



Traitement du prolapsus :

Quel technique proposer à nos patientes en 2019

Dr LEVÊQUE Christine / Dr BAUTRANT Eric





Conflits d'intérêt

- Aucun avec les sociétés impliquées en chirurgie urogynécologique
- Consultant ponctuel pour Coloplast





Les mauvaises raisons d'opérer

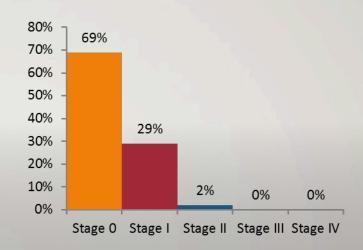
Les mauvaises raisons d'opérer (non-indications)

- Opérer maintenant tant que c'est plus simple et possible?
- > le stade modifie peu le geste et les risques de complication
- > il y a toujours une solution chirurgicale (ALR, locale, colpoclesis)

- Eviter l'aggravation?
- Prévenir l'incontinence ?
- Eviter une complication ?

Les mauvaises raisons...

- Eviter l'aggravation?



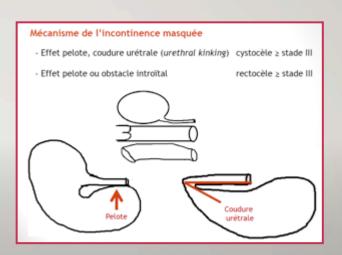
| | Evolution | Probabilité | IC 95% |
|-----------|-----------------|-------------|-------------|
| | Grade 1 à 0 | 0,235 | 0,19-0,28 |
| 0.44.214 | Grade 2-3 à 0 | 0,093 | 0,05-0,14 |
| Cystocèle | ↑ Grade 1 à 2-3 | 0,095 | 0,07-0,13 |
| | Grade 0 à 2-3 | 0,012 | 0,006-0,019 |
| | Grade 1 à 0 | 0,22 | 0,16-0,28 |
| 5 | Grade 2-3 à 0 | 0,033 | 0,011-0,075 |
| Rectocèle | Grade 1 à 2-3 | 0,135 | 0,09-0,19 |
| | Grade 0 à 2-3 | 0,0135 | 0,008-0,02 |

Régression ou aggravation des prolapsus sur une période d'observation d'1 an (Handa et al)

Indications chirurgicales en cas de prolapsus

Les mauvaises raisons...

- Prévenir l'incontinence ?



Risque d'IU de novo post chirurgie du prolapsus

Incontinence urinaire apparaissant après chirurgie du prolapsus

10 à 20% des femmes opérées d'un prolapsus stade III ou IV

[Haessler, 2005] [Stanton etal, BJOG, 1982] [Borstad et Rud, Acta OG scand, 1989]

| | Incidence IU <i>de novo</i> post-opératoire |
|-------------------------------------|--|
| Absence d'IU masquée pré-opératoire | 0 – 2 % |
| IU masquée pré-opératoire | 20 – 65 % |

[Kleeman et al, IUJ, 2006] [Chaikin et al, J Urol, 2000] [de Tayrac R et al, Acta OG Scand, 2004] [Reena, IntJGO, 2007] [Visco, IUJ, 2008] [Ennemoser, IUJ, 2012] [svenningsen, IUJ, 2012]

Les mauvaises raisons...

- Eviter une complication?

10%

1%

Complications (histoire naturelle)

- ➤Infections urinaires (<5%)
- ➤ Lésions trophiques vaginales (1%)
- ➤ Rétention urinaire (<1%)
- ➤ Urétéro-hydronéphrose (<1º/oooo)

Complications (chirurgie)

- ➤Infections urinaires (<5%)
- ➤ Exposition prothétique (5-10%)
- ➤ Plaie vessie ou rectum (0.1%)
- ➤ Rétention urinaire (1%)
- ≻Hématome, abcès (2%)
- ➤ Dyspareunies de novo (5-12%)
- ➤ Dyschésie / constipation (5-10%)
- ➤ Décès (0.0001%)

Quelle patiente doit être opérée ?

Patiente gênée, en échec de traitement médical (risque ≈ 0)

Méta-analyse (Cochrane) 2012

4 essais randomisés, 857 patientes

La rééducation périnéale a un effet démontré (NI





- Diminution symptômes associés au prolapsus
- Diminution sévérité du prolapsus (II I) : 15% des femmes

Hagen et Stark Cochrane Database 2012



Indications chirurgicales en cas de prolapsus

Patiente avec un retentissement Important sur la qualité de vie

Confiance aveugle en une science objective...

