio-assistée [10-13]. La durée opératoire était plus longue pour deux essais [11, 13], équivalente pour un [10], et non mesurée dans le quatrième [12]. Elle était significativement plus longue dans la méta-analyse de Lin [14]. Les pertes

sanguines étaient significativement réduites pour les quatre essais [10-13]. On observe un taux d'échec respectivement égal à 12,5 %, 7 %, 0 et 8 % [10-13]. L'essai du GOG donne un taux de laparo-conversion égal à 23 %, dû à l'impossibilité de réaliser la totalité de l'intervention, dont la stadification (curages pelviens et lombo-aortiques) par cœlioscopie, sans qu'il soit possible de distinguer les échecs liés à l'hystérectomie de ceux liés à la stadification ganglionnaire [15, 16]. L'obésité semble être une cause fréquente de laparo-conversion en raison de difficultés chirurgicales, mais aussi anesthésiques [11, 15]. La méta-analyse de Lin montre une réduction significative des complications postopératoires, portée par des transfusions et des infections pariétales moins fréquentes [14]. En revanche, il n'y a pas de différence pour les infections urinaires, les hématomes, les syndromes fébriles et les iléus [14]. La durée de séjour est plus courte après cœlioscopie dans les 4 essais, comme dans la méta-analyse [10-14].

L'annexectomie bilatérale associée à l'hystérectomie n'appelle pas de commentaire, tant sa pratique par cœlioscopie est large et admise.

L'exploration du péritoine est facilement réalisable par cœlioscopie. Elle est même plus précise grâce à l'effet grossissant de l'optique et la possibilité de visualiser la totalité du péritoine antérieur, celui des gouttières et la partie antérieure des coupoles diaphragmatiques. La cœlioscopie est probablement plus performante qu'une laparotomie sous-ombilicale, en particulier chez les patientes obèses. En revanche, la cœlioscopie ne permet pas la palpation directe du péritoine et explore mal la partie postérieure des coupoles.

Les curages pelviens effectués par cœlioscopie sont au moins aussi efficaces que ceux effectués par laparotomie. Le nombre de ganglions prélevés est significativement plus élevé par cœlioscopie (6,8 et 28,0) que par laparotomie (5,3 à 30,0) dans les séries descriptives [12, 13, 17]. Les essais contrôlés observent un nombre moyen de ganglions plus grand, mais la différence n'est pas significative. La méta-analyse de Lin montre également une moyenne plus importante avec la cœlioscopie, mais sans atteindre le seuil de significativité. Le principal facteur d'influence est l'expérience de l'opérateur [18]. Eltabbakh constate qu'au cours de trois périodes successives, le nombre de ganglions prélevés par un même chirurgien augmente avec la pratique (7,8, 10,6 et 11,9 ganglions, $p < 0,05$) [19]. La fréquence des complications est moindre qu'avec la laparotomie [20-22]. Ces données ne concernent que les curages effectués chez des malades qui ne présentent pas d'adénopathies macroscopiquement suspectes à l'imagerie ou à l'inspection chirurgicale. La découverte de telles anomalies devrait faire proposer une laparotomie afin d'éviter les complications vasculaires

lors de leur dissection et la dissémination néoplasique en cas de rupture.

Les curages lombo-aortiques peuvent également être effectués par coelioscopie, même si leur diffusion est plus restreinte. Le nombre de ganglions prélevés par les deux voies est comparable dans les essais contrôlés [10-12]. La méta-analyse de Lin montre un bénéfice non significatif en faveur de la coelioscopie [14]. Ici également, la courbe d'apprentissage impacte l'efficacité et la sécurité [19]. L'obésité apparaît comme un facteur limitant. Dans l'essai publié par Tozzi, une malade (1/62) n'a pas eu de curage lombo-aortique en raison d'une obésité morbide. Cependant, la fréquence des renoncements était équivalente dans les deux groupes (10,1 % *vs* 11,1 %) [12]. De la même façon, l'obésité est donnée comme une raison fréquente de renoncement au curage lombo-aortique dans l'essai du GOG [16]. La capacité à réaliser un curage pelvien et un curage lombo-aortique par laparotomie ou par coelioscopie pourrait être un des critères de sélection du chirurgien.

