MINISTERE DE LA SANTE

REGION LORRAINE

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINESITHERAPIE

DE NANCY

UTILITE DE LA GYMNASTIQUUE ABDOMINALE HYPOPRESSIVE EN POST-PARTUM

Rapport de travail écrit personnel

présenté par Audrey LOUIS

étudiante en 3ème année de kinésithérapie

en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat

de Masseur-kinésithérapeute

2001-2002.

SOMMAIRE

RESUME Page

1. INTRODUCTION 1

2. ANATOMIE 1

2.1. Les abdominaux 1

2.2. Le diaphragme 2

2.3. Le périnée 3

2.3.1. Le plan musculaire 3

2.3.2. Le plan ligamentaire 4

3. PHYSIOLOGIE DE LA SPHERE UROGYNECOLOGIQUE 4

3.1. Equilibre vésicosphinctérien 4

3.1.1. Forces de retenue 4

3.1.2. Forces d'expulsion 4

3.2. Dynamique du périnée à l'effort 5

3.2.1. Observation de la jonction cervico-urétrale 5

3.2.2. Etude des pressions 5

3.3. Tonus de repos du périnée 6

3.3.1. Evaluation 6

3.3.2. Tonus actif 6

3.3.3. Tonus passif 6

3.3.3.1. Tonus de base 7

3.3.3.2. Tonus de charge 7

3.3.4. Utilité 7

3.4. Quelques pathologies du périnée 7
3.4.1. Les prolapsus 7
3.4.2. Les incontinences 8
4. POPULATION DU POST-PARTUM 8
4.1. Le post-partum immédiat 8
4.2. Le post-partum tardif 9
4.2.1. Groupe I 9
4.2.2. Groupe II 9
4.2.3. Groupe III 9
5. PRINCIPE DE LA GYMNASTIQUE ABDOMINALE HYPOPRESSIVE 9
5.1. Définition 9
5.1.1. Cavité abdominale en état hyperpressif 9
5.1.2. Cavité abdominale en état dépressif 10
5.1.3. Cavité abdominale en état hypopressif 10
5.1.4. Muscles hypopresseurs – muscles hyperpresseurs 11
5.2. Principe 11
5.3. Aides techniques 12
5.3.1. Réflexe de Renshaw 12
5.3.2. Aspiration diaphragmatique 12
5.4. Buts 13
6. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS 13
6.1. Indications 13
6.1.1. Traitement préventif 13
6.1.2. Traitement curatif 13

6.1.3. Traitement complémentaire 14
6.2. Contre-indications 14
7. SEANCES INDIVIDUELLES 14
7.1. Introduction 14
7.1.1. Pourquoi ? 14
7.1.2. Combien ? 14
7.1.3. Durée de la séance 14
7.2. Prise de conscience du périnée 15
7.3. Test de tonicité 15
7.4. Acquisition de la position de base 15
7.4.1. Les préliminaires 15
7.4.2. La position de base 16
8. SEANCES COLLECTIVES 17
8.1. Introduction 17
8.1.1. Encadrement / Déroulement 17
8.1.2. Combien ? 18
8.1.3. Durée des séances 18
8.2. Exercices 18
8.3. Conseils d'hygiène de vie 24
9. SUIVI A DISTANCE 24
10. CONCLUSION 25
BIBLIOGRAPHIE
ANNEXES

RESUME

La Gymnastique Abdominale Hypopressive est une technique masso-kinésithérapique peu connue qui est principalement destinée aux femmes en post-partum.

Par un travail global du corps, sous un contrôle respiratoire, elle permet un renforcement par contraction réflexe des abdominaux et de la musculature du plancher pelvien.

Elle lutte contre l'hypotonie du périnée, donc contre certaines incontinences et certains prolapsus : problèmes venant ternir le bonheur de l'arrivée du nouveau né.

L'explication de la technique s'accompagne de la description d'exercices essentiels pour comprendre le principe de celle-ci.

Dans ce travail nous essayons d'apporter un nouveau regard sur la rééducation du périnée.

Mots clés : Abdominaux, hypopression, hypotonie, incontinence, périnée, rééducation, renforcement.

1. INTRODUCTION

La population du post-partum est une population jeune qui vit un moment heureux. La préoccupation essentielle est le bébé. La jeune maman place ses problèmes au second plan. La gymnastique abdominale hypopressive est une technique qui peut permettre la résolution d'un certain nombre de ces problèmes (incontinence, faiblesse du plancher pelvien, prolapsus), tout en donnant l'impression à la jeune maman de prendre soin d'elle. Après quelques rappels anatomiques, physiologiques, pathologiques, nous présenterons les principes de cette technique et les exercices les plus représentatifs.

2. ANATOMIE [17,18,19,23]

2.1. Les abdominaux

Ces muscles constituent la gaine antérieure et latérale du tronc. Ils sont en contact étroit avec des fascias, des aponévroses, des ligaments tel que le fascia transversalis, le fascia thoracolombal, le ligament inguinal… La plus importante de ces parties tendineuses est la ligne blanche : corde, médiane, qui s'étend du processus xiphoïde à la symphyse pubienne et entrecoupée par l'ombilic. Les abdominaux sont symétriques de part et d'autre de celle-ci. Ils sont répartis sur plusieurs couches :

- la 1ère couche est la plus superficielle, formée par les obliques externes :

muscles minces, larges, de forme quadrilatérale et tendineux à la limite des grands droits.

Ils s'étendent des dernières côtes à la crête iliaque, la ligne blanche et le pubis. Leurs fibres sont orientées vers le bas et l'avant.

-la 2ème couche est formée par les grands droits :

muscles longs, verticaux, peu larges, épais et entrecoupés de bandelettes tendineuses horizontales. Ils s'étendent du processus xiphoïde à la symphyse pubienne.

-la 3ème couche comprend les obliques internes :

muscles minces et plats qui s'étendent de la région lombo-iliaque jusqu'à la ligne blanche et la symphyse pubienne. Ils s'insèrent au passage sur les dernières côtes. Leurs fibres musculaires sont orientées vers le haut et l'avant.

-la 4ème couche est plus profonde, formée par les transverses :

muscles semi cylindrique qui s'étendent de la région lombaire jusqu'à la ligne blanche en s'insérant au passage sur les dernières côtes, le sternum, la symphyse pubienne et la crête iliaque. Leurs fibres musculaires sont orientées horizontalement. Ils sont entourés de deux fascias.

L'ensemble des abdominaux, grâce à leurs différentes orientations, forme une gaine abdominale permettant un maintien des viscères.

Ils sont également les principaux expirateurs.

2.2. Le diaphragme

Ce muscle musculo-tendineux, sépare la cavité thoracique de la cavité abdomino-diaphragmatique.

Il est formé : - de deux coupoles à concavité antéro-inférieure,

- d'un centre tendineux : le centre phrénique percé de trois orifices laissant le passage à l'aorte, l'œsophage et la veine cave inférieure,

- et une périphérie charnue composée de fibres musculaires.

Il s'insert sur les vertèbres thoraco-lombaire, les côtes et le sternum. Ce muscle est l'inspirateur principal. Il a durant l'inspiration la capacité d'écarter les côtes, de s'aplanir et durant l'expiration la capacité d'abaisser les côtes, de creuser, remonter ses coupoles. Celles-ci remontent au niveau des quatrièmes et cinquièmes espaces intercostaux respectivement à droite et à gauche.

