

Chapitre

23

Cure de prolapsus génitaux par voie vaginale avec implants de renfort synthétiques

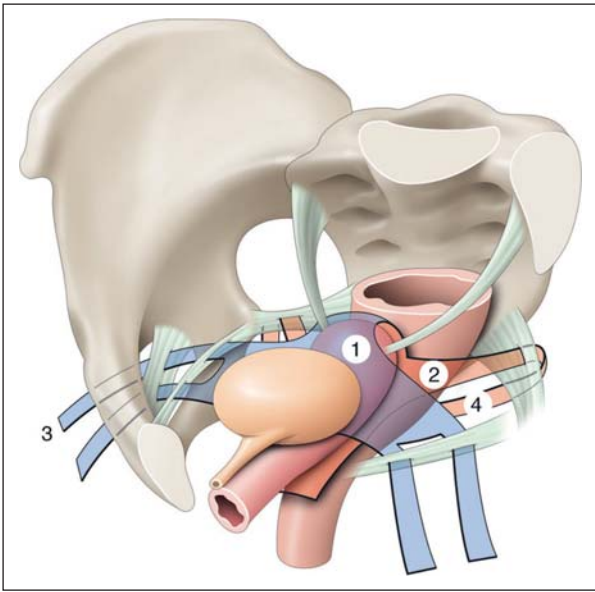


Fig. 23.1

Vue d'ensemble, prothèses antérieure et postérieure en place.
1. Prothèse antérieure. 2. Prothèse postérieure. 3. Bras transobturateur. 4. Bras trans-sacro-épineux.



Pistes de lecture

- Discuter l'intérêt des nouvelles techniques de cure de prolapsus par voie basse utilisant des prothèses synthétiques.
- Décrire l'anatomie et le principe des nouvelles voies d'abord par voies basse, transpérinéale et transobturatrice.
- Distinguer les risques liés aux dissections et au passage des aiguilles, et les précautions à respecter pour les éviter.
- Préciser le temps et le mode de réglage de la tension des bras des prothèses, et les moyens d'éviter l'excès ou le défaut de suspension.

Il est difficile de parler des techniques de cure de prolapsus utilisant des implants de renfort mis en place par voie vaginale de manière précise, sans faire un choix parmi les trop nombreuses techniques décrites dans la littérature spécialisée. La plupart des techniques varient sur la forme et la taille des implants, ainsi que leurs modes d'insertion. Il existe une convergence récente des techniques qui proposent pour la plupart, pour la cure de cystocèle, une prothèse sous-vésicale large avec deux bras transobturateurs de chaque côté, selon la technique décrite par le « groupe TVM ».

De même, la cure du prolapsus du dôme vaginal ou de la rectocèle comprend la plupart du temps une prothèse prérectale mise en place par voie transpérinéale passée au travers du muscle élévateur ou du ligament sacro-épineux, voire de l'arc tendineux du fascia pelvien. Plusieurs sociétés ont actuellement commercialisé un kit complet incluant les prothèses prédécoupées et les aiguilles à usage unique permettant leur mise en place. Nous avons fait le choix de réaliser une description précise du système d'implantation dont nous avons l'expérience clinique et pour lequel nous avons participé à la mise au point. Nous rapporterons ensuite quelques variantes, en particulier celles décrites dans la technique Apogée®-Périgée®.

Description technique : cure de prolapsus génitaux par la technique Prolift®

Le principe de cette intervention découle directement de l'utilisation des prothèses synthétiques dans les cures de hernie. Les recommandations qui en sont tirées privilégient l'utilisation de prothèses larges couvrant les défauts en les dépassant de plusieurs centimètres, en particulier dans les techniques dites « sans tension ». La technique elle-même, inspirée par des dissections sur cadavres, a permis l'adaptation à la mise en place par voie vaginale. Ainsi en est-il du passage quadruple par voie transobturatrice pour la mise en place de la prothèse antérieure imaginée par le professeur Jacquetin ou encore du passage par voie trans-sacro-épineuse transglutéale de la prothèse postérieure.

La plupart des détails techniques ont été mis au point grâce à l'expérience clinique pour tenter de diminuer les complications et récurrences rencontrées. Ainsi, l'idée de tenter de conserver à chaque fois que possible l'utérus, afin de diminuer les défauts de cicatrisation vaginale, est issue de l'analyse des résultats cliniques. De même, le choix de ne plus réaliser d'incision en « T » antérieure permet d'éviter le croisement des cicatrices vaginales, source de défaut de cicatrisation vaginale.

La technique opératoire dite du « groupe TVM » (*TransVaginal Mesh*) a abouti à la mise au point d'un matériel spécifique en collaboration avec la société Gynecare (Ethicon®), intitulé Prolift®. Nous parlerons donc, dans la suite du chapitre, de la mise en place de la bandelette ou de la prothèse Prolift® antérieure ou postérieure.

Trois variantes peuvent être décrites, liées au traitement du fond vaginal, c'est-à-dire en fonction de la conservation

utérine, de l'hystérectomie associée ou de l'antécédent d'hystérectomie éventuel.

Dans le cas d'une conservation utérine, l'intervention associe successivement les temps antérieur et postérieur avec la mise en place d'une des deux prothèses et la fermeture vaginale avant de passer au temps suivant de l'intervention (fig. 23.2).

Dans le cas d'une patiente avec antécédent d'hystérectomie, on met en place une prothèse totale, faufilée dans une dissection en arrière de la cicatrice d'hystérectomie au niveau du fond vaginal. (fig. 23.3)

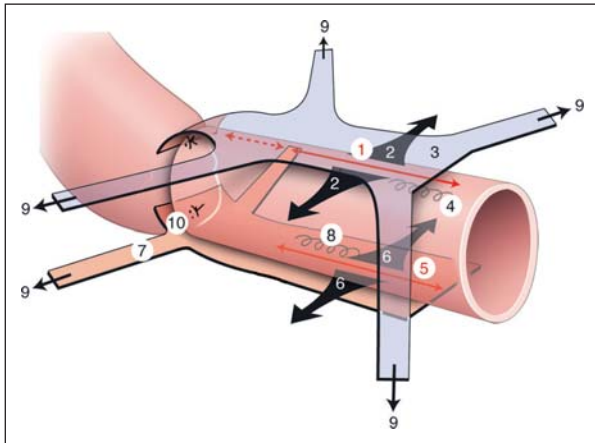


Fig. 23.2

Prothèse totale avec utérus en place.

1. Colpotomie antérieure.
2. Dissection des fosses paravésicales.
3. Prothèse antérieure.
4. Fermeture vaginale.
5. Colpotomie postérieure.
6. Dissection des fosses pararectales.
7. Prothèse postérieure.
8. Fermeture vaginale.
9. Réglage de la tension.

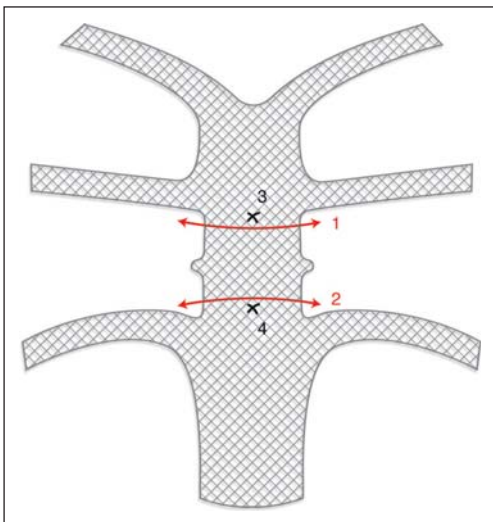


Fig. 23.3

Prothèse totale pour prolapsus post-hystérectomie/pour prolapsus avec HV (hystérectomie vaginale) concomitante. Conservation utérine.

1. Prothèse antérieure.
2. Prothèse postérieure.
3. Fixation antérieure du col utérin.
4. Fixation postérieure du col utérin.

En cas d'hystérectomie concomitante, il faut éviter d'aggraver le risque de défaut de cicatrisation en contre-indiquant la réalisation d'une incision classique en «T» renversé, au profit d'une dissection «rétrograde» de la vessie, avant de mettre en place la prothèse totale.

Conservation utérine

Prolift® antérieur : cure de cystocèle

(fig. 23.4)

On repère les limites de l'incision en saisissant le vagin par deux ou trois pinces de Kocher placées aux extrémités supérieure et inférieure de la colpocèle, aux extrémités de la future incision et, si nécessaire, par une pince située au milieu de cette ligne pour permettre la mise en tension du vagin lors de l'incision.

Infiltration antérieure

Elle est réalisée en profondeur quelques millimètres sous la muqueuse vaginale en tentant d'infiltrer le futur plan de dissection entre le fascia vaginal et la vessie elle-même. Cette infiltration doit diffuser dans l'espace de dissection qu'on voit se soulever sans faire une «bulle» sous la muqueuse qui signifierait une infiltration trop superficielle. Cette infiltration est réalisée, d'après notre expérience, par un mélange

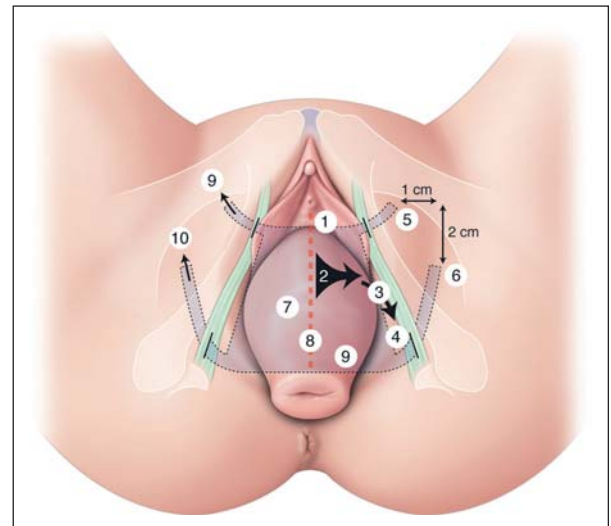


Fig. 23.4

Prolift antérieur.

