

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID – TLEMCEM



Faculté de Médecine

Département de Médecine

Module : Gynéco-obstétrique



# Prolapsus Génital

**Nom de groupe :**

- **BENZEGHADI Nadjat.**
- **BOUHAMAMA Nawal.**
- **BENABDELLAH Fatima.**
- **BENHADDA Ibtisam.**
- **GOUAR Mohammed.**

**Présenté par :**

- **OUALI**

Année Universitaire 2013/2014

<b>Sommaire</b>	<b>page</b>
<b>Chapitre(1)</b>	<b>01</b>
Introduction .....	02
Objectifs .....	03
rappel anatomique .....	10
Physiopathologie .....	12
classification anatomique .....	16
<b>Chapitre(2) : étude clinique</b>	<b>21</b>
Interrogatoire .....	21
signes fonctionnels .....	23
examen clinique .....	24
les différentes classifications .....	37
formes cliniques .....	37
Classification de prolapsus .....	42
Examen complémentaire .....	47
<b>Chapitre(3) : les moyens thérapeutiques</b>	<b>51</b>
Abstention thérapeutique .....	51
traitement médical .....	51
les alternatives .....	52
rééducation pelvis-périnéale .....	55
traitement chirurgical .....	56
traitement préventif .....	64
<b>chapitre(4) : étude épidémiologique :</b>	<b>66</b>
Introduction .....	66
Objectif .....	66
matériels et méthodes .....	66
type d études .....	66
population d étude .....	66

collecte des données .....	66
critères étudiés .....	67
résultats (graphes+interprétation) .....	67
Motifs de consultation .....	70
discussions et commentaires .....	72
conclusion .....	73
Recommandations .....	74
références .....	75

# Remerciements

*Nous dédions ce travail :*

*A ALLAH le Tout Puissant, le Très  
Miséricordieux et à son Prophète (paix et salut sur lui) ; pour nous  
'avoir donné la santé et le courage de mener à terme ce travail si long  
et pénible.*

*Nous adressons notre reconnaissance la plus cordiale au Dr  
BENHABIB (médecin chef service de gynéco-  
obstétrique )*

*pour leur soutien intarissable tout au long de notre  
cheminement dans le vaste monde de gynéco-obstétrique ainsi que pour  
l'encadrement scientifique.*

*Enfin, aux membres de notre famille et à tous qui n'ont  
jamais cessé de croire en nous et nous 'ont toujours témoigné leurs  
encouragements et leurs supports dans notre tâche quotidienne d'étudiant  
au programme de doctorat en médecine.*



# CHAPIRE I





## **1/Introduction**

Le prolapsus génital se définit comme toute saillie, permanente ou à l'effort dans la lumière vaginale, à l'orifice vulvaire ou hors de celui-ci, de tout ou en partie des parois vaginales plus ou moins doublés de la vessie, du rectum et des culs de sac péritonéaux adjacents, ainsi que du fond vaginal solidaire du col utérin .

Cette pathologie provoque souvent des symptômes de lourdeur, de pesanteur, de congestion ou d'engorgement au niveau du périnée.

Elle peut être accompagnée d'une sensation de corps étranger dans l'orifice et parfois à la sortie partielle de l'organe par l'orifice.

Le prolapsus peut aussi entraîner de la constipation, l'impression de ne pas pouvoir bien vider la vessie ou le rectum, de la difficulté à uriner, un jet urinaire faible, intermittent ou en arrosoir ainsi que des gouttes retardataires au moment de se lever de la toilette.

C'est une affection relativement fréquente. Avec l'incontinence urinaire, ils constituent un des motifs de consultation les plus fréquents en chirurgie gynécologique.

Les troubles de la statiques pelviennes toucheraient 5 à 10 % de la population féminine , il s'agit d'une pathologie fréquente puisque la moitié des femmes ayant accouchés au moins une fois par voie basse auraient au moins un élément de prolapsus, et 10 à 20% d'entres elles seront amenés à consulter.

A l'heur ou la chirurgie de prolapsus s'adresse de plus au plus aux femmes jeunes ; la question de la sexualité post opératoire reste peu documentée dans la littérature.

Ces dernières années un nouveau du traitement du prolapsus par voie vaginale a été constaté par l'introduction des prothèses dans le but d'améliorer l'efficacité et la durabilité des résultats ; ce dernier paramètre ayant une spéciale importance lorsque l'intervention est effectuée tôt dans l'existence.

La promontofixation représente pour de nombreux opérateurs le traitement de référence ; du fait de son efficacité supposée sur le long terme et de sa bonne tolérance du point de vue sexuel.

## **2/l'objectif :**

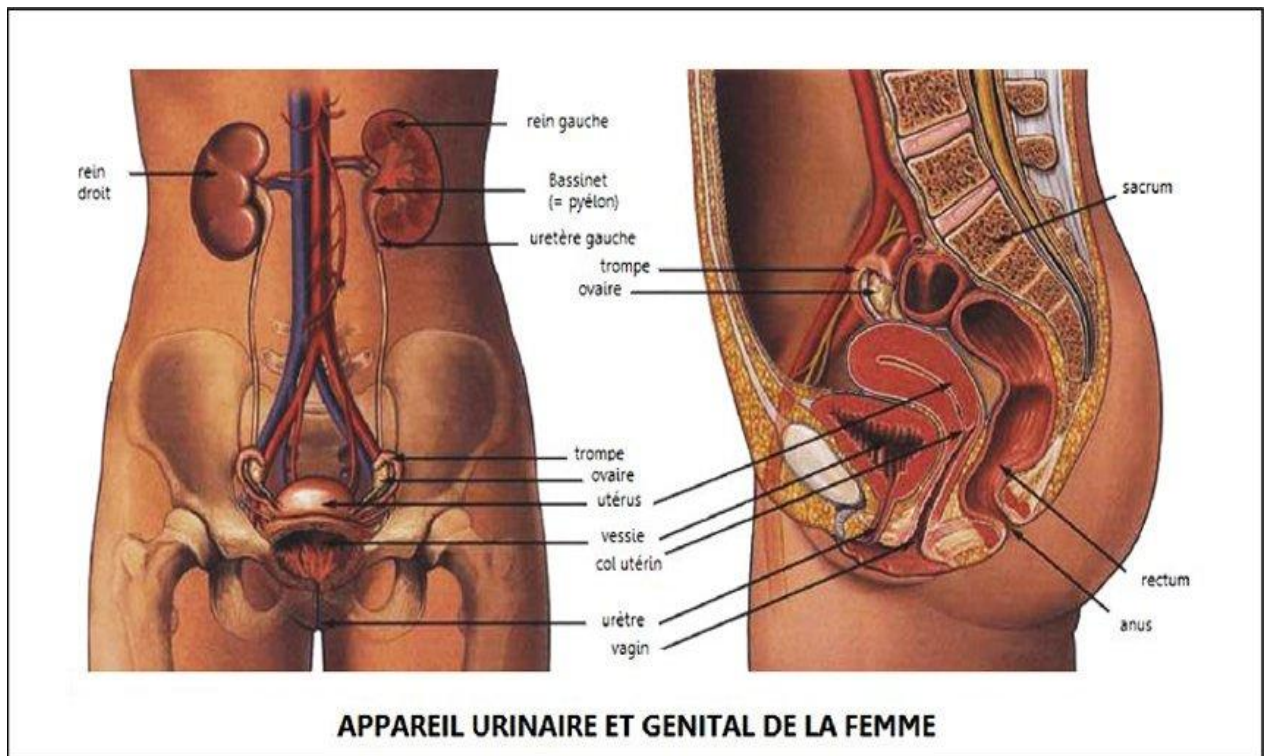
### **1. OBJECTIF GENERAL :**

- + Contribuer à l'étude du prolapsus à EHS Tlemcen.

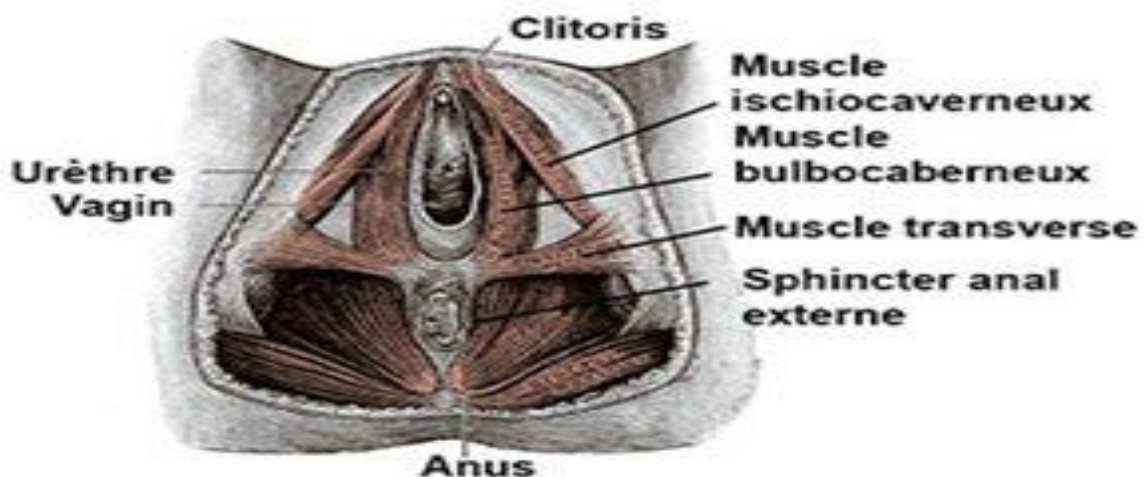
### **2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :**

- + Déterminer la fréquence du prolapsus dans le service de gynécologie obstétrique.
- + Déterminer les facteurs favorisants.
- + Déterminer les caractéristiques sociodémographiques et obstétricales des patientes opérées pour prolapsus dans le service.
- + Décrire les conduites thérapeutiques appliquées.

### 3/Rappel anatomique :



## Muscles du périnée chez la femme



### L'anatomie pelvi-périnéale en question !

On peut classiquement admettre que l'anatomie pelvi-périnéale de la femme est gérée par un triplé système dont l'intégrité est essentielle



pour assurer un équilibre correct : un système suspensif constitué de structures ligamentaires, un système cohésif composé des fascia et un système de soutènement, musculaire, formé essentiellement des muscles élévateurs de l'anus.

-Ces systèmes doivent être suffisamment souples pour permettre l'adaptation à la grossesse et à l'accouchement, être suffisamment résistants pour maintenir une statique pelvienne efficace notamment en toute circonstance d'hyperpression et enfin avoir une mémoire pour rendre possible une réversibilité aussi complète que possible .

Par ailleurs il faut mentionner le rôle anatomo-physiologique important des espaces pelviens (« potential spaces » des anglosaxons) qui désignent des plans aisément décollables au cours de la chirurgie, comblés de tissus conjonctifs et graisseux et qui vont assurer, malgré les rapports intimes entre les différents viscères, l'interdépendance fonctionnelle des 3 filières, urinaire, génitale et digestive .

-Si l'anatomie descriptive et statique est indispensable à notre connaissance sur le périnée, l'anatomie fonctionnelle et dynamique donne à ce savoir une dimension autre, trait d'union indispensable avec la physiologie et la physiopathologie : l'anatomie devient vivante, garante de fonctions « élémentaires » mais essentielles et complexes. Cette cinétique pelvienne dépend entre autre de la qualité du diaphragme pelvien formé par les muscles élévateurs de l'anus et coccygiens que recouvre le fascia pelvien et qui constitue un hamac étalé 2 transversalement dans le petit bassin qu'il sépare en 2 étages : supérieur ou pelvien et inférieur ou périnéal.

-Le fascia pelvien pariétal revêt la paroi pelvienne osseuse et musculaire, étalé entre le bord postéro-inférieure de la symphyse pubienne en avant et la face antérieure des dernières vertèbres sacrées en arrière. Son bord périphérique rejoint le fascia transversales alors que son bord médial se continue avec le fascia viscéral.

- Il est situé un peu au dessus du plan des releveurs, légèrement oblique en bas et en avant. Ce fascia pelvien pariétal présente des renforcements tendineux disposés selon les branches d'une étoile (étoile de Roggie) dont le centre serait l'épine sciatique. Ces zones d'épaississements sont plus résistantes et sont fréquemment utilisées en chirurgie réparatrice des troubles de la statique pelvienne pour l'amarrage de points de fixation ou de matériau de soutènement 10.

Le muscle élévateur de l'anus est l'autre élément essentiel de ce système de soutènement actif 5;11. Il est composé de 2 parties distinctes anatomiquement et fonctionnellement :

✓ **latérale** :

C'est la portion sphinctérienne. Il s'agit d'une lame mince formant un appentis oblique et au sein de laquelle on individualise 3 faisceaux, pubococcygien, iliococcygien et coccygien.

Les fibres convergent vers la région rétroanale, s'entrecroisent avec celles du côté opposé et participent alors à la constitution du raphé anococcygien.

Aucours des séquence IRM 6 on observe que ce plan musculaire horizontal n'est pas plan mais légèrement convexe vers le haut, assurant un rôle essentiel dans le soutien des organes pelviens (figure1).

✓ **paramédiane** :

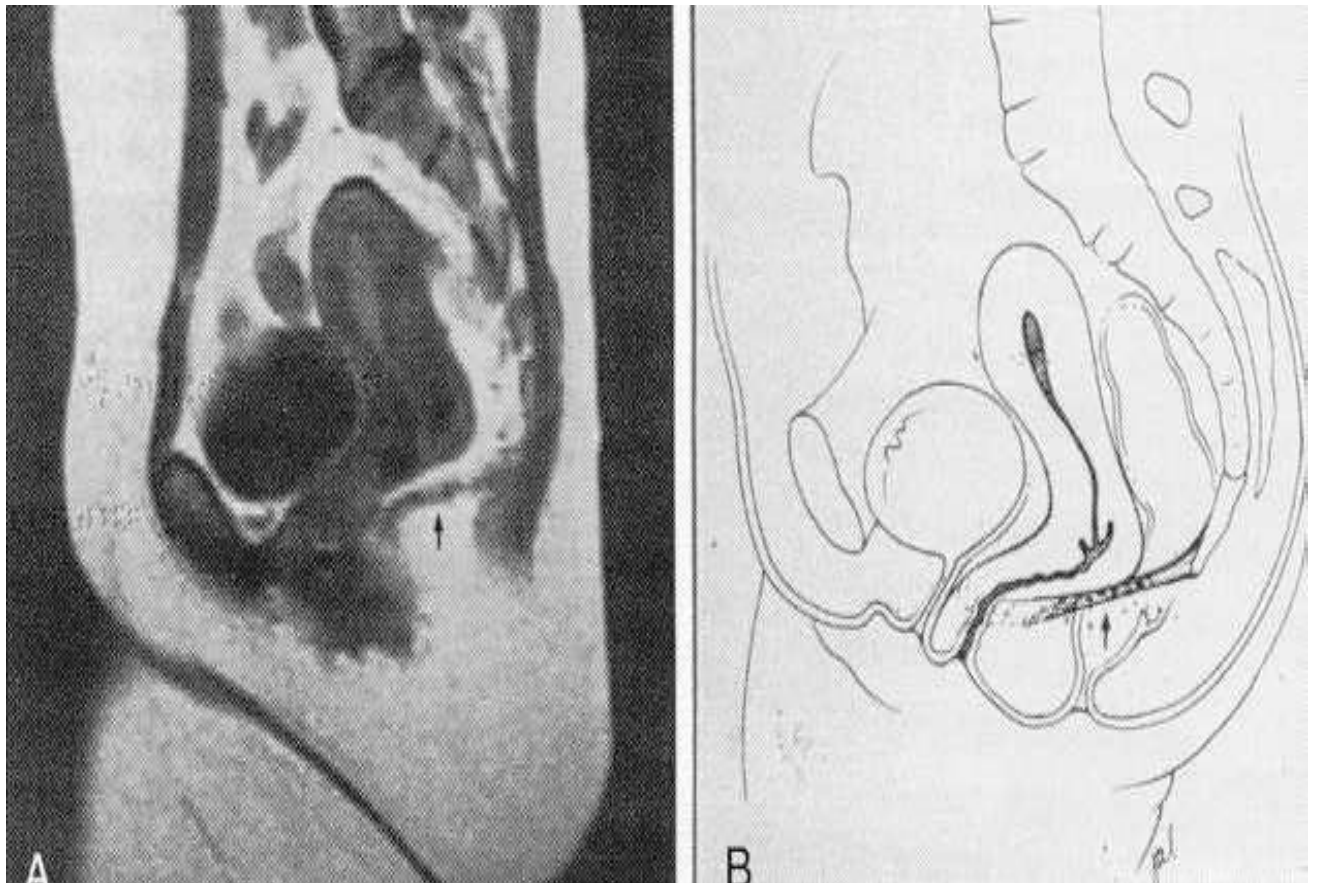
C'est la portion élévatrice. Elle est plus épaisse, plus solide et moins large que la partie externe. D'origine pubienne, on lui décrit un faisceau puborectal qui se termine dans la paroi du canal anal, et un faisceau pubovaginal qui présente des rapports intimes avec le vagin et se termine dans la région rectovaginale. Cette sangle musculaire à concavité antérieure délimite le hiatus uro-génito-digestif.

