



HAL
open science

Les déchirures périnéales, facteurs de risque des dyspareunies en post-partum

Carla Renouard

► **To cite this version:**

Carla Renouard. Les déchirures périnéales, facteurs de risque des dyspareunies en post-partum. Médecine humaine et pathologie. 2022. dumas-03980397

HAL Id: dumas-03980397

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03980397>

Submitted on 9 Feb 2023

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.

**AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ
ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION
FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE**

**LES DÉCHIRURES PÉRINÉALES, FACTEURS
DE RISQUE DES DYSPAREUNIES EN POST-
PARTUM**

RENOUARD Carla

Directeur de mémoire : Mme CHAULLET Karine

TABLE DES MATIÈRES

I – INTRODUCTION.....	1
1. Physiopathologie et anatomie	1
1.1 La fonction sexuelle en post-partum	1
1.1.1 La reprise des rapports sexuels après l'accouchement	1
1.1.2 Les structures périnéales impliquées dans le rapport sexuel.....	2
1.1.3 Les dysfonctions sexuelles	4
1.2 Les dyspareunies en post-partum.....	5
1.2.1 La définition des dyspareunies.....	5
1.2.2 Les étiologies et les facteurs de risque des dyspareunies.....	6
1.2.3 La douleur chronique, évaluation et diagnostic	6
1.3 Les déchirures périnéales lors de l'accouchement	9
1.3.1 L'accouchement par voie basse	9
1.3.2 La classification des déchirures périnéales	11
1.3.3 Les structures anatomiques mises en jeu	11
1.3.4 Les techniques de sutures médicales	13
1.3.5 Le processus de cicatrisation.....	15
2. Données épidémiologiques	17
2.1 Concernant les déchirures périnéales.....	17
2.2 Concernant les dyspareunies du post-partum	17
3. Enjeux de la revue	18
4. Objectifs PICO.....	18
II – MÉTHODE	19
1. Critères de sélection des études choisies	19
1.1 Schéma d'étude	19
1.2 Population/pathologie	21
1.3 Intervention/facteurs de risque	21
1.4 Critères de jugement	21
2. Méthodologie de recherche	22
2.1 Bases de données	22
2.2 Equation de recherche	22
3. Extraction et analyse des données	23
3.1 Sélection des études scientifiques.....	23
3.1.1 Ecrémage sur la base du titre.....	23
3.1.2 Ecrémage sur la base de l'abstract	23
3.1.3 Ecrémage lors de la lecture complète	23
3.2 Extraction des données	24
4. Evaluation de la qualité méthodologique des études sélectionnées.....	24
4.1 Validité interne	24
4.2 Validité externe	25
5. Méthode de synthèse des résultats	25
III – RÉSULTATS.....	27

1. Description des études sélectionnées et exclues	27
1.1 Diagramme de flux.....	27
1.2 Etudes exclues	28
1.2.1 Etudes exclues sur la base du titre et de l'abstract	28
1.2.2 Etudes exclues après lecture complète	28
1.3 Etudes incluses	29
2. Risques de biais des études incluses	33
2.1 Echelle Newcastle-Ottawa (NOS)	33
2.2 Synthèse des biais par étude.....	33
3. Effets de l'intervention sur les critères de jugement de la revue	35
3.1 Les critères de jugement et leur(s) outil(s)	35
3.2 Synthèse des résultats des études.....	36
3.3 Résultats obtenus par facteur de risque	41
3.3.1 Résultats concernant les déchirures périnéales de 1 ^{er} degré.....	41
3.3.2 Résultats concernant les déchirures périnéales de 2 ^{ème} degré	41
3.3.3 Résultats concernant les déchirures périnéales de 3 ^{ème} degré et de 4 ^{ème} degré (LOSA)	41
IV - DISCUSSION	42
1. Analyse des principaux résultats	42
1.1 Taux d'incidence des dyspareunies en fonction du degré de lésion à 6 et à 12 mois post-partum	42
1.2 Déchirures périnéales de 1 ^{er} degré.....	43
1.3 Déchirures périnéales de 2 ^{ème} degré.....	44
1.4 Déchirures périnéales de 3 ^{ème} degré.....	45
1.5 Déchirures périnéales de 4 ^{ème} degré.....	47
2. Applicabilité des résultats en pratique clinique	47
2.1 Intérêt dans la prise en charge masso-kinésithérapique	47
2.1.1 Les recommandations actuelles pour le traitement masso-kinésithérapique des dyspareunies du post-partum.....	47
2.1.2 Impact des séquelles liées aux déchirures périnéales et à leur cicatrisation sur la prise en charge masso-kinésithérapique des dyspareunies du post-partum.....	49
2.2 Intérêt pour le patient et les autres professionnels de santé	50
3. Qualité des preuves.....	51
4. Biais potentiels de la revue	52
5. Conflits d'intérêts.....	54
V - CONCLUSION	55
1. Implication pour la pratique clinique	55
2. Implication pour la recherche	55
VI – BIBLIOGRAPHIE.....	56
VII - ANNEXES	62

REMERCIEMENTS

Ce mémoire est le dernier travail scolaire que je réalise, il représente l'achèvement de cinq années d'études enrichissantes tant sur le plan professionnel que sur le plan personnel.

Tout d'abord, je souhaite remercier ma maîtresse de mémoire, Karine CHAULLET, qui s'est profondément investie dans la réalisation de ce travail afin de le rendre vivant et intéressant.

Je remercie également ma précieuse amie et binôme, Léa SALOMON, ainsi que tout mon groupe de travaux pratiques avec qui j'ai passé des années inoubliables.

Je souhaite aussi remercier tous les professeurs de l'IFMK de Marseille, qui, tout au long de cette formation, nous ont transmis leur métier avec passion.

Je n'oublie évidemment pas mes proches, notamment mes parents et mon copain, Hugo, qui m'ont exprimé leur soutien sans relâche et leur dévouement, particulièrement pendant ma PACES.

J'adresse également des remerciements particuliers à ma tutrice de stage, Emmanuelle GAREL, qui m'a fait découvrir la kinésithérapie pelvi-périnéologique et pédiatrique et grâce à qui je souhaiterais me spécialiser dans ces domaines.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

BISF-W : The Brief Index of Sexual Functioning-Women

CIM-11 : Classification Internationale des Maladies

CNGOF : Comité National des Gynécologues Obstétriciens Français

CTP : Centre Tendineux du Périnée

DSM-5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5

EN : Échelle Numérique

EVA : Échelle Visuelle Analogique

EVS : Échelle Verbale Simple

FSFI : Female Sexual Function Index

HAS : Haute Autorité de Santé

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

LOSA : Lésions Obstétricales du Sphincter Anal

MeSh : Medical subject headings

MFSQ : The McCoy Female Sexual Function Questionnaire

NOS : Newcastle Ottawa Scale

NPUAP : National Pressure Ulcer Advisory Panel Four Stage System »

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PISQ-12 : The Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire

RCOG : Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

SAQ : Sexual Activity Questionnaire

PP : Post-Partum

MK : Masso-Kinésithérapeute

TENS : Neurostimulation Electrique Transcutanée

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : vue externe du périnée en position gynécologique

Figure 2 : schématisation du périnée en position gynécologique

Figure 3 : les principales étiologies des dysfonctions sexuelles

Figure 4 : les différents stades de l'accouchement

Figure 5 : iconographies de l'infundibulum de Farabœuf

Figure 6 : classification RCOG-OMS

Figure 7 : représentation des lésions musculaires

Figure 8 : suture en points séparés

Figure 9 : suture continue simple (en surjet)

Figure 10 : suture en paletot

Figure 11 : suture en bout à bout

Figure 12 : pyramide des niveaux de preuve scientifiques des divers modèles d'études fournis par la littérature

Figure 13 : schéma d'étude de cohorte étiologique

Figure 14 : les premières étapes de la sélection d'un article médical

Figure 15 : diagramme de flux de l'étude

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1a : synthèse des motifs d'exclusion des études lors du 1^{er} tri

Tableau 1b : synthèse des motifs d'exclusion des études lors du 2nd tri

Tableau 1c : études incluses dans la revue

Tableau 2 : caractéristiques des études sélectionnées dans la revue

Tableau 3 : tableau représentant la notation des études sur l'échelle Newcastle-Ottawa

Tableau 4 : synthèse des biais identifiés dans chaque étude

Tableau 5 : tableau récapitulatif des résultats concernant l'apparition de dyspareunie par étude

Tableau 6 : taux d'incidence des dyspareunies en PP en fonction du degré de lésion

Tableau 7 : niveau de preuve des articles inclus

Tableau 8 : grille AMSTAR-2

I – INTRODUCTION

Les XXe et XXIe siècles représentent un virage socio-culturel dans l'émancipation de la sexualité des femmes. Allant de la lutte pour la légalisation de l'avortement et de la contraception jusqu'à la reconnaissance d'une indépendance sexuelle totale, les courants féministes souhaitent moderniser la vision de la femme dans la société. [1]

Malgré cette tendance, il semblerait que beaucoup de femmes ne soient pas tant épanouies dans leur sphère sexuelle. En effet, 9 femmes sur 10 déclarent avoir déjà subi une pression mentale de leur conjoint pour avoir des relations sexuelles et 49% disent avoir reçu des propos dévalorisants de leur partenaire face à leur refus. [2]

Cette pression sociale pourrait avoir des retentissements psychologiques importants, comme un sentiment de culpabilité entraînant une négligence de leur santé sexuelle et des causes responsables de cette perte de libido.

Les piliers de la santé sexuelle sont : **l'autonomie, la satisfaction et la sécurité**. [3]

La satisfaction et la sécurité seraient les notions les plus difficiles à préserver chez les femmes.

Leur sexualité est d'autant plus impactée par les périodes de la vie : le cycle hormonal, les grossesses ou la ménopause peuvent favoriser d'autant **plus l'apparition de dysfonctions sexuelles**. [4]

De nos jours, la sensibilisation des troubles sexuels liés ou non à un problème organique reste primordiale. En effet, ces derniers peuvent nuire sévèrement à **la qualité de vie** des personnes concernées.

1. Physiopathologie et anatomie

1.1 La fonction sexuelle en post-partum

La fonction sexuelle en post-partum est la thématique principale de cette revue.

Le post-partum (PP) correspond à la période allant de l'accouchement au retour de couches qui correspond à la réapparition des menstruations. Elle dure entre 6 et 8 semaines. [5]

1.1.1 La reprise des rapports sexuels après l'accouchement

Après sa naissance, le bébé devient le centre d'attention de ses parents et de sa famille.

Le rôle de parent devient omniprésent, faisant passer au 2nd plan le rôle d'amant de chaque membre du couple.

De plus, l'image corporelle de la femme n'a cessé d'évoluer tout au long de sa grossesse et continue à se modifier après son accouchement. Les organes comme la peau, l'utérus ou les viscères qui se sont adaptés pour laisser de la place au bébé retournent à leur place.

Le poids gagné progressivement est perdu en grande partie de façon brutale, et les taux d'hormones fluctuent.

En moyenne, il faut **45 jours** pour que les blessures physiques causées par l'accouchement cicatrisent et pour que les inflammations locales et les lochies¹ disparaissent.

¹ Lochies : écoulement vaginal sanglant qui dure quelques semaines après l'accouchement [96]

Le rétrécissement de l'utérus et le retour des organes internes à leur place d'origine peut prendre **1 à 3 mois**.

