

**REEDUCATION PERINEALE DANS
L' INCONTINENCE URINAIRE
D' EFFORT DU POST-PARTUM**

CHAIBOUNE Leïla Joëlle

Année : 1991-1992

**Ecole de masso-kinésithérapie et d'ergothérapie
57 bis, rue de Nabecor. 54000 NANCY**

**Lieu de stage : Section hospitalière de rééducation
Hôpital Saint Nicholas
55 VERDUN**

TABLE DES MATIERES

	PAGES
Chapitre 1 : Introduction.	4
Chapitre 2 : Le périnée	5
2.1 Anatomie	5
2.1.1 Le plan profond ou "diaphragme pelvien principal"	5
2.1.2 Le plan moyen	6
2.1.3 Le plan superficiel	6
2.1.4 Le noyau fibreux central du périnée	6
2.1.5 Innervation	6
2.2 Physiologie du périnée	6
2.2.1 Rôle dans la statique pelvienne	6
2.2.2 Rôle dans la continence au repos	7
2.2.3 Rôle dans la continence à l'effort	7
2.2.4 Rôle lors de l'accouchement	7
2.2.5 Rôle dans la sexualité	7
2.2.6 Conclusion	8
Chapitre 3 : L'appareil vésico-sphinctérien	9
3.1 Anatomie	9
3.2 Neurologie	9
3.2.1 Système nerveux autonome	9
3.2.2 Système nerveux somatique	10
3.3 Mécanismes de la continence	10
Chapitre 4 : Bilan	12
4.1 Introduction	12
4.2 Interrogatoire	12
4.2.1 Etat-civil, profession	12
4.2.2 Facteurs de risque	13
4.2.2.1 Facteurs inhérents à la femme	13
4.2.2.2 Facteurs inhérents à la grossesse	13
4.2.2.3 Facteurs inhérents à l'accouchement	13
4.2.3 Antécédents personnels	13
4.2.4 Histoire de l'incontinence urinaire et sa description	13
4.2.4.1 Etat actuel des choses	14
4.2.4.2 Les troubles mictionnels	14
4.2.4.3 Les troubles associés	14
4.2.5 Mode de vie de la patiente	14
4.2.6 Conclusion	14
4.3 Examen clinique	15
4.3.1 Inspection	15
4.3.1.1 Générale	15
4.3.1.2 Locale	15
4.3.2 Palpation	15
4.3.3 Evaluation de la force musculaire	16
4.3.3.1 La force musculaire	16
4.3.3.2 La tenue	16
4.3.3.3 La fatigabilité	16
4.3.3.4 Précautions à prendre	16

4.3.4 Examen neurologique complémentaire	17
4.3.4.1 Global	17
4.3.4.2 Local	17
4.3.5 Conclusion du bilan	17
Chapitre 5 : Rééducation manuelle	19
5.1 Introduction	19
5.2 Physio-pathologie de l'incontinence urinaire d'effort	19
5.3 Techniques kinésithérapiques	20
5.3.1 Prise de conscience	20
5.3.2 Techniques de rééducation manuelle	20
5.3.2.1 Position de la patiente	20
5.3.2.2 Renforcement musculaire	21
5.3.2.2.1 Stimulation manuelle active	21
5.3.2.2.2 Stimulation manuelle proprioceptive	21
5.3.2.2.3 Travail contre résistance	21
5.3.2.3 Autres exercices	22
5.3.2.4 Conditions de la contraction musculaire	22
5.3.2.5 Verrouillage à l'effort	22
5.3.2.5.1 Résistance induite par le "kiné"	22
5.3.2.5.2 Résistance induite par la patiente	22
5.3.2.5.3 Résistance externe	23
5.3.3 Travail proprioceptif	23
5.3.4 Travail périnéal contre les muscles antagonistes	24
5.3.5 Conclusion	24
Chapitre 6 : Le Biofeed-Back	25
6.1 Matériel utilisé	25
6.2 Indications	25
6.3 Contre-indications	26
6.4 Conclusion	26
Chapitre 7 : Electro-stimulation dans l'incontinence urinaire d'effort	27
7.1 Electro-stimulation excito-motrice	27
7.2 Protocole d'utilisation	27
7.3 Contre-indications	28
Chapitre 8 : Conclusion	29
Bibliographie	30

1. INTRODUCTION

Il y a cent cinquante ans, le gynécologue suédois Thure BRANDT parlait déjà de "Rééducation périnéale". Il basait son renforcement musculaire sur le débordement d'énergie, en recrutant les chaînes musculaires voisines. Bien après, est né un autre courant, celui du gynécologue américain KEGEL (1948). Il préconisait, pour les périnées hypotoniques, un renforcement musculaire localisé aux faisceaux pubo-rectaux, éliminant ainsi toutes les contractions des muscles voisins.

Il a cependant fallu attendre le décret d'Août 1985 pour obtenir la reconnaissance de la "Rééducation périnéale".

De nombreuses études statistiques, sur le périnée et sa rééducation, nous ont menés à deux conclusions :

- Cette rééducation fait partie intégrante du traitement des pathologies uro-gynécologiques (Incontinence urinaire, prolapsus)

- C'est durant l'accouchement que les muscles périnéaux, notamment les releveurs de l'anus, subissent de nombreux traumatismes (déchirures...).

Le traitement kinésithérapique fut ensuite amélioré et complété, grâce aux travaux sur l'électro-stimulation des sphincters et sur l'uro-dynamique.

Après un rappel anatomique et physiologique, nous envisagerons la rééducation périnéale, dans le cadre d'une incontinence urinaire d'effort apparue dans le post-partum.

Ne seront abordés ni les autres types d'incontinence urinaire, ni le prolapsus.

2. LE PERINEE

2.1 ANATOMIE : (18) (25)

Le périnée, encore nommé "plancher pelvien" (schéma n°1), est l'ensemble des parties molles, musculo-aponévrotiques, qui ferment en bas l'excavation pelvienne, et supportent les viscères en position orthostatique.

Le périnée est divisé en trois plans musculaires (schémas n°2 et n°3).

2.1.1 Le plan profond ou "diaphragme pelvien principal" :

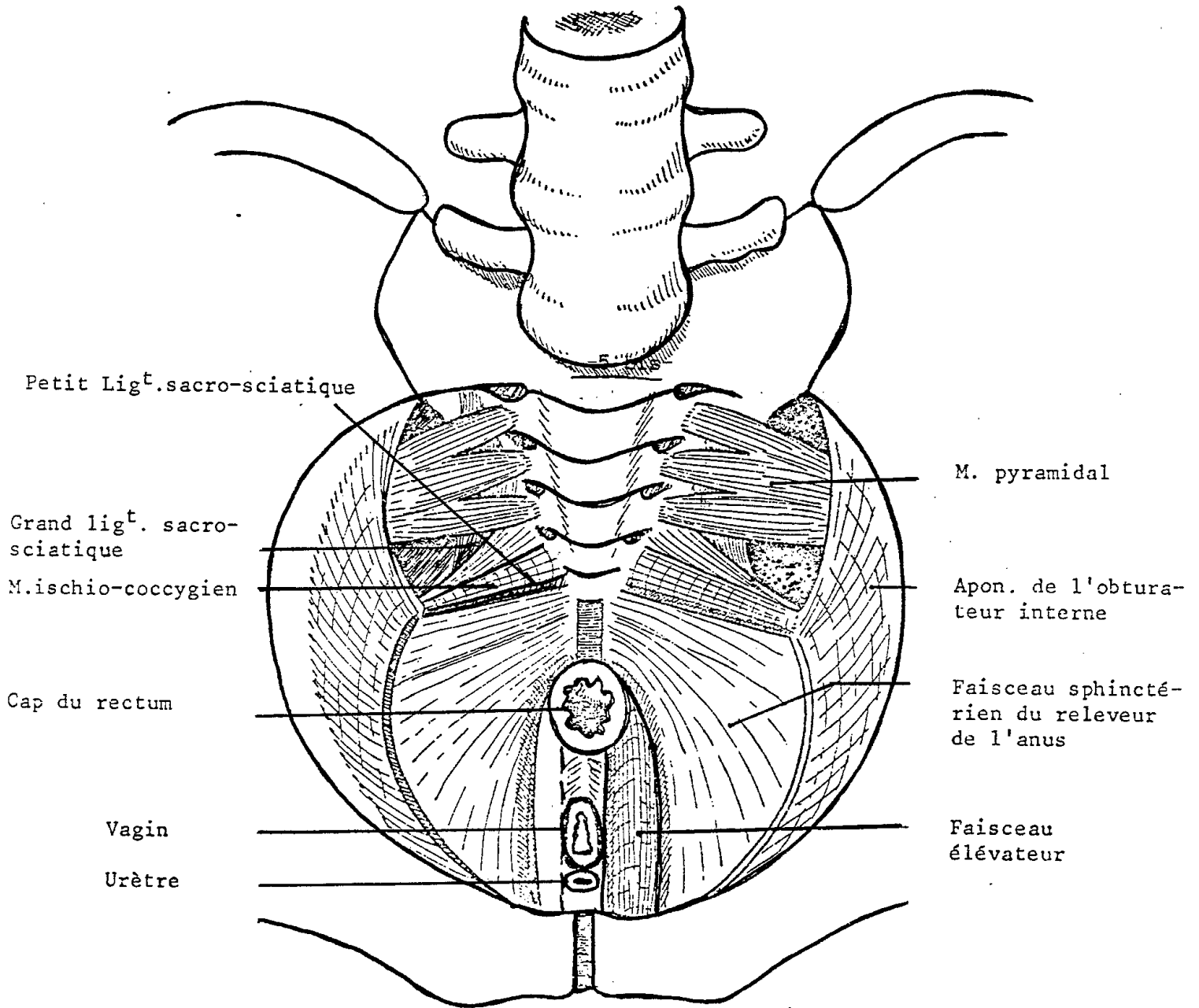
C'est le plan le plus important en rééducation. Il est composé des muscles releveurs de l'anus, droit et gauche, qui, ensembles, délimitent la fente uro-génitale et recto-anale.