2.3. Le périnée [11,20,22]

2.3.1. Le plan musculaire (annexe I)

Le périnée a pour utilité principale le maintien des viscères dans la cavité abdominale. Il est composé de trois couches musculaires fermant le bassin au niveau du détroit inférieur.

- la plus profonde correspond au diaphragme pelvien :

Il est composé principalement par les releveurs de l'anus, permet un soutien des organes pelviens, résiste aux augmentations de pression dans la cavité abdomino-diaphragmatique et aux poussées vers le bas. Sa contraction entraîne l'occlusion du canal anal et du vagin.

-le plan moyen est formé par le diaphragme uro-génital :

Il est composé du transverse profond et du sphincter externe de l'urètre. Il permet le soutien des organes pelviens, l'immobilisation du noyau fibreux central du périnée (NFCP) et l'occlusion de l'urètre.

-le plan superficiel :

Il est composé du sphincter de l'anus, du transverse superficiel, de l'ischio-caverneux, du bulbo-spongieux et du constricteur de la vulve. Il permet de renforcer et stabiliser le NFCP, de favoriser l'érection du clitoris, de fermer l'anus et la vulve.

2.3.2. Le plan ligamentaire [9,17] (annexe II)

Les organes pelviens et le périnée sont suspendus et liés les uns aux autres par un système important de ligaments et de fascias.

Remarque :

Il est important que tous ces muscles (cf. § 2.1, 2.2, 2.3) fonctionnent en synergie pour optimiser la respiration, le port d'une charge et la continence.

3. PHYSIOLOGIE DE LA SPHERE UROGYNECOLOGIQUE

3.1. Equilibre vésicosphinctérien [14]

Il dépend de deux types de forces : les forces de retenue et les forces d'expulsion.

Le rapport entre ces deux types de forces détermine la continence ou non d'un individu.

3.1.1. Forces de retenue

Les forces de retenue passives sont représentées par la résistance urétrale. Celle-ci correspond à toutes les forces s'opposant à l'écoulement d'urine (forces qui persistent pendant la miction). Elles peuvent varier avec la position de l'urètre et du col vésical, avec la trophicité musculaire, mais aussi avec la compliance urétrale.

Il existe également des forces de retenue actives assurées par la force des sphincters lisses et striés. Rappelons que le sphincter strié est volitionnel. Ces sphincters sont à l'origine de la continence physiologique.

3.1.2. Forces d'expulsion

Elles sont principalement représentées par l'hyperpression abdominale (mécanisme de poussée). Mais il existe également la contraction vésicale. Cette contraction vésicale est présente uniquement pendant la miction.

Remarque : Une contraction volontaire du plancher pelvien, donc des sphincters, crée une augmentation de pression urétrale entraînant par réflexe le relâchement du détrusor, d'où un contrôle de la continence.

3.2. Dynamique du périnée à l'effort [14,15]

Durant l'effort nous observons une mobilité de l'ensemble des organes pelviens et une variation de pression intracavitère.

3.2.1. Observation de la jonction cervico-urétrale

La contraction de la musculature du périnée, entraîne :

- l'ascension et un déplacement antérieur du noyau fibreux,
- le placement de l'urètre, du col vésical en arrière de la symphyse pubienne,
- la compression des différents conduits,
- et une variation angulaire de ceux-ci.

L'augmentation de la pression abdominale (PA) crée des forces verticales, orientées de haut en bas sur les organes pelviens. Cinésiologiquement, lors de cette augmentation, apparaît une contraction réflexe du périnée (±renforcée par une contraction volontaire). Dominique Grosse [14] fait remarquer que « La simultanéité des deux provoque un phénomène de cisaillement qui dévie l'hyperpression abdominale vers le bas et vers l'arrière. ». Cette dernière est donc déviée vers une région osseuse (le sacrum) qui est très résistante.

3.2.2. Etude des pressions [24]

La pression intra-urétrale (PU) est théoriquement déterminée par la formule :

$$110 \text{ cm } H_2O - \text{âge} \pm 20 \text{ cm } H_2O$$

La pression intra vésicale (PV) est inférieure à 20cm H_2O quelle que soit la quantité d'urine présente dans la vessie (grâce à la capacité de se laisser distendre que possède le détrusor).

Toute augmentation de la PA est transmise à la PV, qui peut atteindre des valeurs très élevés (200cm H_2O et plus). Cette augmentation de pression entraîne la contraction réflexe du périnée (cf. § 3.2.1.), donc un déplacement de l'urètre or les forces verticales créées par la PA vont aussi bien s'exercer sur la vessie que sur l'urètre, lui-même en contact avec la symphyse pubienne. Ce mécanisme permet de garder une PU toujours supérieure à la PV et donc assure la continence.

3.3. Tonus de repos du périnée [7,8,20]

3.3.1. Evaluation

Le tonus est évalué grâce au spéculum tonimétrique (ST). Lors de l'ouverture des branches du ST, une force motrice est appliquée entraînant en retour le développement d'une force de résistance par la musculature pelvienne.

3.3.2. Tonus actif

Il correspond à la force contractile maximale isométrique des muscles périnéaux. Elle est évaluée après ouverture de 5° du ST et une contraction maximale de 10 secondes. Chez les individus sains, la norme est de ±400gr/cm².

3.3.3. Tonus passif

C'est l'état permanent d'activité fondamentale des muscles permettant d'assurer leur rôle de soutien et de protéger les autres structures de soutien (fascias, aponévroses, ligaments). Il est principalement assuré par les fibres musculaires de type I (lentes), et se décompose en tonus de base et en tonus de charge.

3.3.3.1. Tonus de base

Il correspond à l'état de précontrainte musculaire. Son évaluation est le rapport entre la force résistante musculaire et le degré d'étirement auquel est soumis le muscle. Chez les individus sains, la norme est de ±220gr/cm².

3.3.3.2.Tonus de charge

Il correspond à la capacité du plancher pelvien à amortir (absorber) l'augmentation de la PA. Chez les individus sains, la norme est de ±600gr/cm².

3.3.4. Utilité

Ces mesures permettent d'identifier le type d'hypotonie et aussi d'orienter le traitement kinésithérapique. Si l'hypotonie est active, un renforcement analytique des releveurs de l'anus s'impose. Si l'hypotonie est passive, une technique de renforcement globale et posturale telle que la gymnastique abdominale hypopressive (GAH) est plus judicieuse.

3.4. Quelques pathologies du périnée

3.4.1. Les prolapsus [16,22]

C'est le reflet d'une dégradation du plancher pelvien et des éléments suspenseurs des organes pelviens. Les prolapsus sont classés cliniquement.

Prolapsus de 1er degré : l'organe est encore intra cavitaire → le traitement est kinésithérapique.

Prolapsus de 2ème degré : l'organe affleure la vulve → le traitement est kinésithérapique, parfois chirurgical.

Prolapsus de 3ème degré : l'organe est extériorisé → le traitement est exclusivement chirurgical.

3.4.2. Les incontinences [14]

Les incontinences sont caractérisées par la quantité, la qualité, la fréquence des fuites.