1. Incision vaginale médiane.
2. Dissection vésicovaginale.
3. Ouverture de la fosse paravésicale.
4. Palpation des repères anatomiques.
5. Passage du bras proximal.
6. Passage de l'aiguille distale.
7. Mise en place de la prothèse.
8. Fixation du col de l'utérus par un fil non résorbable.
9. Fermeture vaginale.
10. Mise en tension de la prothèse.

de Xylocaïne® adrénalinée à 1 % diluée dans deux volumes de sérum physiologique. La quantité utilisée est de 50 ml en antérieur comme en postérieur, et nous recommandons d'infiltrer environ deux fois 10 ml en médian puis 15 ml latéralement de chaque côté, en direction des fosses paravésicales en avant et pararectales en arrière.

Incision vaginale

Elle peut être verticale, débutant approximativement en dessous de la jonction urétrovésicale pour s'achever à 1 cm du col utérin.

Elle doit être profonde afin d'inciser l'ensemble de la paroi vaginale, muqueuse et fascia inclus, la vessie étant protégée par l'infiltration préalable qui la refoule à distance de l'incision.

Mise en place des pinces d'Allis

On saisit les berges de l'incision par quatre à six pinces d'Allis selon la longueur de l'incision. Les mors de ces pinces saisissent la muqueuse vaginale ainsi que le fascia sous-jacent

et sont mis en tension pour présenter l'espace de dissection à la vue de l'opérateur.

Dissection (fig. 23.5)

La pince à griffe saisissant la vessie tend les attaches entre le vagin et la vessie et, les exposant à la vue de l'opérateur, permet d'inciser au bistouri froid ces attaches. Cette dissection est menée dans un plan profond par rapport à la muqueuse vaginale et en étant attentif à laisser le fascia dit de « Halban » adhérent à la face profonde du vagin. Une dissection trop au contact du vagin deviendrait rapidement difficile et hémorragique, ce qui doit alerter l'opérateur.

Ouverture des fosses paravésicales

Une fois la vessie individualisée, la dissection est menée vers le cul-de-sac vésicovaginal de chaque côté et est alors prolongée vers la fosse paravésicale soit au doigt, soit aux ciseaux, en effondrant le reste de suspension paravaginale à l'arc tendineux du fascia pelvien. En cas de défaut paravaginal, cette ouverture est très facile au doigt, sans effort; en revanche, en l'absence de défaut, il faudra parfois pousser dans l'espace de dissection avec les ciseaux, afin d'ouvrir cet espace de dissection et l'agrandir ensuite en ouvrant les ciseaux, puis au doigt.

Il n'existe malheureusement pas de moyen diagnostique fiable qui permettrait de dépister ce trouble en préopératoire, et c'est lors de la réalisation du geste opératoire que ce défaut est le plus souvent confirmé.

Difficultés à palper les repères anatomiques

- **Vérifier que la dissection est complète** : on doit pouvoir palper directement au doigt le muscle élévateur latéralement ainsi que l'épine sciatique et l'arc tendineux du fascia pelvien. Il arrive que le contact direct ne soit pas obtenu et que des petits feuillets tissulaires soient encore interposés latéralement. Si ces feuillets sont très fins et que l'on juge qu'ils ne peuvent pas correspondre à la vessie, l'intervention se poursuit. Dans le cas inverse, il est recommandé de tenter de perforer ces tissus au contact de l'arc tendineux, le doigt de l'opérateur refoulant la vessie afin d'obtenir un contact direct avec la paroi musculaire.
- **Difficultés de palpation de l'épine sciatique** : elles sont rarissimes et le plus souvent liées à un relief osseux peu marqué. Une palpation soignée, la recherche de l'arc tendineux et la palpation controlatérale permettent de retrouver ce repère essentiel.
- **En cas d'arc tendineux du fascia pelvien non palpable** : dans certains cas, l'arc tendineux du fascia pelvien peut ne pas être palpable. Il faudra alors passer les aiguilles sans ce repère anatomique. On a souvent la surprise, durant le passage de l'aiguille mettant en tension cet arc tendineux situé dans l'épaisseur du muscle élévateur, de pouvoir palper cet arc tendineux du fascia pelvien.

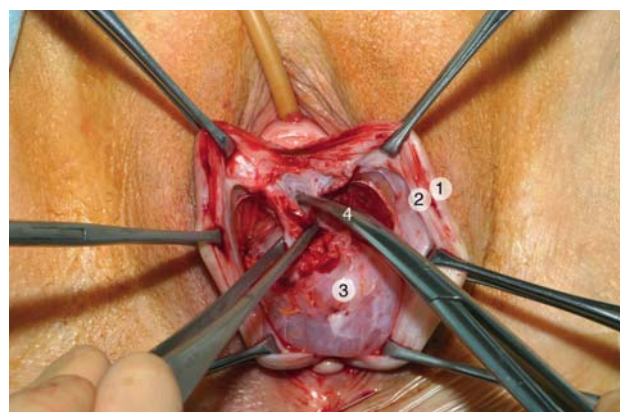


Fig. 23.5

Dissection vésicovaginale.

1. Muqueuse vaginale. 2. Fascia vaginal. 3. Vessie. 4. Dissection entre vessie et fascia vaginal.

Palpation des repères anatomiques

La dissection des fosses paravésicales est agrandie au doigt en balayant le muscle élévateur latéralement.

On peut alors palper facilement à la partie profonde dorsale et caudale l'épine sciatique à environ 8 à 10 cm de l'orifice vaginal. On peut repérer, environ 1 cm au-dessus de l'épine, la jonction des deux arcs tendineux du fascia pelvien et des élévateurs qui se séparent environ 2 cm à distance de l'épine, l'arc tendineux du fascia pelvien étant le plus souvent palpable sur quelques centimètres.

Passage des aiguilles antérieures

Après avoir vérifié la dissection et palpé les repères anatomiques, on peut réaliser le passage des aiguilles de Prolift®.

Incisions cutanées

Deux incisions de 3 mm environ sont réalisées de la pointe du bistouri 1 cm au-dessus de l'horizontale à l'urètre dans le pli inguinal. La deuxième incision, de même taille, est effectuée environ 2 cm à l'extérieur et 2 cm en dessous de ce premier repère. On peut, avant de réaliser cette incision, palper le trou obturateur afin de vérifier que l'incision sera bien en regard de la partie inférieure du trou obturateur.

Passage de l'aiguille proximale (fig. 23.6 et 23.7)

Si l'on commence du côté gauche de la patiente, on saisit le manche de l'aiguille de la main droite et la main gauche est placée dans la dissection de la fosse paravésicale gauche, en regard du trou obturateur. On perfore la peau au niveau de l'incision la plus haute, puis l'aponévrose, l'aiguille étant orientée dans la direction du doigt qui protège la vessie; on contourne la branche ischiopubienne pour

perforer l'aponévrose obturatrice au contact de l'index gauche.

On pousse alors l'aiguille sur environ 1 cm en refoulant la vessie avec l'index gauche puis on retire sur 1 cm environ l'aiguille métallique de la canule. Avec l'index gauche, on plicature la canule en l'orientant dans la bonne direction, c'est-à-dire vers la paume gauche de l'opérateur.

On peut alors retirer complètement l'aiguille métallique (fig. 23.8) en maintenant la canule, puis insérer la boucle qui est poussée fermement jusqu'à arriver au contact de l'index qui maintient la canule. On peut retirer progressivement l'index en même temps qu'on pousse la boucle pour la sortir progressivement du champ de dissection jusqu'à la voir apparaître (fig. 23.9).

On saisit alors la boucle avec une petite pince de Kocher, on pousse la canule sur le fil jusqu'à l'enfoncer jusqu'à la

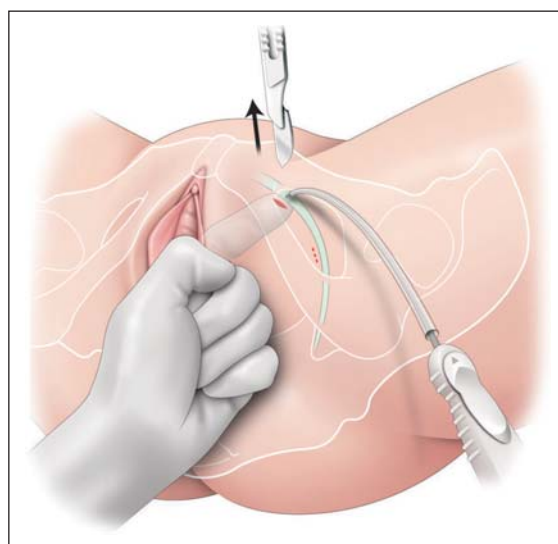


Fig. 23.7
Passage de l'ancillaire proximal gauche par voie transobturatrice.