Pour chaque muscle releveur de l'anus, on distingue :

-un faisceau externe ou sphinctérien, composé lui-même de trois faisceaux : pubo-coccygien, ilio-coccygien, et ischio-coccygien. Ils partent de la face postérieure du pubis et sont obliques en bas, en arrière et en dedans. Ils se terminent sur le coccyx et les deux dernières vertèbres sacrées.

-un faisceau interne ou élévateur, le faisceau pubo-rectal, qui adopte une direction quasi-verticale en bas et en arrière. Partant du pubis, il se termine sur le noyau fibreux central du périnée. Dans son trajet, ce faisceau croise les faces latérales du vagin, auxquelles il est fortement adhérent. Il cravate la paroi postérieure de l'urètre proximal et constitue à ce niveau le sphincter péri-urétral.

SCHEMA n°1 : Le diaphragme pelvien principal (18)



2.1.2 Le plan moyen :

Il est composé des muscles : transverse profond et sphincter externe de l'urètre.

2.1.3 Le plan superficiel :

Il est constitué de cinq muscles : le sphincter de l'anus, en partie, le transverse superficiel, l'ischio-caverneux, le bulbo-caverneux et le constricteur de la vulve.

2.1.4 Le noyau fibreux central du périnée :

Formation anatomique importante, c'est le point d'insertion de la quasi-totalité des muscles de ce plancher pelvien; son ascension témoigne de la contraction effective des releveurs de l'anus.

2.1.5 Innervation :

Chaque muscle releveur de l'anus est innervé par des collatérales du plexus honteux interne.

2.2 PHYSIOLOGIE DU PERINEE : (18) (2)

De part leur position anatomique, les muscles décrits précédemment ont un rôle fondamental dans le soutènement des viscères pelviens (schéma n°4), la continence urinaire à l'effort, et la qualité des rapports sexuels.

2.2.1 Rôle dans la statique pelvienne (schémas n°4 et n°5) :

Lors de la contraction, réflexe ou volontaire, des releveurs de l'anus, il y a un déplacement du vagin de bas en haut et d'arrière en avant. Ainsi, au moment d'un effort (pression abdominale augmentée), la partie inférieure du vagin reste soutenue.

SCHEMA n°2 : (4)

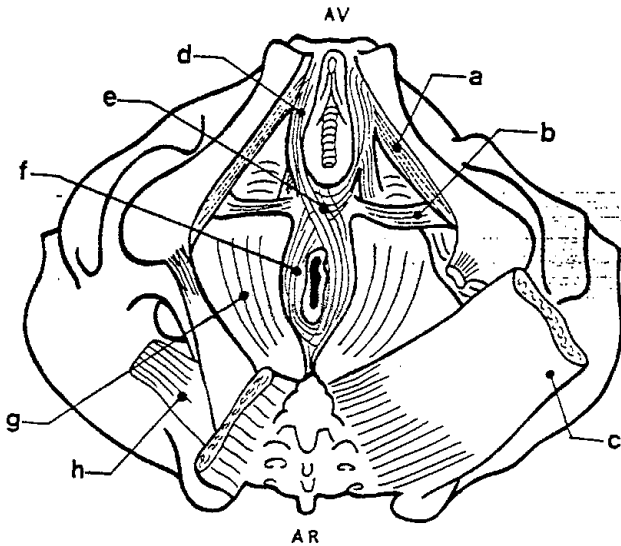


Fig. 1a. — Muscles superficiels du plancher pelvien

- a) Ischio caverneux
- b) Transverse superficielle
- c) Grand fessier
- d) Bulbo spongieux
- e) Noyau fibreux central du périnée
- f) Sphincter externe de l'anus
- g) Releveurs de l'anus
- h) Pyramidal

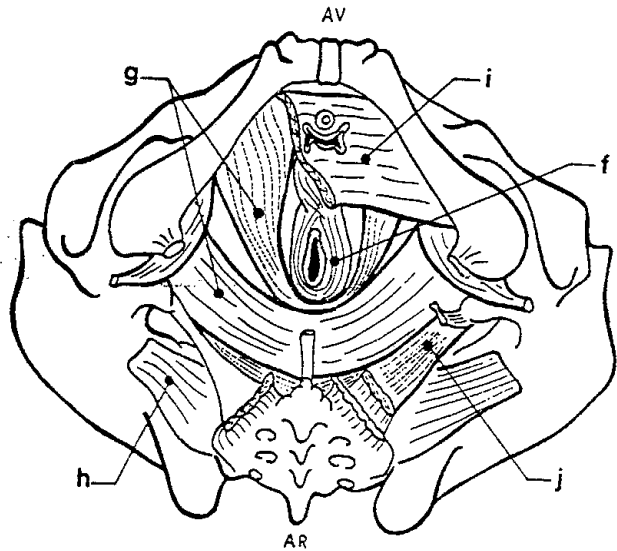
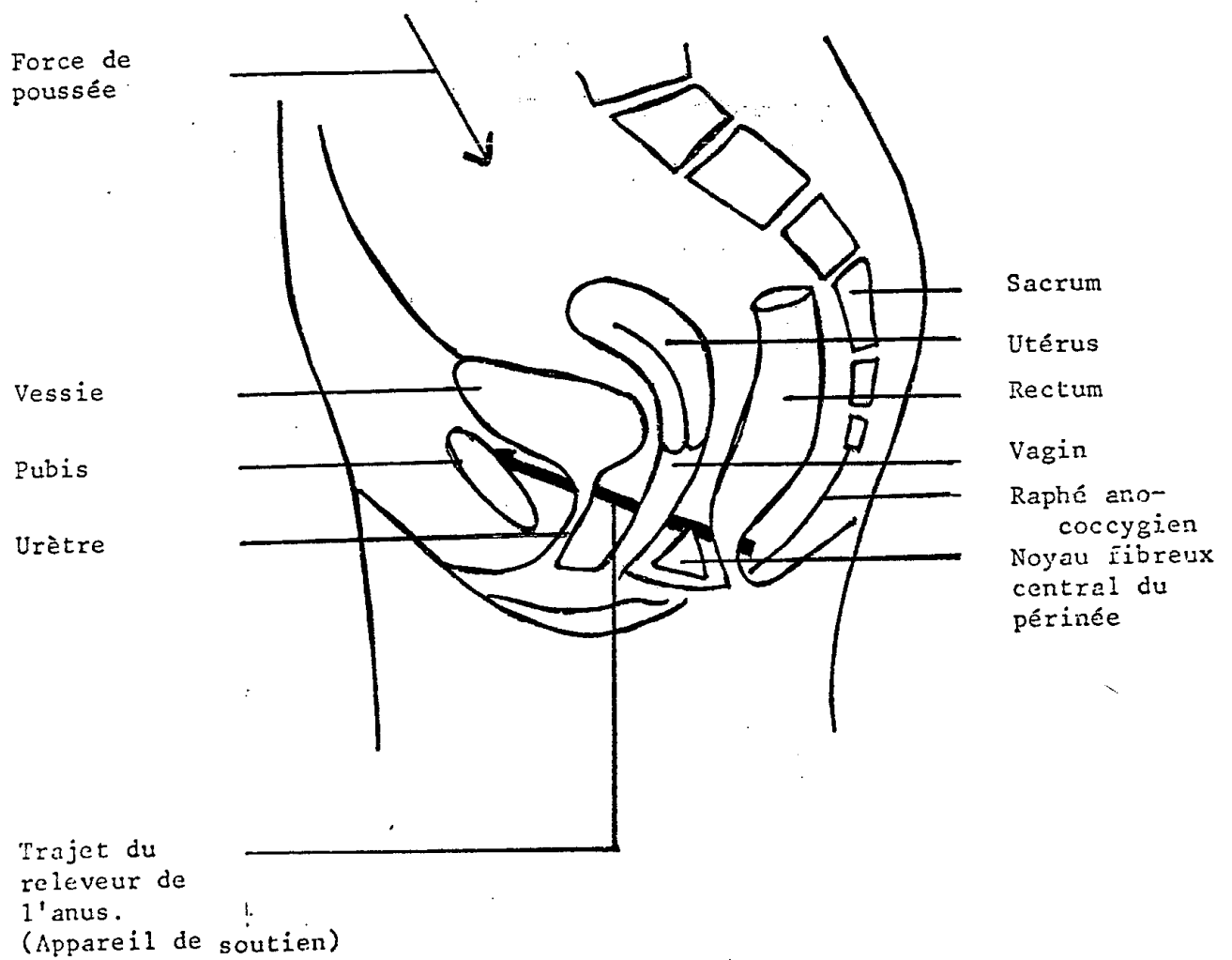