Remplissage de questionnaires

Borne numérique

PFDI (symptômes et gêne)

PFIQ (impact sur activités)



| Nom: | : | | | Date :_ | // | |
|------|---------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. | Avez-vou | is souvent l'impres | ssion que quelque ch | ose <i>appuie</i> dans le bas | du ventre ? | |
| | □ Non; | □ Oui <u>Si oui,</u> cel: | a vous gêne-t-il | | | |
| | 0 | | □ 2 | □ 3 | □ 4 | |
| | | Pas du tout | - Un peu | - Moyennement | - Beaucoup | |
| 2. | | | - | ou de <i>lourdeur</i> dans la | région génitale ? | |
| | | | a vous gêne-t-il | п. | | |
| | 0 | □ 1 | □ 2 | □ 3 | _ 🗆 4 | |
| | | Pas du tout | - Un peu | - Moyennement | - Beaucoup | |
| 3. | Avez-vou vagin ? | is souvent une « bo | oule » ou quelque ch | ose qui dépasse que vo | us pouvez toucher o | u voir au niveau du |
| | □ Non ; | □ Oui <u>Si oui,</u> cel: | a vous gêne-t-il | | | |
| | 0 | □ 1 | □ 2 | □ 3 | □ 4 | |
| | | Pas du tout | - Un peu - | - Moyennement | - Beaucoup | |
| | | THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY | The second second second second | THE RESERVE THE PERSON NAMED IN | | The second second |

Quelle technique choisir?

Quelle est la meilleure technique?

Niveau de preuve encore faible (manque d'essais randomisés)

Promontofixation (coelio/ robot/laparo) ou voie vaginale non prothétique ?

40 études randomisées /3773 patientes :



AVANTAGE PMF:

- Moins de dyspareunies de novo si PMF (3-5% vs 10-12%)
- Efficacité anatomique et fonctionnelle probablement identique
- Moins de risque de récidive avec technique prothétique



AVANTAGE VOIE VAGINALE NON PROTHÉTIQUE:

- Durée opératoire MOINS longue
- Reprise des activités plus RAPIDE
- Coût moindre de la voie vaginale

Deffieux et al, EJOGBR, 20

Quelle est la meilleure technique si voie haute?

- Voie d'abord si promontofixation ? Laparotomie ou coelioscopie
 - Efficacité identique (manque suivi comparatif à long terme)
 - Moins de complications pariétales si cœlioscopie
 - Durée d'hospitalisation plus courte si cœlioscopie
 - RPC CNGOF: cœlioscopie recommandée si promontofixation

LA PROMONTOFIXATION COELIOSCOPIQUE :
« GOLD STANDARD » RPC cngof 2016

Quelles pourraient être les indications de la voie basse en 2019 ?

- •ATCD de chirurgie abdominale à risque d'adhérence serré élevé
- Obésité morbide
- Récidive après promontofixation
- Contre indication coelioscopique, chirurgie longue
- Dysplasie sévère du col utérin
- •Cystocèle de haut grade surtout latérale

- Les complications sévères existent dans les 2 voies d'abords :
 - Per opératoire (5,8%) : pas de différence significative
 - Post opératoire (25,8%) : Pas de différence significative.

SCANDALES DES PROTHESES +++



Prolapsus voie vaginale: pourquoi utiliser des prothèses en 2019 ?

Essais randomisés (cystocèle) prothèse vs réparation autologue Interposition prothèse inter-vésico-vaginale synthétique non résorbable :



- ne diminue pas le risque réintervention pour récidive à 3 ans NP1
- augmente la prévalence globale des réinterventions NP1



- diminue à 3 ans le risque de récidive anatomique (cystocèle) NP1
- amélioration symptôme « boule vaginale » supérieure à 2 ans NP2
- Pas de différence significative en terme de douleur lancet 2017

Prolapsus voie vaginale: pourquoi utiliser des prothèses en 2019?

- Evolution des materiaux prothétiques : Greca 2008, Hernia.
 - Ultra légère 0,019 kg/m2 (vs 0,089) (RESTORELLE direct fix)
 - Taille des pores plus important (1,6 vs 0,64 mm)
 - Diminution du taux d'erosion et des dyspareunies
 - Meilleur prolifération tissulaire
 - Moins de fibrose
- Nouvelle technique opératoire pour diminuer le risque d'exposition:
 - Incision décalée, non en regard de la prothèse
 - Prothèse placée sous une certaine épaisseur vaginale



Prolapsus voie vaginale: pourquoi utiliser des prothèses en 2019?

INDICATION DE PROTHÈSE PAR VOIE VAGINALE (RPC CNGOF 2016)

- Cystocèle récidivée
- FDR de récidive : mais quels sont les FDR ?