L'inspection de l'épiploon appelle les mêmes remarques que pour l'inspection du péritoine. L'omentectomie, quand elle est nécessaire, est effectuée par coelioscopie.

La possibilité de faire la totalité de l'intervention par la même voie d'abord reste à valider. Les séries descriptives donnent un taux de conversion compris entre 0 et 12,4 % [23]. Les quatre essais publiés donnaient un taux compris entre 0 et 12,5 % [10-13]. L'essai du GOG (multicentrique) rapporte un taux de conversion de 23 % [16]. Il est cependant difficile de faire la part des échecs liés à une modification de l'indication en cours d'intervention (atteinte péritonéale ou annexielle par exemple), à une complication ou à un réel échec de la technique. Les échecs observés dans l'étude du GOG semblent essentiellement motivés par l'incapacité à effectuer la totalité de la stadification par coelioscopie. L'entraînement des chirurgiens est un paramètre déterminant [16].

L'obésité ne fait pas partie des contre-indications de la coelioscopie. La coelioscopie est même supérieure à la laparotomie pour beaucoup d'auteurs [24-27]. La durée opératoire est plus longue pour la majorité des études [19, 28, 29]. Inversement, Obermair et al., dans une étude rétrospective chez 78 obèses morbides (47 coelioscopies comparées à 31 laparotomies), ont observé des temps d'intervention comparables (139,3 *vs* 126,8, $p = 0,271$) [30]. Les pertes sanguines per-opératoires ne semblent pas modifiées par la surcharge pondérale [19, 30]. Le nombre de ganglions pelviens prélevés est significativement plus grand par coelioscopie chez les obèses (11,3 *vs* 5,3, $p < 0,001$) [19]. En revanche, le

curage lombo-aortique est techniquement difficile chez les patientes obèses. Trois grandes séries de lymphadénectomies pelviennes et lombo-aortiques cœlioscopiques [31-33] retrouvaient l'obésité comme principal facteur limitant pour la réalisation du curage lombo-aortique. Dans l'étude d'Eltabbakh et al. portant sur 42 patientes obèses, seulement 7 patientes (16,7 %) ont pu bénéficier d'une lymphadénectomie pelvienne et lombo-aortique complète. Le taux de laparo-conversion était de l'ordre de 7,5 %, superposable à celui observé dans la population générale [19]. Cependant, l'essai du GOG rapportait un taux de laparo-conversion plus élevé, rapporté aux difficultés d'effectuer une stadification complète, en particulier chez les patientes obèses. Les durées de séjour restent plus courtes après cœlioscopie. Pour Eltabbakh et al., le séjour dure 2,5 jours en moyenne pour la cœlioscopie comparé à 5,6 en cas de laparotomie ($p < 0,001$). De la même façon, le retour à l'activité antérieure et au travail est plus rapide. La période postopératoire est également plus simple. Les abcès de paroi sont plus rares (un abcès de paroi sur 47 cœlioscopies (2,1 %) comparé à 15 sur les 31 laparotomies (48,4 %)) [30]. Les fièvres postopératoires (5,5 % vs 31,1 %, $p = 0,0007$) [34] comme l'iléus postopératoire (0 % vs 13,3 %, $p = 0,005$) sont plus rares [34].

Sécurité oncologique

Il est essentiel de vérifier que la cœlioscopie ne modifie pas les facteurs pronostiques ou les indications thérapeutiques.

La fréquence des cytologies péritonéales positives

La présence de cellules néoplasiques dans le liquide péritonéal est un facteur pronostique indépendant retrouvé par plusieurs études [35] et reconnu par la stadification FIGO 1988. Un papier publié par l'équipe du MSKCC décrivait une plus grande fréquence de cytologies péritonéales positives lors des cœlioscopies [36]. L'utilisation d'un manipulateur utérin était une explication avancée. Lim et al. décrivent deux cytologies positives après insertion d'un ballonnet intra-utérin alors qu'elles étaient normales en début d'intervention [37]. L'essai du GOG a observé une prévalence significativement plus élevée de cytologies péritonéales positives lors des cœlioscopies. D'autres travaux n'ont pas retrouvé ce résultat. Eltabbakh a effectué des prélèvements en début et en fin d'intervention. Il n'a observé aucune cytologie positive en fin d'intervention lorsqu'elle était négative au début [38].

