

PELVIMAG

Le magazine de la Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne

n°79

Septembre 2012

édito



Rédacteur en chef: Philippe Debodinance

Rédacteur adjoint: Malik Boukerrou

Comité de rédaction:

Pierre Collinet, Philippe Descamps,
Philippe Ferry, Alain Proust

N° ISSN 1266 - 6181

Pour toute correspondance

S.C.G.P. - 12 rue de Redon

35000 Rennes

Tél / Fax: 0223 40 45 45

E-mail: scgp@wanadoo.fr

www.scgp.asso.fr



Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne

EN FAIRE TROP OU PAS ASSEZ ?

Il est une évidence dont il faut malheureusement constater la consternante répétitivité. L'endométriose demeure une maladie méconnue dont le retard au diagnostic persiste à se mesurer en années, 6 ans habituellement, parfois plus dans certaines évaluations américaines particulièrement pessimistes (Hadfield 1996).

Ainsi donc la rencontre en consultation de femmes jeunes algiques ou infertiles, voire les deux, amène à reconstituer par leur interrogatoire un parcours d'errance diagnostique dont l'identification a posteriori est particulièrement mal vécue par les intéressées.

L'histoire est pourtant stéréotypée. Les problèmes apparaissent dès les premières règles ou quelques temps plus tard avec la survenue d'une dysménorrhée intense devenant rapidement une entrave cyclique majeure à la vie sociale de ces jeunes filles.

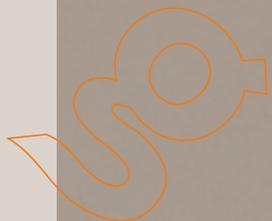
On sait malheureusement le rôle parfois néfaste de l'entourage familial, voire maternel, banalisant trop souvent cette situation d'inconfort majeur, considérée à tort comme inhérente à la condition féminine.

A coups d'antalgiques et d'antispasmodiques plus ou moins bien choisis et plus ou moins efficaces, la situation perdure jusqu'à conduire à la prescription secondaire de la « pilule » dans le but essentiel de réduire la dysménorrhée. Or, dans cet objectif antalgique, les oestroprogestatifs connaissent eux-mêmes un résul-

tat incertain. C'est dire combien est grande l'incompréhension de ces femmes lorsque quelques années plus tard, on leur apprend l'origine de leurs ennuis. Le ressentiment est alors souvent grand chez les intéressées qui ont l'impression d'avoir été trébuchées d'une gynécologue à l'autre sans que leur souffrance ait été véritablement prise en compte. Ne parlons pas de celles auxquelles un détour chez le psychiatre a été proposé. Elles sont plus nombreuses que nous ne l'imaginons.

Hélas, à l'heure où le diagnostic est enfin posé, la situation est loin d'être toujours facilement gérable. Nombreuses sont les circonstances où l'importance des lésions suppose une prise en charge complexe et aléatoire selon les deux versants de la demande de ces jeunes femmes : **enfin ne plus souffrir et avoir un enfant.**

On ne peut donc que regretter la méconnaissance fréquente et durable des signaux d'alarme qui auraient du permettre un diagnostic plus précoce de cette affection invalidante dont les symptômes surviendraient dans 66% des cas avant l'âge de 20 ans selon J. Sanfilippo. Dès lors, la question pratique et répétitive que se pose le praticien confronté à ces situations de rattrapage est la suivante : **« N'aurait-il pas fallu proposer plus précocement une cœlioscopie à ces jeunes filles souffrant d'une dysménorrhée sévère ? ».**



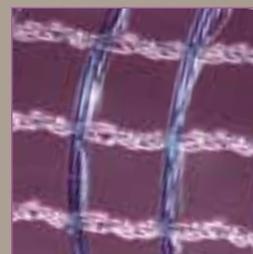
mini bandelette ajustable

JUST- swing®



- 3 cm d'efficacité
- Fixation immédiate
- Réglage précis
- Incision unique

SVS
 "Secured
 Vaginal
 Sling"



What else?*

Produits fabriqués en France par THT bio-science® - 07/12 - * Qui d'autre ?

Etude clinique multicentrique, comparative et randomisée en cours (suivi à 2 et 3 ans)

swing

TECHNOLOGIES

a THT bio-science division

1, rue d'Albisson 34000 Montpellier (France)
 Tél. : (33) 04 67 60 47 24 Fax : (33) 04 67 54 35 84
 contact@swing-technologies.com www.swing-technologies.com

Certes, la question est simple, mais la réponse est complexe. Evidemment, je n'ai pas l'intention de proposer aujourd'hui ni demain une politique fondée sur la pratique extensive de la coelioscopie pour « règles douloureuses ». On s'exposerait en effet alors à un taux inacceptable de coelioscopies « blanches » se bornant à constater la normalité pelvienne au prix d'une contrainte anesthésique et chirurgicale difficile à défendre. Certains en ont fait l'expérience qui peut aboutir à la négativité de l'exploration dans près d'un cas sur deux (Vercellini).

Ainsi donc **le souhait d'une pratique raisonnable de la coelioscopie** amène-t-il à se poser la question de l'identification sur l'interrogatoire et les explorations ambulatoires d'une population « ciblée » de jeunes filles à risque élevé d'endométriose.

Un intéressant travail récemment publié par Charles Chapron nous aide dans cette réflexion. Reprenant l'interrogatoire de patientes endométriosiques avérées et porteuses de lésions infiltrantes sous péritonéales, il identifie trois facteurs de risque significativement positifs : l'existence d'antécédents familiaux, une histoire ancienne et avérée d'absentéisme scolaire répétitif à rythme cataménial et enfin la prescription d'une association œstroprogestative avant l'âge de 18 ans à la première raison de la douleur plus que de la contraception. Certes, ces marqueurs possibles d'une endométriose à venir peuvent être discutés. Le contexte d'une endométriose familiale touchant les apparentés de premier degré, soit la mère et les sœurs, voire les tantes et les cousines, n'est pas aussi fréquent qu'on pourrait s'attendre à l'identifier, soit moins de 10% selon Nouri.

Quant à l'absentéisme scolaire, les mauvais esprits peuvent l'imputer plus à la nonchalance d'une certaine jeunesse qu'à la raison d'une endométriose en devenir.

Il reste la prescription œstroprogestative à visée antalgique qui, elle, est un marqueur probablement fiable. Dès 1996, K.A. Reese

avait quantifié ce facteur dans un travail intitulé Emory Experience. Dans une population d'adolescentes soumises à la coelioscopie après le double échec du traitement médical anti-inflammatoire et œstroprogestatif, l'endométriose était présente dans 73% des cas pour seulement 6% de coelioscopies normales. Marc Laufer, autre spécialiste de l'endométriose des jeunes filles, confirmait ces chiffres : 69% d'endométriose pour 10% de coelioscopies normales. Ces notions convergentes conduisent ainsi certains auteurs à recommander aujourd'hui la pratique de la coelioscopie devant la persistance d'une dysménorrhée invalidante après 6 ou 12 mois de tentatives médicales fondées sur les anti-inflammatoires et les œstroprogestatifs référencés dans cette indication et prescrits selon les recommandations officielles (Z.Harel). Cette attitude très interventionniste pourra bien sur paraître excessive à certains. Mais elle doit amener à s'interroger ceux qui s'intéressent à l'endométriose et constatent trop régulièrement les ravages auquel conduit une attitude à l'inverse trop passive, souvent fondée sur l'ignorance du problème.

Nous pourrions donc nous réunir sur une démarche analytique précise et raisonnable **évitant à la fois de banaliser la dysménorrhée sévère de l'adolescente et d'avoir la main trop rapide à empoigner le coelioscope**. Un interrogatoire complet ne négligeant aucun aspect de l'histoire personnelle et familiale de l'adolescente, un examen clinique attentif substituant le toucher rectal au toucher vaginal lorsque celui-ci n'est pas possible, une échographie de débrouillage effectuée dans un centre de référence et un dosage du CA 125 quels que soient les aléas de ces explorations notamment chez la jeune fille en sont le fondement incontournable.

La prescription des traitements d'épreuve, à la seule réserve qu'elle s'appuie sur les recommandations officielles, en est la suite logique et nécessaire.

Que faire en cas d'échec ? Demander une IRM ... pourquoi pas, mais il faut qu'elle

soit confiée à un « imageur » compétent et connaissant la maladie. Modifier la prescription hormonale cyclique en proposant l'administration continue à visée aménorrhéique ? Cette proposition est souvent efficace sur le plan des symptômes, mais aucune preuve n'est apportée sur son rôle au niveau lésionnel.

Il reste alors au bout de cette attitude logiquement non interventionniste à décider d'une coelioscopie avec ses aléas.

Si l'on prend cette décision qui n'a aucun caractère d'indécence à la réserve de ne pas la banaliser à l'excès, il convient alors de respecter les fondements incontournables de la coelioscopie pour bilan de pelvi-algie :

- Ne pas omettre les touchers pelviens en début de procédure,
- Faire le bilan complet de l'espace abdomino-pelvien intra-péritonéal,
- Explorer l'étage sous-péritonéal pelvien,
- Pratiquer des biopsies systématiques,
- Exciser chirurgicalement toutes les lésions infiltrantes,
- Établir un compte-rendu détaillé des découvertes objectives,
- Éliminer les diagnostics d'exclusion.

Est-on certain que toutes les coelioscopies indiquées parfois hâtivement dans le contexte des pelvi-algies de l'adolescente répondent toujours à ce cahier des charges ? On peut en douter...

Pourtant nous avons le droit de penser que si une procédure analytique rigoureuse était adoptée au bénéfice de ces jeunes filles anormalement algiques, nous éviterions certaines situations complexes que nous avons à gérer 10 ans plus tard.

Nous n'avons pas aujourd'hui la clé du problème, mais nous avons le devoir de réfléchir à l'amélioration de la gestion de ces jeunes filles dans l'avenir.

Patrick Madelenat

Sommaire

6 ÉTUDE PROSPECTIVE DE LA CURE DE PROLAPSUS UTILISANT LE KIT ELEVATE™

13 COLOSCANNER AVEC COLOSCOPIE VIRTUELLE : UN RÔLE DANS LA CHIRURGIE DE L'ENDOMÉTRIOSE COLORECTALE ?

19 CHIRURGIE TUBAIRE : UN RISQUE POUR L'OVAIRE ?

24 PRISE EN CHARGE DES FIBROMES HORS CONTEXTE D'INFERTILITÉ.

30 CONGRÈS À VENIR

À PROPOS D'UN COMMUNIQUÉ DE PRESSE :

Faut-il arrêter l'utilisation des prothèses de renforcement vaginal ?

Bernard Jacquetin

Unité d'Urogynécologie - Pôle Gynécologie-Obstétrique-Reproduction Humaine - CHU Estaing - 63003 Clermont-Ferrand

Ethicon, société du groupe Johnson & Johnson, est un leader mondialement reconnu en matière de soins chirurgicaux. Depuis plus d'un siècle, Ethicon développe des solutions innovantes dans le domaine des sutures, de la chirurgie générale, du traitement de la plaie, de la santé des femmes, de l'urologie et de la médecine esthétique, qui s'inscrivent dans sa vision « Restoration of body and of life »

En interrompant la commercialisation de ses prothèses Prolift™ et Prosima™, sans aucune concertation médicale, Ethicon adresse au monde entier une image très négative sur la chirurgie du prolapsus par voie vaginale avec renforcement prothétique. Certes, le communiqué de presse (encadré ci-dessous), de la même façon que le courrier adressé aux forces de vente de la firme et aux chirurgiens utilisant ces pro-

thèses, insiste sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un retrait, mais d'un arrêt progressif de la commercialisation. Le motif en est essentiellement financier : les patientes et leurs chirurgiens n'ont pas pesé bien lourd... Faut-il vous dire que le budget de Gynecare ne représente qu'1% de celui de Johnson & Johnson ?

Communiqué de presse ETHICON DÉCIDE D'ARRÊTER LA DISTRIBUTION MONDIALE DE CERTAINS PRODUITS GYNECARE

ISSY LES MOULINEAUX, Le 5 Juillet 2012 – Le 4 juin, la Direction monde d'Ethicon, Inc. a annoncé que la société avait informé la FDA américaine et les autorités réglementaires à travers le monde de son intention d'arrêter la distribution mondiale de certains produits GYNECARE. Cette décision a été prise à l'issue d'une analyse approfondie de nombreux facteurs. Ceux-ci incluent notamment la viabilité commerciale de ces produits dans des marchés mondiaux concurrentiels et en déclin, la complexité grandissante des réglementations en vigueur dans les pays où nous sommes présents, ainsi que la disponibilité d'autres options thérapeutiques dédiées aux femmes.

La commercialisation des produits suivants va être arrêtée: le système de réparation du plancher pelvien GYNECARE PROLIFT®, le système de réparation du plancher pelvien GYNECARE PROLIFT + M™, le système de réparation du plancher pelvien GYNECARE PROSIMA™, et le système GYNEMESH® M. Outre notre décision d'arrêter la commercialisation de ces produits, Ethicon a également l'intention de modifier l'indication de GYNEMESH® PS au niveau de son utilisation qui sera désormais limitée à la chirurgie abdominale (ouverte ou laparoscopique).

Ces produits ne font pas l'objet d'un rappel et Ethicon continue à faire totalement confiance à leur innocuité et à leur efficacité. La décision d'arrêter la distribution de ces produits est liée à leur viabilité commerciale face à l'évolution actuelle de la dynamique du marché. Elle n'est pas liée à leur innocuité ou à leur efficacité.

Notre objectif est un arrêt total de la distribution de ces produits d'ici le premier trimestre 2013, mais nous continuerons d'honorer nos obligations en matière de contrats et d'appels d'offres au-delà de ce délai.

Ethicon reste engagé à faire progresser les soins médicaux dédiés aux femmes et nous allons continuer d'offrir des options thérapeutiques sûres et efficaces aux femmes qui souffrent des conséquences débilantes des troubles pelviens. Ces solutions comprendront notamment GYNEMESH PS pour réparer le prolapsus des organes pelviens par voie abdominale, la ligne complète de nos produits TVT pour le traitement de l'incontinence urinaire d'effort, ainsi que les produits existants pour le traitement des adhérences et des saignements utérins anormaux.

Analysons cependant ces motifs financiers :

- la concurrence s'est largement développée ; on peut regretter que la mise sur le marché des dispositifs médicaux « quasi copies » soit aussi facile par une procédure d'assimilation (dite « 510 k » aux États-Unis) qui dispense de faire des études cliniques avant commercialisation.

- Le déluge médiatique et l'accumulation des plaintes collectives contre les compagnies commercialisant ces prothèses que nous avons décrits dans un éditorial récent^[1] ont notablement diminué l'ensemble du marché américain ; il est possible que les procès qui ne vont pas manquer d'advenir coûtent très cher en indemnisation des patientes et... de leurs avocats. Le fait d'arrêter la commercialisation et d'en prévenir aussitôt les autorités de santé (en particulier la FDA dont la mise en garde publique de juillet 2011 a mis le feu aux poudres) pourrait-elle freiner cette accumulation de plaintes de patientes dont la gravité des complications n'est sans doute plus celle dénoncée par la FDA ? Ce n'est en tous cas pas l'avis des avocats américains d'Ethicon que nous avons rencontrés.

- Les exigences de la FDA, souvent mises en avant, sont en fait très « raisonnables » et certainement beaucoup moins coûteuses que ne le laissent entendre les responsables d'Ethicon, et ce d'autant plus que cette firme se trouve incontestablement la mieux placée pour y répondre compte tenu des travaux multiples réalisés et publiés à propos de Prolift.

La FDA avait évoqué trois possibilités de rétorsion vis-à-vis des prothèses vaginales, de la plus sévère à la moins contraignante :

- le retrait du produit du marché
- le reclassement du type 2 au type 3, avec des exigences importantes avant et après mise sur le marché (équivalentes à celles des prothèses cardiaques pour prendre un exemple)

- la procédure dite « 522 order », demandant une surveillance après mise sur le marché du dispositif. C'est cette dernière procédure qui a été requise ; nous sommes en copie du courrier adressé par la FDA à ETHICON en date du 3 janvier 2012. Ce courrier demande d'étudier les complications habituellement reconnues, les résultats anatomiques, les résultats fonctionnels et de qualité de vie à

6, 12, 18, 24 et 36 mois après implantation de la prothèse ; le nombre de patientes n'est même pas précisé... Différentes discussions font imaginer qu'il serait de l'ordre de 200 à 300. Ceux d'entre vous qui avaient lu les recommandations de la norme AFNOR que nous avons édictées au sein d'un groupe de travail coordonné par François Haab et moi-même dès 2007 seront surpris de l'analogie des exigences !

La FDA suggère d'utiliser soit une étude randomisée comparant les prothèses à une technique traditionnelle avec un suivi trois ans (cette étude est déjà publiée^[2] !), soit une étude de cohorte dans le cadre d'un registre (de nombreux pays, en particulier scandinaves, mais aussi la France avec Gynérissq disposent d'un tel registre), soit une étude prospective à long terme (une étude bi-centrique américaine^[3] et le groupe TVM français^[4] [5] rapportent des résultats à trois et cinq ans). La FDA accepte même que ces études puissent être réalisées avec l'appui collectif des différents laboratoires concernés... C'est donc un mensonge à la collectivité scientifique médicale de dire que les exigences de la FDA et plus généralement « la complexité grandissante des réglementations en vigueur dans les pays... » soient un obstacle à la commercialisation de ces dispositifs. Nous sommes d'ailleurs sollicités, par différents canaux, pour étudier les possibilités de poursuivre l'utilisation du TVM en Europe où le marché, et pas seulement en France, est en hausse...

Faudra-t-il donc supporter encore une fois que la législation d'un pays qui condamne les fabricants de micro-ondes au prétexte qu'ils n'ont pas délivré l'information qu'il était contre-indiqué d'y faire sécher des animaux vivants retentisse de façon aussi importante sur nos pratiques chirurgicales ? Ne peut-on pas évoquer aussi la moindre rigueur dans la sélection des chirurgiens, dans leur information sur les indications adéquates, dans leur formation à la chirurgie vaginale en général et au renfort prothétique en particulier dans la survenue de complications sévères ; des sources crédibles m'ont laissé entendre que d'autres firmes avaient été beaucoup plus proactives qu'Ethicon dans cette formation continue aux États-Unis... Je crois pouvoir affirmer, à l'inverse, que cette res-

ponsabilité a été largement assumée en France ; serait-ce là l'explication qui fait que les chirurgiens français ne sont encore pas épouvantés, sauf quelques exceptions, à l'idée d'utiliser une prothèse vaginale et que même certains autres demandent à qui veut bien les entendre « mais comment va-t-on faire maintenant ? ».

