

Les troubles de la statique pelvi-périnéale chez la femme



Rappels anatomo-cliniques élémentaires*

Dr Didier CORBERON
Gynécologie médicale, Dijon

Soirée café-réseau de l'**Association Réseau Rééducation Périnéale**

Dijon, Jeudi 17 Janvier 2013

*Version adaptée de la présentation Power Point de Dr Didier CORBERON pour la publication sur le site www.journees-perineologie.com

I. PROBLÉMATIQUE

Des organes pelviens...

dans un cylindre osseux...

sans fond...

...nécessité de **structures de soutien** avec un cahier des charges très précis :

- soutènement des viscères,
- passage des filières urinaire, génitale et digestive,
- assurer la continence urinaire tout en autorisant la miction,
- assurer la continence anale tout en autorisant la défécation,
- permettre l'acte sexuel, la grossesse et l'accouchement.

II. PLAN

1. DEFINITION
2. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES
3. ANATOMIE FONCTIONNELLE DU PLANCHER PELVIEN
 - 3.1. Topographie générale du bassin
 - 3.2. Structures de soutien des viscères pelviens
 - 3.3. Disposition des viscères dans l'enceinte pelvienne
 - 3.4. Facteurs favorisants
4. MOTIFS DE CONSULTATION
5. EVALUATION CLINIQUE
6. EXPLORATIONS COMPLEMENTAIRES

III. DEVELOPPEMENT

1. DEFINITION

Prolapsus: (étymologie **pro** : en avant, **labi** : tomber) «Toute saillie permanente ou à l'effort, dans la lumière vaginale ou à l'orifice vulvaire ou hors de celui-ci, de tout ou partie des parois vaginales doublées de la vessie, du rectum et des culs de sac péritonéaux adjacents, ainsi que du fond vaginal solidaire du col utérin». G. CERBONNET, Congrès français de chirurgie (1970)

2. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

→ 11 à 19% des femmes ont un risque de développer un prolapsus durant leur vie (de TAYRAC Reflex. Gyn.Obst. 2012;24: 17-19).

→ Prévalence de 30% dans la population générale qui atteint 56% chez les femmes de 50-59 ans et 44% chez les femmes ayant accouché au moins une fois (Samuelsson et al. Am J Obst Gynecol. 1999; 180:299-305).

→ 30 % des femmes ayant subi une réparation du plancher pelvien nécessiteront une intervention supplémentaire pour récurrence (de TAYRAC Reflex. Gyn. Obst. 2012; 24: 17-19).

→ 650000 consultations par an aux USA pour ce trouble (Luber et al. Am J Obst Gynecol.2001;184:1496-1501).

→ Compte tenu du vieillissement de la population, la demande de soins pour cette affection devrait augmenter de 50% dans les 30 prochaines années.

3. ANATOMIE FONCTIONNELLE DU PLANCHER PELVIEN

3.1. Topographie générale du bassin

CAVITE ABDOMINALE		
_____	→	DETROIT SUPERIEUR
PELVIS		
_____	→	DIAPHRAGME PELVIEN
		- Plancher pelvien
		- Fascia pelvien
PERINEE PROFOND		
_____	→	DIAPHRAGME URO-GENITAL
		- Aponévrose moyenne
		- Noyau fibreux du périnée
PERINEE SUPERFICIEL		

3.2. Structures de soutien des viscères pelviens

3.2.1. Le plancher pelvien proprement dit

• Le muscle élévateur de l'anus (ex releveur de l'anus) ou levator ani :

- un faisceau pubo-coccygien antéro-interne, **épais, puissant**, issu du pubis formant une **sangle** qui contourne l'angle ano-rectal et s'unit à son homologue délimitant le **hiatus uro-génital**. On lui décrit un **faisceau pubo-vaginal** qui présente des rapports intimes avec le vagin et se termine dans la cloison recto-vaginale et le noyau fibreux du périnée ainsi qu'un **faisceau pubo-rectal** qui se termine respectivement dans la paroi latérale du vagin, le centre fibreux du périnée et le canal anal.

Action physiologique : élévatrice

Le faisceau pubo-coccygien, puissant et épais, relève le rectum, le vagin et l'urètre en accentuant les angulations des viscères donc la continence.