Le retour au poids normal et la récupération physique totale à la suite d'une césarienne peuvent prendre **jusqu'à 1 an**, mais ils sont dépendants de facteurs externes comme l'activité physique, les habitudes alimentaires ou la santé pré-natale. [6,7]

Cette phase de récupération peut être plus ou moins longue, et peut impacter négativement la vision qu'a la femme de son corps.

La fatigue qui s'accumule progressivement se surajoute à cette vision péjorative.

A cet instant, l'image qu'a la femme de son corps et d'elle-même influe sur sa satisfaction et son désir sexuel. [8]

Chez les hommes, une perte de libido est fréquente, car il est aussi sujet à la fatigue et au manque de sommeil. Il peut se sentir mis à l'écart dans la relation qu'entretient la mère avec son nouveau-né.

Tous ces facteurs physiques, psychologiques et sociaux modifient l'intimité du couple.

Selon Leeman et Rogers, la reprise moyenne de l'activité sexuelle se situe autour de la 6^{ème} semaine postpartum. À 3 mois après l'accouchement, **90%** des femmes ont repris une activité sexuelle [9] mais **21%** des femmes décrivent une baisse de leur activité sexuelle comparativement à la période préconceptionnelle, pouvant aller jusqu'à 18 mois après leur accouchement. [7]

Afin de mieux comprendre ces différences anté-natales et post-natales, il faut s'intéresser de plus près à la région périnéale, impliquée à la fois dans la grossesse, dans l'accouchement et dans le rapport sexuel.

1.1.2 Les structures périnéales impliquées dans le rapport sexuel

Le périnée est l'ensemble des parties molles (ligaments, muscles, fascias, membranes) qui ferment en bas l'excavation pelvienne. Il est situé en dessous du diaphragme pelvien. Ce dernier est constitué du **plancher pelvien et de la ceinture chondro-osseuse pelvienne.**

D'un point de vue physiologique, on sépare **le périnée antérieur** (région uro-génitale) du **périnée postérieur** (région anale). [10,11]

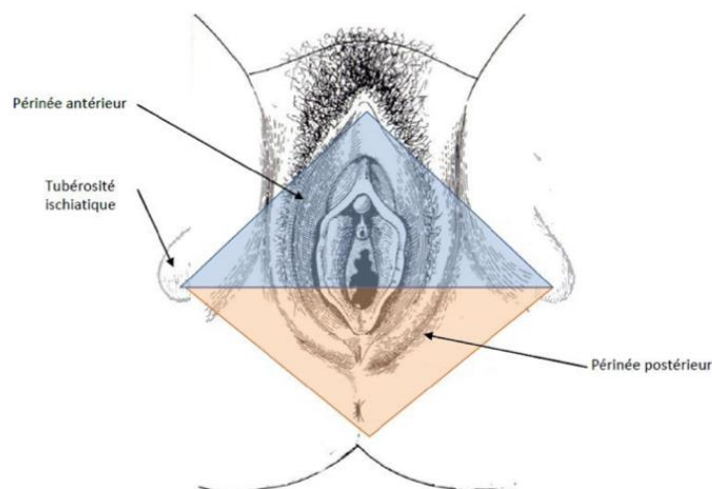


Figure 1 : vue externe du périnée en position gynécologique [11]

Il a une fonction **de statique pelvienne** par soutien des organes abdomino-pelviens (vessie, utérus, rectum) et **de continence urinaire et anale** par les muscles sphinctériens qui le composent. Il constitue **le plancher du caisson abdominal** en participant à la répartition des pressions abdominales. Il subit les modifications physiologiques causées par la grossesse et l'accouchement. [12]

Il a aussi un **rôle sexuel majeur**, on le qualifie alors de « périnée du plaisir ». [13,14]

La phase d'excitation est la phase qui précède le rapport. Elle est provoquée par des stimulations sensorielles et sensibles périphériques ainsi que par des stimulations cérébrales participant à la sécrétion d'hormones (endorphines, dopamine, testérolone, ocytocine, sérotonine et lulibérine). [15–17]

Les structures périnéales vont alors réagir à ce cocktail hormonal permettant **la détente musculaire des muscles superficiels du périnée mais aussi les contractions musculaires nécessaires au bon déroulement du rapport sexuel**.

Pendant cette phase, la femme présente une augmentation de la vascularisation du **vagin et de la vulve** permettant la lubrification vaginale et **l'érection du clitoris**. [18,19]

L'érection du clitoris est rendue possible par la contraction des muscles qui s'y insèrent ; les **muscles ischio-caverneux** forment les piliers du clitoris et se rejoignent dans sa partie médiane. **Les muscles bulbo-spongieux** s'insèrent sur le corps du clitoris, se mêlant aux fibres des ischio-caverneux. [18–21]

La lubrification du vagin correspond à la sécrétion de cyprine par **les glandes vestibulaires majeures**. Selon F. Hedon et P. Dupin, **la vasocongestion** des vaisseaux sanguins permet aussi la transudation de ce liquide muqueux à travers la **paroi vaginale** [4]. Il prépare le vagin à la pénétration du pénis, facilitant son entrée et diminuant les frictions et les irritations.

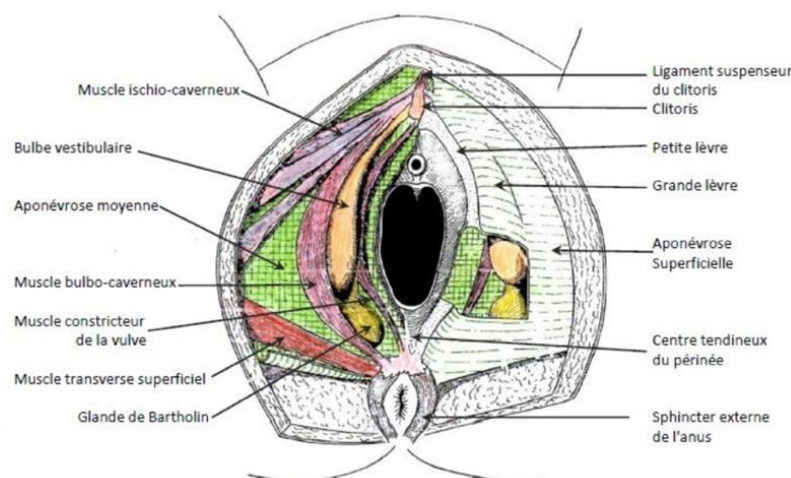


Figure 2 : Schématisation du périnée en position gynécologique [11]

Lors de **la phase de pénétration**, les **muscles constricteurs de la vulve** se détendent mais **le faisceau pubo-rectal de l'élévateur de l'anus et les muscles bulbo-caverneux** se contractent à minima autour du pénis pour améliorer les sensations vaginales. [4,19]

Lors de **l'orgasme**, la **musculature périnéale et l'utérus** se contractent de manière involontaire et rythmique. [19]

En résumé, un bon contrôle moteur doit permettre le relâchement musculaire mais aussi la contraction lorsqu'elle est nécessaire.

Une altération de ces structures anatomiques, comme la faiblesse musculaire ou l'hypertonie pourraient entrainer des dysfonctions des processus physiologiques nécessaires au bon déroulement du rapport sexuel.

1.1.3 Les dysfonctions sexuelles

Ces dysfonctions sexuelles peuvent survenir tout au long de la vie. Chez les femmes, elles sont d'autant plus présentes après l'accouchement, en post-partum.

Selon Leeman et Rogers, les dysfonctions sexuelles sont présentes **chez 41 à 83% des femmes 2 à 3 mois après l'accouchement.**[9]

La classification internationale des maladies (CIM-11) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [22] les définit comme « *des syndromes qui comprennent les différentes manières dont les adultes peuvent avoir des difficultés à vivre des activités sexuelles non coercitives et satisfaisantes sur le plan personnel. La réponse sexuelle est une interaction complexe de processus psychologiques, interpersonnels, sociaux, culturels et physiologiques et un ou plusieurs de ces facteurs peuvent affecter n'importe quel stade de la réponse sexuelle.* » [23]

Pour être considéré comme une dysfonction sexuelle, le trouble « **doit se produire fréquemment, bien qu'il puisse parfois être absent, être présent depuis plusieurs mois et être associé à une détresse cliniquement significative.** » [23]

Le « *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5)* est publié en 2013 par l'Association Américaine de Psychiatrie et participe au diagnostic des troubles mentaux mais aussi à l'évaluation des troubles physiques associés comme les troubles sexuels. [24]

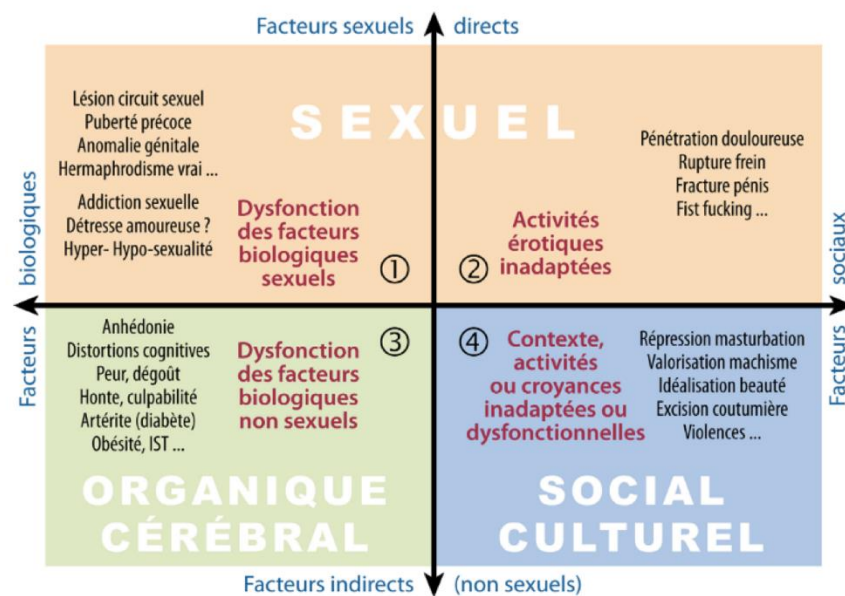


Figure 3 : les principales étiologies des dysfonctions sexuelles [25]

Ces deux classifications permettent aux professionnels de santé d'identifier une situation correspondante à une dysfonction sexuelle afin de trouver le traitement le plus adapté pour le patient.

Lors de l'interrogatoire, il est important de déterminer **la phase du rapport sexuel pendant laquelle survient le trouble**. On retrouve les troubles du désir, les troubles de l'excitation, les troubles de l'orgasme ou les troubles sexuels avec douleur. [25]

L'OMS définit ces derniers comme « *des difficultés marquées et persistantes ou récurrentes liées à l'expérience de la douleur pendant l'activité sexuelle chez les personnes adultes* ». [26]

Dans la catégorie des troubles sexuels avec douleur, on classe 3 pathologies [26] :

- La dyspareunie
- Le vaginisme
- Les troubles sexuels avec douleurs non coïtaux

Ce sont les principales indications de prise en charge kinésithérapique pour les dysfonctions sexuelles, à tout moment de la vie de la femme.

Cette revue s'intéressera uniquement **aux dyspareunies en période de post-partum**.