Facteurs de risque de récidive

Cystocèle récidivée = principal facteur de risque démontré de récidive (NP2)

Clark et al, Am J Obstet Gynecol, 2003 Nam et al, Int J Gynaecol Obstet 2010

Une interposition de prothèse inter-vésico-vaginale est associée à (NP2) :

- moindre risque de récidive de cystocèle à 1 an
- meilleur taux de succès (pas de récidive > stade 1 et disparition symptôme)

Witthagen, 2011 Altman, N Eng J Med, 2011

Facteurs de risque de récidive

Les autres facteurs de risque de récidive **ne sont pas établis** de façon certaine (pas d'étude spécifique)

Un stade de cystocèle III ou IV

Histoire familiale de prolapsus urogénital

Facteur de risque dans certaines études seulement

Weemhof et , IUJ, 2012

Efforts de poussée chronique (toux, constipation, dyschésie)

Hyperlaxité (syndrome d'Ehlers Danlos)

...pas de donnée publiée spécifique

Obésité

n'est pas un facteur de risque démontré de récidive

Weemhof, IUJ, 2012 Clark et al, Am J Obstet Gynecol, 2003 Nam et al, Int J Gynaecol Obstet 2010

...et c'est en revanche un facteur de risque démontré d'exposition prothétique vaginale (x10) versus (x3) pour le tabagisme

Chen et al, 2007 Araco et al, 2009 Cundiff et al, 2008

Essai randomisé (cure de cystocèle) avec et sans prothèse synthétique

Pas de différence (résultats anatomiques et fonctionnels) pour les obèses

Altman, 2011

Contre indication des prothèses

Age?

Age moyen des inclusions dans les ECR : entre 57 et 70 ans

Critères d'inclusion concernant l'âge :

| femmes ménopausées | Hiltunen, 2007 |
|--------------------|-------------------|
| | Tilllullell, 2007 |

entre 40 et 80 ans
Vollebregt, 2011

≥ 21 ans Iglesia, Obstet gynecol, 2010 Nguyen, 2008

 \gt \geq 18 ans Altman, 2011

Aucun Nieminen, 2010 Sivaslioglu, 2008 Withagen, 2011

Dans aucun de ces essais, l'âge n'apparaît comme un facteur de risque de mauvais résultat (ni anatomique, ni fonctionnel, ni sur le plan sexualité)

Contre indication des prothèses

Sexualité?

Avec ou sans prothèse, la chirurgie améliore le PISQ 12 (NP2) Altman et al, NEJM, 2011

Dyspareunie de novo avec et sans prothèses , 18% vs 20% : Pas de différence significative (NP2) Neiminen et al, AJOG, 2010

Informer les patientes du risque de dyspareunies (Grade B), mais risque comparable à celui de la chirurgie par voie vaginale sans prothèse

Douleurs post opératoire +++

-Pas de différence significative en terme de **douleur post opératoire** dans la population générale avec vs sans prothèse *Lancet 2007*

- -Syndrome douloureux pelvien chronique, fibromyalgies
- = facteurs de risque de douleurs et dyspareunies post-opératoires

| douleur pré-o | pératoire | OR 3.2, | 95% CI 1.2-8.4 |
|---------------|-----------|---------|----------------|
| | | | |

dyspareunies pré-opératoires
OR 4.7, 95% CI 1.7-12.8

Withagen Obstet Gynecol 2011

Limiter les indications d'interposition prothétique dans cette sous population ++

PEC MULTIDISCIPLINAIRE AVEC REHABILITATION PREMIERE

Quelle est la meilleure technique ?

- •Prolapsus voie vaginale non prothétique / voie haute
- •Voie haute : quel voie d'abord ? coelioscopie
- •Prolapsus voie vaginale : prothèse vs autologue
- Prolapsus voie vaginale prothétique vs promontofixation coelioscopique ?

ESSAI PROSPERE : Etude randomisée comparant la promontofixation coelioscopique (PFC) à la chirurgie propthétique vaginale (TVM) pour cure de cystocèle (PROSthetic PELVic REPair)

- Critères d'inclusions :
 - Cystocèles de stade ≥ 2 POP Q
 - Âge: 45 ans -75 ans
- Critères d'exclusions
 - ATCDT chir de prolapsus
 - Contre indication pour une voie d'abord
- Critère de jugement principal :
 - Complication ≥ grade 2 de la classification DINDO
 - Gradation des complications par des experts indépendant en aveugle

de l'intervention réalisée

ESSAI PROSPERE : Etude randomisée comparant la promontofixation coelioscopique (PFC) à la chirurgie propthétique vaginale (TVM) pour cure de cystocèle (PROSthetic PELVic REPair)