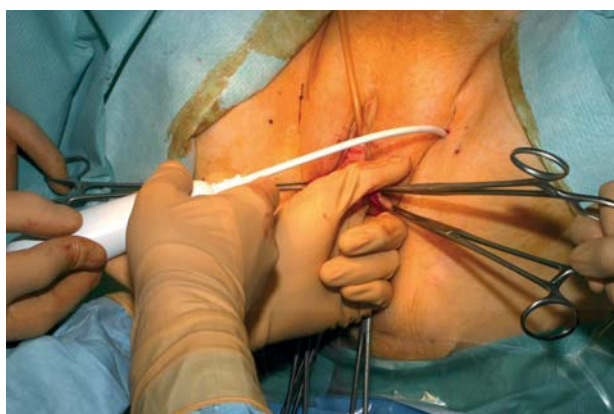


Fig. 23.6
Passage de l'aiguille proximale.

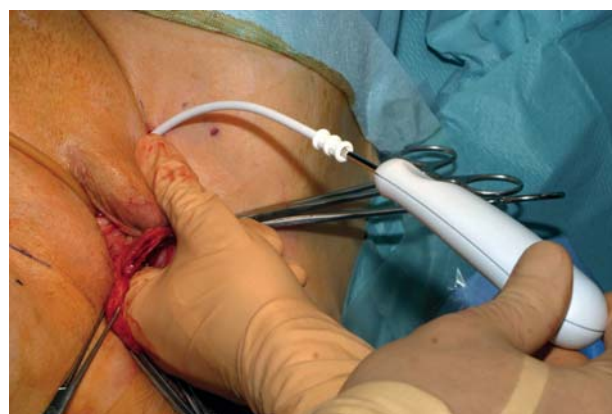


Fig. 23.8
Retrait de l'aiguille proximale, canule en place.

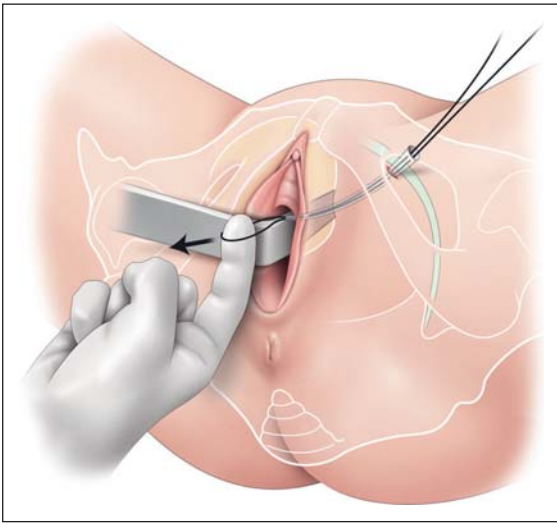


Fig. 23.9

Canule en place. On attrape le dispositif de retrait.

garde et on passe la boucle dans le fil avant de le mettre en attente sur l'abdomen de la patiente comme indiqué (fig. 23.10).

On répète l'opération en controlatéral avant de passer l'aiguille profonde. Il est à noter que certains opérateurs préfèrent passer d'abord l'aiguille profonde afin de bénéficier d'un espace de dissection qui n'est alors pas encore encombré par la première canule.

Passage de l'aiguille distale (fig. 23.11 à 23.13)

De la même manière, on place l'index gauche dans la dissection et on perfore la peau puis l'aponévrose; le manche de l'aiguille est laissé en position médiane, aiguille tournée vers le sol afin d'être introduite le plus profondément possible. Une fois l'aponévrose obturatrice perforée, on peut palper l'extrémité de l'aiguille sous le muscle élévateur et, laissant l'aiguille dans ce plan, l'amener sous contrôle du doigt jusqu'à 1 cm de l'épine sciatique. On perfore alors l'arc tendineux du fascia pelvien, sous contrôle du doigt après rotation du manche de l'aiguille, ramenant son extrémité vers le doigt interne au travers de l'arc tendineux du fascia pelvien à environ 1 cm de l'épine sciatique en avant et au-dessus d'elle.

Comme pour l'aiguille proximale, l'extrémité est poussée de 1 cm puis on réalise le retrait partiel de l'aiguille métallique avant de pousser la canule et de la plicaturer en l'orientant dans la direction de la paume de la main gauche. Cette manœuvre est parfois plus délicate que pour l'aiguille proximale car le point de perforation est plus profond. On répète alors la même manœuvre que pour l'aiguille proximale, afin de récupérer la boucle avant de

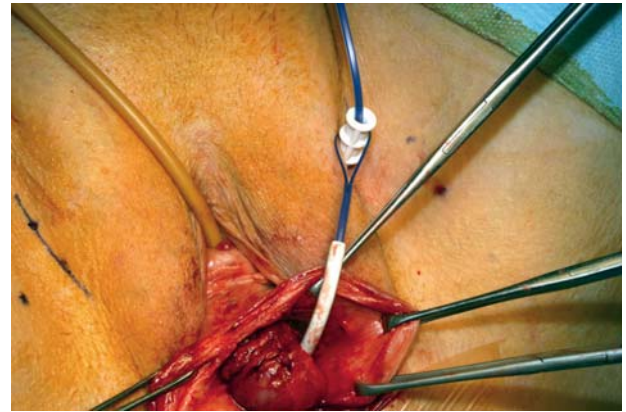


Fig. 23.10

Canule et dispositif de retrait mis en attente.

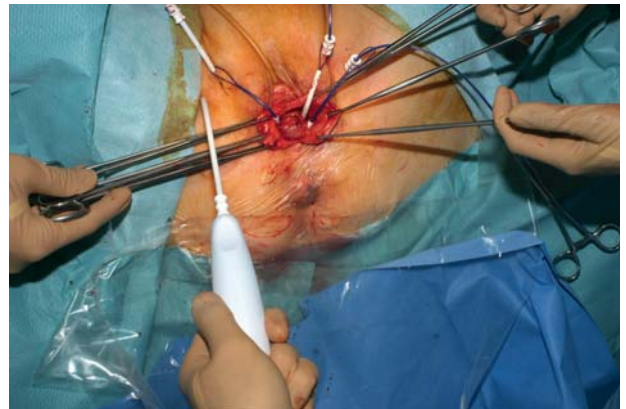


Fig. 23.11

Aiguille distale antérieure en place.

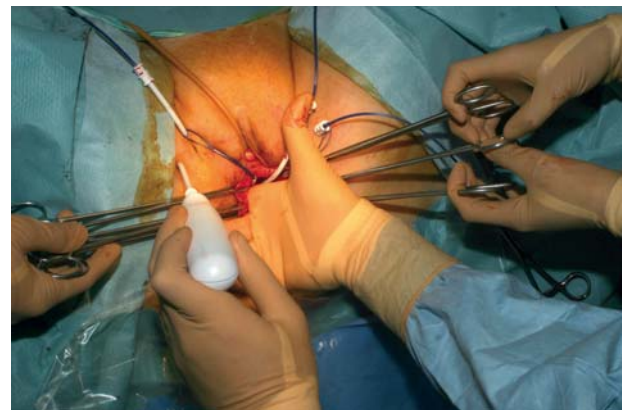


Fig. 23.12

Palpation de l'extrémité de l'aiguille à proximité de l'épine sciatique.

En cas de difficultés à récupérer la boucle

Il arrive fréquemment, surtout en début d'expérience, d'avoir des difficultés à récupérer la boucle. Cela est souvent dû à l'absence d'orientation correcte interne de la canule qui conduit à perdre contre la paroi latérale la boucle qui est palpée, sans pouvoir être saisie au doigt. Il vaut mieux éviter de chercher à attraper cette boucle par une pince contre la paroi en raison de la difficulté de la manœuvre qui est souvent infructueuse. Mieux vaut remettre en place le mandrin métallique, contrôler l'emplacement de la perforation et tenter à nouveau de plicaturer la canule dans la direction de l'index. La boucle qui est alors poussée à nouveau suivra alors le doigt en étant poussée à mesure du retrait progressif du doigt. Si la manœuvre est encore infructueuse, on peut mettre en place une valve dans l'espace de dissection pour tenter d'apercevoir la boucle et de la saisir alors plus facilement par une pince de Bengolea sous contrôle de la vue.

pousser complètement la canule et garder le dispositif en attente.

Dissection de l'isthme utérin et fixation d'un fil non résorbable

En vue de la fixation de la prothèse au col utérin, on réalise la dissection vésico-utérine. On saisit la vessie avec une pince à griffe et, en la mettant en traction, on expose le plan de dissection entre le col utérin et la vessie, ce dernier étant incisé. La dissection est ensuite prolongée aux ciseaux fins ou au doigt, voire au moyen d'une compresse. L'isthme étant correctement exposé, on passe un point de fil monofilament non résorbable dans son épaisseur permettant

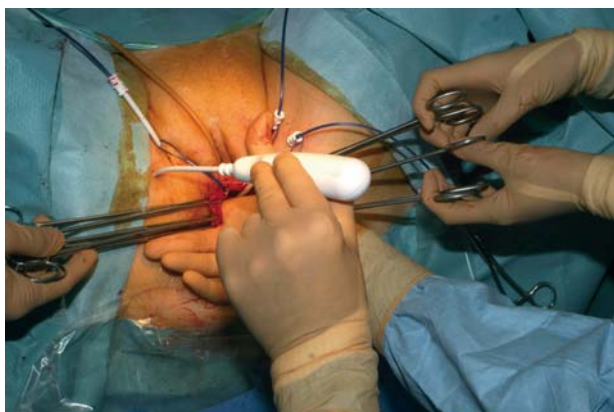


Fig. 23.13

Perforation de l'arc tendineux après rotation du manche de l'aiguille.

d'obtenir une prise dont la solidité est immédiatement vérifiée. Le fil est alors gardé sur pince jusqu'à la mise en place de la prothèse antérieure.