Malheureusement, le risque est en effet que cette panique collective franchise l'Atlantique, décourage les autres firmes de continuer à produire sur ce marché et discrédite considérablement l'image des prothèses vaginales. Accrochons-nous à l'idée que les progrès médicaux et/ou chirurgicaux ne sont jamais... linéaires et malheureusement encore très souvent dépendants de leur « viabilité commerciale » !

Références

1. Jacquetin B, Cosson M: *La guerre des mèches!* [The meshes war]. *J Gynecol.Obstet. Biol.Reprod.(Paris)* 2011, 40:693-696.
2. Nieminen K, Hiltunen R, Takala T, Heiskanen E, Merikari M, Niemi K, Heinonen PK: *Outcomes after anterior vaginal wall repair with mesh: a randomized, controlled trial with a 3 year follow-up.* *Am.J.Obstet.Gynecol.* 2010, 203:235-238.
3. Miller D, Lucente V, Babin E, Beach P, Jones P, Robinson D: *Prospective clinical assessment of the transvaginal mesh technique for treatment of pelvic organ prolapse-5-year results.* *Female.Pelvic.Med.Reconstr.Surg* 2011, 17:139-143.
4. Jacquetin B, Faton B, Rosenthal C, Clave H, Debonance P, Hinoul P, Gauld J, Garbin O, Berrocal J, Villet R, Salet LD, Cosson M: *Total transvaginal mesh (TVM) technique for treatment of pelvic organ prolapse: a 3-year prospective follow-up study.* *Int. Urogynecol.J.Pelvic.Floor.Dysfunct.* 2010.
5. Cosson M, Rosenthal C, Debonance P, Berrocal J, Clavé H, Gauld J, Jacquetin B, TVM group: *Trans-vaginal mesh technique for treatment of pelvic organ prolapse: 5 years prospective follow-up.* *ICS-IUGA meeting Toronto 2010.*



Azaïs H *, Jean Charles C *, Delporte P *, Debodinace P *

*Dépt Gynécologie Obstétrique - CH Dunkerque - GCS Flandre Maritime - Av de la Polyclinique - 59760 Grande Synthé.
Correspondance : ph.debodinace@wanadoo.fr



Étude prospective de la cure de prolapsus utilisant le kit elevate™

À propos de 70 patientes - *Etude indépendante de l'industrie*

Le prolapsus génital est un trouble de la statique pelvienne particulièrement fréquent en gynécologie. La fréquence est d'une patiente sur trois tous âges confondus⁽¹⁾ et de plus de 60% des patientes de plus de 60 ans⁽²⁾. Le taux d'intervention chirurgicale avant 80 ans est de 11,1%⁽³⁾.

Ces pourcentages sont en constante augmentation devant le vieillissement de la population qui sollicite une demande de prise en charge de plus en plus importante en vue d'une amélioration de la qualité de vie.

Introduction

Les nombreuses techniques de réparation chirurgicale traditionnelle accusent des taux de récurrences élevés (30 à 50%)^(4,5). Ainsi, des implants de renfort prophétique par voie vaginale ont été développés sur le modèle des cures de hernies en chirurgie viscérale. Leur utilisation est aujourd'hui admise avec comme matériel de choix le polypropylène mono filament⁽⁶⁾. De nombreux produits ont ainsi été développés.

L'objectif de cette étude est l'évaluation des résultats et des complications 1 an après la cure de prolapsus par voie vaginale utilisant les implants de renfort ELEVATE™ (American Medical Systems, Minnetonka, MN).

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective monocentrique, longitudinale réalisée au Centre Hospitalier de Dunkerque. L'étude a obtenu l'accord du comité d'éthique et toutes les patientes ont été informées et ont donné leur consentement pour leur participation. Les interventions ont toutes été réalisées par deux chirurgiens séniors, habitués à ce type de chirurgie avec l'utilisation de kits prothétiques.

Nous avons relevé les antécédents, les signes fonctionnels associés au prolapsus, la présence d'une éventuelle incontinence urinaire associée. Les patientes ont répondu en pré et post opératoire à trois auto questionnaires : sur les symptômes du prolapsus : PFDI-20 décomposés en signes

urinaires (UDI-6) signes digestifs (CRADI-8) et direct du prolapsus (POPDI-6) ; sur le retentissement social du prolapsus : PFIQ-7 avec étude du retentissement urinaire (UIQ-7), digestif (CRAIQ-7) et du prolapsus (POPIQ-7) et sur la sexualité dans le cadre spécifique du prolapsus : PISQ-12. Le prolapsus a été quantifié selon la classification de l'ICS par le POP-Q⁽⁷⁾. L'indication opératoire était posée devant des prolapsus symptomatiques dépassant l'orifice hyménale.

Toutes les patientes ont bénéficié d'un bilan uro dynamique (Laborie Médical Technologies, Delphis), d'un frottis cervical et d'une échographie pelvienne afin d'éliminer une pathologie utérine en cas de conservation utérine. Soixante dix patientes ont bénéficié d'une cure de prolapsus par voie vaginale selon la technique ELEVATE™ entre novembre 2008 et avril 2010.

L'intervention s'est déroulée sous anesthésie loco régionale ou générale en fonction du souhait de la patiente. Une antibioprophyxie (Ofloxacin 200 mg) était administrée avant le début de l'intervention. Les patientes ont bénéficié de la mise en place d'un implant antérieur, ou postérieur ou les deux en fonction du degré du prolapsus. Une hystérectomie concomitante était pratiquée en cas de pathologie utérine ou de volume trop important. Une bandelette sous urétrale complétait l'intervention en cas d'incontinence urinaire clinique patente ou occulte dépistée lors de l'exploration uro dynamique.

Le kit ELEVATE™ est composé d'une prothèse antérieure (4 bras de fixation)





et d'une prothèse postérieure (2 bras de fixation). Elles sont faites de polypropylène monofilament tricoté. Un système d'ancrage permet la fixation des bras au travers de la membrane obturatrice et du ligament sacro épineux

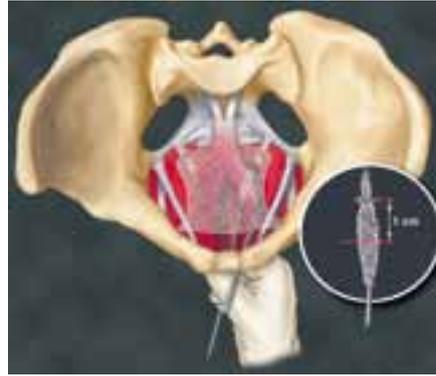
Mise en place de l'ELEVATE™ antérieur (fig. 1)

Infiltration sous muqueuse d'une solution vasoconstrictive. Incision longitudinale antérieure sur 5 à 6 cm s'arrêtant à 3-4 cm du méat urétral. Dissection du fascia vésico vaginal en pleine épaisseur. Décollement latéral de la vessie. On atteint l'arc tendineux du fascia pelvien qui est facilement effondré de par sa fragilité. Ouverture de la fosse para vésicale depuis la branche sous pubienne jusqu'à l'épine sciatique. Même opération de l'autre côté. Introduction des deux bras superficiels de la prothèse Elevate™ antérieur en direction de la fosse obturatrice et fixation dans le muscle obturateur à l'aide des harpons de fixation. On se porte au niveau des deux bras profonds : l'extrémité de l'aiguille est insérée dans l'extrémité du bras libre. L'index et le médium se dirigent en direction du ligament sacro épineux, l'aiguille placée entre les deux. Largage de l'ancre du bras au niveau du ligament sacro épineux à 2 cm de l'épine sciatique. Les bras, qui se croisent au niveau de la ligne médiane, sont glissés au travers des œillets de la prothèse. L'extrémité du bras est introduite dans le pousse nœud et en poussant sur l'instrument, la prothèse se place petit à petit, tendue par ses bras. Une fois la prothèse ajustée, l'œillet autobloquant est glissé par l'extrémité du bras jusqu'au niveau de tension souhaité. L'œillet est en contact du treillis sur environ un centimètre puis section de la tige emportant l'extrémité du textile. Deux fils de Prolène sont posés au niveau de l'isthme utérin antérieur ou du fond vaginal en cas d'absence de l'utérus pour fixer cette prothèse. Fermeture de la colporrhaphie antérieure par un surjet au Monocryl 0.

Mise en place d'un ELEVATE™ postérieur (fig. 2)

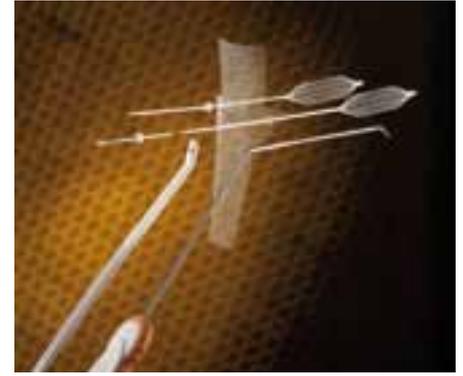
Incision longitudinale postérieure de 6

Figure 1: ELEVATE Anterior



cm jusqu'à 1 cm de la fourchette après Infiltration sous muqueuse d'une solution vasoconstrictive. Décollement latéral des deux fosses ischio-rectales. Mise en évidence du ligament sacro épineux de chaque côté. Mise en place des bras de la prothèse postérieure qui sont fixés à 2,5 cm sous l'épine sciatique dans le ligament sacro épineux, selon la même procédure que le bras profond de ELEVATE™ antérieur. Mise en tension de la prothèse dont la partie supérieure est fixée au niveau de l'isthme utérin ou du fond vaginal par un point de Prolène. La prothèse étant bien placée devant le rectum, on réalise la colporrhaphie postérieure par un surjet au Monocryl 0. Une sonde urinaire et d'un pack intra vaginal sont laissés en place pendant 24 h. Nous avons relevé les complications per et post opératoires précoces et tardives. Les patientes ont bénéficié d'un contrôle clinique à 2 mois et à 1 an. La récurrence était définie par un prolapsus supérieur ou égal à un stade 2 selon la classification POPQ.

Figure 2: ELEVATE Posterior



Les données ont été analysées par des tests paramétriques par le logiciel Sigmasat version 3.11.

Résultats

Soixante dix patientes ont été incluses dans l'étude. Leurs caractéristiques sont répertoriées dans le tableau I. Elles ont bénéficié d'une consultation pré opératoire, à 2 mois et à 1 an. Trois patientes ont été perdues de vue à 1 an ; 1 décédée d'une cause indépendante de la cure de prolapsus, les 2 autres ayant déménagé (fig. 3).

20 ont bénéficié de la pose d'un Elevate™ antérieur, 16 d'un Elevate™ postérieur et 34 d'un Elevate™ antérieur et postérieur (soit 54 prothèses antérieures et 50 prothèses postérieures posées). Les caractéristiques et les complications de l'intervention sont rapportées dans le tableau II. 29 bandelettes sous urétrales ont été posées au cours des cures de prolapsus (20 Monarc™ et 9 TVT-O™). Il y a eu une hémorragie

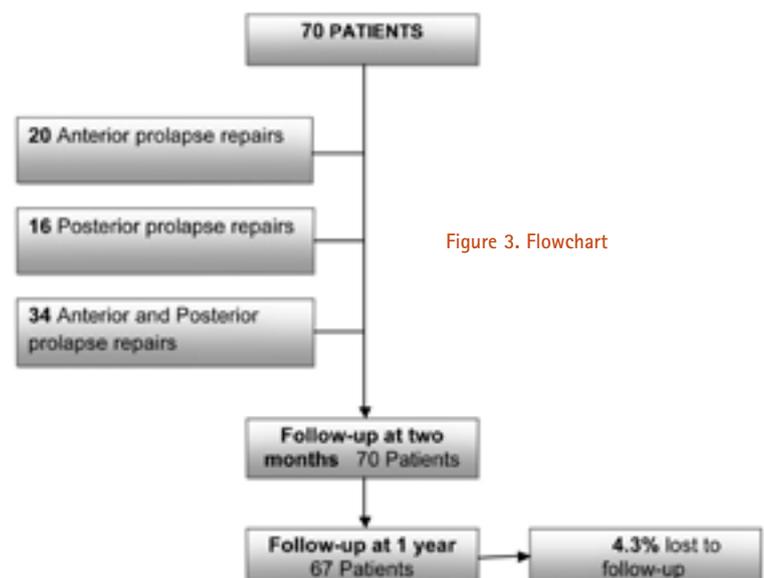


Figure 3. Flowchart



Étude prospective de la cure de prolapsus utilisant le kit Elevate™

Table I. Demographic characteristics

	n = 70
Age (SD)	66 (8.0)
BMI* (SD)	27.4 (4.8)
Obstetrical history	
Parity (SD)	3 (1.7)
Weight of heaviest newborn (g) (SD)	3688 (474.1)
Surgical history	
SUI (%)	10 (4.3)
Prolapse repair (%)	10 (4.3)
Hysterectomy (%)	11 (15.7)
Other pelvic surgeries (%)	0 (0)
Menopause (%)	63 (90)
HRT** (%)	4 (5.7)
Functional symptoms	
SUI***	
Patent (%)	19 (27.1)
Occult (%)	13 (18.6)
MUI**** (%)	16 (22.8)
Urge incontinence (%)	32 (45.7)
Constipation (%)	13 (18.6)
Fecal incontinence (stools or gas) (%)	12 (17.1)
* Body Mass Index ** Hormone replacement therapy *** Stress urinary incontinence **** Mixed urinary incontinence	

per opératoire supérieure à 300cc dûe à une plaie veineuse lors de la dissection d'une fosse ischio rectale. Elle a été résolue par une suture. On a également noté un cas d'hématome sous vésical superficiel en post opératoire immédiat qui s'est résolu spontanément.

Les stades POP-Q sont répertoriés dans les tableaux III et IV. Dans le tableau IV, sont rapportés les stades POP-Q du compartiment le plus prolabé. 21 récurrences ont été répertoriées à 1 an (31,3%) contre 8 (11,4%) à 2 mois, mais le nombre de récurrences directes (côté opéré) est de 14 soit 20,9% (2 antérieurs, 2 postérieur et 10 antéro postérieur) contre 7 récurrences indirectes soit 10,4% (décompensation du côté non opéré); 4 sur 6 pour les Elevate™ antérieurs et 3 sur 5 sur les Elevate™ postérieurs.

Les expositions de prothèses et les rétractions sont notées dans les tableaux V et VI. Aucune rétraction n'a nécessité une

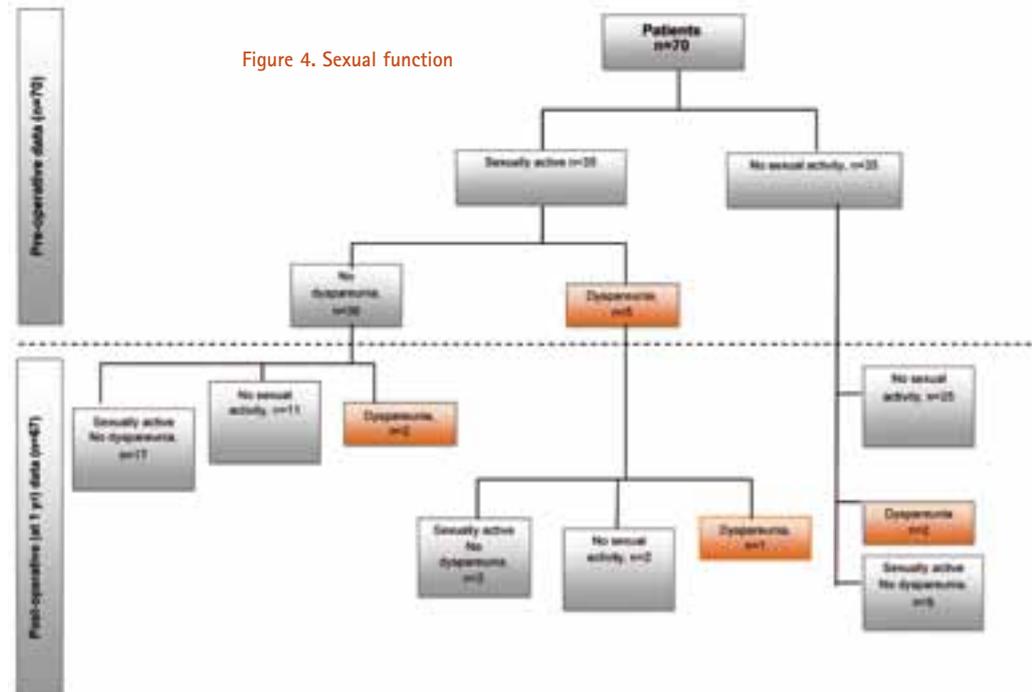


Figure 4. Sexual function

intervention chirurgicale. A 2 mois, il a été retrouvé 32/54 rétractions antérieures soit 59,3% et 13/50 rétractions postérieures soit 26% (30 rétractions antérieures et 13 postérieures modérées et asymptomatiques, 2 rétractions antérieures importantes ou douloureuses à la palpation) et à 1 an respectivement 34/51 soit 66,7% et 15/50 soit 30% (30 rétractions antérieures et 15 postérieures modérées et asymptomatiques, 4 rétractions antérieures importantes ou douloureuses à la palpation).

On a répertorié 4 expositions à 2 mois dont une seule a été opérée. Les 3 restantes étaient persistantes à 1 an et ont été prises en charge.

Le tableau VII répertorie les symptômes urinaires et colo rectaux. Lors de l'interrogatoire préopératoire, 12 patientes (17,1%) se plaignaient d'incontinence

Table II. Protocol characteristics and complications

	n = 70
Elevate anterior (%)	20 (28.6)
Elevate posterior (%)	16 (22.8)
Elevate anterior and posterior (%)	34 (48.6)
Concurrent surgeries (%)	33 (47.1)
SUI* (%)	29 (41.4)
Hysterectomy (%)	4 (5.7)
Anesthesia	
General anesthetic (%)	14 (20)
Spinal anesthesia (%)	55 (78.5)
Time in surgery (min) (SD)	39.9 (14.5)
Anterior repair (SD)	28.7 (7.4)
Posterior repair (SD)	28.6 (6.6)
Anterior and posterior repair (SD)	51.7 (10.4)
Hospital stay (days) (SD)	2.6 (0.5)
Per-operative complications	
Bleeding (>300 ml) (%)	1(1.4)
Bladder or rectal injury (%)	0 (0)
Early-onset post-operative complications	
Hematoma, ecchymosis (%)	1 (1.4)
Urinary infection (%)	1 (1.4)
Acute urinary retention (%)	0 (0)
Revision surgery (%)	0 (0)

* Stress urinary incontinence - (SD) Standard deviation

anale aux gaz ou aux selles, et 13 patientes (18,6%) de constipation. Ces taux sont respectivement à deux mois de 0% et 28% et à un an 1,5% (une patiente) et 16,4%.

A un an, l'IUE a été corrigée dans 89,3% et on ne note que 2,6% d'IUE de novo. Les urgenteries de novo ainsi que l'incontinence par urgenterie de novo étaient respectivement présentes dans 1,5 et 1,6%. Seules 10,4% des urgenteries restaient présentes à un an de la cure de prolapsus.