La cavité péritonéale peut être contaminée par quatre mécanismes : le reflux de matériel endométrial favorisé par un manipulateur intra-utérin ; la perforation de l'utérus par le manipulateur en

cours d'intervention ; l'entrée de l'utérus poussé par le manipulateur à la fin de la colpotomie ; le morcellement d'un utérus trop volumineux. Quelques règles élémentaires doivent être respectées. L'utilisation des manipulateurs utérins doit être évitée. Une littérature discordante et la réalisation facile des hystérectomies coelioscopiques sans leur recours nous les ont fait abandonner. L'occlusion des trompes est systématique pour certains (en cas d'utilisation d'un manipulateur). Les perforations per-opératoires ne se produisent pas en l'absence de manipulateur. L'entrée intempestive de la pièce dans la cavité abdominale à la fin de la colpotomie doit être évitée. Ici encore l'absence de manipulateur réduit le risque. L'application cervicale d'une pince de Pozzi à la fin du geste permet l'extraction immédiate de la pièce. La réalisation d'une colpotomie préalable par voie basse et de sa suture semble plus appropriée aux cancers du col. Enfin, les morcellements utérins sont proscrits. L'examen clinique, l'échographie et l'IRM permettent de vérifier que l'extraction vaginale sera possible.

Le nombre de ganglions prélevés

La question des curages pelviens et lombo-aortiques a déjà été développée. La capacité de la coelioscopie à identifier les ganglions métastatiques ne semble pas non plus différente puisque dans les essais contrôlés, les indications de traitement adjuvants étaient comparables après coelioscopie et laparotomie.

La technique du ganglion sentinelle est un argument supplémentaire en faveur de la coelioscopie. Elle permet un prélèvement ciblé capable d'identifier des métastases et des micro-métastases ganglionnaires, notamment en dehors du territoire pelvien [17]. Cette technique est d'autant plus logique que les territoires de drainage potentiels des cancers de l'endomètre sont multiples, avec notamment atteinte des chaînes lombo-aortiques. Les curages complets, même s'ils sont recommandés par la FIGO, peuvent poser des problèmes de réalisation chez les patientes qui présentent des co-morbidités comme l'obésité. Enfin, la qualité de la dissection des espaces rétro-péritonéaux qu'apporte la coelioscopie en fait l'approche la plus logique. Dans une série de 43 patientes, nous avons observé des ganglions sentinelles en dehors de l'aire ilio-obturatrice dans presque 10 % des cas et des micro-métastases chez 6 % des malades [17].

LES INDICATIONS DE TRAITEMENT ADJUVANT

Il est indispensable que les facteurs pronostiques recueillis lors de l'intervention soient identiques, quelle que soit la voie d'abord. En fait, la majorité des facteurs pronostiques du cancer de l'endomètre dépendent de la pièce opératoire elle-même (type histologique, grade, profondeur d'invasion, atteinte du col ou des annexes) et ne sont donc pas modifiables par le geste. En revanche, la cytologie péritonéale, la qualité de l'exploration péritonéale et épiploïque, ainsi que la qualité des prélèvements ganglionnaires pourraient être modifiées par l'intervention. La fréquence des irradiations et des chimiothérapies adjuvantes constitue un indicateur capable de montrer une différence de résultat entre les deux techniques. Les quatre essais contrôlés publiés n'en ont pas relevé. Ainsi dans le travail de Tozzi, le taux de curages pelviens, de curages lombo-aortiques, le nombre moyen de ganglions pelviens ou de ganglions lombo-aortiques prélevés, la fréquence des indications de curiethérapie ou de radiothérapie externe étaient comparables dans le groupe cœlioscopie et le groupe laparotomie [12]. Les résultats préliminaires de l'essai américain du GOG montrent en revanche quelques différences. La prévalence des cytologies péritonéales positives était significativement plus grande lors des cœlioscopies qu'avec les laparotomies (7,8 % *versus* 5,6 %). La capacité à prélever des ganglions pelviens et à identifier les ganglions métastatiques était comparable avec les deux approches. Inversement, significativement moins de ganglions lombo-aortiques étaient prélevés par cœlioscopie, notamment du côté gauche ; sans toutefois avoir d'impact sur la prévalence des métastases ganglionnaires lombo-aortiques qui était comparable dans les deux groupes. Au final, la fréquence des stades FIGO IIIa et IIIc n'était pas différente après cœlioscopie ou laparotomie.