Elle présente un tonus de base qui maintien la taille du hiatus au repos. Sa contraction réflexe ou volontaire conduit à la fermeture du hiatus (assurant les mécanismes de continence urinaire et anale) alors qu'à contrario, son relâchement est indispensable pour induire la miction et la défécation.

Figure n°1 : la « plateforme » des éleveurs :

d'après Klutke CG et Siegel CL (1995) : *functional female anatomy*.

*Urol Clin North Am* 22 : 493 6



Tous les travaux anatomiques « modernes » font du vagin et de ses connexions la véritable « clef de voûte » de l'équilibre pelvi-périnéal DeLancey a proposé une vue étagée du conduit vaginal qu'il sépare en 3 niveaux (figure 2).

Le niveau I concerne le 1/3 supérieur du vagin. Le vagin est suspendu à la paroi pelvienne latérale : à ce niveau les fibres du paracolpium sont presque verticales et se dirigent en arrière vers le sacrum. Une lésion de ce système suspenseur induit la ptose utérine ou encore le prolapsus du fond vaginal posthystérectomie.

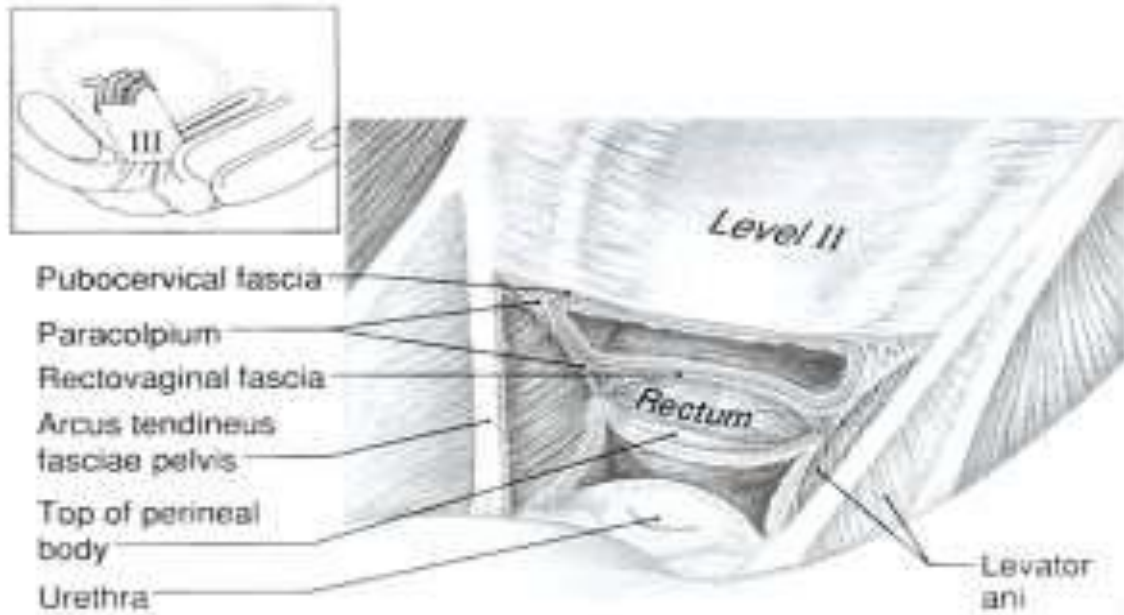
Au niveau II, le vagin est amarré latéralement à l'arc tendineux du fascia pelvien et à la partie supérieure de l'arc tendineux de l'élévateur de l'anus. Le vagin est ainsi « maintenu » transversalement entre vessie et rectum. La vessie est supportée par le fascia pubocervical formé du mur vaginal antérieur et de ses connexions avec le fascia pelvien, alors que le fascia rectovaginal (mur vaginal postérieur et fascia pelvien) empêche la protrusion du rectum.

- Les fascia vésicovaginal (ou pubocervical pour les anglosaxons) et rectovaginal ont des insertions latérales communes. A ce niveau toute désinsertion du système d'amarrage ou toute lésion des structures de soutien explique la formation d'une cystocèle ou d'une rectocèle.

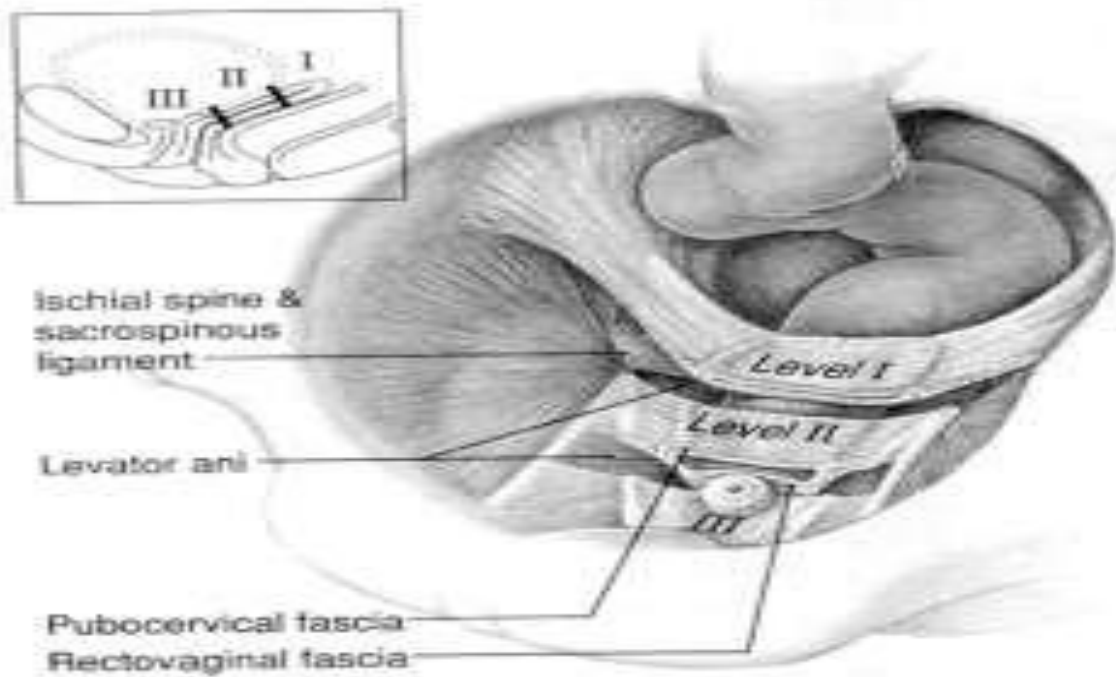
-Ainsi selon le type et la topographie du défaut constaté, on décrira le défaut médian qui désigne une faiblesse de la partie médiane de la plaque conjonctive et qui conduit à une voussure plus ou moins prononcée du vagin sur la ligne médiane (« hernie » médiane) ou le défaut latéral qui traduit une véritable désinsertion du fascia au niveau de la « white line » (paravaginal defect des anglo-saxons).



Figure n°2 : Les niveaux et les moyens de fixité du vagin selon DeLancey



d'après DeLancey JOL (1993) Anatomy and biomechanics of genital prolapse. Clin Obstet Gynecol,



#### **4 /De l'anatomie à la physiopathologie :**

-Les viscères pelviens subissent en permanence d'importantes contraintes de pression, au repos en situation debout sous l'effet des forces de gravité et des mouvements transmis par les organes de voisinage mais surtout en situation dynamique dans toute circonstance d'hyperpression abdominale.

- L'orientation des viscères au sein de la cavité pelvienne contribue au maintien de leur équilibre : la notion des caps viscéraux est fondamentale à la fois pour la statique et aussi pour le respect d'une fonctionnalité correcte.

-Selon la classification en 3 niveaux de DeLancey décrite plus haut, la statique de l'utérus est gérée par le niveau I. Le complexe « ligaments utéro-sacrés - ligaments cardinaux » joue donc un rôle essentiel dans l'amarrage de l'utérus et de l'apex vaginal 22;23.

- Il joue aussi, en conjonction avec les muscles puboviscéraux, un rôle important dans la statique de l'étage antérieur, comme l'a récemment démontré un excellent travail conduit sur modèle biomécanique .

Un déficit de 80% des muscles puboviscéraux cumulé à un déficit de 90% du complexe utérosacrés-ligaments cardinaux génèrent le prolapsus le plus important avec selon le modèle biomécanique une extériorisation de plus de 2cm par rapport à l'anneau hyménal (cas F selon la figure 6).

- De manière générale la méconnaissance au cours de la chirurgie

pelvienne réparatrice d'un prolapsus de l'étage moyen expose à des risques de récurrence, bien évidemment sur l'étage moyen lui-même mais aussi au niveau antérieur.

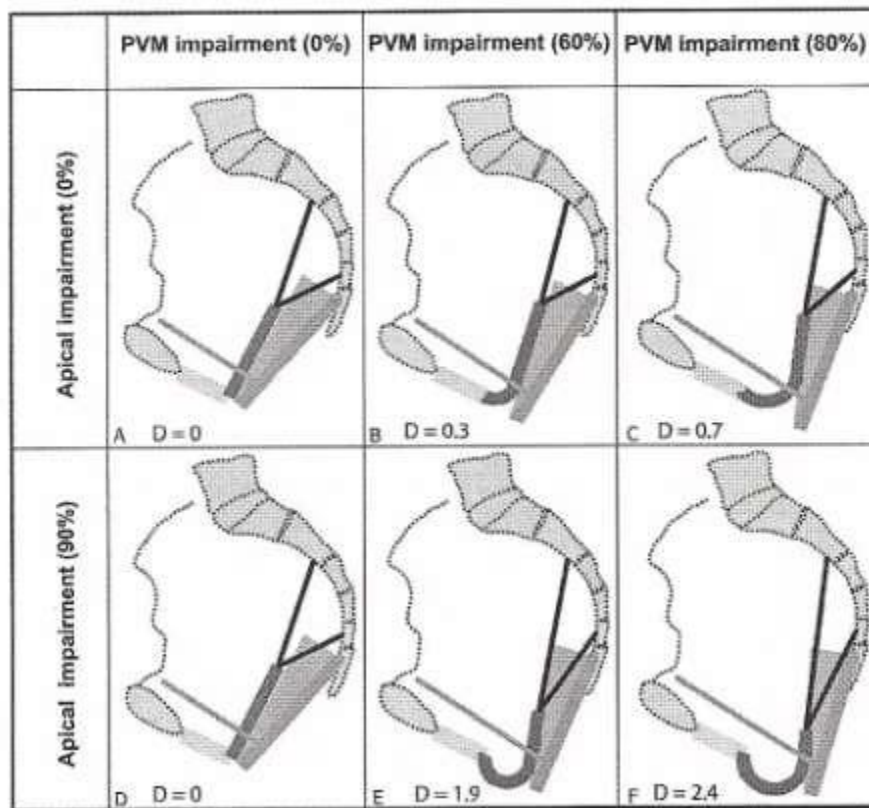
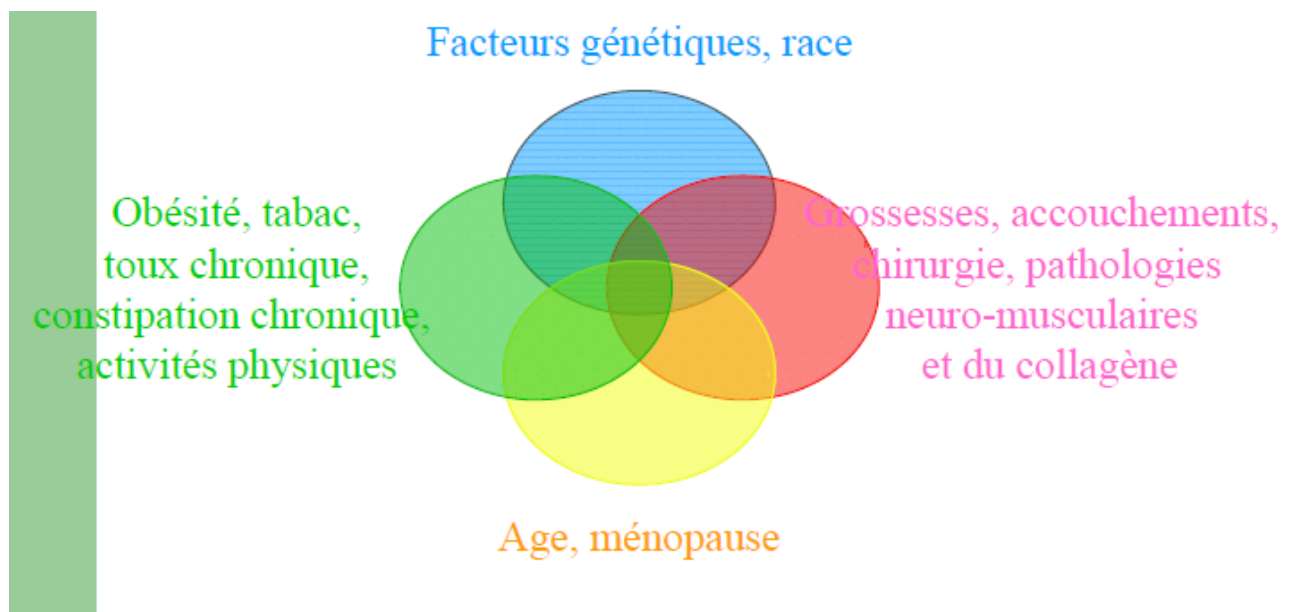


Figure n° 6 : Interaction entre déficience des muscles puboviscéraux (PVM) et déficience du support apical (ligaments cardinaux et utérosacrés). Le degré de déficience de l'un ou l'autre des mécanismes engendre des conséquences variables en termes de statique pelvienne schématisées par les figures B à F. Figure A = situation normale avec systèmes musculaire et ligamentaire intacts. D= descente maximale enregistrée en dessous de la membrane périnéale définissant l'importance du prolapsus (selon le travail original de Chen 24)

-En fin ce rappel de l'anatomie dynamique du plancher pelvien rend compte à la fois de la complexité de l'équilibre pelvi-périnéal mais aussi de ses formidables capacités d'adaptation.

L'important, pour tous les intervenants susceptibles d'agir le périnée féminin (chirurgien,médecin, obstétricien, rééducateur, kinésithérapeute... ) est de connaître cet équilibre, de savoir le préserver et d'essayer de le restaurer dans le respect de nos connaissances.

### ***5/Physiopathologie (facteurs de risques):***



La statique pelvienne est donc sous la triple dépendance du système d'orientation de l'utérus (ligament utero-sacrés et ronds), de son système de suspension (paracervix, paramètres) et du soutènement pelvien (muscle élévateur, vessie et centre tendineux).

La continence urinaire à l'effort est assurée par l'appareil sphinctérien, la longueur fonctionnelle de l'urètre, la position

anatomique de la jonction vésico-urétrale dans l'enceinte manométrique abdominale et, en conséquence, la transmission à l'urètre des pressions abdominales lors de la poussée d'effort.

Tous ces mécanismes peuvent être altérés par quatre ordres de facteurs possiblement associés : congénital, traumatique, hormonal et iatrogène.

### 1. Facteurs congénitaux :

Ils sont toujours difficiles à démontrer, ils restent cependant les seules explications aux prolapsus des nullipares et font intervenir deux paramètres :

- Un paramètre tissulaire : en effet, il existe un risque familial de prolapsus et d'incontinence.
- Un paramètre anatomique : l'axe du rachis, l'inclinaison du détroit supérieur, la morphologie du bassin sont en effet des facteurs qui interviennent dans la constitution du prolapsus.