Fig. 1 b. — Muscles profonds du plancher pelvien

- f) Sphincter externe de l'anus
- g) Releveurs de l'anus
- h) Pyramidal
- i) Transverse profond
- j) Muscles coccygiens

SCHEMA n°3 : Anatomie normale (profil) de la femme



En cas de faiblesse du plancher pelvien, les pressions abdominales ne sont plus compensées par la contraction des releveurs, et le canal vaginal reste vertical, béant, favorisant le développement d'un prolapsus.

2.2.2 Rôle dans la continence au repos (schéma n°5 Bis):

Le modèle de ENHORING nous permet de mieux visualiser le rôle du diaphragme pelvien dans le soutènement du système uréthro-vésical.

L'augmentation des pressions, dans l'enceinte manométrique abdominale (contraction des muscles abdominaux), retentira sur la vessie, la jonction uréthro-vésicale et l'urètre. Ainsi, des releveurs intacts gardent la vessie dans son enceinte manométrique : la transmission des forces se fera normalement, et la pression de clôture sera maintenue.

Sur un plancher pelvien déficient, la transmission des forces est anormale et il n'y a plus de pression de clôture.

2.2.3 Rôle dans la continence d'effort :

En fermant le sphincter péri-urétral, ces muscles, notamment les releveurs de l'anus, jouent un rôle important dans la continence urinaire d'effort et dans l'interruption du jet urinaire.

2.2.4 Rôle lors de l'accouchement :

Lors de l'accouchement, les releveurs de l'anus guident la présentation de la tête fœtale durant sa progression.

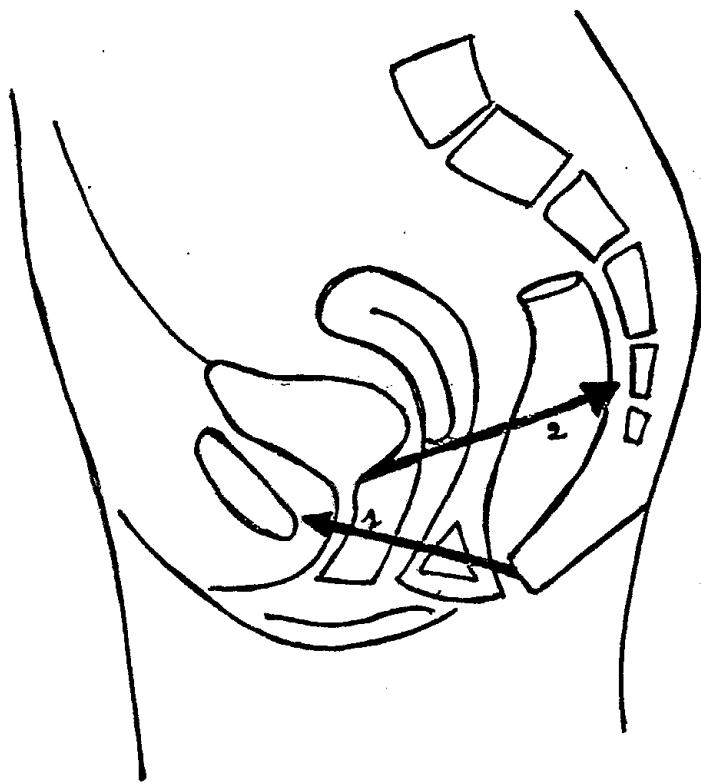
2.2.5 Rôle dans la sexualité :

Les releveurs de l'anus interviennent de façon importante dans la tonicité vaginale; aussi, leur lésion ou faiblesse aura des répercussions sur la qualité des rapports sexuels.

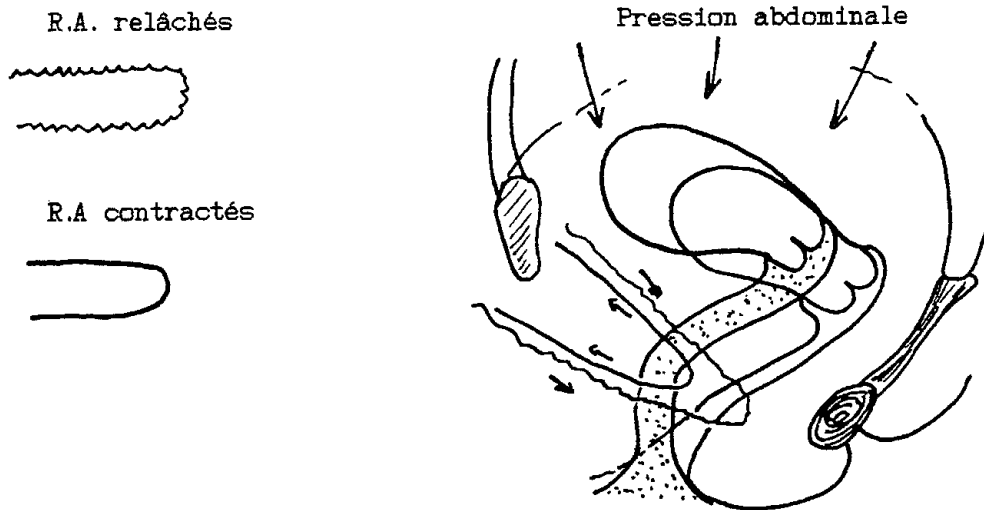
SCHEMA n°4 : (18)

L'appareil de suspension

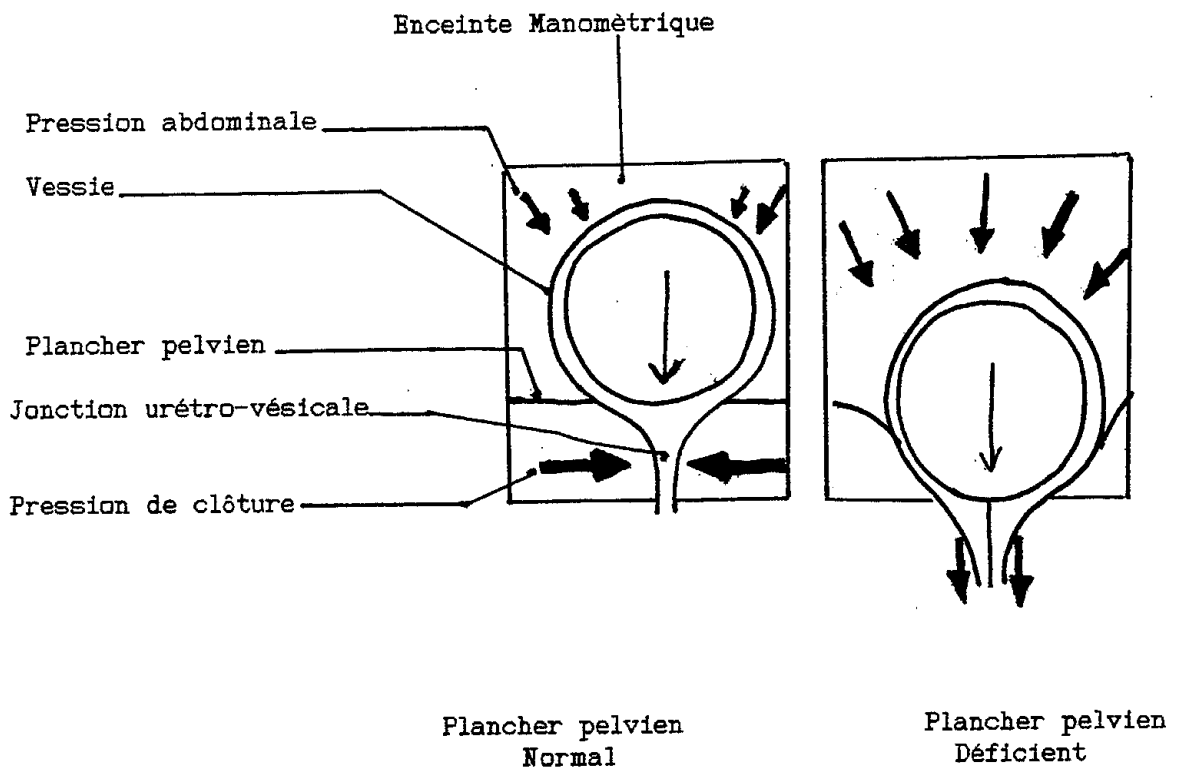
- (1) Système suspensif antérieur (Rétinaculum uro-vaginal antérieur) : muscles releveurs + aponévrose pelvienne
- (2) Système suspensif postérieur (Rétinaculum vésico-génital postérieur) : formations conjonctives denses autour des éléments nerveux Σ et $p \Sigma$.