LA SURVIE

Aucune donnée robuste n'est à notre disposition. Les séries non randomisées ne montrent pas de différence, mais les biais sont nombreux (Tableau I). Dans une revue de la littérature, Magrina J et al. retrouvaient une survie sans récurrence comprise entre 92,5 et 100 % (recul entre 12 et 76 mois) [26].

Pour notre part, nous avons observé un délai de récurrence plus long après cœlioscopie qu'après laparotomie, mais ces récurrences étaient plus souvent des métastases alors qu'il s'agissait plus souvent de récurrences locales après laparotomie [17]. D'autres n'ont pas observé de profil de récurrence différent, mais les cas opérés par cœlioscopie avaient le pronostic le plus favorable [39]. Les essais contrôlés n'observent pas de différence significative, mais les reculs sont courts et les effectifs faibles. Dans le papier de Tozzi R et al., le taux de récurrence était plus important après cœlioscopie (12,6 %) qu'après laparotomie (8,5 %) sans atteindre le seuil de significativité [12]. La même tendance était observée si le calcul était restreint aux formes endométrioïdes. Cependant, le siège des récurrences ne semble pas différent après cœlioscopie ou laparotomie [12]. La méta-analyse de Lin montre un taux de récurrence plus grand après laparotomie, sans différence significative de fréquence ou de site [14]. La survie sans récurrence et la survie globale sont meilleures après cœlioscopie, sans différence significative. Mais les reculs des études analysées sont courts. Les données de l'essai du GOG ne sont pas encore disponibles.

COMPLICATIONS SPÉCIFIQUES

Les récurrences après cœlioscopie touchent principalement les orifices de trocart et le fond vaginal [40, 41].

Tableau 1 : Survie des cancers de l'endomètre après cœlioscopie et laparotomie

	Survie sans récurrence (%)			
	N	Cœlioscopie	N	Laparotomie
Malur et al. (2001)	37	97,3	37	93,3
Holub et al. (2002)	177	93,7	44	93,2
Eltabbakh et al. (2002)	100	90,0	86	92,0
Langebrenke et al. (2002)	27	100	24	95,9
Kuoppala et al. (2004)	40	100	40	95,0
Tozzi et al. (2005)	63	87,4	59	91,6
	444	87,4-100	290	91,6-95,0

Des cas de récurrence sur cicatrice de trocart ont été rapportés dans la littérature, la plupart concernant des cancers ovariens ou du col de l'utérus ; certains sont cependant décrits dans les suites de traitement d'adénocarcinome de l'endomètre [42-44]. Des cas ont aussi été rapportés de récurrence sur cicatrice de laparotomie [45, 46]. Les délais sont variables entre la chirurgie première et l'apparition de la récurrence, variant de 6 à 48 mois. Le risque d'implantation tumorale est favorisé par la présence d'un traumatisme chirurgical, ce qui explique les récurrences sur orifices de trocart comme sur cicatrice de laparotomie ; les facteurs de risque spécifiques à la laparoscopie sont la dissémination via le pneumopéritoine, l'extraction non protégée ainsi que les risques majorés de fragmentation tumorale [43, 47].

Pour les récurrences du fond vaginal, seuls Chu et al. rapportent 3 cas de récurrence du fond vaginal dans les 9 mois suivant l'intervention pour adénocarcinome de l'endomètre au stade I [48]. Des cas identiques de récurrence vaginale après laparotomie pour cancer de l'endomètre à des stades précoces ont été décrits.

Il s'agit uniquement de cas cliniques publiés isolément. Si certains correspondent très probablement à des fautes techniques, d'autres soulèvent des questions. Il est à noter qu'aucune de ces complications n'est décrite dans les grandes séries descriptives ni dans les essais contrôlés.