1.2 Les dyspareunies en post-partum

1.2.1 *La définition des dyspareunies*

L'OMS définit la dyspareunie comme « *un symptôme du système génital affectant les femmes, causé par des déterminants physiques. Ce symptôme est caractérisé par une douleur ou une gêne génitale récurrente qui survient avant, pendant ou après les rapports sexuels, ou lors d'une pénétration vaginale superficielle ou profonde qui est liée à une cause physique identifiable* » [27]

La dyspareunie est une douleur continue ou intermittente ressentie chez la femme lors des rapports sexuels, d'intensité et de durée variable. Elle peut être aïgue ou chronique, mais pour être qualifiée de dysfonction sexuelle vraie elle doit répondre aux critères correspondants cités précédemment. (cf. 1.1.3) [28]

Le diagnostic est confirmé par une évaluation médicale.

On distingue :

- **Les dyspareunies superficielles ou de pénétration** qui surviennent lors de la pénétration du pénis dans le vagin. Elles concernent les organes génitaux externes, comme la vulve et les structures péri-vulvaires. [29,30]
- **Les dyspareunies profondes** qui sont décrites lorsque la douleur est ressentie dans le fond du vagin, dans le bas ventre ou au niveau de la zone recto-anale lorsque la pénétration est complète. Elle peut impliquer les structures internes au pelvis, comme la vessie ou le cervix. [29,30]

Elles peuvent être **primaires** (lors des 1^{ers} rapports sexuels) ou **secondaires** (à la suite d'un évènement comme l'accouchement). [28,29]

La douleur peut être très localisée, diffuse, médiane ou latérale, ce qui permet d'orienter le praticien lors de l'examen clinique.

Différentes causes sont répertoriées comme étant à l'origine des dyspareunies.

1.2.2 Les étiologies et les facteurs de risque des dyspareunies

On retrouve différentes étiologies communes aux dysfonctions sexuelles [31,32] comme :

- **Les causes organiques** : les infections virales ou bactériennes gynécologiques, les inflammations locales, les anomalies congénitales du plancher pelvien, l'endométriose, les réactions allergiques, les néoplasies gynécologiques, certaines opérations gynécologiques, des lésions lors de l'accouchement, un dérèglement hormonal.
- **Les causes psycho-sociales** : le stress et l'anxiété, le manque d'excitation, une crainte ou une peur, un traumatisme antérieur, une pratique inadaptée etc...

Il existe des causes qui vont être plus fréquemment retrouvées en fonction du type de dyspareunie [31,32] :

- **Les dyspareunies superficielles** vont être causées le plus souvent par un vagin trop serré, une suture périnéale récente, un déséquilibre hormonal, une infection vaginale ou une lésion à herpès.
- **Les dyspareunies profondes** peuvent être les conséquences de pathologies touchant les ovaires, l'utérus ou les trompes comme l'endométriose ou le syndrome des ovaires polykystique.

À ce jour, **concernant les dyspareunies en post-partum**, la littérature a émis des conclusions sur les facteurs de risque favorisant leur apparition [33–36] :

- *Le mode de délivrance* : les accouchements dystociques ou instrumentalisés
- *La primiparité*
- *Un âge maternel élevé* : supérieur à 35 ans ;
- *Des antécédents de lésions obstétricales*
- *La présence d'une lésion péri-anales* : fistule ano-rectale ou recto-vaginale, fissure péri-anales ;
- *La macrosomie, la présentation céphalique en variété postérieure et un travail long*
- *Les traumatismes périnéaux* : les déchirures périnéales et les épisiotomies ;
- *L'allaitement* : les changements endocriniens de l'allaitement provoquent une diminution du taux d'oestrogènes dans le sang qui peut causer des changements de la qualité de l'épithélium vaginal, retarder la cicatrisation des lésions périnéales et diminuant la lubrification vaginale ;
- *L'anxiété, le stress et la fatigue*

Les dyspareunies du post-partum durent en moyenne 3 à 6 mois, elles s'inscrivent alors dans la catégorie **des douleurs chroniques**. [37]

1.2.3 La douleur chronique, évaluation et diagnostic

Selon l'OMS, « *La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée ou ressemblant à une lésion tissulaire réelle ou potentielle.* »

La douleur chronique est « *une douleur qui persiste ou revient **pendant plus de 3 mois** elle est multifactorielle : des facteurs biologiques, psychologiques et sociaux contribuent au syndrome douloureux.* » [38]

La douleur est donc ce que la personne qui en est atteinte dit qu'elle est. Ce symptôme existe dès lors qu'elle affirme la ressentir, qu'une cause soit identifiée ou non.

En France, la loi Kouchner du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, place la lutte contre la douleur comme objectif de santé publique principal. Cette loi a permis de reconnaître **le soulagement de la douleur comme un droit fondamental du patient**.

Le Comité National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) de 2015 a émis des recommandations concernant les douleurs génitales péri-natales, afin de renforcer leur surveillance lors du séjour en maternité et lors des consultations post-natales et de les diagnostiquer le plus rapidement possible. [39]

La Haute Autorité de Santé (HAS) met à jour régulièrement ses recommandations de bonnes pratiques concernant la prise en charge des patients douloureux par les professionnels de santé afin de les aider à identifier et à évaluer une douleur chronique et à orienter les patients vers les structures adaptées.

Pour les patientes atteintes de dyspareunies, les kinésithérapeutes vont réaliser un bilan diagnostique en suivant ces recommandations cliniques. [40]

La particularité de l'interrogatoire concernant les douleurs sexuelles est la difficulté pour certaines patientes à aborder le sujet. Il existe des questions clés à poser décrites dans « Pelvic Pain : Diagnosis and Management » [28] qui sont :

- Etes-vous sexuellement active ?
- Ressentez-vous une quelconque douleur lors du rapport sexuel ?
- Avez-vous des questions ou problèmes concernant votre activité sexuelle ?

Elles aideront tout de suite le clinicien dans son diagnostic différentiel.

Les principaux éléments à demander sont à adapter en fonction du patient et de son terrain. Concernant les dyspareunies, ces éléments sont :

- *Le type de douleur ;*
 - **De brûlures**
 - **De coupures**
 - **De piqûres**
 - **De picotements**
 - **De démangeaisons**
 - **Des contractures spasmodiques** [31,32]
- *La localisation de la douleur* : superficielle ou profondes, les structures anatomiques concernées, diffuse ou locale... (cf. 1.2.1)
- *Les circonstances de survenue de la douleur* : primaire ou secondaire, existence pré-partum, post-partum (cf. 1.2.1)
- *La durée de la douleur et sa variabilité dans le temps* : la date de son apparition, sa fréquence, durant la totalité du rapport ou non... (cf. 1.2.1)
- *L'intensité de la douleur ;*
- *Les irradiations si elles sont présentes ;*
- *Les facteurs déclenchant ou soulageant la douleur*, comme les positions sexuelles préférentielles ;
- *Le caractère nociceptif ou neuropathique de la douleur ;*

L'évaluation de l'intensité de la douleur est réalisée par **auto-évaluation avec différentes échelles** recommandées par la littérature [41] :

- L'échelle visuelle analogique (EVA) : c'est une réglette donc les extrémités représentent l'absence totale de douleur et la douleur extrême. Le professionnel de santé demande « de 0 à 10, 0 étant l'absence de douleur et 10 la pire douleur imaginable, où vous situez vous ? » Le patient doit placer la réglette sur le chiffre qui représente l'intensité de la douleur ressentie.
- L'échelle numérique (EN) : le principe est le même, mais la question est orale et il n'existe pas de support visuel pour le patient.
- L'échelle verbale simple (EVS) : le patient doit sélectionner l'adjectif qui qualifie le mieux sa douleur. Ce sont parfois des patients qui présentent des troubles cognitifs.

Elle peut aussi être incluse dans **des questionnaires visant à évaluer la fonction sexuelle globale** comme :

- The Female Sexual Function Index (FSFI) qui est considéré comme le « **gold standard** » de l'évaluation de la fonction sexuelle : il comprend 19 questions sur 6 domaines différents (le désir, l'excitation, la lubrification, l'orgasme, la satisfaction et la douleur). [42]
- The McCoy Female Sexual Function Questionnaire (MFSQ) : il évalue l'intérêt et la réponse sexuelle des femmes, il est surtout utilisé chez les femmes en post-ménopause. [43]
- The Personal Experience Questionnaire : c'est une forme abrégée de 9 questions du questionnaire précédent. [44]
- the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-12) : c'est un questionnaire validé avec un score basé sur 12 questions évaluant la fonction sexuelle entre autre. [45]
- The Sexual Activity Questionnaire (SAQ) : il évalue 3 domaines (l'activité sexuelle, la perception du désir sexuel et les plaintes possibles lors du rapport sexuel). [46]
- The Brief Index of Sexual Functioning – Women (BISF-W) : c'est un questionnaire de 22 items permettant d'évaluer la fonction sexuelle féminine et la satisfaction. [47,48]

Il existe d'autres questionnaires incluant l'évaluation de la douleur lors des rapports sexuels mais ceux cités précédemment sont les plus utilisés dans la littérature actuelle.

Tous ces éléments vont permettre de définir le type de dyspareunie et vont guider le praticien sur les causes pouvant être à son origine, qu'il explorera lors de l'examen clinique.

Le traitement de la douleur chez les patientes atteintes de dyspareunie va dépendre des causes identifiées par le professionnel de santé, il n'existe pas un seul et unique traitement.

Il inclura au besoin :

- *la médication par voie cutanée* (lubrifiants, gel à la lidocaïne) *ou par voie orale* (analgésiques opiacés, antidépresseurs)
- *l'éducation sexuelle*
- *la rééducation pelvi-périnéologique*

En résumé, **la prise en charge de la douleur doit être la préoccupation principale des praticiens**, surtout en période de post-partum, qu'elle soit passagère ou chronique. L'interrogatoire et l'examen clinique doivent être conduits rigoureusement afin de prendre en compte **l'aspect multidimensionnel du syndrome douloureux, de réduire sa durée et de prescrire un traitement adapté.**

Face à la complexité étiologique des dysfonctions sexuelles, plusieurs études cliniques ont été menées ces dernières années afin d'identifier les facteurs de risque les plus récurrents chez les dyspareunies du PP.

Les traumatismes périnéaux lors de l'accouchement, notamment les déchirures périnéales sont les facteurs de risque qui seront étudiés dans cette revue.

1.3 Les déchirures périnéales lors de l'accouchement

Tout d'abord, il est important de rappeler le déroulement de l'accouchement par voie basse et ses particularités afin de mieux comprendre la survenue de ces lésions.

1.3.1 *L'accouchement par voie basse*

Le travail est constitué de plusieurs stades composés de plusieurs phases.

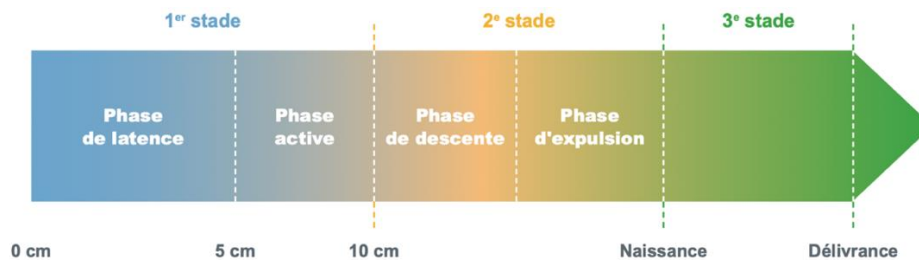


Figure 4 : les différents stades de l'accouchement [49]

Le 2^{ème} stade correspond aux **phases de descente et d'expulsion** de la présentation fœtale. Il commence lorsque la **dilatation du col de l'utérus est complète** (10 cm) et se termine par la **naissance de l'enfant**. Il dure 6 à 18h chez la primipare et 2 à 10h chez la multipare. La phase d'expulsion correspond au **dégagement de la présentation fœtale qui traverse le périnée**. [49]

Lors de cette phase, les lésions obstétricales sont le plus à risque à cause de l'étirement maximal des structures molles.

