



HAL
open science

La rééducation périnéale du post-partum. La recherche de facteurs qui permettent de prescrire de manière efficiente la rééducation

Cassandre Ancenay

► To cite this version:

Cassandre Ancenay. La rééducation périnéale du post-partum. La recherche de facteurs qui permettent de prescrire de manière efficiente la rééducation. Gynécologie et obstétrique. 2017. dumas-01584360

HAL Id: dumas-01584360

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01584360v1>

Submitted on 8 Sep 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

U-S-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

AVERTISSEMENT

Ce mémoire est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de sage-femme. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4
Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2-L 335.10



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES

Faculté de Médecine Paris Descartes

ECOLE DE SAGES-FEMMES BAUDELLOCQUE

Mémoire pour obtenir le
Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Présenté et soutenu publiquement
Le : **22 mai 2017**

Par

Cassandra ANCENAY

Née le 22 mai 1992

La rééducation périnéale du post-partum

**La recherche de facteurs qui permettent de prescrire de
manière efficiente la rééducation**

DIRECTEUR DU MEMOIRE :

Madame Krystel Canales

Sage-femme Libérale

JURY :

Mme GUILLAUME Sophie

Mme GUILLAUME Hélène

Mme COULM Bénédicte

Sage-femme coordinatrice Necker

Sage-femme enseignante Baudelocque

Sage-femme chercheur épidémiologie INSERM

Mémoire N°: 2017PA05MA02

REMERCIEMENTS

Un grand merci à Krystel Canales d'avoir accepté de m'accompagner dans ce travail, d'avoir consacré de son temps et de m'avoir poussé afin que ce mémoire soit le mieux possible.

Merci à l'équipe enseignante pour leur accompagnement et pour la formation enseignée qui permet d'aboutir à l'exercice de ce joli métier de sage-femme.

Merci à ma famille et mes amis ainsi qu'à Antoine pour leur grande écoute, leur patience et leur soutien précieux.

TABLE DES MATIERES

<i>La rééducation périnéale du post-partum</i>	2
REMERCIEMENTS	3
TABLE DES MATIERES	4
LISTE DES ILLUSTRATIONS	5
LISTE DES TABLEAUX	6
LISTE DES ANNEXES ET AUTRES DOCUMENTS	7
GLOSSAIRE	8
INTRODUCTION	9
PARTIE I : MATERIEL ET METHODES ENVISAGES	12
CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE	12
❖ Type d'étude	12
❖ Lieu et durée de l'étude :	12
❖ Population de l'étude	13
❖ Méthode d'analyse de la base de données/outils méthodologiques	13
- Sélection de la population	13
❖ Critères d'inclusion principaux et variables recueillies	13
❖ Critères d'exclusion	16
❖ Critère de jugement principal	17
❖ Critère de jugement secondaire	17
❖ Méthodologie	17
❖ Procédures de minimisation des biais	18
❖ Eléments de faisabilité	18
❖ Directrice de mémoire	18
❖ Obligations réglementaires et éthiques	18
PARTIE II : RESULTATS	19
DONNEES GENERALES	19
PARTIE III : DISCUSSION	32
1) Le travail manuel en rééducation du périnée.	33
2) Incontinence urinaire du post-partum.	34
3) Age maternel et troubles du plancher pelvien.	36
4) Parité et troubles du plancher pelvien.	37
5) Terme et troubles du plancher pelvien.	38
6) Poids de naissance et troubles du plancher pelvien.	39
7) Voie d'accouchement et troubles du plancher pelvien.	40
8) Issues périnéales.	41
9) Dyspareunies.	42
10) Les points forts.	43
11) Limites et biais.	44
12) Perspectives et rôle de la sage-femme.	45
CONCLUSION	47
BIBLIOGRAPHIE	48
ANNEXES	51
RESUME	52
ABSTRACT	53

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 Testing initial et final selon l'âge maternel	24
Illustration 2 : Amélioration de la force musculaire via la différence (testing final – testing initial) selon l'âge maternel.....	24
Illustration 3 Testing initial et final selon la parité	25
Illustration 4 Amélioration du testing musculaire selon le nombre de séances et la parité.....	25
Illustration 5 Testing initial et final selon le terme d'accouchement	26
Illustration 6 Amélioration du testing périnéal selon les séances et le terme d'accouchement	26
Illustration 7 Testing initial et final selon la voie d'accouchement	27
Illustration 8 Amélioration du testing périnéal et voie d'accouchement	27
Illustration 9 Testing initial et final selon le poids de naissance	28
Illustration 10 Amélioration du testing périnéal selon le poids de naissance	28
Illustration 11 Testing initial et final selon les issues périnéales	29
Illustration 12 Amélioration du testing périnéal selon le nombre de séances chez une femme incontinente	30

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Antécédents personnels et obstétricaux en fonction du testing musculaire périnéal initial..	20
Tableau 2 Antécédents personnels et obstétricaux en fonction du testing musculaire périnéal final	21
Tableau 3 Evolution de la force musculaire et facteurs	22
Tableau 4 Analyse stratifiée des facteurs suivant le nombre de séances et le delta musculaire	23

LISTE DES ANNEXES ET AUTRES DOCUMENTS

Figure 1: INED, âge moyen des femmes ayant une première grossesse	14
Figure 2: Diagramme de Flux des patientes	19
Figure 3 Symptômes initiaux des patientes	31
Figure 4 Symptômes des femmes après quatre séances	31
Figure 5 : Organigramme: prescription de la rééducation périnéale	Error! Bookmark not defined.
Annexe 1: Cotation du testing musculaire	51
Annexe 2: Niveaux de preuve de la HAS	51

GLOSSAIRE

AVB : Accouchement voie basse

AVBI : Accouchement voie basse instrumentalisé

CNGOF : Collège National des Gynécologue-Obstétricien de France.

C* : Césarienne

D : Déchirure.

D* : Dyspareunie

ELD : Episiotomie Latérale Droite.

IMC : Indice de Masse Corporelle.

IU : Incontinence Urinaire.

IA : Incontinence Anale

INED : Institut National d'Etudes Démographiques.

MPP : Muscles du Plancher Pelvien.

NP3 : Niveau de preuve 3 (HAS)

PNP : Préparation à la Naissance et à la Parentalité

PDN : Poids De Naissance.

PI : Périnée Intact.

PC : Périnée Complet non compliqué.

INTRODUCTION

La rééducation du périnée est une pratique courante de la sage-femme libérale.

Au sein des maternités, cette rééducation est encore en grande majorité prescrite en systématique à toutes les femmes venant d'accoucher.

Hors, les nouvelles recommandations de la pratique clinique de 2015 ne recommandent plus :

- *La rééducation périnéale chez des femmes asymptomatiques dans le but de prévenir une incontinence urinaire à moyen ou long terme (accord professionnel).*
- *La présence systématique d'un thérapeute* durant les 10 séances de rééducation ; en effet concernant les dyspareunies et les prolapsus, aucune amélioration à 1 an du post-partum n'a été démontrée grâce à la rééducation. Sur les 10 séances, « Au moins 3 guidées par un thérapeute sont recommandées ». [1]

Les études recommandent donc de pratiquer une rééducation du périnée à 3 mois du post-partum en cas d'incontinence urinaire ou anale persistante car il a été démontré une diminution des symptômes à court terme chez les femmes quel que soit le type d'incontinence (NP3). [1] [2]

Après lecture de ces recommandations, nous constatons que peu d'études ont été menées sur le long terme et à grande échelle. Elles se réfèrent donc majoritairement aux études à court terme soit à 1 an du post-partum.

Il s'agit par ailleurs d'un sujet sensible et peu évoqué dans notre société. Or, l'ensemble de ces symptômes peut avoir un retentissement social et psychologique chez la femme et parfois être vécu comme un handicap quotidien. [3] [4]

Il est donc important de prendre en charge ces femmes et de faire perdurer la

rééducation du périnée pour leur « bien-être ».

D'une autre façon, cette rééducation permet d'établir un contact continu dans le post-partum entre la femme parfois isolée et un professionnel de santé. En effet, mis à part la rééducation du périnée, le seul contact obligatoire n'a lieu que dans les 6 à 8 semaines du post-partum avec un gynécologue-obstétricien, un médecin généraliste ou une sage-femme pour la consultation post-natale.

D'après le code de déontologie, « lorsque la sage-femme participe à une action d'information du public de caractère éducatif et sanitaire, quel qu'en soit le moyen de diffusion, elle doit ne faire état que de données confirmées, faire preuve de prudence et avoir le souci des répercussions de ses propos auprès du public ». [5]

La sage-femme a donc un rôle d'information et de prévention durant la grossesse et le post-partum. Concernant les troubles périnéaux elle ne devrait prescrire la rééducation qu'en fonction des recommandations actuelles.

En plus du renforcement musculaire, la rééducation du périnée permet aux femmes de prendre conscience de cette partie de leur corps, de se l'approprier ou se la réapproprier après une grossesse et un accouchement.

Le but premier de la rééducation est de permettre aux femmes d'avoir un périnée indolore et musculairement tonique ce qui entraîne un meilleur vécu du post-partum.

On rappelle en outre que « le périnée doit se contracter préalablement à la contraction abdominale » et qu'il est donc recommandé de débiter la rééducation périnéale avant celle abdominale. [6]

Cette étude traitera d'ailleurs exclusivement de la rééducation périnéo-sphinctérienne bien qu'il existe une rééducation pelvi-rachidienne et une rééducation de la sangle abdominale. Une prise en charge globale comprendrait ces trois types de rééducation.

On a donc longtemps prescrit de manière systématique 10 séances de rééducation

remboursées à 100% par la sécurité sociale à toute femme sortant de la maternité. [7]

Nous savons qu'une séance est tarifée à **19,60 euros**. [8] [9]

Or, d'après les recommandations, **85%** des femmes n'auraient pas besoin de rééducation périnéale.

En considérant que le nombre moyen de naissances en France est de **820 000/an** on en déduit rapidement un surcoût important pour la sécurité sociale, tout en sachant que l'observance n'est pas de 100%.

Cette pratique reste essentielle cependant il ne faut plus la faire en systématique afin de contrôler entre autre les dépenses.

Nous nous sommes donc demandés :

Existe-t-il des antécédents personnels et obstétricaux ayant une incidence sur la statique périnéale ; et la rééducation du post-partum permet-elle une amélioration de la force des muscles du plancher pelvien ?

L'hypothèse de départ était qu'il existe des facteurs qui influent sur la force de contraction des muscles du périnée.

Ainsi l'***objectif principal*** de notre étude était de créer un organigramme permettant une prescription adaptée en prenant en compte des facteurs personnels et obstétricaux chez des femmes dans les suites de l'accouchement.

Il est admis que le testing donne une bonne notion de la qualité de la contraction et de la capacité des patientes à mettre en action ce système musculaire, avec ou sans contractions parasites. Le testing permet d'évaluer la force et l'endurance des muscles du plancher pelvien, et de détecter une éventuelle inversion de commande. [2]

Par ailleurs, l'***hypothèse secondaire*** était que les symptômes diminuent avec le nombre de séance corrélé à une amélioration de la force musculaire périnéale.

L'***objectif secondaire*** était donc de proposer un nombre de séance adaptée afin d'éduquer les femmes dans les suites de leur accouchement.

PARTIE I : MATERIEL ET METHODES **ENVISAGES**

CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

❖ **Hypothèses et Objectifs de l'étude :**

- **Objectif principal** : Évaluer l'impact de certains antécédents personnels et obstétricaux sur la force des muscles du plancher pelvien afin de prescrire de manière efficiente la rééducation périnéale par le biais d'un organigramme.
- **Hypothèse principale** : Il existe des facteurs qui influent sur l'état fonctionnel du périnée comme « L'âge maternel, la parité, le terme et la voie d'accouchement, les issues périnéales et le poids de naissance ».
- **Hypothèse secondaire** : Les symptômes diminuent avec le nombre de séances ; ceci corrélé à une amélioration de la force musculaire périnéale.

❖ **Type d'étude :**

- Étude observationnelle descriptive rétrospective mono-centrique.

❖ **Lieu et durée de l'étude :**

- Cabinet de Krystel Canales, sage-femme libérale exerçant au cabinet du 2 rue de Bizerte, 75017 Paris.
- Le recueil de données a été mené au cours du mois de juillet 2016 durant lequel 118 patientes ont été incluses.
- Ce cabinet a été choisi car Krystel Canales avait comme principale activité la rééducation périnéale du post-partum. Par ailleurs il s'agissait d'une sage-femme libérale chez qui un stage a été effectué durant les études.

❖ **Population de l'étude :**

- La recherche portait sur la patientèle de Krystel Canales.

❖ **Méthode d'analyse de la base de données/outils méthodologiques :**

- Analyse de la base de données Excel de manière rétroactive et chronologique.
- Les patientes de la base étaient ordonnées par mois et année.
- La liste des patientes s'organisait par ordre alphabétique.
- Pour le recueil de données de l'étude, les patientes ont également été ordonnées par mois et année puis un chiffre a été attribué à chacune d'elle (dans un ordre croissant) après les deux premières lettres du nom de famille afin de retrouver facilement les patientes.
- Pour obtenir des variables qualitatives nous avons choisi de créer des catégories pour ces dernières.