Toutes les patientes ont répondu aux questionnaires PFDI 20, PFIQ 7 et PISQ 12 (tableau VIII). Nous avons regardé sépa-

Table III : Comparison of median pre-operative and post-operative POP-Q scores

	Baseline (n = 70)	Median POP-Q 2 months post-op (n = 70)	Values in cm 1 yr post-op (n = 67)	(range)	p1	p2
Aa (SD)	1.4 (2.1)	-2.6 (0.7)	-2.3 (0.9)		< 0.0001	0.022
Ba (SD)	1.8 (2.3)	-2.6 (0.7)	-1		< 0.0001	0.011
C (SD)	0.5 (3.6)	- 6.4 (1.4)	-6.2 (1.5)		< 0.0001	0.54
TVL (SD)	7.3 (1.2)	6.9 (2.8)	7.2 (2.2)		< 0.0001	0.054
Ap (SD)	0.5 (1.8)	-2.7 (0.7)	-2.5 (0.84)		< 0.0001	0.202
Bp (SD)	0.9 (2.1)	-2.7 (0.7)	-2.5 (0.8)		< 0.0001	0.191

p1: comparison of pre-operative/2 mo versus pre-operative/1 yr data
p2: comparison of 2 mo/1 yr data



Table IV: Anatomic success rates per POP-Q stage

	Pre-operative (n = 70)	2 months post-op (n = 70)	1 yr post-op (n = 67)
stage 0	-	51 (72.9%)	36 (53.8%)
stage 1	-	11 (15.7%)	10 (14.9%)
stage 2	5 (7.1%)	8 (11.4%)	21 (31.3%)
stage 3	63 (90%)	-	-
stage 4	2 (2.9%)	-	-
Revision surgery	-	0	0

Table V: Exposure

	2 month	1 year
Total	4 (5.7%)	3 (4.5%)
Surgical therapy	1 (25%)	2 (66.6%)
Medical therapy	2 (50%)	1 (33.4%)
Pending therapy	1 (25%)	0 (0%)

Table VI : Shrinkage (out of 104 mesh placements)

	2 months (n=104)		1 year (n=98)	
	Asymptomatic	Symptomatic	Asymptomatic	Symptomatic
Anterior, n (%)	30/54 (55.6)	2/54 (3.7)	30/51 (58.8)	4 /51 (7.8)
Posterior, n (%)	13/50 (26)	0 (0)	15/47 (31.9)	0 (0)
TOTAL, n (%)	43/104 (41.3)	2 (1.9)	45/98 (45.9)	4/98 (4.1)

mois ($p < 0,05$), mais pas à 1 an. Par contre, les patientes étaient significativement plus gênées à 1 an par l'impact des symptômes du prolapsus par rapport à 2 mois ($p < 0,05$). Parmi les 35 femmes qui se déclaraient inactives sur le plan sexuel (fig. 4), 7 (20%) ont repris une activité sexuelle, et si 2 d'entre elles déclaraient présenter des dyspareunies, 25 autres patientes (78,1%) ont repris une activité sexuelle normale et sans douleurs. Deux femmes parmi cinq se plaignant de dyspareunies en préopératoire ne présentaient plus de douleurs à un an. Sur les 30 patientes sexuellement actives et sans dyspareunie en pré opératoire, 11 ne l'étaient plus en post opératoire à 1 an. Le questionnaire PISQ-12, qui évalue la sexualité des femmes présentant un prolapsus génital et/ou une incontinence urinaire, n'a pas montré de différence statistiquement significative entre la période préopératoire, à deux mois ou un an.

Discussion

Cette étude prospective menée sur une cohorte de 70 patientes vise à évaluer l'efficacité et la sécurité d'ELEVATE™, prothèse synthétique de polypropylène monofilament pour la réalisation des cures de prolapsus mini-invasive par voie vaginale. Nous disposons d'un recul satisfaisant d'un an.

Comme Pinnacle™ de *Boston Scientific*, le kit ELEVATE™ d'AMS a été développé sans trocart et requiert une incision unique afin de diminuer le temps opératoire, d'abaisser le taux de lésion nerveuse

rément les items des scores PFDI 20 et PFIQ 7 (tableau IX). Pour le questionnaire PFDI 20, il n'y avait pas de différence significative ($p > 0,05$) en ce qui concerne le POPDI-6 et UDI-6 en comparant les réponses avant chirurgie, à 2 mois et à 1 an ; Pour le CRADI-8 (inventaire sur les symptômes colo recto anaux), on retrouvait une différence significative entre les réponses avant chirurgie et à 1 an. Les patientes notaient une amélioration significative de

leurs symptômes à 1an ($p < 0,05$). Dans le questionnaire PFIQ 7, pour les items UIQ-7 et CRAIQ-7, il y avait une différence significative entre les réponses avant chirurgie comparées à celle à 2 mois puis à 1 an ($p < 0,05$) ; les patientes notant une amélioration de leurs symptômes. L'amélioration ne se poursuivait pas de manière significative entre 2 mois et 1 an ($p > 0,05$). Pour le POPIQ-7, il y avait une différence significative entre les réponses avant chirurgie et à 2

Table VII : Functional outcomes

Follow-up (months)			Elevate Anterior		Elevate Posterior		Elevate Anterior and Posterior	
	2 (n=70)	12(n=67)	2(n=20)	12(n=20)	2(n=16)	12(n=16)	2 (n=34)	12 (n=31)
Functional urinary outcomes								
SUI*	n=29	n=28						
De novo	5 (12.2%)	1 (2.6%)	2	-	2	1	1	-
No change/Relapse	0	2 (7.2%)	-	-	-	1	-	1
Improved	2 (6.9%)	1 (3.6%)	-	-	1	1	1	-
Cured	27 (93.1%)	25 (89.3%)	7	7	6	6	14	14
MUI**	n=7	n=7						
De novo	1 (1.6%)	1 (1.6%)	-	-	1	1	-	-
No change	-	-	2	1	2	2	2	1
Improved	3 (42.8)	1 (14.3%)	1	-	2	-	-	-
Cured	4 (57.1)	6 (85.7)	2	4	2	2	-	-
Persistent urgency	13 (18.6%)	7 (10.4%)	2	3	6	1	5	3
De novo urgency	1 (1.4%)	1 (1.5%)	-	-	-	-	1	1
Functional bowel disorders								
Persistent constipation	5(5.1%)	4 (6.0%)	-	-	5	3	-	1
De novo constipation	16(22.9%)	7 (10.4%)	7	4	2	-	7	3
Fecal incontinence (stools or gas)	0 (0%)	1(1.5%)	-	-	-	-	-	1

* Stress urinary incontinence

** Mixed urinary incontinence



Table VIII: Quality-of-life questionnaires

	Pre-operative (n = 70)	2 months post-op (n = 70)	1 yr post-op (n = 67)	P1	P2	P3
PFDI-20	106.2 (33.5)	35.5 (42.3)	28.9 (33.5)	< 0.0001	0.090	0.818
PFIQ-7	76.0 (43.7)	27.7 (67.4)	25.5(68.7)	< 0.0001	0.000	0.873
PISQ-12	30.9(9.1)	33.7 (8.9)	34.8(9.3)	0.940	0.900	0.852

p1: comparison of pre-operative vs. 2-month data
p2: comparison of pre-operative vs. 1-year data
P3: comparison of 2-month vs. 1-year data
(SD): standard deviation

Table IX: PFDI-20 and PFIQ-7 questionnaire items

	Pre-operative (n = 70)	2 months post-op (n = 70)	1 yr post-op (n = 67)	P1	P2	P3
POPDI-6	43.4 (16.0)	7.4 (14.7)	6.3 (14.0)	0.528	0.321	0.713
CRADI-8	17.4 (12.5)	12.9 (15.5)	11.5 (16.6)	0.072	0.021	0.594
UDI-6	44.1 (21.9)	13.8 (20.2)	10.9 (18.8)	0.537	0.248	0.586
UIQ-7	39.7 (20.6)	13.1 (27.5)	10.2 (26.8)	0.017	0.031	0.826
CRAIQ-7	16.9 (16.7)	8.4 (22.9)	9.0 (23.7)	0.01	0.005	0.776
POPIQ-7	19.9 (24.3)	5.4 (14.6)	6.2 (22.8)	< 0.0001	0.603	0.0003

p1: comparison of pre-operative vs. 2-month data
p2: comparison of pre-operative vs. 1-year data
P3: comparison of 2 mo vs. 1 yr data
(SD): standard deviation

et vasculaire, de diminuer le taux de douleur pelvienne et de dyspareunie^[8]. Ces deux procédés n'ont pas à ce jour fait l'objet d'une évaluation publiée dans la littérature. Le taux de succès anatomique correspondant à un stade < 2 du POP-Q est de 88,6% (62/70) à 2 mois et de 68,6% (46/67) à 1 an. A deux mois, ce résultat est discrètement inférieur à ceux publiés à trois mois par Long et al. (96,3%)^[9], Abdel-fattah et al. (95%)^[10] et Fatton et al (95%)^[11].

À un an, le taux de succès est comparable avec la série 90 patientes traitées par Prolift™ et suivies par Jacquetin et al.^[12] sur trois années consécutives qui affichent un taux de succès à un an de 81,6%. Vaiyapuri et al.^[13] ont des meilleurs résultats entre 2006 et 2008 avec Prolift™ avec un taux de guérison objective à un an entre 92,1% et 97%.

Les récurrences n'ont pas nécessité de réintervention à 1 an. Malgré notre taux de récurrences, les patientes ne signalent pas d'aggravation des symptômes liés au prolapsus (POPDI-6) avec même une amélioration significative de la qualité de vie entre 2 mois et un an pour le POPIQ-7 (p<0,05). Il existe à 2 mois et à un an une amélioration significative de toutes les valeurs du POP-Q par rapport à l'évaluation per opératoire, y compris pour le TVL (longueur vaginale totale), ce paramètre n'est en effet

pas amélioré par les kits Prolift et Périgée^[9]. A 1 an, on observe un relâchement significatif des points Aa et Ba de la paroi vaginale antérieure aux résultats à 2 mois. Ces résultats mettent en évidence l'apparition dans un second temps d'une urétrécèle asymptomatique qui explique en partie le taux de récurrence stade 2.

La durée opératoire moyenne était 39,9 minutes. La technique paraît rapide comparée à certaines séries^[12, 13], mais la durée est comparable à notre série publiée sur les Prolift^[14]. Les deux opérateurs de cette étude sont familiarisés avec ces techniques chirurgicales. Une courbe d'apprentissage est nécessaire afin de diminuer la durée opératoire et les complications^[13].

Les complications per opératoires et postopératoires immédiates sont rares dans notre série et aucune n'est responsable de morbidité à long terme ; en particulier nous n'avons pas eu à déplorer de lésion rectale ou vésicale, ni de rétention aigue d'urine au décours de l'intervention.

Nous rapportons 4 cas (5,7%) d'exposition de prothèses à 2 mois et 3 cas (4,5%) à un an pour lesquels une reprise chirurgicale a été nécessaire pour une patiente à 2 mois et deux patientes à un an. Ce taux est comparable à notre série de 100 Prolift^[14] à celle de Fatton et al. (4,7%), de Nguyen et

al.^[15] (5%) et celle Walter et al.^[8] (4,7%) et semble meilleur que les taux rapportés par Collinet et al.^[16] pour Prolift™ (12,7%), Long et al.^[9] (13%, taux global dans une étude comparant Prolift™ Vs Apogée-Périgée™), et Jia et al.^[17] (10,2% dans une méta-analyse comparant tous les types de prothèse). Il est intéressant de préciser que ces expositions intéressaient toujours le compartiment antérieur et qu'elle n'est survenue que dans les cas de pose de prothèses antérieure et postérieure. Ces bons résultats sur les expositions de prothèses pourraient être liées au poids du matériel utilisé qui est plus léger dans le cas d'Elevate™ que pour Prolift™^[18].

Nous rapportons un taux élevé de rétractions de prothèses. À deux mois 57,1% (40/70) des patientes présentent une rétraction. Pour autant, seulement deux patientes soit 5% (2/40) présentent des rétractions symptomatiques et concernent la prothèse antérieure.

À un an, 4 rétractions de prothèse (6%) sont symptomatiques, sur un taux de rétractions de 67,2% (45/67). Elles concernent également la prothèse antérieure.

Ces chiffres peuvent paraître importants en comparaison avec ceux qui sont rapportés dans la littérature. Jacquetin et al.^[19] rapportent en 2009 un taux de rétraction de 17% dans une série d'étude rassemblant plus de 2000 patientes traitées par Prolift™. Nos chiffres peuvent s'expliquer en partie par une plus grande attention attachée à dépister ces rétractions rarement symptomatiques donc souvent peu recherchées.

Les rétractions de prothèses ne semblent pas avoir d'incidence sur la vie sexuelle des femmes opérées. Ces résultats sont similaires à ceux de Jacquetin et al.^[12], Altman et al.^[20], qui rapportent avec le même questionnaire de sexualité PISQ-12 proposé à 105 femmes actives sexuellement et ayant bénéficié d'une cure de prolapsus par Prolift™, note une dégradation statistiquement significative de la fonction sexuelle à un an de l'intervention en particulier pour les items relatifs au comportement et à l'interaction avec le partenaire tandis que les dyspareunies avaient plutôt tendance à être améliorées. Concernant les 11 patientes



inactives en post opératoire à 1 an, dans 9 cas il existait des troubles de l'érection chez le mari et dans 2 cas les patientes étaient veuves.

Gauruder-Burmester *et al.*^[21] ont mené une série de 120 patientes opérées par Apogée-Périgée. 15 patientes se plaignaient de dyspareunies qui ont disparu une année après. Ces rétractions ne semblent pas avoir de retentissement urinaire. Dans notre série, nous avons constaté une diminution des symptômes urinaires et en particulier pas de signes d'hyperactivité vésicale.

Nous avons observé à un an une amélioration significative des symptômes fonctionnels urinaires et digestifs. On constate un

impact évident du traitement sur les urgences avec seulement 10,4% de ce symptôme persistant à un an et sur l'incontinence anale à un an avec une quasi disparition de cette plainte fonctionnelle. La constipation semble améliorée à un an après une période d'aggravation transitoire à deux mois. À noter que parmi les patientes qui présentent une constipation en préopératoire (13 patientes), 5 conservent des symptômes à deux mois et 4 à un an. Les autres cas concernent des constipations apparues dans la période postopératoire (16 patientes à deux mois) et qui ont tendance à s'améliorer à distance (7 patientes à un an).

Au total, la prothèse Elevate™ semble donc être un outil efficace pour la réalisation des cures de prolapsus mini-invasive par voie vaginale. Il s'agit d'une technique rapide, avec un taux de complications per et post opératoires relativement faible. Le succès à un an est comparable aux techniques habituelles utilisant les implants prothétiques. Nous envisageons de suivre cette cohorte à plus long terme afin de juger de la stabilité des résultats.

D'autres études, notamment comparatives, sont nécessaires afin de confirmer ces résultats et notamment des études comparatives bien menées entre la voie laparoscopique et la voie vaginale avec matériel prothétique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svardsudd KF. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. *Am J Obstet Gynecol.* 1999 Feb; 180:299-305
2. Swift SE. The distribution of pelvic organ support in a population of female subjects seen for routine gynecologic health care. *Am J Obstet Gynecol.* 2000 Aug; 183:277-85
3. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1997 Apr; 89:501-6
4. Shull BL. Pelvic organ prolapse: anterior, superior, and posterior vaginal segment defects. *Am J Obstet Gynecol.* 1999 Jul; 181:6-11
5. Weber AM, Walters MD, Piedmonte MR, Ballard LA. Anterior colporrhaphy: a randomized trial of three surgical techniques. *Am J Obstet Gynecol.* 2001 Dec; 185:1299-304; discussion 304-6
6. Boulanger L, Boukerrou M, Lambaudie E, Defossez A, Cosson M. Tissue integration and tolerance to meshes used in gynecologic surgery: an experimental study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006 Mar 1; 125:103-8
7. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996 Jul; 175:10-7
8. Walter JE, Lovatsis D, Easton W, et al. Transvaginal mesh procedures for pelvic organ prolapse. *J Obstet Gynaecol Can.* 2011 Feb; 33:168-74
9. Long CY, Hsu CS, Jang MY, Liu CM, Chiang PH, Tsai EM. Comparison of clinical outcome and urodynamic findings using «Perigee and/or Apogee» versus «Prolift anterior and/or posterior» system devices for the treatment of pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010 Feb; 22:233-9
10. Abdel-Fattah M, Ramsay I. Retrospective multicentre study of the new minimally invasive mesh repair devices for pelvic organ prolapse. *BJOG.* 2008 Jan; 115:22-30
11. Fatton B, Amblard J, Debodinance P, Cosson M, Jacquetin B. Transvaginal repair of genital prolapse: preliminary results of a new tension-free vaginal mesh (Prolift technique)—a case series multicentric study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007 Jul; 18:743-52
12. Jacquetin B, Fatton B, Rosenthal C, et al. Total transvaginal mesh (TVM) technique for treatment of pelvic organ prolapse: a 3-year prospective follow-up study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* Dec; 21:1455-62
13. Vaiyapuri GR, Han HC, Lee LC, Tseng LA, Wong HF. Use of the Gynecare Prolift(R) system in surgery for pelvic organ prolapse: 1-year outcome. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* Apr 9;
14. Simon M, Debodinance P. Vaginal prolapse repair using the Prolift kit: a registry of 100 successive cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* May 31, on line;
15. Nguyen JN, Burchette RJ. Outcome after anterior vaginal prolapse repair: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2008 Apr; 111:891-8
16. Collinet P, Belot F, Debodinance P, Ha Duc E, Lucot JP, Cosson M. Transvaginal mesh technique for pelvic organ prolapse repair: mesh exposure management and risk factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2006 Jun; 17:315-20
17. Jia X, Glazener C, Mowatt G, et al. Efficacy and safety of using mesh or grafts in surgery for anterior and/or posterior vaginal wall prolapse: systematic review and meta-analysis. *BJOG.* 2008 Oct; 115:1350-61
18. Debodinance P, Berrocal J, Clave H, et al. [Changing attitudes on the surgical treatment of urogenital prolapse: birth of the tension-free vaginal mesh]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2004 Nov; 33:577-88
19. Jacquetin B, Cosson M. Complications of vaginal mesh: our experience. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009 Aug; 20:893-6
20. Altman D, Elmer C, Kiilholma P, Kinne I, Tegerstedt G, Falconer C. Sexual dysfunction after trocar-guided transvaginal mesh repair of pelvic organ prolapse. *Obstetrics and gynecology.* 2009 Jan; 113:127-33
21. Gauruder-Burmester A, Koutouzidou P, Tunn R. Effect of vaginal polypropylene mesh implants on sexual function. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology.* 2009 Jan; 142:76-80

juin 2012

Nous aimerions saisir cette occasion pour vous tenir informés sur l'engagement d'American Medical Systems et de notre société mère, Endo Health Solutions, dans le soutien du secteur Santé de la femme.