SCHEMA n°5 : Action du faisceau interne des R.A. pendant sa contraction, au cours de la poussée abdominale (Kamina 22)



SCHEMA n°5 bis : Le modèle de ENHORING



2.2.6 Conclusion :

L'intervention du plancher pelvien dans les divers domaines, gynécologique, obstétrical, urologique, nous laisse entrevoir l'importance de conserver son intégrité, surtout fonctionnelle.

Des études neuro-physiologiques sont venues conforter les constatations décrites précédemment.

En effet, MAHONY a décrit 12 réflexes intervenant dans les contrôles de la continence vésicale et de la miction. Ainsi, le troisième et le douzième de ces réflexes plaident en faveur de la tonification des muscles releveurs et justifient l'action de la rééducation périnéale.

3^{me} réflexe : l'augmentation de la tension de la musculature périnéale inhibe, par voie réflexe, la contraction du Détrusor :

12^{me} réflexe : Il a la même action : arrêt de la miction par inhibition périnéo-détrusor, mais en empruntant une voie avec un relai bulbaire.

3. APPAREIL VESICO-SPHINCTERIEEN

3.1 ANATOMIE : (18) (2) (12) (16)

La vessie est un viscère creux musculo-membraneux. La paroi vésicale est composée, entre autres, d'un muscle lisse "le detrusor", responsable de la contraction vésicale (schéma n°6).

L'appareil sphinctérien, localisé à l'urètre, se compose :

-d'un dispositif intrinsèque : responsable du tonus urétral de repos (continence passive), il est constitué d'un sphincter lisse et d'un plexus vasculaire, qui joue un rôle de joint étanche.

-d'un dispositif extrinsèque : responsable de la continence d'effort (continence active), il est composé d'un sphincter strié urétral et des muscles releveurs de l'anus, dont la contraction est synergique (schéma n°6).

Le tissu cellulaire sous-péritonéal assure la transmission des forces abdominales à l'urètre proximal.

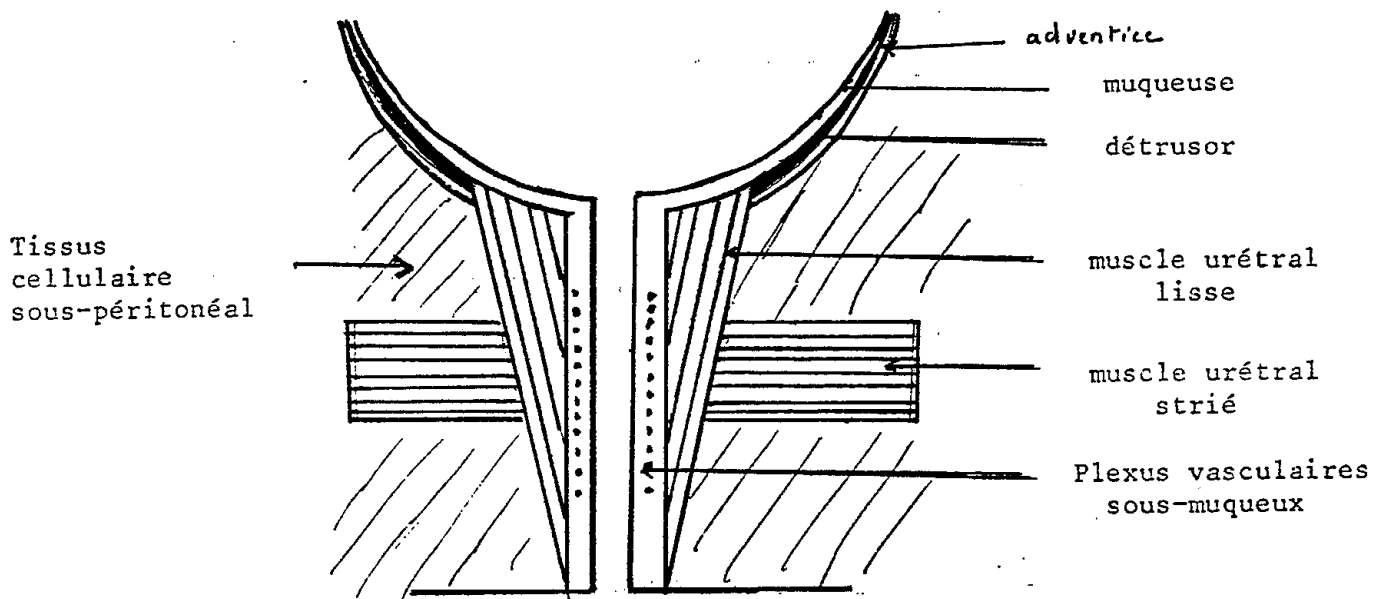
3.2 NEUROLOGIE :

3.2.1 Le système nerveux autonome :

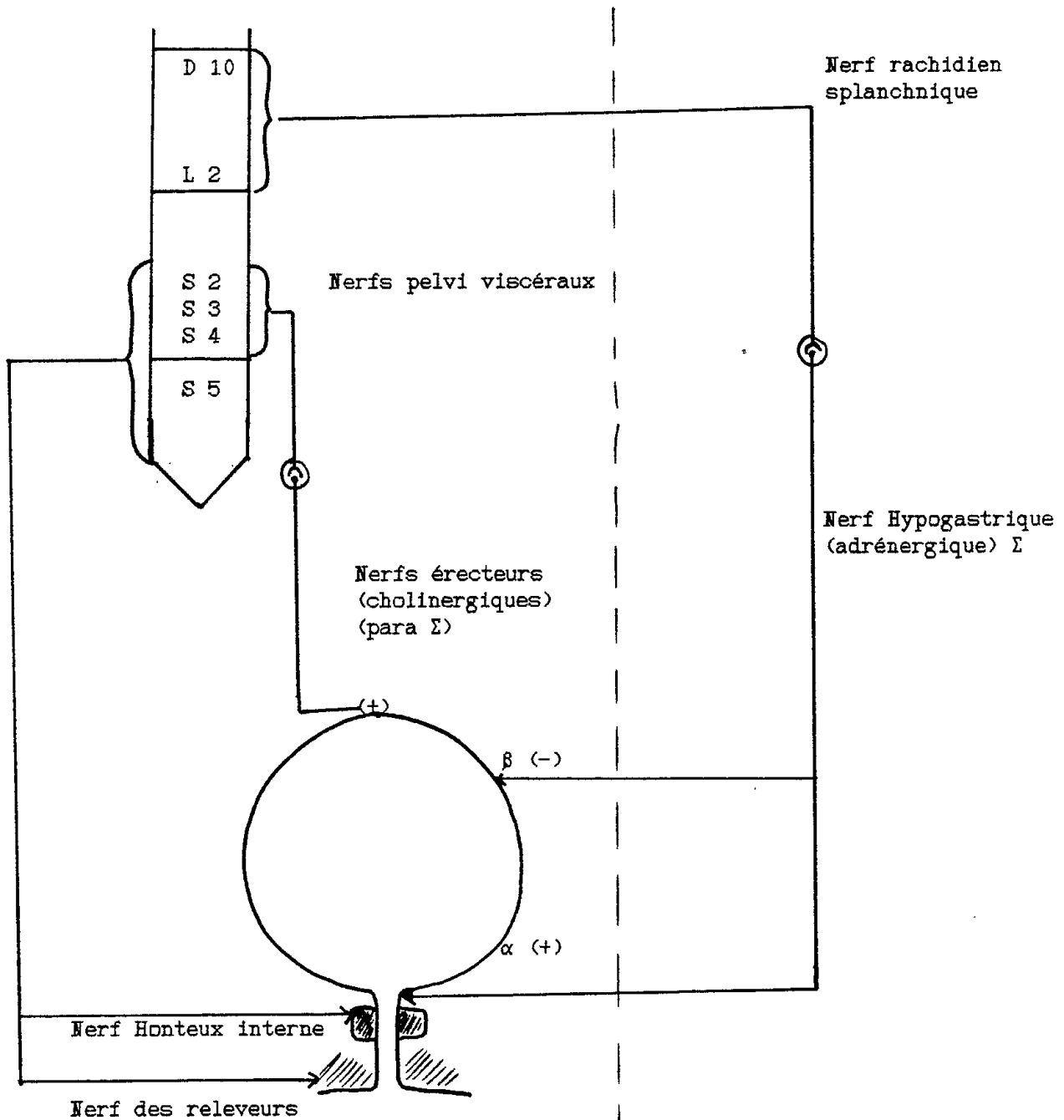
Il permet le remplissage et l'évacuation de la vessie (schéma n°7).