- **Sélection de la population :**

❖ **Critères d'inclusion principaux et variables recueillies :**

La base de données a été créée en catégorisant les variables suivantes :

- **L'âge des patientes** a été converti à partir de la date de naissance grâce à une formule.
 - Les femmes étaient âgées de 20 à 40 ans.
 - Nous avons repris les limites d'âge de l'Insee et l'INED. [10]

Année	Ensemble	1ères naissances
2006	29,8	27,8
2007	29,8	27,9
2008	29,9	27,9
2009	29,9	28,0
2010	30,0	28,1
2011	30,1	nd
2012	30,1	nd
2013	30,2	nd
2014 (p)	30,3	nd
2015 (p)	30,5*	nd
2016 (p)	30,5*	nd

Figure 1: INED, âge moyen des femmes ayant une première grossesse

- D'après l'INED (l'Institut National d'Etudes Démographique), l'âge moyen des femmes ayant une première grossesse était de 30,5 ans en 2016. [11]
- Deux catégories ont été créées :

1 → ≤ 30 ans

2 → > 30 ans

- **La parité** : d'après la littérature, on considère qu'une femme est multipare dès lors qu'elle a accouchée plusieurs fois. [12]

- Deux groupes ont été formés :

1 → Primipares

2 → Multipares

- **Grossesse singleton** : Seules les femmes ayant une grossesse unique ont été incluses.

- **Terme** : Les femmes ayant accouché entre 34 et 41 SA + 6 jours.

Les deux groupes suivant ont été créés en fixant le seuil de 38 SA car ce terme a été utilisé pour l'étude de Wijma J qui tentait de montrer une différence significative chez les

patientes incontinentes urinaire après 38 SA. [31]

1 → ≤ 38 SA

2 → > 38 SA

➤ **Poids de naissance** : d'après les courbes de Lubchenco, le poids de naissance moyen est de 3 500g. [13]

Deux catégories ont été élaborées :

Groupe 1 → ≤ 3 500g

Groupe 2 → > 3 500g

➤ **La voie d'accouchement** :

A1 → voie basse non instrumentale

A2 → voie basse instrumentale (forceps, spatules et ventouses)

C → césarienne

➤ **Les issues périnéales** :

PI → Périnée Intact

D → Déchirure vaginale

ELD → Épisiotomie Latérale Droite

PC → Périnée Complet non compliqué

➤ **Les symptômes** :

1 → Incontinence urinaire : Oui

0 → Incontinence urinaire : Non

1 → Dyspareunies : Oui

0 → Dyspareunies : Non

➤ **Le nombre de séance de rééducation** :

D'après l'étude de Deffieux X, le nombre de séances recommandées est de 3. Pour notre étude, nous avons choisi le seuil de 4 séances car la majorité des patientes

de Mme Canales ont eu 4 séances. Après analyse de la base de données, le nombre de 3 séances ne nous paraissait pas pertinent pour montrer une amélioration du testing musculaire périnéal. Nous avons donc choisi arbitrairement celui de 4 séances de rééducations du périnée.

Catégorie 1 → ≤ 4 séances de rééducation

Catégorie 2 → > 4 séances de rééducation

➤ **La cotation du testing musculaire** (de 0 à 5).

(Annexe 1 : Cotation du testing musculaire)

Pour l'étude, on considère :

Groupe 1 → testing compris entre 0 et 1,5 : force musculaire faible

Groupe 2 → testing compris entre 2 et 3 : force moyenne

Groupe 3 → testing compris entre 3,5 et 5 : bonne contraction musculaire

➤ **Delta du testing musculaire** :

Tout comme le nombre de 4 séances nous avons commencé une analyse de la base de données en choisissant un delta de 3, différence entre *testing (final-initial)*. Cela nous a semblé être une différence trop importante pour considérer une amélioration de la force musculaire sachant que le testing musculaire est côté de 0 à 5. Un delta de 2 a donc été décidé.

Catégorie 1 → Delta > 2 : amélioration

Catégorie 0 → Delta ≤ 2 : sans amélioration

❖ **Critères d'exclusion** :

- Femmes commençant la rééducation à 3 mois du post-partum
- Femmes ayant des symptômes avant la grossesse (incontinence anale, incontinence urinaire, dyspareunies et prolapsus)
- Les grandes multipares (> 4 pour notre étude)

- Les grossesses multiples
- Les périnéés complets compliqués
- Accouchement à domicile
- > 20 séances de rééducation du périnée car selon l'ANAES « une prescription de 10 à 20 séances au maximum peut être proposée aux patientes » [37]
- Les femmes de moins de 18 ans et plus de 44 ans

❖ **Critère de jugement principal :**

- Variations du testing musculaire initial selon les antécédents personnels et obstétricaux.

❖ **Critère de jugement secondaire :**

- Amélioration du testing musculaire final avec le nombre de séances et selon les antécédents : Évolution du testing musculaire par calcul du delta via la soustraction (*testing final – testing initial*).

❖ **Méthodologie.**

- Constitution d'un tableur en catégorisant chaque facteur pour obtenir des variables qualitatives
- Les tests utilisés étaient ceux du Chi2 avec la correction de Yates ainsi que le test de Fisher
- Création de tableaux de contingences :
 - Les facteurs en fonction du *testing initial*
 - Les facteurs en fonction du *nombre de séance (4)*
 - Les facteurs en fonction du *testing final*
 - Les facteurs en fonction de *l'évolution du testing musculaire par calcul de la différence (testing final – testing initial)*
- Analyse stratifiée selon les symptômes

- Création de diagrammes à partir des tableaux de contingence

❖ **Procédures de minimisation des biais :**

Biais de sélection :

- Echantillon faible (n = 118) donc non représentatif de la population générale.
- Krystel Canales est la seule à évaluer le testing musculaire. Cependant, elle utilise une méthode identique, muscle par muscle, qu'elle applique à toutes les patientes.

❖ **Éléments de faisabilité.**

- L'accès simplifié au dossier patient de Krystel Canales.
- Cabinet de Krystel Canales à Paris.
- La rééducation du périnée est la principale activité de Krystel Canales. L'échantillon de patiente est donc important et l'étude d'autant plus puissante même si non représentatif de la population générale.
- La classification des patientes en fonction des variables est possible.
- Recommandations 2015 sur lesquelles s'appuyer. C'est un sujet d'actualité.
- Littérature importante sur le sujet.
- Affiches présentes dans le cabinet afin d'informer les patientes que des données sensibles seront analysées mais anonymisées.

❖ **Directrice de mémoire :**

- Madame Krystel Canales, sage-femme libérale exerçant au cabinet se situant au 2 rue de Bizerte, 75017 Paris.

❖ **Obligations réglementaires et éthiques.**

- Déclaration de conformité à une norme simplifiée à la CNIL (Annexe 3).

PARTIE II : RESULTATS

DONNEES GENERALES :

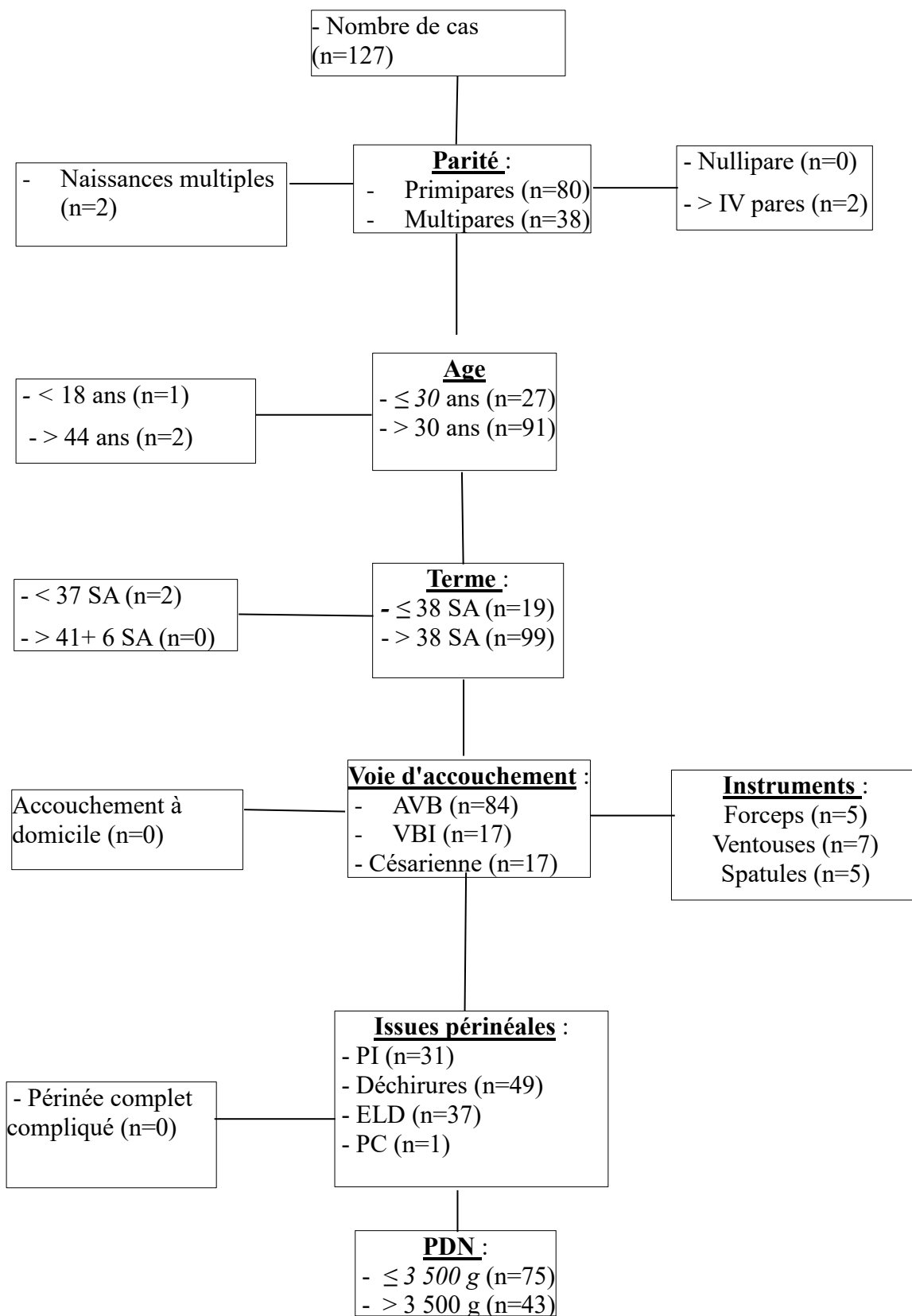


Figure 2: Diagramme de Flux des patientes

	Testing initial = catégorie 1 n (%)	Testing initial = catégorie 2 n (%)	Testing initial = catégorie 3 n (%)	Total n (%)	P (Chi2 ou Fisher)
Age (années)					
≤ 30 ans	4 (26,6)	19 (22,8)	4 (20,0)	27 (22,0)	0,886
> 30 ans	11 (73,4)	64 (77,2)	16 (80,0)	91 (77,1)	
Parité					
Primipares	13 (86,6)	52 (62,6)	15 (75,0)	80 (67,7)	0,152
Multipares	2 (13,4)	31 (37,4)	5 (25,0)	38 (32,2)	
Terme					
≤ 38 SA	1 (6,66)	12 (14,4)	6 (30,0)	19 (16,1)	0,171
> 38 SA	14 (93,3)	71 (85,6)	14 (70,0)	99 (83,8)	
Poids de naissance (grammes)					
≤ 3 500g	11 (78,5)	49 (59,0)	15 (75,0)	75 (63,5)	0,235
> 3 500 g	3 (21,4)	34 (40,9)	5 (25,0)	43 (36,4)	
Voie d'accouchement					
Accouchement voie basse	12 (80)	59 (71,0)	13 (65,0)	84 (71,1)	0,328
Accouchement voie basse instrumentalisée	3 (20)	12 (14,4)	2 (10,0)	17 (14,4)	
Césarienne	0 (0)	12 (14,4)	5 (25,0)	17 (14,4)	
Issues périnéales					
Périnée intact	4 (26,6)	21 (25,3)	6 (30,0)	31 (26,2)	0,363
Déchirures	5 (33,3)	35 (42,1)	9 (45,0)	49 (41,5)	
Episiotomie latérale droite	6 (40,0)	27 (32,5)	4 (20,0)	37 (31,3)	
Périnée complet	0 (0)	0 (0)	1 (5,0)	1 (0,84)	

Tableau 1 Antécédents personnels et obstétricaux en fonction du testing musculaire périnéal initial

	Testing final = catégorie 1 n (%)	Testing final = catégorie 2 n (%)	Testing final = catégorie 3 n (%)	Total n (%)	P (Chi2 ou Fisher)
Age (années)					
≤ 30 ans	1 (20,0)	1 (12,5)	25 (23,8)	27 (22,0)	0,876
> 30 ans	4 (80,0)	7 (87,5)	80 (76,2)	91 (77,1)	
Parité					
Primipares	5 (100,0)	5 (62,5)	70 (66,6)	80 (67,7)	0,313
Multipares	0 (0,0)	3 (37,5)	35 (33,3)	38 (32,2)	
Terme					
≤ 38 SA	0 (0,0)	1 (12,5)	18 (17,1)	19 (16,1)	0,840
> 38 SA	5 (100,0)	7 (87,5)	87 (82,8)	99 (83,8)	
Poids de naissance					
≤ 3 500g	3 (60,0)	5 (62,5)	67 (63,8)	75 (63,5)	1
> 3 500 g	2 (40,0)	3 (37,5)	38 (36,2)	43 (36,4)	
Voie d'accouchement					
Accouchement voie basse	4 (80,0)	4 (50,0)	76 (72,3)	84 (71,1)	0,269
voie basse instrumentalisé	1 (20,0)	3 (37,5)	13 (12,3)	17 (14,4)	
Césarienne	0 (0,0)	1 (12,5)	16 (15,2)	17 (14,4)	
Issues périnéales					
Périnée intact	2 (40,0)	3 (37,5)	26 (24,7)	31 (26,2)	0,672
Déchirures	1 (20,0)	2 (25,0)	46 (43,8)	49 (41,5)	
Épisiotomie latérale droite	2 (40,0)	3 (37,5)	32 (30,4)	37 (31,3)	
Périnée complet	0 (0,0)	0	1 (0,95)	1 (0,84)	