LES BÉNÉFICES

Zullo F et al. ont rapporté une étude intéressante. Un essai contrôlé a comparé la qualité de vie après traitement de cancers endométriaux précoces par coelioscopie ou laparotomie, et a comparé ces malades à des témoins non cancéreux. La qualité de vie était évaluée par l'échelle SF36 et les symptômes climatiques par le score de Kupperman [11]. Le score SF36 était comparable dans les deux groupes avant l'intervention, mais significativement altéré par rapport aux témoins. Leur évolution dans le temps est informative. Le score à un mois était significativement meilleur après coelioscopie, la laparotomie gardant la même qualité de vie qu'en postopératoire immédiat. À trois mois, on observait une amélioration significative pour les deux groupes, mais avec un score inférieur à celui des témoins. Enfin, à six mois, la qualité de vie des femmes opérées par coelioscopie était comparable à celle des témoins, alors que les femmes laparotomisées

conservaient une qualité de vie inférieure. La qualité de vie était altérée, quel que soit l'abord, chez les femmes qui recevaient une radiothérapie. Une plus faible modification de l'image corporelle et une moindre perception de la maladie expliqueraient les bons résultats de la coelioscopie. Ceci est capital, puisque la majorité de ces patientes a un bon pronostic ; la qualité de survie prend alors une importance considérable.

CONCLUSION

Tous les éléments sont réunis pour que la coelioscopie devienne le standard du traitement chirurgical des formes précoces de cancer de l'endomètre. Cet accès est d'ailleurs déjà un standard dans de nombreux centres et a été proposé par les récentes recommandations de la SFOG [49].

Les formes endométrioïdes de stade Ia et Ib posent peu de questions. La prise en charge la plus commune associe une hystérectomie totale non conservatrice et des curages pelviens. Ces gestes sont suffisamment enseignés et diffusés pour permettre leur utilisation en routine. Il est évidemment nécessaire de s'assurer que l'extraction vaginale de l'utérus sera facile et ne nécessitera pas de morcellement. Les stades Ic avec atteinte séreuse et les histologies plus agressives comme les adénocarcinomes papillaires séreux, sont en théorie des contre-indications. L'obésité morbide constitue une limite, surtout si un curage lombo-aortique ou une omentectomie est nécessaire.

L'objectif est d'augmenter le recours à la coelioscopie pour les cas précoces. On est en effet surpris de la très faible utilisation de la chirurgie mini-invasive alors que les techniques sont décrites depuis maintenant 15 ans, et que les chirurgiens formés depuis plus de 10 ans maîtrisent a priori cet abord. La centralisation des cas, la formation des chirurgiens, et l'actualisation des recommandations des sociétés savantes devraient améliorer la situation [49].

La robotique, qui permet aux chirurgiens « laparotomistes » de maîtriser l'endoscopie au prix d'une courbe d'apprentissage plus aisée et plus rapide, peut être l'une des pistes. Les premiers résultats montrent que la robotique réduit les pertes sanguines et la durée d'hospitalisation par rapport à la laparotomie, mais aussi par rapport à la coelioscopie [50, 51]. La robotique semble réduire la gêne liée à l'obésité [50].

Résumé

Le cancer de l'endomètre est le cancer gynécologique le plus fréquent avec un peu moins de 5 000 nouveaux cas par an. La laparotomie est, d'après les données du PMSI, la voie d'abord la plus commune puisque utilisée dans 97 % des cas. Pourtant les premières descriptions de prise en charge cœlioscopique datent maintenant de plus de 15 ans.

La cœlioscopie permet d'effectuer tous les temps du traitement et de la stadification. Quatre essais contrôlés publiés et un essai en cours de publication montrent que la totalité de l'intervention est faisable par cœlioscopie dans la majorité des cas (73 à 97 %). Les principales limites semblent être l'entraînement du chirurgien et l'obésité, notamment pour la réalisation des curages lombo-aortiques. La cœlioscopie, au prix d'un allongement de la durée opératoire, réduit significativement le saignement per-opératoire, la consommation d'antalgiques, la morbidité per- et surtout postopératoire ainsi que la durée d'hospitalisation. L'efficacité « oncologique » est équivalente à celle de la laparotomie avec un nombre de ganglions pelviens prélevés plus important, mais un nombre de ganglions lombo-aortiques parfois plus faible (lié à l'entraînement de l'opérateur). Dans les essais, les stades et les indications de traitement adjuvants n'étaient pas différents de ceux observés avec la laparotomie. La survie semble équivalente à celle observée après laparotomie, mais le recul des différentes études est faible. Enfin, la qualité de vie est significativement améliorée, notamment pendant les six premiers mois qui suivent l'intervention.