En phase de remplissage, l'effet sympathique est dominant : la stimulation β conduit à une relaxation du Detrusor, la stimulation α à une contraction du sphincter lisse de l'urètre, et donc à la fermeture du col vésical.

SCHEMA n°6 : Le complexe vésico-urétral (18)



SCHEMA n°7 : Innervation vésico-sphinctérienne



Système parasympathique :

MICTION

Système sympathique :

CONTINENCE

En phase de miction, l'effet para-sympathique devient dominant et provoque la contraction du Detrusor. Le relâchement concomitant du sphincter urétral est lié à la synergie médullaire entre les centres vésical et sphinctérien.

Tout ce système est sous le contrôle des centres médullaires, corticaux et sous-corticaux.

3.2.2 Le système nerveux somatique :

Par le biais du nerf honteux interne, il commande le sphincter strié, et intervient dans la continence urinaire d'effort.

3.3 LES MECANISMES DE LA CONTINENCE : (2) (12) (16)

La continence est assurée par l'intégrité des releveurs de l'anus, mais aussi par l'existence d'un gradient de pression urétro-vésical.

Ce gradient de pression doit toujours être positif, au repos ou à l'effort, quel que soit le stade de la réplétion vésicale.

Toute augmentation de la pression abdominale (PA) est transmise, non seulement à la vessie (PV), mais aussi à l'urètre proximal (PU):

-au repos : $PU > PV$

-à l'effort : $PU + PA > PV + PA$ (schéma n°8)

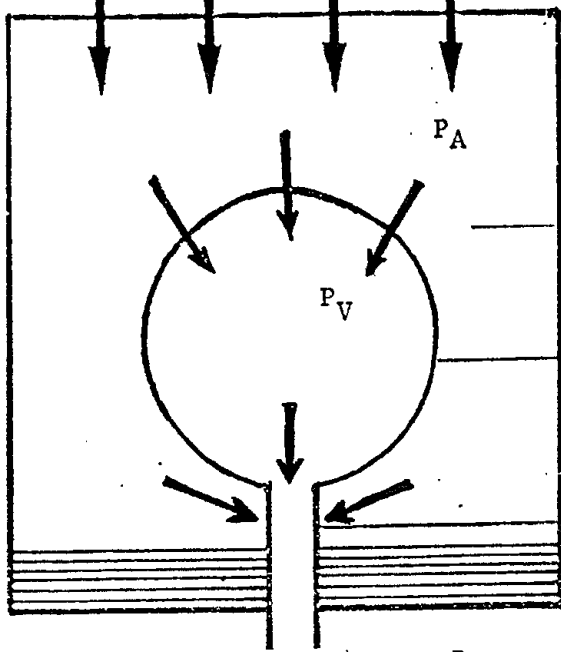
Ce gradient de pression est assuré par différents mécanismes :

-une pression vésicale toujours relativement basse (adaptation permanente de la paroi vésicale et de son contenu).

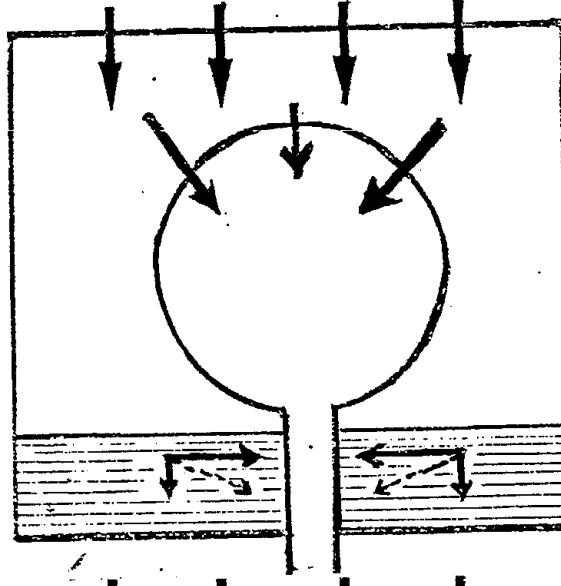
-un tonus urétral suffisant, grâce à l'appareil sphinctérien.

-un plancher pelvien suffisamment tonique.

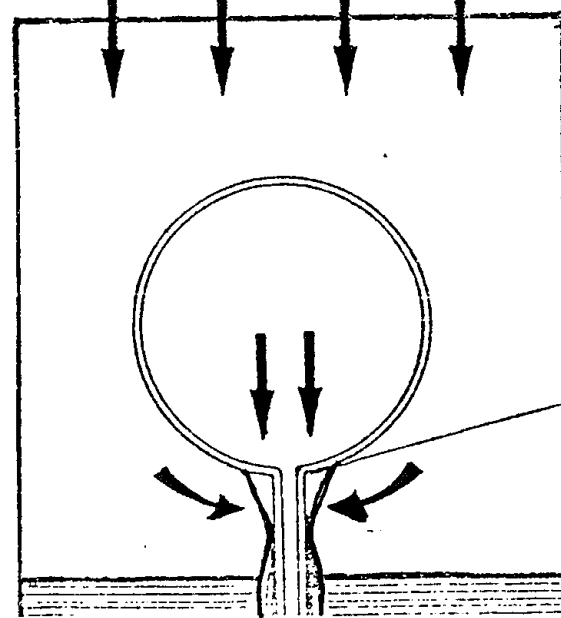
SCHEMA n°8 : Le gradient de pression Vésico-urétral (18)



(1) Topographic normale



(2) Axe de transmission des forces



(3) Tonus urétral normal

enceinte abdominale
vessie (soumise aux pressions abdominales)
Tiers proximal de l'urètre (soumis aux pressions abdominales)
Plancher pelvien

Plancher pelvien non déformable
(Transmission des forces selon un axe perpendiculaire à l'urètre)

Col vésical fermé (transmission normale des forces)

En conclusion :

-au repos, la vessie se remplit et le tonus urétral est alors assuré par le sphincter lisse; puis, entre en jeu le sphincter strié, dès la première perception du besoin d'uriner; parallèlement, il y a inhibition de la contraction du Detrusor.

-lors d'un effort avec une forte augmentation de pression abdominale, il y a contraction synergique du sphincter strié externe et des muscles profonds périnéaux.

4. BILAN

4.1 INTRODUCTION :

Le bilan, précédant une rééducation périnéale, doit être le plus complet possible.

Les pathologies les plus fréquemment rencontrées dans le post-partum sont l'incontinence urinaire, et à plus long terme le prolapsus. Il ne faut cependant pas négliger la possibilité de voir s'y associer des problèmes neurologiques plus graves, ou des problèmes douloureux plus complexes.

Ce bilan comprendra un interrogatoire précis, suivi d'un examen clinique comprenant inspection, palpation, testing musculaire, examen neurologique local. Nous pourrions conclure ce bilan en évaluant l'importance des répercussions psycho-socio-professionnelles .

Avant de débiter l'interrogatoire, l'examen complet du dossier médical nous apportera de riches renseignements, notamment les résultats des examens complémentaires effectués:

- le bilan uro-dynamique,
- les éventuels examens biologiques et bactériologiques,
- la cystoscopie,
- les examens neurologiques.

4.2 L'INTERROGATOIRE :

4.2.1 Etat civil :

- nom :
- prénom :
- âge :
- profession :
- situation familiale :
- nombre d'enfants :
- date des accouchements :

4.2.2 Facteurs de risque :

On précisera ensuite les facteurs de risque conduisant à la pathologie : inhérents à la femme elle-même, à sa grossesse, ou à l'accouchement.

4.2.2.1 Facteurs inhérents à la femme :

- antécédents familiaux
- âge

4.2.2.2 Facteurs inhérents à la grossesse :

- primipare-primigeste
- apparition d'une incontinence urinaire durant la grossesse
- prise de poids importante...

4.2.2.3 Facteurs inhérents à l'accouchement :

- gros enfants dont le poids est supérieur à 3,7 Kg
- absence d'épisiotomie
- déchirure importante.