Tableau 2 Antécédents personnels et obstétricaux en fonction du testing musculaire périnéal final

	Delta testing > 2 : bonne évolution n (%)	Delta testing ≤ 2 : mauvaise évolution n (%)	Total n (%)	P < 0,05 (Chi2)
Caractéristiques				
<i>Age</i>				
≤ 30 ans	27 (23,6)	0 (0,0)	27 (22,8)	0,615
> 30 ans	87 (76,4)	4 (100,0)	91 (77,1)	
<i>Terme</i>				
≤ 38 SA	18 (15,8)	1 (25,0)	19 (16,1)	0,841
> 38 SA	96 (84,2)	3 (75,0)	99 (83,9)	
<i>Parité</i>				
Primipare	77 (67,5)	3 (75,0)	80 (67,8)	0,817
Multipare	37 (32,5)	1 (25,0)	38 (32,2)	
<i>Poids de naissances</i>				
≤ 3 500 g	73 (64,1)	2 (50,0)	75 (63,5)	0,964
> 3 500 g	41 (35,9)	2 (50,0)	43 (36,5)	
<i>Voie d'accouchement</i>				
AVB	81 (71,1)	3 (75,0)	84 (71,2)	0,628
AVBI	16 (14,0)	1 (25,0)	17 (14,4)	
Césarienne	17 (14,9)	0	17 (14,4)	
<i>Issues périnéales</i>				
PI	29 (25,4)	2 (50,0)	31 (26,2)	0,741
Déchirure	48 (42,1)	1 (25,0)	49 (41,5)	
ELD	36 (31,5)	1 (25,0)	37 (31,3)	
Périnée complet	1 (0,87)	0	1 (0,84)	
<i>Nombre de séances</i>				
≤ 4	33 (28,9)	0	33 (27,9)	0,483
> 4	81 (71,1)	4 (100,0)	85 (72,1)	
<i>Incontinence urinaire</i>				
I = oui	35 (30,7)	0	35 (29,6)	0,444
O = non	79 (69,2)	4 (100,0)	83 (70,3)	
<i>Dyspareunie</i>				
I = oui	33 (28,9)	1 (25,0)	34 (28,8)	0,696
O = non	81 (71,1)	3 (75,0)	84 (71,2)	

Tableau 3 Evolution de la force musculaire et facteurs

	<i>Nombre de séances</i>	<i>Delta testing > 2 : bonne évolution n (%)</i>	<i>Delta testing ≤ 2 : mauvaise évolution n (%)</i>	<i>Total n (%)</i>	<i>P < 0,05 (Fisher)</i>
<i>≤ 30 ans</i>	≤ 4	9 (33.3)	0	9 (33.3)	1
	> 4	18 (66.7)	0	18 (66.7)	
<i>> 30 ans</i>	≤ 4	24 (27.6)	0	24 (26.3)	0.569
	> 4	63 (72.4)	4 (100.0)	67 (73.7)	
<i>≤ 38 SA</i>	≤ 4	2 (11.1)	0	2 (10.5)	1
	> 4	16 (88.9)	1 (100.0)	17 (89.5)	
<i>> 38 SA</i>	≤ 4	31 (32.3)	0	31 (31.3)	0.549
	> 4	65 (67.7)	3 (100.0)	68 (68.7)	
<i>≤ 3 500 g</i>	≤ 4	20 (27.4)	0	20 (26.6)	1
	> 4	53 (72.6)	2 (100.0)	55 (73.4)	
<i>> 3 500 g</i>	≤ 4	13 (31.7)	0	13 (30.2)	1
	> 4	28 (68.3)	2 (100.0)	30 (69.8)	
<i>Primipare</i>	≤ 4	23 (29,8)	0 (0)	23 (28,7)	0,553
	> 4	54 (70,1)	3 (100,0)	57 (71025)	
<i>multipares</i>	≤ 4	10 (27,0)	0 (0,0)	10 (26,3)	1
	> 4	27 (73,0)	1 (100,0)	28 (73,6)	
<i>AVB</i>	≤ 4	20 (24,9)	0 (0,0)	20 (23,8)	1
	> 4	61 (75,1)	3 (100,0)	64 (76,2)	
<i>AVI</i>	≤ 4	3 (18,7)	0 (0,0)	3 (17,6)	1
	> 4	13 (81,3)	1 (100,0)	14 (82,4)	
<i>Episiotomie</i>	≤ 4	9 (25,0)	0 (0,0)	9 (24,3)	1
	> 4	27 (75,0)	1 (100,0)	28 (75,7)	
<i>D</i>	≤ 4	9 (18,8)	0 (0,0)	9 (18,4)	1
	> 4	39 (81,2)	1 (100,0)	40 (81,6)	
<i>PI</i>	≤ 4	14 (48,2)	0 (0,0)	14 (45,1)	0.488
	> 4	15 (51,8)	2 (100,0)	17 (54,8)	
<i>Chez les femmes incontinentes</i>	≤ 4	9 (25,7)	0	9 (25,0)	1
	> 4	26 (74,3)	1 (100,0)	27 (75,0)	
<i>Chez les femmes non incontinentes</i>	≤ 4	24 (29,5)	0	24 (28,9)	0,558
	> 4	55 (70,5)	4 (100,0)	59 (71,1)	
<i>Avec dyspareunie</i>	≤ 4	5 (15,1)	0	5 (14,7)	0,311
	> 4	28 (84,9)	1 (100,0)	29 (85,3)	
<i>Sans dyspareunie</i>	≤ 4	28 (34,5)	0	28 (33,3)	0,547
	> 4	53 (65,4)	3 (100,0)	56 (66,6)	

Tableau 4 Analyse stratifiée des facteurs suivant le nombre de séances et le delta musculaire

La population totale de l'étude était donc de 118 patientes.

La population du groupe avait un âge moyen de 33,34 ans, le terme d'accouchement moyen était de 40 SA et le poids de naissance moyen était de 3 297 grammes.

Il n'y avait pas de différence significative entre le fait que la femme est moins ou plus de 30 ans pour le testing périnéal initial avec un $p : 0,886$ et le testing final avec un $p : 0,876$. En effet, *l'âge maternel* n'a pas d'influence sur la statique périnéale. L'analyse stratifiée révélait qu'il n'y avait pas de différence significative sur l'amélioration du testing musculaire quel que soit l'âge et le nombre de séances (seuil de 4 dans l'étude) avec un $p : 1$ chez les moins de 30 ans et $p : 0.569$ chez les plus de 30 ans.

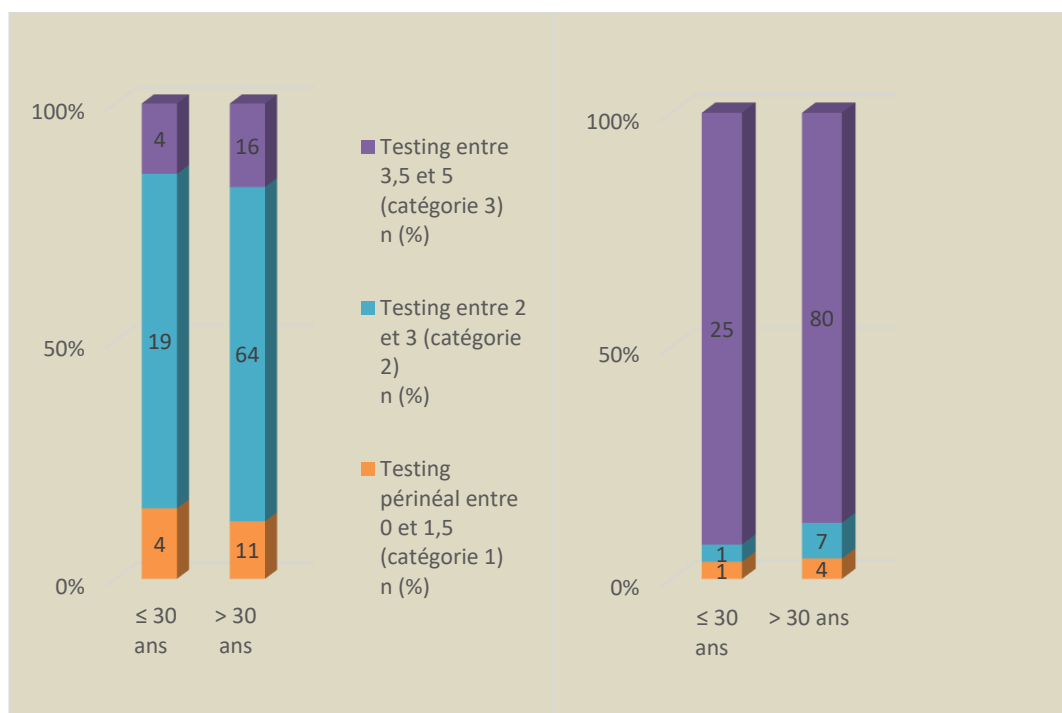


Illustration 1 Testing initial et final selon l'âge maternel

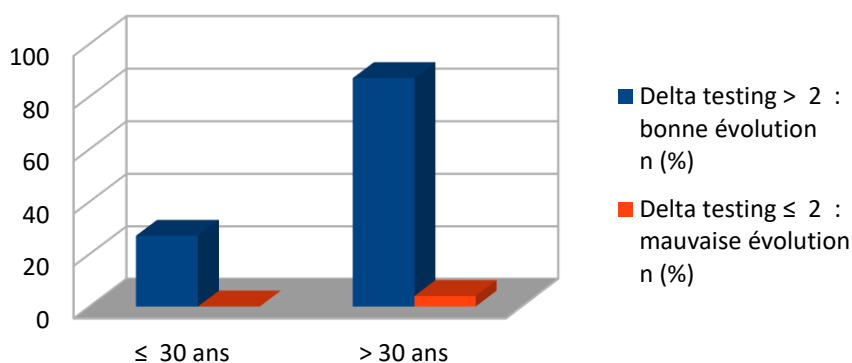


Illustration 2 : Amélioration de la force musculaire via la différence (testing final – testing initial) selon l'âge maternel.

Par ailleurs, le testing périnéal n'était pas significativement différent entre les **primipares** et les **multipares** ($p : 0,152$) pour le testing initial et ($p : 0,313$) pour le testing final. Après analyse stratifiée, l'amélioration du testing musculaire à la fin de la rééducation n'était pas significativement différente selon la parité et le nombre de séances, $p : 0.553$ chez les primipares et $p : 1$ chez les multipares.

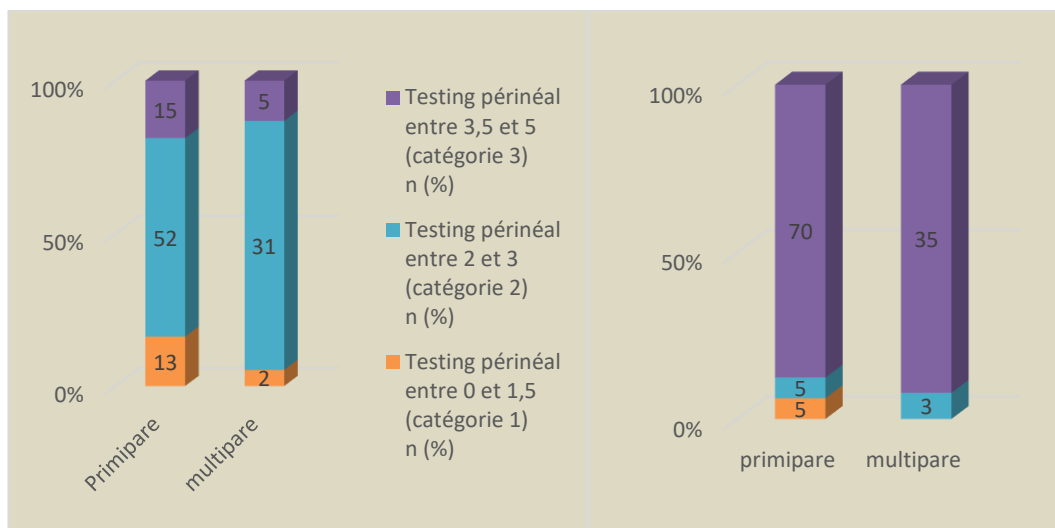


Illustration 3 Testing initial et final selon la parité

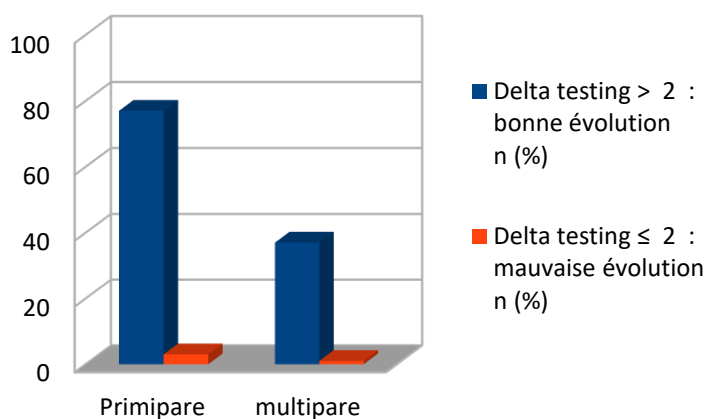


Illustration 4 Amélioration du testing musculaire selon le nombre de séances et la parité

Le **terme** moyen d'accouchement était 40 SA mais il n'existait pas de différence significative entre le terme et la statique périnéale avec un $p : 0,171$ (testing initial) et $p : 0,840$ (testing final). L'amélioration du testing musculaire avec les séances de rééducation n'était pas significativement différent selon le terme d'accouchement ($p : 1$ si terme ≤ 38 SA et $p : 0.549$ si terme > 38 SA).