Il est à signaler qu'un prolapsus découlant de ces facteurs est rare chez la femme de race noire, dont le bassin est étroit, le plan du détroit supérieur très vertical et l'hyper lordose fréquente.

### 2. Facteurs traumatiques :

Leur rôle est largement prédominant, et ils relèvent, dans l'immense majorité des cas, du traumatisme obstétrical, où interviennent le poids du premier enfant, les manœuvres obstétricales, les déchirures, les accouchements ultérieurs d'enfants de poids élevé, les efforts expulsifs importants et prolongés, l'expression utérine.



La grossesse en elle-même est considérée comme un facteur étiologique mineur. Elle provoque en effet une augmentation du poids des viscères, une élongation des ligaments et s'accompagne occasionnellement d'une incontinence urinaire d'effort avant tout accouchement.

L'accouchement est souvent déterminant. Il provoque des élongations ligamentaires, déchirures musculaires, laminage du centre tendineux du périnée, désolidarisation des septums et des continuités faciales et ligamentaire, d'énervations des muscles pelviens [30] élongations et d'énervation des sphinctère;

Les remusculassions abdominales intempestives du post-partum aggravent les conséquences de ces lésions diversement associées.

### 3. Modifications ménopausiques :

Elles ne sont pas causales, mais aggravent les conséquences des traumatismes antérieures. Les fascias et ligaments, ainsi que les muscles et la paroi vaginale, involuent sous l'effet de la carence oestrogénique.

Le vieillissement porte sur l'activité fibroblastique, la musculature lisse des ligaments viscéraux, la vascularisation artérielle des muscles, l'activité phasique puis tonique des fibres musculaires striées.

### 4. Facteurs iatrogènes:

La chirurgie ne crée pas de toutes pièces un prolapsus génital.

L'hystérectomie peut être suivie, après un délai variable, de l'apparition d'un prolapsus ou d'une incontinence La chirurgie ne crée pas de toutes pièces un prolapsus génital.

L'hystérectomie peut être suivie, après un délai variable, de l'apparition d'un prolapsus ou d'une incontinence :

on évoque alors l'existence de lésions traumatiques préexistantes, souvent repérées par un examen clinique préopératoire rigoureux. Un volumineux fibromyome utérin peut maintenir artificiellement l'utérus en position abdominale et favoriser l'élongation ligamentaire.

La récurrence de prolapsus après traitement chirurgical relève le plus souvent d'un traitement insuffisant. La chirurgie peut être proprement iatrogène dans l'exemple classique mais quasi périmé de la ventrofixation : l'opération consistant à fixer le fond utérin à la paroi abdominale antérieure, outre son inefficacité à prévenir la descente avec allongement atrophique du col utérin, provoque une ouverture du cul-de-sac de Douglas, créant les conditions d'une élytrocéle.

Il peut également arriver que des femmes qui n'ont jamais eu d'enfant, présentent des prolapsus. Ceux-ci sont alors dus à :

- une hyperpression intra-abdominale répétée. Elle peut être due à une pratique sportive intensive, à des ports de charges répétés mais aussi à une toux chronique ou à une constipation sévère et chronique .
- des **anomalies anatomiques** de la colonne vertébrale et du bassin. Par exemple : un effacement de la lordose lombaire (la courbure normalement observée au niveau du bas du dos) ;

Des **anomalies des tissus se situant entre les organes**, qui diminuent la résistance ou l'élasticité des muscles et des ligaments. C'est le cas, par exemple, dans certaines maladies héréditaires, du tissu conjonctif.

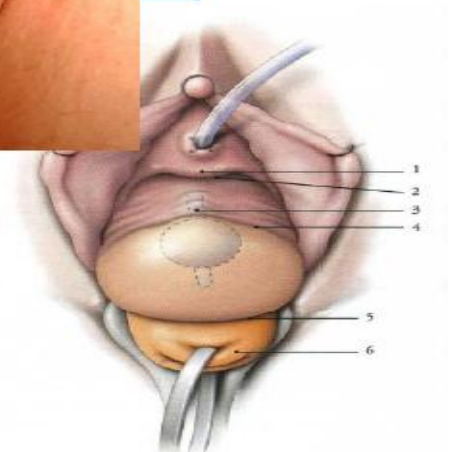
## 6/la classification anatomique du prolapsus:

Il existe quatre principaux types de prolapsus vaginal, dépendamment de l'organe qui descend.

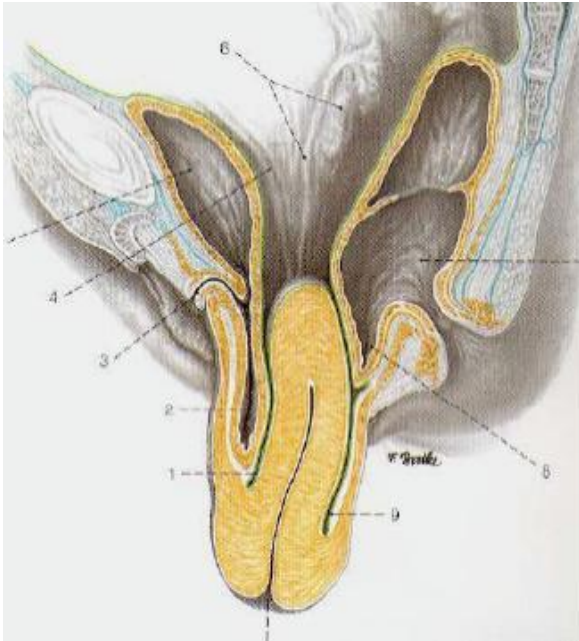
### 1 /Le cystocèle:

Le cystocèle (ou descente de la vessie) est le prolapsus le plus fréquent chez la femme. Dans cette condition, la vessie bascule vers l'arrière et le bas dans le vagin (voir l'image ci-haut). En plus de la sensation de lourdeur et de masse au niveau vaginal, les symptômes ressentis par la femme souffrant d'un cystocèle sont principalement en lien avec la fonction urinaire.

### Cystocèle



## 2/Le prolapsus utérin :



aussi appelé **hystérocèle** (ou descente de l'utérus) est le deuxième prolapsus le plus fréquent chez la femme. Dans cette condition, l'utérus glisse vers le bas dans le vagin (voir l'image ci-haut). Les symptômes ressentis par la femme souffrant d'un prolapsus utérin sont essentiellement liés à la sensation de lourdeur du périnée et parfois de masse à l'intérieur du vagin ou qui en ressort.

## 3/Le rectocèle :



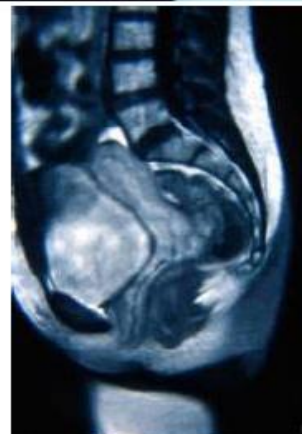
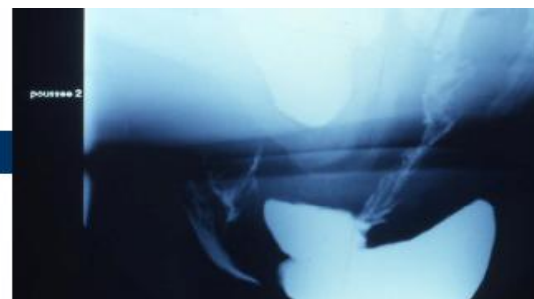
(ou descente du rectum) est le troisième prolapsus le plus fréquent chez la femme, mais relativement rare. Dans cette condition, la paroi antérieure du rectum s'étire et s'amincit de façon à ce que le rectum bombe dans le vagin (voir l'image ci-haut).

✚ Ce type de prolapsus survient surtout chez la femme souffrant de constipation chronique depuis de longues années et ayant la fâcheuse habitude de faire de longs et durs efforts de poussée pour évacuer les selles.

✚ En plus de la sensation de lourdeur et de masse au niveau vaginal, les symptômes ressentis par la femme souffrant d'un rectocèle sont principalement en lien avec la fonction fécale.

#### 4/elytrocèle :

### Elytrocèle





Ce prolapsus pourra donc éventuellement bomber dans le vagin ou dans le rectum. Ce prolapsus peut donc appartenir à deux catégories soit au prolapsus vaginal ou au prolapsus rectal.

En plus de la sensation de lourdeur et de masse au niveau vaginal ou anal, les symptômes ressentis par la femme souffrant d'un entéroccèle sont principalement en lien avec la fonction fécale.



# CHAPITRE II



# 1/étude clinique :

## a) Interrogatoire :

-La **descente d'organes** ou **prolapsus** correspond à l'affaissement anormal de l'un des organes du pelvis féminin. Les femmes redoutent le prolapsus car il entraîne une gêne physique importante, et parfois de la honte. La plupart du temps, il se manifeste par une gêne dans le bas-ventre, une sorte de pesanteur ainsi que des troubles urinaires.

**L'interrogatoire** précise et recherche :

-un **terrain prédisposant** :

- Anatomique : amaigrissement rapide, obésité, douglas profond.

-Gynéco-obstétricaux : la date de survenue des troubles par rapport à la grossesse, aux grossesses multiples, multiparité, accouchements traumatique, poids de naissance élevé, Ø d'épisiotomie préventive, l'absence de rééducation périnéale du post partum, ménopause précoce/avérée.

- les antécédents chirurgicaux et plus particulièrement les interventions de l'utérus, de prolapsus ou d'une incontinence urinaire d'effort.

- l'histoire du prolapsus : l'âge de survenue, la cause, les circonstances de découverte, évolution, traitements déjà entrepris ;

- les tares et traitements associés.

- le désir de grossesse chez les patientes jeunes.

- l'activité sexuelle chez les patientes âgées.

- les facteurs favorisants de récurrences : (bronchite chronique, constipation, sport)
- les troubles pelviens associés : incontinence anale ou difficulté à évacuer les selles, incontinence urinaire ou dysurie, impériosités mictionnelles, hémorragies génitales ;
- surtout, le gêne fonctionnel quotidien qui est la principale justification chirurgicale.

### b/La symptomatologie est variable :

Elle n'est pas corrélée à l'importance du prolapsus. Il peut s'agir de la perception d'une « boule » ou d'une masse vulvaire. Cette saillie est majorée en position debout ou à l'effort et diminuée en position de repos ou en décubitus dorsal.

Dans certaines situations la saillie des viscères peut être responsable de lésions de frottements à l'origine de saignements ou de leucorrhée.

D'autres symptômes, témoin d'une pathologie du plancher pelvien, peuvent révéler un prolapsus :

➤ **1 /Urinaires** :incontinence d'urines au repos ou à l'effort, impériosité mictionnelle, urgences mictionnelles ou pollakiurie diurne (>6) ou nocturne (> 2), dysurie (lié souvent à un prolapsus volumineux qui comprime l'urètre, pouvant être corrigée par une manœuvre digitale intra-vaginale), incontinence par regorgement ; en cas d'IUE, on devra quantifier l'importance de l'I.U.E :

1er degré I : effort de poussée, de rire, d'éternuement, de toux, du port d'une charge lourde.



2ème degré II : à une marche rapide .

3ème degré III : au fait de se lever.

On pourra aussi utiliser une méthode plus objective : PAD test qui consiste à peser des garnitures pour apprécier le volume d'urines perdues.

➤ **2/Digestives** ;incontinence anale au gaz ou au fèces, impériosités défécatoires, prolapsus rectal exterosé , troubles de la défécation (dyschésieano-rectale, pouvant être corrigée par une manœuvre digitale intra-vaginale),

- **3/Génitoux-sexuels:** impression de béance vulvaire, gaz intra-vaginaux, perte de sensibilité vulvo-vaginale, dyspareunie d'intromission par obstacle, saignements post-coitaux, gêne liée à l'organe prolapsé.
- **4/Altération de la qualité de vie :** appréciée par des échelles spécifiques (DITROVIE) qui comportent des questions sur l'activité physique, sportive, le travail, l'anxiété et la dépression.
- **5/douleurs dorso-lombaires.**
- **6/infections urinaires et génitales à répétition.**

Enfin, un prolapsus même important peut être totalement asymptomatique.

Ensuite, *l'examen sous spéculum* permet de vérifier l'aspect du col utérin (voire de pratiquer frottis). il comporte plusieurs étapes, réalisées vessie pleine,

### **Examen clinique :**

Cet examen doit suivre une standardisation qui prend en compte tous les éléments nécessaires à un bilan lésionnel des plus complets afin non seulement de guider l'acte chirurgical, mais aussi de prévenir l'évolution de telles lésions (par la rééducation en post-partum par exemple).

L'examen clinique débute dès que la patiente pénètre dans votre cabinet de consultation. On notera la posture en position debout, on dépistera les troubles de la statique rachidienne, de la marche ou tout élément pouvant interférer sur la prise en charge.

L'examen spécifique s'effectue sur une patiente **dévêtue** installée en **position gynécologique**. Cette position reste la plus confortable pour la



patiente et pour le praticien : les jambes sont placées écartées et fléchies dans des étriers, le bassin au bord de la table d'examen.

Les positions d'examen « proctologique » genu pectorale ou encore en décubitus latéral gauche (position de Simms) ne permettent pas d'explorer correctement le périnée antérieur, voire même faussent l'interprétation puisque, pour la position genu pectorale, les prolapsus se trouvent réduits. Néanmoins si cet examen en position gynécologique est le plus souvent suffisant, parfois il faut réexaminer la patiente dans d'autres positions :

- **accroupie ou debout**, en demandant à la patiente d'appuyer la jambe gauche sur un petit tabouret, ce qui permet un toucher bidigital en poussée, dans d'excellentes conditions ;
- **en position genu pectorale** en cas de suspicion de pathologie de l'étage postérieur.

La nécessité d'un tel examen doit être bien comprise par la patiente puisque cette exploration médicale touche à son intimité la plus profonde.

Toute incompréhension doit être levée avant l'examen par des explications adéquates, éventuellement appuyées par un schéma.

Le périnée n'est examiné qu'après l'abdomen, temps préliminaire qui établit une relation de confiance. L'examen physique doit être bien entendu complet, aussi bien au niveau génito-urinaire qu'au niveau anorectal associant deux temps : un premier temps d'inspection et un deuxième temps d' « exploration » clinique.

### c/ L'inspection vulvo-périnéale, vaginale et péri-ane :

Ce premier temps est une période d'observation qui permet de dresser un rapide « état des lieux ».

- Il s'agit d'un examen visuel. Au repos, on apprécie : **La trophicité**; on peut noter toute altération de cette trophicité: hyperkératose, érosions, ulcérations ou la présence d'une éventuelle dermatose locale (lichen). L'atrophie est de loin l'anomalie la plus fréquente ; l'examen du vagin au spéculum révèle alors un amincissement de l'épithélium vaginal, une disparition des crêtes et une apparence pâle et sèche (l'humidité de la muqueuse vaginale est un bon reflet de l'imprégnation hormonale). Les tissus épithéliaux sont souvent friables et des hémorragies pétéchiales sous muqueuses peuvent être constatées.

- **Le degré de béance** vulvaire ; normalement la vulve apparaît fermée en position gynécologique mais elle peut être béante ou à l'opposé étroite et fermée.

- **La distance anovulvaire** normalement de 3 à 4 centimètres et la distance anosymphysaire (de 5 à 8 cm).

- **La région péri-urétrale** à la recherche d'une caroncule au niveau urétral (ectropion ou prolapsus muqueux de l'urètre souvent présent chez les patientes âgées pouvant être à l'origine de saignements), d'un éventuel diverticule urétral ; on peut profiter de l'inspection pour solliciter des efforts de toux de la patiente pour, avant toute manoeuvre, objectiver des fuites urinaires et noter la mobilité de la jonction urétro-vésicale.

- Même au repos, il peut exister une tuméfaction faisant saillie à la vulve ou un prolapsus rectal. L'effort de poussée peut faire apparaître les éléments d'un prolapsus pelvien antérieur, médian, postérieur qu'il faudra analyser et quantifier à l'aide de l'examen aux valves réalisé dans la continuité. Une simple poussée est parfois insuffisante ; il faut demander à la patiente de pousser en tirant et en écartant les cuisses qu'elle saisit au niveau des creux poplités. En retenue, si les releveurs sont efficaces, les éléments prolapsés peuvent réintégrer le petit bassin et la vulve se fermer.
- L'état du périnée. Il peut être cicatriciel, éculé, descendu ou descendant (se ballonnant à la poussée avec une disparition complète du sillon fessier avec une protrusion de l'anus).
- L'aspect de la marge anale. Le caractère irrité, excorié ou souillé de glaires ou de selles confirmerait un symptôme d'incontinence, la perte des plis radiés péri-anaux évoquerait quant à elle une rupture sphinctérienne.