On distingue 3 étapes du dégagement fœtal [50] :

- **La distension du périnée postérieur** : la tête du bébé est en hyperflexion, la région ano-coccygienne se distend et le coccyx se rétropulse.
- **L'ampliation du périnée antérieur** : le noyau fibreux du périnée se trouve à l'aplomb du crâne du bébé, il se distend et la distance ano-vulvaire est égale à 10 cm environ. Le muscle releveur de l'anus se contracte de manière alternée, la tête doit passer cette résistance, puis le raphé ano-coccygien s'allonge.
- **Le dégagement de la présentation** : la vulve s'écarte progressivement, l'anus est béant et le périnée postérieur est bombé au maximum, ce qui permet d'obtenir un diamètre sous-pubien de 9,5 cm à 11 cm. C'est l'infundibulum périnéo-vulvaire de FARABOEUF.

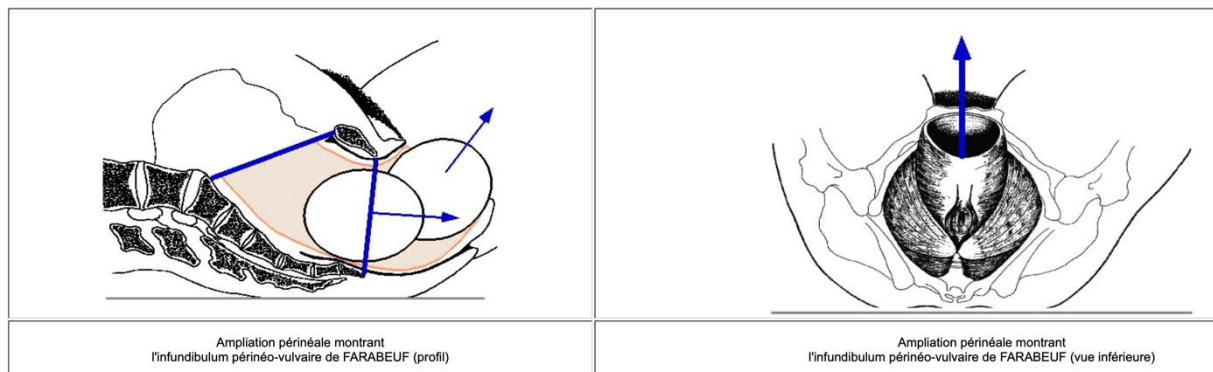


Figure 5 : iconographies de l'infundibulum de FARABOEUF (UVMaF)

On distingue plusieurs types de présentation fœtale [49] :

- **La présentation par la tête** en position céphalique antérieure est la plus favorable pour l'accouchement par voie basse. (95 à 98% des accouchements). Il existe aussi la présentation en position céphalique postérieure et par la face.
- **La présentation par le siège** (3 à 4%), qui peut être dégagée par voie basse ou par césarienne.
- **La présentation transversale** ou par l'épaule, rare, qui nécessite une césarienne.

Les présentations céphalique postérieure, par la face et par le siège exposent à plus de risque de lésions périnéales.

Selon les recommandations élaborées par le CNGOF en 2018, **aucune posture maternelle diminue la survenue des déchirures**. Cependant, **le contrôle manuel pendant le dégagement de la présentation céphalique et le soutien du périnée postérieur permettent de diminuer la survenue de lésions obstétricales du sphincter anal**.

Les épisiotomies ne sont pas recommandées lors d'un accouchement normal car elles ne diminuent pas le risque de lésions périnéales et anales, peu importe le type de présentation fœtale ou le nombre de fœtus.

En cas d'accouchement instrumental, si les professionnels de santé estiment que les facteurs de risque individuels et les conditions obstétricales le nécessitent, ils peuvent recourir à une épisiotomie médio-latérale de préférence. Elles restent cependant exceptionnelles et sont de moins en moins pratiquées. [33]

Selon la HAS, **il n'existe pas de données suffisantes à l'heure actuelle pour recommander une technique de dégagement de la tête fœtale, l'accompagnement du mouvement de rotation de la tête fœtale et l'application de compresses chaudes sur la peau afin de prévenir les traumatismes périnéaux**.

La manœuvre de Ritgen et la pratique de massage périnéal afin de faciliter le dégagement ne sont pas prouvés pour l'instant. [49]

Ces lésions périnéales vont être classées en fonction des éléments lésés et de leur profondeur.

1.3.2 La classification des déchirures périnéales

Il existe 2 types de déchirures périnéales :

- **Les déchirures fermées** : les structures musculo-aponévrotiques sont lésées sans effraction des muqueuses ou de la peau.
- **Les déchirures ouvertes** : ce sont les plus fréquentes, la classification du *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* (RCOG) est utilisée dans la littérature internationale pour décrire les déchirures obstétricales du périnée.

Classification française		Classification RCOG - OMS	Lésions anatomiques
Périnée intact			Sans
Périnée superficiel		1 ^{er} degré	Épithélium vaginal ou vulvaire
Périnée simple		2 ^e degré	Muscles du périnée (noyau central du périnée)
LOSA	Périnée complet	3 ^e degré-a	Moins de 50 % du sphincter anal externe
		3 ^e degré-b	Plus de 50 % du sphincter anal externe
		3 ^e degré-c	Sphincter anal interne (muscleuse rectale)
	Périnée complet compliqué	4 ^e degré	Muqueuse rectale

Figure 6 : classification RCOG – OMS [33]

Les lésions impliquant le sphincter de l'anus sont aussi appelées « **lésions obstétricales du sphincter de l'anus** » (LOSA). Ces lésions graves peuvent être la source de troubles pelvi-périnéaux ayant un impact important sur la qualité de vie des femmes.

1.3.3 Les structures anatomiques mises en jeu

a) La peau [51,52]

La peau est un organe qui enveloppe et protège toute la surface du corps humain. Elle s'étend sur 2 mètres carrés et elle pèse 5 kilogrammes en moyenne. Ces données varient en fonction de la taille et du poids du sujet. Elle est richement vascularisée et innervée. Elle est composée de plusieurs couches, de la superficie vers la profondeur :

- **L'épiderme** : c'est un tissu épithélial fin (1mm) semi-perméable composé de cellules mortes kératinisées qui se desquament. Il est richement innervé et la vascularisation se fait indirectement par diffusion depuis le derme. Il se divise en **5 sous-couches**.
- **Le derme** : il est composé d'un tissu conjonctif épais **riche en protéines** (élastine, collagène et fibronectine) et **en cellules** (fibroblastes et lymphocytes principalement). Il se divise en **derme papillaire et derme réticulaire**. Ces éléments sont baignés dans un gel composé de glycosaminoglycanes participant dans l'hydratation de la peau, la cicatrisation, la thermorégulation et la sudation.

- **L'hypoderme** : c'est aussi un tissu conjonctif mais il est richement vascularisé et contient des cellules adipeuses. Il est situé entre les couches précédentes et les fascias des structures mobiles (muscles, tendons).

De manière générale, la peau est composée de **70% d'eau, de 28% de protéines, de 2% de tissu adipeux et moins de 1% de sels minéraux et d'oligo-éléments**.

Elle est riche en **terminaisons nerveuses** qui constituent le système nerveux cutané. Il reçoit et répond à divers stimuli physiques ou chimiques. Chaque type de stimuli possède un récepteur qui lui est propre.

L'épithélium des organes génitaux externes et de la région ano-vulvaire externe est composé des couches citées précédemment.

L'épithélium vaginal est constitué de **3 couches** : **l'adventice, la musculuse et la muqueuse**. Cette dernière tapisse la paroi interne du vagin. Elle est constituée de plusieurs couches de cellules épithéliales qui permettent le passage de l'humidité, lubrifiant ainsi la paroi. [53]

b) Le noyau fibreux central du périnée et les structures musculaires

Les déchirures du 2^{ème} degré impliquent **les lésions du centre tendineux du périnée et les muscles périnéaux superficiels**, notamment le bulbo-spongieux et le transverse superficiel du périnée.

Entre les régions uro-génitale et anale se **trouve le centre (ou noyau) tendineux du périnée (CTP)**. C'est une zone fibro-musculaire sous-cutanée aux limites imprécises où se rejoignent certains muscles du périnée comme le faisceau pubo-périnéal de l'élévateur de l'anus, le transverse du périnée et le bulbo-spongieux.

il relie le rectum au vagin par des fibres musculaires tendues dans le plan sagittal, comme **le muscle recto-vaginal**. [10,11]

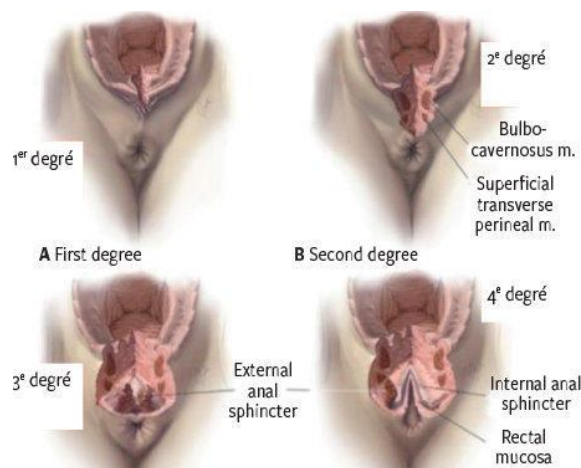


Figure 7 : représentation des lésions musculaires périnéales [54]

Le muscle bulbo-spongieux ou bulbo-caverneux est un muscle pair, il s'insère sur le CTP et se termine sur les corps caverneux et les piliers du clitoris.

Il a un rôle de soutien du petit bassin en statique et un rôle dynamique sur la traction du clitoris.

Le muscle transverse superficiel du périnée est aussi un muscle pair. Il s'insère sur la branche ischio-pubienne et se termine sur le CTP. Il forme un plan arrondi.

Il a un rôle dynamique sur le contrôle de la position du CTP et est un auxiliaire du bulbo-spongieux. [10,11]

Dans les périnéés complets, le sphincter anal externe est lésé.

Le faisceau sous-cutané et le faisceau superficiel vont être lésés dans les déchirures du **3^{ème} degré a**.

Le faisceau profond est lésé dans les déchirures **du 3^{ème} degré b**.

Le sphincter externe de l'an est un muscle strié composé de 3 faisceaux circulaires [55,56] :

- **Le faisceau profond** : il est situé à la partie supérieure du canal anal. Ses fibres se mélangent aux fibres du faisceau pubo-rectal du muscle élévateur de l'an.
- **Le faisceau superficiel** : il entoure l'an par deux plans de tissu musculaire qui se rejoignent en avant sur le CTP et en arrière sur la pointe du coccyx.

Ces deux faisceaux entourent le sphincter lisse de l'an ou sphincter anal interne.

- **Le faisceau sous-cutané** : Il est aplati et s'étale sur la marge anale, il est en dessous du sphincter lisse de l'an.

Ce muscle provoque **une striction de l'an** et il participe à **la continence volontaire** et à **la continence à l'effort**, lors de l'augmentation de la pression abdominale, par une contraction réflexe.