- Critères secondaires :
 - Complication > grade 3 Dindo
 - POP-Q
 - PFID20, PFIQ7, ICIQ, PISQ-IR, FSFI, EQ-SD, PGI-I, QCF, Douleur, Srikrishna
 - Critères composites de Barber : Pas de prolapsus, pas de Symptôme, pas de réintervention. (barber 2009 gyn obst)
- Equipe expérimenté: 11 hôpital français, > 30 procédures par an des 2
- Standardisation des techniques
- (accroche non résorbable promontoire, +/-hysterectomie, +/- prothèse postérieur, visite 6 sem, 6 mois, 12 mois)

Indications chirurgicales en cas de prolapsus

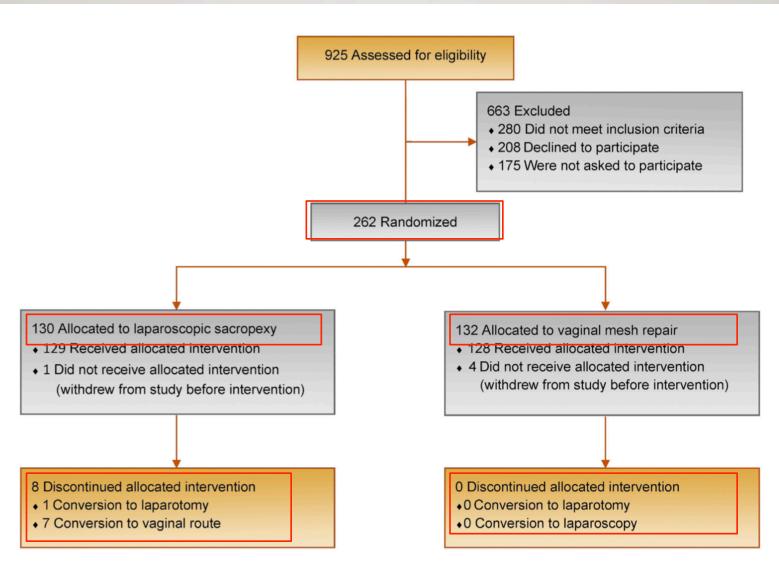


Fig. 1 - Randomization and follow-up of the study patients.

CARACTÉRISTIQUES CHIRURGICALES

| | Laparoscopic sacropexy group ($n = 129$) | Transvaginal mesh repair group ($n = 128$) | p value |
|---|--|--|--------------------|
| Surgical characteristics | | | |
| Duration of surgery (min), means $(\pm SD)^a$ | 119 (±46) | 59 (±34) | 0.000 b |
| Uterine preservation, no. (%) | 104 (80.6) | 102 (79.7) | 0.851 ^c |
| Vaginal vault suspension, no. (%) | 8 (6.2) | 12 (9.4) | 0.342 ^c |
| Subtotal hysterectomy, no. (%) ^g | 16 (12.4) | 0 (0) | 0.000 d |
| Total hysterectomy, no. (%) ^g | 1 (0.8) | 14 (10.9) | 0.000 d |
| Stress urinary incontinence surgery, no. (%) | 48 (37.2) | 34 (26.6) | 0.067 ^c |
| Placement of a posterior mesh, no. (%) | 113 (87.6) | 29 (22.7) | 0.000 b |
| Drop in hemoglobin (g/dl), means (±SD) a | $-1.05~(\pm 1.17)$ | $-1.35~(\pm 0.86)$ | 0.037 b |
| Duration of hospitalization (d), means $(\pm SD)$ | 3.3 (±1.3) | 3.3 (±2.0) | 0.727 b |

- Différence significative en terme de temps opératoire en faveur de la voie vaginale
- Hystérectomies : même taux , subtotale coelio/ totale vaginale
- Significativement plus de prothèses postérieurs posées par voie coelioscopique

COMPLICATIONS

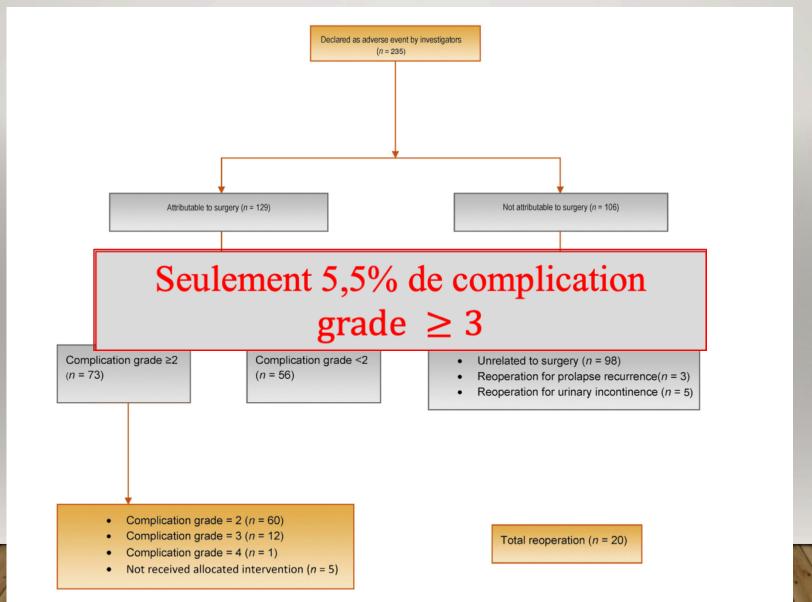


Fig. 2 - Follow-up and blinded assessment of adverse events using modified Clavien-Dindo classification.