Mise en place de la prothèse (fig. 23.14 et 23.15.)

Nous préférons systématiquement, avant toute manipulation de la prothèse, changer de gants afin de réduire autant que possible le risque infectieux.

La prothèse est sortie de son emballage et sectionnée sur sa ligne médiane afin de séparer les parties antérieure et postérieure.

Adaptation de la longueur de la prothèse

Si la largeur de la prothèse ne doit pas être modifiée puisqu'elle doit venir se mettre en place d'un arc tendineux du fascia pelvien à l'autre, sa longueur, en revanche, doit être adaptée, sous peine qu'elle ne soit pas étalée en fin d'intervention et donc chiffonnée sans même être rétractée.

Pour une cystocèle de taille modérée, on taillera donc toute la partie inférieure en dessous des bras distaux de la

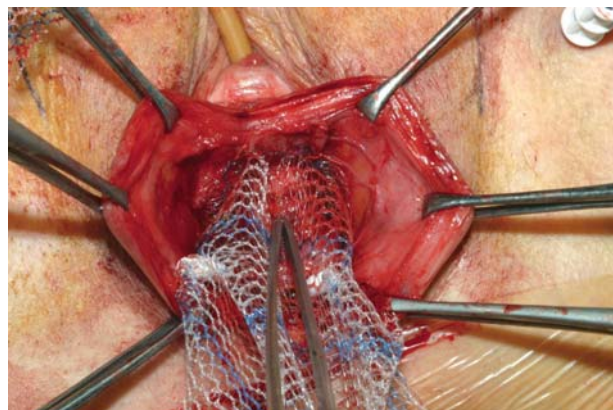


Fig. 23.14

Mise en place de la prothèse.

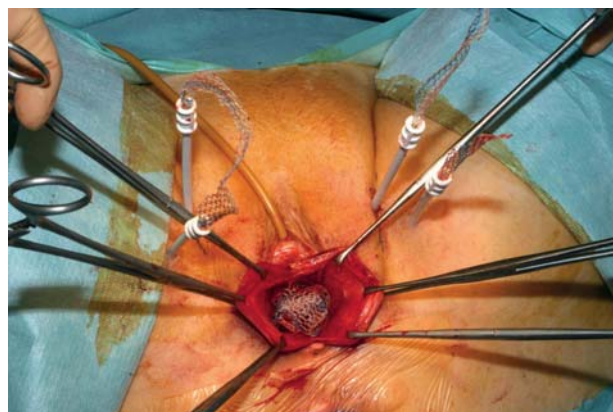


Fig. 23.15

Prothèse en place avant fermeture vaginale et mise en tension.

prothèse antérieure, alors que pour une cystocèle volumineuse, on conservera l'ensemble de la prothèse.

Mise en place de la prothèse

Nous débutons le plus souvent par les deux bras proximaux de la prothèse puis par les deux bras distaux. On passe l'extrémité du bras de la prothèse dans la boucle sur 2 à 3 cm, puis elle est repliée sur elle-même avant de tracter doucement sur la boucle au travers de la canule. L'extrémité du bras de la prothèse est récupérée à l'extérieur et on tracte sur le bras jusqu'à amener le corps de la prothèse au contact de la canule. Cette opération est répétée pour les quatre bras successivement. La prothèse est alors repliée sur elle-même, ses bras seuls étant en tension. On réalise le retrait partiel des canules proximales afin d'amener la partie sous-urétrale de la prothèse au contact de la jonction urétrovésicale et des canules distales, afin de faire rentrer dans la dissection la prothèse mais sans appliquer, à ce stade, de véritable mise en tension.

Fixation de la partie inférieure de la prothèse à l'isthme utérin

Le fil fixé dans l'isthme et laissé en attente sera alors fixé à la partie inférieure de la prothèse par un passage d'environ 1 cm et serré.

Fermeture vaginale (fig. 23.16)

Nous conseillons de réaliser la mise en tension des bras prothétiques à la fin de l'intervention en laissant donc les canules en place jusqu'au dernier moment. À ce stade de l'intervention, nous réaliserons donc la fermeture vaginale par un surjet croisé de fil monofilament résorbable. Nous ne réalisons pas de résection vaginale, sauf dans les cas où le vagin aurait été déchiré par les pinces ou en cas de très important excédent tissulaire.

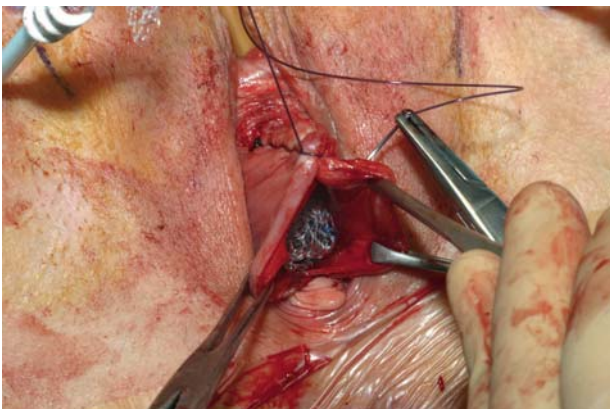


Fig. 23.16

Fermeture vaginale.

Prolift® postérieur

La technique de mise en place de la prothèse postérieure est pratiquement le miroir de la mise en place du Prolift® antérieur, et suit très exactement les mêmes temps successifs (fig. 23.17).

Mise en place des pinces de Kocher ou des pinces de Cottes

On repère les limites de l'incision en saisissant le vagin par deux ou trois pinces de Kocher placées aux extrémités supérieure et inférieure de la colpopocèle aux extrémités de la future incision et, si nécessaire, par une pince située au milieu de cette ligne pour permettre la mise en tension du vagin lors de l'incision. La pince inférieure est placée à environ 2 cm de l'introïtus, la dissection ou, pire, la mise en place d'une prothèse en regard pouvant être à l'origine de dyspareunies secondaires.

Infiltration vaginale postérieure

Elle est réalisée en profondeur, quelques millimètres sous la muqueuse vaginale, en tentant d'infiltrer le futur plan de dissection entre le fascia vaginal et la vessie elle-même. Cette infiltration doit diffuser dans l'espace de dissection qu'on

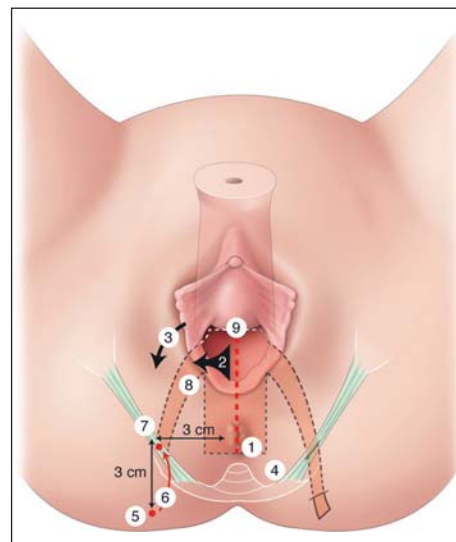


Fig. 23.17

Schéma de synthèse de la prothèse postérieure.

1. Incision périnéale transversale.
2. Incision vaginale sagittale.
3. Dissection de la fosse ischiorectale.
4. Abord du ligament sacro-épineux.
5. Incision cutanée en regard de la tubérosité ischiatique.
6. Passage de l'ancillaire postérieur.
7. Transfixation du ligament sacro-épineux à l'aide de l'ancillaire postérieur.
8. Passage de l'ancillaire dans la fosse ischiorectale droite.
9. Interposition prothétique rectovaginale.

voit se soulever sans faire une « bulle » sous la muqueuse qui signerait une infiltration trop superficielle. Cette infiltration est réalisée, selon notre expérience, par un mélange de Xylocaïne® adrénalinée à 1 % diluée dans deux volumes de sérum physiologique. La quantité utilisée est de 50 ml en postérieur comme en antérieur et nous recommandons d'infiltrer environ deux fois 10 ml en médian puis 15 ml latéralement de chaque côté, en direction des fosses pararectales.

Incision vaginale

Elle peut être verticale, débutant approximativement en dessous du col utérin pour s'achever à 2 cm de la fourchette vulvaire.

Elle doit être profonde afin d'inciser l'ensemble de la paroi vaginale, muqueuse et fascia inclus, la vessie étant protégée par l'infiltration préalable qui la refoule à distance de l'incision.

Mise en place des pinces d'Allis

On saisit les berges de l'incision par quatre à six pinces d'Allis selon sa longueur. Les mors de ces pinces saisissent la muqueuse vaginale ainsi que le fascia sous-jacent et sont mis en tension pour présenter l'espace de dissection à la vue de l'opérateur.