Tableau I : Quelques incontinences

Nom	Type d'évacuation	Quantité d'urine libérée	Facteur déclenchant	Besoin	Apparition
Incontinence Urinaire d'Effort (IUE)	Jet puissant	Faible	Augmentation de la PA	Aucune sensation	Synchrone à l'effort, jamais au repos, ni pendant le sommeil
Incontinence d'Instabilité Vésicale (IIV)	Jet irrépressible malgré un effort de retenue volontaire	Parfois pouvant aller jusqu'à la miction complète	Aucun problème neurologique Non inhibition de contractions pendant la phase de remplissage	Précède la fuite Impérieux et intense.	N'importe quand.
Incontinence Urinaire Mixte (IUM)	Jet	Variable	Variable Souvent faiblesse des sphincters.	Variable Urgent	Variable
	C'est l'association de l'IUE et de l'IIV				

4. POPULATION DU POST-PARTUM [14]

Le post-partum est une période qui peut être divisée en deux : le post-partum immédiat et le post-partum tardif (après la consultation post-natale).

4.1. Le post-partum immédiat : [10]

C'est une période durant laquelle il est conseillé aux femmes de ne pas reprendre d'activités sportives, d'oublier le renforcement des abdominaux et d'essayer de prendre

conscience de leur périnée. C'est la durée nécessaire pour que tous les organes pelviens retrouvent leur situation d'origine.

4.2. Le post-partum tardif : [3,11,21]

C'est la période suivant la consultation post-natale. Cette consultation a lieu chez un gynécologue, aux alentours de la 6ème semaine. Elle permet d'évaluer l'état du périnée et d'orienter les femmes par la suite. Elle permet également de classer les femmes en trois groupes.

4.2.1. Groupe I

Il représente 30% des femmes en post-partum. Le testing montre des releveurs à 3 avec un automatisme correct. Aucun facteur de risque, ni signe fonctionnel n'a été mis en évidence.

4.2.2. Groupe II

Il représente 60% des femmes en post-partum. Le testing montre des releveurs inférieurs à 3, très fatigables, avec un automatisme incertain. Un ou plusieurs facteurs de risque et quelques signes fonctionnels ont étés mis en évidence.

4.2.3. Groupe III

Il représente 10% des femmes en post-partum. Les patientes présentent des nombreux facteurs de risque, une gêne fonctionnelle, souvent une incontinence vraie et/ou un prolapsus.

5. PRINCIPE DE LA GYMNASTIQUE ABDOMINALE HYPOPRESSIVE [6,8]

5.1. Définition

5.1.1. Cavité abdominale en état hyperpressif [15]

Lors de la réalisation d'un exercice une apnée inspiratoire est souvent utilisée. Les abdominaux se contractent volontairement. Le caisson thoracique a sa taille maximale, le

diaphragme est en position basse et la PA est maximale. Il s'exerce donc une hyperpression sur le plancher pelvien.

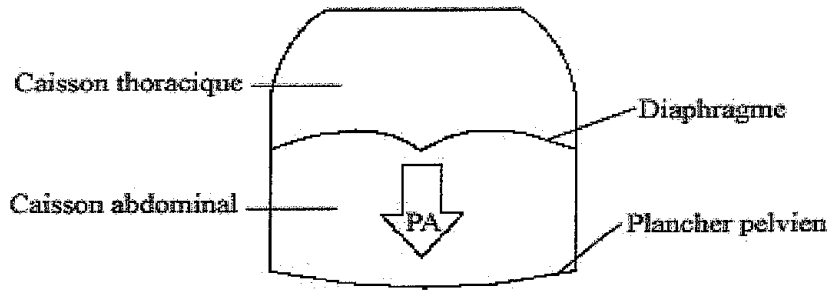


Figure 1 : diaphragme en position basse, périnée subissant une hyperpression abdominale.

5.1.2. Cavité abdominale en état dépressif [15]

De façon à éviter le travail en hyperpression, il est souvent recommandé au cours d'exercice de souffler. La contraction des abdominaux reste volontaire. Le caisson thoracique est en cours de rétrécissement, le diaphragme remonte et la PA a tendance à diminuer.

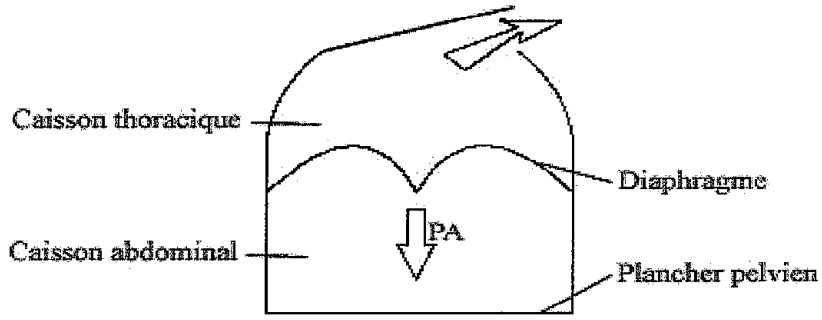


Figure 2 : diaphragme en position neutre, périnée subissant une pression abdominale qui diminue.

5.1.3. Cavité abdominale en état hypopressif [15]

L'hypopression se retrouve lors d'une apnée expiratoire : apnée qui suit une expiration totale. Sur ce temps d'apnée il est demandé entre autre un écartement des côtes et un autograndissement. Le caisson thoracique se retrouve en rétrécissement maximal, le

diaphragme en position très haute et la PA est donc inférieure à la pression normalement présente. On peut parler de pression négative.

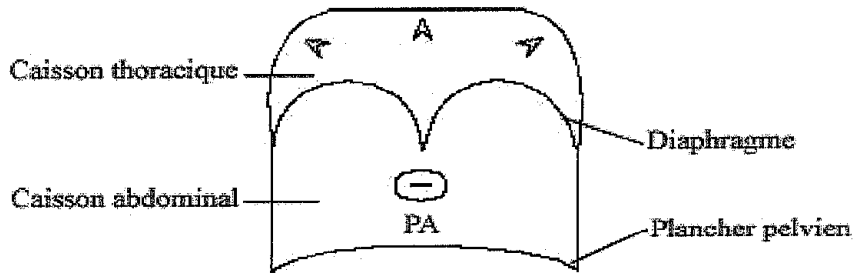


Figure 3 : diaphragme en position haute, le périnée ne subit plus de pression abdominale.

5.1.4. Muscles hypopresseurs – muscles hyperpresseurs

Les muscles hypopresseurs sont des muscles qui permettent un relâchement réflexe du diaphragme grâce à leurs contractions intenses. Ils permettent ainsi une meilleure mobilité du diaphragme. Les principaux muscles hypopresseurs sont les dentelés antérieurs, les quadriceps…

Les muscles hyperpresseurs ont tendance à augmenter le tonus du diaphragme et donc à diminuer sa capacité à se laisser étirer. Les principaux muscles hyperpresseurs sont les trapèzes, les grands dorsaux, les triceps suraux…

5.2. Principe

La GAH utilise l'apnée expiratoire, l'auto grandissement, l'écartement des côtes, la contraction de muscles hypopresseurs pour donner une aspiration diaphragmatique (cf. § 5.3.2.) performante et donc une contraction abdominale (surtout les muscles les plus profonds), périnéale réflexe et une inhibition des muscles hyperpresseurs.

5.3. Aides techniques

5.3.1. Réflexe de Renshaw [4]

Il permet l'inhibition du réflexe myotatique. Ce réflexe est une boucle monosynaptique qui se trouve dans la substance grise de la moelle épinière, rattachée au circuit du réflexe myotatique. Le neurone de Renshaw est stimulé lors de l'étirement d'un muscle et envoie des messages inhibiteurs au neurone responsable de la contraction de ce muscle dans le réflexe myotatique. Ceci tend à faire décroître le tonus de ce muscle.