Pathologie: son affaiblissement a donc les effets inverses

- un faisceau ilio-coccygien plus mince, latéral, tendu de l'ATLA à l'épine sciatique en arrière au sacrum. Les fibres convergent vers la région rétroanale, s'entrecroisent avec celles du côté opposé et participent à la constitution du **raphé sacro-coccygien (ou plateau lévatorien)**

Action physiologique : sphinctérienne

Les faisceaux ilio-coccygiens à l'origine du plateau lévatorien représentent une **structure d'appui** pour les organes pelviens lors des efforts de poussée. Celui ci est normalement horizontal et supporte le rectum et les deux tiers du vagin.

Pathologie: son affaiblissement entraîne une verticalisation du plateau lévatorien, élargit la fente uro-génitale et favorise la survenue d'un prolapsus pelvien

• le muscle coccygien solidaire du ligament sacro-épineux

Tendu de l'épine sciatique sur les dernières pièces sacro-coccygiennes, il recouvre le ligament sacro-épineux et **prolonge en arrière le plan musculaire.**

Globalement le plancher pelvien forme un véritable **diaphragme musculaire** sur lequel reposent les viscères pelviens.

RÔLE DE SOUTÈNEMENT +++

Sur le plan histologique, il est constitué essentiellement de fibres de type I, fibres à contraction lente, fonctionnant sur un mode oxydatif, capables de contractions toniques prolongées (**muscle de posture**). Ce type de fonctionnement le rend plus fragile à une contraction de type excentrique et à un dysfonctionnement mitochondrial impliqué dans les processus de vieillissement. Par ailleurs une neuropathie d'étirement avec dénervation partielle lors de l'accouchement est discuté.

3.2.2. Le fascia pelvien (ou fascia vésico-vaginal) et les arcs tendineux

On appelle « fascia pelvien » ou « aponévrose pelvienne » une lame de tissu conjonctif en forme **d'entonnoir** qui, avec ses renforcements par les ligaments utéro-sacrés et cardinaux et ses attaches, les arcs tendineux du fascia pelvien et du muscle élévateur de l'anus, double latéralement le plan musculaire précédent et se poursuit au milieu avec la gaine fibreuse des viscères pelviens.

Ce tissu conjonctif se présente comme un feutrage de densité variable avec des **renforcements pariétaux et viscéraux** qui incluent également la gaine des pédicules vasculo-nerveux. Quand il s'attache à l'utérus il forme le paramètre, quand il s'attache au vagin il forme le paravagin ou paracolpos.

L'ensemble forme une structure solide amarrée au bassin et aux pédicules vasculaires et qui **engaine les viscères pelvien**.

Ce fascia est irrégulier et présente un certain nombre d'épaississements .

Du côté pariétal:

- l'arc tendineux du muscle élévateur de l'anus (ATLA)

(SUSPENSION)

- l'arc tendineux du fascia pelvien (ATFP)

Du côté viscéral:

les ligaments pubo-vésicaux (artère ombilicale)

les ligaments vésico-latéraux (artère vésicale)

paramètre (artère utérine)

paracolpos (artère vaginale)

(COHESION)

les ligaments utéro-sacrés (plexus hypogastrique inférieur)

les ligaments rectolatéraux (artère hémorroïdale moyenne)

les ligaments cardinaux qui soutiennent le col et le haut du vagin

3.2.3. Le périnée

Il inclut des structures musculo-aponévrotiques sous jacentes aux précédentes.

Ensemble musculo-aponévrotique situé en dessous du muscle élévateur de l'anus.

-Le périnée superficiel comprend la peau, du tissu adipeux, **les muscles sphincter externe de l'anus, transverse superficiel, ischiocaverneux, bulbocaverneux** recouverts par le fascia périnéal superficiel. En arrière on trouve les fosses graisseuses ischiorectales

Rôle de soutien mineur, essentiellement de l'urètre distal

-Le périnée profond est constitué par les fosses graisseuses ischio-rectales, les muscle sphincter strié de l'urètre et **transverse profond** recouverts par l'aponévrose moyenne du périnée

-Le noyau tendineux du périnée est une solide structure tendineuse médiane sur laquelle s'attachent les muscles élévateurs de l'anus et ceux du périnée superficiel et profond.