Des complications spécifiques peuvent néanmoins survenir. L'utilisation de manipulateurs utérins pourrait augmenter la prévalence des cytologies péritonéales positives. Des récidives vaginales et péritonéales peuvent survenir, notamment en cas de morcellement de la pièce opératoire... Enfin, le risque de métastases sur cicatrice de trocart est plus faible qu'en cas de cancer ovarien.

Tous ces éléments font que la cœlioscopie doit être proposée, si le chirurgien est entraîné, s'il s'agit d'une variété endométrioïde, si l'utérus peut être facilement extrait par voie vaginale, en l'absence d'atteinte de la séreuse ou des annexes.

Mots clés : cancer de l'endomètre, cœlioscopie, stadification, curage lombo-aortique

Bibliographie

- [1] Standards Options Recommendations. www.fnclcc.org
- [2] Base nationale PMSI-MCO, exploitation Drees-BESP.
- [3] Childers JM, Brzechffa PR, Hatch KD, Surwit EA. Laparoscopic assisted surgical staging (LASS) of endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 1993;51(1):33-38.
- [4] Baekelandt MM, Castiglione M, ESMO Guidelines Working Group. Endometrial carcinoma: ESMO clinical recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2008;19 Suppl 2:ii19-20.
- [5] Frigerio L, Gallo A, Ghezzi F, Trezzi G, Lussana M, Franchi M. Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy *versus* abdominal hysterectomy in endometrial cancer. *Int J Gynaecol Obstet* 2006;93(3):209-213.
- [6] Olsson JH, Ellstrom M, Hahlin M. A randomised prospective trial comparing laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1996 Apr;103(4):345-50.
- [7] Garry R, Fountain J, Brown J, Manca A, Mason S, Sculpher M, Napp V, Bridgman S, Gray J, Lilford R. EVALUATE hysterectomy trial: a multicentre randomised trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health Technol Assess* 2004 Jun;8(26):1-154.
- [8] Lumsden MA, Twaddle S, Hawthorn R, Traynor I, Gilmore D, Davis J, Deeny M, Cameron IT, Walker JJ. A randomised comparison and economic evaluation of laparoscopic-assisted hysterectomy and abdominal hysterectomy. *BJOG* 2000 Nov;107(11):1386-91.
- [9] Ottosen C, Lingman G, Ottosen L. Three methods for hysterectomy: a randomised, prospective study of short-term outcome. *BJOG* 2000 Nov;107(11):1380-5.
- [10] Malur S, Possover M, Michels W, Schneider A. Laparoscopic-assisted vaginal *vs* abdominal surgery in patients with endometrial cancer—a prospective randomized trial. *Gynecol Oncol* 2001;80(2):239-244.
- [11] Zullo F, Palomba S, Russo T, Falbo A, Costantino M, Tolino A, Zupi E, Tagliaferri P, Venuta S. A prospective randomized comparison between laparoscopic and laparotomic approaches in women with early stage endometrial cancer: A focus on the quality of life. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:1344-1352.
- [12] Tozzi R, Malur S, Koehler C, Schneider A. Laparoscopy *vs* laparotomy in endometrial cancer: first analysis of survival of a randomized prospective study. *J Minim Invasive Gynecol* 2005;12(2):130-136.
- [13] Fram KM. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy *vs* abdominal hysterectomy in stage I endometrial cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2002;12(1):57-61.
- [14] Lin F, Zhang QJ, Zheng FY, Zhao HQ, Zeng QQ, Zheng MH, Zhu HY. Laparoscopically assisted *versus* open surgery for endometrial cancer - A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Gynecol Cancer* 2008 Jan 22.
- [15] Walker JL, Piedmonte M, Spirtos N et al. Surgical staging of uterine cancer: randomized phase III trial of laparoscopy *vs* laparotomy—A Gynecologic Oncology Group study (GOG): preliminary results. *J Clin Oncol* 24 (Suppl 18):A-5010, 2006.
- [16] Walker J, Piedmonte M, Spirtos N et al. Phase III trial of laparoscopy (scope) *vs* laparotomy (open) for surgical resection and comprehensive surgical staging of uterine cancer: a Gynecologic Oncology Group (GOG) study funded by NCI. [Abstract] Society of Gynecologic Oncologists, 2006 Annual Meeting on Women's Cancer, March 22-26, 2006, Palm Springs, CA. A-22, 2006.
- [17] Bats AS, Chatellier G, Clement D, Larousserie F, Lefrère Belda MA, Lécuru F, Nos C. Comparaison de la cœlioscopie à la laparotomie dans la prise en charge du cancer de l'endomètre. *Bull Cancer* 2007;94(11):1003-1007.
- [18] Holub Z, Jabor A, Bartos P, Hendl J, Urbanek S. Laparoscopic surgery in women with endometrial cancer: the learning curve. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;107(2):195-200.
- [19] Eltabbakh GH. Effect of surgeon's experience on the surgical outcome of laparoscopic surgery for women with endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 2000;78(1):58-61.
- [20] Querleu D, Leblanc E, Cartron G, Narducci F, Ferron G, Martel P. Audit of preoperative and early complications of laparoscopic lymph node dissection in 1 000 gynecologic cancer patients. *Am J Obstet Gynecol* 2006 Nov; 195(5):1287-92.