4.2.3 Antécédents personnels médico-chirurgicaux de la patiente :

- gynécologiques : infections génitales, chirurgie pelvienne ou abdominale,
- urologiques : infection, malformations congénitales
- neurologiques : généraux
- digestifs : constipation, hémorroïdes
- généraux: variation de poids, terrain psychologique

4.2.4 Histoire de l'incontinence urinaire et sa description :

- Date d'apparition des troubles : à la maternité, quelques semaines après...
- Description des troubles
- Mode d'évolution : aggravation, stabilisation...

Fiche personnelle regroupant les facteurs de risque de l'IUE ou du prolapsus

-Nom :

Prénom :

-Caractères morphologiques :

-Âge :

Dates des accouchements					
Poids des enfants à la naissance					
Périmètres crâniens					
Épisiotomie (oui, non)					
Déchirure (0, +, ++, +++)					
Forceps (oui, non)					
Durée d'expulsion					
Péridurale (oui, non)					
Poids avant la grossesse Poids en fin de grossesse Poids le lendemain de l'accouchement					
Cerclage (grossesse)					
Pesanteur vaginale (oui, non)					

4.2.4.1 Etat actuel des choses :

- Circonstances d'apparition des fuites : effort, changements de position, facteur stimulant
- Abondance des fuites
- Nécessité de protections (quantification)
- Pollakiurie, nycturie
- Urgences mictionnelles
- Fuites par impériosité

Tous ces éléments, nous orienterons sur le type d'incontinence.

4.2.4.2 Il faudra préciser les troubles mictionnels :

- besoins fréquents
- possibilité de se retenir
- possibilité d' interruption du jet
- fuites après miction

4.2.4.3 Il faudra rechercher les troubles associés :

- impression de pesanteur pelvienne
- douleur spontanée sur le trajet de l'épisiotomie
- existence de troubles sexuels

4.2.5 Mode de vie de la patiente :

- activités sportives
- traitements médicamenteux
- habitudes de boissons
- habitudes mictionnelles

4.2.6 Conclusion :

On conclura cet interrogatoire, en essayant d'évaluer avec la patiente les modifications comportementales directement induites par sa pathologie (professionnelles, sociales, psychologiques).

4.3 EXAMEN CLINIQUE :

4.3.1 Inspection :

Patiente installée en position gynécologique (decubitus dorsal, jambes en crochets)

4.3.1.1 générale :

- aspect de la peau et des phanères
- courbure vertébrale : les grandes hyperlordoses sont un facteur de risque
- existence d'une ptose abdominale (maintien asthénique)

4.3.1.2 locale :

- coloration et aspect de la muqueuse
- présence ou non d'écoulement
- cicatrice d'épisiotomie
- trophicité des grandes et petites lèvres
- degré de béance vulvaire
- distance ano-vulvaire (25 à 30 mm)
- inspection du périnée au repos
- observation du comportement du plancher pelvien par l'intermédiaire du noyau central du périnée : à l'effort de poussée (contraction abdominale, toux), on peut déceler une inversion de la commande périnéale (ICP).

4.3.2 Palpation :

- tonicité du noyau fibreux central du périnée
- toucher vaginal : il se fait avec deux doigts, index et medius, protégés par un gant; les doigts pénètrent en suivant un axe incliné en bas et en arrière, et vont crocheter en arrière les faisceaux pubo-rectaux. D'abord médiale, la palpation appréciera ensuite les parois vaginales latérales, droite et gauche. On pourra, ainsi, noter l'asymétrie d'un côté par rapport à l'autre.

4.3.3 Evaluation de la force musculaire :

En utilisant la cotation internationale, on pourra effectuer le testing des releveurs de l'anus.

La patiente est allongée, les jambes fléchies et en légère abduction (position gynécologique d'examen). On effectue alors un toucher vaginal, et on observe la contraction musculaire : force, tenue, fatigabilité.

4.3.3.1 La force musculaire :

- 0 : pas de contraction musculaire visible ou palpable
- 1 : contraction très faible (frémissement à peine perceptible)
- 2 : contraction faible mais perçue sans aucun doute
- 3 : contraction bien perçue mais sans résistance
- 4 : contraction d'une bonne force à une opposition peu intense
- 5 : contraction maximale à une opposition forte

4.3.3.2 La tenue :

La contraction doit pouvoir être tenue avec une force égale pendant cinq secondes. On quantifie la tenue de bonne, moyenne, ou médiocre.

4.3.3.3 La fatigabilité :

La contraction doit pouvoir être répétée avec une même intensité et une force suffisante au moins cinq fois de suite.

4.3.3.4 Précautions à prendre :

Quand on leur demande de tenir, certaines femmes poussent sur leur plancher pelvien et contractent leurs abdominaux (inversion de la commande périnéale).

Il faudra pouvoir isoler la contraction des releveurs de celle des autres muscles de la région : adducteurs, abdominaux, fessiers, pelvi-trochantériens.

4.3.4 Examen complémentaire neurologique :

Ce bilan pourra être complété par un examen neurologique fait par le médecin (schéma n°10) :

4.3.4.1 global :

- recherche des réflexes ostéotendineux (achilléens S1, médio-plantaire S2)
- recherche d' un signe de Babinski
- recherche de troubles de la sensibilité superficielle (bord externe du pied S1, face postérieure et médiane de la cuisse S2)
- recherche de troubles de la sensibilité profonde.

4.3.4.2 local :

- réflexe bulbo-caverneux (S1)
- réflexe anal (S5)
- réflexe à la toux
- recherche de sensibilité des régions réparties selon la distribution des racines.

4.3.5 Conclusion : (16) (23) (24)

Les patientes nous étant adressées par des médecins spécialistes gynécologues et urologues, le diagnostic est déjà posé. Cependant, l'interrogatoire précisera les circonstances d'apparition des fuites et leur volume.

On évaluera également le retentissement psychologique du symptôme, la notion de gêne voir même de handicap.

L'examen clinique soulignera des anomalies morphologiques :

- hyperlordose basse : chaîne musculaire antérieure trop relâchée
- mauvaise utilisation de la sangle abdominale conduisant à une ptose abdominale
- on observe souvent une respiration paradoxale, avec respiration costale haute
- image corporelle faussée avec oubli de la zone du petit bassin et méconnaissance du périnée.

Enfin, il faudra quantifier le symptôme :

-stade I : perte d'urine à la toux ou
éternuement

-stade II : perte d'urine en portant un
poids, à la marche rapide, aux changements de
position, quelques fois au cours des rapports sexuels

-stade III : perte d'urine au moindre effort.

Plus le bilan sera complet et précis et plus nous aurons de
chances d' être efficace dans notre traitement rééducatif.

5. REEDUCATION

5.1 INTRODUCTION :

Parmi les pathologies uro-gynécologiques rencontrées dans le post-partum, pour lesquelles une rééducation périnéale s'impose, la plus fréquente est l'incontinence urinaire d'effort.

Apparemment, l'expérience et des études statistiques semblent démontrer que c'est face à cette pathologie (IUE), que le traitement kinésithérapique a les plus grands résultats positifs. Cette partie "rééducation" s'appliquera à démontrer l'action kinésithérapique face à cette pathologie.

Nous considérerons qu'il s'agit d'une incontinence urinaire d'effort due à une insuffisance sphinctérienne.

5.2 PHYSIO-PATHOLOGIE :

L'incontinence urinaire d'effort est due à une insuffisance des mécanismes assurant la clôture sphinctérienne.

Il peut s'agir soit d'une insuffisance mécanique, soit d'un défaut de transmission (qui ne sera pas abordé ici).

Les étiologies sont nombreuses; nous retiendront uniquement celles de la grossesse et du post-partum.

Cette incontinence se manifeste par des fuites à faible pression, qui, généralement, ne sont pas précédées d'un besoin impérieux.

Ces pertes sont bien perçues, en dehors de toute affection neurologique. Elles ne surviennent pas au repos, mais se produisent au cours de tout effort entraînant l'augmentation de la pression abdominale, tels que toux, passage assis-debout, marche, effort pour soulever une charge...

Les besoins hydriques sont normaux et les mictions sont conservées.

On ne retrouve ni dysurie ni pollakiurie.

5.3 TECHNIQUES KINESITHERAPIQUES :

Le traitement rééducatif ne devra débuter que 6 à 8 semaines après l'accouchement, pour des raisons de cicatrisation des tissus lésés et de rééquilibrations hormonale et tissulaire.

5.3.1 Prise de conscience :

Son premier but est d'ammener la patiente à une bonne connaissance de la région périnéale, et, en particulier, du noyau fibreux central du périnée (palpation ou visualisation à l'aide d'un miroir). On pourra, brièvement et très simplement, restituer les éléments anatomiques du petit bassin, et décrire le périnée, et son rôle par rapport à l'appareil urinaire et à la continence.