5.3.2. Aspiration diaphragmatique [7]

Elle a pour but de normaliser la position des organes pelviens (prolapsus stade I ou II) et favoriser l'hypopression abdominale. Pour effectuer une bonne aspiration diaphragmatique, il faut une bonne apnée expiratoire, un écartement maximal des côtes, une ascension diaphragmatique maximale (fig. 4). Ceci crée un « appel d'air » ayant tendance à ascensionner les organes pelviens.

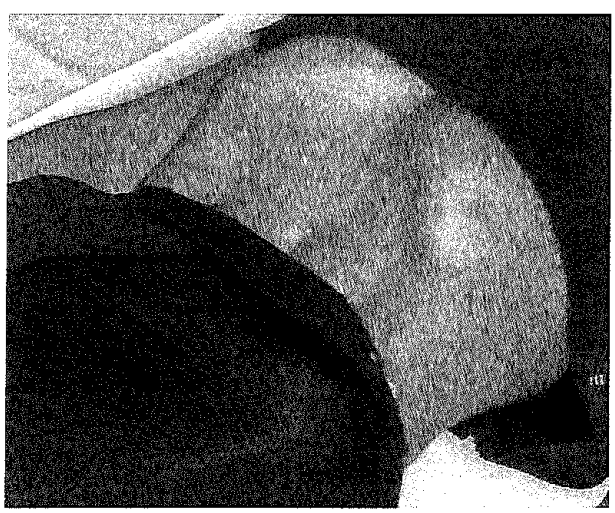


Figure 4 : aspiration diaphragmatique.

Remarque : Si l'ascension des coupoles diaphragmatiques est difficile, c'est peut être qu'elles sont hypertoniques (cf. § 7.3). Nous pouvons utiliser la neurostimulation métamérique pour faciliter celle-ci (annexe III).

5.4. Buts [9]

La GAH a pour but :

- d'augmenter le tonus de la sangle abdominale et du périnée,
- d'entraîner dans certaines conditions (petit prolapsus, distension ligamentaires...) une mobilisation viscérale pelvienne ascendante.

6. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

6.1. Indications

6.1.1. Traitement préventif [12]

La prévention primaire est une sensibilisation et une information de la population aux pathologies de la sphère urogénitale (incontinence, prolapsus...). La GAH s'inscrit donc comme un complément intéressant (voire indispensable) à cette prévention primaire pour les femmes en post-partum de groupe I.

La prévention secondaire s'adresse aux patientes déjà traitées (femmes des groupes II et III du post-partum) afin d'éviter une rechute ou une aggravation. C'est un excellent terrain pour la mise en pratique de la GAH.

La prévention tertiaire doit sensibiliser l'entourage des patientes afin de permettre à ces dernières une vie socioprofessionnelle plus facile (aménagement de l'environnement, changement d'état d'esprit de l'entourage...).

6.1.2. Traitement curatif

Pour les femmes des groupes II et III, la GAH peut être utilisée (selon le bilan des différents tonus) seule ou après la rééducation analytique des releveurs de l'anus.

6.1.3. Traitement complémentaire [8]

La GAH peut être utilisée en complément thérapeutique dans d'autres cadres que la rééducation du post-partum (comme les lombalgies, les dysfonctions du transit intestinal…)

6.2. Contre-indications

Il n'existe pas de contre-indication propre à cette technique. Il faut que la patiente ait un bon état général afin de pouvoir maintenir des postures et un état cardio-respiratoire suffisant pour un travail assez intense.

7. SEANCES INDIVIDUELLES

7.1. Introduction

7.1.1. Pourquoi ?

La prise en charge individuelle permet d'apprendre la base de la technique.

7.1.2. Combien ?

En général, il suffit d'une séance pour maîtriser la position de base (aspiration diaphragmatique, écartement des côtes, autograndissement…), une fois la prise de conscience du périnée établie.

7.1.3. Durée de la séance

La séance dure 20 à 30 minutes selon les patientes, bien sûr une fois la prise de conscience du périnée acquise.

7.2. Prise de conscience du périnée [13]

Deux cas de figure se présentent :

- La patiente a déjà eu de la rééducation urogénitale, dans ce cas elle est déjà consciente de son périnée.

- La patiente n'a jamais eu de rééducation urogénitale. La prise de conscience du périnée se fait progressivement par le touché et la visualisation du NFCP. Le thérapeute lui apprend à contracter volontairement le périnée (tout en faisant attention aux cocontractions parasitaires). Puis il lui fait remarquer la contraction automatique de celui-ci lorsque la base de la technique est acquise.

7.3. Test de tonicité [7]

Une bonne aspiration diaphragmatique nécessite une bonne souplesse des coupoles diaphragmatiques et une bonne mobilité costale (surtout inférieure). La tonicité du diaphragme n'est évaluée que subjectivement par une palpation rétro costale inférieure des coupoles. Si elle est trop importante, un assouplissement est réalisé par un travail direct des coupoles en rétro costal (peu agréable), ou encore par une stimulation métamérique correspondante (zone sous mammaire). La mobilité costale peut être facilitée quant à elle par un accompagnement manuel ou une mobilisation du grill costal inférieur.

7.4. Acquisition de la position de base

7.4.1. Les préliminaires

La patiente est en position décubitus, les membres inférieurs semi fléchis.

❋Nous demandons à la patiente une prise de conscience de la respiration physiologique : la respiration abdomino-diaphragmatique, avec au début une main placée sur

son ventre. Sur le temps inspiratoire : le ventre gonfle ; et sur le temps expiratoire : le ventre dégonfle.

❋Puis l'écartement des côtes est travaillé en parallèle à la respiration. Nous pouvons faciliter ce travail par des stimulations extéroceptives sur le grill costal inférieur.

❋En suite, nous demandons à la patiente une apnée expiratoire avec un écartement des côtes et une ascension de l'ombilic. Cette posture doit être tenue 10 secondes si possible. Il est très important de faire comprendre à la patiente que l'expiration maximale avant l'apnée doit être progressive afin de ne pas contracter volontairement les abdominaux. Ceci empêchera leur contraction réflexe par la suite.

7.4.2. La position de base

❋Premier temps de la construction de la position de base :

➢ Installation de la patiente :

- En décubitus.
- La tête est en double menton ➔ mise en tension des piliers du diaphragme.
- Les membres inférieurs sont légèrement fléchis, les pieds en flexion dorsale maximale ➔ mise en tension de la chaîne postérieure.
- Les membres supérieurs se trouvent le long du corps.

➢ Action :

La patiente réalise une apnée expiratoire, un autograndissement, un écartement des côtes et l'ascension de l'ombilic. Cette posture est maintenue une dizaine de secondes.

❋Second temps de la construction de la position de base :

➢Installation de la patiente :

Elle ne modifie que la position de ses membres supérieurs et leurs fait prendre la position

POS_1 : - épaules en rotation interne et en position basse,

- coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
- poignets en extension (poignets cassés),
- doigts en rectitude, écartés et placés en antéro-latérale au niveau des crêtes iliaques.

➔ mise en tension du dentelé antérieur qui peut être stumulé de façon extéroceptive.

➢ Action :

Elle est identique à l'action du premier temps de la construction de la position de base.

Ce second temps correspond à la position de base.

Il faut faire attention au maintien de toutes les composantes de cette posture pendant toute la durée de celle-ci. Elle est maintenue de 10 à 30 secondes.

L'ensemble de toutes les articulations du corps est mis en tension de façon très tonique.