MORBIDITÉS CHIRURGICALES A COURT TERME

| | Laparoscopic sacropexy group ($n = 129$) | Transvaginal mesh repair group ($n = 128$) | p value |
|---------------------------|--|--|--------------------|
| Preoperative events, no. | | | |
| Conversion | | | |
| None | 121 | 128 | |
| Strategic | 8 ^e | 0 | |
| Bladder injury | 3 | 3 | 1.000 ^d |
| Rectal injury | 1 | 1 | 1.000 ^d |
| Vascular injury | 1 | 0 | 1.000 ^d |
| Hemorrhage >500 ml | 1 | 0 | 1.000 ^d |
| Transfusion | 1 | 0 | 1.000 ^d |
| Postoperative events, no. | | | |
| Hematoma | 2 | 1 | 1.000 ^d |
| Postoperative bleeding | 1 | 0 | 1.000 ^d |
| Mesh erosion | 0 | 3 ^f | 0.122 ^d |

PAS DE DIFFÉRENCE SIGNIFICATIVE EN TERME DE MORBIDITÉ

COMPLICATIONS

| | Laparoscopic sacropexy group (<i>n</i> = 129) | Transvaginal mesh repair group ($n = 128$) | p value |
|---|--|--|--------------------|
| Distribution of complications, no. (%) | | | |
| None | 85 (65.9) | 80 (62.5) | 0.025 ^c |
| Grade I | 23 (17.8) | 15 (11.7) | |
| Grade II | 20 (15.5) | 21 (16.4) | |
| Grade III | 1 (0.8) | 11 (8.6) | |
| Grade IV | 0 (0.0) | 1 (0.8) | |
| Reoperation for complications, no. (%) | 1 (0.8) | 11 (8.6) | 0.003 ^d |
| Under local anesthesia (grade IIIa) | 0 | 5 | |
| Under general anesthesia (grade IIIb) | 1 | 6 | |
| Reoperation for pelvic floor dysfunction, no. (%) | 5 (3.9) | 3 (2.3) | 0.722 ^d |
| Stress urinary incontinence surgery | 4 | 1 | |
| Pelvic organ prolapse recurrence | 1 | 2 | |
| Total reoperations, no. (%) | 6 (4.7) | 14 (10.9) | 0.060 ^c |

- Plus de complications de grade ≥ 3 dans le groupe TVM
- Taux de reoperations pour complication significativement plus élevé dans le groupe TVM
- Taux de réopérations plus élevé dans PFC pour dysfonction pelvienne
- Taux de réoperations tuot confondu non significatif (plus élevé pour TVM)

RESULTATS ANATOMIQUES

| | PMF (n=129) coelio | TVM (n=128) vaginale | | |
|--|--|----------------------|--------|-------|
| BA <-10 mm | 57,5% | 59,1% | 0,9 | 0,799 |
| C<-10 mm | 98,4% | 90,5% | 6,6 | 0,006 |
| B Pas diffé | erence significative : satisfaisant pour le | <u> </u> | e très | 1,000 |
| Prolapsus stade 0 ou 1 | 53,5% | 53,5% | 1,0 | 1,000 |
| Critèren de Barber: Pas de prolpasus, pas de réintervention, pas de symptôme | 109/127(85,8%) | 112/127(88,2%) | 8,9 | 0,576 |

ACTIVITE SEXUELLE

| | Promontofixation coelioscopique (n =78) | Chirurgie prothétique par voie vaginale (n = 67) | Р |
|--|---|---|--------|
| Patientes sexuellement actives à 1 an Dyspareunie élevé dans le | et Apareunie significati groupe TVM | ivement plus | 0.960* |
| Apareunie pour une autre cause n (%) | 7 (9.0) | 6 (9.0) | |
| Dyspareunie de novo – n (%) | 3/49 (6.1) | 9/44 (20.5) | 0.061† |
| Dyspareunie + Apareunie à cause de la douleur – n (%) | 10/71 (14.1) | 18/61 (29.5) | 0.031* |
| Dyspareunie de novo ou aggravation de la dyspareunie – n (%) | 6/71 (8.5) | 12/61 (19.7) | 0.061* |