Pour les déchirures du **3^{ème} degré c**, la lésion atteint le sphincter anal interne.

Le sphincter anal interne est situé sur la partie haute du canal anal et sur la partie basse du rectum. C'est un muscle lisse. Il participe à **la continence involontaire** en assurant une contraction tonique permanente. [55]

L'intégrité des sphincters est importante afin d'assurer la continence anale et d'éviter les troubles ano-rectaux. [56]

La muqueuse rectale est lésée lors d'une lésion anatomique de **type périnée complet compliqué ou de 4^{ème} degré**.

Les professionnels de santé se trouvant en salle d'accouchement vont évaluer la gravité des déchirures périnéales immédiatement après l'expulsion du bébé.

Ils vont alors intervenir pour réduire la plaie, la rendre stérile et faciliter sa guérison.

1.3.4 Les techniques de sutures médicales

Il existe des techniques de suture différentes pour les déchirures du 1^{er} et du 2^{ème} degré et celles du 3^{ème} et du 4^{ème} degré.

Techniques de réparation des déchirures de 1^{er} et de 2^{ème} degrés :

Selon les recommandations du CNOG, les déchirures du plan superficiel du périnée **qui ne saignent pas et celles dont les berges s'affrontent ne nécessitent pas d'intervention médicale**. [33]

Plusieurs autres sociétés savantes comme le Collège Américain ou les recommandations de NICE 2017 sont du même avis. [57]

Si elles nécessitent une réparation, elles peuvent être suturées **en utilisant un fil synthétique résorbable standard ou à absorption rapide**.

Il est recommandé de réaliser préférentiellement un **surjet continu** plutôt qu'une **suture à points séparés** dans la réparation de ces déchirures afin de réduire les douleurs périnéales en post-partum immédiat. [33]

En effet, les techniques de **suture continue** permettraient de diminuer la douleur à court terme, notamment si elle est utilisée sur **les 3 plans : cutané, vaginal et musculaire**. [58]

Il n'existe pas assez de données dans la littérature pour recommander l'utilisation de colle biologique pour ces déchirures. [57]

En cas de déchirure de 2^{ème} degré, **l'échographie endoanale** améliorerait le diagnostic de LOSA, cependant le matériel requis ne la rend pas réalisable. Des études en cours analysent la possibilité d'utiliser **une sonde endovaginale** pour les diagnostiquer. [57]

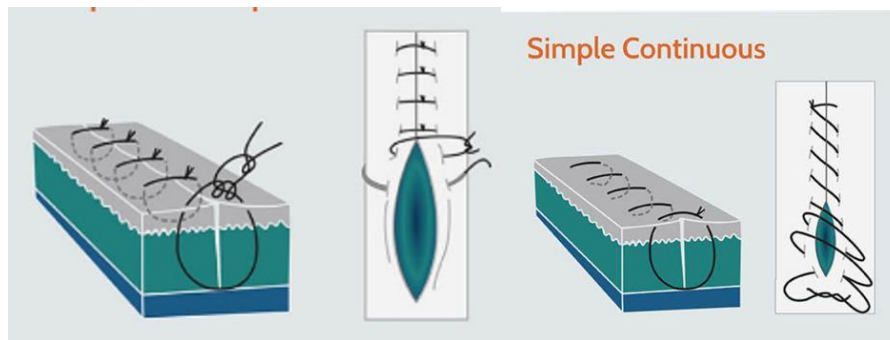


Figure 8 : suture en points séparés [30]

Figure 9 : suture continue simple (en surjet) [30]

Techniques de réparation des LOSA :

Elles exigent un **environnement stérile**, dans les meilleures conditions chirurgicales possibles en salle de travail. **Un compte rendu de la gravité de la lésion, des structures lésées, de la technique de suture et du matériel utilisé est recommandé.**

Lors d'une rupture complète du **muscle sphincter anal externe**, le médecin peut utiliser soit **une suture en paletot** soit **une suture en bout à bout**. Selon la littérature, aucune de ces deux techniques n'est meilleure pour limiter l'incontinence anale et les douleurs périnéales en post-partum. [57]

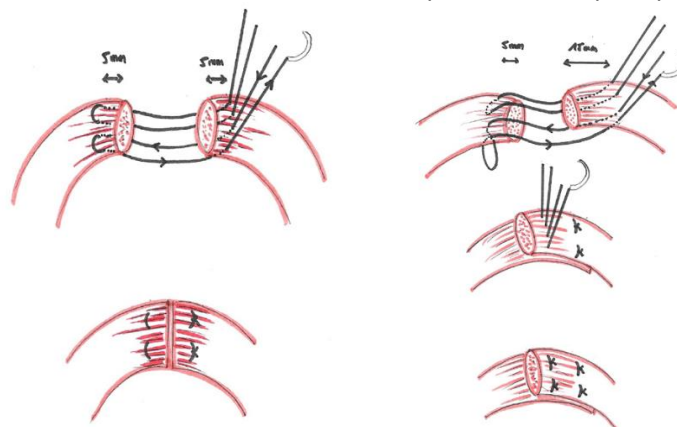


Figure 10 : suture en paletot [57]

Figure 11 : suture en bout à bout [57]

En cas de lésion du **sphincter anal interne**, le médecin peut utiliser une **technique de suture en surjet ou en points séparés en bout à bout**. [57]

Pour la suture de **la muqueuse rectale**, il n'existe **pas de recommandation** favorisant la suture continue ou en points séparés. [60]

En cas d'incapacité à pratiquer ces gestes en salle de travail, la réparation des LOSA peut être différée de quelques heures sans aggraver le pronostic d'incontinence anale à posteriori. [33]

Temps de cicatrisation :

Les points résorbables se détachent entre **10 et 15 jours** après l'accouchement. Cependant, les grades 3 et 4 demandent plus de surveillance et peuvent prendre plus de temps pour guérir car des complications peuvent survenir, comme les infections.

Les points de ces lésions sont en général retirés par un médecin ou une infirmière. [61,62]

Le processus de cicatrisation, complexe, est important à comprendre car il modifie la qualité des caractéristiques tissulaires. Ainsi, les structures rompues vont cicatriser sans jamais retrouver leur trophicité, leur élasticité et leur résistance optimales.

1.3.5 Le processus de cicatrisation

La cicatrisation est « *une réparation spontanée d'un tissu de l'organisme atteint d'une lésion, aboutissant généralement à une cicatrice.* » [63]

C'est un **processus biologique complexe** qui met en jeu des facteurs locaux et systémiques et qui se déroule selon **4 étapes définies et dépendantes** entre-elles : **l'hémostase, l'inflammation, la prolifération et le remodelage.** [64]

L'hémostase survient dans les premières minutes après la rupture des vaisseaux sanguins lors de la lésion cutanée. Afin de limiter le saignement, les cellules sanguines coagulent suite à la formation d'agrégats plaquettaires. Ces plaquettes sanguines libèrent des substances vasoconstrictrices qui vont participer à **la formation d'un caillot sanguin** dans le vaisseau. [64]

L'inflammation correspond à l'arrivée de **cellules de l'immunité**, en particulier les neutrophiles et les macrophages. Ces derniers vont phagocyter les bactéries, les corps étrangers et les débris cellulaires. C'est un auto-nettoyage de la plaie appelé **autolyse**. Les macrophages vont ensuite produire des facteurs de croissance afin d'attirer les fibroblastes et les cellules endothéliales vers la plaie.

Cette phase est caractérisée par des **signes physiques remarquables** : la chaleur, la douleur, l'œdème et la rougeur. Elle se met en place dès l'agression physique et dure **4 jours environ.** [64]

La prolifération se divise en trois processus : **la granulation, la contraction et la reépithélialisation.**

La granulation dure **8 à 21 jours.** Le tissu de granulation se forme, il contient principalement des macrophages, des fibroblastes et des cellules endothéliales, imbriquées dans une matrice extracellulaire lâche, elle-même composée de protéines comme **le collagène, la fibrine, la fibronectine et l'acide hyaluronique.** Ces cellules synthétisent des substances qui participent à la croissance des nouvelles cellules et à la fabrication de bourgeons vasculaires.

La contraction de la plaie est un mécanisme de réduction de la taille de la plaie, par le rapprochement des berges cutanées. Elle se produit **7 à 8 jours** après la blessure et peut durer 3 semaines.

La reépithélialisation est **la formation d'un tissu épithélial pavimenteux stratifié kératinisé**, qui renouvelle l'épiderme grâce à la migration de kératinocytes. La fermeture de la plaie va se faire de la profondeur à la surface. [64]

Le remodelage des fibres de collagène commence par le tissu de granulation et peut se poursuivre pendant des années.

D'après la littérature, **le tissu cicatriciel ne retrouverait ni son élasticité ni sa résistance d'origine.** Un mois après la survenue de la lésion, sa résistance maximale ne serait que **de 40%** et ne dépasserait pas **80%** au long terme. [64]

C'est pour cela qu'une plaie d'apparence complètement épithélialisée peut présenter une bride cutanée.

Ce processus de cicatrisation dépend bien entendu de la gravité et de l'étendue de la plaie.

Dans la littérature, on utilise le système de classification des plaies « *the National Pressure Ulcer Advisory Panel Four Stage System* » (NPUAP).[65]

On peut les classer selon **leur étiologie, le type de cicatrisation, leur couleur, le dommage tissulaire** et, si elle est présente, **le degré d'infection de la plaie**.

On classe **les déchirures touchant seulement l'épithélium vaginal ou vulvaire** dans le **stade II** du NPUAP. Elles correspondent à « *une perte tissulaire partielle touchant le derme, l'épiderme ou les deux. Elles se présentent comme une abrasion, avec des contours rouges, chauds et partiellement indurés, souvent très douloureux mais avec absence de tissu nécrotique* ».

Les déchirures de **degrés 2, 3 ou 4** vont s'inscrire dans **les stades III et IV** de la classification.

Au stade III, la lésion est « *une perte tissulaire totale atteignant le tissu sous-cutané et pouvant s'étendre au fascia sous-jacent sans toute fois le pénétrer. Elle se présente sous la forme d'un cratère plus profond avec ou sans atteinte du tissu adjacent, l'inflammation et la nécrose sont présentes* » [65]

Au stade IV, « *la perte tissulaire est totale atteignant le muscle, les os, et les structures de soutien telles que tendons et capsules articulaires. La destruction et la nécrose sont importantes, il y a de forts risques d'infection systémique possible* ». [65]

Les déchirures périnéales de 1^{er} et de 2^{ème} degré peuvent guérir sans intervention médicale (cf. 1.3.4). La cicatrisation dure quelques semaines, elles correspondent à des **plaies aigües** (qui guérissent en moins de 12 semaines). [65]

Pour les degrés supérieurs, l'intervention médicale est nécessaire (cf. 1.3.4). Sans elle, la lésion ne pourrait se refermer spontanément, laissant la porte ouverte aux infections et aux nécroses cutanées. On pourrait les considérer comme **des plaies chroniques** (qui persistent pendant plusieurs mois ou plusieurs années). [65]

La cicatrice dans la région périnéale entraîne des conséquences sur les fonctions du périnée :

- **La perte de souplesse, d'élasticité et de mobilité des tissus** : le périnée a besoin de souplesse dans ses fonctions comme lors des rapports sexuels. Certains mouvements peuvent provoquer des **inconforts** à cause des tiraillements vers la zone de cicatrice. Ce manque de mobilité des tissus peut créer des douleurs qui irradient dans la hanche, les membres inférieurs ou dans le rachis lombaire.
On peut observer **une diminution des plans de glissement à cause des adhérences cicatricielles** qui s'établissent entre les différentes couches de tissus. Les muscles, les faisceaux nerveux et la peau forment un unique bloc lors des mouvements. [66]
- **La perte de soutien** : l'atteinte du CTP et des muscles périnéaux s'y attachant **diminue son élasticité et la qualité de la contraction musculaire**. Le CTP ne joue plus le rôle de « trampoline » lors des impacts, il ne repousse plus les organes vers le haut. Ils vont se reposer sur le CTP, augmentant la pression intra-périnéale. Au long terme, ce phénomène favorise les **prolapsus**. [66]
- **la perte de tonus** : la diminution de la qualité de contraction musculaire et de son travail actif après la blessure provoque une **atrophie musculaire**. Il perd en volume et devient moins fort. Il perd également sa capacité de support car **son tonus au repos est diminué**. Les muscles

sphinctériens lésés sont moins efficaces pour maintenir fermer les sphincters, cela **diminue leur capacité de continence**. [66]

Le type de suture utilisé et la qualité de cicatrisation des lésions sont importants à connaître si ces dernières causent indirectement une altération de la qualité de vie chez les patientes, telles que des douleurs périnéales, de l'incontinence anale ou urinaire nécessitant une prise en charge kinésithérapique à postériori.