AMS maintient sa gamme de produits de prise en charge du prolapsus des organes pelviens et de l'incontinence urinaire d'effort. AMS va poursuivre ses investissements et son soutien à ces solutions qui représentent des options de traitement sûres et efficaces pour des patientes souffrant de tels états handicapants. Nous continuons notre travail de collaboration avec les médecins, la FDA et tous les organismes mondiaux de réglementation afin d'offrir aux femmes nos thérapies chirurgicales avec renforcement prothétique, innovantes, sûres et efficaces. AMS va poursuivre ses investissements dans le secteur de la Santé de la femme en accord avec ses principes de programmes de développement de produits innovants, de recherche clinique et de programmes de formation solide des médecins.

En janvier, AMS a reçu une demande de la FDA portant sur des études de surveillance obligatoire post-commercialisation (appelées aussi « études 522 »). Cette demande a également été adressée à tous les fabricants de dispositifs chirurgicaux de renforcement prothétique uro-gynécologiques. Les études demandées concernent tous les dispositifs transvaginaux, synthétiques et biologiques, contre le prolapsus, ainsi que les mini-bandelettes contre l'incontinence urinaire. Veuillez noter ce qui suit : les bandelettes trans-obturatrices, les bandelettes rétropubiennes et les dispositifs contre le prolapsus utilisant une procédure abdominale de technique ouverte laparoscopique ou robotisée ne sont pas inclus dans les études post-commercialisation exigées.

AMS travaille de manière proactive à l'obtention de l'approbation par la FDA des protocoles d'étude de surveillance post-commercialisation. Nous espérons que ces protocoles seront finalisés et approuvés dans les prochains mois et commencer ainsi nos études peu de temps après.

AMS va continuer à soutenir fermement le secteur Santé de la femme et ses produits contre le prolapsus et l'incontinence. Si vous avez d'autres questions, contactez votre représentant AMS, le directeur ou les signataires de ce message.

Cordialement,



John Nealon
Senior Vice President and
General Manager, Women's Health
+1 952 930 6391



Derrill Palidwar
Senior Vice President and
General Manager, EMEA
+31 346 258 101



Maud Vassilieff, Horace Roman, Céline Savoye-Collet, Olivier Suaud, Carla Dacosta, Nolwenn Marouteau-Pasquier, Hend Belhiba, Valérie Bridoux, Jean-Jacques Tuech, Loïc Marpeau

Clinique Gynécologique et Obstétricale, CHU « Charles Nicolle », 76031 Rouen - Département d'Imagerie, CHU « Charles Nicolle », 76031 Rouen - Service de chirurgie digestive, CHU « Charles Nicolle », 76031 Rouen



Coloscanner avec coloscopie virtuelle :

Un rôle dans la chirurgie de l'endométriose colorectale ?

Communication présentée lors du 8^{ème} congrès de la SCGP (Lyon, 26-28 Mai 2011)

Le coloscanner à l'air avec coloscopie virtuelle (CTC) est un examen d'imagerie récemment utilisé dans le bilan préopératoire des lésions d'endométriose profonde avec atteinte rectale. Dans ce contexte, il a pour but d'évaluer le retentissement d'une infiltration endométriosique de la paroi colique sur le calibre du tube digestif.

Résumé

En effet, grâce à la distension digestive produite par le CO₂, il est possible de mesurer le calibre digestif en regard d'un nodule, sur l'ensemble du colon. Nous pouvons ainsi évaluer le degré de sténose digestive due à l'infiltration pariétale et par conséquent le retentissement de la maladie sur la fonction rectale et le risque d'occlusion. Dans le cadre d'une approche fonctionnelle du traitement de l'endométriose digestive, le CTC réalisé en pré et post opératoire nous a permis d'évaluer l'efficacité du shaving et de l'exérèse discoïde sur la levée d'une sténose digestive, et sa relation avec l'amélioration postopératoire des symptômes digestifs. Nous avons constaté que 75% des patientes opérées par une technique conservatrice présentaient un aspect normal du tube digestif sur le CTC postopératoire, et seulement 15% présentaient une constipation postopératoire.

Endométriose colorectale et prise en charge chirurgicale

L'endométriose profonde avec atteinte colorectale est une pathologie chronique bénigne, pouvant se révéler très invalidante et touchant surtout les femmes jeunes. L'endométriose profonde se manifeste par des dysménorrhées, dyspareunies, douleurs pelviennes intermenstruelles, ainsi que des signes orientant vers une localisation digestive comme des troubles du transit cata-

méniaux, crampes abdominales, difficultés d'exonération, douleurs rectales, ténésmes, et rectorragies cataméniales. Sa prise en charge chirurgicale peut être abordée selon deux approches distinctes. La première approche est carcinologique ou radicale, et comporte le plus souvent une résection colorectale emportant les lésions d'endométriose, dans le but de limiter le risque de récurrence⁽¹⁻⁴⁾. L'autre approche est conservatrice ou fonctionnelle, le plus souvent par shaving ou exérèse discoïde des lésions infiltrant la paroi du colon et du rectum, dans le but de limiter le risque de complications fonctionnelles dues à la résection de l'ampoule rectale⁽⁵⁾. L'excision complète de toutes les lésions existantes, selon les principes d'une chirurgie carcinologique, est évitée lorsque ce geste comporte un risque fonctionnel majeur ; les lésions résiduelles minimales sont alors contrôlées par un traitement médical permettant une aménorrhée thérapeutique prolongée⁽⁶⁾.

Les nodules d'endométriose profonde entraînent, soit par compression extrinsèque, soit par infiltration pariétale, des sténoses digestives recto sigmoïdiennes, sigmoïdiennes, voire caecales, responsables des symptômes digestifs invalidants. Les effets de la chirurgie conservatrice sur le calibre digestif et leurs relations avec l'amélioration des symptômes digestifs n'ont jamais été évalués.

Une évaluation précise du degré, de la longueur et de la distance à l'anus de la





Figure 1 : CTC préopératoire : acquisition 2D sagittale montrant un nodule d'endométriose profonde de 25 mm enchâssé dans la paroi sigmoïdienne – le calibre digestif est mesuré à 5,9 mm en regard du nodule, et 18,6 mm en dehors.

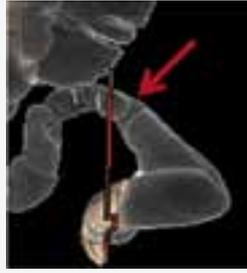


Figure 2 : CTC préopératoire : la reconstruction en double contraste montre une sténose digestive et la paroi sigmoïdienne ne se distend pas sur 4 cm de longueur.

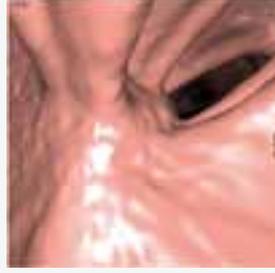


Figure 3 : CTC préopératoire en coloscopie virtuelle, montre un aspect rétractile de la paroi sigmoïdienne en faveur d'une infiltration pariétale

sténose est possible et reproductible grâce au CTC. En effet, les conditions d'examen étant strictement reproductibles (pression d'insufflation du CO₂), l'évolution du degré de sténose entre les périodes pré et postopératoire est facilement évaluable (sévérité de l'atteinte préopératoire et efficacité postopératoire sur la distension digestive).

Toute intervention pour endométriose profonde nécessite un bilan d'imagerie préopératoire ayant pour but d'établir une cartographie la plus précise possible des lésions afin de préparer et guider le geste chirurgical. En cas d'endométriose colorectale symptomatique, le bilan préopératoire comporte une échographie transvaginale (ETV)^(8,9), une IRM pelvienne⁽¹⁰⁾ et une échocystoscopie endorectale (EER)⁽¹¹⁾ ; ces examens sont nécessaires pour établir un bilan lésionnel complet des lésions d'endométriose. Une fois le diagnostic d'endométriose colorectale confirmée, nous proposons aux patientes la réalisation d'un CTC^(12,16). L'intérêt principal de cet examen est d'évaluer le retentissement d'une infiltration de la paroi colique sur le calibre du tube digestif.

Le CTC en pratique

Les équipes de gynécologues et radiologues du CHU de Rouen ont établi un protocole de préparation, d'acquisition et d'analyse des images avec l'élaboration d'une grille de lecture standardisée, permettant d'assurer la reproductibilité et la comparaison des examens pré et postopératoire. La préparation des patientes au CTC nécessite une préparation colique 48 heures avant l'exa-

men et un marquage opaque des selles grâce à l'ingestion d'un produit de contraste ; les selles sont ainsi différenciées des lésions tissulaires qui ne s'opacifient pas. Au cours de l'examen, du CO₂ est insufflé par voie intrarectale à pression constante (15 mmHg) permettant une distension colique jusqu'au caecum. Le produit de contraste injecté par voie intraveineuse permet d'évaluer la nature de la compression extrinsèque et de mieux visualiser la paroi colique. Deux acquisitions sont réalisées, en procubitus et en décubitus ; elles permettent d'analyser des zones spammées non contributives sur une acquisition qui peuvent se retrouver distendues sur l'autre acquisition. Elle permet de confirmer une image de lésion ou de sténose sur les deux acquisitions mais aussi de mobiliser les selles et ainsi d'explorer des zones non analysables sur une acquisition et analysables sur l'autre.

Le CTC est effectué selon un protocole « low dose » permettant de limiter l'irradiation chez ces patientes jeunes.

Après reconstructions à partir des images natives, quatre types d'images interviennent dans l'analyse de l'examen :

- La série 2D native (avec reconstructions MPR) qui permet une analyse extracolique ; on visualise ainsi le ou les nodules d'endométriose en rapport avec la sténose rectosigmoïdienne, mais également une atteinte digestive caecale, grêlique ou urologique (Fig 1).
- La reconstruction 3D «double contraste» permet d'obtenir l'équivalent d'un lavement double contraste en 3D et ainsi d'analyser le degré, l'étendue et la localisation précise des sténoses (Fig 2).

- La reconstruction 3D endo-luminale permet de naviguer à l'intérieur du côlon comme en coloscopie. La paroi colique et toute lésion pariétale sont alors bien analysables dans toutes les directions, dans le sens ante et rétrograde dès lors que le côlon est vide de tout résidu et bien distendu (Fig 3).

- La reconstruction 3D «auto dissection» permet d'avoir une vue étalée des 360° de la lumière colique. Les haustrations et plis sont disposés verticalement, toute structure horizontale est suspecte de lésion ou de sténose et doit être caractérisée sur les autres reconstructions (Fig 4).

Le CTC comparé aux autres examens d'imagerie préopératoire

Les performances de l'ETV, l'IRM pelvienne, et l'EER varient en fonction de la localisation des lésions, et aucun examen ne présente une sensibilité de 100% pour les localisations intestinales d'endométriose^(17,18), ce qui justifie de les associer plutôt que de chercher à remplacer un examen par un autre⁽¹⁶⁾.

En comparaison aux autres examens d'imagerie préopératoire permettant le bilan lésionnel (ETV, IRM pelvienne, EER), il était déjà noté une bonne corrélation du CTC avec les autres examens^(8,16). Par rapport à l'EER et l'ETV, le CTC explore l'ensemble du colon jusqu'au caecum, donc au-delà du champ d'exploration des ETV et EER limité à 30 cm de la marge anale. Par ailleurs, grâce à la distension colique, il informe sur le degré de sténose digestive en évaluant le calibre de la lumière colorectale. Il est également en mesure de préciser la hauteur, et la longueur du segment atteint et par conséquent d'évaluer les limites d'une résection segmentaire digestive et d'envisager les conséquences fonctionnelles postopératoires. Par rapport à l'IRM, le CTC apporte des informations précises sur le degré de sténose en mesurant le diamètre de la lumière digestive. En revanche, le CTC est moins performant que l'IRM pour la caractérisation de la nature des structures voisines responsables d'une compression extrinsèque du tube digestif, notamment pour différencier un endométriome ovarien d'un nodule d'endométriose profonde⁽¹⁶⁾.



Le CTC est utile à la décision chirurgicale

En effet, il nous donne des informations sur le nombre et les localisations digestives précises d'endométriose ; surtout sur la présence, le degré et l'étendue d'une sténose digestive.

La coloscopie virtuelle, grâce à son insufflation colique constante et contrôlée, permet l'analyse des segments digestifs qui ne se distendent pas. Cette information est d'autant plus importante que l'évaluation de l'efficacité de la chirurgie sera basée sur l'amélioration de la distension du segment digestif. Un CTC postopératoire avec une insufflation effectuée dans les mêmes conditions techniques pourra être réalisé afin de contrôler l'efficacité du geste chirurgical. La coloscopie virtuelle permet d'estimer la distance entre l'anus et respectivement le début et la fin de la sténose, et donc de

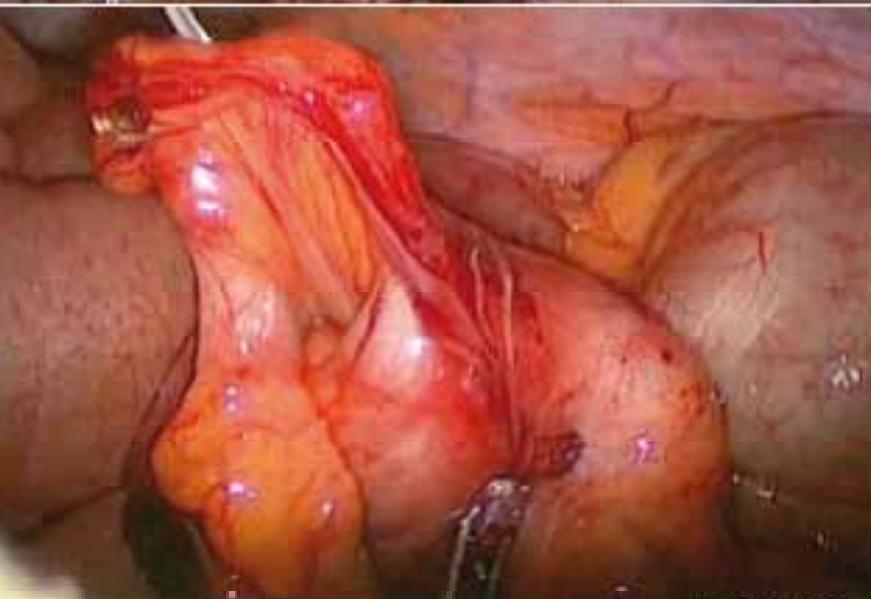
calculer la longueur du segment de la paroi rectale à traiter. Cette information permet au chirurgien de prévoir le geste chirurgical, étant donné que la réalisation d'une exérèse losangique semble très délicate lorsque la longueur de la lésion dépasse 40 à 50 mm. D'autre part, l'absence de sténose digestive permet de s'interroger sur le bien fondé d'une résection segmentaire. Le degré de sténose est évalué par la mesure de la distension minimum et maximum de la lumière digestive au niveau de la lésion (Fig.1).

Nous pouvons également évaluer le degré d'envahissement pariétal ; la paroi digestive est tout d'abord analysée sur la reconstruction 3D endoluminale à la recherche d'une voussure lisse au niveau de la sténose, traduisant une probable compression extrinsèque ou un aspect de lésion spiculée, plutôt en faveur d'un envahissement pariétal

(Fig.3). Les vues 2D permettent également l'analyse de la graisse péri digestive (perte du liseré graisseux), et l'épaississement de la paroi, plutôt en faveur d'un envahissement pariétal.

Cette information permet au chirurgien de prévoir soit une simple exérèse du nodule, soit une résection pariétale en patch en cas d'atteinte pariétale. Elle est complémentaire des données de l'écho endoscopie. A noter qu'en 2007, *Biscaldi et al*⁽¹²⁾, a montré que le coloscanner à l'eau permettait de préciser le degré d'infiltration pariétale en différenciant toutes les couches de la paroi colique (séreuse, musculuse, sous-muqueuse, muqueuse).

L'atteinte urologique est également recherchée sous la forme d'un engainement de l'uretère pelvien par un nodule, associé à une dilatation sus jacente. Dans ce cas, un



T'LIFT la suspension par VECTEC





Figure 4 : Reconstruction 3D « auto dissection » : les haustrations et plis muqueux sont disposés verticalement.

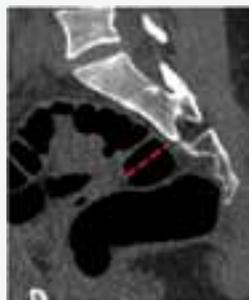


Figure 5 : CTC postopératoire : le scanner postopératoire en acquisition 2D montre une augmentation du diamètre de la lumière sigmoïdienne – à noter de nombreux spasmes coliques



Figure 6 : CTC postopératoire : amélioration de la distension colique sur l'acquisition en double contraste avec un calibre digestif uniforme



Figure 7 : CTC postopératoire : l'acquisition en coloscopie virtuelle montre un aspect lisse et homogène de la paroi sigmoïdienne.

uoscanner peut être effectué dans le même temps avec une hélice tardive.

Les données du CTC préopératoire sont utiles au choix de la technique chirurgicale. Dans notre pratique, nous proposons en première intention un shaving ou une exérèse discoïde en cas de nodules non sténosants ou responsables de sténoses modérées, une résection colorectale sera réalisée en cas de sténose majeure et d'atteinte circumférentielle. Le CTC postopératoire nous a permis d'évaluer de manière prospective les résultats anatomiques de la chirurgie conservatrice de l'endométriose colorectale.

Utilisation du CTC dans l'évaluation des effets du shaving et de l'exérèse discoïde sur le calibre digestif : l'expérience de l'équipe du CHU de Rouen

Nous avons suivi de manière prospective les femmes opérées d'une endométriose colorectale symptomatique, à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU de Rouen, d'août 2009 à septembre 2010. Le CTC était systématiquement réalisé avant la chirurgie. Puis 6 mois après la chirurgie, un deuxième CTC était proposé afin d'évaluer l'effet du shaving et de l'exérèse discoïde des nodules rectaux sur le calibre digestif. Les patientes étaient libres d'accepter ou pas ce deuxième examen. Les données objectives et comparables des CTC pré et postopératoires, étaient confrontées à l'amélioration postopératoire des symp-

tômes digestifs, en particulier la constipation.

Soixante dix patientes ont bénéficié d'une évaluation préopératoire au cours de 19 mois, et 39 patientes ont été opérées avant septembre 2009. Dans 19 cas, les patientes ont accepté une évaluation postopératoire par CTC, et 20 ont refusé l'examen en raison d'un éloignement géographique ou de l'absence de symptômes postopératoires (13 femmes). Dans 7 cas, l'examen postopératoire n'a pas été proposé car aucun geste chirurgical n'avait été réalisé sur le rectum. Parmi les 19 patientes évaluées avant et après la chirurgie, 12 ont bénéficié d'un shaving et 2 d'une exérèse losangique par voie combinée laparoscopique et transanale, tandis que les 5 autres ont été traitées par résection rectale (n=3) ou du colon sigmoïde (n=2).