CONCLUSION PROSPERE

- PROMONTOFIXATION COELIOSCOPIQUE
 - Efficace pour le traitement des cystocèles primaires
 - En première intention chez les patientes sexuellements active
 - Génère moins de complications et de réinterventions que la TVM
 - Fonction sexuelle est mieux préservé.
 - Mais avec un taux de conversion de 6 %
- Taux de complications liées aux prothèses est faible dans les 2 groupes :
 - (taux d'exposition prothétique <2%)
- Les résultats anatomiques et fonctionnels sont identique (critères composites de Barber)non résorbable promontoire, +/_hysterectomie, +/_ prothèse postérieur, visite 6 sem, 6 mois, 12 mois)

CONCLUSION PROSPERE

PMF: Technique de première intention Si le cas est considéré comme techniquement difficile: TVM mais uniquement DANS DES MAINS EXPERIMENTÉS

NECESSITÉ DE CONNAÎTRE LES DEUX VOIES D'ABORD POUR UN TRAITEMENT CHIRURGICALE DU PROLAPSUS : ADAPTÉE A CHAQUE PATIENTE ET OPTIMISER LA BALANCE BENEFICE > RISQUE ++++

Conclusion

- Indication chirurgicale si échec (ou refus) rééducation et pessaire
- Promontofixation chez les femmes jeunes sexuellement actives
- Cibler les indications de prothèse par voie vaginale
 - ➤ Récidives de cystocèle ++/ Facteur de risque
 - > Attention si douleurs chroniques pré-opératoires : Equipe adaptée +++
- Chez les « femmes avec facteur de risque » la chirurgie vaginale présente des

avantages incontestables +++

Conclusion

- Efficacité anatomo-fonctionnelle évidente de la prothèse pour la cure de cystocèle (niveau de preuve 1)
 - Information pré-opératoire capitale ++++
 - Importance la formation intiale, expérience, respect des
- techniques, respect des indications et des contre indications, information des patientes,
 - validation en RCP multidisciplinaire



MERCI



Qui doit décider ? Les individus

Motivations du chirurgien (seul, face à sa conscience...)

- Principe de bienfaisance (serment d'Hippocrate) fondé sur *EBM*« mon premier souci…rétablir la santé dans tous ses éléments… »
- Plaisir d'opérer
- Honoraires, tarification à l'activité, volume d'activité
- Conflits d'intérêt, nécessité d'inclusion dans des essais cliniques

Motivations de la patiente (seule, face à ses craintes...)

- Etre soulagée (extériorisation, pesanteur, gêne urinaire, anorectale, sexuelle et/ou psychologique)
- Redevenir normale, ne pas se dégrader, rester continente
- Se conformer à l'image sociétale de la femme « moderne »
- Faire plaisir aux médecins (traitant, gynécologue, chirurgien)

Qui doit décider ? La « balance bénéfice risque »

| Bénéfic | е | | | | |
|-----------------------|-----|--------|------------------|--------------------------|--|
| Correction anatomique | 90% | | | | |
| Guérison HAV | 45% | | | Risque Plaie vésicale | |
| Amélioration | 60% | | | ou rectale | |
| qualité de vie | | | | Exposition prothétique | |
| Guérison dyschésie | 30% | | | Dyspareunies de novo | |
| Disparition pesanteur | 70% | Opérer | Ne pas opérer | Incontinence de novo | |
| Amélioration | 20% | | | Hématome | |
| Ocxualité | | - / | | Décès | |

Indications chirurgicales en cas de prolapsus

Qui doit décider ? La Science

Confiance aveugle en une science objective...

Remplissage de questionnaires

Borne numérique

PFDI (symptômes et gêne)

PFIQ (impact sur activités)

Cystocèle avec prothèse

QoL améliorée (score - 50%)

Suivi: 36 mois.



| Nom: | : | Date : | _// |
|------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Avez-vous souvent l'impression que quelqu | e chose <i>appuie</i> dans le bas du | ventre ? |
| | □ Non ; □ Oui Si oui, cela vous gêne-t-il. | | |
| | 0 | □ 3 | □ 4 |
| | Pas du tout - Un peu | - Moyennement - | Beaucoup |
| 2. | Avez-vous souvent une sensation de <i>pesante</i> Non ; □ Oui Si oui, cela vous gêne-t-il. | _ | tion génitale ? |
| | 0 | □ 3 | □ 4 |
| | Pas du tout - Un peu | - Moyennement - | Beaucoup |
| 3. | Avez-vous souvent une « boule » ou quelque vagin ? | e chose qui dépasse que vous | pouvez toucher ou voir au niveau du |
| | □ Non ; □ Oui <u>Si oui,</u> cela vous gêne-t-il. | | |
| | 0 | □ 3 | □ 4 |
| | Pas du tout - Un peu | - Moyennement - | Beaucoup |