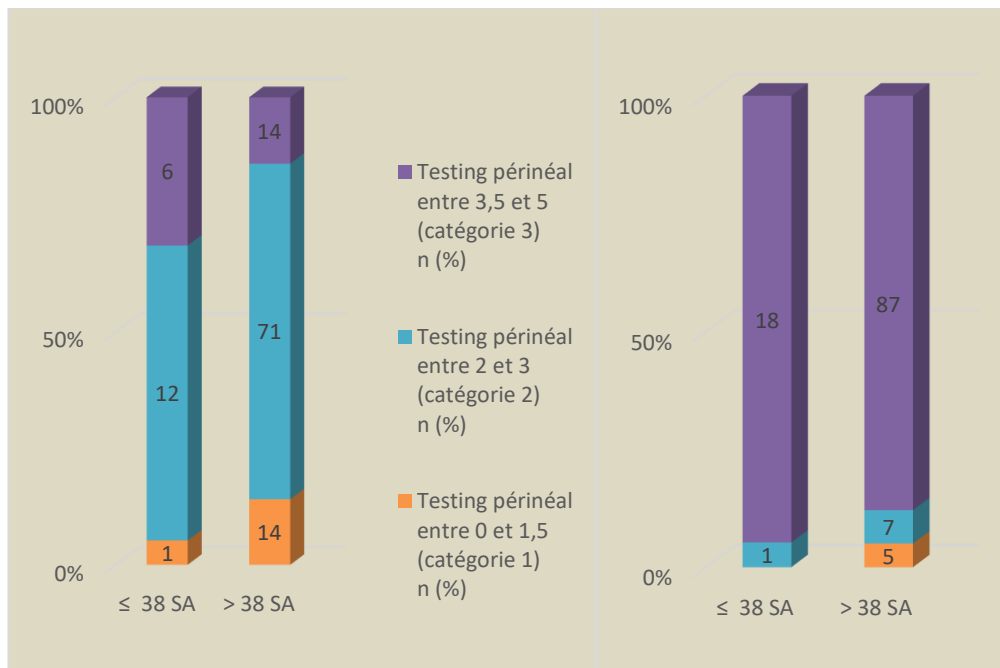


Illustration 5 Testing initial et final selon le terme d'accouchement

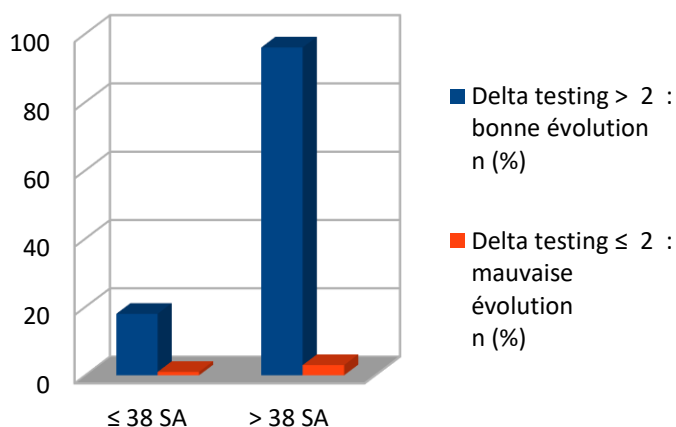


Illustration 6 Amélioration du testing périnéal selon les séances et le terme d'accouchement

La majorité des femmes ont accouché par voie basse non instrumentale ($n = 84$) et le reste du groupe a accouché par voie basse instrumentale tout type confondu ($n=17$) et césarienne ($n=17$). Après analyse des résultats, le testing périnéal initial et final n'étaient pas significativement différent selon la **voie d'accouchement** avec un $p : 0,328$ (testing initial) et $p : 0,269$ (testing final). En effet, que la femme accouche par voie basse ou par césarienne, les testing initial et final étaient sensiblement similaires. Il n'y avait pas de différence sur l'amélioration de la statique périnéale avec le nombre de séances et selon la voie d'accouchement ($p : 1$ pour la voie basse et la voie basse instrumentale).

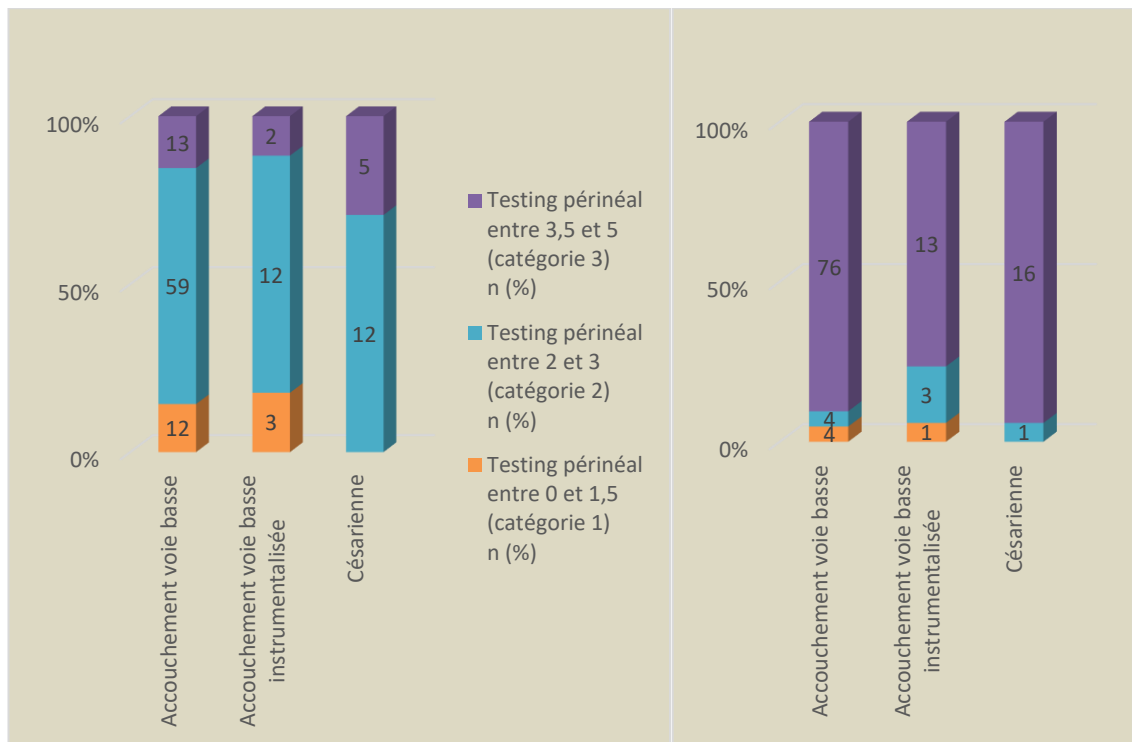


Illustration 7 Testing initial et final selon la voie d'accouchement

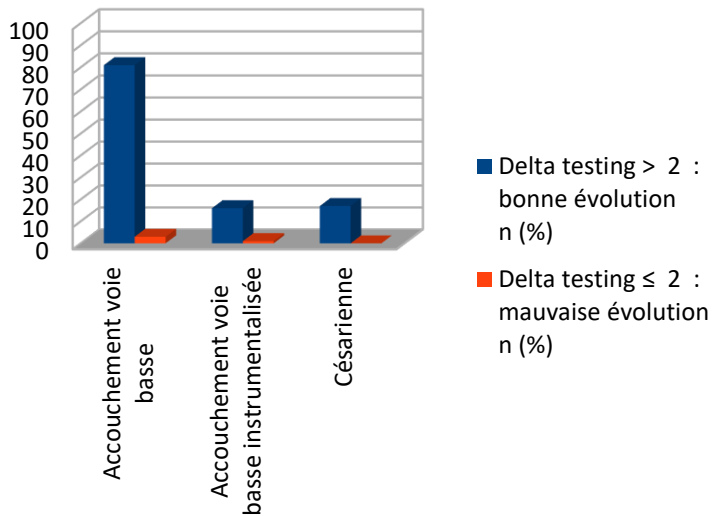


Illustration 8 Amélioration du testing périnéal et voie d'accouchement

Le poids de naissance n'avait pas d'influence sur l'équilibre périnéal puisqu'il n'y avait pas de différence significative sur le testing musculaire ($p : 0,235$ testing initial et $p : 1$ testing final). Après analyse stratifiée, le testing périnéal n'était pas significativement différent après les séances de rééducation quel que soit le poids de naissance avec des $p : 1$.

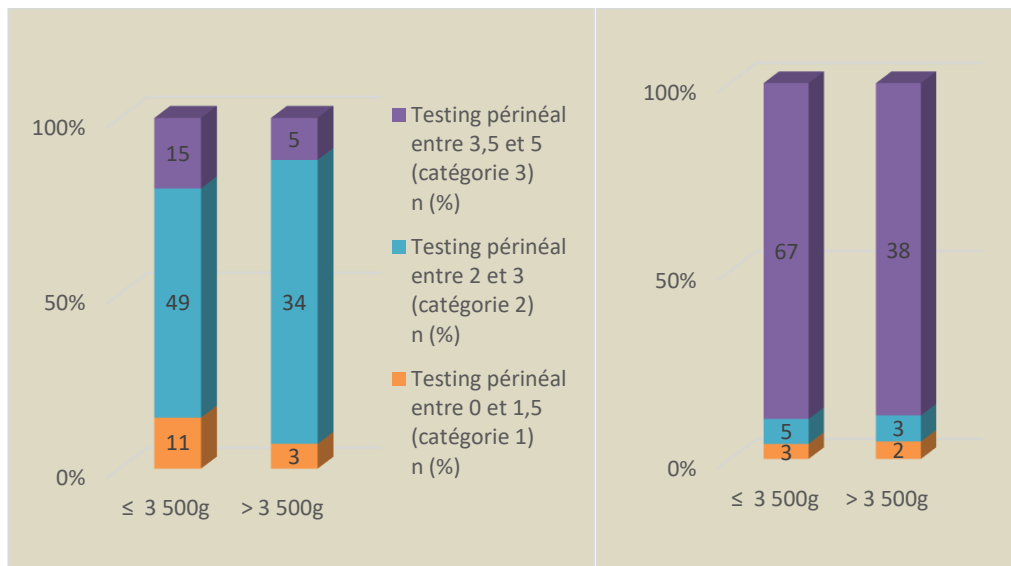


Illustration 9 Testing initial et final selon le poids de naissance

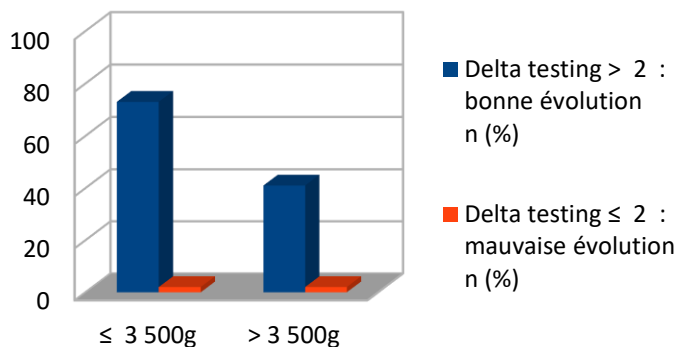


Illustration 10 Amélioration du testing périnéal selon le poids de naissance

Les patientes de l'étude ont eu des issues périnéales différentes ; périnée intact, déchirure, épisiotomie latérale droite et un périnée complet non compliqué. L'analyse des résultats révèle que la statique périnéale qui incluait le testing initial ($p : 0,363$) et final ($p : 0,877$) n'était pas significativement différente selon les issues périnéales. L'amélioration du testing périnéal avec le nombre de séances n'a pas montré de différence significative ($p : 0.488$ pour le périnée intact et $p : 1$ en cas de déchirure ou d'épisiotomie).