Avant la chirurgie, 17 femmes présentaient un aspect de sténose digestive en regard du nodule ; les différences entre les valeurs maximales et minimales du segment digestif étudié, estimant le rétrécissement du calibre, variaient de 1 à 16 mm (médiane 7 mm). Parmi les 10 patientes traitées par shaving et présentant une sténose digestive avant la chirurgie, 7 ont retrouvé un calibre régulier et uniforme et 3 ont gardé une sténose relative de respectivement 7, 8 et 12 mm. Une sensation de constipation persistant après la chirurgie est retrouvée chez 2 patientes, mais aucune n'évalue le symptôme suffisamment gênant pour justifier des explorations complémentaires. A

noter que ces 2 femmes âgées de 43 et 49 ans, ont également bénéficié d'une hystérectomie avec annexectomie bilatérale et cette aménorrhée permanente excluait l'évolution ultérieure de la maladie. La sténose a été complètement levée chez les 2 femmes traitées par exérèse discoïde et ces patientes sont redevenues asymptomatiques après la chirurgie. Parmi les 5 femmes traitées par résection segmentaire avec anastomose colorectale, un cas de sténose anastomotique a nécessité une dilatation endoscopique.

A titre d'exemple, nous présentons en détail le cas de Mme L, 23 ans, ayant bénéficié d'un shaving pour une endométriose de la charnière rectosigmoïdienne. Le CTC préopératoire mettait en évidence un nodule d'endométriose rétractile de 25 mm enchâssé dans la paroi digestive, responsable d'une sténose débutant à 19 cm de la marge anale et mesurant 4 cm (Fig.1). Le diamètre de la lumière digestive en regard de la sténose est mesuré à 5 mm, 18 mm en dehors. La coloscopie virtuelle met bien en évidence une rétraction pariétale due à l'infiltration de la paroi digestive par le nodule (Fig.3). Le shaving a été réalisé à l'aide du bistouri à ultrasons, et a permis d'emporter la lésion fibreuse développée dans l'épaisseur de la couche musculaire du rectum, sans atteindre la sous-muqueuse. Sur le CTC postopératoire, l'empreinte du nodule sur la lumière rectale et la sténose ont disparu (Fig.5 et 6), tandis que la coloscopie virtuelle montrait une paroi digestive lisse, facilement distendue, et un calibre uniforme (Fig.7).



CONCLUSION

D'après ces résultats, la chirurgie conservatrice a permis de lever la sténose et de rendre des patientes asymptomatiques dans 9 cas sur 12. Dans 2 cas sur 12, persiste une sténose digestive, associée à une persistance des symptômes, peu invalidants, sans que d'autres gestes invasifs soient envisagés. Dans certains cas, l'absence de levée de sténose peut être considérée par certains chirurgiens comme un argument contre l'utilisation de la chirurgie conservatrice en cas d'endométriose colorectale. Néanmoins, cette opinion doit être mise en balance avec le phénomène bien connu de sténose symptomatique de l'anastomose colorectale chez certaines femmes traitées par résection segmentaire, comme il a d'ailleurs été constaté dans notre série.

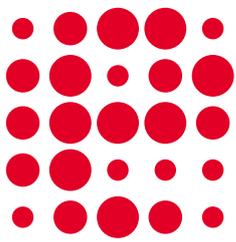
Le CTC réalisé dans le bilan d'une endométriose colorectale fournit des informations utiles pour les équipes privilégiant une chirurgie conservatrice dans le cadre d'une approche fonctionnelle et symptomatique de l'endométriose digestive. La présence et l'évaluation du degré de sténose devient un élément important, intervenant dans le choix d'une chirurgie conservatrice. D'autre part, le CTC permet une évaluation objective des conséquences de la chirurgie conservatrice sur le calibre digestif, avec une disparition de la sténose digestive préopératoire en regard du nodule dans trois quarts des cas. Chez les femmes qui restent

symptomatiques après la chirurgie, la mise en évidence sur le CTC d'un calibre digestif harmonieux et dépourvu de sténose permettrait d'orienter la recherche étiologique vers une pathologie digestive fonctionnelle qui pourrait être associée à l'endométriose pelvienne.

A ce jour, nous ne sommes pas en mesure de recommander un seuil de sténose au-dessous duquel le shaving et l'exérèse losangique pourraient être aussi efficaces que la résection colorectale sur les symptômes digestifs dus à l'infiltration digestive par une endométriose profonde. L'identification de cette valeur seuil constitue le but d'une prochaine étude que notre équipe se propose de réaliser au cours des prochaines années.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Dousset B, Leconte M, Borghese B, Millischer AE, Roseau G, Arkwright S, Chapron C. Complete surgery for low rectal endometriosis: long-term results of a 100-case prospective study. *Ann Surg*. 2010 May;251(5):887-95.
- 2. Chopin N, Vieira M, Borghese B, Foulot H, Dousset B, Coste J, Mignon A, Fauconnier A, Chapron C. Operative management of deeply infiltrating endometriosis: results on pelvic pain symptoms according to a surgical classification. *J Minim Invasive Gynecol*. 2005 Mar-Apr;12(2):106-12.
- 3. Dubernard G, Piketty M, Rouzier R, Houry S, Bazot M, Daraï E. Quality of life after laparoscopic colorectal resection for endometriosis. *Hum Reprod*. 2006 May;21(5):1243-7. Epub 2006 Jan 26.
- 4. Benbara A, Fortin A, Martin B, Palazzo L, Le Tohic A, Madelenat P, Yazbeck C. Surgical and functional results of rectosigmoidal resection for severe endometriosis. *Gynecol Obstet Fertil*. 2008 Dec;36(12):1191-201.
- 5. Roman H, Loisel C, Resch B, Tuech JJ, Hochain P, Leroi AM, Marpeau L. Delayed functional outcomes associated with surgical management of deep rectovaginal endometriosis with rectal involvement: giving patients an informed choice. *Hum Reprod*. 2010 Apr;25(4):890-9. Epub 2010 Jan 26.
- 6. Vercellini P, Crosignani PG, Abbiati A, Somigliana E, Viganò P, Fedele L. The effect of surgery for symptomatic endometriosis: the other side of the story. *Hum Reprod Update*. 2009 Mar-Apr;15(2):177-88.
- 7. Roman H, Loisel C, Resch B, Tuech JJ, Hochain P, Leroi AM, Marpeau L. Delayed functional outcomes associated with surgical management of deep rectovaginal endometriosis with rectal involvement: giving patients an informed choice. *Hum Reprod*. 2010 Apr;25(4):890-9. Epub 2010 Jan 26.
- 8. Piketty M, Chopin N, Dousset B, Millischer-Bellaische AE, Roseau G, Leconte M, et al. Preoperative work-up for patients with deeply infiltrating endometriosis: transvaginal ultrasonography must definitely be the first-line imaging examination. *Hum Reprod* 2009;24:602-7.
- 9. Bazot M, Daraï E. Value of transvaginal sonography in assessing severe pelvic endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;36:134-5.
- 10. Bazot M, Daraï E. Evaluation of pelvic endometriosis: the role of IRM. *J Radiol* 2008;89:1695-6.
- 11. Bazot M, Malzy P, Cortez A, Roseau G, Amouyal P, Daraï E. Accuracy of transvaginal sonography and rectal endoscopic sonography in the diagnosis of deep infiltrating endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2007;30:994-1001.
- 12. Biscaldi E, Ferrero S, Fulcheri E, Ragni N, Remorgida V, Rollandi GA. Multislice CT enteroclysis in the diagnosis of bowel endometriosis. *Eur Radiol* 2007;17:211-9.
- 13. Biscaldi E, Ferrero S, Remorgida V, Rollandi GA. Bowel endometriosis: CT-enteroclysis. *Abdom Imaging* 2007;32:441-50.
- 14. Van der Wat J, Kaplan MD. Modified virtual colonoscopy: a non-invasive technique for the diagnosis of rectovaginal septum and deep infiltrating pelvic endometriosis. *J Mnim Invasive Gynecol* 2007;14:638-43.
- 15. Koutoukos I, Langebrenke A, Young V, Qvistag E. Imaging of endometriosis with computerized tomography colonography. *Fertil Steril* 2011;95:259-60.
- 16. Computed tomography-based virtual colonoscopy: An examination useful for the choice of the surgical management of colorectal endometriosis. Vassilief M, Suaud O, Collet-Savoie C, Da Costa C, Marouteau-Pasquier N, Belhiba H, Tuech JJ, Marpeau L, Roman H. *Gynecol Obstet Fertil*. 2011 May 17.
- 17. Kinkel K, Frei KA, Balleyguier C, Chapron C. Diagnosis of endometriosis with imaging: a review. *Eur Radiol* 2006;16:285-98.
- 18. Bazot M, Lafont C, Rouzier R, Rozeau G, Thomassin-Naggara I, Daraï E. Diagnostic accuracy of physical examination, transvaginal sonography, rectal endoscopic sonography, and magnetic resonance imaging to diagnose deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril* 2009;92:1825-33.



Ethicon
Endo-Surgery

Enseal



ENSEAL® G2

- Ciseaux ENSEAL® G2 Droits (mors droits) - NSLG2S25, NSLG2S35, NSGG2S45.
- Ciseaux ENSEAL® G2 Courbes (mors courbes) - NSLG2C25, NSLG2C35, NSLG2C45.

Le dispositif de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 est un instrument chirurgical stérile, à usage unique, destiné à la coagulation et à la section des vaisseaux d'un diamètre inférieur ou égal à 7 mm, et des tissus et/ou des faisceaux vasculaires. Ce dispositif est conçu pour les tissus mous uniquement. Le dispositif de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 est conçu pour une utilisation exclusive avec le générateur G11 (Réf GEN11).

INDICATIONS

Les dispositifs de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 sont indiqués pour la coagulation bipolaire et la résection mécanique des tissus dans le cadre des procédures laparoscopique et de chirurgie à ciel ouvert. Les dispositifs sont des instruments électrochirurgicaux bipolaires destinés à une utilisation avec un générateur électrochirurgical. Ils sont conçus pour être utilisés dans le cadre des procédures de chirurgie à ciel ouvert ou laparoscopique, de chirurgie générale et gynécologique afin de sectionner et coaguler les vaisseaux, ainsi que de découper, saisir et disséquer des tissus au cours des interventions chirurgicales. Les indications comprennent les procédures de chirurgie à ciel ouvert et laparoscopique, les procédures chirurgicales générales et gynécologiques (y compris urologique, thoracique, plastique et reconstructrice, la résection intestinale, l'hystérectomie, la cholécystectomie, les procédures sur la vésicule biliaire, la fundoplicature de Nissen, l'adhésiolyse, les oophorectomies, etc.) ou toute procédure nécessitant une ligature vasculaire (section et obturation), une préhension et une dissection tissulaires. Les dispositifs peuvent être utilisés sur des vaisseaux d'un diamètre inférieur ou égal à 7 mm et sur les faisceaux dont la largeur est adaptée aux mors des instruments. L'efficacité des dispositifs de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 n'a pas été démontrée dans le cadre des procédures de stérilisation ou de coagulation des trompes. Ne pas utiliser ces dispositifs pour ces procédures.

CONTRE-INDICATIONS

L'efficacité du dispositif de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 dans le cadre des procédures de coagulation contraceptive des trompes (stérilisation féminine définitive) n'a pas été évaluée et demeure inconnue. La conception du dispositif de coagulation tissulaire ENSEAL® G2 est nettement différente de celle des systèmes bipolaires actuellement commercialisés pour la coagulation contraceptive. Ces différences de conception peuvent affecter l'efficacité des procédures et les taux d'échec peuvent ne pas être comparables.

NOM DU MANDATAIRE EUROPÉEN
Ethicon Endo-Surgery GmbH
Hummelsbuettel Steindamm 71
22851 Norderstedt
Allemagne

CLASSE DU DM
classe IIb

NOM DE L'ORGANISME NOTIFIÉ
TUV (0123)



Jean Philippe ESTRADE, Jean Pierre FRANQUEBALME, Marina COLOMBANI

Institut de Médecine de la Reproduction - 6 rue François Rocca - 13008 Marseille
correspondance: jeanphilippestrate@me.com



Chirurgie tubaire : Un risque pour l'ovaire ?

La chirurgie tubaire reste aujourd'hui encore controversée dans la prise en charge de l'infertilité. La voie endoscopique et son évolution potentielle vers la chirurgie robot assistée a permis de faire évoluer les indications du plus simple (déliégature tubaire) aux procédures de la dernière chance (pathologie tubaire et limite d'âge), cependant cette chirurgie semble avoir du mal à trouver sa place face aux techniques de fécondation in vitro à ce jour éprouvées.

Ces techniques chirurgicales doivent mettre en balance le risque bénéfique et le réel effet de cette chirurgie sur le fonctionnement ovarien. Il est important de pouvoir connaître les critères pronostiques qui pourront nous faire renoncer à cette chirurgie ainsi que son effet sur la stimulation au cours d'une prise en charge en assistance médicale à la procréation.

Le bénéfice potentiel de cette chirurgie tubaire chez des femmes présentant une altération de la réserve ovarienne associée devra être évalué par les réunions de concertation afin d'éviter une attitude médicale trop exclusive.

Bases anatomiques

La vascularisation ovarienne n'est pas terminale et correspond à l'aboutissement de deux réseaux qui sont anastomosés, le réseau ovarien et le réseau utérin. Les variations anatomiques sont très nombreuses, dans 44% des cas l'ovaire est vascularisé par une seule artère. L'ovaire possède une vascularisation de suppléance composée de l'arcade infra tubaire qui va naître de l'arcade tubaire en moyenne, cette vascularisation artériovineuse pouvant être extrêmement difficile

à mettre en évidence lors des chirurgies itératives.

Ces risques vasculaires ne doivent pas cependant limiter les indications de reconstruction tubaire mais doivent donner une attention particulière lors des techniques opératoires.

Critères d'évaluation de la réserve ovarienne

Cette évaluation implique l'étude du compte des follicules antraux (voir tableau) et est fortement corrélée au dosage de l'anti hormone Mullerienne (AMH) très utilisée en assistance médicalement procréée où il a été démontré une forte corrélation entre le taux d'AMH et le nombre d'ovocytes recueillis en fécondation in vitro.

Le critère qualitatif est moins important car il n'y a pas de corrélation avec la maturité ni la qualité ovocytaire, ni également avec le taux de fécondation. D'un point de vue embryonnaire son taux n'est pas également corrélé à une certaine qualité embryonnaire.

Ce dosage hormonal doit être utilisé avant toute chirurgie tubaire, même si un taux bas à l'âge de 30 ans ne doit pas être considéré comme une contre indication à l'assistance

Nombre Total de Follicules Antraux	Réponse attendue en stimulation ovarienne après injection de FSH
Moins de 3	Compte très faible, faible réponse attendue, faible taux de réponse. La Fiv ne semble pas être une bonne indication
3 à 5	Compte très faible, Nécessité d'utiliser de fortes doses de FSH. Taux d'annulation très élevé. Taux de grossesse très faible
6 à 7	Compte intermédiaire. Réponse variable. Mais bon taux de grossesse
8 à 15	Compte élevé. Bonne réponse attendue avec des doses faibles de gonadotrophines. Taux élevé de grossesse
Plus de 15	Compte très élevé associé à un SOPK. Risque d'hyperstimulation. Taux élevé de grossesse



Chirurgie tubaire : Un risque pour l'ovaire ?

médicale à procréation ou à la chirurgie tubaire.

L'utilisation de ces deux paramètres qui sont le compte des follicules antraux et le taux d'AMH donne une bonne évaluation de la réserve ovarienne, ce qui est très utile en pré opératoire afin d'appréhender le réel effet de cette chirurgie sur le fonctionnement ovarien. Cette étude de la réserve ovarienne est également pertinente en cas d'oblitération tubaire pour connaître le pronostic de fertilité et se diriger plus vers une insémination intra utérine ou une fécondation in vitro lorsque l'âge est le seul facteur d'infertilité.

Techniques opératoires

Les techniques opératoires n'ont fondamentalement pas varié depuis l'utilisation de la coelioscopie. Ainsi, un chirurgien spécialiste de la fertilité devra maîtriser la section ré-anastomose tubaire, la salpingectomie et la fimbrioplastie.

À ce titre, une maîtrise des ligatures aux fils de très faible décimale sera requise, ainsi qu'une patience à toute épreuve.

L'évolution robotique est débutante, même si encourageante, les publications reposent sur de faibles nombres de cas⁽¹⁾⁽²⁾.

A ce jour la réflexion doit être menée sur le mode de coagulation et de section : concernant l'énergie monopolaire, la diffusion de ce type de courant électrique peut être remise en cause étant donné la nécrose induite et il faudra de façon préférentielle privilégier les énergies bipolaires et de façon plus spécifique l'énergie délivrée par les ultrasons dont les études⁽³⁾ montrent une augmentation de seulement 40° Celsius à 1 mm avec une marge de sécurité de 3 mm. Il s'agit là de détails techniques qui revêtent cependant une importance capitale au vue de la vascularisation ovarienne et péri tubaire, notamment dans le cadre d'une altération ovarienne.

Cette notion de nécrose péri tissulaire a été mise en évidence de façon expérimentale dans une étude publiée en 2001⁽⁴⁾ qui compare l'énergie délivrée par le bistouri électrique monopolaire au bistouri ultrasonique et montre une différence significative de nécrose entre J0 et J30, entre ces deux types

d'énergie avec moins de nécrose en utilisant le bistouri ultrasonique.

Les rapports entre la chirurgie tubaire et l'insuffisance ovarienne restent à démontrer ; il reste difficile de pouvoir comparer des sous groupes de patientes pour que les recommandations issues de la littérature soient réellement pertinentes. Ainsi, il est bien évidemment important d'étudier le rapport bénéfice/risque pour chaque patiente impliquant par ailleurs dans ses indications opératoires l'utilisation de techniques chirurgicales dont la coelioscopie a montré son efficacité. L'optimisation chirurgicale doit être de mise avec la notion de chirurgie première qui doit rester la bonne.

Il est, en effet, important de rentrer dans le détail de nos techniques chirurgicales afin de pouvoir engager une réflexion chirurgicale lors des staffs de fertilité qui sont l'image qui se déroule lors des congrès nationaux et internationaux sur la fertilité avec un très faible nombre de communications chirurgicales.

Résultats de la chirurgie tubaire

Des publications anciennes montrent des adhésiolyses coelioscopiques lorsque l'indication a été bien posée des taux de grossesses de l'ordre de 20 à 50%.