#### d/ L'examen physique

Cet examen est axé principalement sur la mise en évidence de **l'incontinence urinaire** et sur l'étude de la statique des organes pelviens. Son interprétation doit tenir compte du degré de réplétion vésicale, de la position de la patiente et de l'effet du prolapsus. Pour éviter ces biais, il doit être standardisé. La patiente étant installée en général **en décubitus dorsal**, sur table gynécologique, l'examen est pratiqué à **vessie pleine** de façon statique et dynamique : **au repos**, **en poussée**

abdominale continue (Valsalva), à la toux et en effort de retenue en sollicitant une contraction volontaire des muscles élévateurs de l'anus.

-À la toux, on recherche une fuite urinaire en s'assurant préalablement que la vessie n'est pas vide. Il faut faire tousser de manière répétitive et de plus en plus fort si besoin, car ce n'est parfois qu'après plusieurs essais qu'on voit jaillir du méat urétral quelques gouttes, voire un jet plus ou moins puissant.

Une observation attentive doit noter le synchronisme rigoureux de la fuite avec l'effort : dans le cas d'une incontinence urinaire d'effort pure, la fuite d'urine survient pendant l'effort et cède à son arrêt ; elle est à différencier d'une miction involontaire déclenchée par l'hyperpression abdominale.

Par ailleurs, l'existence d'un prolapsus peut masquer l'incontinence urinaire : c'est l'effet « pelote ».

Il faut donc renouveler les tests en réintégrant le prolapsus : valve dans le cul-de-sac vésico-utérin corrigeant la cystocèle, appelé valve de Pozzi sur le col réintégrant celui-ci, valve postérieure inhibant l'ampliation d'une rectocèle ou encore test au pessaire.

Les mêmes manoeuvres seront répétées à la poussée (il est à noter que ces efforts de toux ou en Valsalva peuvent aussi révéler une incontinence aux gaz, voire aux selles). Parfois, cette incontinence n'apparaîtra qu'en position debout, cuisses écartées .

l'interrogatoire guidera en cas de discordance la nécessité de telles positions.

En cas d'incontinence totale, a fortiori si l'on suspecte une fistule

vésico-vaginale, un examen minutieux est requis pouvant être potentialisé par la mise en place d'une solution colorée en intravésical (par exemple bleu de méthylène).

La fuite étant objectivée, initialement, on pratique alors la **manoeuvre de Bonney** décrite pour étudier l'effet du repositionnement» du col vésical dans l'enceinte abdominale fidèle à la **théorie d'Enhorning**, elle consistait à refouler vers le haut le cul-de-sac vaginal antérieur, sans comprimer l'urètre, au moyen de deux doigts ou d'une pince pour présumer de l'efficacité d'une éventuelle colposuspension comme le Burch.



Actuellement, elle est remplacée par la **manoeuvre de soutènement** de l'urètre [Celle-ci, en réalisant un soutènement de l'urètre distal à l'aide d'un soutien à 1 cm en arrière du méat et de part et d'autre de l'axe urétral à l'aide de deux cotons-tiges ou d'une pince entrouverte permet par sa positivité de préjuger de l'efficacité future d'une fronde sous-urétrale de type « TVT ».

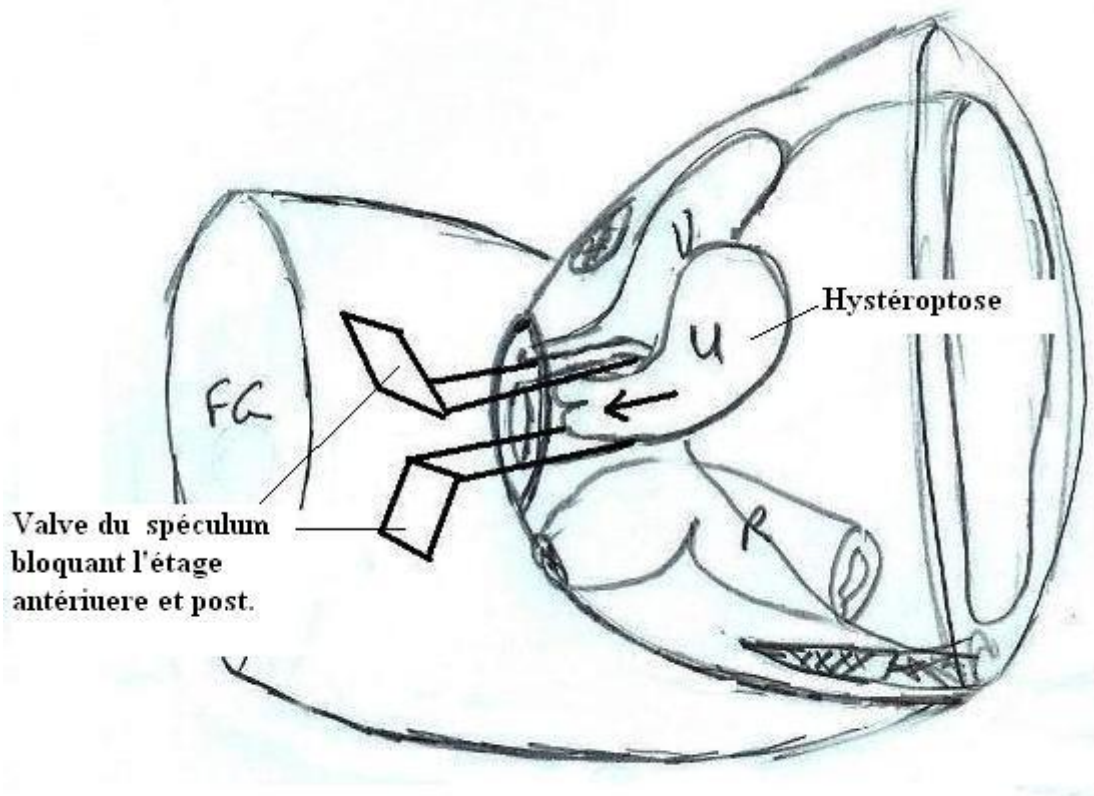
### d.1. L'examen au spéculum :

Réalisé à l'aide d'un spéculum à valve **démontable** type **Colin**, il permet en premier lieu de faire un examen gynécologique standard :

On réalisera **un frottis cervico-vaginal** après examen du vagin et du colutérin et éventuellement **une biopsie** d'endomètre si l'on envisage une conservation utérine et si l'absence de sténose cervicale l'y autorise.

position debout, couchée puis vessie vide :

❖ **Temps moye :**



On demandera à la femme de pousser tout en retirant progressivement le spéculum. Le col utérin peut ainsi descendre un peu correspondant à une hystéroptose stade 1, jusqu'à la vulve correspondant



à une hystérocèle stade 2 et sortant de la vulve correspondant à une hystérocèle stade 3.

Puis les deux temps antérieur et postérieur après avoir séparé les deux valves du spéculum

❖ Temps antérieur :

## Manœuvre valve antérieure



A l'aide de l'une des deux valves, on refoule la paroi postérieure du vagin et on demande à la femme de pousser, peut apparaître une colpocèle antérieure stade 1, 2 ou 3. Ce bombement du vagin correspond le plus souvent à une cystocèle (saillie vésicale) parfois à une urétrocèle (saillie antérieure de l'urètre). Peut apparaître également une fuite d'urines à l'effort.

Recherche d'une incontinence urinaire par demande de tousser en réalisant des manœuvres spécifiques :

Dans la manœuvre de Bethoux, on refoule le col utérin à l'aide d'une pince et les fuites urinaires disparaissent. Dans la manœuvre de Bonney, on remonte le col vésical dans l'enceinte abdominale en mettant deux doigts de part et d'autre du col vésical et ainsi, les fuites urinaires à l'effort disparaissent. Elle correspond à un bon pronostic chirurgical en cas d'IUE. Le TVT test ou manœuvre d'Ulmsten consiste à réaliser un soutènement de l'urètre sans pression à l'aide d'une valve ou d'une pince languette afin d'empêcher sa descente au cours d'un effort de poussée.

Si les fuites urinaires n'apparaissent plus, une intervention type TVT devrait être efficace.

Temps postérieur :

## Manœuvre valve postérieure



On refoule la paroi antérieure du vagin. A l'effort peut apparaître une colpocèle postérieure correspondant à une rectocèle (saillie du rectum dans le vagin) ou à une élytrocèle (hernie du cul de sac de douglas dans la cloison recto-vaginale). Le toucher rectal permettra de faire la différence entre les deux en percevant dans un cas des anses digestives prolabées correspondant à une hernie du cul de sac de douglas.

### d.2. Les touchers pelviens :

Dans la suite logique, l'examen comporte également des touchers pelviens.

Par le **toucher vaginal**, on apprécie la sensibilité de l'urètre, l'état

de la cavité vaginale, de l'utérus (associé au palper abdominal) et des annexes et le testing périnéal.

**Le toucher rectal**, quant à lui, évalue le tonus et le comportement du sphincter anal ainsi que son intégrité lors d'une contraction volontaire, à la poussée et la résistance au déplissement anal. Il recherche une lésion endoanale éventuelle et notamment la présence d'un prolapsus interne du rectum, juge de l'état de la cloison recto-vaginale et explore le contenu de l'ampoule rectale : sa vacuité ou au contraire la consistance et le volume des selles présentes. Le doigt intrarectal crochète et expose la rectocèle, mais il faut garder à l'esprit que chez toute femme, ce geste peut artificiellement amplifier la rectocèle du fait de la laxité naturelle de la cloison recto-vaginale et ce n'est donc qu'en présence d'une symptomatologie concordante que le diagnostic de rectocèle « pathologique » sera retenu.

Les touchers pelviens, **vaginal et rectal**, sont réalisés séparément puis de façon associée : ils permettent ainsi de distinguer une élytrocèle.

L'exploration est alors **bidigitale** (doigt endovaginal, doigt endorectal) en demandant à la patiente d'exercer un effort de poussée (hyperpression abdominale) :

la sensation d'interposition entre ces 2doigts d'éléments mobiles parfois gargouillants (du fait du péristaltisme) témoigne de la présence dans le cul-de-sac de Douglas d'anses intestinales (figure 7).

Néanmoins, l'examen clinique est le plus souvent très insuffisant au diagnostic d'entérocèle : 50 à 84 % des cas d'entérocèles sont en effet méconnus par l'examen clinique [3, 4].

Ce toucher combiné permet également d'évaluer la tonicité ainsi que la qualité du noyau fibreux central.

**Le testing périnéal** quantifie la qualité des élévateurs de l'anus (en fait des faisceaux pubococcygiens). Pour ce faire, l'index et le médus légèrement écartés seront placés à plat, sur les premiers centimètres à sa face postérieure. La force de contraction des muscles sera notée ainsi que la qualité et la durée de la contraction.

La cotation se fait de 0 à 5 :

0 : pas de contraction.

1 : contraction très faible, perçue sur le doigt comme un frémissement.

2 : contraction faible mais incontestable.

3 : contraction bien perçue mais insuffisante pour être contrariée par une opposition faible.

4 : contraction forte mais opposition modérée.

5 : contraction forte, résistance à une opposition forte.

Ces contractions doivent pouvoir être prolongées avec une force égale pendant 5 secondes.

Une comparaison entre le releveur gauche et le releveur droit (siège plus fréquent des épisiotomies) peut être faite en cas d'asymétrie et de défaut musculaire. L'examen permet de dépister une participation « parasite » des adducteurs, des fessiers ou des

abdominaux aux efforts de retenue. Chez certaines patientes, on note alors une incapacité à se relâcher, voire une hypertonie des élévateurs.

Ces cas incitent à rechercher une inversion de commande périnéale : le toucher rectal, en poussée, objective non pas un relâchement du tonus anal, mais au contraire son renforcement; on parle alors d'asynchronisme abdomino-périnéal.

En outre, l'examen à cet instant peut authentifier un « diastasis » des releveurs : la force des releveurs est conservée, mais l'amarrage sur le noyau fibreux central n'est plus perçu.

L'examen clinique s'achève par l'examen neurologique du périnée notamment en cas d'altération du testing ou du tonus du sphincter anal.

Cet examen **neuro-périnéal** évalue d'abord la sensibilité des derniers métamères sacrés à la recherche d'un trouble de la sensibilité péri-anale (comme l'anesthésie en selle dans le syndrome de la queue de cheval). Il explore la sensibilité tactile discriminative, nociceptive, thermique des différents territoires sensitifs :

- **S2** à la face postérieure des cuisses ;
- **S3** au niveau des grandes lèvres, des plis fessiers et la région coccygienne ;
- **S4** dans la région péri-anale.

Puis l'examen neurologique du périnée se poursuit par l'étude de la réflexivité périnéale :

- **le réflexe anal (S4)** : contraction du sphincter anal au retrait du doigt anal ou à la piqûre de la marge anale.



- La contraction anale à la toux est un réflexe faisant intervenir de nombreux segments situés plus hauts.
- **Le réflexe bulbo-caverneux (S3)** : contraction du sphincter anal et des muscles releveurs à la stimulation du clitoris (chiquenaude, pincement).

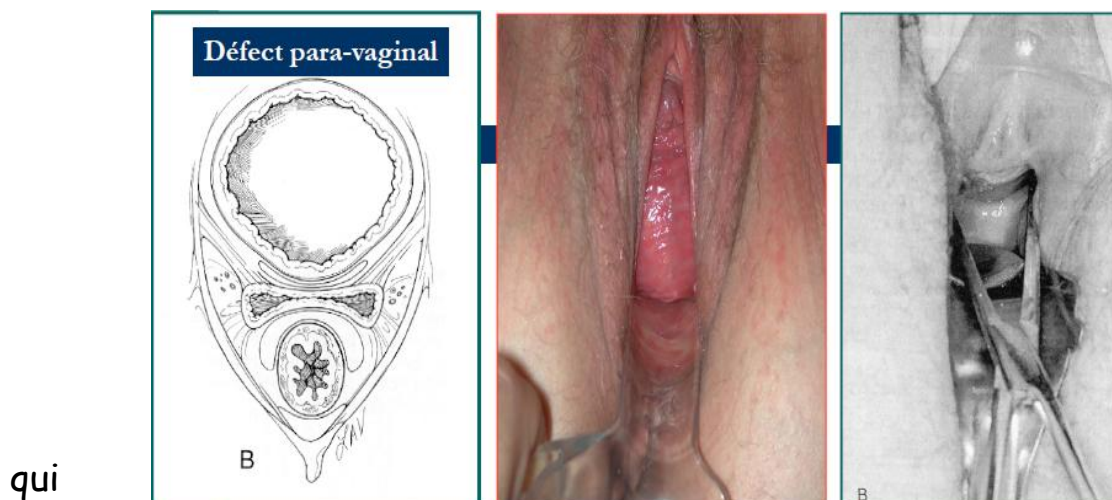
## 2. LES DIFFÉRENTES SITUATIONS CLINIQUES

Celles-ci peuvent survenir de façon isolée, ou associées entre elles et s'accompagner d'une incontinence urinaire.