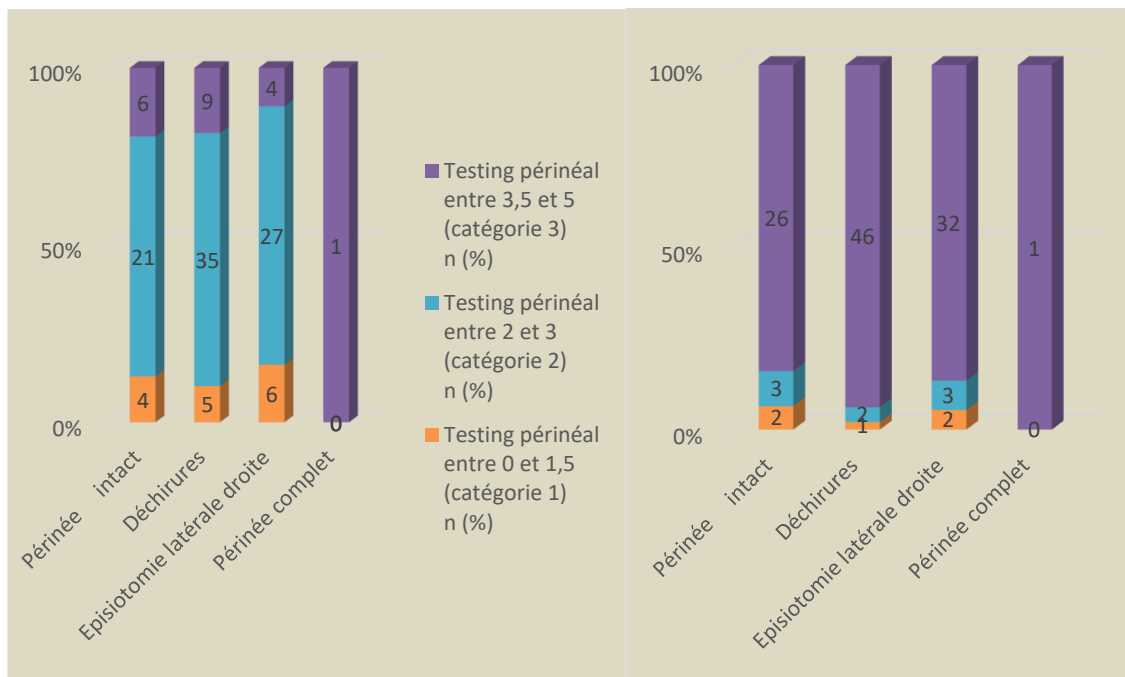


Illustration 11 Testing initial et final selon les issues périnéales

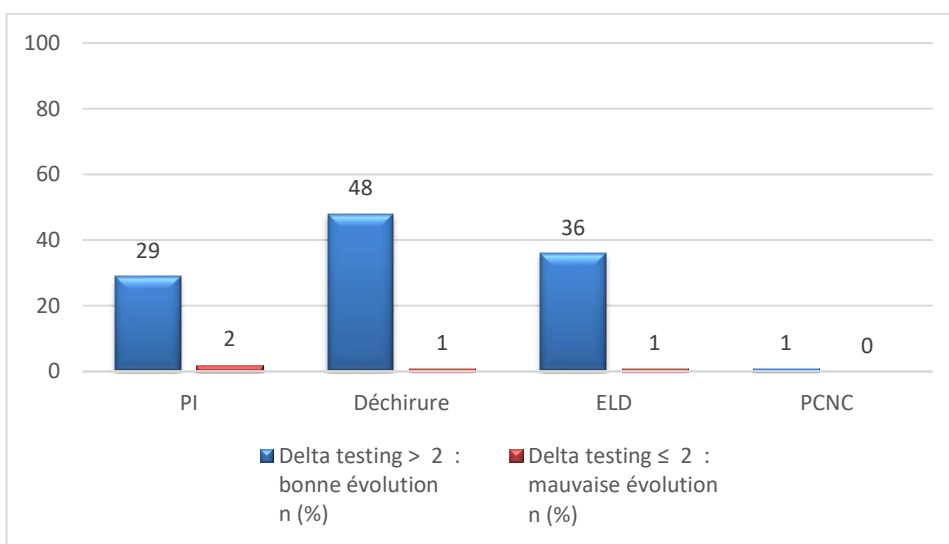


Illustration 12 Amélioration du testing musculaire selon les issues périnéales

D’après l’analyse des résultats de l’étude, les femmes incontinentes urinaires ont une diminution des symptômes après la seconde séance. Cependant, il n’y a pas de différence significative concernant le statut des femmes –incontinente/non incontinente- et la statique périnéale modélisée par le testing musculaire. Après des séances de rééducation, l’évolution de la force musculaire n’était pas significativement différente, $p : 1$ chez les femmes incontinentes et $p : 0.558$ chez les non incontinentes.

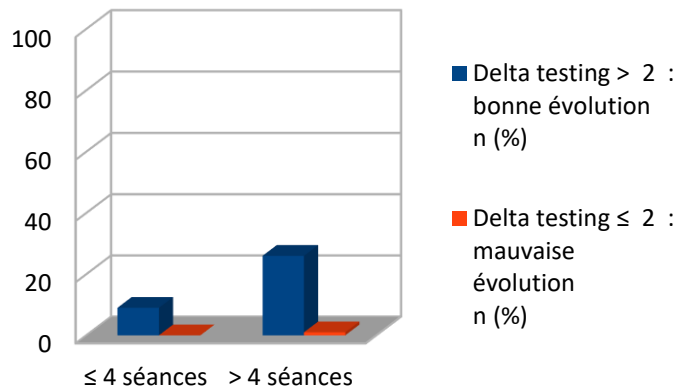


Illustration 13 Amélioration du testing périnéal selon le nombre de séances chez une femme incontinente

L'étude actuelle réalisée révèle que les femmes reprennent en moyenne les rapports sexuels entre la seconde et troisième séance de rééducation (moyenne = 2.34). Par ailleurs, on constate que la reprise des rapports est d'autant plus tardive qu'il existe des *dyspareunies* ($p = 0,696$). Après analyse stratifiée, il n'y a pas de différence significative entre la présence de dyspareunies ($p : 0.311$) ou non ($p : 0.547$) et le delta musculaire en fonction du nombre de séances.

Par manque de puissance, nous n'avons pas réalisé d'étude statistique pour aborder les symptômes du post-partum à savoir l'incontinence urinaire (tout type), les dyspareunies ainsi que l'incontinence anale. Les graphiques ci-dessous illustrent la diminution des symptômes après 4 séances de rééducation.

Par ailleurs, l'échantillon de l'étude n'a pas permis de recueillir assez de patientes présentant une incontinence anale. On remarque qu'il y a une diminution de femmes qui présentent une incontinence anale après 4 séances de rééducation mais ces résultats ne sont pas significatifs. D'après les recommandations de 2015, la rééducation périnéale du post-partum chez les femmes présentant une incontinence anale est associée à une prévalence moindre de symptômes d'incontinence anale à court terme (1 an) (NP3) mais pas à long terme (6 à 12 ans) (NP3). Cependant, aucun essai randomisé n'a évalué l'effet de la rééducation périnéale dans la prévention primaire de l'incontinence anale en cas de périnée complet, ni chez celles présentant une incontinence anale dans les suites d'un périnée complet. [1]

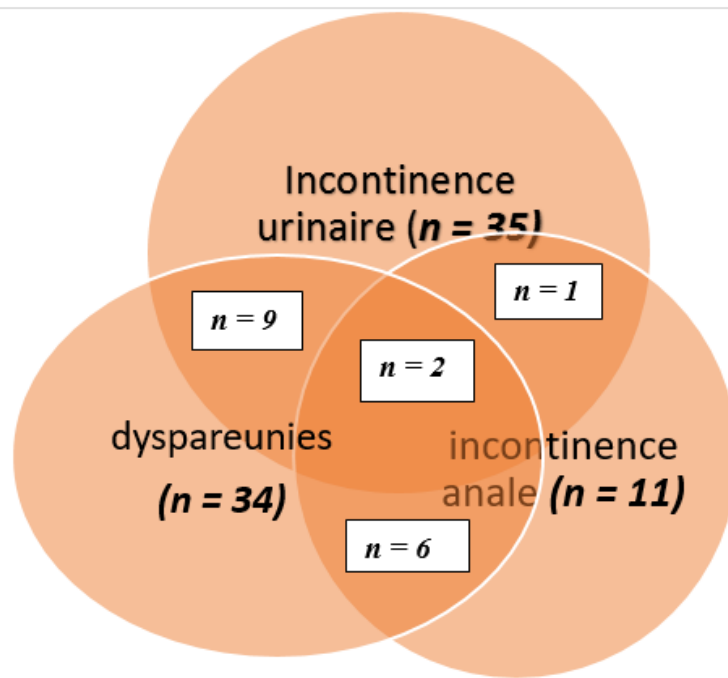


Figure 3 Symptômes initiaux des patientes

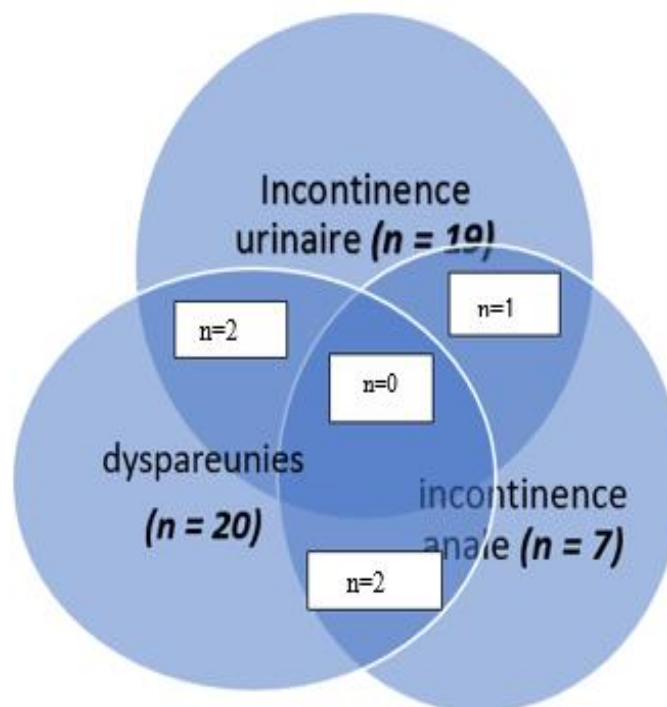


Figure 4 Symptômes des femmes après quatre séances

PARTIE III : DISCUSSION

L'augmentation de l'âge maternel, la multiparité, un accouchement supérieur à 38 SA, un accouchement voie basse physiologique ou instrumental n'ont pas d'impact sur la statique périnéale initiale et finale. Le poids de naissance ainsi que le type d'issue périnéale à l'accouchement ne modifient également pas la force musculaire du périnée. La réponse à *l'hypothèse principale* est qu'il n'existe pas de facteurs personnels et obstétricaux ayant une influence sur la statique pelvienne. La rééducation périnéale semble diminuer les symptômes (incontinence urinaire, incontinence anale et dyspareunies) mais les résultats ne sont pas significatifs.

Ainsi, *l'objectif principal* de l'étude était de créer un organigramme afin de prescrire à bon escient la rééducation périnéale du post-partum. Les résultats n'étant pas significatifs et le nombre de variables étant importants, il a donc été difficile d'établir une conduite à tenir spécifique concernant la rééducation périnéale.

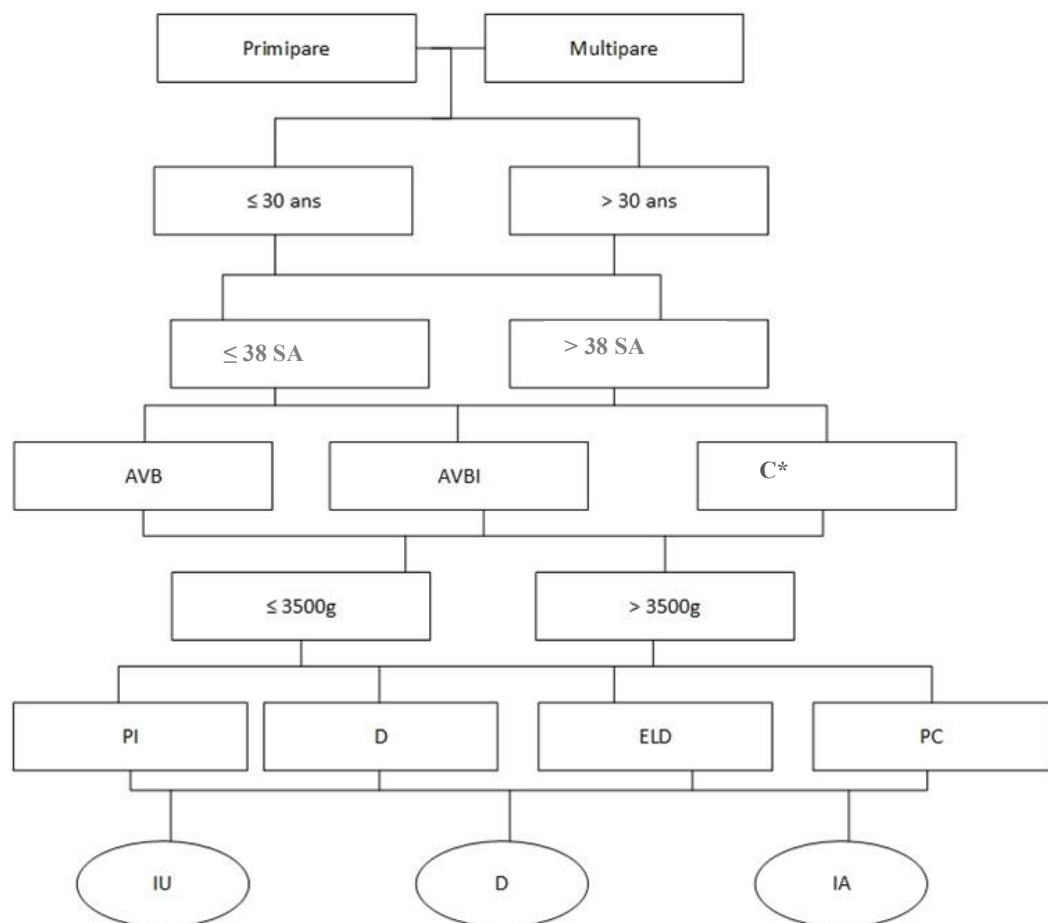


Figure 5 : Organigramme : prescription de la rééducation périnéale

Il était par ailleurs difficile de se baser sur des résultats non en accord avec la revue de la littérature. Nous ne pouvons donc pas utiliser cette ébauche d'organigramme.

1) Le travail manuel en rééducation du périnée.