Par ailleurs, la fimbrioplastie peut obtenir des taux de grossesses très intéressants de 50% ainsi que les salpingonéostomies entre 10 et 50% en fonction de l'atteinte muqueuse. Ces résultats sont corroborés par le bon pronostic de reperméabilisation tubaire après ligature des trompes pouvant donner jusqu'à 60 à 70% de succès dans les meilleures séries directement mises en concurrence par rapport l'assistance médicale à la procréation. Les effets hétérogènes de la salpingectomie mettent en évidence les risques de cette chirurgie. Il est démontré que la salpingectomie peut diminuer la réponse ovarienne aux gonadotrophines par dommage sur les vaisseaux présents dans le mésosalpinx mais bien sûr dépend de l'indication puisque l'on peut retrouver un effet bénéfique de salpingectomie en AMP concernant le taux d'implantation et de grossesses après hydrosalpinx. Il est donc évident que ces résultats

sur les grossesses vont dépendre à la fois de la technique et bien sûr de l'indication de salpingectomie.

La chirurgie pour grossesse extra utérine reste un bon exemple d'étude de la chirurgie tubaire sur le fonctionnement ovarien. Ainsi, en 1994, *Verlhus*⁽⁵⁾ montre à partir d'une évaluation réalisée chez 26 femmes présentant une salpingectomie bilatérale pour raisons diverses, grossesses extra-utérines et/ou hydrosalpinx sur 67 cycles comparés à des femmes sans dommage tubaire qu'il n'y a aucune différence dans le nombre de stimulation, l'utilisation de doses de gonadotrophine, de dosages du taux d'oestradiol, ainsi que du nombre d'ovocytes recueillis et du taux d'implantation. *Dar et Sachs*⁽⁶⁾ en 2000 ne montrent pas également d'effet délétère de salpingectomie pour grossesse extra utérine sur la fonction ovarienne.

Il reste cependant possible que la salpingectomie pour grossesse extra-utérine soit différente de la salpingectomie prophylactique pour hydrosalpinx du fait de l'œdème consécutif à la grossesse et à l'hémorragie. Afin d'avoir un résultat plus précis concernant les indications, la méta analyse de *Tuandi*⁽⁷⁾ donne une réponse partielle reprenant 2635 GEU correspondant à 9 études et montrant que le taux de grossesses intra utérines était de 53% après traitement conservateur et de 49,3% après traitement radical.

Dans cette direction, il semble légitime de penser que le facteur fonctionnel ovarien soit prépondérant à la réalisation ou pas d'une salpingectomie.

Lorsque l'on s'intéresse aux conséquences de la salpingectomie pour hydrosalpinx, il est évident d'admettre qu'il existe un rôle néfaste du liquide d'hydrosalpinx sur l'ovocyte, l'endomètre et l'embryon après les études de *Dechaud*⁽⁸⁾ en 2001, corroborées à une méta analyse française de *Camus*⁽⁹⁾ regroupant 11 études et portant sur 3998 patientes qui a bien montré que le taux d'accouchement était réduit de près de la moitié dans le groupe hydrosalpinx 12,3% par rapport au groupe sans hydrosalpinx 21,5%.

Cette notion va mettre en balance le risque/bénéfice concernant la réalisation de salpingectomie sur la fonction ovarienne, la comparaison de nombreuses études ne permet-



taut pas d'établir de conclusion formelle sur la fonction ovarienne après salpingectomie.

Effets de la chirurgie tubaire sur le fonctionnement ovarien

Les données anciennes et récentes concernant les effets délétères de la chirurgie tubaire sur l'ovaire montrent une alternance de résultats contradictoires.

Ces effets délétères ont été évalués depuis plus de 50 ans après les publications princeps de Williams⁽¹⁰⁾ qui furent fondées exclusivement sur les troubles du cycle.

Gentile et coll⁽¹¹⁾ montraient en 1998 que la stérilisation tubaire n'était pas associée à un risque augmenté du trouble du cycle.

Les études chez l'animal⁽¹²⁾ montraient un effet délétère après ligature des vaisseaux tubo ovariens en le comparant à l'ovaire contro latéral où la vascularisation était intacte. Ceci était mesuré d'un point de vue clinique sur les troubles du cycle et la présence d'une diminution du nombre d'ovocytes recueillis dans l'ovaire ligaturé.

Plus récemment, des données objectives ont montré qu'après électro coagulation

aucune différence significative ne pouvait être démontrée dans les dosages hormonaux, dans le compte des follicules antraux, dans le volume ovarien moyen, ainsi qu'au niveau de la résistance vasculaire avant l'intervention et à un an⁽¹³⁾.

Pour Kelekci⁽¹⁴⁾, il existait une augmentation significative du taux de FSH à un mois et à 12 mois par rapport à la période antérieure à l'intervention, mais sans aucune modification échographique ni vasculaire, ni également dans le compte des follicules antraux après ligature type POMEROY qui ne semblait pas perturber la réserve ovarienne.

Ces données introduisent la possibilité de réduction effective du flux sanguin ovarien qui peut dans certain cas entraîner des dégâts tissulaires irréversibles. Il s'agit là d'une considération majeure, rendant à l'évidence le risque de ce type d'intervention concernant la reproduction humaine.

Les interventions les plus fréquemment réalisées pouvant être évaluées sont bien sûr les traitements pour grossesse extra-utérine et néosalpingotomie, pouvant être itératif et augmentant donc le facteur de risque d'altération fonctionnelle de l'ovaire.



CONCLUSION

La relation entre pathologie tubaire et altération de la fonction ovarienne est digne de l'intérêt et d'une discussion pluri disciplinaire au staff de fertilité.

Les chirurgiens doivent pouvoir rassurer les médecins de la reproduction concernant les techniques opératoires et les énergies utilisées. Trop souvent, il existe une crainte d'altération de la réserve ovarienne par rapport à cette chirurgie et qui, d'un point de vue scientifique, devrait être plus souvent évaluée.

La restauration d'une intégrité tubaire reste un facteur pronostic positif supplémentaire chez la patiente infertile, et cette fonction tubaire retrouvée reste bénéfique, ce qui ne doit pas être occulté par la découverte d'une altération de la réserve ovarienne.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Carbonnel M, Roulot A, Fay S, Ayoubi JM. [Robot-assisted coelioscopic proximal tubal reanastomosis.]. *Gynecol Obstet Fertil.*
- [2] Dharia Patel SP, Steinkampf MP, Whitten SJ, Malizia BA. Robotic tubal anastomosis: surgical technique and cost effectiveness. *Fertil Steril.* 2008;90: 1175-9.
- [3] O'Daly BJ, Morris E, Gavin GP et al. High power, low frequency ultrasound: meniscal tissue interaction and ablation characteristics. *Ultrasound Med Biol.*37: 556-67.
- [4] Antonutti R, Fontes-Dislaire I, Rumeau JL et al. [Experimental study of monopolar electrical and ultrasonic dissection]. *Ann Chir.* 2001;126: 330-5.
- [5] Verhulst G, Vandersteen N, van Steirteghem AC, Devroey P. Bilateral salpingectomy does not compromise ovarian stimulation in an in-vitro fertilization/embryo transfer programme. *Hum Reprod.* 1994;9: 624-8.
- [6] Dar P, Sachs GS, Strassburger D et al. Ovarian function before and after salpingectomy in artificial reproductive technology patients. *Hum Reprod.* 2000;15: 142-4.
- [7] Murray H, Baakdah H, Bardell T, Tulandi T. Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *CMAJ.* 2005;173: 905-12.
- [8] Dechaud H. [[Hydrosalpinx and fertilization in vitro-embryo transfer: abstention or salpingectomy? Salpingectomy, yes but when and for whom?]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2001;29: 473-4.
- [9] Camus E, Poncelet C, Aucouturier JS et al. [Hydrosalpinx and fertilization in vitro-embryo transfer: abstention or salpingectomy? Abstention, salpingectomy or salpingostomy?]. *Gynecol Obstet Fertil.* 2001;29: 466-73.
- [10] Williams EL, Jones HE, Merrill RE. The subsequent course of patients sterilized by tubal ligation; a consideration of hysterectomy for sterilization. *Am J Obstet Gynecol.* 1951;61: 423-6.
- [11] Gentile GP, Kaufman SC, Helbig DW. Is there any evidence for a post-tubal sterilization syndrome? *Fertil Steril.* 1998;69: 179-86.
- [12] McComb P, Delbeke L. Decreasing the number of ovulations in the rabbit with surgical division of the blood vessels between the fallopian tube and ovary. *J Reprod Med.* 1984;29: 827-9.
- [13] Yazici G, Arslan M, Pata O et al. Ovarian function and vascular resistance after tubal sterilization. *J Reprod Med.* 2004;49: 379-83.
- [14] Kelekci S, Yilmaz B, Yasar L et al. Ovarian reserve and ovarian stromal blood supply after tubal ligation by the Pomeroy technique: comparison with controls. *Gynecol Endocrinol.* 2005;20: 279-83.

Hervé FERNANDEZ^{1,2,3}¹ AP-HP, Hôpital Bicêtre, Service Gynécologie Obstétrique, 78 rue du Général Leclerc, 94270 Le Kremlin Bicêtre, France² INSERM U1018, CESP « Reproduction et développement de l'enfant », 82 rue du Général Leclerc, 94270 Le Kremlin Bicêtre, France³ Université Paris-Sud, 63 rue Gabriel Péri, 94270 Le Kremlin Bicêtre, France

Quel traitement proposer en 2012 pour les hémorragies idiopathiques ?

Les hémorragies idiopathiques, appellation définie au décours des recommandations du CNGOF 2008 regroupent les hémorragies fonctionnelles, les ménorragies et les hyperménorrhées. Les anglo-saxons définissent cette même pathologie par les termes « Heavy menstrual bleeding » ou « Dysfunctional uterine bleeding ».



NovaSure® : Cavité utérine avant (ci-dessus) et après thermocoagulation



Cette entité représente la première cause de consultations chez les femmes en période de reproduction et peut affecter sérieusement la qualité de vie. Il faut rappeler que, dans cette tranche d'âge, l'incidence de la maladie de Willebrand chez les femmes avec hémorragies idiopathiques passe de 1 à 10%⁽¹⁾. Un interrogatoire qui retrouverait des antécédents personnels ou familiaux d'hémorragie permet d'identifier avec une bonne sensibilité les patientes porteuses d'anomalie de l'hémostase.

En 2007, la Cochrane Database et le NICE⁽²⁾, et le CNGOF en 2008⁽³⁾ ont défini les recommandations de prise en charge des hémorragies idiopathiques. Ces trois instances ont défini la même chronologie qui est de proposer en première intention la mise en place d'un dispositif intra utérin au lévonorgestrel dont l'efficacité est d'environ 60%⁽⁴⁾, dans un deuxième temps un traitement par l'acide tranexamique dont l'efficacité est d'environ 50%⁽⁵⁾. En cas de désir de grossesse, c'est uniquement l'acide tranexamique qui sera proposé en première intention.

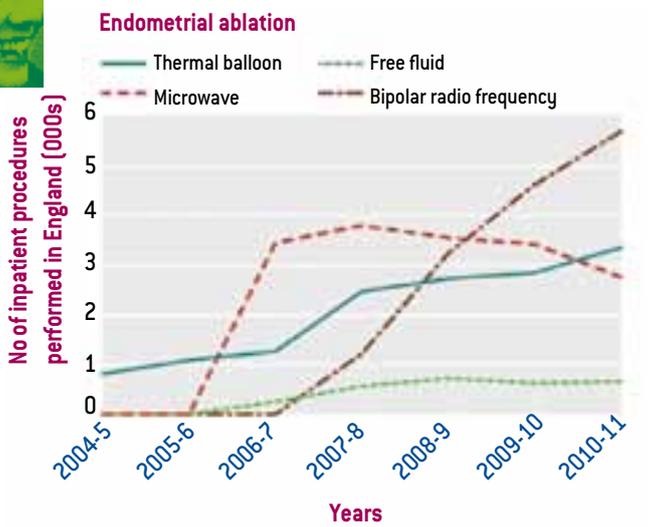
En cas d'échec de la prise en charge médicamenteuse des hémorragies idiopathiques et chez les femmes n'ayant plus de désir de grossesse, une destruction d'endomètre sera proposée. Initialement, l'ablation d'endomètre par technique de RollerBall ou de laser ou la résection d'endomètre, ont permis une diminution rapide et significative du nombre d'hystérectomies réalisées pour le traitement des hémorragies idiopathiques⁽⁶⁾. Depuis 10 ans, les techniques de deuxième génération se sont imposées pour devenir le traitement de référence des hémorragies idiopathiques. Ces techniques de deuxième génération ont comme avantage d'être

de réalisation plus rapide et d'avoir une morbidité inférieure à 1% contrairement à celle de la destruction d'endomètre avec les techniques de première génération estimées à 4%⁽⁷⁾. Techniquement plus faciles et indépendantes de l'habileté chirurgicale, les techniques de deuxième génération sont associées à un temps d'hospitalisation plus court et peuvent être réalisées sous anesthésie locale quand cette dernière semble possible au chirurgien et à la patiente.

L'efficacité de ces techniques dans la prise en charge des hémorragies idiopathiques est estimée à 85%⁽⁸⁾. Cependant, la question reste posée sur la définition du succès : Est-ce le nombre d'hystérectomies réalisées pour une population traitée après 3 ou 5 ans, est-ce le taux d'aménorrhées ou est-ce le questionnaire de qualité de vie afin d'évaluer la satisfaction des patientes ? On estime que 15% des patientes auront une hystérectomie à 5 ans⁽⁹⁾. La moitié de ces indications est liée à un échec du traitement conservateur des hémorragies idiopathiques alors que l'autre moitié est due à la persistance de spotting 10 à 15 jours par mois, ou à l'évolution sur un mode douloureux d'une adénomyose ou de fibromes.

L'article de Daniels et al.⁽¹⁰⁾ a évalué, au décours d'une méta-analyse, la différence d'efficacité entre les différentes techniques de deuxième génération. 719 articles ont été retrouvés dans la littérature internationale et 19 articles ont été retenus pour cette méta-analyse correspondant aux critères de sélection d'essais thérapeutiques comparant les techniques de seconde génération entre elles ou les comparant aux techniques de première génération.

Cette network meta-analysis montre que les techniques bipolaires par radiofréquence (NovaSure® - Hologic) et Micro-ondes



(MEA- Microsulis) donnent un taux significativement plus élevé d'aménorrhée que la destruction d'endomètre par ballonnet thermique (Thermachoice – Gynecare et Cavaterm – Pnn Medical) avec un recul à 12 mois (OR 2.51 95% CI 1.53-4.12 et OR 1.66 95% CI 1.01-2.71). Il faut noter que le système de micro-ondes a été retiré du marché européen en 2011. En revanche, entre ces trois techniques, il n'existe aucune différence en termes de satisfaction thérapeutique pour les patientes concernant leur qualité de vie et sur la persistance de saignements abondants. Les comparaisons entre les techniques bipolaires par radiofréquence (NovaSure®) et les techniques de circulation d'eau chaude (Hydro Thermablator®) montrent un taux d'aménorrhées significativement plus important, un taux d'insatisfaction plus important des patientes après hydrothermablation et moins de patientes ayant une persistance de saignements abondants après NovaSure®. Les techniques de cryoablation non utilisées en Europe sont associées à un taux plus faible d'aménorrhées que la radiofréquence.

de deuxième génération et confirme donc sur un territoire national les données de la méta-analyse puisque les deux techniques les plus utilisées sont actuellement la radiofréquence (NovaSure®) et les ballons thermiques (Thermachoice®), avec un net avantage pour NovaSure®. Il est donc de plus en plus important, au moment de choisir la méthode de destruction de deuxième génération, de savoir quelles sont les attentes de la patiente concernant son désir d'aménorrhée.

A ce jour, il n'existe aucune étude qui permette de répondre en l'efficacité des techniques de deuxième génération sur les dysménorrhées même si les études de cohorte montrent une efficacité entre 60 et 80%. Ceci implique donc que la notion de douleurs associées aux hémorragies idiopathiques n'est pas une indication immédiate d'hystérectomie mais peut largement bénéficier des techniques de deuxième génération.

Le dernier point concerne l'efficacité contraceptive de ces techniques de deuxième génération qui, il faut le rappeler, ne sont indiquées que chez des patientes qui

Il apparaît donc à l'évidence que la technique bipolaire par radiofréquence (NovaSure®) est la technique la plus efficace si l'on considère que le succès est défini par le taux d'aménorrhées à 1 an et à 3 ans.

La figure jointe montre l'utilisation en Grande Bretagne des techniques

n'ont plus aucun désir de conception que ce soit spontané ou que ce soit à l'issue de dons de gamètes.

L'efficacité contraceptive est estimée entre 95 et 97%, ce qui justifie donc l'association soit à la pose d'un dispositif intra-utérin, soit à une stérilisation tubaire par voie hystéroscopique dans le même temps opératoire. Le dispositif intra-utérin au lévonorgestrel amplifiera l'aménorrhée. Si tel est le choix de la patiente alors il peut paraître plus utile de proposer la technique de radiofréquence. Si le chirurgien et la patiente optent pour la stérilisation par voie hystéroscopique dans le même temps opératoire alors celle-ci doit être réalisée avant ou après le geste opératoire en fonction de l'expérience de l'opérateur.

En dernier lieu, ces interventions devront être précédées au décours du bilan diagnostique des ménorragies d'une biopsie d'endomètre à l'aide d'une pipelle de Cornier ou au décours du geste opératoire d'une biopsie réalisée par curette ou sous contrôle hystéroscopique par une pince. Une fois sur trois, l'endomètre est hypertrophique, une fois sur trois eutrophique, une fois sur trois atrophique. On éliminera ainsi, toute pathologie précancéreuse ou cancéreuse qui est de toute manière rare compte tenu de l'âge des patientes au moment de la réalisation de ce traitement.