### 2.1. La cystocèle

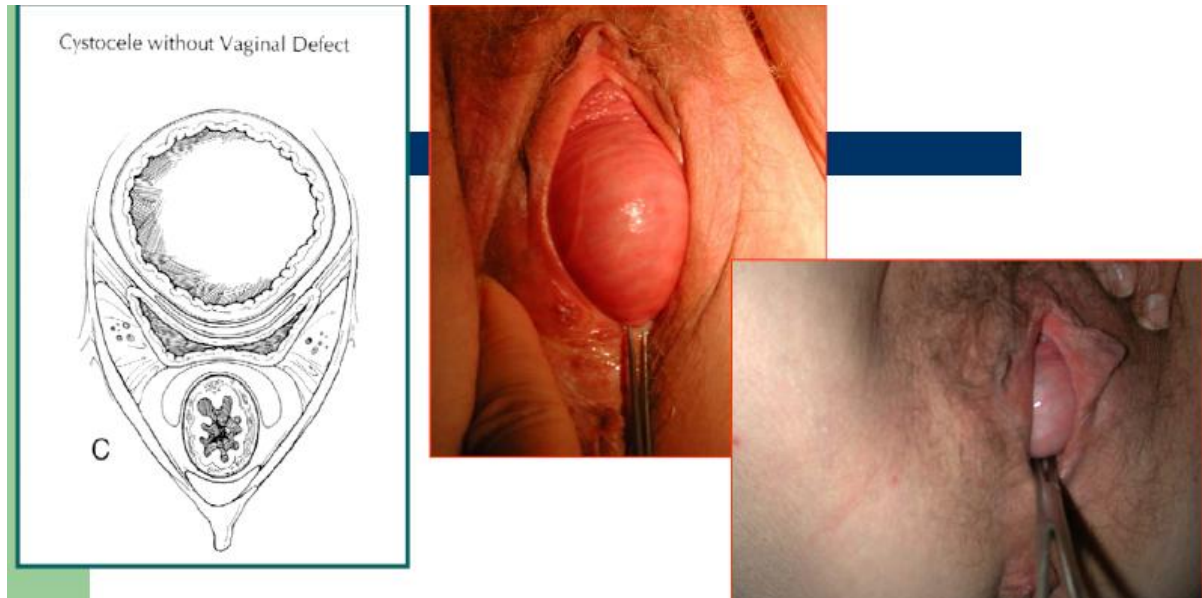
C'est une hernie de la face postérieure de la vessie refoulant vers l'arrière et le bas la face antérieure du vagin. On distingue généralement :

- **les cystocèles latérales :**



correspondent à une désinsertion du fascia viscéral, le vagin conserve alors ses stries transversales et la correction du défaut paravaginal par repositionnement des culs-de-sac corrige le prolapsus ;

## les cystocèles médianes



où le vagin apparaît lisse, atrophique avec une perte du relief muqueux ; il s'agit d'un défaut médian où les culs-de-sac vaginaux restent en place. En fait, l'identification préopératoire n'est pas toujours aussi simple ; de plus des formes intermédiaires, mixtes et/ou asymétriques sont fréquentes.

La cystocèle symptomatique s'accompagne généralement d'une pollakiurie et surtout d'une dysurie ; l'incontinence urinaire quant à elle est fréquemment masquée.

### 2.2. L'hystérocèle

Il s'agit d'une « descente » d'utérus, le diagnostic clinique est évident mais peut nécessiter une traction douce sur le col réalisée avec une pince de Pozzi pour l'objectiver. Il n'y a pas de symptomatologie spécifique, le plus souvent est décrite une pesanteur.

Le diagnostic différentiel est l'allongement de col que l'on peut observer notamment après ventrofixation ou promontofixation : le

corps utérin est en général fixé, l'isthme utérin s'étire vers le bas « en crayon » associé à un massif cervical intravaginal de volume variable (atrophique ou à l'opposé hypertrophique).

### 2.3. La rectocèle

C'est une hernie de la face antérieure du rectum refoulant vers l'avant et le bas la face postérieure du vagin. On peut distinguer les rectocèles basses, sus-anales infra-lévatoriennes et des rectocèles hautes sus-lévatoriennes qui intéressent la totalité de la paroi vaginale, souvent associées à une élytrocèle. La rectocèle symptomatique se traduit généralement par une constipation terminale avec dyschésie qui peut nécessiter des manoeuvres intravaginales de refoulement de la poche herniée lors des efforts de défécation.

### 2.4. L'élytrocèle

Le clivage de la cloison recto-vaginale par le cul-de-sac de Douglas (élytrocèle) peut, comme la rectocèle, provoquer une colpocèle postérieure.

L'élytrocèle peut contenir différents éléments : intestin grêle, colon sigmoïde ou grand épiploon. À l'origine de manifestations cliniques mal systématisées (pesanteur pelvienne, parfois même douleurs), elle est de diagnostic clinique difficile. Parfois confondue avec une rectocèle à laquelle elle est souvent associée, elle est surtout évoquée après hystérectomie. Le toucher bidigital est nécessaire, mais pas toujours suffisant, pour affirmer le diagnostic : défécographie, échographie ou IRM peuvent s'avérer alors indispensables.

## 2.5. Le périnée descendant/descendu

-Ce sont deux diagnostics d'inspection. Normalement, le périnée postérieur est situé au repos au niveau des ischions et descend de 3 à 4 cm lors d'un effort de poussée. Au-delà, on parle de descente périnéale anormale.

- Dans le **périnée descendant**, la descente anormale survient à l'effort de poussée. Le périnée vient alors bomber largement au-dessous des ischions, en se « ballonnant », ce qui efface le sillon inter-fessier. L'effort de retenue ramène le périnée dans sa position de repos.

- Le **périnée descendu** est un stade ultérieur de la dégradation du plancher pelvien. La descente périnéale est spontanément anormale, encore aggravée par la poussée. L'effort de retenue ne corrige pas ou peu la descente périnéale. Au toucher, le testing des élévateurs est nul ou très faible. Ces anomalies sont la conséquence d'étirements aigus (accouchements) et/ou chroniques répétés (constipation) des muscles du plancher pelvien et de leurs nerfs.



- Le périnée descendant ou descendu doit être reconnu, car il signe un périnée fragilisé. Il aggrave les troubles de l'exonération, le périnée «fuyant » devant la selle.

Il peut accompagner une incontinence anale, conséquence de la neuropathie d'étirement.

### 2.6. La rupture sphinctérienne anale

-La rupture sphinctérienne la plus habituellement rencontrée est antérieure, et de cause obstétricale.

- Les manifestations d'incontinence peuvent survenir très à distance du traumatisme, souvent à la ménopause, lorsque la sangle puborectale s'affaiblit et ne parvient plus à maintenir une occlusion anale suffisante. Dès l'inspection, on peut observer un raccourcissement, voire la disparition de la distance anovulvaire, une béance anale au repos de même qu'une perte des plis radiés de l'anus (figure 11).

Le toucher rectal voire bidigital objective le défaut et quantifie sa sévérité.

### 2.7. La procidence interne (prolapsus intrarectal)

Elle ne donne que peu de signes cliniques spécifiques, peut s'accompagner d'une descente périnéale, d'une béance anale, de troubles de la coordination périnéale. Le toucher rectal peut percevoir le boudin d'invagination à la poussée. La position accroupie est parfois nécessaire.

### 2.8. Le prolapsus extériorisé du rectum

Le diagnostic est le plus souvent évident cliniquement, cependant il n'est pas toujours aisé. L'extériorisation peut être incomplète (prolapsus muqueux anorectal) ou absente. Dans cette seconde situation où les patientes décrivent une symptomatologie typique, mais chez qui il est impossible d'observer une quelconque extériorisation rectale, l'hypotonie anale, la présence de glaires sont évocatrices.

L'effort de poussée sur le doigt, en leur demandant une tentative d'exonération, peut aider à démasquer le prolapsus. Le recours aux examens complémentaires est utile pour authentifier le prolapsus et guider la prise en charge.

## **3/ CLASSIFICATION DU PROLAPSUS**

À la fin de cet examen rigoureux complet, on peut obtenir une évaluation en stades qui permettra une appréciation comparative du suivi des patientes et surtout des résultats obtenus par des techniques rééducatives ou chirurgicales.



Déjà Porges en 1963 proposa une première classification sommaire : prolapsus léger non extériorisé, moyen extériorisé non permanent et important extériorisé permanent [5].

Depuis plusieurs méthodes de classification et quantification ont été décrites et coexistent. Dans un souci de clarification, seules les plus utilisées et reconnues des différentes sociétés savantes seront détaillées ci-dessous :

- la classification française simple mais imprécise, -la classification de Baden et Walker qui est la plus souvent utilisée en pratique comme dans la littérature peu spécifique.
- la stadification selon l'International Continence Society très, voire « trop », rigoureuse, mais qui fait l'objet d'un consensus international et s'est imposée progressivement comme le standard international pour la quantification du prolapsus .

### 3.1. Classification « française »

Elle consiste en une stadification par rapport à la vulve pour chacun des éléments anatomiques :

- **stade 1** intravaginal ;
- **stade 2** avec atteinte de la vulve ;
- **stade 3** la dépassant.

Malheureusement, cette classification, simple et reproductible, reste trop imprécise.

Actuellement, lui sont préférées deux classifications internationales : Half-Way System de Baden et Walker et surtout maintenant le POPQ (tableaux III et IV).

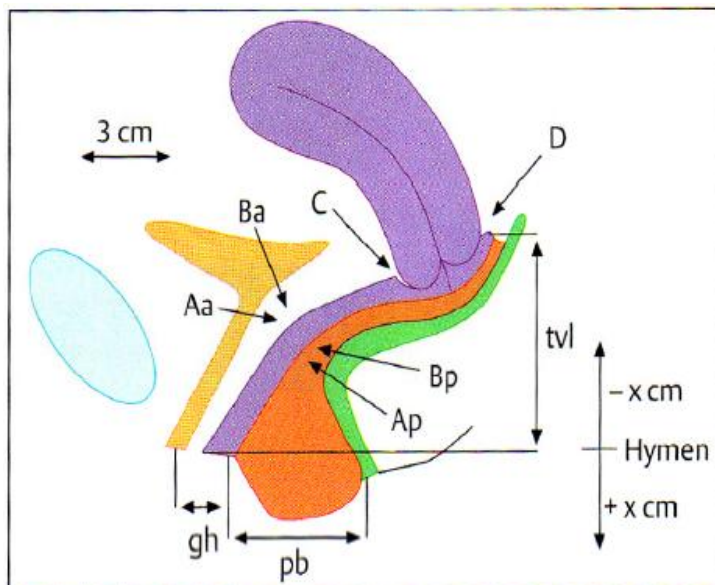
### 3.2. Classification de Baden et Walker

Le prolapsus est alors évalué en décubitus dorsal, en position gynécologique lors d'une manoeuvre de Valsalva et défini par rapport à l'hymen qui est le point de référence.

La classification concerne les quatre étages pelviens : cystocèle, hystéroptose (ou prolapsus du dôme vaginal après hystérectomie), élytrocèle et rectocèle :

- **grade 0** : position normale de l'étage étudié ;
- **grade 1** : descente de l'étage à mi-chemin entre sa position normale et l'hymen ;
- **grade 2** : descente de l'étage jusqu'au niveau de l'hymen;
- **grade 3** : extériorisation de l'étage au-delà de l'hymen;
- **grade 4** : extériorisation maximale ou éversion.

### 3.3. « POPQ » (Pelvic Organ Prolapse Quantification)



Aa: jonction uréthro-vésicale  
Ba: sommets paroi antérieure

C: col utérin  
D: cul-de-sac postérieur

Ap: partie basse de paroi post.  
Bp: sommets paroi postérieure

gh: hiatus génital  
pb: distance ano-vulvaire

tvl: longueur vaginale totale

L'examen peut être réalisé chez une patiente en décubitus dorsal en position gynécologique, debout ou en lithotomie (la position devra être notée).

Il nécessite un spéculum dont les deux valves sont désolidarisées afin de refouler la paroi vaginale opposée. La descente des organes génitaux est évaluée au travers de la réalisation de mesures en centimètres de points définis (neuf au total).

### 3.3.1. Paroi vaginale antérieure (a = antérieure)

- Aa : point situé arbitrairement à la partie médiane de la paroi vaginale antérieure à 3 cm du méat urétral, il correspond à la position du col vésical. Sa position peut varier entre - 3 et + 3 cm par rapport à l'hymen; - 3 est en fait la position normale de la paroi vaginale antérieure et + 3 correspond au degré maximal en cas de cystocèle largement extériorisée.

- Ba : point le plus bas ou déclive de la paroi vaginale antérieure.

Il est confondu avec Aa à - 3 cm, par définition, en l'absence de prolapsus et aurait une valeur comprise entre -3 et + tvl (longueur vaginale totale) dans le cas d'une éversion complète.

### 3.3.2. Fond vaginal

- C : correspond au col utérin ou au fond vaginal chez les patientes ayant bénéficié d'une hystérectomie. Sa valeur est comprise entre -tvl (col ou fond non prolabé) et +tvl en cas d'éversion complète.

- D : point qui représente la position du cul-de-sac vaginal postérieur ou du cul-de-sac recto-utérin chez les patientes non opérées.

Un allongement hypertrophique du col est confirmé quand le point C

est significativement distant du point D traduisant ainsi un massif cervical étendu. En l'absence de col, cette mesure n'est pas effectuée. Sa valeur est comprise entre -tvI et +tvI.

**3.3.3. Paroi vaginale postérieure (p = postérieure)**- Ap : point situé à la partie médiane de la paroi vaginale postérieure à 3 cm de l'hymen. Il peut varier entre - 3 et + 3 cm par rapport à l'hymen ; - 3 est en fait la position normale de la paroi vaginale postérieure et + 3 correspond au degré maximal de la rectocèle.

- Bp : point le plus distal de la paroi vaginale postérieure par rapport à Ap, situé par définition à - 3 cm en l'absence de prolapsus et qui aurait une valeur positive dans le cas d'une éversion complète du fond vaginal chez les patientes hystérectomisées (jusqu'à +tvI au maximum).

À partir de ces neuf mesures, il est possible de classer le prolapsus selon cinq stades allant de 0 à 4 :

- **stade 0** : pas de prolapsus, tous les points sont à plus de 3 cm au-dessus de l'hymen ;
- **stade I** : le point le plus bas du prolapsus reste à 1 cm au-dessus de l'hymen ;
- **stade II** : le point le plus bas situé se situe entre + 1 cm et - 1 cm de part et d'autre de l'hymen ;
- **stade III** : le point le plus bas situé est situé à plus de 1 cm sous l'hymen, mais la longueur de l'extériorisation reste au moins inférieure de 2 cm par rapport à la longueur vaginale totale ;
- **stade IV** : tout point au-delà du stade III, le retournement complet

vaginal ; la longueur de l'extériorisation vaginale correspond à l'ensemble de la longueur vaginale.

**NB** : un tiers des promoteurs de cette classification n'utiliserait jamais cette classification en clinique et seulement deux tiers l'utiliseraient en recherche. Les raisons invoquées sont multiples: trop longue à réaliser, trop difficile à enseigner, trop imprécise quant au point de référence de l'hymen, trop dépendante des techniques de mesure qui ne sont pas standardisées, sans correspondance clinique ni implication thérapeutique. De même, seuls 40 % des articles parus dans les revues spécialisées attachées aux trois sociétés savantes promotrices utilisent la classification POPQ .

#### **4 /examens complémentaires :**

Ils comportent :

**1 -ECBU systématique** : car une infection urinaire peut majorer les troubles ressentis par la patiente et, de toute façon, l'intervention, si elle est indiquée, doit être réalisée sur des urines stériles.

#### **2-Bilan ano-rectal :**

**a- Manométrie ano-rectale** : permet une étude des pressions dans le canal anal et dans l'ampoule rectale :

- Au repos.
- Lors de la contraction volontaire.
- Lors de la poussée abdominale.
- En réponse à la distension de l'ampoule rectal.

b- **Défécographie** avec opacification du grêle et de la cavité vaginale (Systématique si constipation terminale, même en l'absence d'incontinence anale )

**La défécographie permet :**

. L'étude de la synchronisation ano-rectale.

- Fermeture du canal anal au repos.
- Fermeture de l'angle ano-rectal en retenue.
- Ouverture du canal anal lors de la défécation.

. Le diagnostic radiologique :

- Rectocèle > 3 cm
- Elytrocèle, entérocele
- Prolapsus rectal interne (intra-rectal, intra-anal)
- Périnée descendant
- L'évaluation des propriétés capacitatives du rectum.
- La recherche d'éventuels troubles de la sensibilité rectale lors de la distension.

**3-Bilan urodynamique est INDISPENSABLE :**

- ✓ -Débimétrie mictionnelle : Mesure du résidu post-mictionnel.
- ✓ -Cystomanométrie => mesure les P° de remplissage : détecte les instabilités mictionnelles
- ✓ -Urétromanométrie => mesure de la pression de clôture (profil statique : insuffisance sphinctérienne si baisse de la P° de clôture > 20 %)



#### 4- Bilan gynécologique

a-frottis vaginal : a la recherche d'une néo du col.

b-échographie :a la recherche d'une pathologie annexielle.