La rééducation du périnée peut être pratiquée selon différentes méthodes. Pour l'étude, seule la méthode manuelle a été retenue afin d'évaluer le testing musculaire à chaque séance.

Le travail manuel se base sur la contraction volontaire des muscles du plancher pelvien, suite à une stimulation digitale intra vaginale du thérapeute : étirement, contre-appui, résistance, biofeedback manuel. [27]

Krystel Canales, évalue la tonicité, la force musculaire et l'endurance de chaque muscle du périnée. On rappelle que le périnée ou plancher pelvien est l'ensemble des parties molles qui ferme l'excavation pelvienne dans sa partie basse. Il supporte le poids des viscères lorsque la femme est debout. Il est fermé en avant par la symphyse pubienne et en arrière par le sacrum et le coccyx. Il existe le périnée antérieur et postérieur. Trois plans le constituent :

- Le plan superficiel,
- Le plan moyen,
- Le plan profond appelé diaphragme pelvien.

D'après l'analyse de la littérature de la HAS, Hahn a comparé l'efficacité de la prise en charge par travail manuel à celle par l'électro stimulation fonctionnelle ; les résultats n'ont pas montré de différence significative. Une seconde étude a comparé la prise en charge par le travail manuel intra-vaginal à celle réalisée à l'aide d'instructions verbales et/ou écrites ; il y a une diminution significative des fuites, évaluées par pad-test, en faveur de l'utilisation du travail manuel intra vaginal”.

Peu d'études ont donc permis d'évaluer le travail manuel. En effet, “la variété des

protocoles de rééducation ne permet pas de définir un mode de travail standard”. [28]

On rappelle que le terme « troubles du plancher pelvien » regroupe les troubles de l'excrétion tels que l'incontinence urinaire ou anale mais aussi l'hyperactivité détrusorienne, les prolapsus ainsi que les dyspareunies. [15]

2) Incontinence urinaire du post-partum.

Dans les séries publiées, l'incontinence urinaire du post-partum a été définie comme une incontinence urinaire persistante ou apparaissant dans les **3 à 6 mois** suivant un accouchement (indépendamment de la quantité des fuites, de leur mécanisme déclencheur et de la gêne exprimée par la femme). [16 - 19]

Dans le cas de ce mémoire, il était intéressant de savoir si la rééducation périnéale à 6 semaines du post-partum avait un effet sur la diminution de l'incontinence urinaire préexistante ou sur le délai d'apparition des symptômes.

On rappelle en outre qu'il existe trois formes d'incontinence urinaire :

- Incontinence urinaire à l'effort,
- Incontinence urinaire sur urgenturie,
- Incontinence mixte. [1]

Toutes les études n'ayant pas la même définition et les mêmes critères d'inclusion, la prévalence de l'incontinence urinaire est donc très variable, de **7 à 64%** au cours de la grossesse et de **3 à 38%** à 3 mois du post-partum. [1]

Une étude prospective observationnelle a montré qu'il n'existait pas de corrélation entre le *testing* périnéal (évaluation clinique de la force des muscles du plancher pelvien (MPP)) et les résultats de la rééducation périnéale du post-partum sur l'incontinence urinaire (NP3) [20].

Un essai randomisé dont le critère de jugement principal était la force de

contraction maximum des MPP n'avait pas montré de corrélation entre la valeur de la contraction volontaire maximale (mesurée par manométrie vaginale) et le statut continente/incontinente ni avant, ni après la rééducation périnéale (3 séances avec thérapeute et exercices au domicile) (NP3) [18].

- Le *testing* périnéal n'était pas un critère d'inclusion (ni d'exclusion) d'aucun des essais randomisés ayant évalué la rééducation. Pour le mémoire nous avons voulu évaluer la corrélation entre *testing* périnéal et certains symptômes ; entre autre l'incontinence urinaire.

Le diagnostic d'incontinence urinaire repose donc principalement sur *l'interrogatoire* complet. Il serait donc intéressant de prévoir une première séance, lors de la consultation post-natale, qui se baserait sur un interrogatoire et en fonction de ce dernier, la réalisation d'un examen clinique. Cela permettrait que les femmes asymptomatiques débutent la rééducation à plus de deux mois du post-partum comme le recommandent les recommandations de 2015.

Cependant, la prévalence de l'incontinence urinaire diminue spontanément dans les trois mois du post-partum avec un taux de rémission de **85%** sans aucune intervention, pour ensuite augmenter naturellement dans les années qui suivent l'accouchement. [1] Ces femmes pourraient être initialement vues à la visite post-natale (6 à 8 semaines après l'accouchement) puis recontrôlée 1 mois ou 1 mois et demi plus tard pour évaluer la diminution des symptômes et la force musculaire périnéale. Il y aurait une continuité dans le contact avec le professionnel de santé et cela permettrait une vision plus objective de la prise en charge de la femme présentant des symptômes à plus de 3 mois du post-partum.

Par ailleurs, au cours des séances, la présence d'un thérapeute dans la rééducation du post-partum a montré un bénéfice à court terme mais pas à moyen ni long terme.

En effet, plusieurs essais ont été menés et conclues qu'une supervision comportant au moins **trois séances** est recommandée (grade C). [1] La séance initiale pourrait se baser sur de la prévention (également faite durant les séances de préparation à la naissance et la parentalité) et des exercices musculaires à réaliser à domicile. La seconde afin d'évaluer la force musculaire et les symptômes et d'adapter la prise en charge ultérieure si la femme reste symptomatique. La troisième serait une séance basée sur des exercices musculaires et sur des conseils de prévention et le reste de la prise en charge permettrait d'évaluer la diminution des symptômes et la cotation de la force musculaire.

De plus, **65%** des patientes de l'étude de Murat B. et Al se rappellent que le premier épisode d'incontinence urinaire s'est produit lors de la première grossesse. [21].

On en déduit que – la grossesse – est en elle-même un premier facteur qui sollicite le périnée.

Au moment de l'accouchement, il existe, outre les modifications morphologiques vésico-urétrales et pelvi périnéales, des atteintes neuromusculaires qui constituent des facteurs de risque de prolapsus et d'incontinences urinaire et anale.

Après analyse des résultats, il n'existait pas de différence significative sur la cotation du testing (initial et final) que la femme soit incontinente urinaire ou non ($p : 0,558$). Les illustrations révèlent cependant que la majorité des femmes incluses (incontinentes ou non) ont une amélioration de la force musculaire après au moins quatre séances.

3) Age maternel et troubles du plancher pelvien.

Les principaux facteurs de risque de l'incontinence urinaire du post-partum sont l'âge maternel. [29]

Dans une étude de cohorte, Eason *et al.* ont observé qu'un âge maternel supérieur à 35 ans était un facteur de risque vis-à-vis d'une incontinence urinaire à trois mois du post-partum (OR 1,97 IC 95 % 1,16–3,35). D'autres études de cohorte retrouvent cette corrélation entre âge maternel à la première grossesse et prévalence de l'IU en post-partum.

Dans une étude cas-témoins portant sur 2 625 femmes, il est par ailleurs apparu qu'un âge inférieur à 22 ans au premier accouchement était un facteur de risque de développer une incontinence urinaire à l'effort sévère : OR 1,4 (95 % IC 1,1 -1,9).

À long terme, les études sont plus contradictoires, mais l'âge maternel lors de la première grossesse ne semble pas être un facteur de risque. [30]

L'étude réalisée pour ce mémoire montre qu'il n'y avait pas de différence significative selon que la femme est moins de 30 ans ou plus de 30 ans sur la cotation du

testing initial ($p = 0,886$) et final ($p = 0,876$).

On observe que quel que soit l'âge de la femme, il y a une bonne amélioration du testing musculaire périnéal global mais les résultats ne sont pas significatifs ($p = 0,615$).

Nos résultats ne sont pas en accord avec la revue de la littérature puisqu'il n'y a pas de différence significative. On peut penser qu'il y a un manque de puissance dans l'étude. Par ailleurs, l'échantillon étant trop homogène (la majorité des femmes se trouve dans la même tranche d'âge) il est donc plus difficile de trouver des différences statistiquement significatives.

Nous savons qu'avec l'âge, les tissus s'appauvrissent naturellement de certains composants ce qui les rendent plus fragiles. On peut se demander si la rééducation périnéale permet de retarder cet effet ce qui améliorerait la statique périnéale et la diminution des symptômes à long terme ?

4) Parité et troubles du plancher pelvien.

Deux études rétrospectives menées par De Leew et al. Et par Handa et al. Analysant 2 886 126 naissances au total, montrent le facteur de risque suivant : la primiparité. La première grossesse et le premier accouchement sont déterminants pour le sphincter externe ; le taux d'IUE ne progresse pas significativement avec le nombre d'accouchement. [20,23]

Une autre étude suédoise entre 1999 et 2000 montre qu'il existe une différence significative sur l'incontinence urinaire entre les multipares et les primipares (RR 1.3, IC 95% 1.1–1.5). [22]

Une étude menée sur 845 patientes montre l'impact de la nulliparité sur l'incontinence par rapport à la multiparité avec un OR 9,8 ; IC95% 3.6-26.2. [24]

Une grande multiparité semble donc être un facteur de risque de développer une incontinence urinaire à l'effort en cours de grossesse et dans le post-partum (NP2). Cependant, comme vu précédemment la grossesse en elle-même est un facteur de risque d'incontinence urinaire. [3]

Les études sont donc controversées. On retiendra que la première grossesse et le premier accouchement (voie basse) sont des facteurs de risque d'incontinence urinaire.

Il est difficile de conclure que ce risque augmente avec le nombre d'accouchement

voie basse.

Dans l'étude réalisée pour le mémoire, il n'y avait pas de différence significative sur le testing musculaire entre une primipare et une multipare selon le testing initial ($p = 0,152$) et final ($p = 0,313$).

La parité n'était pas un facteur obstétrical ayant une incidence sur la statique périnéale.

On remarque par ailleurs que les primipares comme les multipares ont une bonne évolution du testing musculaire. La rééducation du périnée semble améliorer la force de contraction des muscles du plancher pelvien mais les résultats ne sont pas significatif ($p = 0,55$ chez les primipares après quatre séances et $p : 1$ chez les multipares après quatre séances).

La parité paraissait être un facteur obstétrical pertinent pour analyser la statique périnéale. Comme pour la variable « âge » nous pouvons penser qu'il y a un manque de puissance et d'hétérogénéité dans l'échantillon. Il aurait par ailleurs été pertinent d'avoir dans l'échantillon des femmes nullipares afin de comparer les testing musculaires initiaux et finaux. La revue de la littérature semble établir un lien entre la grossesse en elle-même et la statique périnéale.

La grossesse et l'accouchement font donc travailler les muscles et les tissus du périnée. On peut penser que la rééducation du post-partum permettrait de stabiliser ces derniers ainsi que de retarder les symptômes. Ceci à fortiori si la rééducation était perdurée en dehors du post-partum afin de faire travailler les muscles périnéaux de manière continue.

5) Terme et troubles du plancher pelvien.

Selon l'étude de Wijma et Al. Un terme d'accouchement plus tardif (38 SA) n'augmente pas le risque d'incontinence urinaire. En effet, que la femme accouche à 28 ou 38 SA, le poids du pad test est identique. On rappelle que le pad test ou test d'incontinence permet une appréciation purement quantitative de l'incontinence d'effort (pesée d'une couche avant et après une série d'exercices codifiés pour chiffrer en ml/h les fuites urinaires). [31]

Les résultats de ce mémoire montraient qu'il n'y avait pas de différence significative entre le terme d'accouchement et les testings initiaux ($p = 0,171$) et finaux ($p = 0,840$).

Il n'y avait également pas de différence significative entre le terme d'accouchement et l'évolution du testing musculaire périnéal ($p = 0,841$). On remarque avec les graphiques que la majorité des femmes ont une bonne amélioration de la force de contraction des muscles périnéaux après 4 séances même si les résultats ne sont pas significatifs.

Nos résultats semblent en accord avec la revue de la littérature. Tout comme les items précédents, nous ne pouvons pas affirmer la fiabilité des résultats puisque l'échantillon choisi manque probablement de puissance.

6) Poids de naissance et troubles du plancher pelvien.

D'après le CNGOF la macrosomie fœtale est définie comme un poids de naissance supérieur à 4 000 g. [25]

Elle entraîne des risques maternels et fœtaux. En effet, si le diamètre bipariétal du nouveau-né est supérieur au 90ème percentile cela influe sur le risque de déchirure périnéale et donc d'incontinence urinaire et anale.

Une étude suédoise montre en effet une différence significative sur l'incontinence urinaire avec l'augmentation du poids de naissance $> 3500g$: (RR 1.4, CI 95% 1.1–1.7). [22].

Dans une étude prospective observationnelle portant sur 845 patientes dont 54 présentaient un périnée complet, Zetterstrom et al. ont observé qu'en analyse multivariée plusieurs facteurs de risques étaient identifiés comme le poids de naissance (OR par tranche de 250g : 1,3 ; IC95% 1,1-1,6) (NP3). [24]

Le poids néonatal est donc considéré comme un facteur de risque d'un périnée non fonctionnel [26]

Cependant, l'analyse des résultats du mémoire montre qu'il n'y a pas de différence significative entre le testing initial ($p = 0,235$) et le testing final ($p = 1$) corrélé au poids néonatal. Dans l'étude, les femmes ont une bonne amélioration de la force musculaire après 4 séances de rééducation mais les résultats ne sont pas significatifs ($p = 0,964$). D'après ce travail, le poids de naissance néonatal n'aurait pas d'influence sur la statique du périnée. Cependant, les graphiques réalisés semblent montrer une amélioration de la statique périnéale puisque les femmes ont une amélioration du testing musculaire.