A la fin de cette séance, une plaquette récapitulative (annexe IV) est remise à la patiente. Celle-ci pourra s'y référer lorsqu'elle en ressentira le besoin.

8. SEANCES COLLECTIVES [6,8]

8.1. Introduction

8.1.1. Encadrement / Déroulement

Les séances collectives se déroulent dans une ambiance calme et sereine. Elles sont composées d'une dizaine de personnes au maximum. Les patientes effectuent les différentes postures sur notre guidage oral et en tenant compte de nos corrections. La respiration de récupération, entre deux postures, est abdomino-diaphragmatique mais sans autre contrainte.

8.1.2. Combien ?

Il est conseillé de pratiquer les séances de groupe une à deux fois par semaine. Il faut environ dix séances pour intégrer la GAH.

8.1.3. Durée des séances

Les séances collectives durent une heure. C'est au cours de ces séances que l'intégration de la technique et des postures est effectuée. Ceci permet d'optimiser l'utilisation de la GAH.

8.2. Exercices

La séance commence par la reprise de la posture de base. Cette posture permet de s'échauffer doucement, se poursuit par une quinzaine d'exercices. Chaque exercice est tenu trois fois à la suite, avec un temps suffisamment long entre eux pour que le relâchement du corps soit total.

Exercice a :

➢Installation de la patiente :

- En décubitus,
- La tête en double menton,
- Les membres inférieurs sont légèrement fléchis, les pieds en flexion dorsale maximale,
- Les membres supérieurs sont en position POS_2 :
    - épaules en rotation interne et en position base,
    - coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
    - poignets en extension,
    - paumes de mains orientées vers le haut, doigts en rectitude, écartés et à hauteur des yeux.

➢ Action :

La patiente réalise une apnée expiratoire, un autograndissement, un écartement des côtes et l'ascension de l'ombilic.

La posture est maintenue au minimum dix secondes et au maximum trente secondes (selon les possibilitées de chacunes des patientes).

C'est une mise en tension tonique de l'ensemble du corps. Nous devons surveiller, corriger oralement et manuellement toutes les composantes de la posture pendant son maintien.

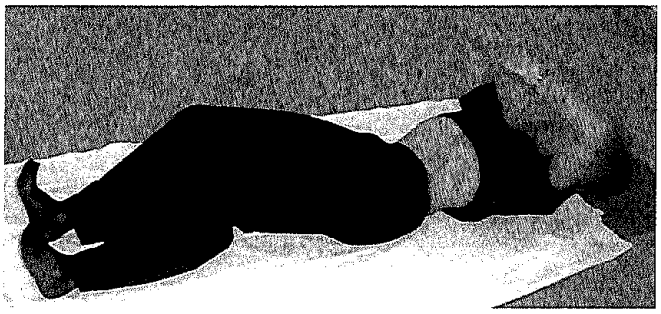


Figure 5 : exercice a avec adaptation de la position des membres supérieurs.

(mains superposées et légèrement plus basses)

Exercice b :

➢Installation de la patiente :

- En quadrupédie,
- La tête en double menton, le dos plat,
- Les genoux sont à l'aplomb des articulations coxo-fémorales,
- Les pieds sont en flexion dorsale maximale,
- Les membres supérieurs sont positionnés :
    - épaules en rotation interne et en position basse,
    - coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
    - poignets en extension (poignets cassés), doigts en rectitude et écartés.
    - mains à l'aplomb des épaules.

➢ Action :

Elle est identique à l'exercice a.

Nous devons insister sur la composante de flexion dorsale (facilement lâchée) et sur la tension développée dans l'axe de l'humérus (augmentation du travail des grands dentelés antérieurs).

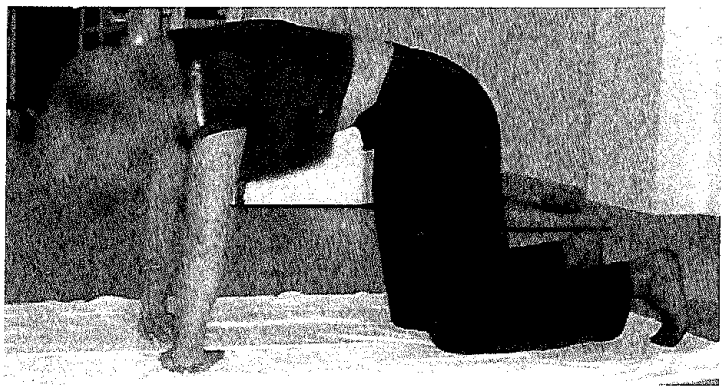


Figure 6 : exercice b vu de profil

Figure 7 : exercice b vu de face

Exercice c :

➢Installation de la patiente :

- En chevalier servant,
- La tête en double menton, le dos plat,
- Du côté du membre inférieur en avant, le genou est à l'aplomb du pied,
- Du côté du membre inférieur en arrière, la hanche est à l'aplomb du genou,
- Les membres supérieurs sont positionnés :
    - épaules en rotation interne et en position basse,
    - coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
    - poignets en extension,
    - mains à plat, supperposées l'une sur l'autre et posées sur le genou.

➢ Action :

Elle est identique aux autres exercices.

La tension des membres supérieurs est orientée dans l'axe de l'humérus et non vers le genou.

Les mains doivent garder un contacte léger avec le genou.

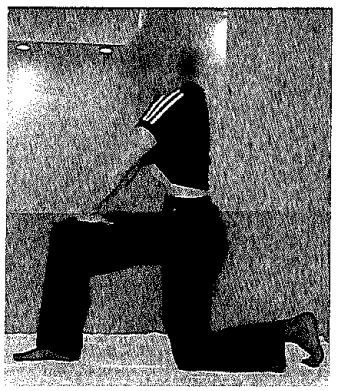


Figure 8 : exercice e vu de profil

Figure 9 : exercice e vu de face

Exercice d :

➢Installation de la patiente :

- Debout,
- La tête en double menton, le dos plat,
- Les pieds sont écartés de la largeur du bassin, les hanches et les genoux sont légèrement fléchis et dans l'alignement,
- Le poids du corps est déporté vers l'avant et donc les talons décollent,
- Les membres supérieurs sont positionnés :
    - épaules en rotation interne et en position basse,
    - coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
    - poignets légèrement en extension,
    - premières commissures des mains placées sur les faces antéro-internes des cuisses.

➢ Action :

Elle est identique aux autres exercices.

Figure 10 : exercice d vu de profil

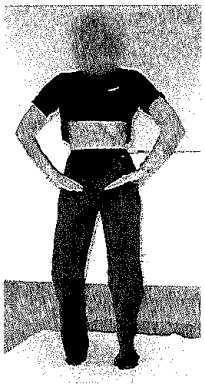


Figure 11 : exercice d vu de face

Exercice e :

➢Installation de la patiente :

Elle est identique à l'exercice d sauf au niveau des membres supérieurs. Ceux-ci sont en position POS_1.

➢ Action :

Elle est identique aux autres exercices, avec une difficultée ajoutée.

Sur le temps hypopressif (expiratoire, un autograndissement, un écartement des côtes et l'ascention de l'ombilic) les membres supérieurs passent de la position POS_1 à la position POS_2.