# CHAPITRE III



## **-Traitement :**

Le traitement des prolapsus génitaux comporte trois volets : traitement non opératoire, chirurgie par voie basse, chirurgie par voie haute, avec comme objectif de corriger les troubles, de prévenir les récurrences et d'éviter les complications. Lorsque la chirurgie est choisie, elle doit en un seul temps opératoire soigner l'étage postérieur, moyen et antérieur et respecter ou rétablir la continence urinaire, en maintenant chaque fois que nécessaire la perméabilité vaginale en soignant au besoin les lésions associées de l'appareil génital.

### **Les moyens :**

- L'abstention thérapeutique.
- Les alternatives (pessaire, sonde).
- La rééducation pelvi-périnéale.
- Les traitements médicaux.
- Les techniques chirurgicales.

### **1/L'abstention thérapeutique s'envisage en cas de :**

Découverte fortuite ou l'absence de demande de la femme.

Proximité d'un accouchement.

Chirurgie pelvienne récente.

Contre-indication chirurgicale.

Ceci fait que L'évolution sera variable ; il peut exister une stabilisation des troubles ou une aggravation, rarement une amélioration en dehors de la période post-partum

## 2/les alternatives :

Au traitement chirurgicale :Pessaire,prothèses non résorbables, sondes, couches, obturateurs urétraux, ...

Ces alternatives sont habituellement proposées aux patientes âgées inopérables.

### **A/chirurgie par prothèse autologue.**

- femme plus de soixante ans.
- Prolapsus primaire stade II et III.
- Information sur les récurrences
- ✓ Bénéfices :
  - Technique ancienne et connue
  - Complications immédiates limitées
  - Complications secondaires rares
  - Succès à 10 ans : 70%
- ✓ Inconvénients ;
  - Reconstruction de tissus altérés
  - apprentissage : Pas de standardisation
  - Récurrences : 30%

### **B/ Chirurgie par prothèse synthétique :**

- récurrence de prolapsus.
- Tissu de soutien défaillant.
- Enorme prolapsus
- Informer sur les risques d'infection et d'érosion.
- ✓ Bénéfices :
  - Chirurgie peu invasive

- Apprentissage et reproductibilité avec standardisation de la technique
- Complications immédiates limitées
- Résultats précoces satisfaisants
- ✓ Inconvénients :
  - Technique récente
  - Coût élevé
  - Complications secondaires : érosion, infection, fistules
  - Récidives tardives ? pas assez de recule

La réparation prothétique représente une alternative logique et une véritable solution face à une pathologie liée à une faiblesse constitutionnelle des tissus autologues.

Les revêtements prothétiques placés par voie vaginale en « tension free » sont les seuls permettant la reconstitution des 3 niveaux de suspension et d'attachement latéral du vagin de DeLancey. Mais il faut rester prudent dans les indications.

Cure de cystocèle: arguments pour l'utilisation d'un matériel prothétique.

-Taux de récurrence de cystocèle de 10% à 40% en l'absence de matériel prothétique.

-Taux de succès de 95% à 100% des techniques utilisant des prothèses.

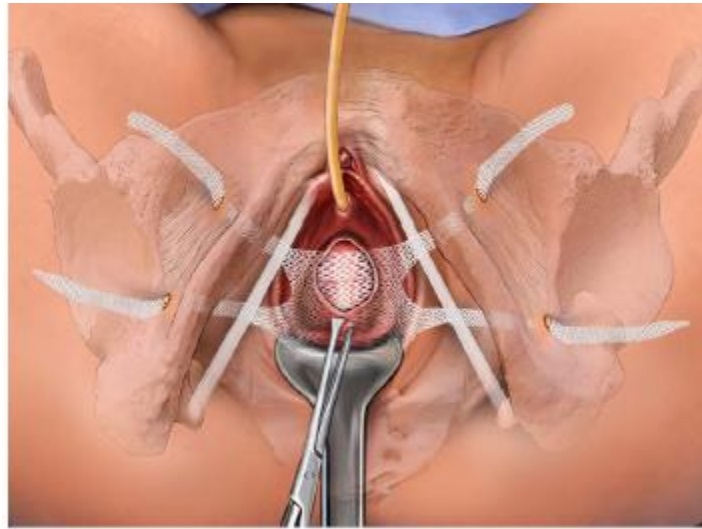
Erosion après pose de prothèse par voie vaginale, taux d'érosion préoccupant.

## C/ Morbidité après pose de prothèse

Rétraction 5-25 %

Érosions 5-30 %

Infections 5 %



### ✓ Indications actuelles

- Cystocèle  $\geq 3$  (+1 cm hymen)
- Cystocèle récidivé
- Facteurs de risques de récives (professions à risques, hyperactivité, « mauvais » collagène ...)

### ✓ Contre-indications (relatives)



- Antécédent d'infection postopératoire.
- Diabète non équilibré
- Corticothérapie au long cours
- Immunodépression
- Asite d'origine cirrhotique.
- Tabagisme important
- Plaie vésicale et rectale peropératoire.
- Indication d'hystérectomie associée

### 3/La rééducation périnéale :

Elle est Pratiqué par un(e) kinésithérapeute ou une sage-femme, ce traitement vise à renforcer la musculature périnéale et à ralentir l'évolution du prolapsus ; il permet uniquement de diminuer la gêne et la pesanteur induite .

Elle consiste en l'apprentissage d'exercices de contraction périnéale et peut être associé à des impulsions électriques(physiothérapie) par voie vaginale ou rectale.

Elle améliore le confort, surtout urinaire, et diminue les sensations de pesanteur.

### 4/Traitements médicaux:

L'hormonothérapie est basée sur les oestrogènes appliquées par voie locale (colpotrophine=trophigil)

- Les Oestrogènes agissent sur la trophicité générale des tissus.
- Un traitement medicamenteux systématique de la ménopause est recommandé est d'autant plus efficace que commencés lors de son apparition

- Dans l'incontinence urinaire, certains médicaments agissent en augmentant le tonus urétral ou en réduisant le tonus vésical.

### **5/Modalités de la chirurgie du prolapsus génital**

Le but du traitement chirurgical des prolapsus génitaux

est de :

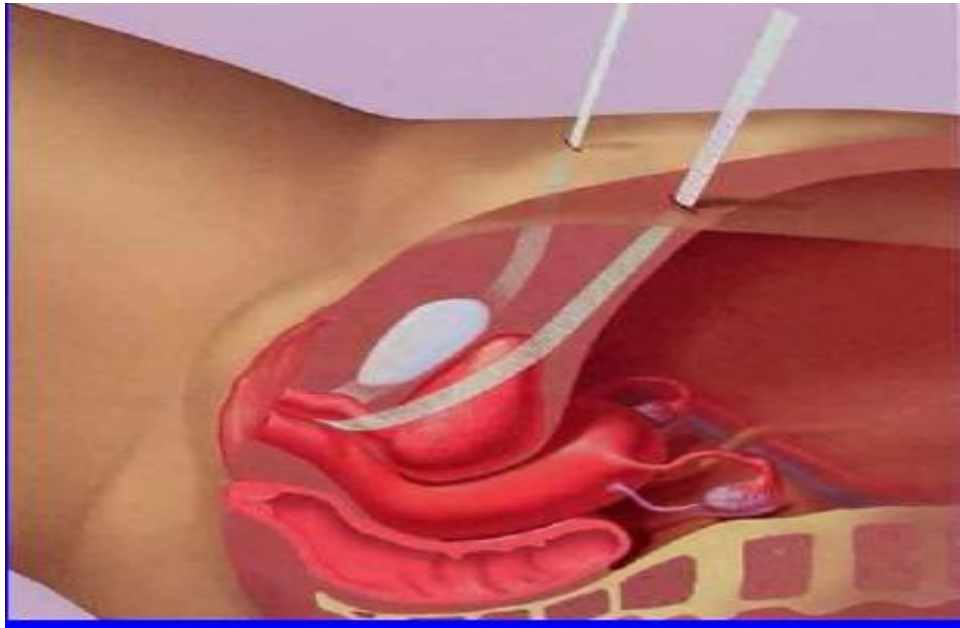
- 1) corriger les dégradations anatomiques en re-montant l'organe prolapsé (correction de la ptôse) et en le soutenant, plus qu'en le fixant, dans sa position idéale.

-2) éviter de créer ou de favoriser de nouvelles dégradations anatomiques ou de nouveaux troubles fonctionnels, cause d'infections chroniques urinaires ou génitales, de dysurie ou de dyschésie et d'incontinence urinaire ou fécale.

- 3) permettre une miction, une défécation, et le cas échéant une activité sexuelle normale voire très exceptionnelle-ment une grossesse. Quand on connaît les associations fréquentes des troubles urinaires, génitaux et rectaux, le traitement doit tenir compte des dégradations patentes ou masquées des trois étages, urinaire, gynécologique, ou digestif.

## ✓ Traitement de l'étage antérieur urinaire :

### TVT



L'étage antérieur comprend deux niveaux de dégradations :

- le niveau III correspond à la région sous urétrale dont l'atteinte est à l'origine de l'incontinence urinaire d'effort. Sa réparation se fait par la mise en place d'un soutènement sous urétral sans tension.

Cette mise en place peut se faire par voie rétro-pubienne, comme dans la technique princeps (TVT) décrite par Ulf Ulmsten ou par voie obturatrice soit de dehors en dedans [10] soit de dedans en dehors .

- le niveau II concerne la base vésicale. On peut théoriquement distinguer les cystocèles latérales correspondant à une désinsertion du fascia inter-vésico-vaginal de l'arc tendineux fascia pelvis et les cystocèles médianes secondaires à une dégradation du conjonctif de ce même fascia.

En fait, bien souvent l'atteinte résulte, à des degrés variables, des deux phénomènes. Théorique-ment les cystocèles latérales pourraient être réparées par une suture du fascia à l'arc tendineux fascia pelvis (para vaginal repair des anglo-saxons) alors que les cystocèles médianes nécessitent un renforcement sous vésical (plicature sous vésicale, plastron vaginal).

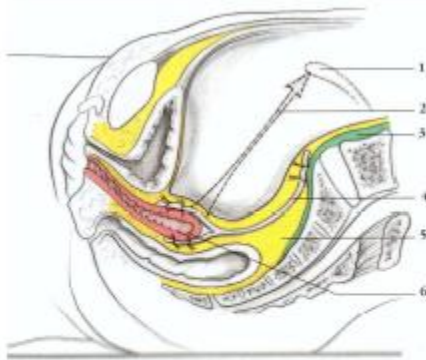
Par voie abdominale, l'intervention chirurgicale est parfaitement standardisée et consiste en la mise en place d'une prothèse inter-vésico-vaginale fixée au promontoire.

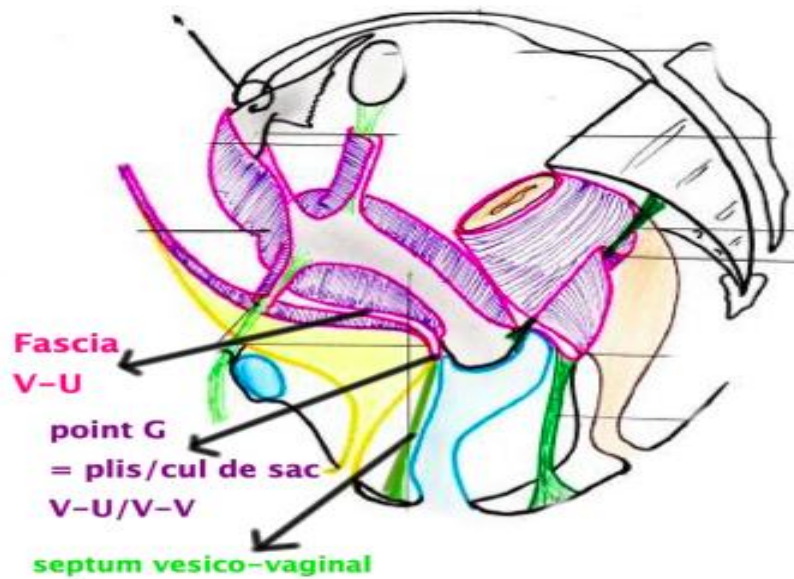
Par voie vaginale, il est effectué une plastie antérieure sous vésicale à l'aide des différents ligaments utérins et/ou des réparations paravaginales.

✓ **Traitement de l'étage moyen gynécologique :**

L'intervention peut être réalisée par 2 voies d'abord principales :

**A/Par voie abdominale (ou voie haute) :** La promonto-fixation





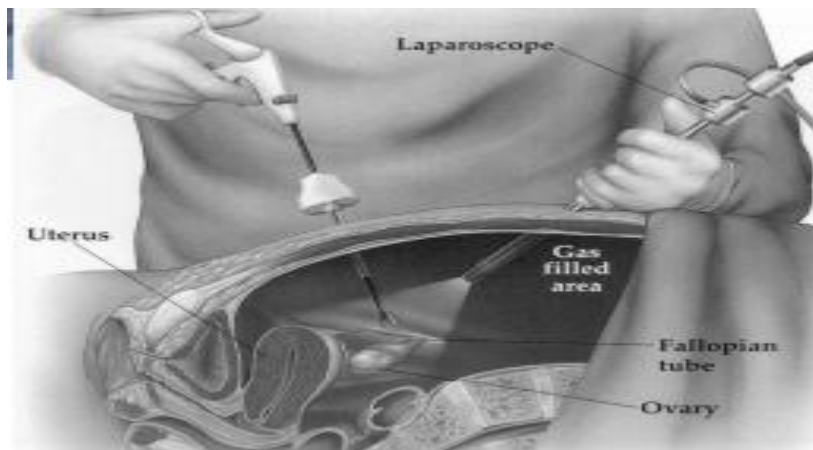
Dans ce cas, l'intervention est réalisée par chirurgie conventionnelle par une incision sus pubienne(laparotomie), ou par coelioscopie.

L'intervention consiste en général en une Promonto-fixation, c'est à dire à la fixation du vagin au promontoire. Le vagin, la vessie et le rectum sont maintenus en place à l'aide d'une bandelette fixée.

#### Ses indications :

- Femmes jeunes (< 50-60 ans).
- Hystéroptose prédominante.
- Récidive après voie basse prothétique.
- Pathologie annexielle associée.
- Prolapsus rectal interne associé.

Traitement par coelioscopie :est



- Moins invasive
- Durée d'hospitalisation plus courte.
- Reprise des activités plus rapide
- Meilleure qualité de la dissection des espaces vésicovaginal et surtout recto-vaginal.
- Résultats anatomiques comparables

**B/Cure de prolapsus par voie vaginale** (ou par voie basse)

La chirurgie du prolapsus se déroule alors par les voies naturelles et ne comporte pas d'incision abdominale. , la correction consiste en une hystérectomie et une fixation du fond vaginal à l'aide des utéro-sacrés s'ils sont de bonne qualité ou aux ligaments sacro-épineux de façon uni ou bilatérale a l aide d un filet synthétique selon le procédé de Richter Parfois cependant, pour faciliter certains temps opératoires, il peut être nécessaire d'avoir recours à une coelioscopie.

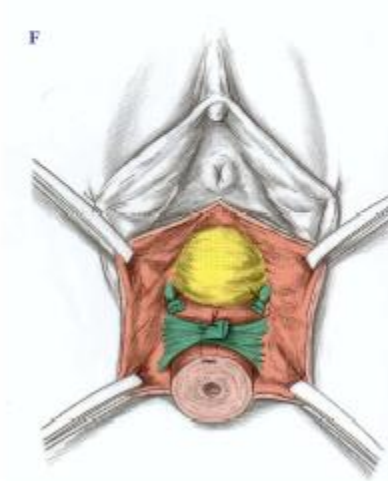
### Ses indications

- Femmes âgée (> 60-70 ans).
- Cystocèle prédominante (surtout latérale).
- ATCD chirurgie abdominale adhésiogène.