Dissection

Dissection rectovaginale

La pince à disséquer saisissant le rectum tend les attaches entre vagin et rectum et, les exposant à la vue de l'opérateur, permet d'inciser au bistouri froid ces attaches. Cette dissection est menée dans un plan profond par rapport à la muqueuse vaginale et en étant attentif à laisser le fascia adhérent à la face profonde du vagin.

Une dissection trop au contact du vagin deviendrait rapidement difficile et hémorragique, ce qui doit alerter l'opérateur.

Ouverture des fosses pararectales

La dissection est menée vers le cul-de-sac rectovaginal de chaque côté et est alors prolongée vers la fosse pararectale soit au doigt, soit aux ciseaux en effondrant le reste de suspension paravaginale. En cas de défaut paravaginal postérieur, cette ouverture est très facile au doigt sans effort; en revanche, en l'absence de défaut, il faudra parfois pousser dans l'espace de dissection avec les ciseaux afin d'ouvrir cet espace de dissection et l'agrandir ensuite en ouvrant les ciseaux puis au doigt.

Nous avons l'habitude de réaliser cette dissection au moyen d'une petite compresse montée, appelée « noisette » dans

nos salles opératoires... Le repère est facile à retrouver latéralement dès le début de la dissection et est représenté par le muscle élévateur. Nous avons décrit de manière détaillée dans le Chapitre 18 portant sur la technique de Richter la technique de dissection « classique » de la fosse pararectale, et nous y renvoyons donc le lecteur qui souhaiterait avoir plus de détails.

Une fois le rectum individualisé, s'il existe une rectocèle débordant les reliquats hyménéaux, une plicature du fascia pré-recti peut être réalisée.

Palpation des repères anatomiques (fig. 23.18)

La dissection des fosses pararectales est agrandie au doigt en balayant le muscle élévateur latéralement. On peut alors palper à la partie profonde caudale et latérale l'épine sciatique à environ 8 à 10 cm de l'orifice vaginal. On peut repérer, à environ 1 cm au-dessous de l'épine, le ligament sacro-épineux et son insertion sur le sacrum.

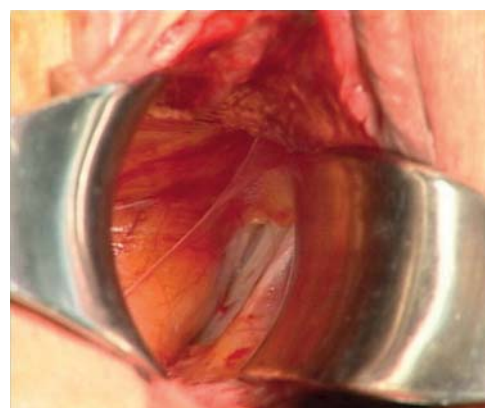


Fig. 23.18
Dissection du ligament sacro-épineux.

Technique de dissection palpatoire

La technique de dissection que nous réalisons classiquement nécessite l'utilisation de valves pour présenter les plans de dissection successifs. Il est certain que pour diminuer l'importance de ces dissections et les réaliser plus rapidement, dans l'esprit d'une chirurgie « mini-invasive », il est tentant de limiter cette dissection à la seule palpation peropératoire sans mettre en place d'écarteurs. C'est ainsi que procèdent de nombreux opérateurs entraînés qui ne cherchent donc pas à visualiser le ligament sacro-épineux, mais à le palper, comme pour la mise en place de la prothèse antérieure. La protection du rectum est alors effectuée par l'index de l'opérateur de la même manière qu'il a protégé la vessie en avant. Cette technique moins invasive et plus rapide

nécessite néanmoins un opérateur entraîné ayant l'expérience de ces dissections et de l'anatomie de cette région abordée par voie vaginale. Nous ne la recommandons pas aux opérateurs moins expérimentés, le risque principal étant de méconnaître une dissection rectale insuffisante et donc de passer l'aiguille en intrarectal, ce qui serait à l'origine de fistules rectovaginales en l'absence de diagnostic peropératoire, comme cela a pu être observé et publié après les mises en place d'IVS® postérieures.

En cas d'antécédent de myorraphie des élévateurs, ce plan de dissection peut être difficile et il faut alors se méfier :

- de passer dans les restes du muscle élévateur en disséquant un plan qui arrive sous le ligament ;
- du risque de plaie rectale lors de la dissection.

Il faut alors vérifier au doigt la direction du ligament sacro-épineux et sa localisation pour réorienter la dissection.

Difficultés à palper les repères anatomiques

On doit pouvoir palper le ligament sacro-épineux : directement au doigt en continuité et sous le muscle élévateur. Il arrive que le contact direct ne soit pas obtenu et que des petits feuillets tissulaires soient encore interposés latéralement. Il est recommandé de perforer ces tissus au contact du muscle élévateur, le doigt de l'opérateur, ou plus sûrement une valve, refoulant le rectum afin d'obtenir un contact direct avec la paroi musculaire et permettant une ouverture de la fosse pararectale sous contrôle de la vue.

Les difficultés à palper l'épine sciatique sont plus fréquentes que par la fosse paravésicale en raison de l'interposition habituelle de tissus et, surtout, elles sont observées en cas de relief osseux peu marqué. Une palpation soignée et la palpation controlatérale permettent souvent de retrouver ce repère essentiel. Néanmoins, en l'absence de palpation nette, on peut se fier à la palpation de l'insertion sur le sacrum de ce ligament pour identifier l'emplacement où le ligament doit être transfixié, à environ 2 cm de l'épine ou à 1 ou 2 cm du sacrum.

Passage des aiguilles de Prolift® postérieur

Après avoir vérifié la dissection et palpé les repères anatomiques, on peut réaliser le passage des aiguilles de Prolift®.

Incisions cutanées (fig. 23.19)

Les repères des deux incisions cutanées sont rapportés dans le schéma ci-après avec deux incisions de 3 mm environ, réalisées de la pointe du bistouri, 3 cm latéralement et sous l'anus.

Passage de l'aiguille (fig. 23.20)

Il est en réalité effectué avant la dissection des deux fosses pararectales pour des raisons de commodité. On préfère, juste après avoir disséqué la première fosse pararectale, faire les deux incisions cutanées.

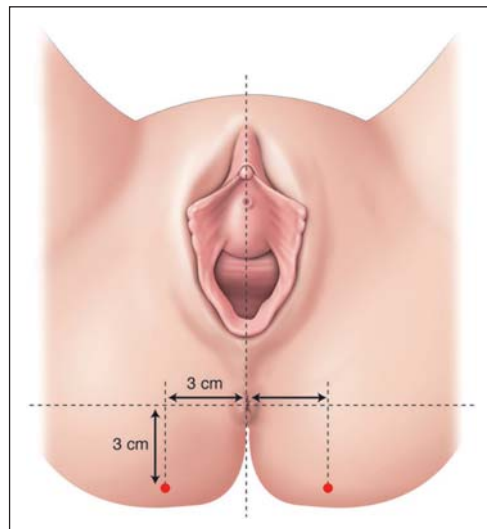


Fig. 23.19

Sites des incisions cutanées en regard des ligaments sacro-épineux.

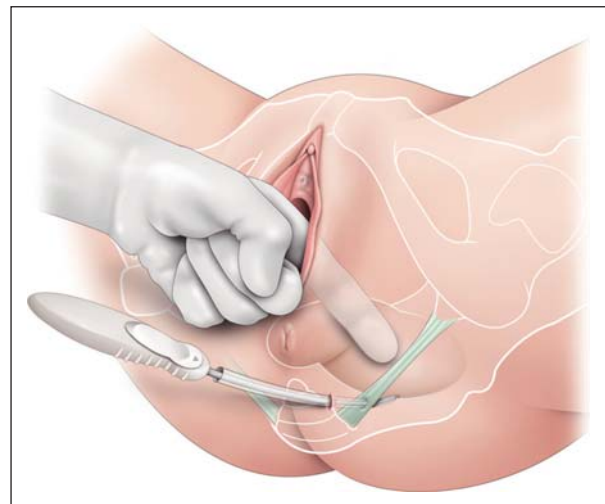


Fig. 23.20

L'ancillaire postérieure gauche transfixie le ligament sacro-épineux gauche.

Si on commence du côté gauche de la patiente, on saisit le manche de l'aiguille de la main droite et la main gauche est placée dans la dissection de la fosse pararectale gauche au contact du muscle élévateur. On perfore la peau et l'aiguille est orientée dans la direction du doigt qui protège le rectum. On peut alors facilement palper l'extrémité de l'aiguille sous le muscle élévateur. Cette aiguille est alors poussée sous contrôle du doigt et de manière progressive en direction du ligament sacro-épineux. Durant ce temps, le rectum est refoulé par une large valve de Breisky. On peut visualiser le ligament même si cela n'est pas nécessaire le plus souvent.

On perfore ce ligament à l'endroit souhaité et on pousse l'aiguille sur environ 1 cm en refoulant le rectum avec l'index gauche, puis on retire sur 1 cm environ l'aiguille métallique de la canule. Avec l'index gauche, on plicature la canule en l'orientant dans la bonne direction c'est-à-dire vers la paume gauche de l'opérateur, le long de l'index. On peut alors retirer complètement l'aiguille métallique en maintenant la canule puis insérer la boucle qui est poussée fermement jusqu'à arriver au contact de l'index qui maintient la canule (fig. 23.21). On retire progressivement l'index en même temps qu'on pousse la boucle pour la sortir progressivement du champ de dissection jusqu'à la voir apparaître.