Les résultats de l'étude ne sont pas en accord avec la revue de la littérature puisque

nous ne montrons pas de corrélation entre la statique périnéale et le poids de naissance. La variable « poids de naissance » ayant une médiane égale à 3 297g, l'échantillon comporte peu de faibles poids de naissance (dont les Retards de Croissance Intra-Utérin et les petits Poids pour l'Age Gestationnel) et peu de nouveau-nés macrosomes. Il est donc difficile d'établir un lien entre le poids de naissance et la statique périnéale. Nous savons que le poids fœtal augmente principalement au troisième trimestre. Si l'on diagnostique une macrosomie fœtale serait-il intéressant d'interroger les patientes en suites de couches afin de sensibiliser sur la rééducation périnéale, à fortiori si la femme présente d'autres facteurs de risques ?

7) Voie d'accouchement et troubles du plancher pelvien.

Selon l'étude de Deffieux « Incontinence urinaire et grossesse », à court terme, l'accouchement par césarienne est associé à une moindre prévalence et à une moindre incidence de l'IU postnatale (NP2). À plus long terme, les données sont encore insuffisantes pour conclure (NP2). Par ailleurs, la réalisation d'une césarienne en cours de travail ne diminue pas le risque de voir apparaître ou persister une incontinence urinaire à court ou long terme (NP2). [30]

Une autre Étude de 4 458 patientes comportant 7% de prolapsus et 15% d'incontinence urinaire montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les femmes ayant eu une césarienne comparé aux nullipares et le nombre de prolapsus et d'incontinence. Il y a cependant une différence significative entre un accouchement par voie vaginale et une césarienne concernant l'incontinence urinaire 1.81 (95% IC 1.25-2.61).

L'accouchement voie basse serait donc un premier facteur d'incontinence urinaire chez les femmes d'âge moyen 28-44 ans. Il entrainerait des dommages musculaires et nerveux sur le périnée.

Les nullipares sont moins à risque que les femmes ayant eu une césarienne qui elles-mêmes sont moins à risque que celles ayant accouché voie basse. [32]

D'après des analyses multivariées, en comparaison avec une femme nullipare, les troubles du plancher pelvien était significativement associés et présent en cas de

césarienne (OR 2.5, 95% CI 1.5–4.3), d'un accouchement voie basse (OR 3.4, 95% CI 2.4–4.9) et au moins un en cas d'accouchement voie basse instrumental. La différence entre une césarienne et une voie basse instrumentale était significative ($p < 0.03$) mais non entre une césarienne et un accouchement voie basse spontané.

Le type d'accouchement augmente les troubles du plancher pelvien dans l'ordre suivant, nullipares (12.4%), césarienne (43.0%), voie basse spontanée (58.0%) et tous les types d'accouchement instrumentalisés (64.0%) (χ^2 test for trend = 11.6 ; $p < 0.01$). [15]

D'après l'étude de Deffieux, les modalités d'accouchement (position pendant l'accouchement, durée du travail, durée de la seconde phase du travail, extraction instrumentale, épisiotomie, anesthésie péridurale ou pudendale) n'ont pas d'impact sur l'apparition ou la persistance d'une incontinence urinaire dans le post-partum ou à long terme (NP2). [30]

Selon notre étude, il n'y avait pas de différence significative entre la voie d'accouchement le testing initial ($p = 0,328$) et le testing final ($p = 0,269$). Il n'y avait également pas de différence significative entre l'évolution du testing musculaire global et la voie d'accouchement ($p = 0,741$) bien que les femmes semblent avoir un meilleur testing final après 4 séances de rééducation.

Les résultats ne sont donc pas en accord avec la revue de la littérature. Comme les items précédents, le nombre de femmes ayant accouché par voie basse instrumentale et par césarienne était faible contrairement aux femmes ayant accouché par voie basse spontanée. Il est donc difficile d'établir un lien entre les deux. On remarque cependant que les graphiques semblent être en accord avec les données de la littérature puisque la majorité des femmes ont une amélioration du testing musculaire après la rééducation.

Il serait intéressant d'étudier le type d'instruments utilisés lors de l'accouchement et la statique périnéale ainsi que les symptômes pour pouvoir mieux orienter les femmes lors de la rééducation du post-partum.

8) Issues périnéales.

D'après la revue de littérature, l'épisiotomie ne prévient pas les traumatismes du périnée sur le long terme. [21].

Le recours à une épisiotomie en France, est majoré en cas d'extraction

instrumentale que ce soit chez la primipare ou la multipare, mais de façon moindre en cas de recours à la ventouse comparée aux forceps (NP2). Ces données sont conformes à celles de la littérature qui dispose de plusieurs essais randomisés sur le sujet. En poolant les résultats de ces essais randomisés dans une méta-analyse, Eason *et al.* ont retrouvé plus de femmes ayant une atteinte du sphincter anal en cas de forceps comparé à une extraction par ventouse : la différence de risque est de $-0,06$ (IC 95 % : $-0,10$; $-0,02$) (NP1). [34]

Les résultats de notre étude ne sont pas significatifs. En effet, les testing initial et final ne sont pas différents respectivement $p : 0,363$ et $p : 0,672$ suivant que la femme ait eu un périnée intact ou une épisiotomie latérale droite préventive. Les graphiques semblent montrer une amélioration globale du testing final après 4 séances de rééducation quel que soit l'issue périnéale mais les résultats ne sont pas significatifs $p : 0,741$. On rappelle qu'il existe différents types de déchirures périnéales. Pour cette étude, nous n'avons pas différencié les déchirures ce qui constitue un biais d'information. Il serait intéressant d'analyser la statique périnéale en fonction du type de déchirure. Par ailleurs, l'échantillon était trop faible concernant les patientes ayant un périnée complet. Nous n'avons pas pu établir de lien entre force musculaire avant et après rééducation chez ces patientes.

9) Dyspareunies.

Concernant les douleurs périnéales, une étude de cohorte a observé que le seul facteur associé à une prévalence moindre des douleurs périnéales à 6 semaines du post-partum était la **multiparité** (RR 0.3 (IC95% 0.8-0.9)) (NP3). Les autres facteurs potentiels (voie d'accouchement, mode d'accouchement (avec ou sans extraction instrumentale)), sévérité des déchirures périnéales, la réalisation d'une épisiotomie ne semblent pas être corrélés au risque de douleurs périnéales persistantes à 6 semaines du post-partum. [1].

La dyspareunie est également fréquente comme symptôme du post-partum. Les études épidémiologiques décrivent 41 à 53 % de dyspareunies à 2 mois post partum ces taux n'évoluent quasiment pas dans le temps car 49 % des femmes signalent encore ces troubles un an après la naissance de leur enfant. [1]

L'étude de Berthet réalisée au cours de la visite postnatale, 8 semaines après l'accouchement, montre que 16 % des femmes signalaient des difficultés antérieures à la grossesse. Cette dernière et l'accouchement révéleraient donc 25 % de cas nouveaux de dyspareunies. [7]

Les résultats de l'étude du mémoire montrent qu'il n'existait pas de différence significative sur la statique périnéale que les femmes aient des dyspareunies ou non avec un $p : 1$. En effet, après 4 séances de rééducation, les douleurs périnéales lors des rapports sexuels peuvent persister. Les femmes reprennent en moyenne les rapports sexuels après la seconde séance de rééducation. Il se passe donc environ 8 semaines entre l'accouchement et la reprise des rapports. Il est difficile d'interpréter les résultats du testing en fonction de ce symptôme. En effet, il pourrait s'agir du temps de cicatrisation en cas de lésion vaginale ce qui diminuerait les douleurs lors des rapports. On pourrait également penser que la rééducation permettrait aux femmes de s'approprier ou se réapproprier cette partie du corps qui a eu une fonction autre que sexuelle lors de l'accouchement. En effet les femmes racontent souvent la peur des douleurs lors de la reprise des rapports. La sage-femme aurait donc un rôle initial pour rassurer la patiente quant à la reprise de sa vie sexuelle.

10) Les points forts.

La base de données de Krystel Canales était riche en informations. Il a été possible d'analyser plusieurs facteurs personnels et obstétricaux des femmes et de les corrélés à la statique du périnée. Le testing musculaire du périnée était évalué à chaque séance ce qui nous a permis de définir un delta et d'observer ou non une amélioration de la force des muscles.

La revue de la littérature était assez riche pour la comparer avec les résultats du mémoire. Chaque variable étudiée pour le mémoire se trouvait facilement dans les revues scientifiques ce qui nous a permis de nous appuyer sur des sources fiables (concernant le court et moyen terme surtout).

Par ailleurs, il n'existe que 3 mémoires de sage-femme sur la rééducation périnéale du post-partum référencés en ligne.

Le sujet et la problématique restent encore d'actualité malgré les recommandations de 2015. En effet, ces dernières ne sont pas encore appliquées dans toutes les maternités.

Il serait intéressant de savoir les raisons de leur non application ; pas de mise à jour des connaissances, convictions du personnel de santé, demande de la part des femmes dans le post-partum, culture française concernant la rééducation du post-partum ?

Krystel Canales a effectué une formation sur la rééducation périnéale du post-partum et son activité était principalement tournée sur cette dernière. C'est un sujet qu'elle maîtrise ce qui était d'autant plus facile pour traiter les informations de sa base de données.

Le testing musculaire périnéal n'étant pas prouvé scientifiquement, nous nous sommes basés sur les symptômes suivants : incontinence urinaire, dyspareunies, incontinence anale pour tenter de montrer une différence significative (pré- et post séance) ainsi que pour renforcer les résultats de l'étude.

11) Limites et biais.

Tout d'abord, notre étude manque de puissance ce qui ne permet pas de corréliser nos résultats à ceux de la revue de la littérature. 118 patientes incluses ne semblent pas suffisantes pour montrer des différences significatives.

La validité externe est donc faible puisqu'on ne peut conclure de manière fiable. Il y a trop d'incohérences avec la revue de la littérature. Notre échantillon étant trop faible, il est difficile d'extrapoler nos résultats à la population générale. Il y a donc un biais d'échantillonnage.

On note une validité interne moyenne. Les résultats obtenus ne sont pas significatifs. Cela peut être dû à un manque de puissance et d'hétérogénéité de l'échantillon.

Par ailleurs, Krystel Canales est la seule et unique évaluatrice de la force musculaire périnéale. Il y a donc un biais d'évaluation même si le testing est évalué sur la base d'une cotation évaluée par la HAS. Un double évaluateur permettrait de limiter ce biais important.

Certaines données du recueil n'ont pas été traitées comme l'IMC, les antécédents d'allergie ou encore le symptôme « toux » qui peuvent avoir une incidence sur l'équilibre périnéal en exerçant une pression sur ce dernier. Pour ces paramètres, l'échantillon était trop faible pour observer des différences significatives.

Enfin, le delta du testing musculaire a été choisi arbitrairement en se basant sur la

cotation du testing musculaire de la HAS. En effet, la cotation allant de 0 à 5 il a été décidé qu'un delta égal à 2 représentait une amélioration de la force musculaire. Un delta égal à 3 était trop important et les « p » calculés n'étaient également pas significatifs.

12) Perspectives et rôle de la sage-femme.

La sage-femme assure un rôle d'information et de prévention durant la grossesse sur le périnée.

Il serait intéressant que la sage-femme réalise un interrogatoire complet de la femme en prénatal (lors des séances de PNP par exemple) afin de dépister des facteurs de risque et/ou des symptômes. Elle pourrait prodiguer des conseils d'hygiène ainsi que des exercices de musculature à réaliser à domicile pour limiter les risques.

Un second interrogatoire pourrait être réalisé dans le post-partum immédiat soit entre le 3^{ème} et le 12^{ème} jour suivant l'accouchement ou lors de la visite post-natale dans les 6 à 8 semaines pour évaluer les symptômes ainsi qu'un examen clinique afin d'évaluer la force musculaire périnéale initiale via le testing musculaire.

Lors de la consultation post-natale on prescrira plus facilement la rééducation périnéale à une femme multipare de plus de 30 ans ayant accouché après 38 SA par voie basse instrumentale d'un enfant de plus de 3 500g et qui présente une incontinence urinaire dans le post-partum qu'à une patiente primipare asymptomatique de 22 ans ayant accouché à 37 SA par voie basse non instrumentale d'un enfant de 2 700g.

Si la femme est symptomatique, c'est-à-dire qu'elle présente une incontinence urinaire ou anale ou bien des dyspareunies ainsi que des facteurs de risque, une première partie de la rééducation consisterait à réaliser 4 séances minimum par méthode manuelle puisque l'étude semble montrer une diminution des symptômes. Un bilan clinique ainsi qu'un second interrogatoire seront programmés afin d'évaluer la satisfaction de la femme et l'amélioration de la force musculaire. Une autre méthode ainsi que des exercices supplémentaires pourront être envisagés.

Dans les deux à trois mois suivant l'accouchement, On comprend donc le rôle essentiel de la sagefemme dans la continuité des soins en proposant un suivi rapproché dans le post-partum.

Par ailleurs, la rééducation du périnée permettrait aux femmes de retrouver une

fonctionnalité périnéale ; telles que la continence urinaire et anale et moins de dyspareunies ; qui parfois est diminuée durant la grossesse et le post partum

La sage-femme apporte entre autre un soutien psychologique ainsi que des conseils lors d'une période difficile qu'est le post partum. En effet, Le nombre de femmes qui développe une dépression post-natale n'est pas significativement réduit par diverses interventions psychosociales ou psychologiques en période prénatale (NP1). En revanche, des interventions intensives (suivi post-natal précoce à domicile, continuité des soins et partage interprofessionnel des informations,..) proposées exclusivement en post-natal et prodiguées par des infirmières et des sages-femmes, ont un effet préventif démontré sur la dépression postnatale (NP1). [36]

CONCLUSION

Il existe des recommandations récentes sur la rééducation périnéale qui ne semblent pas encore mises en application dans les maternités françaises puisqu'il existe des disparités de prescription.