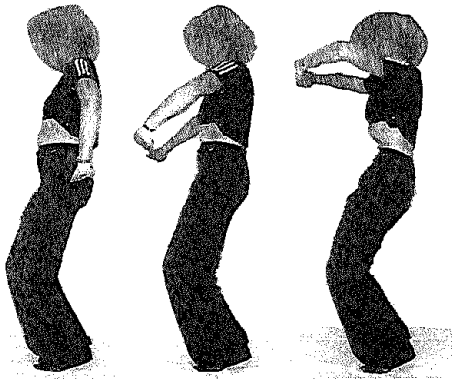


Figure 12 : mouvement réalisé dans l'exercice e.

Nous devons faire particulièrement attention que durant ce mouvement aucune autre composante de la posture soit abandonnée.

Exercice f :

➢Installation de la patiente :

- Assise,
- La tête en double menton, le dos droit,
- Les membres inférieurs sont légèrement fléchis, les pieds en flexion dorsale maximale,
- Les membres supérieurs sont positionnés :
    - épaules en rotation interne et en position basse,
    - coudes semi fléchis et orientés vers l'extérieur,
    - avants bras orientés verticalement,
    - poignets en extension,
    - paumes de mains orientées vers le sol, doigts en rectitude.

➢ Action :

Elle est identique aux autres exercices.

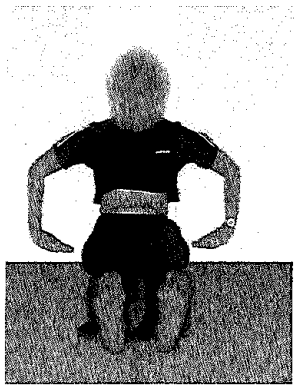


Figure 13 : exrecice f.

Sur cette photo la posture est effectuée avec un appui dorsal. Ceci facilite le maintien du dos donc de la posture.

❋Voici la présentation de quelques exercices avec une progression. L'exercice f peut paraître plus facile que l'exercice e, or la difficulté se trouve dans la position des membres supérieurs.

Marcel Caufriez décrit trente deux positions. Pendant nos séances il faut s'inspirer de ces exercices en respectant cet esprit de progression. Il est toujours possible d'adapter les exercices en fonction des capacités des patientes.

Certaines postures peuvent se faire à deux, le travail est ainsi souvent plus stimulant.

8.3. Conseils d'hygiène de vie

Dans ce contexte thérapeutique, nous conseillons aux patientes d'effectuer 20 minutes de GAH par jour. Il est de plus possible de morceler ces 20 minutes dans la journée, trois à quatre postures à chaque fois, chacune d'elles devant être répétées trois fois.

Les résultats de la GAH sont effectifs et observables entre quatre et six mois après le début du traitement. Marcel Caufriez a mesuré jusqu'à 6% de diminution de tour de taille, ce qui n'est pas négligeable pour une femme en post-partum.

9. SUIVI A DISTANCE [1,2,5]

Dans l'idéal, un questionnaire de qualité de vie devrait accompagner le suivi. Pour l'instant, nous n'avons pas de retour, car ce questionnaire n'est encore qu'un projet à l'Hôpital Emile Muller. Les patientes parlent du bien-être, certaines s'en servent même comme technique de relaxation. Nous ne pouvons pas non plus avoir de retour lorsque la technique est utilisée de façon préventive.

L'étude statistique présentée par S.E. Ballester montre tout de même que :

- Sur une population de 1500 femmes souffrant d'IUE, 90% présentent une hypotonie, dont 45% de repos et 55% de charge (d'où l'intérêt d'utiliser la GAH chez ces femmes).

- Sur une population de 100 femmes souffrant d'IUE, après un traitement hypopressif, l'augmentation du tonus de repos est de 58% et de 48% pour celui de charge (augmentation non négligeable).

L'utilisation de la GAH en préventif lors d'un renforcement abdominal trouve sa justification dans cette étude.

- Sur des femmes saines, après un mois de renforcement abdominal par des abdominaux "classiques", on constate une chute de 20% du tonus de repos du plancher pelvien.

10. CONCLUSION [6,8]

Les différents problèmes (incontinence, prolapsus) survenant en post-partum, restent encore fréquents et surtout tabous. Ils gâchent la vie des patientes qui n'en parlent pas pour autant.

La gymnastique abdominale hypopressive permet de traiter un certain nombre de ces pathologies, soit seule, soit en complément d'autres techniques. Elle autorise également une prise de conscience plus précise du schéma corporel.

Certains professionnels qui utilisent cette méthode ont également noté une amélioration d'autres pathologies telles que : la lombalgie, la dorsalgie, la constipation terminale, les troubles vasculaires des membres inférieurs…

Toutefois, nous soulignons l'importance du travail personnel à domicile que doit fournir la patiente pour que la technique soit efficace. C'est pourquoi l'optique de développement d'un livret (contenant les explications de la physiologie, de la technique, et un récapitulatif des exercices) délivré aux patientes nous paraît intéressant et pourrait faire l'objet d'un futur travail.

BIBLIOGRAPHIE

1.*AMARENCO G., GROSSE D. – Les échelles d'évaluation fonctionnelle et de qualité de vie en rééducation périnéale – XIX Congrès de la S.I.F.U.D. – Marrakech, avril 1996 – 9 p.

2. BALLESTER S.E. – Gimnasia abdominal hipopresiva – XI Jornadas de fisiotérapia – Madrid : Universidad autonomia de madrid, mars 2001- p.160-172.

3. CAPDEPON C. – Rééducation périnéale et post-partum – Kinésithérapie Scientifique n°357, décembre 1997- p.10-20.

4. CAPPELLETI M., BERNARD M., MAUGOURT M.F. – L'auto-training périnéal – Kinésithérapie Scientifique n°342, février 1995- p.7-10.

5.*CAUFRIEZ M., KIFFER I., LEDUC A., SCHULMAN C.C. – Incidence de la gymnastique hypopressive sur le tonus du plancher pelvien féminin – XIX Congrès de la S.I.F.U.D. – Marrakech, avril 1996 – 1 p.

6. CAUFRIEZ M. – Gymnastique abdominale hypopressive – édition M.C. 1997.

*Possibilité de récupérer ces articles en laissant un message sur le site de la S.I.F.U.D. :

via : ngarcia@europa-organisation.com

7. CAUFRIEZ M. – Techniques abdominales hypopressives et rééducation uro-gynécologique – Kinésithérapie Scientifique n°351, décembre 1995- p.53-55.

8. DABBADIL L., CAUFRIEZ M., GUILLARME L. – Approche fonctionnelle de la statique et de la dynamique pelvienne – Kinésithérapie Scientifique n°373, décembre 1997- p.49-54.

9. DUMONT P. – Prévention des pathologies périnéales et des troubles de la statique pelvienne – Kinésithérapie Scientifique n°373, décembre 1997- p.34-40.

10. de GASQUET B. – L'accompagnement corporel dans les suites de couches – Kinésithérapie Scientifique n°373, décembre 1997- p.8-9.

11. GAUCHERAND P. – Le périnée dans le post-partum – Kinésithérapie Scientifique n°373, décembre 1997- p.4-7.

12. GAUTHERON V., SABOT E., BRAIZE C., FABIA M., GAUTHERON M., JAMEN P. – Prévention périnéo-sphinctérienne, l'école du périnée – Kinésithérapie Scientifique n°373, décembre 1997- p.32-33.

13. GROSSE D., SENGLER J., CAPPELLETTI M., JURASCHECK F., JURASCHECK E. – Recrutement du plancher pelvien, place des synergies musculaires – Ann. Réadapt. Méd. Phys., 33/3, 1990- p.275-281.