La valve postérieure étant en place, il suffit de pousser la boucle pour la voir apparaître dans la dissection et de la saisir sous contrôle de la vue au moyen d'une pince de Bengolea. On saisit alors la boucle avec une petite pince de Kocher, on pousse la canule sur le fil jusqu'à l'enfoncer jusqu'à la garde et on passe la boucle dans le fil avant de le mettre en attente sur l'abdomen de la patiente comme indiqué.

En cas de difficultés à récupérer la boucle

Comme dans le cas des aiguilles antérieures, la récupération de la boucle est parfois difficile, surtout en l'absence de valves refoulant le rectum. Cela est également dû à l'absence d'orientation correcte interne de la canule qui conduit à perdre contre la paroi latérale la boucle qui est palpée sans pouvoir être saisie au doigt. Il vaut mieux éviter de chercher à attraper cette boucle par une pince contre la paroi en raison de la difficulté de la manœuvre qui est souvent infructueuse. Mieux vaut mettre en place une valve dans l'espace de dissection, refoulant le rectum, pour tenter d'apercevoir la boucle et de la saisir alors plus facilement par une pince de Bengolea sous contrôle de la vue.

Dissection de l'isthme utérin et fixation d'un fil non résorbable (fig. 23.22)

En vue de la fixation de la prothèse au col utérin, on réalise la dissection recto-utérine. On saisit le rectum avec une pince à griffe et, en la mettant en traction, on expose le plan de dissection entre le col utérin et le rectum puis plus haut le cul-de-sac de Douglas, la dissection étant ensuite prolongée aux ciseaux fins ou au doigt, voire au moyen d'une compresse. L'isthme étant correctement exposé, on passe un point de fil monofilament non résorbable dans son épaisseur permettant d'obtenir une prise dont la solidité est immédiatement vérifiée. Le fil est alors gardé sur pince jusqu'à la mise en place de la prothèse antérieure. La plupart du temps, cette dissection et le passage du fil se font sans ouverture du cul-de-sac de Douglas; néanmoins, en cas de volumineuse élythroclèle, une douglasectomie

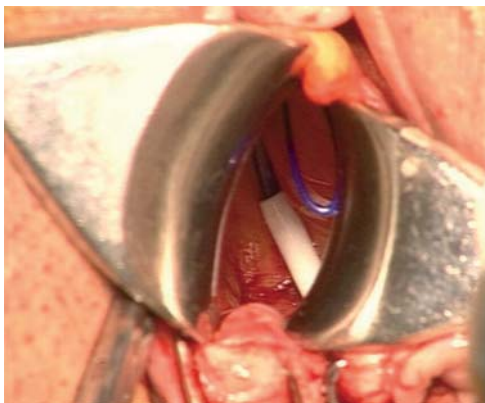


Fig. 23.21

Canule en place après retrait de l'aiguille.

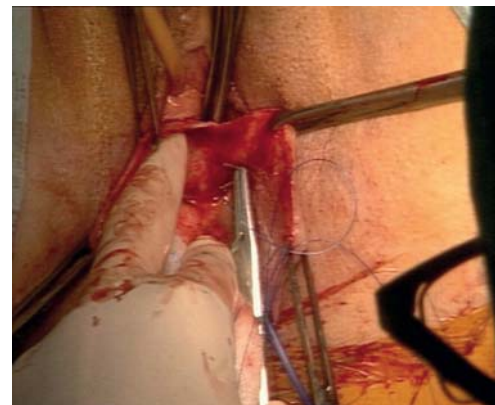


Fig. 23.22

Prothèse suspendue par un fil non résorbable au col utérin.

et une fermeture haute du péritoine pourraient précéder la fixation de l'isthme.

Mise en place de la prothèse (fig. 23.23)

Nous préférons systématiquement, avant toute manipulation de la prothèse, changer de gants afin de réduire autant que possible le risque infectieux.

La prothèse est sortie de son emballage et on se saisit de la portion postérieure.

Si la largeur de la prothèse ne peut pas être modifiée, comme pour la prothèse antérieure, sa longueur en revanche doit être adaptée, sous peine qu'elle ne soit pas étalée en fin d'intervention et donc chiffonnée sans même être rétractée...

Pour une rectocèle de taille modérée, on taillera donc presque toute la moitié inférieure, alors que pour une volumineuse rectocèle, on conservera l'ensemble de la prothèse. Ce réglage se fait ici après mise en place de la prothèse et en simulant l'ascension de la prothèse après mise en tension des bras postérieurs.



Fig. 23.23

Prothèse postérieure en place.

Mise en place de la prothèse

On passe l'extrémité du bras de la prothèse dans la boucle sur 2 à 3 cm, puis elle est repliée sur elle-même avant de tracter doucement sur la boucle au travers de la canule. L'extrémité du bras de la prothèse est récupérée à l'extérieur et on ramène sur le bras jusqu'à amener le corps de la prothèse au contact de la canule. Cette opération est répétée pour les deux bras successivement. On réalise le retrait partiel des canules afin d'amener la partie prérectale de la prothèse au contact du rectum et de faire rentrer dans la dissection la prothèse, mais sans appliquer à ce stade de véritable mise en tension.

Fixation de la partie supérieure de la prothèse à l'isthme utérin

Le fil fixé dans l'isthme et laissé en attente sera alors fixé à la partie supérieure de la prothèse par un passage d'environ 1 cm et serré.

Fermeture vaginale

Nous conseillons de réaliser la mise en tension des bras prothétiques à la fin de l'intervention, en laissant les canules en place jusqu'au dernier moment. À ce stade de l'intervention, nous réaliserons donc la fermeture vaginale par un surjet croisé de fil monofilament résorbable. Nous ne réalisons pas de résection vaginale sauf dans les cas où le vagin aurait été déchiré par les pinces ou en cas de très important excédent tissulaire (fig. 23.24).

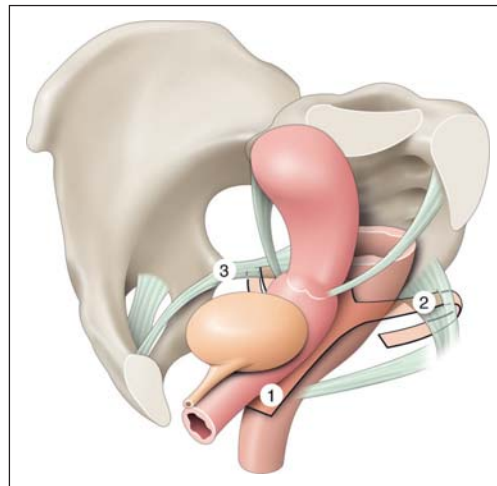


Fig. 23.24

Interposition prothétique dans l'espace de dissection rectovaginal. Résultat final.

1. Prothèse postérieure. 2. Bras postérieur dans le ligament sacro-épineux. 3. Épine sciatique.

Réglage de la tension des bras de prothèse antérieure puis postérieure (fig. 23.25)

On refoule avec deux doigts le vagin en situation normale et on peut alors tendre les bras de la prothèse antérieure, proximaux puis distaux, et réaliser le retrait des canules.

Section des bras de prothèse

On peut alors sectionner la prothèse au ras de la peau en refoulant légèrement la peau avec les lames des ciseaux.

On réalise la même manœuvre au niveau des bras de la prothèse postérieure en évitant soigneusement d'y appliquer une tension trop importante.



Fig. 23.25

Mise en tension du bras de prothèse puis retrait de la canule.

Contrôle du toucher rectal

Il s'agit d'un temps essentiel avant d'achever l'intervention. Il convient de vérifier bien entendu l'intégrité rectale en recherchant un éventuel passage intrarectal du bras de la prothèse postérieure. On complète en palpant la portion rectovaginale de la prothèse postérieure, ce qui permet de retrouver parfois une compression de la face ventrale du rectum. En cas de compression, on réalise une contre-contraction des bras de la prothèse postérieure avec le doigt intrarectal afin de diminuer la tension et de relâcher cette compression.

Fermeture des incisions cutanées

On peut alors terminer l'intervention en fermant les incisions cutanées par un point simple de résorption rapide ou par un simple point de colle.

Soins postopératoires

En fin d'intervention, nous avons pris l'habitude de mettre en place dans le vagin une mèche à prostate imbibée d'un mélange de Bétadine® diluée avec du sérum physiologique, ce jusqu'au lendemain matin suivant l'intervention, ainsi qu'une sonde urinaire. La sonde et la mèche enlevées, on surveillera la reprise des mictions et de la marche avant d'autoriser une éventuelle sortie du service.

Hystérectomie associée

Si l'on souhaite éviter de réaliser une incision en « T » inversée, on devra réaliser une dissection rétrograde de la vessie et des fosses paravésicales.

Nous ne décrivons pas l'ensemble des temps opératoires qui viennent d'être abordés, mais nous reviendrons sur les particularités de cette dissection.