- [21] Childers JM, Spirtos NM, Brainard P, Surwit EA. Laparoscopic staging of the patient with incompletely staged early adenocarcinoma of the endometrium. *Obstet Gynecol* 1994 Apr; 83(4):597-600.
- [22] Lécuru F, Robin F, Neji K, Darles C, De Bievres P, Vildé F, Taurelle R. Laparoscopic pelvic lymphadenectomy in an anatomical model: results of an experimental comparative trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997 Mar;72(1):51-5.
- [23] Magrina JF. Outcomes of laparoscopic treatment for endometrial cancer. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005 Aug;17(4):343-6.
- [24] Spirtos NM, Schlaerth JB, Gross GM, Spirtos TW, Schlaerth AC, Ballon SC. Cost and quality-of-life analyses of surgery for early endometrial cancer: laparotomy *vs* laparoscopy. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174(6):1795-1799; discussion 1799-1800.
- [25] Malur S, Possover M, Michels W, Schneider A. Laparoscopic-assisted vaginal *vs* abdominal surgery in patients with endometrial cancer—a prospective randomized trial. *Gynecol Oncol* 2001;80(2):239-244.
- [26] Magrina JF, Serrano L, Cornella JL. Laparoscopic lymphadenectomy and radical or modified radical vaginal hysterectomy for endometrial and cervical carcinoma: preliminary experience. *J Gynecol Surg* 1995;11:147-151.
- [27] Fram KM. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy *vs* abdominal hysterectomy in stage I endometrial cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2002;12(1):57-61.
- [28] Soisson A, Soper J, Berchuck A, Dodge R, Clarke-Pearson D. Radical hysterectomy in obese women. *Obstet Gynecol* 1992;80:940-943.
- [29] Levrant S, Fruchter R, Maiman M. Radical hysterectomy for cervical cancer: morbidity and survival in relation to weight and age. *Gynecol Oncol* 1992;45:317-322.
- [30] Obermair A, Manolitsas TP, Leung Y, Hammond IG, McCartney AJ. Total laparoscopic hysterectomy *vs* total abdominal hysterectomy for obese women with endometrial cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2005;15(2):319-324.
- [31] Childers JM, Hatch KD, Tran AN, Surwit EA. Laparoscopic para-aortic lymphadenectomy in gynecologic malignancies. *Obstet Gynecol* 1993 Nov;82(5):741-7.
- [32] Dottino PR, Tobias DH, Beddoe AM, Golden AL, Cohen CJ. Laparoscopic lymphadenectomy for gynecologic malignancies. *Gynecol Oncol* 1999;73:383-388.
- [33] Possover M, Krause N, Plaul K, Kuhne-Heid R, Schneider A. Laparoscopic paraaortic and pelvic lymphadenectomy: experience with 150 patients and review of the literature. *Gynecol Oncol* 1998;71:19-28.
- [34] Scribner DR Jr, Mannel RS, Walker JL, Johnson GA. Cost analysis of laparoscopy *vs* laparotomy for early endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 1999;75(3):460-463.
- [35] Kadar N. Routine use of extended field irradiation in early stage, poor prognosis endometrial and cervical carcinoma. *Gynecol Oncol* 1992;47(2):276-277.
- [36] Sonoda Y, Zerbe M, Smith A, Lin O, Barakat RR, Hoskins WJ. High incidence of positive peritoneal cytology in low-risk endometrial cancer treated by laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. *Gynecol Oncol* 2001; 80(3): 378-382. Comment in: *Gynecol Oncol* 2002; 84(3):537-538.
- [37] Lim BK, Lavie O, Bolger B, Lopes T, Monaghan JM. The role of laparoscopic surgery in the management of endometrial cancer. *BJOG* 2000;107(1):24-27.
- [38] Eltabbakh GH, Mount SL. Laparoscopic surgery does not increase the positive peritoneal cytology among women with endometrial carcinoma. *Gynecol Oncol* 2006;100:361-364.
- [39] Obermair A, Manolitsas TP, Leung Y, Hammond IG, McCartney AJ. Total laparoscopic hysterectomy for endometrial cancer: patterns of recurrence and survival. *Gynecol Oncol* 2004;92(3):789-793.
- [40] Homesley HD, Boike G, Spiegel GW. Feasibility of laparoscopic management of presumed stage I endometrial carcinoma and assessment of accuracy of myoinvasion estimates by frozen section: a gynaecologic oncology group study. *Int J Gynecol Cancer* 2004;14:341-347.
- [41] Magrina JF, Weaver AL. Laparoscopic treatment of endometrial cancer: five-year recurrence and survival rates. *Eur J Gynaecol Oncol* 2004;25(4):439-441.
- [42] Muntz HG, Goff BA, Madsen BL, Yon JL. Port-site recurrence after laparoscopic surgery for endometrial carcinoma. *Obstet Gynecol* 1999;93:807-809.
- [43] Wang PH, Yuan CC, Lin G, Ng HT, Chao HT. Risk factors contributing to early occurrence of port site metastases of laparoscopic surgery for malignancy. *Gynecol Oncol* 1999 Jan;72(1):38-44.