14. GROSSE D., SENGLER J. – Rééducation périnéale – Paris : Masson, 1998- 132 p.

15. GUILLARME L. – Réflexions sur la synergie dynamique thoraco-abdomino-pelvienne – Kinésithérapie Scientifique n°320, février 1993- p.9-14.

16. JACQUETIN B. – Prolapsus génitaux – La Revue du Praticien, tome 51, 15 septembre 2001- p.1609-1616.

17. KAMINA P. – Anatomie gynécologique et obstétricale – Paris : Maloine 1984.

18. LOPEZ M., de GUILHERMIER P., PRAT-PRADAL D., LOPEZ S., COSTA P. – Anatomie en IRM du pelvis et du périnée ; in : Rééducation véicosphinctérienne et anorectale – Paris : Masson, 1992- p.64-79.

19. MARIEB E.N. – Anatomie et physiologie humaine – Traduction de la 4ème édition américaine : Marieb, 1999- 1194 p.

20. MINAIRE P., SABOT E., BRAIZE C., CAPDEPON C.,CHEVALLARD J. – Rééducation pelvipérineale – édition techniques – Encycl. Méd. Chir. (Paris-France), Kinésithérapie – Rééducation fonctionnelle, 26-515-A-10.

21. PIGNE A., KUNST D. et al. – Le périnée obstétrical. Indication de la rééducation dans le post-partum. – Ann. Kinésithér., tome 15, n°7-8, 1988- p. 365-367.

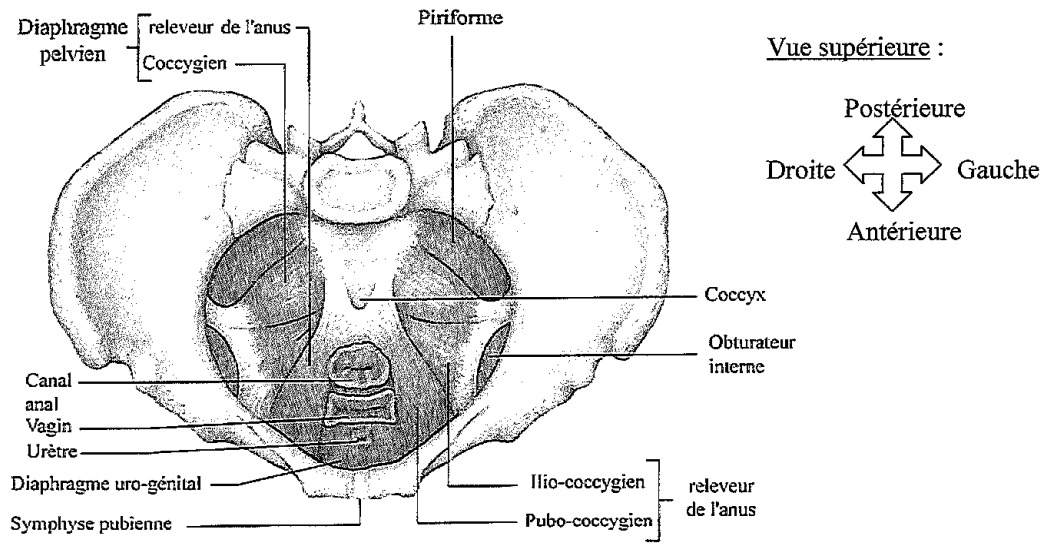
22. PIGNE A. – Statique pelvienne normale et pathologique : le prolapsus – Ann. Kinésithér., tome 15, n°7-8, 1988- p. 369-372.

23. ROUVIERE H. – Anatomie humaine : descriptive, topographique et fonctionnelle – Paris : Masson, tome 2.

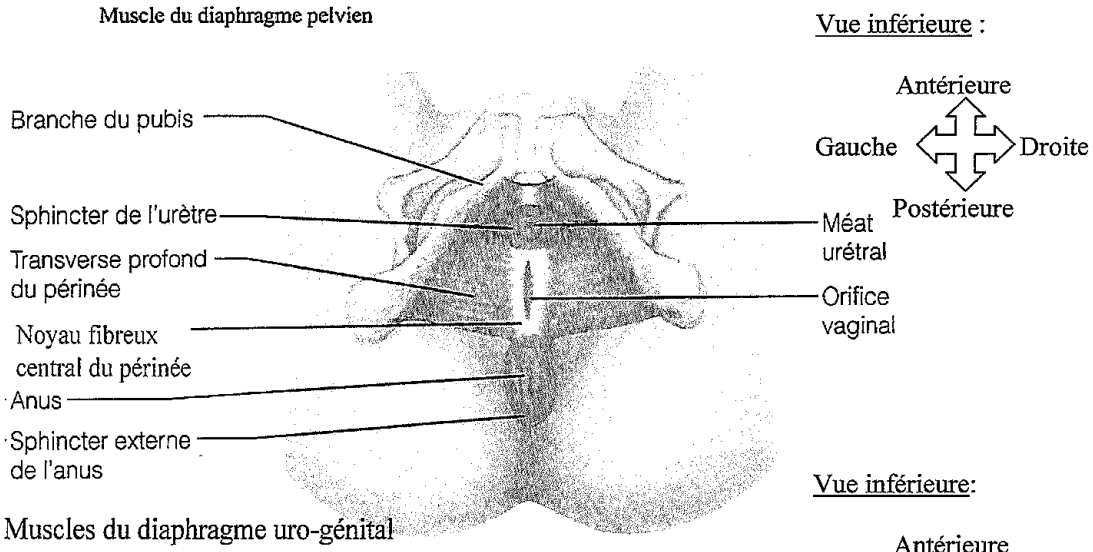
24. SENGLER J., GROSSE D., CAPPELLETTI M., JURASCHECK F. – Abdominaux, toux, et pression transmise à la vessie – Ann. Réadapt. Méd. Phys., 38/3, 1995- p.145-148.

ANNEXE I

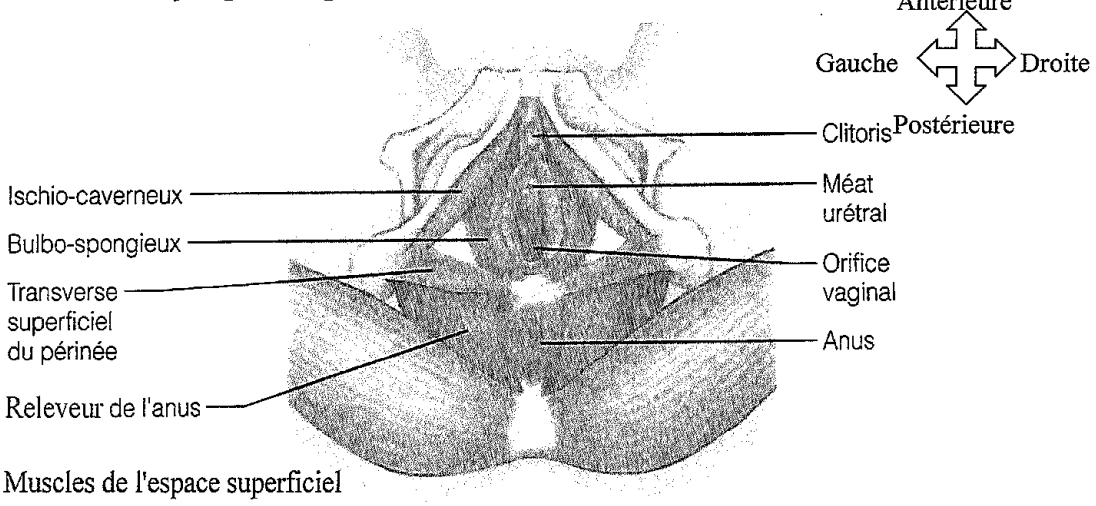
Plan musculaire du périnée d'après [19]