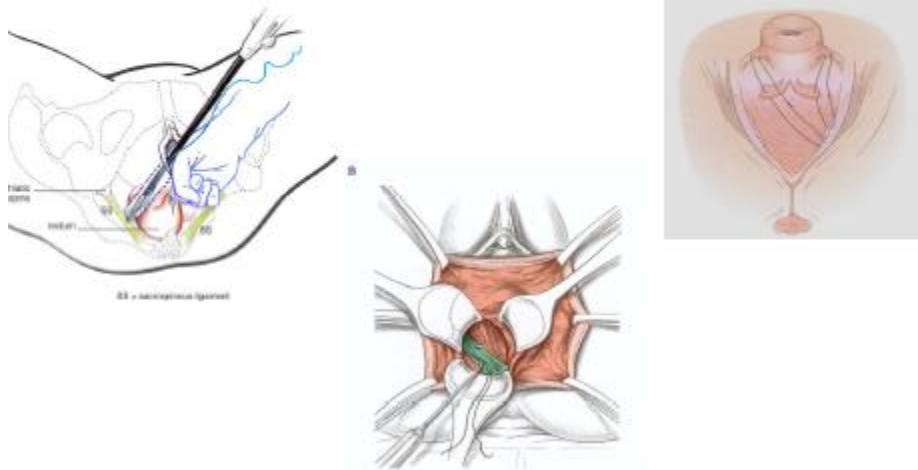


- Récidive après promontofixation.

## Suspension utérine par voie vaginale Intervention de Manchester



## Suspension utérine par voie vaginale Intervention de Richter - Richardson



### GESTES ASSOCIES :

#### \* Hystérectomie :

- En l'absence de pathologie utérine (col-corps), elle n'est pas indispensable au traitement des prolapsus. En cas d'allongement

hypertrophique du col sans utéro-cèle, l'amputation cervicale sans hystérectomie est valable.

- En cas de voie haute, si l'hystérectomie est indiquée elle sera subtotale car l'absence de colpotomie permet de diminuer les complications en particulier les expositions prothétiques.

- En cas de voie vaginale, l'association de matériaux de renfort à l'hystérectomie accroît le risque d'exposition prothétique particulièrement si l'on a utilisé une incision en T inversé .

\* **Myorrhaphie des releveurs** : déconseillée ou (très) légère si activité sexuelle, car augmentant la dyspareunie surtout d'intromission.

\* **Colpectomie**: à proscrire en cas d'utilisation de matériel de renfort, car augmente le risque d'exposition prothétique et favorise une rétraction postopératoire importante du vagin, responsable de dyspareunie et douleurs.

### ✓ **Traitement de l'Étage postérieur digestive :**

Par voie abdominale, que ce soit par laparotomie ou par laparoscopie, seuls les étages supérieur et moyen peuvent être traités. L'intervention consiste en la mise en place d'une prothèse inter-recto-vaginale fixée au promontoire.

La péritonisation se fait au-dessus de la prothèse, résolvant ainsi le problème de la Douglasséctomie.

Par voie vaginale, l'élytro-cèle est traitée par une douglas-sectomie, la partie haute par rapprochement des utéro-sacrés ou un amarrage du fond vaginal au ligament sacro-épineux lorsqu'il n'y a plus d'utéro-sacrés « utilisables »,

la partie moyenne par un renforcement du fascia inter-recto-vaginal par plicature au fil non résorbable.

Le traitement de l'étage inférieur ne peut se faire que par voie vaginale.

C'est là que la réparation du corps fibreux du périnée, avec une myorrhaphie basse des muscles élévateurs de l'anus, trouve sa place.

### C/Complications de la chirurgie du prolapsus :

Comme toute chirurgie, la chirurgie du prolapsus peut être marquée par la survenue de complications.

Il s'agit principalement de complications hémorragiques, de plaies d'organes de voisinage ou de rejets de matériel prothétique. Les résultats de ces 2 types d'abord chirurgical sont comparables dès lors que l'on en maîtrise bien la technique. Il est vrai que la voie abdominale est plutôt réservée à la femme jeune et la voie vaginale aux patientes plus âgées, mais il n'y a pas de dogme et la décision dépend des habitudes du chirurgien et du choix de la patiente après explication approfondie des différentes possibilités de traitement de leurs avantages respectifs et de leurs inconvénients éventuels.

Donc :

**Le choix thérapeutique** dépendra de :

- ✓ La gêne exprimée par la patiente,
- ✓ La nature des symptômes associés,
- ✓ L'âge,
- ✓ Le désir de grossesse,
- ✓ Les données de l'examen clinique et des explorations,

- ✓ L'existence de pathologie associée,
- ✓ L'existence de CI chirurgicale.

Quelque soit la chirurgie, la rééducation périnéale est indispensable.

### 6 /L'adoption de regles hygiéno-dietétiques :

Le traitement du prolapsus est avant tout préventif, qui consiste à :

- perdre du poids si nécessaire ;
- remplacer des activités sportives "brutales" telles que le tennis ou le jogging par des activités comme la natation ou la gymnastique douce ;
- traiter ou prévenir une constipation chronique.



# CHAPITRE IV



## 5/ étude épidémiologique :

### Introduction :

Les prolapsus génitaux, conséquence de la ptose des organes pelviens à des degrés divers, représentent l'anomalie la plus fréquente des troubles de la statistique pelvienne en gynécologie de notre EHS tlemcen.

### Objectif :

- ✓ Estimer la prévalence du prolapsus au niveau de l' EHS .
- ✓ Déterminer la répartition du prolapsus en fonction de l'âge.
- ✓ Déterminer la répartition du prolapsus en fonction de la parité.
- ✓ Déterminer le motif de consultation le plus fréquent.

### Matériels et méthodes ;

#### Type d'étude ;

Etude rétrospective portant sur les dossiers des patientes présentant un prolapsus génital et l'hospitalisation au niveau de l' EHS durant la période ( 2011-2013)

#### Population d'étude ;

Du 1 janvier 2011 au 31 décembre 2013 ; 79 patientes ont été opérées d'un prolapsus génito\_urinaire dans le service de gynéco-obstétrique du centre hospitalo-universitaire EHS tlemcen.

Parmi celle-ci 77 ont été opérées par voie vaginale, et 03 patientes par voie abdominale.

#### Collecte des données

Les données ont été requises à partir des dossiers d'hospitalisation



## **Les critères étudiés ;**

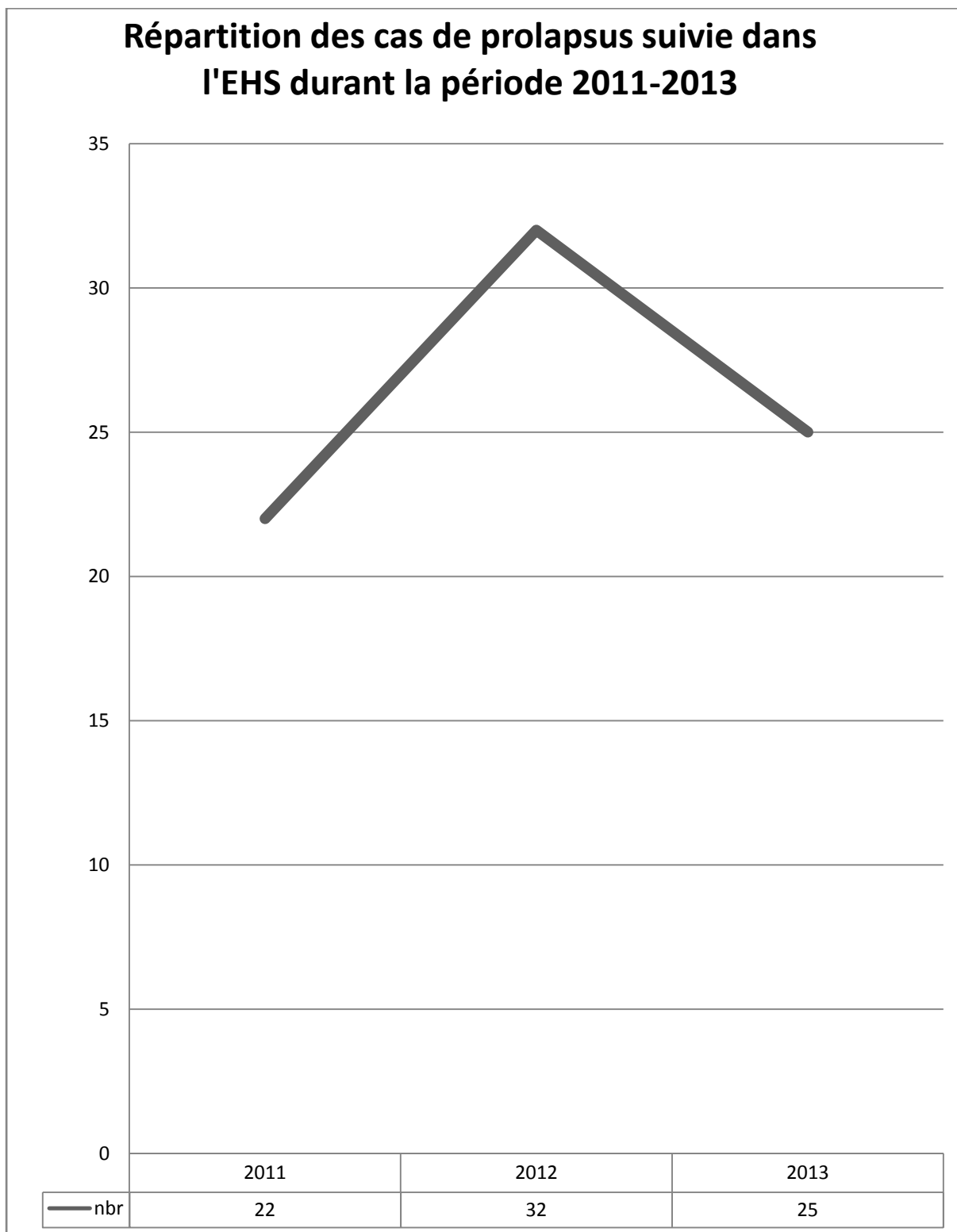
Les critères relevés pour chaque patiente ont été :

- ✓ l'âge
- ✓ le type de prolapsus
- ✓ la parité
- ✓ la ménopause
- ✓ le surpoids et diabète
- ✓ le type du traitement (rééducation périnéale ou trt chirurgical),
- ✓ L'évolution du prolapsus ; et sa rétentio n sur la qualité de vie...
- ✓ sa fréquence et possibles mesures de préventions.

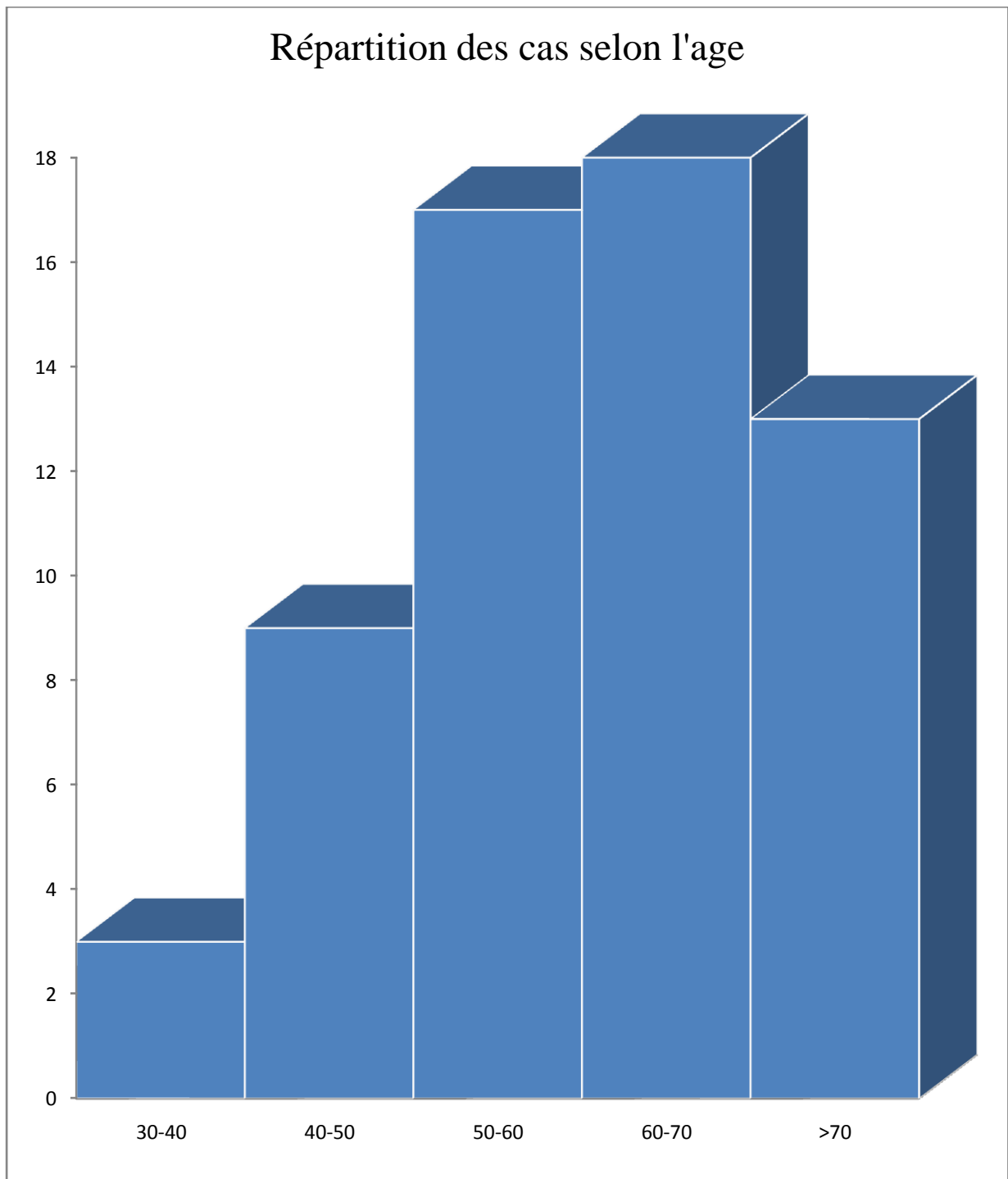
## **Résultats ;**

Durant la période (2011-2013) le nombre d hospitalisations est de 47.216 dont 79 cas sont hospitalisées pour la prise en charge d un prolapsus génital soit une prévalence de 1.673cas /hospitalisation.

**Les graphes :**

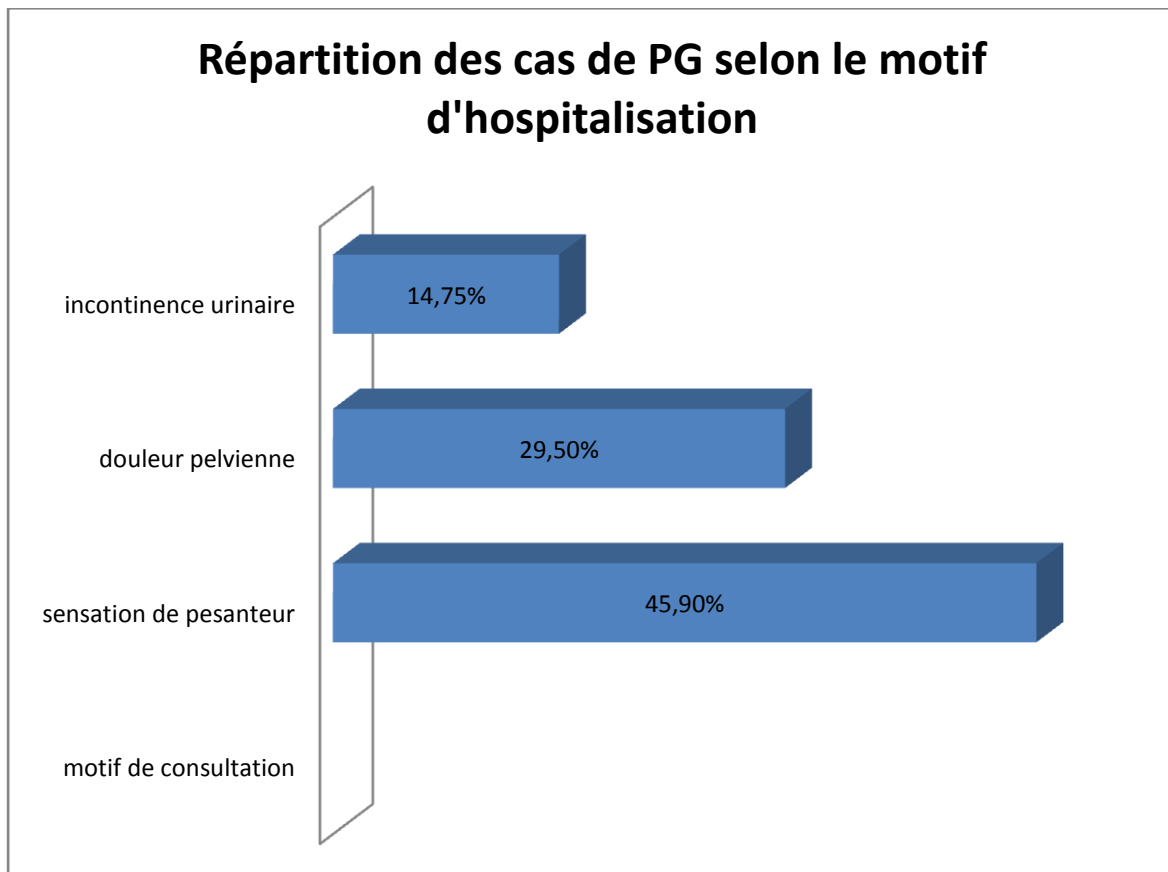


## Répartition des cas selon l'age



L'âge moyen lors de l'intervention était de 60.64 : la patiente la plus jeune ayant 34 ans et la plus âgée ayant 86ans.