2. Données épidémiologiques

2.1 Concernant les déchirures périnéales

Le taux de déchirures obstétricales impliquant une **lésion du sphincter anal** représente **0,6 à 20%** des déchirures. [54,67]

En France, la **diminution de la fréquence des épisiotomies** lors des accouchements par voie basse (34,9% des primipares et 9,8% des multipares en 2016 contre 44,8% des primipares et 14,4% des multipares en 2010) **ne s'accompagne pas d'une augmentation de la fréquence des déchirures périnéales graves**, de 3^{ème} et de 4^{ème} degrés. [68]

Cependant, il existe **un sous-diagnostic de ces lésions**, non négligeable lors de l'examen clinique. [54]

Peu de données épidémiologiques concernant l'incidence et l'impact des différents grades de déchirures périnéales existent, seules des données sur les LOSA ont été trouvées.

2.2 Concernant les dyspareunies du post-partum

De manière générale, **16% des femmes rapportent avoir des rapports sexuels douloureux fréquents**. [3]

L'étude menée par B. Mojdeh en 2020 chez les femmes qui présentent des dyspareunies en post-partum, a trouvé que **30% d'entre elles présentaient des douleurs lors des rapports sexuels avant la grossesse et 32% pendant la grossesse**. [37]

L'étude menée par Barrett et al. a montré que les femmes présentant des dyspareunies pré-grossesse étaient **4 fois plus à risque** d'en développer dans les 6 mois post-partum. [69]

La prévalence des dysfonctions sexuelles était de **41 à 83% dans les 3^{ers} mois post-partum** en 2000. [37]

En 2017, la prévalence **de dysfonctions sexuelles post-partum** serait comprise entre **26 et 49%**. [27]

Selon les populations étudiées, certaines études ont observé leur présence chez **90% des femmes entre 2 et 12 mois post-partum**. [70]

Les dyspareunies représentent plus de la moitié des dysfonctions sexuelles retrouvées en post-partum. Selon « Comparing the Prevalence, Risk Factors, and Repercussions of Postpartum Genito-Pelvic Pain and Dyspareunia » de Nathalie Rosen et Caroline Pukall, **12% à 62% des femmes entre 7 semaines et 3 mois, 17% à 45% à 6 mois et 8% à 33% entre 1 ans et 18 mois** présentent des dyspareunies. [41]

Dans l'étude de Wegenius et Laurin (2003), **14% des patientes ayant eu une LOSA présentent des dyspareunies**.

La littérature récente est pauvre en études étudiant les conséquences à moyen et à long terme des différents types de déchirures. De plus, les statistiques disponibles sont très variables, elles dépendent du pays et de la population dans lesquels elles ont été menées.

3. Enjeux de la revue

Peu d'études récentes évaluent la fonction sexuelle à moyen et à long terme après déchirures périnéales simples ou compliquées, notamment leur impact sur l'apparition des dyspareunies en post-partum.

Les études existantes sur le sujet sont hétérogènes ; elles sont portées sur des populations différentes, elles utilisent des critères de jugement variés et étudient principalement les lésions graves impliquant le sphincter anal externe et le sphincter anal interne. De plus, elles évaluent généralement la fonction sexuelle globale en post-partum, mais pas les taux d'incidence des dyspareunies ni leur durée.

L'intérêt de cette revue est d'objectiver **l'association, et si elle est présente, la causalité entre les différents types de déchirures périnéales et l'apparition de dyspareunies dans la première année post-partum** à partir de la littérature récente.

Nous aimerions savoir si ces traumatismes obstétricaux peuvent avoir une **répercussion indirecte sur la prise en charge kinésithérapique des dyspareunies**, et si ils peuvent **conditionner le pronostic de guérison**.

Cette revue pourrait **sensibiliser les autres professionnels de santé** sur les répercussions de la survenue de ces lésions, afin d'encourager **leur diagnostic précoce et la surveillance accrue de la qualité de cicatrisation des tissus périnéaux lésés** en post-partum.

Cela aurait pour but de **réduire l'incidence et la durée des dyspareunies en post-partum et d'améliorer la qualité de vie des patientes** ainsi que **leur état socio-psychologique** dans cette phase de transition délicate.

4. Objectifs PICO

Nous pouvons alors mettre en lumière cette problématique :

Quelle-est l'association entre les déchirures périnéales survenues lors de l'accouchement et les dyspareunies en post-partum ?

II – MÉTHODE

1. Critères de sélection des études choisies

Nous allons désormais présenter la méthode de sélection des articles choisis pour la constitution de cette revue de littérature.

1.1 Schéma d'étude

La question clinique formulée est une question primaire, ou de premier plan. Elle peut être de type thérapeutique, étiologique, diagnostic ou pronostic.

Pour ce travail, nous avons choisi **une question étiologique**, s'intéressant aux facteurs de risque des dyspareunies. Ces derniers étant très nombreux, **seules les déchirures du périnée lors de l'accouchement** seront traitées.

Dans les questions étiologiques, on parle **de variables dépendantes et indépendantes**. L'objectif est de pouvoir agir sur la variable indépendante responsable de l'apparition ou non de la variable dépendante. Elle doit donc pouvoir être **manipulable**.

Ces deux variables peuvent être causales ou associées, on définit ces termes comme :

- L'association : On dit qu'une association existe entre deux variables **lorsqu'un changement d'une variable est concomitant ou coïncide avec le changement de l'autre variable**, mais il n'existe pas de lien établi de dépendance entre les deux variables.
L'association est donc indispensable à la causalité mais pas suffisante. [72]
- la causalité : Une association est dite **causale** lorsqu'on peut prouver qu'un changement d'une variable **indépendante** produit ou a pour résultat un changement d'une autre variable **dépendante**.
On dit qu'une relation causale existe lorsque l'exposition fait partie de la cause de la maladie. [72]

Pour présumer d'un lien de cause à effet entre deux variables, il est nécessaire de s'assurer au préalable **que l'association n'est pas due uniquement au hasard et qu'il n'y a pas de facteur de confusion**.

Les critères de Bradford et Hill permettent de confirmer la causalité selon la cohérence, la force de l'association, la spécificité, la relation temporelle et la plausibilité temporelle entre le facteur d'exposition et l'apparition de la maladie. [72]

Nous allons chercher à objectiver de façon **quantitative le lien de cause à effet entre ces traumatismes et l'apparition de dyspareunies dans le post-partum immédiat ou tardif**.

Les études cliniques observationnelles sont les plus adaptées pour répondre à ce type de question.

Elles permettent **d'observer une association** entre plusieurs variables dans la population étudiée. L'investigateur de l'étude contrôle les évaluations des variables et l'observation peut être **prospective, rétrospective ou spontanée**.

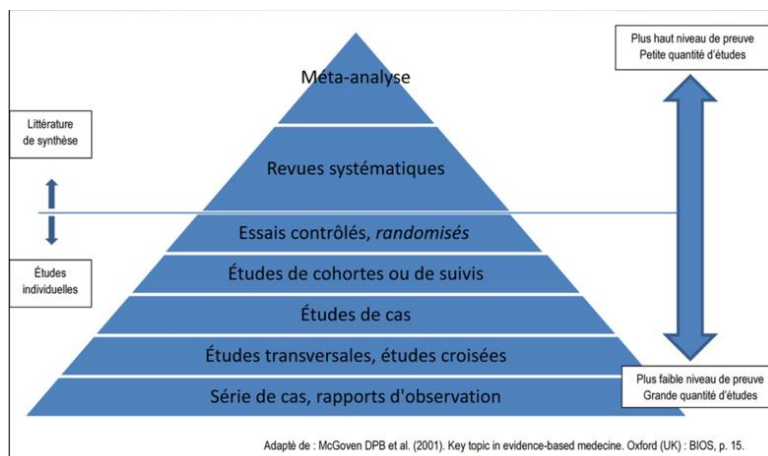


Figure 12 : pyramide des niveaux de preuve scientifiques des divers modèles d'études fournis par la littérature [73]

Nous retiendrons 1 seul schéma d'étude :

- **L'étude de cohorte prospective** (étude exposés/non exposés) qui a un grade de recommandation de niveau 2 et qui possède une présomption scientifique (niveau B de preuve scientifique). [73]

Les études de cohorte épidémiologiques utilisent **le principe de suivi longitudinal d'un groupe de personnes**.

Les cohortes en population générale s'intéressent plutôt aux facteurs d'exposition et aux déterminants des maladies. Elles incluent un assez grand nombre de sujets et recueillent les données étudiées de façon prospective. Elles permettent d'étudier le taux d'incidence d'une pathologie.

Ces études possèdent théoriquement les meilleures conditions de réalisation pour juger en terme de causalité le rôle des facteurs de risque sur la santé en prenant en compte les évolutions temporelles et les interactions entre les différents facteurs si ils existent.

Elles présentent comme avantages : [74]

- Le risque de biais de sélection est moindre que dans les études cas-témoins
- Elles sont plus adaptées aux expositions rares
- On peut estimer la fréquence de la maladie chez les exposés et les non-exposés
- La chronologie peut être étudiée précisément
- L'étude de plusieurs maladies en même temps est possible

Pour les inconvénients : [74]

- Le risque de perdus de vue est élevé
- Elles nécessitent souvent un échantillon de grande taille
- La durée de l'étude est longue
- Il est difficile d'étudier plusieurs expositions dans la même cohorte
- Elles sont peu adaptées aux maladies rares

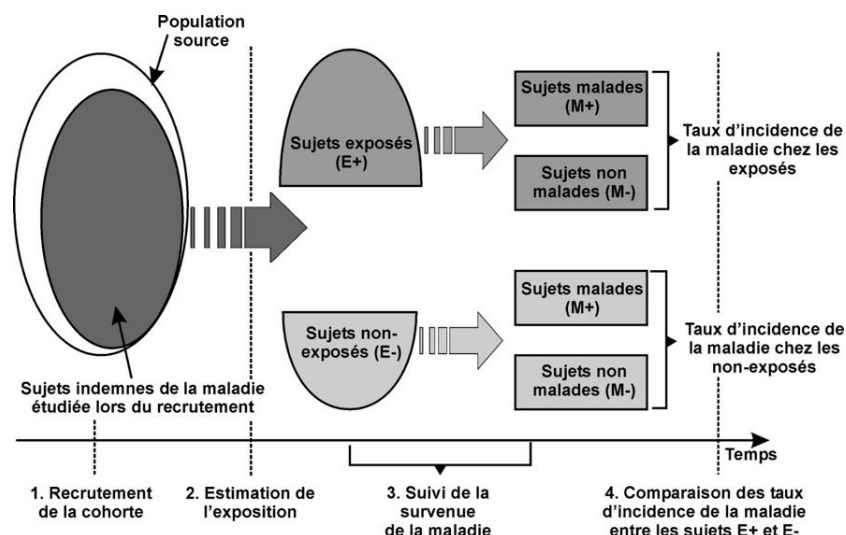


Figure 13 : schéma d'étude de cohorte étiologique [75]

1.2 Population/pathologie

Notre revue s'intéresse aux **femmes en post-partum immédiat ou tardif** (de 0 à 12 mois post-partum) présentant des **dyspareunies** et ayant eu une **déchirure périnéale** lors de leur accouchement par **voie basse**, qu'il soit **naturel ou instrumental**.