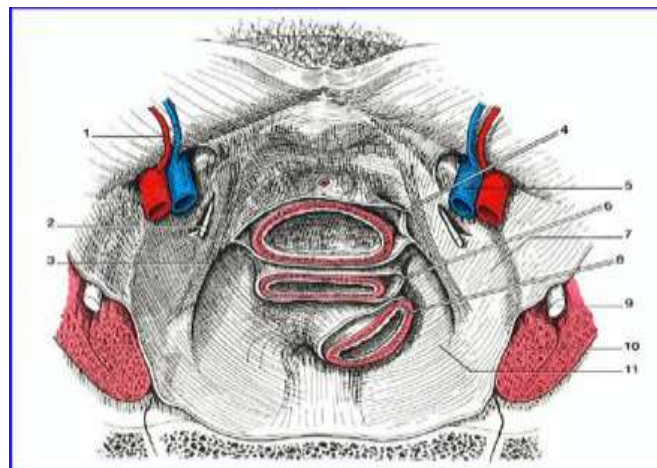
Il joue un rôle d'appui très important pour le vagin et l'utérus et sa détérioration, notamment lors d'un accouchement prédispose à une rectocèle.

LA STATIQUE PELVIENNE RESULTE D'UN EQUILIBRE COMPLEXE ENTRE :

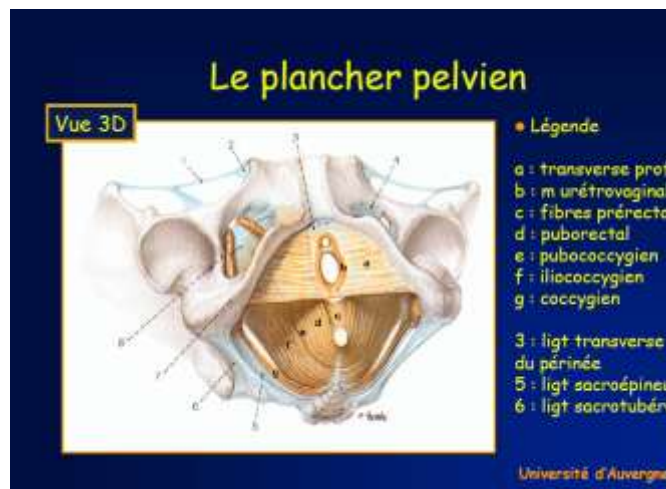
La **suspension** par les ligaments viscéraux



La **cohésion** par les fascias viscéraux



Le **soutènement** par le plancher musculaire pelvien



3.3. Disposition des viscères dans l'enceinte pelvienne

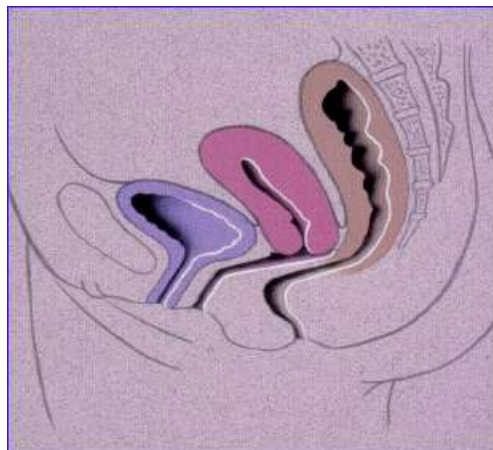
.Vagin et utérus forment physiologiquement une **coudure** qui évite le glissement de l'utérus dans l'axe vaginal au cours des efforts de poussée

.Position érigée → **Tassement viscéral**

.Il existe des angulations: les **caps viscéraux** qui sont variables selon les circonstances posturales et physiologiques

.La position des viscères pelviens est contrôlée par un **triple système d'amarrage** qui doit répondre à certains critères:

- être suffisamment souples pour s'adapter à la grossesse et à l'accouchement
- être suffisamment résistantes pour maintenir une statique pelvienne efficace
- garder une « mémoire » pour reprendre place après l'accouchement



3.4. Facteurs favorisant des prolapsus

Toute atteinte à une ou plusieurs structures musculo-ligamentaires

Les facteurs congénitaux:

- osseux : toute anomalie de courbures ou de bascule du pelvis
- musculaires : hypoplasie ou dystrophie musculaire

Les facteurs acquis:

- **traumatisme obstétrical** +++
- **involution postménopausique** (atrophie sénile plus que carence hormonale)
- séquelles chirurgicales (hystérectomie, chir. carcinologique...)