Hystérectomie vaginale

L'intervention débute par l'hystérectomie réalisée selon la technique décrite dans le Chapitre 14. Il n'est pas nécessaire de réaliser de dissection des ligaments utérosacrés. On réalisera systématiquement une péritonisation avant de réaliser la dissection vésicovaginale par une bourse étanche en cas de conservation annexielle ou, dans le cas inverse, par un cloisonnement médian afin d'éviter la possibilité de contact secondaire entre les anses intestinales et la prothèse.

Dissection vésicovaginale (fig. 23.26 et fig. 23.27)

Elle se fait en présentant l'espace de dissection en saisissant par trois pinces d'Allis la tranche vaginale antérieure. On réalise une infiltration vésicovaginale médiane et latérale en direction des fosses paravésicales.

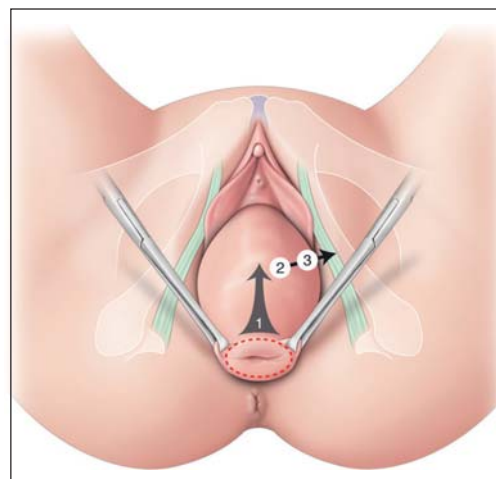


Fig. 23.26

Colpotomie circulaire.

1. Dissection vésicovaginale.
2. Abord des fosses paravésicales.
3. Palpation de la branche ischio-pubienne.

On met en tension la vessie en la saisissant par une pince à disséquer et on sectionne les attaches sur la ligne médiane (fig. 23.27). La dissection est prolongée sur la ligne médiane au doigt jusqu'à la jonction urétrovésicale (fig. 23.28), puis latéralement jusqu'à réaliser l'ouverture des fosses paravésicales comme dans les cas de dissection par une incision sagittale. On peut s'aider d'un doigt placé en crochet qui fera bomber la paroi vaginale antérieure et en facilitera la dissection. La difficulté tient au caractère inhabituel de cette dissection qui conduit, notamment, à un risque de plaie de vessie accru lors de la dissection latérale ou de l'ouverture des fosses paravésicales (fig. 23-29). Il faut s'appliquer à ne pas être trop

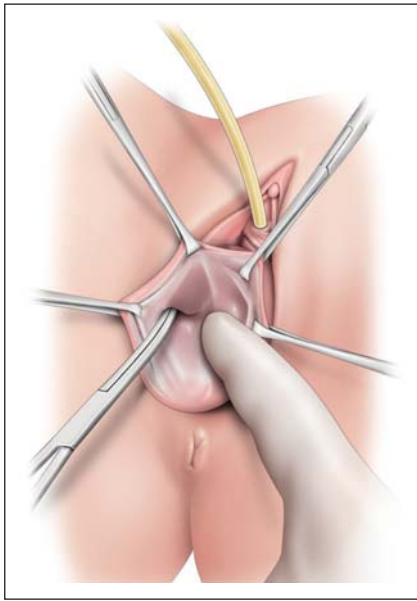


Fig. 23.27
Dissection vésicovaginale sans colpotomie sagittale.

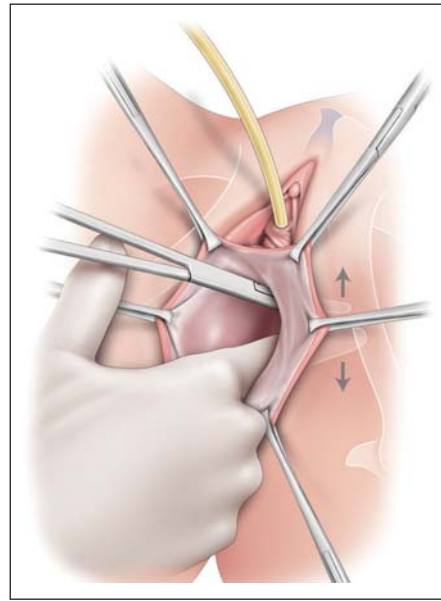


Fig. 23.29
Palpation de la branche ischiopubienne puis de l'épine sciatique.

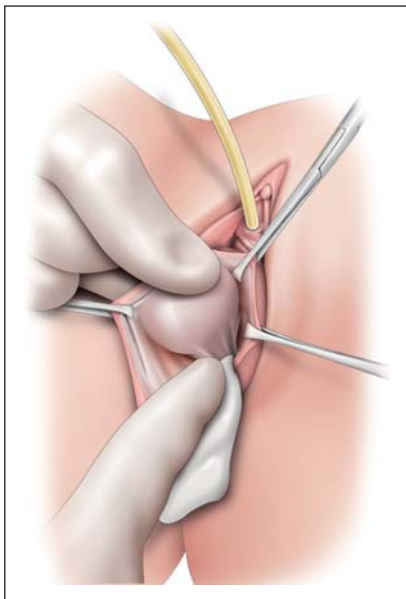


Fig. 23.28
Dissection vésicovaginale. La face postérieure du vagin est retournée en doigt de gant.

proche du fascia vaginal laissé au contact de la muqueuse vaginale, l'infiltration latérale aidant à préparer le plan de dissection adéquat.

L'intervention se poursuit comme indiqué précédemment. Après la mise en place de la prothèse, on réalise une fermeture de la cicatrice transversale. Néanmoins, si l'on doit traiter dans le même temps opératoire un défaut postérieur, on préférera réaliser la mise en place d'une prothèse totale.

Mise en place d'une prothèse totale

On peut alors réaliser l'incision postérieure, puis réaliser la dissection des fosses pararectales puis la mise en place des aiguilles comme indiqué précédemment. On préfère laisser un pont de 2 à 3 cm de vagin sans incision, puis disséquer sous le vagin en « tunnelisant » la dissection sur le doigt. La prothèse est alors mise en place en antérieur puis glissée sous la dissection médiane, avant de réaliser la fermeture vaginale antérieure et la mise en place de la portion postérieure de la prothèse.

Prolapsus post-hystérectomie

Le mode d'incision le plus confortable pour les dissections ultérieures est médian antérieur et postérieur (fig. 23.30) en conservant un pont entre les deux incisions, situé au niveau de la cicatrice de l'hystérectomie antérieure. La dissection et la mise en place des aiguilles et canules antérieures sont alors réalisées exactement comme pour la mise en place avec hystérectomie. On réalise dans la suite l'incision postérieure comme décrit dans le paragraphe précédent, ainsi que la dissection et la mise en place des canules. À la fin de l'intervention, on positionne, comme précédemment, la portion antérieure de la prothèse suivie du passage dans le tunnel de dissection de la portion

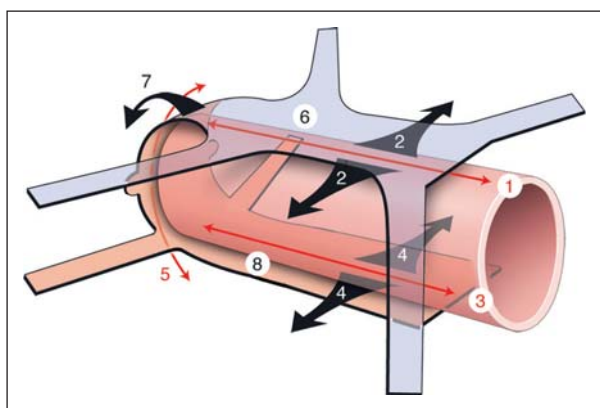


Fig. 23.30

Prolapsus post-hystérectomie.

1. Incision sagittale antérieure. 2. Dissection des fosses paravésicales et mise en place des canules. 3. Incision sagittale postérieure.
4. Dissection des fosses pararectales et mise en place des canules.
5. Dissection du pont entre les colpotomies. 6. Mise en place de la portion antérieure de la prothèse totale. 7. Passage de la portion postérieure dans le tunnel de dissection. 8. Mise en place de la portion postérieure de la prothèse puis fermeture vaginale et réglage de la tension.

postérieure, la fermeture vaginale antérieure, puis la mise en place de la portion postérieure de la prothèse.

Autres techniques de cure de prolapsus avec implant de renfort mis en place par voie vaginale

Plusieurs techniques peuvent ici être décrites. Celles utilisant une prothèse de forme très proche, prédécoupée ou non, avec suspension sous-vésicale par deux bras transobturateurs et prérectale par un bras de chaque côté transligamentaire, sont dérivées et inspirées de la technique TVM® décrite plus haut. Nous ne détaillerons pas ces variantes lorsqu'elles n'utilisent pas de matériel ou de technique spécifique de mise en place.

Nous rapporterons ainsi la technique Apogée®-Périgée® qui utilise en antérieur des aiguilles spécifiques de mise en place ou les variantes sans suspension.

Variante sans suspension

L'originalité de ces techniques est d'assumer de principe que la suspension latérale sous-vésicale ou prérectale n'est *a priori* pas nécessaire pour l'obtention d'un résultat anatomique satisfaisant. Les bras des prothèses mises en place sont

alors sectionnés à quelques centimètres du corps de la prothèse qui est souvent très proche de la technique TVM® mais seront simplement mis en place après des temps de dissection identiques à ceux décrits précédemment dans les espaces de dissection sans passage transobturateur par exemple, en ce qui concerne la prothèse sous-vésicale. On économise alors le passage des aiguilles et leur risque potentiel, ainsi que les difficultés de récupération de ces dispositifs.