La plus forte incidence de prolapsus se situait entre 60 et 70 ans.



#### **Motifs de consultations :**

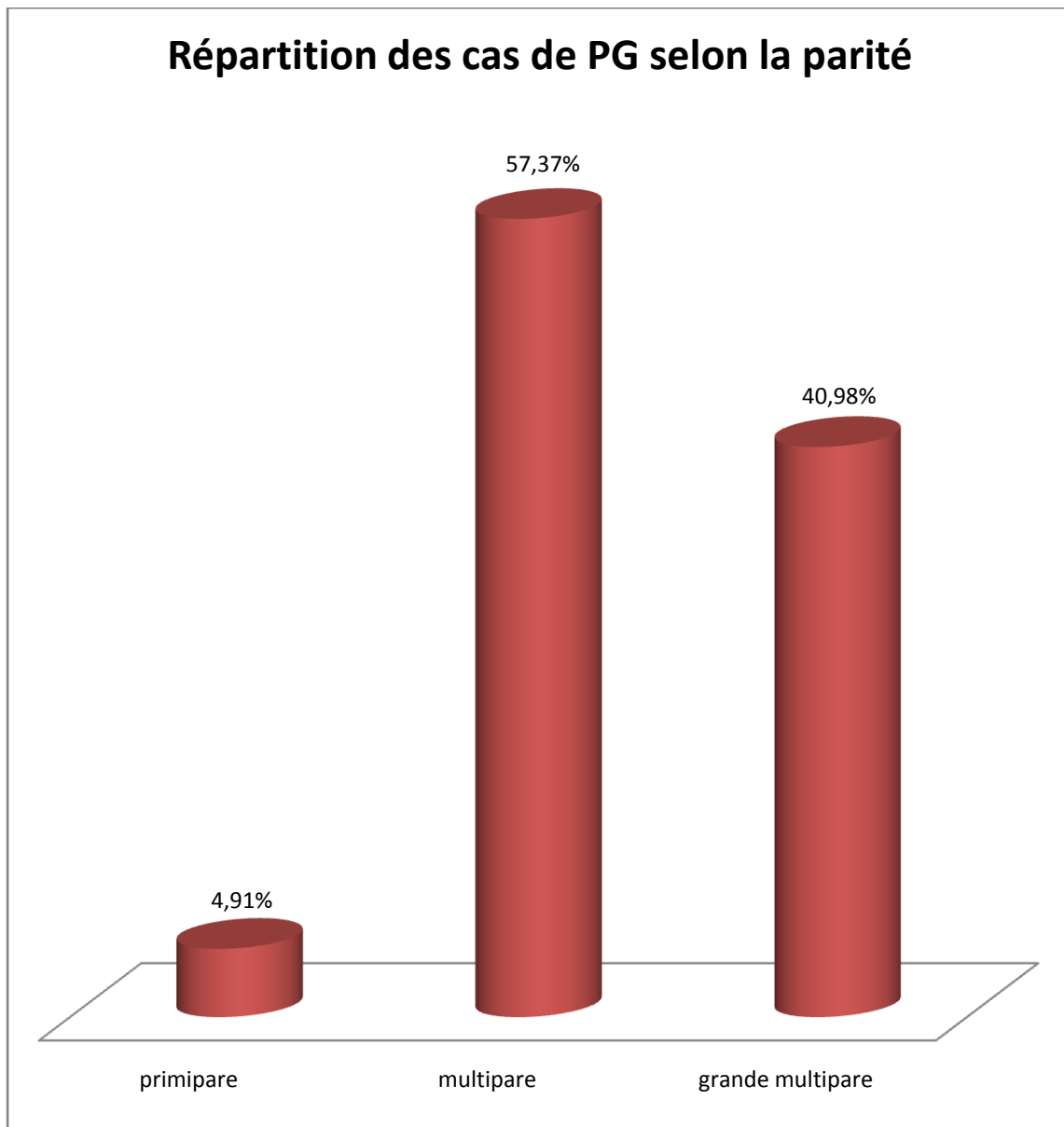
Toutes les patientes présentaient des symptômes liés au prolapsus. les patientes pouvaient se plaindre de plusieurs symptômes à la fois.

#### **1-symptômes pelviens et périnéaux :**

La sensation de boule vaginale et de pesanteur pelvienne sont présentes dans 45 ;90 %.

La sensation de douleur pelvienne est présente dans 29.50%

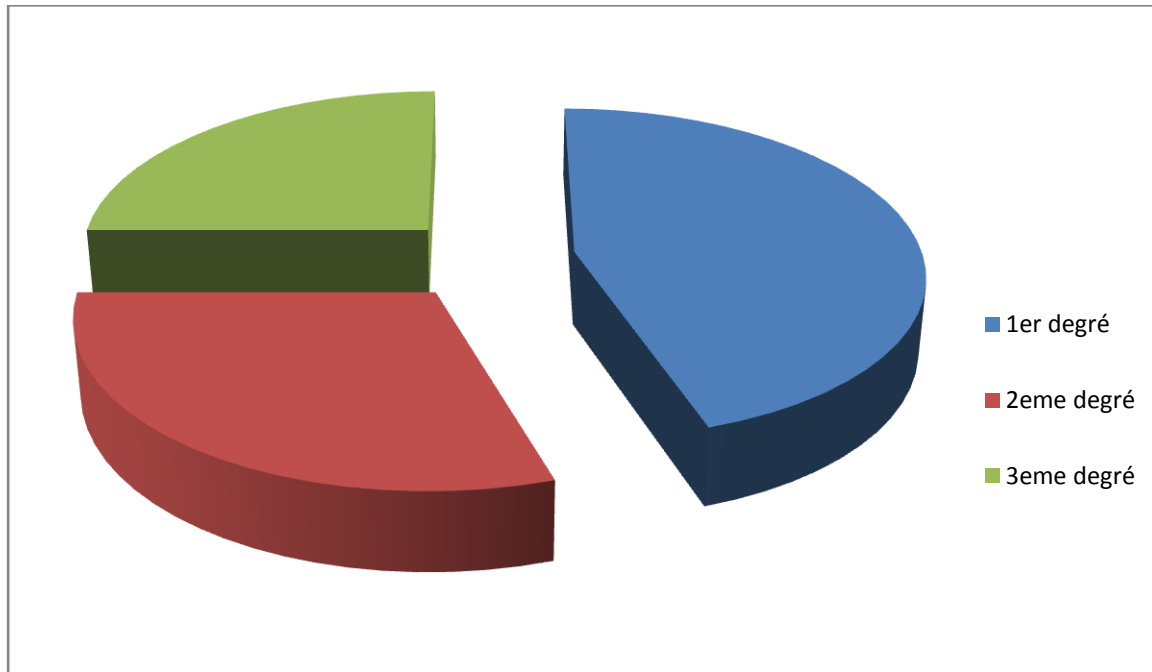
**2-symptomes urinaires :** L'incontinence urinaire représente 14.75% du motif de consultation du prolapsus.



**La parité moyenne** était de 5.57 à l'intervention avec un maximum de 12 enfants ; aucune patiente était nullipare ;14 patientes étaient multipares, et 5 étaient grandes multipares.

La macrosomie fœtale est un facteur de risque important de prolapsus urogénital dans cette série; 25% des malades ont eu des nouveau nés avec poids de naissance égale ou supérieur à 3800g.

## Répartition du prolapsus génital selon les degrés :



On note une nette augmentation de fréquence du prolapsus de 1<sup>er</sup> degré, et presque la même fréquence pour le 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> degrés.

### Les facteurs médicaux et chirurgicaux :

13 malades présentent un facteur médical pouvant être en partie responsable de l'apparition ou de l'aggravation du prolapsus ; 07 malades ont un diabète NID ; 06 pour HTA ,09 malades ont eu des avortements et des morts nés...

Malades sans antécédents médicaux au nombre de 57.

### Discussions et commentaires :

-C' est une étude rétrospective à propos de 79 cas de prolapsus génital traités au niveau de service d' EHS tlemcen sur une période de 3 ans allant de 2011-2013 .

-l'analyse de nos observations a mis en évidence :

- que la tranche d'âge la plus affectée dans cette série se situe entre 50-70 ans ; la parité moyenne est de 5.57 .

- le déroulement de l'accouchement reste un facteur déclenchant dans la genèse du prolapsus génital.
- Les femmes ménopausées représentent 75% .
- La sensation de pesanteur constitue le premier motif de consultation =45.90%.
- L'incontinence urinaire d'effort est associé au prolapsus dans 14 ;75% .
- L'Évolution immédiate est dans la majorité des cas excellente ;quand à l'évolution lointaine elle n'a pas pu être évaluée.
- Vue le nombre des perdus de vues de nos résultats, comme ceux de la littérature ont montré que toute technique pour cure de prolapsus n'est pas parfaite aussi-bien sur le plan anatomique que fonctionnel.

## **6/Conclusion :**

Cette étude rétrospective sur les prolapsus génitaux que nous avons initiés dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'Hôpital Tlemcen pose le problème de l'attitude thérapeutique et l'avenir obstétrical ultérieur d'une femme présentant un prolapsus génital.

Il ressort de cette étude que le prolapsus génital est fréquent.

-Le traitement chirurgical pratiqué a été l'intervention par voie basse.

Par cette méthode on a obtenu en général de très bons résultats immédiats mais le problème se pose quant au suivi à long terme de nos patientes opérées.



## **7/RECOMMANDATIONS :**

La fréquence du prolapsus et l'infirmité qu'ils occasionnent chez la femme jeune en période d'activité génitale justifient de mettre un accent sur la prophylaxie du prolapsus.

Nous pensons que les recommandations suivantes sont utiles :

### 1- Aux praticiens :

- Faire les épisiotomies à bon escient .
- Réparer correctement les épisiotomies.
- protéger bien le périnée lors de l'expulsion.
- Exécuter correctement les manœuvres obstétricales.
- Préconiser la césarienne programmée après cure de prolapsus pour ne pas perdre le gain de l'intervention.
- Proscrire des expressions abdominales lors de l'accouchement.

### 2- A la communauté :

- De sensibiliser les femmes en âge de procréer d'éviter à tout prix l'accouchement à domicile.

## Référence :

1. Al-Rawzi Z.S. Al-Rawi Z.T. Joint hypermobility in women with genital prolapse. *Lancet*; 1982; 1: 1439-1441.
2. Baye M. Prévalence and clinical présentation of genital prolapse in « Maternité principale » Yaoundé. Thèse Médecine; Yaoundé; 1983
3. Belot F. Collinet P. bodinance P. Ha Duc E. Lucot J.P. Cosson M. Facteurs de risque des expositions prothétiques après cure de prolapsus génital par voie vaginale. *Gynécologie Obstétrique et fertilité* 2005 ; 33 ; 970-974
4. Brieger G.M. Yip S.K. Fling Y.M. Chung T. Genital prolapse: a legacy of the west? *Australian & New Zeland journal of obsterics & Gynecology*; 1996; 36 (1): 52 -4.
5. Boulanger L. Lucot J-P. Boukerrou M. Collinet P. Cosson M : Traitement chirurgical du prolapsus génital chez les femmes âgées de plus de 80ans à propos de 48 patientes opérées par voie vaginale. *J. Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; 35; 685-690
6. Chennoufi M.B et Al. Place de la spinofixation de Richter dans le traitement du prolapsus génital (à propos de 63 cas). *La lettre du gynécologue* Sep.2006 ; 314 : 6-9
7. Contamin R : *Gynécologie générale, physiothérapie chirurgicale. Vigot(Paris)* ; 1977 ; 1 :741p
8. Crepin G. Cosson M. Lucot J-P. Collinet P. Hillemand: Le prolapsus chez la femme jeune, une question d'actualité *Bull. Acad, Natle Méd,* 2007,191 ; 827-837. Prolapsus génital à l'hôpital Sominé DOLO de

Mopti, traitement chirurgical et pronostic Bakary COULIBALY Thèse 108 de Médecine.

9. Debodinace Ph. Comparaison de la technique de Bologna et D'Ingelm-Sandberg dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort associée au prolapsus génital. *J Gynécol Obstet Biol Reprod* 2000 ; 29 :148-153.

10. Diop M.B Les prolapsus génitaux (bilan de 104 cas colligés à la clinique chirurgicale du C.H.U. de Dakar). Thèse de médecine ; Dakar ; n° 7 ; 1990.

11. Dutta D.K. Dutta B. Surgical managment of genital prolapsed in an industrial hospital. *Journal of India Médical Association* ; 1994 ; 92 (11) : 366-7.

12. Eulalie K.A. Les prolapsus génitaux à des stades opérables : étude de 31 cas au C.H.U. de Yopougon Thèse de médecine ; république de Côte d'Ivoire ; n° 1746 ; 1996.

13. Fruscella L. Fiumara D. Danti M. A new surgical technique to reduce genital urinary prolapse *Minerva Ginecologica*: 1994; 46 (9); 473-9

14. Heinonen P.K. Transvaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault and complete genital prolapse in aged woumen. *Acat Obstetricia & gynecologica Scandinavica*; 1992; 71 (5): 377-81

15. Joshi V.M. A new technique of uterine suspension to pectineal ligaments in management of uterovaginal prolapse. *Obstetrics & Gynecology* ; 1993; 81 (5 (Pt 1)); 790-3.

16. Juma S. Anterior vaginal suspension for vaginal vault prolapse. *Techniques in urology*; 1995; 1(3): 150-6.

17. Kamina P. Chansigaud J.P. Prolapsus génital à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti, traitement chirurgical et pronostic Bakary COULIBALY Thèse 109 de Médecine Soutènement et suspension des viscères pelviens chez la femme, anatomie fonctionnelle et chirurgicale. *Journal de gynécologie, d'obstétrique et de biologie de la reproduction* ; 1988 ; 17 : 835-848.
18. Lansac J. Lecomte P. Gynécologi pour le praticien. Paris : SIMEP ; 1989 :510 p.
19. Lecuru E. Taurelle R. Clouard C. Attal J.P. Crepin G : Traitement chirurgical des prolapsus génito-urinaires par voie abdominale : résultats d'une série continue de 203 interventions. *Annales de chirurgie* : (Paris) ; 1994; 48 ; n°11 : 1013-1019.
20. Lukmany. Utero-vaginal prolapse : a rural distability of the young. *East African Medical Journal*; 1995; 72; n°1: 2-9.
21. Maiga M.A. Sy A.S. Enquête épidémiologique des affections gynécologiques au Gourma Malien. *Médecine Afrique Noire*; 1989; tome XXXVI; 3: 224
22. Meeks G.R. Wasburne J.F. Mcgehee. Wiser W.L. Addison W.A. Baden W.E. Repair of the vagina to iliococcygeus (prespinous ) fascia . Discussion. *American journal of obstetrics & Gynecology*; 1994; 171; n°6:1444-1454.
23. Mellier G. Le prolapsus génital anatomie physiopathologie et troubles fonctionnels. *Kinésithérapie scientifique* déc.1997; 373:41-43

24. Musset R Et Poitou P. Les prolapsus génitaux. *Encyclopédie Médico-chirurgicale ; Gyn 290 A10 ; Paris 1970 :1-1*

25. Neri-Mendez C. Salas-Gonzalez F. Rodriguez-Colorado S. Villagran-Cervantes R. Kunhardt-Rasch J.

Incidence of pelvic-genital static disorders in patients with urinary incontinence.