Cette étude a été réalisée afin d'évaluer si certains facteurs personnels et obstétricaux avaient un impact sur la force périnéale. Elle a également permis d'observer que la rééducation périnéale jouait un rôle sur l'amélioration de la force musculaire et sur la diminution des symptômes dans le post-partum.

Bien que les résultats de l'étude ne soient pas significatifs et d'après la revue de la littérature, l'augmentation de l'âge maternel, la multiparité, un terme supérieur à 38 SA et un accouchement voie basse physiologique ou instrumental semblent avoir un impact sur la statique périnéale. De même, le poids de naissance ainsi que le type d'issue périnéale à l'accouchement semblent modifier la force musculaire périnéale de la femme.

En effet, en analysant l'évolution du testing musculaire au cours des séances via un delta (*testing final – testing initial*), on note une amélioration de la force musculaire quel que soit la variable. Par ailleurs, les symptômes semblent être diminués après 4 séances de rééducation.

Une prise en charge globale par la sage-femme en anté, per et post-natal semble nécessaire afin de sensibiliser les femmes sur la région périnéale dans le but de prévenir et/ou de diminuer les éventuels symptômes si ces derniers existent.

Un consensus professionnel ainsi qu'un protocole sur « la rééducation périnéale du post-partum et ses méthodes » améliorerait les pratiques et la prise en charge des femmes dans les suites de l'accouchement.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Deffieux X., Vieillefosse S., Billecocq S., Battut A., Nizard J., Coulm B. et al. Rééducation périnéale et abdominale dans le post-partum : recommandations pour la pratique clinique , 2015.

[2] Brown SJ, Donath S, MacArthur C, McDonald EA, Krastev AH. Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, and associated risk factors. *International Urogynecology Journal*. févr 2010;21(2):193-202.

[3] Eliasson K, Nordlander I, Larson B, Hammarstrom M, Mattsson E. Influence of physical activity on urinary leakage in primiparous women. *Scand J Med Sci Sports* 2005;15(2):87-94

[4] Pauls RN, Occhino JA, Dryfhout V, Karram MM. Effects of pregnancy on pelvic floor dysfunction and body image; a prospective study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(11):1495-501.

[5] Code de déontologie des sages-femmes.

[6] Hansen BB, Svare J, Viktrup L, Jørgensen T, Lose G. Urinary incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in primiparous women compared with a control group of nulliparous women. *Neurourol Urodyn*. 2012;31(4):475-80.

[7] Pour la pratique clinique-Bases R. méthodologiques pour leur réalisation en France. Paris, ANAES. 1999;

[8] Stanton SL, Kerr-Wilson R, Harris VG. The incidence of urological symptoms in normal pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol*. 1980 Oct;87(10):897-900.

[9] ameli.fr - Les tarifs conventionnels. <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/sages-femmes/votre-convention/les-tarifs-conventionnels.php>

[10] Bellamy V. En 2013, 811 510 bébés sont nés en France | Insee [Internet].

[11] Age moyen à la maternité - Naissance, fécondité - France - Les chiffres - Ined - Institut national d'études démographiques.

[12] Définitions : multipare - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 5 févr 2017].

[13] Claris O. Courbes de croissance néonatales. Service de néonatalogie et

réanimation néonatale, Hospices civiles de Lyon, Université Claude Bernard Lyon I.

[14] Foerster S, La rééducation périnéale du post-partum : état des lieux au sein du réseau périnatal Alpes-Isère. Mémoire de sage-femme, université Joseph Fourier, UFR de médecine de Grenoble, année 2013, 44 pages.

[15] Maclennan A, Taylor A, Wilson D, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery [Internet].

[16] Glazener C, Herbison G, Wilson P, MacArthur C, Lang G, Gee H, et al. Conservative management of persistent postnatal urinary and faecal incontinence: randomised controlled trial. *Br Med J* 2001;323(7313):593-6.

[17] Dumoulin C, Lemieux MC, Bourbonnais D, Gravel D, Bravo G, Morin M. Physiotherapy for persistent postnatal stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2004;104(3):504-10.

[18] Ahlund S, Nordgren B, Wilander E-L, Wiklund I, Fridén C. Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2013;92(8):909-15.

[19] Hilde G, Stær-Jensen J, Siafarikas F, Ellström Engh M, Bø K. Postpartum pelvic floor muscle training and urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2013;122 (6):1231-8.

[20] Meyer S, Hohlfeld P, Achtari C, De Grandi P. Pelvic floor education after vaginal delivery. *Obstet Gynecol* 2001;97 (5 Pt 1):673-7.

[21] Bozkurt M, Yumru AE, Şahin L. Pelvic floor dysfunction, and effects of pregnancy and mode of delivery on pelvic floor. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology.* Décembre 2014;53(4):452-8.

[22] Schytt E, Lindmark G, Waldenström U. Symptoms of stress incontinence 1 year after childbirth: prevalence and predictors in a national Swedish sample. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica.* oct 2004;83(10):928-36.

[23] Wijma J, Weis Potters AE, Tinga DJ, Aarnoudse JG. The diagnostic strength of the 24-h pad test for self-reported symptoms of urinary incontinence in pregnancy and after childbirth. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(4):525-30.

[24] Zetterstrom J, Lopez A, Anzen B, Norman M, Holstrom B, Mellgren A. Anal Sphincter Tears at Vaginal Delivery Risk factors and clinical outcome of primary repair.

- [25] Treisser A. Macrosomie foetale [Internet]. CNGOF, Tome XIX, 1995.
- [26] Coldron Y, Stokes M, Newham D, Cook K. Postpartum characteristics of rectus abdominis on ultrasound imaging - Manual Therapy volume 13, issue 2 April 20
- [27] Guillaume S, Fabre-Clergue C, Guide pour la pratique des sages-femmes en rééducation périnéale. Commission périnée du CNSF, dossier 2014.
- [28] Coulomb A. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale–Mai 2003. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2004;32:1083–1090.
- [29] Fritel X, Périnée et grossesse. Point de vue d'expert, Gynécologie Obstétrique & Fertilité 38 (2010) 332–346.
- [30] Deffieux X, Incontinence urinaire et grossesse, Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2009) 38, S212–S231
- [31] Wijma J, Weis Potters A, Tinga D, Aarnoudse J. The diagnostic strength of the 24-h pad test for self-reported symptoms of urinary incontinence in pregnancy and after childbirth Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008 Apr; 19(4): 525–530.
- [32] Rortveit G, Kjersti Daltveit anne, Yngvild S. Urinary Incontinence after Vaginal Delivery or Cesarean Section, N Engl J Med 2003; 348:900-907.
- [33] Lukacz E, Lawrence J, Contreras R, Nager C, Luber KM. Parity, mode of delivery, and pelvic floor disorders. - PubMed – NCBI. obstet Gynecol 2006 Jun;107(6):1253-60.
- [34] Vendittelli F, Gallot D. L'épisiotomie - Quelles sont les données épidémiologiques concernant l'épisiotomie ? - EM Premium Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la reproduction, Vol 35, numéro S1, février 2006, pp 12-23.
- [35] Jacquetin B, Fauconnier A, Fritel X, Mares P. CNGOF - RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE MEDICALE - RPC – RÉFÉRENTIELS, 33^{ème} journée nationale, 2009.
- [36] SIMON E, d'état de Sage-Femme D. PREPARATION A LA NAISSANCE EN LIBERAL ET REALITE DE L'ACCOUCHEMENT EN MILIEU HOSPITALIER. Recommandations HAS 2014
- [37] pour la pratique clinique-Bases R. méthodologiques pour leur réalisation en France. Paris, ANAES. 1999

ANNEXES

0	Aucune contraction
1	Une contraction musculaire est palpable sous les doigts mais aucun mouvement n'est possible
2	La contraction musculaire permet un mouvement de l'articulation sur toute son amplitude, le membre étant sur un plan horizontal sans effet majeur de pesanteur.
3	Le mouvement est possible dans toute son amplitude et contre la pesanteur.
4	Le mouvement est possible dans toute son amplitude, contre l'action de la pesanteur et contre une résistance manuelle de moyenne importance.
5	La résistance manuelle est maximale

La cotation est affinée par l'adjonction de signes plus (+) et moins (-). Ces signes sont utilisés quand l'amplitude n'est pas complète (-) ou quand un muscle a plus d'un rôle et la définition ne lui accorde (+).

Annexe 1 : Cotation du testing musculaire

NIVEAU DE PREUVE SCIENTIFIQUE FOURNI PAR LA LITTÉRATURE	GRADE DES RECOMMANDATIONS
Niveau 1 - Essais comparatifs randomisés de forte puissance - Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés - Analyse de décision basée sur des études bien menées	A Preuve scientifique établie
Niveau 2 - Essais comparatifs randomisés de faible puissance - Études comparatives non randomisées bien menées - Études de cohorte	B Présomption scientifique
Niveau 3 - Études cas-témoin Niveau 4 - Études comparatives comportant des biais importants - Études rétrospectives - Séries de cas - Études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale)	C Faible niveau de preuve scientifique

Annexe 2 : Niveaux de preuve de la HAS

RESUME

Thème : La rééducation du périnée dans le post-partum.

Objectif : L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact de certains antécédents personnels et obstétricaux sur l'état fonctionnel du périnée afin de prescrire de manière efficiente la rééducation périnéale par le biais d'un arbre décisionnel.

Matériel et méthode : Cette étude observationnelle descriptive rétrospective a été menée à Paris XVII au sein du cabinet de la sage-femme libérale Krystel Canales. La base de données Excel a permis de recueillir 118 patientes âgées de 18 à 44 ans entre le mois de mars 2015 et le mois de juillet 2016. L'étude a permis de mettre en relation -la parité, l'âge maternel, le terme et la voie d'accouchement, le poids de naissance, les issues périnéales, certains symptômes- avec le testing périnéal et le nombre de séance de rééducation du périnée.

Résultats : L'étude de ce mémoire a montré qu'il n'y avait pas de différence significative entre *l'âge maternel* et la force musculaire via le testing périnéal ($p : 0,886$ pour le testing initial et $p : 0,876$ pour le testing final. Le testing n'était pas significativement différent entre les *primipares* et les *multipares* ($p : 0,152$ pour le testing initial et $p : 0,313$ pour le testing final). La statique périnéale n'était pas significativement différente que la femme accouche avant ou après 38 SA avec un $p : 0,171$ (testing initial) et $p : 0,840$ (testing final). Ils n'étaient pas significativement différent selon la *voie d'accouchement* avec un $p : 0,328$ (testing initial) et $p : 0,269$ (testing final). Le poids de naissance n'avait pas d'influence sur l'équilibre périnéal puisqu'il n'y avait pas de différence significative sur le testing musculaire que le nouveau-né pèse moins ou plus de 3 500 g ($p : 0,235$ testing initial et $p : 1$ testing final). La statique périnéale qui incluait le testing initial ($p : 0,363$) et final ($p : 0,877$) n'était pas significativement différente selon les issues périnéales. Les résultats n'étaient pas significatifs quant à l'amélioration de la force musculaire et la diminution des symptômes après 4 séances.

Conclusion : Les facteurs personnels et obstétricaux ne semblent pas avoir d'influence sur la statique périnéale. La réalisation d'un organigramme afin de prescrire à bon escient la rééducation périnéale reste incomplète par manque de puissance et d'études sur les méthodes de rééducation.

[Post-partum ; rééducation ; périnée ; Testing ; symptômes]

ABSTRACT

Theme: post-partum perineum rehabilitation.

Objective: The objective of this study was to estimate the impact of some personal antecedent obstetric histories on the functional state of this perineum in order to efficiently prescribe perineal rehabilitation through an organizational chart.

Material and method: This retrospective descriptive observational study was carried out in Paris XVII in the office of the midwife Krystal Canales. The Excel database collected 118 patients between the ages of 18 and 44 between March 2015 and July 2016. The study made it possible to compare parity, maternal age, and the birth route, birth weight, perineal issues, some symptoms with the perineal test and the number of rehabilitation sessions of the perineum.

Results: The study showed that there was no significant difference between maternal age and muscular strength calculate by perineum test with p: 0.886 for initial test and p: 0.876 for final test. The test was not significantly different between primiparous and multiparous (p: 0.152 for the initial test and p: 0.313 for the final test). The perineum static was not significantly different than the women giving birth before or after 38 SA with p: 0.171 (initial test) and p: 0.840 (final test). They were not significantly different according to the delivery route with a p: 0.328 (initial testing) and p: 0.269 (final testing). The birth weight had no influence on the perineal equilibrium since there was no significant difference in muscle testing that the newborn weighed less or more than 3500 g (p: 0.235 initial testing And p: 1 final testing). The perineal statics, which included initial (p: 0.363) and final (p: 0.877), were not significantly different for perineal outcomes. The results were not significant for the improvement of the muscular strength and the reduction of the symptoms after 4 sessions.

Conclusion: Personal and obstetric factors do not appear to influence perineal statics. The realization of an organizational chart to properly prescribe perineal rehabilitation remains incomplete due to lack of power and studies on methods of rehabilitation.

[Rehabilitation; post-partum; perineum; test; symptoms]