En réalité, la plupart des équipes utilisant ce type de technique limitent souvent la mise en place d'une prothèse sans tension à un seul des deux étages du prolapsus et préfèrent, par exemple, réaliser une mise en place antérieure associée à une suspension postérieure classique de type Richter ou McCall afin de disposer d'un point d'ancrage solide au niveau du fond vaginal. La technique associe alors une suspension classique et un renforcement simple des incisions par la mise en place de prothèses plus ou moins larges.

Enfin, certains opérateurs ont proposé de renforcer la solidité initiale de ces montages par l'utilisation de colle lors de la mise en place.

Technique Apogée®-Périgée®

La technique d'insertion Apogée®-Périgée®, tout en s'inspirant largement du principe de la technique TVM® (deux bras sous-vésicaux transobturateurs), présente plusieurs variantes, à la fois sur la forme de la prothèse et sur le détail technique de son mode d'insertion, pour ce qui concerne l'implant de renfort postérieur mais également antérieur. Néanmoins, ces modifications ne concernent que des détails techniques et nous ne reprendrons donc pas ici l'ensemble des temps opératoires de préparation, décrits dans les paragraphes précédents.

La taille de l'implant sous-vésical (Périgée®) est nettement inférieure à celle du Prolift®, ce qui explique que pour limiter l'étendue des défauts à prendre en charge, de nombreux opérateurs associent une plicature des fascias sous-vésicaux. La forme des aiguilles est ici spiralée et de courbure différente pour le passage proximal et distal ; il existe donc quatre aiguilles différentes pour la suspension de la prothèse sous-vésicale transobturatrice.

Implant de renfort sous-vésical Périgée® (fig. 23.31 à 23.34)

Infiltration, incision, dissection vésicovaginale et ouverture des fosses paravésicales, ainsi que la palpation des repères anatomiques, sont superposables à celles de la technique Prolift®.

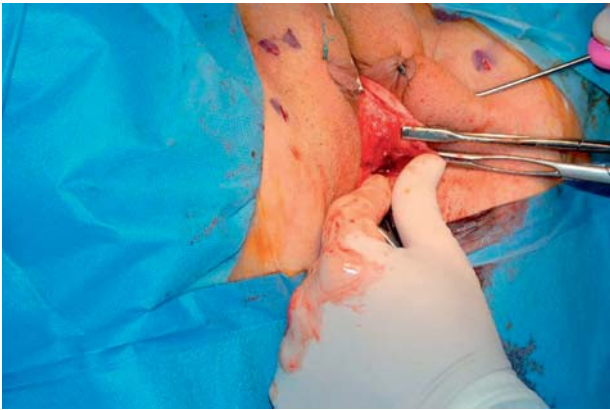


Fig. 23.31
Mise en place de l'ancillaire gauche proximal.
Mise en place des aiguilles

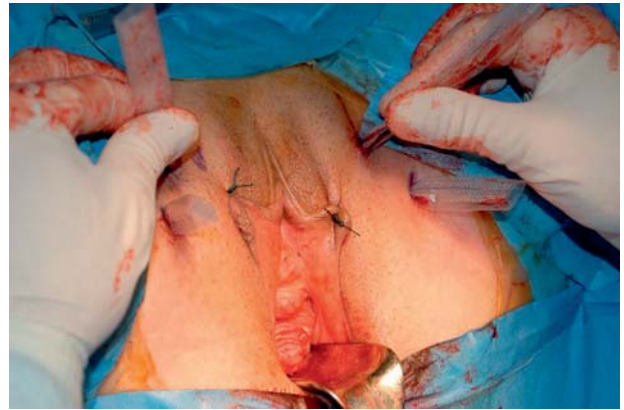


Fig. 23.34
Réglage des bras proximaux de la prothèse d'interposition.

Les aiguilles sont successivement mises en place avant que l'on réalise la pose de la prothèse.

Mise en place de la prothèse (fig. 23.35)

Les bras de la prothèse sont cliqués sur l'aiguille puis passés en transobturateur, avec une tension modérée, avant de refermer l'incision vaginale.



Fig. 23.32
Mise en place de l'ancillaire antérieure droit.

Implant de renfort prérectal Apogée®

L'implant et les aiguilles d'insertion sont ici très proches de l'implant postérieur de la technique Prolift®. La préparation, l'infiltration et la dissection sont également très proches,



Fig. 23.33
Mise en place des ancillaires de pose antérieurs.

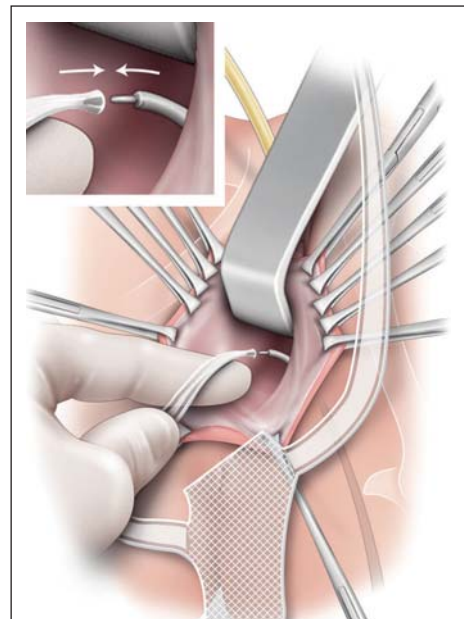


Fig. 23.35
La prothèse postérieure est clippée sur l'ancillaire gauche.

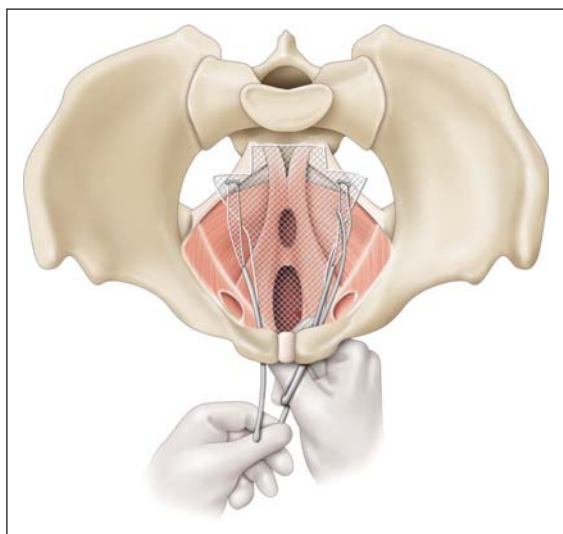


Fig. 23.36

Elevate postérieur.

et reprennent les temps décrits dans ce chapitre. Il existe néanmoins une différence majeure, qui concerne le point exact d'insertion de l'aiguille, qui est passée ici sur la paroi pelvienne latérale dans l'arc tendineux du fascia pelvien.

Le bras de prothèse est ensuite « encliqué » sur l'aiguille avant d'être passé dans les tissus. La fermeture reste ensuite classique.

Technique avec suspension directe : Elevate antérieur et postérieur

Enfin, citons dans les techniques innovantes mais encore peu évaluées les techniques permettant de supprimer les passages transfixiants transobturateurs ou transglutéaux. La suspension de la prothèse synthétique est alors réalisée par une suspension directe dans les ligaments sacro-épineux pour la prothèse postérieure, et pour la prothèse antérieure, les arcs tendineux du fascia pelvien ou sacro-épineux par les fosses paravésicales.

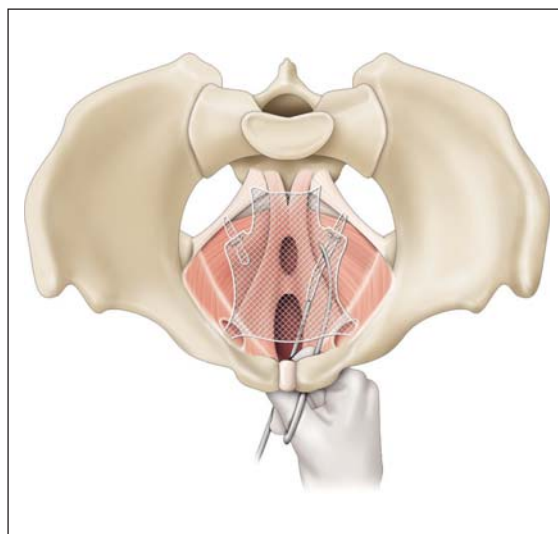


Fig. 23.37

Elevate antérieur.

Dissection

Les temps de dissection antérieure et postérieure sont identiques à ceux décrits pour les mises en place de Prolift®.

Suspension Elevate antérieur et postérieur (fig. 23.36 et 23.37)

La suspension se fait, avec le système Elevate, directement dans les ligaments au moyen du harpon.

La difficulté vient alors du réglage de la tension. Le bras fixé au harpon vient coulisser dans la prothèse antérieure ou postérieure et permet de régler la tension de suspension de la prothèse (fig. 23.37). Il faut se méfier d'une tension excessive qui serait source de douleurs ou de dyspareunie, voire de compression rectale pour la prothèse postérieure, et il faut donc apprendre à n'appliquer qu'une remise en place sans tension au montage.