L'accouchement doit **être à terme** et seules les femmes accouchant **d'un seul enfant** sont incluses. Les femmes primipares² ou multipares³ sont incluses.

1.3 Intervention/facteurs de risque

Nous souhaitons objectiver l'association entre **les déchirures périnéales lors de l'accouchement et l'apparition des dyspareunies en post-partum**.

Nous incluons tous les grades de déchirures périnéales afin d'étudier le lien entre les structures lésées et le taux d'incidence et/ou la durée des dyspareunies en post-partum.

De ce fait, les comparateurs utilisés seront :

- Soit un groupe contrôle de femmes ayant gardé un périnée intact lors de leur accouchement, selon les mêmes critères d'inclusion
- Soit un groupe contrôle de femmes ayant eu une et/ou des lésion(s) de grade inférieur à celle(s) étudiée(s)

1.4 Critères de jugement

Le critère de jugement principal **est l'apparition de dyspareunies en post-partum**.

Il doit être évalué par des **questionnaires reconnus par la littérature** évaluant la fonction sexuelle du post-partum à un moment précis. Ces questionnaires doivent contenir au moins une question relative à la présence ou non de dyspareunie. Les caractéristiques principales de la dyspareunie, si elles sont précisées, comme son type, sa durée et/ou l'intensité de la douleur sont recueillies.

Nous incluons les **dyspareunies superficielles et profondes**, tous les types de douleur ressentis et toutes les différentes localisations possibles.

² Primipare : se dit pour une femme qui a accouché une seule fois [97]

³ Multipare : se dit pour une femme qui a accouché plusieurs fois [98]

2. Méthodologie de recherche

2.1 Bases de données

Les bases de données qui ont servi à la recherche d'études scientifiques pour cette revue sont : **PubMed et ScienceDirect.**

Le moteur de recherche Google Scholar a été utilisé afin d'obtenir une liste d'articles disponibles sur toutes les bases de données confondues.

2.2 Equation de recherche

La construction de l'équation de recherche est primordiale pour obtenir des résultats pertinents. Elle doit lutter contre « le bruit » et « le silence ».

Le bruit est « *un excédent de références non utiles dans la liste des résultats qui risque de noyer l'information indispensable et pertinente* » [76]

Le silence est son opposé, il désigne « *le fait que la recherche ne donne pas assez de résultats pertinents, voire une absence de résultats.* » [76]

Afin d'obtenir une équation de recherche correcte et d'éviter le silence, tous **les synonymes** des termes de notre recherche ont été référencés grâce au site de traduction anglaise HeTop.

L'existence de MeSH Terms (Medical Subject Heading) correspondant à ces mots-clés a également été recherchée via le site de l'INSERM.

Mots-clés en français	Mots-clés en anglais	Synonymes
FEMMES EN POST-PARTUM	POST-PARTUM WOMEN	POSTPARTUM PERIOD, POSTPARTUM WOMEN, POSTPARTUM PUERPERIUM
DÉCHIRURES PÉRINÉALES	PERINEAL TEARS	/
DYSPAREUNIE	DYSPAREUNIA	SEXUAL PAIN INTERCOURSE PAIN

Pour établir notre équation de recherche sous le format PICO, il faut préciser :

P pour *Population* = POST-PARTUM WOMEN **OR** POSTPARTUM **OR** PERIOD, POSTPARTUM **OR** WOMEN, POSTPARTUM **OR** PUERPERIUM

I pour *Intervention* = PERINEAL TEARS

O pour *Outcome* = DYSPAREUNIA **OR** SEXUAL PAIN **OR** INTERCOURSE PAIN

(Le comparateur n'a pas besoin de figurer dans l'équation puisque les études ne le mentionnent pas en général dans leur titre, cela permet de réduire le silence)

L'opérateur booléen « **OR** » s'applique entre les synonymes de chaque ligne.

L'opérateur booléen « **AND** » s'applique entre les différents constituants de l'équation.

L'utilisation de la double recherche par « MeSH Terms » et « Title/Abstract » permet de réduire le bruit et d'accéder aux articles comprenant soit ces informations dans leur titre, soit dans leur résumé, soit dans leurs MeSH Terms.

L'équation de recherche formulée est :

(postpartum women[MeSH Terms] OR postpartum women[Title/Abstract] OR period, postpartum[MeSH Terms] OR period, postpartum[Title/Abstract] OR puerperium[MeSH Terms] OR puerperium[Title/Abstract] OR women, postpartum[MeSH Terms] OR women, postpartum[Title/Abstract]) AND perineal tear[MeSH Terms] OR perineal tear[Title/Abstract]) AND (dyspareunia[MeSH Terms] OR dyspareunia[Title/Abstract])

Le filtre « date de publication inférieure à 5 ans » a été utilisé afin de cibler la littérature récente.

3. Extraction et analyse des données

Lors de l'application de notre équation dans les bases de données en septembre 2021 nous avons obtenu :

- Sur PubMed = **24 résultats et 9 résultats** après avoir appliqué le filtre « date de publication inférieure à 5 ans »
- Sur ScienceDirect = **197 résultats et 50 résultats** après avoir appliqué le filtre « date de publication inférieure à 5 ans »

Tous les articles ne correspondent pas à notre problématique ni à notre schéma d'étude.

Le tri va se faire en 2 étapes : **par la lecture du titre et de l'abstract** et **par la lecture complète de l'article** si son titre et son abstract correspondent à notre revue.

3.1 Sélection des études scientifiques

3.1.1 *Ecrémage sur la base du titre*

Lors de la lecture du titre, on cherche à ce qu'il soit similaire aux termes de notre équation de recherche. **La rédaction de l'article doit être en anglais ou en français**, tout autre langue est exclue. Si les informations ne sont pas présentes dans le titre ou si le titre correspond, nous passons à la lecture de l'abstract, plus complet.

3.1.2 *Ecrémage sur la base de l'abstract*

Nous vérifions la méthodologie de l'étude dans laquelle on retrouve le schéma d'étude utilisé, la population étudiée, l'intervention menée et les critères de jugement principaux ou secondaires.

Les études ne suivant pas le schéma d'étude de cohorte prospective seront exclues.

Si les critères d'inclusion de l'article correspondent à notre revue et qu'aucun critère d'exclusion n'est présent, l'article sera soumis à la lecture complète.

3.1.3 *Ecrémage lors de la lecture complète*

Les études conservées jusqu'ici seront potentiellement incluses dans la revue de littérature.

Lors de cette étape, le lecteur vérifie que la méthodologie et le protocole de l'étude soient rigoureusement décrits afin de correspondre à nos critères.

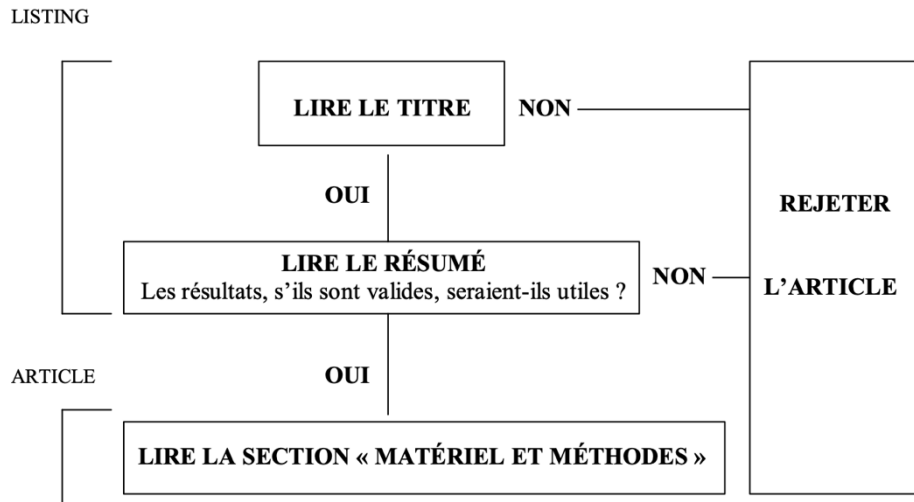


Figure 14 : les premières étapes de la sélection d'un article [75]

De plus, la bibliographie des articles ayant atteint cette 2^{ème} étape de sélection est investiguée car elle peut contenir des études correspondantes à notre sujet qui ne sont pas apparues dans nos recherches. La bibliographie finale utilisée dans la construction de cette revue est conservée dans le logiciel **Mendeley Reference Manager**.

Cette méthode de sélection des articles nous permettra d'établir un diagramme de flux.

3.2 Extraction des données

Une fois les études sélectionnées, elles sont analysées et les données recueillies sont traitées sous forme de tableaux. Cela permet de les synthétiser et de les confronter entre-elles. Les éléments PICO ainsi que les résultats globaux sont affichés dans ces tableaux.

4. Evaluation de la qualité méthodologique des études sélectionnées

La qualité de chaque étude doit être évaluée, elle va permettre de déterminer la qualité globale de la revue.

4.1 Validité interne

La validité interne d'une étude est caractéristique de **la qualité méthodologique** de celle-ci. Elle est déterminée par l'évaluation de biais. Si ils sont présents, la pertinence des résultats obtenus diminue, les rendant moins fiables. Les biais les plus courants sont :

- **Les biais de sélection et de suivi de la population,**
- **Les biais issus des variables de confusion,**
- **Les biais de mesure du critère de jugement,**
- **Les biais issus des analyses statistiques ou du rapport des résultats**

Dans le cas d'une étude de cohorte, le biais principal est constitué par **les autres facteurs de risque non maîtrisés pouvant jouer sur l'apparition de la maladie.**

Pour les études non randomisées, comme les études de cohorte, **l'échelle Newcastle-Ottawa (NOS)** a été développée.

C'est « Un système en étoile dans lequel une étude est jugée selon trois grandes perspectives : la sélection des groupes d'étude ; la comparabilité des groupes ; et la détermination de l'exposition ou du résultat d'intérêt pour les études cas-témoins ou de cohorte respectivement ». [77]

Elle utilise 8 critères et la note finale attribuée maximum est de 9★. Un score entre 0 et 3 signifie que la qualité méthodologique de l'étude est faible ; un score entre 4 et 6 correspond à une qualité moyenne et un score supérieur ou égal à 7 correspond à une haute qualité méthodologique.