4. MOTIFS DE CONSULTATION

Gêne ou pesanteur pelvienne (exceptionnellement douloureuse)

Constataion d'une « boule au niveau vulvaire », transitoire ou permanente

Symptomatologie urinaire : pollakiurie, impériosité mictionnelle, ténésme vésical, incontinence d'effort, impériosités mictionnelles, urgenturie, dysurie, impression de vidange incomplète

Symptomatologie génitale : saignements discrets, troubles sexuels

Symptomatologie rectale : constipation, dyschésie, épreintes, ténésmes, glaires sanglantes, manœuvres digitales lors de l'exonération

Utilisation d'échelles de qualité de vie (De Tayrac J Gynecol Obst Biol Reprod 2003)

ex: PFDI (Pelvic Floor Distress Inventor)

PFIQ (Pelvis Floor Index Quantification) 128 items.....

5. EVALUATION CLINIQUE

Elle se fait classiquement:

- sur une patiente en position gynécologique, en effort de poussée puis de retenue, à la toux
- idéalement à vessie pleine puis à vessie vide
- complété éventuellement par un examen en position debout

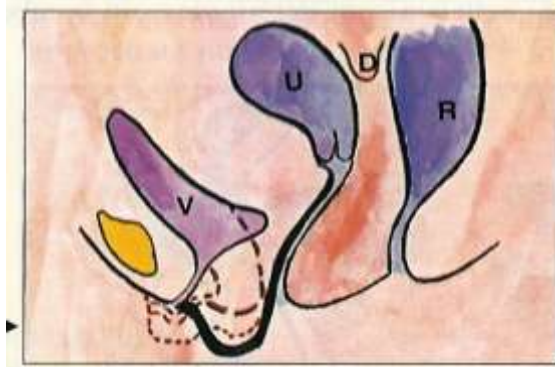
L'inspection de la vulve recherche:

- une béance ou une saillie vulvaire
- une cicatrice périnéale d'épisiotomie ou de déchirure
- une mauvaise trophicité vulvaire
- une distance ano-rectale inférieure à 3 cm

5.1. Inspection vulvo-périnéale à l'effort

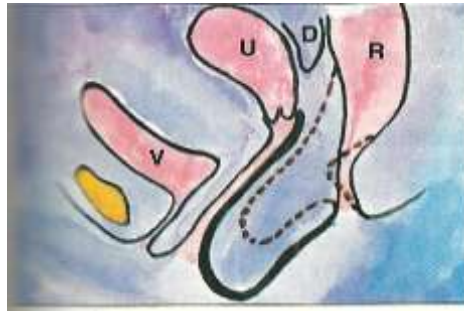
- qui permet le déroulement de la paroi vaginale antérieure :

COLPOCELE ANTERIEURE → URÉTROCÈLE / CYSTOCÈLE/ ou les deux



- ou bien le déroulement de la paroi vaginale postérieure:

COLPOCELE POSTERIEURE → RECTOCELE / ELYTROCELE / ou les deux



- ou bien le col peut apparaître à la vulve ou s'extérioriser:
HYSTEROCELE



- recherche d'une FUIITE URINAIRE associée lors de la poussée avec ou non
HYPERMOBILITE URETRALE → URETROCELE

5.2. Examen au spéculum (à valves démontables)

Permet un examen gynécologique classique (frottis, trophicité des muqueuses...).

Permet d'apprécier la longueur du col (hypertrophique ou non).

En retirant doucement le spéculum, permet d'apprécier l'hystéroptose qui peut être masquée par une importante cystocèle ou rectocèle.

a. Manœuvre de la valve antérieure.



b. Manœuvre de la valve postérieure (incontinence masquée).



c. Manœuvre de la valve postérieure accrochant le col utérin (exploration des connexions vésico-vaginales).



5.3. Les touchers pelviens

Repérage du col, volume utérin, annexes...