Muscle du diaphragme pelvien



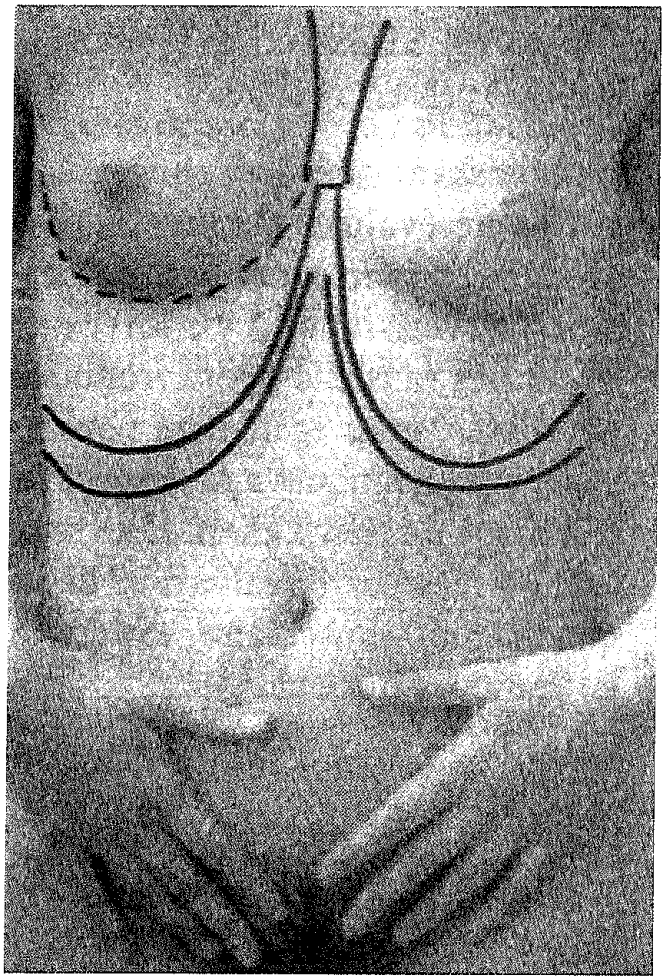
Muscles du diaphragme uro-génital



Muscles de l'espace superficiel

ANNEXE III

Zones de neuro-stimulation métamérique des piliers du diaphragme d'après [7]



ANNEXE II

Plan ligamentaire du périnée d'après [17]

LE FASCIA PELVIEN VISCÉRAL

Étudié sous la terminologie ambigüe de fascia endo-pelvien par HALBAN, TANDLER et AMREICH, il se confond avec l'adventice de ces viscères qu'il engaine et cloisonne (cf. base du ligament large).

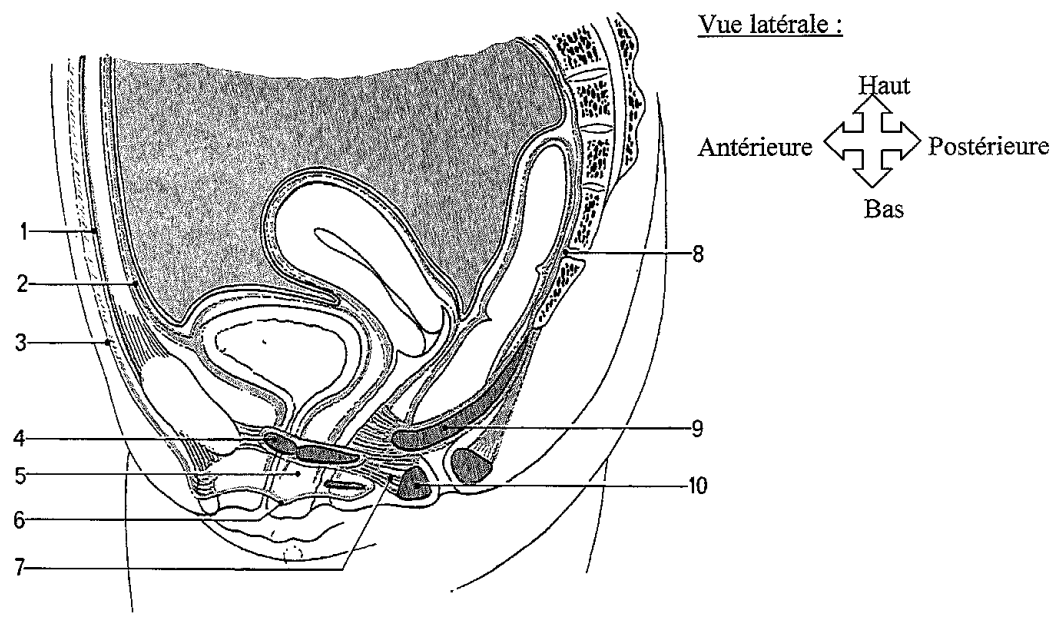


Fig. 78. — Le fascia pelvien viscéral (d'après NETTER) (coupe sagittale). **1** gaine du muscle droit de l'abdomen — **2** ouraque — **3** fascia superficiel de l'abdomen — **4** espace profond du périnée — **5** espace superficiel du périnée — **6** fascia superficiel du périnée — **7** centre tendineux du périnée — **8** fascia rétrorectal — **9** m. releveur de l'anus — **10** m. sphincter externe de l'anus.

ANNEXE IV

gymnastique hypopressive

Les exercices proposés sont ceux de base et peuvent, après acquisition, être réalisés avec différentes variantes (différentes positions de bras ou de jambes).

1) couché sur le dos, jambes pliées à $\pm 90°$, chevilles et orteils tirés vers soi, épaules relâchées, mains sur les cuisses, doigts tendus et écartés, coudes au sol, autograndissement, double menton.

→ inspirer, souffler, bloquer la respiration tout en ouvrant les côtes et écartant les omoplates, tirer les coudes vers l'extérieur dans l'axe du bras, garder la correction (grandissement et double menton).

tenir l'exercice pendant minimum 10 sec. et le répéter 3 fois

2) debout, pieds écartés de la largeur du bassin, genoux un peu fléchis. bascule du bassin, dos droit, autograndissement, double menton, mains sur hanches, coudes vers l'avant, doigts tendus et écartés.

→ inspirer, souffler, bloquer la respiration tout en ouvrant les côtes et écartant les omoplates, tirer les coudes vers l'extérieur dans l'axe du bras, garder la correction (grandissement et double menton).

tenir l'exercice pendant minimum 10 sec. et le répéter 3 fois

3) assis au bord d'une chaise, pieds posés, écartés largeur du bassin, chevilles et orteils tirés vers soi, dos droit, autograndissement, double menton, mains sur hanches ou haut des cuisses, coudes vers l'avant, doigts tendus et écartés.

→ inspirer, souffler, bloquer la respiration tout en ouvrant les côtes et écartant les omoplates, tirer les coudes vers l'extérieur dans l'axe du bras, garder la correction (grandissement et double menton).

tenir l'exercice pendant minimum 10 sec. et le répéter 3 fois