Son deuxième but est de conduire à une perception de l'état de tension et de relâchement des muscles périnéaux. Il faudra aboutir à la perception intra-vaginale de la contraction des releveurs de l'anus.

Dans cette phase de prise de conscience, on pourra également travailler la rétroversion du bassin, en corrigeant l'antéversion par des exercices de délordose.

exemple : sujet en decubitus, genoux en crochets, rétroversion de bassin sur le temps expiratoire; en progression, idem, genoux tendus, puis positions assise et debout.

On pourra également corriger, si elle est présente, une respiration paradoxale (costale haute), par un travail de respiration abdomino-diaphragmatique.

5.3.2 Techniques de rééducation manuelle :

Après la prise de conscience par la patiente de la contraction de ses muscles releveurs de l'anus, on débute leur renforcement.

5.3.2.1 Position de la femme :

Decubitus dorsal sur une table classique ou d'examen gynécologique, la patiente est alors positionnée avec les membres

inférieurs en crochets, et en légère abduction de hanche; les pieds reposent sur la table, les bras le long du corps.

5.3.2.2 Stimulation manuelle, renforcement musculaire :

Dans cette position, on demande à la patiente de se détendre, de se relâcher, et on effectue un toucher vaginal. Ce toucher permettra au kinésithérapeute d'évaluer l'état musculaire, in situ, à chaque séance.

La stimulation manuelle directe reste le meilleur moyen d'éveil proprioceptif de cette région.

Par la suite, le toucher vaginal sera utilisé comme travail musculaire de base.

Une résistance plus importante appliquée à un faisceau pubo-rectal augmentera préférentiellement le travail de ce dernier, puis la répartition symétrique des résistances conduira à un travail plus global.

5.3.2.2.1 On débute par une stimulation manuelle :

Les doigts impriment un étirement (secousse brève), stimulation conduisant à une contraction musculaire réflexe. Ensuite, on demande une participation volontaire : à chaque fois que la patiente ressent cet étirement, elle doit y répondre par une contraction.

Ces secousses doivent être indolores, utilisées pour un testing inférieur à 3.

5.3.2.2.2 Stimulation digitale proprioceptive :

Les doigts servent à contrôler et à guider la contraction musculaire en intensité, tenue et fatigabilité. Ils donnent un point d'appui à la contraction musculaire : on demande de serrer contre les doigts.

5.3.2.2.3 Travail contre résistance :

Dès que les muscles ont un testing supérieur 3, on peut débiter un travail contre résistance:

La résistance sera imposée par le kinésithérapeute; elle devra être douce, progressive, indolore. On écarte les doigts, chacun étant posé sur un faisceau pubo-rectal, et on demande à la patiente d'essayer de rapprocher nos doigts.

5.3.2.3 Autres exercices :

On fait percevoir à la patiente le contact entre nos doigts intra-vaginaux et la face postérieure de la vessie. Pour qu'elle ressente mieux, on lui demande de faire un petit effort de poussée.

Dès la perception, on lui demande de retenir l'envie d'uriner; pour cela, la vessie doit échapper au contact des doigts, grâce à la contraction des releveurs de l'anus.

5.3.2.4 Conditions de la contraction musculaire :

La contraction musculaire doit toujours être d'intensité maximale et durer au moins cinq secondes. Le repos, entre chaque contraction, doit être égal au double du temps de travail, mais, si la fatigue musculaire se fait sentir (tétanos), on peut allonger le temps de repos.

Il faudra vérifier, durant ces exercices, la non-intervention des muscles synergiques (Rotateurs externes, Abducteurs), ou parasites (Abdominaux, Fessiers...).

Dès le début de ce renforcement musculaire, on pourra donner à la patiente quelques exercices de contraction des releveurs de l'anus, qui seront réalisés à la maison. Allongée, elle pourra vérifier l'efficacité de la contraction soit en plaçant ses doigts sur le noyau fibreux central du périnée, soit en utilisant un tube à essai intra-vaginal. En progression, elle pourra faire de même en position demi-assise, puis en positions assise et debout.

5.3.2.5 Verrouillage à l'effort :

Progressivement, on fera apparaître un travail contre résistance du diaphragme pelvien, associé à un verrouillage à l'effort :

— 5.3.2.5.1 soit les résistances sont manuelles, induites par le kinésithérapeute : les doigts intra-vaginaux placés en crochet, on augmente progressivement la résistance à la contraction.

— 5.3.2.5.2 soit les résistances sont induites par la patiente : elles sont le résultat des modifications des pressions abdominales réalisées par la patiente elle-même.

Précédemment, le travail musculaire était une contraction isométrique avec tenue de cette contraction. À présent, ces muscles devront se contracter contre une pression abdominale :

on effectue déjà un toucher vaginal; puis, on fait ressentir à la patiente, qu'avec une respiration à faible volume, la contraction des releveurs de l'anus est plus difficile à maintenir à l'inspiration (pression abdominale plus importante), qu'à l'expiration. En progression, on augmentera le volume respiratoire et le périnée devra augmenter son effort de résistance pour le verrouillage.

On peut augmenter la difficulté : on demande une inspiration profonde, puis la fermeture de la glotte pendant quelques secondes et le maintien du verrouillage périnéal. On fait ensuite une succession de transferts de pression, de l'abdomen au thorax et inversement; parallèlement le périnée maintenant toujours le verrouillage.

Enfin, encore plus difficile, le verrouillage doit s'effectuer en même temps que la pression augmente.

Ces exercices pourront être répétés à la maison.

5.3.2.5.3 résistances externes :

On fera passer progressivement la patiente du decubitus dorsale à la position demi-assise (45°, 60°), puis assise, et enfin la position verticale. Les exercices précédemment décrits sont répétés durant cette progression, le verrouillage périnéal devant s'effectuer avec une force et une tenue parfaite.

5.3.3 Travail proprioceptif :

Une fois que la force musculaire des releveurs de l'anus est correcte, on peut aborder un travail musculaire proprioceptif, en plaçant le périnée dans différentes situations de travail.

Le kinésithérapeute, à l'aide d'ordres précis et brefs ("Tenez", "relâchez"), travaillera avec la patiente l'apprentissage du verrouillage, lors d'efforts brusques de toux, d'éternuements, ou d'efforts musculaires tels que lever du tronc sujet en decubitus, ou lever des deux membres inférieurs du plan horizontal.

En pratique : verrouillage... toux brutale sans relâcher... relâchement....

En progression, les ordres du kinésithérapeute diminuent, voir disparaissent; la patiente devra effectuer, de façon réflexe, en même temps, verrouillage périnéal et effort.

D'autre part, il sera intéressant d'étudier avec la patiente les positions qui surmènent son plancher pelvien durant l'exercice de sa profession, et on la fera travailler toutes ces positions préférentiellement.

5.3.4 Travail périnéal contre les muscles antagonistes :

Enfin, on pourra demander une contraction périnéale contre les muscles antagonistes : patiente en decubitus dorsal, jambes en crochets, on lui demande, dans un premier temps, de décoller la tête de la table, en maintenant le verrouillage, puis les épaules, les bras restant le long du corps; dans un deuxième temps, on lui demandera de décoller les pieds de la table, jambes tendues, périnée verrouillé.

On peut placer, durant ces exercices, une sonde endo-vaginale ou un tube à essais , pour vérifier la contraction effective et la tenue des faisceaux pubo-rectaux.

5.3.5 Conclusion :

(1) (2) (3) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (15) (16) (17)
(19) (21) (23) (24)

Ces exercices permettent donc un passage harmonieux de la rééducation périnéale au renforcement musculaire abdominal, seulement possible une fois la contraction du plancher pelvien devenue efficace.

Cette rééducation manuelle reste cependant incomplète, si elle est pratiquée isolément.

En effet, d'autres techniques, telles que le Biofeed-Back et l'électro-stimulation, pourront être utilisées.

Le traitement kinésithérapique pourra ainsi être complet et conduire, dans les meilleurs cas, à une disparition complète du symptôme et à une reprise normale des activités de la vie quotidienne.

6. LE BIOFEED-BACK

6.1 Matériel utilisé :

Les circuits électroniques de l'appareil transforment, à l'aide d'une sonde endo-vaginale, les potentiels d'action musculaires en signaux sonores ou visuels.

L'appareil est composé :

- d'un interrupteur de mise en marche
- d'un sélecteur de durée de travail
- d'un potentiomètre réglant la sensibilité
- d'un électromyogramme
- d'une rampe lumineuse de 2 couleurs : une signalant la durée du travail et l'autre signalant la durée du repos
- d'une sonde endo-vaginale, contenant l'électrode d'enregistrement
- d'électrodes enregistrant la contraction des muscles parasites (abdominaux), avec visualisation de cette contraction.

Toutes les informations recueillies par l'appareil donneront une sensation extéroceptive et proprioceptive de la contraction musculaire à la patiente.