Testing de la musculature cotée de 0 à 5 (en annexe) (les deux faisceaux, éventuellement en s'aidant de la manœuvre de Delbet)

d. Manœuvre de Bonney ou manoeuvre d'Ulmsten (vraiment significative si vessie pleine)



e. Le toucher rectal recherche la saillie de la poche de rectocèle



f. TR + TV explore la cloison recto-vaginale à la recherche d'une élytrocèle associée.

5.4. Manœuvre de Béthoux

Intérêt par exemple pour discerner une cystocèle médiane et latérale ou pour déceler une incontinence d'effort liée à une cystoptose.

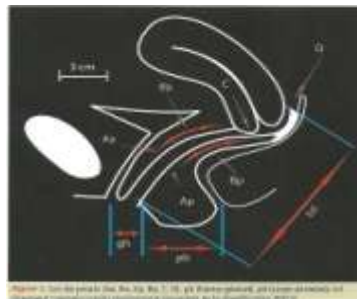


5.5. Stadification

Classification de Baden et Walker en 3 stades, dont les reliquats hyménéaux constituent le repère. Reste très utile en pratique courante.

- stade 1 prolapsus intravaginal au-dessus des reliquats hyménéaux,
- stade 2 prolapsus à hauteur des reliquats hyménéaux,
- stade 3 prolapsus au delà des reliquats hyménéaux.

Classification Pop Q initiée par R.C. Bump, validée pour la littérature internationale. Six points sont définis par rapport aux reliquats hyménéaux.



6. EXPLORATIONS COMPLEMENTAIRES

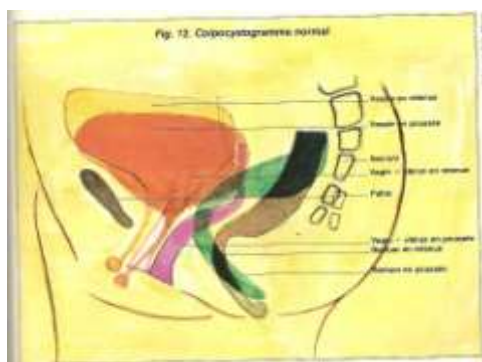
Non systématiques : leur intérêt est de pouvoir documenter le prolapsus génital.

•Bilan urodynamique. Indiqué en pré-opératoire pour préciser le fonctionnement de la vessie en particulier en cas d'incontinence urinaire en objectivant soit une **incontinence sphinctérienne** associée, soit une **hyperactivité du détroisor**.

•Echographie 3D

•Colpocystodéfécographie réalisée en retenue puis en poussée. Avantage : préciser le degré d'extériorisation de chaque étage, évaluer le contenu de certaines colprocèles postérieures (rectum, cul-de-sac de Douglas ou intestin grêle).

a. Normal



b. I.U. de type « A »



c. I.U. de type « P »



•IRM pelvienne donne des images exceptionnelles. Certainement utile dans les récives de prolapsus opéré, dans la chirurgie prothétique.

IV. CONCLUSION

Il faut bien analyser et comprendre:

- le prolapsus lui-même, par la clinique et les examens complémentaires,
- les troubles qui lui sont dus, ceux qu'on lui rattache, ceux qu'il cache.

C'est l'étape fondamentale avant de poser toute indication thérapeutique, opératoire ou non.

Jacques LANSAC

V. REMERCIEMENTS

R.Yiou, P.Costa, F.Haab, V.Delmas. Anatomie fonctionnelle du plancher pelvien. Progrès en urologie 2009;16:916-925. (Site Urofrance)

B. Fatton. Anatomie périnéale. Maternité de l'Hotel Dieu. Clermont Ferrand.(mis en ligne).

G.Valangogne. Rôle et efficacité de la rééducation périnéologique dans la prise en charge des prolapsus des organes pelviens. Réalités en gynécologie-obstétrique 2012;159:21-26.

V.Delmas.Nomenclature illustrée pour l'urologue et le gynécologue. Editions Sudler et Hennesey Paris 1999.

R.Grégoire S.Oberlin Précis d'anatomie. Editions JB.Baillière 1973.

J.Lansac. Gynécologie Pratique. Numéro Spécial Médicographie Editions Servier 1977.