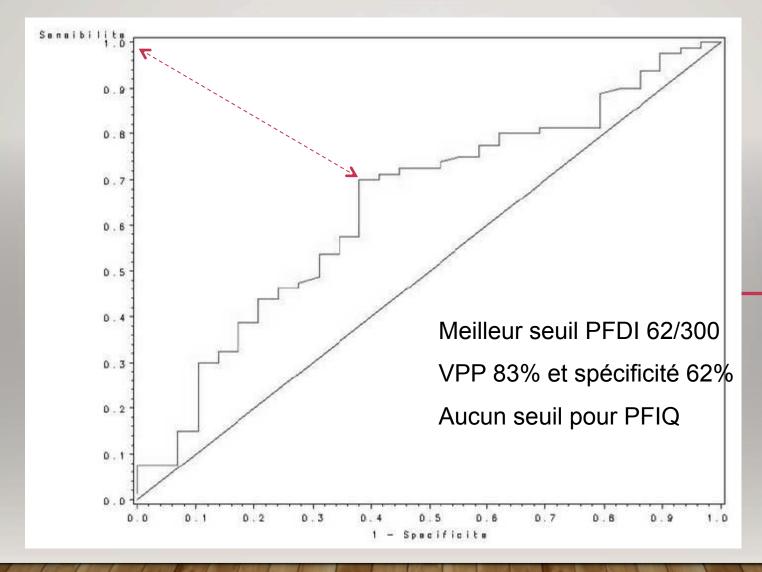
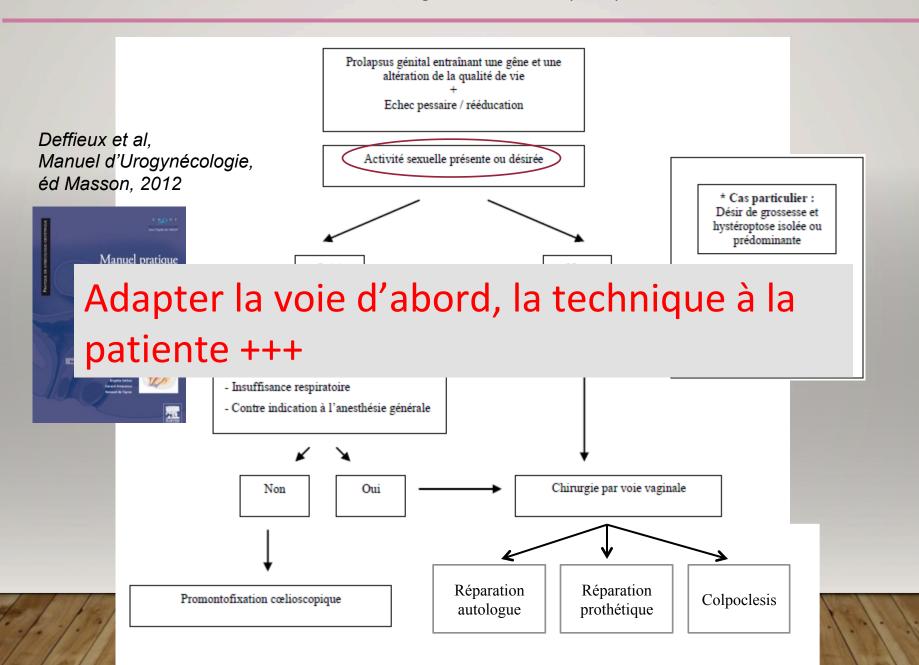


Table 3 – Description, management, and outcome of patients with grade III and IV complications