6.2 Indications : (13) (14) (18)

De nombreuses pathologies peuvent faire appel au Biofeed-Back pour leur traitement. La visualisation de la contraction permet à la patiente d'améliorer le travail musculaire.

Dans l'incontinence urinaire, le Biofeed-Back sera utilisé pour les fuites à l'effort de degré I, II ou III, et uniquement dans le cas d'un testing supérieur ou égal à 2.

Le kinésithérapeute, au départ, participera activement à la séance en encourageant la patiente ("Tenez, tenez...encore"), ou en signalant la participation trop importante des abdominaux ou autres muscles parasites.

Au fur et à mesure, sa participation diminuera.

6.3 Contre-indications : (13) (14) (18)

L'utilisation du Biofeed-Back sera contre-indiquée pour :

- un périnée côté à 0 ou 1
- un périnée douloureux (électrothérapie antalgique d'abord)
- une patiente non coopérante

6.4 Conclusion :

Le Biofeed-Back aura un rôle d'autant plus important que la patiente percevra mal ou pas du tout la contraction de ses muscles releveurs.

7. ELECTRO-STIMULATION DANS L' INCONTINENCE URINAIRE D' EFFORT :

L'application d'un traitement électro-thérapeutique doit se faire précisément, et découle directement de la pathologie et du but recherché.

Il faut être conscient que l'électro-thérapie n'est pas un traitement en soi et ne doit pas être exclusif.

7.1 Electro-stimulation excito-motrice : (13) (14) (18)

Elle est indiquée pour des releveurs de l'anus dont le testing est inférieur ou égal à 2.

Une fois que la patiente a bien compris la contraction induite par l'appareil, on lui demande une participation active : elle fera donc un travail actif aidé.

Il faudra également vérifier qu'elle respecte bien les temps de repos entre chaque contraction.

Les études, sur les résultats de l'électro-stimulation excito-motrice, ont montré que l'on pouvait avoir un gain de deux points de testing musculaire.

L'électro-stimulation permet également une modification du schéma moteur et sensitif.

7.2 Protocole d'utilisation à visée excito-motrice :

Dans le cas d'une insuffisance de clôture, cas qui nous intéresse ici, on peut exercer une action excito-motrice sur le sphincter strié externe; on pourra obtenir une augmentation de pression jusqu'à 10 mmHg.

Le protocole sera le suivant :

- Fréquence de 50 Hz à 100 hz
- Largeur d'impulsion : 0,5 à 1 ms
- Une séance quotidiennement
- Durée de la séance : 20 minutes

Il existe des appareils ambulatoires permettant des séances à la maison. Il faudra alors enseigner leur utilisation, par ailleurs très simple, à la patiente.

7.3 Contre-indications à l'électro-stimulation : (13) (14) (18)

7.3.1 Facteurs pathologiques :

- infection locale
- tumeur intra-pelvienne
- pathologies vésicales :
 - reflux vésico-urétéral.
 - résidu post-mictionnel > 100 cc
 - hypotonie vésicale
 - hypertonie urétrale
- lésion neurologique totale avec testing = 0

7.3.2 Grossesse

7.3.3 Période menstruelle, car le sang est beaucoup plus conducteur

7.3.4 En post-partum immédiat, inférieur à 6 à 8 semaines

8. CONCLUSION

La rééducation périnéale est souvent utilisée en première intention face à une incontinence urinaire d'effort.

S'appuyant sur des bases physiologiques et physio-pathologiques, après un bilan complet, cette rééducation suit une progression logique et systématique.

Les résultats sont souvent très concluants.

Elle est aidée en cela par le Biofeed-Bach et l'électro-stimulation.

Cependant, le développement de la préparation périnéale à l'accouchement faciliterait et diminuerait la nécessité de ce traitement, somme toute curatif.

BIBLIOGRAPHIE

1. BESSE D., GODLEWSKI M., PLANTE P. :
"Devenir à un an de patientes incontinentes rééduquées avec un bon résultat initial". Ann. Réadapt. Méd. Phys. 1990. 33/2. 187-194
2. BOURCIER A., JURAS J. :
"Urodynamique et réadaptation en Urogynécologie". Paris : Vigot. 1986
3. BRANCHET-ALLINIEU P., DIZIAIN A.M., BERTHET :
"Techniques de rééducation périnéale en gynécologie-obstétrique".
Kinésithér. Sci. 1989. 276. 16-25
4. COTELLE-BERNEDE O. :
"Préparation à la reprise des activités physiques et sportives après l'accouchement". Kinésithér. Sci. 1989. 281. 43-46
5. DELAMER B., DEHECQ P., DELANNOY J.L. :
"Rééducation post-partum du plancher pelvien. Justification EMG"
Rééducation 88. Paris : expansion scientifique française, 1988
(Journée de médecine physique et de rééducation, Paris). 276-283
6. DELAMER B., DEHECQ P., SCHODYN S. :
"Importance du renforcement du plancher pelvien en post-partum :
application chez les femmes à risques d'une incontinence urinaire
d'effort ou de prolapsus". Ann. Kinésithér. 1989. 16/10. 485-493
7. ENGELMANN J.C. :
"Quelle rééducation dans le post-partum ?". Est Méd. 1988. 8/150. 565-567
8. GALAUP J.P., MELLIER G., FRANCOU J.B. :
"Qualité et pérenité des résultats d'une rééducation périnéale pour
incontinence urinaire". Ann. Réadapt. Méd. Phys. 1989. 32/2. 229-235
9. GALLIEN P., BRISSOT R., JOVANOLLE H. :
"La progression de la musculation sphinctérienne dans la rééducation de
l'incontinence urinaire féminine". Actualités en rééducation fonctionnelle
et réadaptation. Quinzième série /sous la dir. de L. SIMON. Paris : Masson
1990. 437-440
10. SENGLER J., GROSS D., JURASCHEK F. :
"La rééducation périnéale". J. Méd. Prat. 1989. 3/7. 19-22
11. GROSSE D., SENGLER J., CAPPELLETTI M. :
"Recrutement du plancher pelvien, place des synergies musculaires".
Ann. Réadapt. Méd. Phys. 1990. 33/3. 275-281

12. GROSSE D., SENGLER J. :
 "Post-partum, incontinence urinaire et kinésithérapie". Cinquièmes Ateliers de Rééducation de Cochin. Paris : Association pour la recherche en médecine de rééducation. 1990. 49-55
13. GUERIN R. :
 "Intérêt de l'électro-thérapie et du bio-rétro-contrôle dans la rééducation de l'incontinence urinaire du post-partum". Mémoire pour l'obtention du diplôme en urogynécologie : Université de Saint-Etienne. 1990
14. MAUGOURD-BIZIEN M.F. :
 "La rééducation pelvi-périnéale". Nouv. Gaz. Handisoft 1990. N° 2. 31-33
15. MELLIER G., RUDIGOZ R., GUYAT A. :
 "La rééducation périnéale dans le post-partum". J. Méd. Prat. 1989. 3/5. 8-10
16. PIGNE A., KUNST D., OUDIN G. :
 "Le périnée obstétrical : indication de la rééducation dans le post-partum" Ann. Kinésithér. 1988. 15/7-8. 365-367
17. PRAT-PRADAL D., LOPEZ S., COSTA P. :
 "Intérêt des explorations électromyographiques dans la rééducation périnéale". Actualités en rééducation fonctionnelle et réadaptation. Quatorzième série /sous la dir. de L. SIMON. Paris : Masson. 1989. 9-14
18. QUEURTIE MYRIAM ép. SAINT-EVE :
 "Intérêt de la rééducation périnéale dans les incontinenances urinaires féminines non neurologiques". Mémoire CES Rééducation Nancy. 1983
19. SENGLER J., GROSSE D., JURASCHEK F. :
 "La rééducation périnéale (1)". J. Méd. Strasbourg. 1988. 19/10. 609-614
20. SENGLER J., GROSSE D., JURASCHEK F. :
 "La rééducation périnéale (2)". J. Méd. Strasbourg. 1989. 20/1. 21-24
21. SENGLER J., GROSSE D. :
 "Rééducation du post-partum". Gaz. Méd. 1990. 97/40. 13-14
22. SENGLER J., PETER M., JURASCHEK F. :
 "Rééducation périnéale (résultats à partir d'une série de 280 patientes)" Ann. Kinésithér. 1988. 15/7-8. 395-399
23. SOUFFIR J. :
 "Rééducation du post-partum". Kinésithér. Sci. 1989. Mai/279. 37-40
24. ARANDA B., MAZIERES L., PERRIGOT M. :
 "Rééducation de l'incontinence urinaire d'effort" Ann. Réadapt. Méd. Phys. 1986. 29/4. 317-323

25. ROUVIERE H. :
"Précis d'anatomie et de dissection"