[44] Sanjuán A, Hernández S, Pahisa J, Ayuso JR, Torné A, Martínez Román S, Lejárcegui JA, Ordi J, Vanrell JA. Port-site metastasis after laparoscopic surgery for endometrial carcinoma: two case reports. *Gynecol Oncol* 2005 Feb;96(2):539-42.

[45] Khalil AM, Chammas MF, Kaspar HJ, Shamseddine AI, Seoud MA. Case report: endometrial cancer implanting in the laparotomy scar. *Eur J Gynaecol Oncol* 1998;19(4):408-409.

[46] Chen CC, Straughn JM Jr, Kilgore LC. Early abdominal incision recurrence in a patient with stage I adenocarcinoma of the endometrium. *Obstet Gynecol* 2004 Nov;104(5 Pt 2):1170-2.

[47] Agostini A, Carcopino X, Franchi F, Cravello L, Lécure F, Blanc B. Port site metastasis after laparoscopy for uterine cervical carcinoma. *Surg Endosc* 2003 Oct;17(10):1663-5. *Epub* 2003 Aug 15.

[48] Chu CS, Randall TC, Bandera CA, Rubin SC. Vaginal cuff recurrence of endometrial

cancer treated by laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy. *Gynecol Oncol* 2003;88:62-65.

[49] Querleu D, Bonnier P, Morice P, Narducci F, Lhomme C, Haie-Meder C, Aubard Y, Baldauf JJ, Barillot I, Castelain B, Cuisenier J, Duvillard P, Genestie C, Houvenaeghel G, Leblanc E, Lefranc JP, Lejeune C, Mathevet P, Pautier P, Romestaing P, Tubiana N, Villet R. Initial management of gynaecological cancers: the reference guide of the SFOG. *Gynecol Obstet Fertil* 2008 Mar;36(3):338-352.

[50] Shafer A, Boggess JF. Robotic-assisted endometrial cancer staging and radical hysterectomy with the da Vinci(R) surgical system. *Gynecol Oncol* 2008 Sep 2.

[51] Gehrig PA, Cantrell LA, Shafer A, Abaid LN, Mendivil A, Boggess JF. What is the optimal minimally invasive surgical procedure for endometrial cancer staging in the obese and morbidly obese woman? *Gynecol Oncol* 2008 Aug 9.