| Randomization group Grade (modified Clavien-Dindo [16]) | | Description complication | Management | Outcome | |
|---|------|---|--|--|--|
| Laparoscopic sacropexy | IIIb | Massive hemoperitoneum diagnosed on day 1 postop | Reintervention by laparoscopy under general anesthesia to control bleeding of the left epigastric vessel. Three-unit blood transfusion. No reanimation curse | Uneventful recovery on day 6 | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Vaginal synechiae diagnosed at 6 wk | Surgical treatment of synechiae under local anesthesia. Recurrence requiring reoperation under general anesthesia | Normal healing. No dyspareunia | |
| Vaginal mesh repair | IIIa | Vaginal synechiae diagnosed at 6 wk | Synechiae treated with one-step dilation as outpatient | Normal healing. Permanent disability with de novo dyspareunia | |
| Vaginal mesh repair | ШЬ | Bladder mesh exposure diagnosed at 6 mo | Laparotomy for partial removal of the mesh with cystotomy and ureteral catheter | Disability with persistent pain during micturition | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Vaginal mesh exposure diagnosed at 8 wk | Partial removal of the mesh by vaginal route under general anesthesia | Normal healing. Uneventful recovery at 6 mo. No sexual activity before or after surgery. | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Vaginal mesh exposure diagnosed at 6 mo | Partial removal of the mesh, under general anesthesia, by vaginal approach | Normal healing. Uneventful recovery at 1 yr. Improvement of preoperative dyspareunia | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Hematoma under the vaginal suture diagnosed on day 3 postop | Surgical drainage through vaginal route under general anesthesia | Uneventful recovery at 6 wk. No sexual activity before or after surgery | |
| Vaginal mesh repair | IIIa | Vaginal polyp diagnosed at 4 mo | Polyp removal in outpatient setting without anesthesia | Normal healing at 6 mo. Mild de novo dyspareunia | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Umbilical abscess drained on day 23 postop | Surgical drainage under general anesthesia | Uneventful recovery at 6 wk | |
| Vaginal mesh repair | IIIb | Bladder outlet obstruction diagnosed at 1 yr | Lateral section of sling under general anesthesia | Disappearance of obstructive voiding symptom | |
| Vaginal mesh repair | IIIa | Macroscopic hematuria at 6 wk | 24-h inpatient bladder Foley catheter and irrigation. Normal UroTDM | Uneventful recovery after discharge | |
| Vaginal mesh repair | IIIa | Painful mesh retraction | Outpatient local infiltration with lidocaine | Recovery. No sexual activity since surgery but not related to pain according to the patient | |
| Vaginal mesh repair | IV | Heavy bleeding during dissection of paravesical space | Surgery stopped without mesh placement. Vaginal packing. 1 d intensive care unit curse | Uneventful recovery after discharge, persistent prolapse but no reoperation desired | |



Prolapsus voie vaginale: pourquoi utiliser des prothèses en 2019 ?

| | Auteurs | n | Stade cystocèl e minimum à l'inclusio n | Age moyen (ans) dans le groupe prothèse | Technique | Suivi (mois) | Re.I Total hors BSU sans vs avec prothèse | Re.I BSU sans vs avec prothèse | Re.I Récidive* sans vs avec prothèse | Re.I Complication prothétique ** |
|---|--------------------|-----|---|--|---------------|-----------------|---|--|--|--|
| | de Tayrac 2013 | 147 | ≥2 | 70 | 2 bras TO | 12 | 6/72 vs 7/75 | 7/72 vs 8/75 (p=0.8) | 3/72 vs 2/75 (p=0.96) | 5/75 (6%) |
| | Sokol 2012 | 65 | ≥2 | 64 | 4 bras TO | 12 | 0/33 vs 5/32 | 0/33 vs 1/32 | 0/33 vs 3/32 (p=0.11) | 3/32 (10%) |
| ١ | /ollebregt 2011 | 125 | ≥2 | 60 | 4 bras TO | 12 | 5/62 vs 6/59 | 1/62 vs 2/59 (p=0.9) | 4/62 vs 3/59 (p=0.94) | 1/59 (2%) |
| | Altman 2011 | 200 | ≥2 | 65 | 4 bras TO | 12 | 1/189 vs 8/200 | 0/189 vs 5/200 (p=0.06) | 1/189 vs 0/200 (p=0.49) | 6/200 (3%) |
| ' | Withagen 2011 | 190 | ≥2 | 64 | 4 bras TO | 12 | 5/97 vs 5/93 | ND | 4/97 vs 0/93 (p=0.14) | 5/93 (5%) |
| | lglesia 2010 | 65 | ≥2 | 64 | 4 bras TO | 9 | 0/33 vs 5/32 | ND | 0/33 vs 2/32 (p=0.45) | 3/32 (9%) |
| | Nieminen 2010 | 202 | ≥2 | 66 | 4 bras non TO | 36 | 8/96 vs 20/104 | 9/96 vs 5/104 (p=0.32) | 1/96 vs 6/104 (p=0.15) | 14/104 (13%) |
| | Nguyen 2008 | 76 | ≥2 | 61 | 4 bras TO | 12 | 1/38 vs 2/38 | ND | ND | 2/38 (5%) |
| S | ivaslioglu 2008 | 90 | ND | 57 | 4 bras TO | 12 | 0/42 vs 3/43 | ND | ND | 3/43 (7%) |
| | Hiltunen 2007 | 202 | ≥2 | 66 | 4 bras non TO | 12 | 1/97 vs 5/104 | 6/97 vs 4/105 (p=0.65) | 1/97 vs 1/105 (p=0.51) | 4/104 (9%) |