Exergue 1

Exemple de fiche à remplir après examen d'un prolapsus génital

PROLAPSUS GÉNITAL

8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	
								Aa									
								Ba									
								C									
								D									
								Bp									
								Ap									
																ICS	
Aa : point situé sur la paroi antérieure à 3 cm (jonction urétrovésicale)												Aa		Ba		C	
Ba : point le plus distal de la paroi antérieure																	
C : col utérin ou dôme vaginal (en cas d'hystérectomie)																	
D : cul-de-sac de Douglas																	
Bp : point le plus distal de la paroi postérieure												gh		pb		tvl	
Ap : point situé à 3 cm de la paroi postérieure																	
TVL (total vaginal length) : longueur vaginale maximale																	
GH (genital hiatus) : méat urinaire - fourchette postérieure												Ap		Bp		D	
PB (perineal body) : fourchette postérieure - anus																	
Stade 0 : absence de prolapse												STADE :					
Stade I : le point le plus distal se trouve entre - 3 et > -1																	
Stade II : le point le plus distal se trouve entre +1 et < -1																	
Stade III : le point le plus distal se trouve > 1																	
Stade IV : éversion totale																	
Testing musculaire / 5 :												Testing musculaire : / 5					
0 : absence de contraction																	
1 : traces de contraction																	
2 : contraction bien perçue sans résistance < 5s																	
3 : contraction bien perçue sans résistance > 5s																	
4 : contraction perçue avec légère résistance																	
5 : contraction perçue avec forte résistance																	
Gène globale : / 10																	
Gène sexuelle : / 10																	

BILAN URODYNAMIQUE

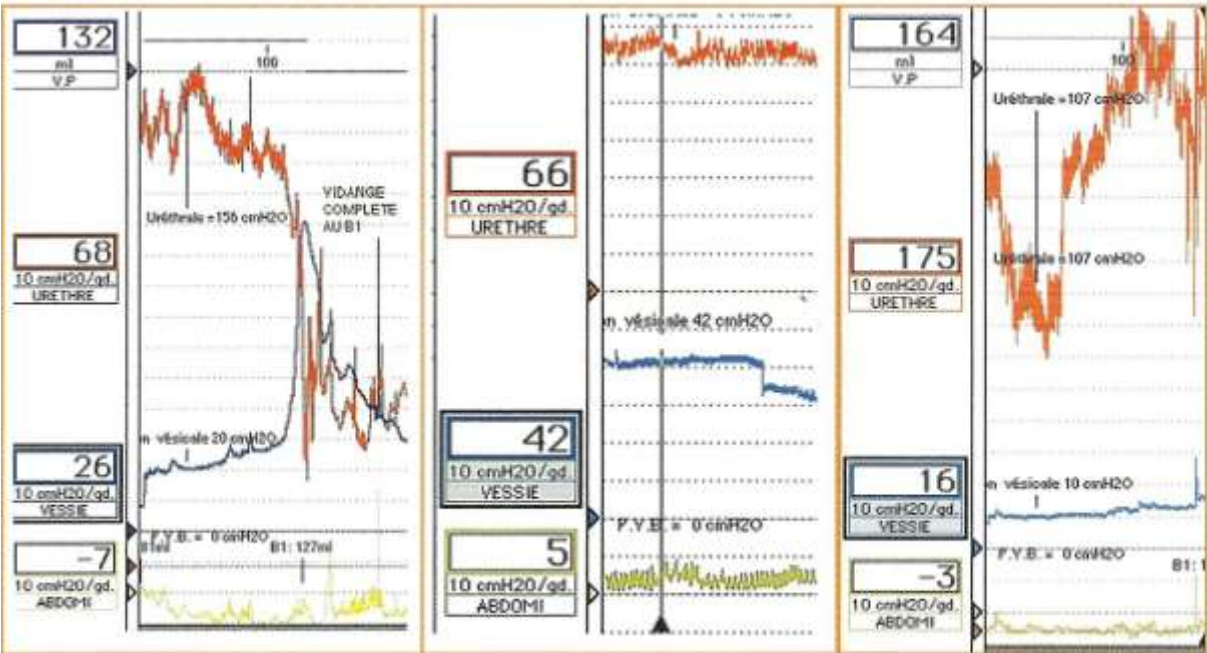


Figure 5. Instabilité vésicale.

Figure 6. Hypertonie vésicale.

Figure 7. Instabilité urétrale.