En conclusion, il faut insister sur la formation des praticiens à l'utilisation des techniques de deuxième génération et à l'apprentissage de l'utilisation des techniques bipolaires par radiofréquence (NovaSure®).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. de Raucourt, E and Ternisien, C, [Appropriate laboratory investigation in women with menorrhagia] Bonne pratique et valeur diagnostique de la biologie : hémostase-hématologie. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2008; 37 Suppl 8S317-28.
2. NICE, Heavy menstrual bleeding. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists 2007.
3. CNGOF, Recommandations pour la pratique clinique : Prise en charge des ménométrorragies. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2008; 37.S301-417.
4. Lethaby, AE, Cooke, I, and Rees, M, Progesterone or progestogen-releasing intrauterine systems for heavy menstrual bleeding. Cochrane Database Syst Rev 2005;(4) p.CD002126.
5. Kadir, RA, Lukes, AS, Kouides, PA, Fernandez, H, and Goudemand, J, Management of excessive menstrual bleeding in women with hemostatic disorders. Fertil Steril 2005; 84:(5) p.1352-9.
6. Reid, PC and Mukri, F, Trends in number of hysterectomies performed in England for menorrhagia: examination of health episode statistics, 1989 to 2002-3. Bmj 2005; 330:(7497) p.938-9.
7. Overton, C, Hargreaves, J, and Maresh, M, A national survey of the complications of endometrial destruction for menstrual disorders: the MISTLETOE study. Minimally Invasive Surgical Techniques--Laser, EndoThermal or Endoresction. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104:(12) p.1351-9.
8. Bongers, MY, Bourdrez, P, Heintz, AP, Brolmann, HA, and Mol, BW, Bipolar radio frequency endometrial ablation compared with balloon endometrial ablation in dysfunctional uterine bleeding: impact on patients' health-related quality of life. Fertil Steril 2005; 83:(3) p.724-34.
9. Amso, NN, Fernandez, H, Vilos, G, Fortin, C, McFaul, P, Schaffer, M, et al., Uterine endometrial thermal balloon therapy for the treatment of menorrhagia: long-term multicentre follow-up study. Hum Reprod 2003; 18:(5) p.1082-7.
10. Daniels, JP, Middleton, LJ, Champaneria, R, Khan, KS, Cooper, K, Mol, BW, et al., International Heavy Menstrual Bleeding IPD meta-analysis Collaborative Group. Second generation endometrial ablation techniques for heavy menstrual bleeding: network meta-analysis. Bmj 2012; Apr 23;344:e2564.doi:10.1136/bmj.e2564.



Giraudet G¹, Lucot JP¹, Rubod C^{1,2}, Cosson M^{1,2}

¹ Pôle femme-mère-nouveau-né, hôpital Jeanne de Flandre, CHRU Lille, avenue Eugène Avinée, 59037 Lille cedex, France

² Université Lille-Nord-de-France, 1 bis, rue Georges-Lefèvre, 59044 Lille cedex, France

Auteur correspondant: Géraldine Giraudet E-mail: geraldine.giraudet@chru-lille.fr

Prise en charge des fibromes hors contexte d'infertilité

Les fibromes représentent une pathologie extrêmement fréquente atteignant jusqu'à 70% des femmes de plus de 45 ans⁽¹⁾. Leur prise en charge va être différente en fonction de leur localisation, de leur taille, du désir de grossesse et de leur symptomatologie. Les fibromes peuvent entraîner des ménométrorragies, une pesanteur pelvienne, des symptômes compressifs (constipation, pollakiurie). Nous ne traiterons ici que de la prise en charge des fibromes chez des patientes sans infertilité.

Evolution naturelle

L'évolution des fibromes est imprévisible. *Peddada et al.* ont étudié par imagerie par résonance magnétique (IRM) l'évolution de 262 fibromes chez 72 patientes et ont observé une augmentation de taille de 9% des fibromes et une diminution dans 7% des cas à 6 mois⁽²⁾. Chez une même patiente, deux fibromes pouvaient évoluer de façon différente. Il semble que les fibromes diminuent de taille après la ménopause.

Abstention thérapeutique

Il n'existe aucune donnée concernant l'évolution des fibromes et de leurs symptômes en cas d'abstention thérapeutique. *Carlson et al.* n'ont pas retrouvé de modification des symptômes à un an chez des patientes qui étaient traitées par traitement médical seul (antalgiques, anti inflammatoires non stéroïdiens, progestérone, contraceptifs oraux)⁽³⁾. En l'absence de symptômes, il n'y a aucune indication à traiter les fibromes qui pourront être surveillés par un examen gynécologique annuel qui sera complété d'une échographie pelvienne ou d'une IRM si des symptômes apparaissent ou que l'examen clinique se modifie. Une échographie initiale pourra être réalisée afin de préciser leur taille et leur localisation pour permettre de suivre leur évolution. Une biopsie d'endomètre sera effectuée au moindre doute afin d'éliminer une pathologie endométriale, notamment en cas de ménométrorragies.

Traitement médical

Un traitement médical pourra être instauré afin de traiter les symptômes liés

aux fibromes. Les ménométrorragies pourront être traitées par progestatif oral ou par un stérilet au levonorgestrel, par anti-fibrinolytique (acide tranexamique) ou anti-inflammatoires⁽⁴⁾. Aucun traitement médical ne permet de faire disparaître les fibromes. Les analogues de la GnRH (Gonadotrophin Releasing Hormon) ont prouvé leur efficacité sur les saignements et permettent également une diminution de taille des fibromes, mais leur utilisation doit être limitée dans le temps en raison de leurs effets secondaires⁽⁴⁻⁶⁾. Leur utilisation semble bénéfique 3 mois en préopératoire afin de restaurer le taux d'hémoglobine. La diminution de taille attendue des fibromes peut également permettre de modifier la voie d'abord chirurgicale.

Contraception

Les fibromes contiennent des récepteurs aux oestrogènes et à la progestérone⁽⁷⁻⁸⁾. Il n'existe pas de données permettant de recommander préférentiellement une contraception plutôt qu'une autre. La présence de fibrome ne contre indique pas les contraceptifs hormonaux et la prescription d'une contraception chez une patiente porteuse de fibromes doit suivre les recommandations de l'ANAES. La pose d'un stérilet est également possible avec une contre indication relative en cas de fibrome sous muqueux.

Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical dépendra de la taille et de la localisation des fibromes ainsi que de l'âge et du souhait de la patiente en prenant en compte son désir de grossesse.



Myomes et fertilité spontanée

La responsabilité des myomes dans l'infertilité n'est pas démontrée. *Bulletti et al.* ont comparé le taux de conception chez 106 femmes infertiles porteuses de myomes et 106 femmes infertiles sans myome^[9]. Le taux de conception était significativement augmenté dans le groupe sans fibrome (25% versus 11%). Les myomes pourraient modifier la fertilité par des anomalies de la contractilité myométriale, des altérations de la muqueuse utérine, des anomalies de vascularisation utérine et par une obstruction cornuale dans certaines localisations.

Fibromes sous muqueux

Casini et al. ont retrouvé un taux de grossesse deux fois supérieur chez des patientes porteuses de myomes sous muqueux ayant bénéficié d'une résection hystéroscopique comparées à celles n'ayant pas été opérées^[10]. *Shokeir et al.* retrouvaient un taux de grossesse de 64% après myomectomie comparé à 28% en cas d'abstention chez des patientes de moins de 35 ans sans autre facteur d'infertilité^[11]. Il semble donc que la résection hystéroscopique des fibromes sous muqueux améliore les chances de grossesse spontanée.

Fibromes intramuraux

L'intérêt sur la fertilité de la myomectomie d'un fibrome intra mural n'est pas démontré. *Casini* ne retrouve pas d'amélioration significative du taux de grossesse après myomectomie par laparotomie comparée à une abstention thérapeutique^[10]. Une méta-analyse de *Pritts* retrouve un impact des myomes intra muraux à retentissement sous muqueux sur la fertilité sans bénéfice prouvé de la myomectomie^[12].

Fibromes et grossesse

La patiente devra être informée de l'absence de bénéfice démontré à réaliser une myomectomie en cas de fibromes intra mural, mais également des risques du fibrome pendant la grossesse. Le taux d'avortement spontané est augmenté en cas de fibromes (20%)^[13-14]. Des douleurs peuvent survenir dans 15% des cas^[15]. Les troubles de la placentation à type de placenta praevia et d'hématome rétro-

placentaire sont significativement augmentés^[14, 16-17]. On observe également une augmentation du taux d'accouchements prématurés^[14]. La présence de fibromes modifie la voie d'accouchement avec une augmentation du taux de césarienne (49% versus 13%; OR: 3,7; 95% IC ^[3,5-3,9])^[14]. Le nombre d'hémorragies de la délivrance par atonie utérine est augmenté chez les femmes porteuses de fibromes^[22].

Impact de la myomectomie sur la fertilité

Si le bénéfice sur la fertilité à réaliser une myomectomie en cas de fibrome interstitiel ou sous séreux n'est pas démontré, l'exérèse d'un fibrome peut compliquer l'obtention d'une grossesse. On sait que les myomectomies sont des interventions à très haut risque adhérentiel. On retrouve 36 à 93% d'adhérences post myomectomie dans la littérature^[18,19]. Ces adhérences semblent plus fréquentes lors de la résection des fibromes postérieurs^[18]. Les myomectomies par voie laparotomique semblent entraîner plus d'adhérences que la voie cœlioscopique sans que cette hypothèse soit prouvée^[18,19]. L'utilisation de barrières anti adhérentielles semble diminuer les adhérences post opératoires en chirurgie gynécologique, mais aucune étude n'a été réalisée spécifiquement sur les myomectomies^[20,21]. Les résections hystéroscopiques de fibrome sont elles aussi pourvoyeuses d'adhérences (ou synéchies) dans 37 à 45% des cas^[22]. L'utilisation de l'énergie bipolaire semble diminuer ce taux^[23]. Une hystérocopie de contrôle est donc nécessaire chez les patientes désirant une grossesse afin de lever d'éventuels synéchies post opératoires. L'utilisation de barrières anti adhérentielles à type de gels d'acide hyaluronique pourrait prévenir l'apparition de synéchies après myomectomie hystéroscopique^[24].

Il existe un risque de rupture utérine après myomectomie. La voie d'abord cœlioscopique est souvent considérée comme plus à risque de rupture utérine secondaire. Seulement 19 cas de rupture utérine ont été décrits après myomectomie laparoscopique^[25]. La prévention de ce risque consiste à utiliser le moins possible d'électrocoagulation afin de ne pas fragiliser le myomètre, à limiter la taille et le nombre

des incisions et à réaliser une suture en deux plans afin d'obtenir un affrontement parfait des berges. La fermeture de la loge de myomectomie est souvent le temps opératoire le plus difficile et ne doit en aucun cas être négligé. Cette intervention nécessite d'être réalisée par des opérateurs entraînés maîtrisant les techniques de suture coelioscopiques. Le compte rendu opératoire devra être détaillé afin d'apprécier le risque de rupture lors d'une grossesse ultérieure.

Traitement des fibromes sous muqueux

Les fibromes sous muqueux devront être traités en première intention par résection hystéroscopique s'ils sont pourvoyeurs de symptômes ou si la patiente présente un désir de grossesse. Une échographie permettra de préciser la localisation du fibrome, sa taille ainsi que le liseré de sécurité myométrial par rapport à la séreuse. Le liseré de sécurité doit être d'au moins 5 mm afin de pouvoir réaliser l'intervention en toute sécurité. Ce traitement devra être effectué pour des fibromes de type 0 ou 1 mesurant moins de 4cm. Il est possible de réaliser une résection hystéroscopique si le fibrome est de type 2 ou s'il mesure entre 4 et 6 cm, avec un risque augmenté de devoir réaliser la résection en deux temps^[26-28]. Les résections hystéroscopiques entraînent peu de complications opératoires avec 1% de perforations, 0,4% de transfusions et 0,4 à 1,7% de complications métaboliques^[26]. Ces complications métaboliques ont été bien diminuées par l'utilisation des résecteurs bipolaires permettant d'utiliser le sérum physiologique comme milieu de distension^[29]. Le taux de satisfaction des patientes après résection est de 67 à 75% et diminue avec le temps^[30,31]. Les symptômes peuvent récidiver dans 4 à 20% des cas^[32-35]. Les récidives sont favorisées par une résection incomplète, un fibrome de type 2, un utérus mesurant plus de 12 cm, la présence de plus de trois fibromes et un fibrome de plus de 5 cm^[35]. Le taux de réintervention après résection hystéroscopique varie de 16 à 21%^[30, 36].

En l'absence de désir de grossesse ultérieure, la réalisation d'une endométrectomie semble intéressante, associée ou non à la myomectomie. *Loffer* a montré dans



Prise en charge des fibromes hors contexte d'infertilité

une étude rétrospective de cohorte une plus grande diminution des symptômes hémorragiques lorsqu'une résection endométriale est associée à la myomectomie (95,9 versus 80,8%)^[37]. Soysal a proposé de traiter les fibromes sous muqueux de 93 patientes par résection endométriale ou thermocoagulation seule dans une étude prospective randomisée (patientes de plus de 40 ans avec un utérus de taille inférieure à 12 semaines de grossesse) avec la même efficacité dans les deux groupes^[38]. L'endométréctomie pourrait donc être une alternative à la myomectomie dans le traitement des fibromes sous muqueux chez les patientes ne souhaitant plus de grossesse. Mais sa place reste à définir.

La patiente devra donc, avant toute résection hystéoscopique, être informée des risques de résection partielle, de récurrence des symptômes, de seconde intervention et du risque de synéchie si elle souhaite une grossesse.

Traitement des fibromes interstitiels et sous séreux

Aucun traitement ne sera nécessaire en l'absence de symptôme. Une simple surveillance est nécessaire. S'il existe un désir de grossesse, il faudra expliquer à la patiente l'intérêt non démontré d'une myomectomie et ses risques potentiels sur une future grossesse. La patiente devra également être informée des risques potentiels du fibrome pendant la grossesse. En l'absence de désir de grossesse, un fibrome interstitiel ou sous séreux symptomatique pourra être traité par myomectomie ou hystérectomie. Cette décision sera prise avec la patiente après l'avoir informée des bénéfices et des risques de ces deux modalités thérapeutiques.

Myomectomie

Une méta-analyse de Jin qui a repris 6 études prospectives randomisées comparant la voie coelioscopique à la laparotomie est en faveur de la coelioscopie avec une diminution des pertes sanguine, de la durée d'hospitalisation et de convalescence

et des complications globales. Il n'existe pas de limite précise de taille de fibrome pour autoriser la voie coelioscopique. La myomectomie coelioscopique peut être réalisée pour des fibromes de grande taille, mais le risque de saignement et de laparoconversion est alors majeur avec une augmentation de la durée opératoire^[40, 41]. Le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français a fixé cette limite à 8 cm avec un fibrome unique^[26]. Le taux de récurrence après myomectomie est identique quelle que soit la voie d'abord et atteint 4 à 84%^[42-44]. Le taux de réintervention n'est cependant que de 4 à 16%^[44, 45]. La patiente devra être informée de ce risque. Les complications opératoires sont identiques quelle que soit la voie d'abord. Il s'agit du risque de transfusion (0-20%), d'hystérectomie d'hémostase (0,04%) et de plaies des organes de voisinage (0-1%)^[40-46]. Le risque adhésif justifie l'utilisation d'une barrière anti-adhérentielle^[18-21].

Hystérectomie

L'hystérectomie est le traitement le plus

Construire le futur de la chirurgie mini-invasive



www.kymerax.com
www.terumo-europe.com



KYMERAX™

Precision-Drive Articulating Surgical System*

* Système chirurgical articulé de précision

TERUMO®



efficace en cas de pathologie fibromateuse sans désir de grossesse puisqu'il s'agit d'un traitement radical annulant le risque de récurrence et de réintervention ainsi que le risque carcinologique. La Cochrane recommandait en 2006 la voie vaginale ou la voie coelioscopique lorsque la voie vaginale n'est pas possible^[47]. La patiente devra être informée des risques opératoires de l'hystérectomie afin qu'elle puisse faire un choix éclairé dont le risque de transfusion (0,06-4,7%), de plaie des organes de voisinage (0,06-6,3%), d'infections (0,2-16%)^[48-51]. Le taux de satisfaction après hystérectomie est élevé (96%) avec une qualité de vie globalement améliorée^[52-54]. La qualité de vie sexuelle est également améliorée ou inchangée^[52, 54-57]. Quelques patientes décrivent toutefois de nouveaux symptômes^[52, 58, 59]. La réalisation d'une hystérectomie ne semble pas être un facteur de risque de prolapsus. Le seul facteur

de risque reconnu est l'existence d'un prolapsus avant hystérectomie^[60].

Myomectomie ou hystérectomie

Le choix entre hystérectomie et myomectomie dépendra du souhait de la patiente après l'avoir informée des bénéfices et des risques de chaque technique. Aucune étude prospective randomisée n'a comparé les deux interventions. 5 études rétrospectives retrouvaient une morbidité similaire entre la myomectomie et l'hystérectomie^[61-65].

Risque de Sarcome

Les fibromes et sarcomes utérins ont des origines distinctes et ne partagent pas les mêmes gènes^[66]. Le sarcome ne résulte donc pas d'une transformation maligne d'un fibrome. L'incidence des sarcomes utérins est d'environ 0,64/100.000^[67]. Leur âge moyen de survenue est de 50 ans^[68]

alors que le pic d'incidence des fibromes se situe 10 ans avant. *Leibsohn* a publié une série de 1432 hystérectomies réalisées pour fibromes utérins. Le risque de trouver un leiomyosarcome sur la pièce d'hystérectomie augmente progressivement avec l'âge de la patiente. La prévalence passe de 1% entre 40 et 60 ans à 1,4% entre 51 et 60 ans et 1,7% après 60 ans^[69]. Parker a rapporté une série de 1332 patientes opérées d'une hystérectomie ou d'une myomectomie pour fibromes utérins^[70]. Une patiente (0,07%) présentait un sarcome. Elle faisait partie des 371 femmes qui avaient été opérées pour augmentation rapide du volume utérin, ce qui ne semble donc pas être un bon critère diagnostique de sarcome. La symptomatologie est identique entre les fibromes et les sarcomes, ce qui ne permet pas d'orientation pré-opératoire. Les métrorragies sont le symptôme le plus fréquent, suivies par la découverte d'une

3 au 5 octobre 2012

PORTE MAILLOT

PALAIS DES CONGRES DE PARIS

114^e Congrès Français de Chirurgie



SECRÉTARIAT D'ORGANISATION

www.lepublicsystemepco.com

Inscriptions : jbonhert@lepublicsysteme.fr

www.congres-afc.fr

SESSIONS SCGP À L'AFC

Judi 4 Octobre 2012 – 16h à 17h30

CANCER DE L'OVAIRE : Les bonnes pratiques en 2012

Modérateurs : Eric Pujade-Lauraine – Denis Querleu

1. Pourquoi le concept de chirurgie complète s'est-il imposé ?
- *Fabrice Lécuru*
2. Chirurgie immédiate ou d'intervalle : les critères de choix.
- *Jean-Marc Classe*
3. Morbidité de la chirurgie avancée des cancers ovariens.
- *Denis Querleu*
4. Quelle place pour les traitements conservateurs ? - *Catherine Uzan*
5. Quelle prise en charge pour les récurrences ? - *Gwenael Ferron*

Vendredi 5 Octobre 2012 – 16h à 17h30

SESSION FMC :

ACTUALITÉS EN CHIRURGIE GYNÉCOLOGIQUE

Modérateur : Philippe Ferry - Hervé Fernandez

1. Quelles voies d'abord pour l'Hystérectomie en 2012 ?
- *Arnaud Fauconnier*
2. Où en est-on de la chirurgie ambulatoire ? - *Hervé Fernandez*
3. Embolisation utérine : une alternative réelle à la chirurgie ?
- *Marc Sapoval*
4. Conséquences de l'hystérectomie. - *Philippe Ferry*
5. Faut-il conserver les ovaires lors de l'hystérectomie pour lésion bénigne ? - *Julien Niro*



masse pelvienne puis les douleurs pelviennes^[71]. Il n'existe pas de critère d'imagerie spécifique des leiomyosarcomes. L'augmentation rapide de taille ne semble pas être un bon critère^[70]. L'imagerie par résonance magnétique a été proposée par plusieurs auteurs pour évaluer le risque de leiomyosarcomes^[72, 73], mais il n'existe pas de critère diagnostique validé.

Il n'existe donc pas de symptôme spécifique ni de critère diagnostique validé en imagerie. Mais la faible prévalence des sarcomes ne justifie pas de réaliser une hystérectomie systématique.

Cas particulier de la patiente ménopausée

La ménopause est une situation particulière puisque les fibromes ont tendance à régresser et les symptômes à disparaître. Les tableaux cliniques peuvent être variés selon les symptômes et la localisation des fibromes. Il n'y a aucune étude sur la myomectomie après la ménopause en dehors des résections hystéoscopiques. Le risque de méconnaître une pathologie maligne et la répercussion d'un traitement hormonal substitutif sur les fibromes vont guider la conduite à tenir.

Nous avons vu dans le chapitre précédent que l'incidence des sarcomes augmente avec l'âge^[69]. Okamoto a publié une série de 25 hystérectomies réalisées pour la découverte d'un fibrome mesurant plus de 10 cm chez des femmes ménopausées^[74]. L'auteur ne précise pas si ces patientes étaient symptomatiques, ni si ces myomes avaient une augmentation rapide de taille. Un seul sarcome était suspecté en préopératoire. Parmi les 25 hystérectomies, il existait un leiomyosarcome, un sarcome du stroma endométrial et un adénocarcinome (12%). Le taux de faux négatif est de 8,3% dans cette étude.

Lorsqu'un volumineux myome est découvert après la ménopause, il est parfois difficile de décider ou non d'un traitement conservateur. Si le myome était connu avant la ménopause et qu'il est stable ou a tendance à diminuer de volume, une surveillance simple semble suffisante. Il conviendra cependant au minimum de réaliser une biopsie d'endomètre. Lorsque

le myome est découvert de façon fortuite et qu'il est volumineux, s'il augmente de taille ou entraîne l'apparition de nouveaux symptômes, la réalisation d'une hystérectomie semble alors justifiée par le risque de pathologie cancéreuse après biopsie endométriale.

Concernant l'utilisation d'un traitement hormonal substitutif (THS), son action sur les fibromes est controversée dans la littérature^[75-80]. On sait que les fibromes peuvent évoluer sous THS mais celui-ci n'est pas contre indiqué. La patiente devra simplement en être informée lors de son institution.

Alternatives à la chirurgie

Embolisation des artères utérines

L'embolisation n'est pas indiquée en cas de fibrome sous muqueux intra cavitaires (dont le traitement repose sur la résection hystéoscopique) ou de fibrome sous séreux pédiculé unique.

Aucune étude n'a comparé l'embolisation des artères utérines (UAE) à l'hystérectomie par voie vaginale ou coelioscopique. L'UAE est efficace pour réduire les ménorrhagies et les symptômes compressifs dans 75% des cas dans un délai de 5 à 7 ans^[81, 82]. Le taux de réintervention (myomectomie, hystérectomie, seconde embolisation) après UAE varie de 20 à 32% des cas à 5 ans^[83].

Si l'on compare l'UAE à l'hystérectomie par laparotomie, le score de qualité de vie des patientes est similaire à 2 ans^[84]. À 6 mois, ce score est également équivalent entre l'UAE et la myomectomie^[85]. Le taux de complications per opératoires mineures est plus élevé pendant l'UAE que pendant l'hystérectomie, mais le taux de complications per opératoires majeures est plus élevé pendant l'hystérectomie^[86, 87]. La douleur durant les 24 premières heures post opératoires est plus importante après hystérectomie qu'après UAE^[88, 89]. À un an, le taux de complications majeures est similaire entre l'UAE et l'hystérectomie^[89]. Le taux de complications péri opératoires n'est pas différent entre la myomectomie et l'UAE^[90] mais le taux de complications à 6 mois est plus élevé après myomectomie^[91]. Néanmoins, le taux de

réintervention est plus élevé après embolisation (33% versus 3%)^[90].

L'élévation du taux de FSH (Folliculin Stimulating Hormon) est plus fréquente après embolisation qu'après myomectomie^[90]. Le taux de grossesse est plus élevé après myomectomie qu'après embolisation^[90] et le taux de fausses couches moins important^[90]. En cas de désir de grossesse, l'UAE n'est pas le traitement de première intention^[92].

L'UAE est donc une alternative au traitement chirurgical en l'absence de désir de grossesse.

Myolyse

La myolyse peut être effectuée grâce à un laser Nd:YAG, une pointe bipolaire, des micro ondes, des ondes de radio fréquence ainsi que par cryomyolyse. La technique la plus étudiée est la myolyse par ultrasons focalisés, mais elle ne peut être effectuée que dans le cadre de protocoles de recherche^[93].



CONCLUSION

Les fibromes sont extrêmement fréquents et les patientes de plus en plus désireuses de conserver leur utérus, même lorsqu'il n'existe plus de désir de grossesse.

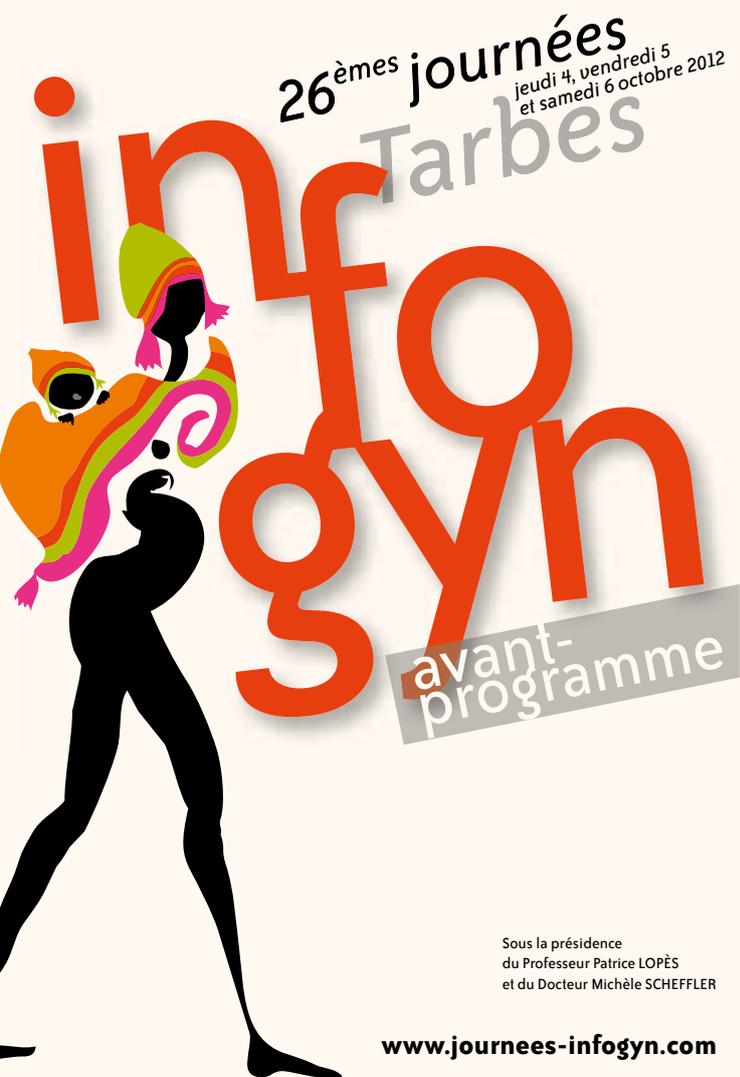
Seuls les fibromes symptomatiques devront faire l'objet d'une prise en charge thérapeutique ainsi que les fibromes sous muqueux lorsqu'il existe un désir de grossesse.

Les fibromes sous muqueux seront traités en première intention par résection hystéoscopique.

Concernant les fibromes interstitiels et sous séreux, les alternatives à l'hystérectomie doivent être expliquées à la patiente qui devra être informée des bénéfices et des risques de chaque thérapeutique.

Bibliographie disponible sur www.scgp.asso.fr

Rubrique : PELVIMAG > Le magazine



26^{èmes} journées
jeudi 4, vendredi 5
et samedi 6 octobre 2012

avant-programme

Sous la présidence
du Professeur Patrice LOPÈS
et du Docteur Michèle SCHEFFLER

www.journees-infogyn.com

Un aperçu des sessions de Gynécologie médico-chirurgicale
Programme complet sur www.journees-infogyn.com

Jeudi 4 Octobre à 8h45

DOULEUR ET ENDOMÉTRIOSE

Présidents : Charles Chapron – Alain Audebert

- L'endométrie est-elle une maladie neurologique ? *Vincent Anaf*
- Dysménorrhées de l'adolescente : perspectives et implications pratiques. *Patrick Madelenat*
- Douleurs et endométriomes ovariens : implications pratiques. *Charles Chapron*
- Récidives algiques après traitement de l'endométrie. *Daniel Raudrant*

Jeudi 4 Octobre à 16h30

ACTUALITÉS DES FIBROMES

Présidents : Philippe Bouchard – Hervé Fernandez

- Traitements médicaux des fibromes. *Philippe Bouchard*
- Fibrome et infertilité. *Patrick Madelenat – Hervé Fernandez*
- Myomectomie : minimiser la contrainte opératoire. *Arnaud Le Tohic*

Vendredi 5 Octobre à 14h30

**Sous l'égide de la Société
de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne**



ACTUALITÉ DU PROLAPSUS

Présidents : Patrick Madelenat – Nizar Kaafarani

- Examen clinique d'un prolapsus génital. *Pierre Mares*
- Comment appréhender en pré-opératoire les troubles mictionnels et l'incontinence urinaire d'effort dans le prolapsus ? *Alain Pligné*
- Conséquences pratiques des recommandations de la FDA. *Daniel Raudrant*
- La promonto-fixation pour les nuls. *Pierre Panel*

TECHNIQUES CHIRURGICALES ET OBSTÉTRICALES

Session organisée en collaboration avec la SCGP le **jeudi 6 décembre 2012**



Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne

9 H 1^{RE} SESSION COMMUNE SCGP/CNGOF - CHIRURGIE DE L'INFERTILITÉ

- Comment préserver la fertilité tubaire
- Myomectomies : techniques pour optimiser la fertilité
- Le chirurgien en staff d'AMP : poser les bonnes indications d'explorations chirurgicales
- Produits anti-adhérences

11 H 2^E SESSION COMMUNE SCGP/CNGOF - PROLAPSUS GÉNITAL

- Chirurgie de la cystocèle par voie vaginale : techniques avec prothèse
- Chirurgie de la cystocèle par voie vaginale : techniques sans prothèse
- Promontofixation percoelioscopique : comment gérer les temps difficiles ?
- Indications respectives des différentes techniques de cure de prolapsus à la lumière de Gynerisq

14 H 3^E SESSION COMMUNE SCGP/SFOG/CNGOF

- Nouvelles recommandations de l'INCA pour le traitement du cancer de l'ovaire
- La paramétrectomie est-elle nécessaire dans les stades précoces du cancer du col ?
- Indications et résultats de la chimiothérapie néoadjuvante pour cancer du col utérin
- Hystérectomie de clôture après radiochimiothérapie ? Quel type d'hystérectomie ?

16 H 4^E SESSION CNGOF - TECHNIQUES CHIRURGICALES EN OBSTÉTRIQUE

- Chirurgie annexielle et grossesse
- Chirurgie du col et grossesse
- Techniques de cerclage
- Amniopatch : indications, technique, résultats

36^{ES} JOURNÉES
NATIONALES

CNIT - PARIS-LA DÉFENSE

COLLEGE NATIONAL
DES GYNECOLOGUES
ET OBSTETRICIENS FRANÇAIS

5-7 DÉCEMBRE
2012

C N G O F

www.cngof.org



CONGRES A VENIR

3-5 OCTOBRE 2012

114^{ème} Congrès Français de Chirurgie (AFC)
PARIS – PALAIS DES CONGRES
Inscriptions : jbonherth@lepublicsysteme.fr
Renseignements : www.congres-afc.fr
>> Session SCGP le 4/10/12 (Cf p.27)



23-24 NOVEMBRE 2012

3^{ème} congrès du groupe d'Etude
sur la Ménopause
et le Vieillessement Hormonal
LYON – ESPACE DE LA TÊTE D'OR
Renseignements : JP Com 02 31 27 19 18
et jp-com@wanadoo.fr
www.jpcom.fr et www.gemvi.org



4-6 OCTOBRE 2012 (Cf. p.29)

26^{èmes} Journées INFOGYN
TARBES – PALAIS DES CONGRES
Renseignements :
Martine Lascoumettes 05 62 51 91 51
& martine@infofyn.com / www.infofyn.com



29-30 NOVEMBRE 2012

23^{ème} congrès de la Société Française
d'Oncologie Gynécologique (SFOG)
TOURS - Université François Rabelais
Renseignements : ejarry@comnco.com
www.sfog.fr



19 OCTOBRE 2012

Chirurgie ambulatoire en Gynécologie
PARIS – HOPITAL TENON
Renseignements : JBH Santé 01 44 54 33 54
www.jbhsante.fr



5-7 DÉCEMBRE 2012

36^{èmes} Journées Nationales du CNGOF
PARIS LA DEFENSE - CNIT
Renseignements :
Colloquium 01 44 64 15 15
www.cngof.org



8-10 NOVEMBRE 2012 (Cf. p.31)

8^{èmes} Journées Daniel Dargent
de Chirurgie Gynécologique et Mammaire
9^{ème} Congrès de la SCGP
LYON - Centre de Congrès - Cité Internationale
Renseignements : Secrétariat Pr Daniel Raudrant
- 04 78 86 65 96
& dominique.simao-de-souza@chu-lyon.fr
www.journees-daniel-dargent.com



>> Session SCGP le 6 décembre 2012
(Cf. p.29)

CONGRÈS SCGP 2012



Huitièmes Journées
Daniel Dargent

Chirurgie Gynécologique et Mammaire

Neuvième Congrès
de la S.C.G.P.

Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne



sous la présidence du Professeur Jacques Lansac

Jeudi 8 novembre
Vendredi 9 novembre
Samedi 10 novembre matin
2012

Centre de Congrès de Lyon
Cité Internationale
vidéo-transmission en direct et duplex
les jeudi matin et vendredi matin

Comité scientifique
Charles Chapron, président
et tous les membres du CA

Comité d'Organisation
Daniel Raudrant* - Patrice Mathevet**
François Golfier* - Hugues Barletta***

APPEL À COMMUNICATIONS LIBRES & POSTERS

3 Prix Daniel Dargent décernés aux meilleurs
posters ou communications libres

Thèmes retenus

- UROGYNÉCOLOGIE/COLPOPROCTOLOGIE
- ONCOLOGIE GYNÉCOLOGIQUE OU MAMMAIRE
- INFERTILITÉ
- ENDOMÉTRIOSE

Résumés à envoyer avant le
30 Septembre 2012

au Professeur Daniel RAUDRANT
- daniel.raudrant@chu-lyon.fr

RENSEIGNEMENTS :

Mme Florence Léo - florence.leo@chu-lyon.fr

PROGRAMME

JEUDI 8 NOVEMBRE 2012

MATIN - Vidéo transmission en direct du Centre Hospitalier Lyon Sud

- La cancérologie
- Les Prolapsus

Pause café et visite de l'exposition

12h45 - Quelle place pour la chirurgie en gynécologie obstétrique ? *Jacques Lansac*

APRES MIDI :

14h - **SYMPOSIUM AMS** : David Hamid

14h30 - **ADENOMYOSE : ETAT DE L'ART**

- Imagerie : IRM versus Echographie : Antoine Maubon
- L'adénomyose est-elle un facteur de gravité dans l'endométriose ? Charles Chapron
- Hémorragie et douleurs : Comment éviter l'hystérectomie ? : Emile Daraï
- Adénomyose & Infertilité : Jean-Luc Pouly

16h - **Pause café et visite de l'exposition**

16h30 - Communications libres + Posters

17h30 - 18h00 : **LES CURES DE CYSTOCELE PAR VOIE BASSE**

- Quelle place pour les prothèses ? : Peter von Theobald
- Quelle place pour les tissus autologues et les sutures ? : Daniel Raudrant

VENDREDI 9 NOVEMBRE 2012

MATIN : Vidéo transmission en direct du Centre Hospitalier Lyon Sud

- L'endométriose sous péritonéale profonde : Cœlioscopie
- Les Classiques du Prolapsus

APRES MIDI :

14h30 - **LA CHIRURGIE ROBOTIQUE EN GYNÉCOLOGIE : MYTHE OU RÉALITÉ ?**

- Pour : Fabrice Lecuru
- Contre : Patrick Madelenat

15h15 - Communications libres + Posters

16h - **Pause café et visite de l'exposition**

16h30 - **Annexectomie prophylactique en péri-ménopause**

- Pour : Eric Leblanc
- Contre : Pierre Panel

17h15 - **LA CHIRURGIE DU CANCER DE LA VULVE**

- pour une chirurgie raisonnable : Edouard Vaucel
- pour une chirurgie extensive : François Golfier

18h00 : *Assemblée Générale de la SCGP*
Assemblée Générale du Club Daniel Dargent

SAMEDI 10 NOVEMBRE 2012

9h - **CANCER DE L'ENDOMÈTRE**

- Les prédispositions héréditaires : Yves-Jean Bignon
- L'imagerie optimale : Jean-Noël Buy
- Pourquoi si peu de cœliochirurgie en France ? J. Philippe Estrade
- Techniques et modalités des curages lombo-aortiques : Patrice Mathevet

10h30 - **Pause café et visite de l'exposition**

11h - **L'endometriome ovarien doit-il être considéré comme un simple kyste ?**
Charles Chapron

11h30 - Remise des prix Daniel Dargent
Clôture du congrès : take home messages



Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne

RENSEIGNEMENTS : Secrétariat Universitaire Pr Daniel Raudrant
Madame Dominique Simao de Souza - dominique.simao-de-souza@chu-lyon.fr
Tél. : 04 78 86 65 96 – 04 78 86 65 58

www.journees-daniel-dargent.com & www.scgp.asso.fr



Unique !

Hystéroscope compact miniature 3,8 mm

Optique PANOVIEW brillante 30° • canal de travail 5 Ch. • canaux d'arrivée et d'évacuation séparés

Interventions thérapeutiques • problèmes de fertilité • pose d'Essure®