4.2 Validité externe

La validité externe permet **de juger l'applicabilité des résultats** trouvés par les études. Elle tient compte de la méthode utilisée mais sans échelle d'évaluation objective. Elle compare le modèle PICO de la revue et le modèle PICO de l'étude à travers :

- Les critères d'éligibilité de l'échantillon et le mode de recrutement dans l'étude
- La prise en charge des patientes et de l'organisation des structures de recrutement
- L'exposition au facteur de risque étudié
- La méthode d'évaluation des critères de jugement comparable

5. Méthode de synthèse des résultats

Les résultats des études incluses sont présentés sous forme de tableaux confrontant les études entre-elles.

Pour chacun d'entre eux, si ils sont disponibles, les outils statistiques permettant d'établir **une signification statistique** et **une signification clinique** sont relevés. Ils sont caractérisés par :

- **la taille de l'effet** : Elle est indiquée par le risque relatif ou l'odds ratio. Elle peut aussi correspondre à la différence des moyennes inter-groupes à un moment donné de l'étude. Elle permet de quantifier l'importance de la différence, si elle n'est pas due au hasard.
- **l'intervalle de confiance à 95%** : C'est un indicateur qui encadre une valeur réelle. Il permet de définir une zone d'incertitude avec laquelle un résultat peut être extrapolé à une population. Par convention, il est fixé à 95%. On peut l'interpréter comme étant un intervalle qui a 95% de chance de contenir la valeur réelle. Il détermine **la signification clinique** d'un résultat. Il est d'autant plus significatif si il est étroit et éloigné de la valeur 1 pour les risques relatifs et les odds ratios.
- **la valeur de « p » ou « p value »** : elle permet d'établir **la signification statistique**. Elle correspond à la probabilité que la différence entre deux groupes soit due seulement au hasard. En général, le seuil de tolérance de cette probabilité est de 5%, soit 0,05. Si $p < 0,05$, nous acceptons l'hypothèse que cette différence est due au facteur d'exposition de l'étude.

Les indicateurs statistiques ci-dessous sont utilisés dans les études épidémiologiques afin de mesurer la force d'association entre une exposition et un évènement :

- **le risque relatif (RR)** : c'est l'indicateur le plus facile à interpréter, c'est le rapport du risque de maladie chez les exposés sur le risque de maladie chez les non-exposés. Si le $RR < 1$, on considère que le facteur d'exposition est un facteur de protection ; si le $RR = 1$, le facteur est nul et si le $RR > 1$, le facteur d'exposition est un facteur de risque de l'évènement.

- **l'odds ratio (OR)** : c'est le rapport de cote de l'exposition. C'est la probabilité de survenue de cet événement divisé par la probabilité de non-survenue de cet événement.

III – RÉSULTATS

1. Description des études sélectionnées et exclues

1.1 Diagramme de flux

Le diagramme de flux permet de rendre plus visuelles les recherches effectuées pour la conception de cette revue de littérature.

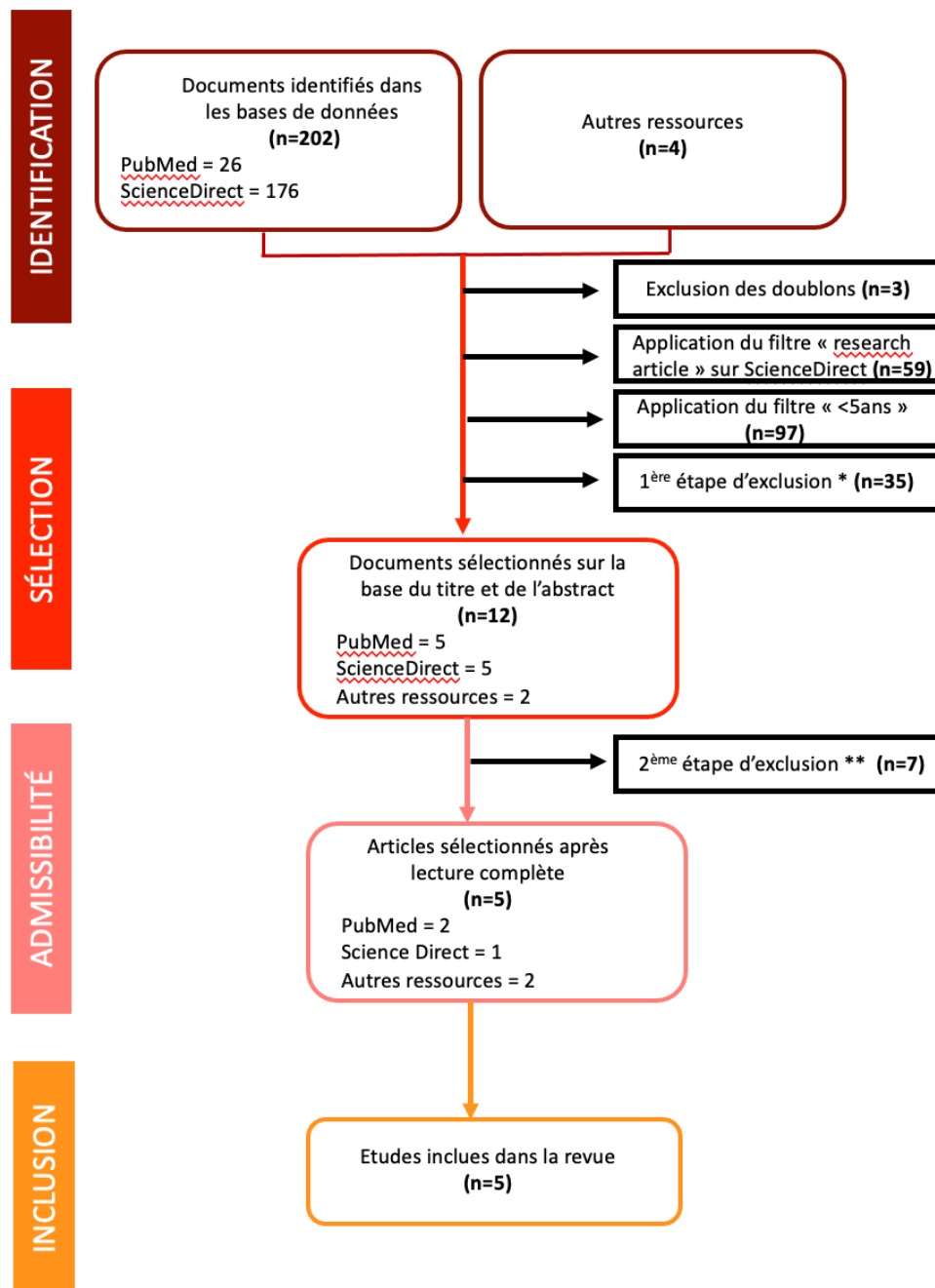


Figure 15 : diagramme de flux de la revue

* La première étape d'exclusion correspond à l'écrémage après lecture du titre et de l'abstract.
 ** La deuxième étape d'exclusion correspond à l'écrémage après lecture complète de l'article afin d'identifier les éléments PICO plus précisément.

1.2 Etudes exclues

Sur les différentes bases de données investiguées, **202 documents ont été identifiés** ainsi que **4 provenant d'autres sources** (par ex : références bibliographiques).

Après exclusion des doublons (n=3), le filtre « *research article* » présent uniquement sur Science Direct afin de cibler les études cliniques et le filtre « *date < 5 ans* » présent sur toutes les bases de données ont été appliqués pour étudier la littérature récente.

Ces filtres ont permis d'exclure **156 études**.

La liste exhaustive des études exclues lors du 1^{er} et du 2^{ème} tri ainsi que le détail de leur motif d'exclusion est disponible en annexe de cette revue. (cf. annexe 1)

1.2.1 Etudes exclues sur la base du titre et de l'abstract

La première étape d'exclusion correspondant à l'écrémage après lecture du titre et de l'abstract a permis de retirer **47 références** ; la synthèse des motifs d'exclusion est présentée dans le tableau suivant :

MOTIF D'EXCLUSION	NOMBRE D'ÉTUDES
Hors sujet	29
Etude non observationnelle	1
Schéma d'étude inadapté	3
Critère de jugement inadapté	1
Méthodologie inadaptée	1

Tableau 1a : synthèse des motifs d'exclusion des études lors du 1^{er} tri

Après cette première sélection, 5 articles provenant de la base de données Science Direct et 5 articles provenant de PubMed sont gardés ainsi que 2 articles trouvés dans d'autres ressources.

1.2.2 Etudes exclues après lecture complète

La deuxième étape d'exclusion correspondant à l'écrémage sur la base de la lecture complète des articles a permis d'exclure **7 des 12 articles restants** ; la synthèse des motifs d'exclusion est présentée dans le tableau suivant :

MOTIF D'EXCLUSION	NOMBRE D'ÉTUDES
Population non conforme	1
Critère de jugement inadapté	3
Outil d'évaluation subjectif	1
Article non disponible	1
intervention inadaptée	1

Tableau 1b : synthèse des motifs d'exclusion des études lors du 2nd tri

Après cette deuxième sélection, 1 seul article provenant de ScienceDirect, 2 articles provenant de PubMed et 2 articles provenant d'autres sources ont été inclus dans la revue.

1.3 Etudes incluses

D'après le diagramme de flux, 5 études ont été incluses dans l'étude :

ETUDES INCLUES	SCHÉMA DE L'ÉTUDE
Gommesen et al. 2019 [78]	Etude de cohorte prospective
Huber et al. 2021 [79]	Etude de cohorte prospective
Spaich et al. 2020 [80]	Etude de cohorte prospective
O'Malley et al. 2018 [81]	Etude de cohorte prospective
Ahmed et al. 2017 [82]	Etude de cohorte prospective

Tableau 1c : études incluses dans la revue

Les tableaux détaillés des caractéristiques de chaque étude incluse se trouve en annexe. (cf. annexe 2)

Voici un tableau synthétique confrontant les études sélectionnées entre-elles :

ETUDE	METHODE		PARTICIPANTS				INTERVENTION	CRITÈRE(S) DE JUGEMENT
	DESIGN	TAILLE	LIEU	CRITÈRE(S) D'INCLUSION	CRITÈRE(S) D'EXCLUSION	AGE		
Gommesen et al. 2019	Etude de cohorte prospective	554	4 hopitaux danois	<ul style="list-style-type: none"> • Accouchement par voie basse, > ou = 37 SA • Primipare • Age > ou = 18 ans • Capable de lire et d'écrire en danois 		50% entre 26 et 30 ans 25% < ou = à 25 ans 25% > 30 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf⁴ : absence de lésion périnéale / lésions de 1^{er} degré / lésion labiale uniquement - Groupe exp⁵ n°1 : lésions de 2^{ème} degré - Groupe exp n°2 : lésions de 3^{ème} ou de 4^{ème} degré 	- Fonction sexuelle dont dyspareunie : PISQ-12 à 12 mois PP
Hubet et al. 2021	Etude de cohorte prospective	511	Hôpital Östersund (Härjedalen, Suède)	<ul style="list-style-type: none"> • Primipare 		30,3 ans +- 4,5	<ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf : périnée intact / lésions de 1^{er} degré - Groupe exp n°1 : lésions de 2^{ème} degré - Groupe exp n°2 : lésions de 3^{ème} degré - Groupe exp n°3 : accouchement par césarienne 	<ul style="list-style-type: none"> - Prolapsus - Incontinence urinaire et/ou anale - Douleur dans les AVQ - Fonction sexuelle dont la présence de dyspareunie <p>Ces 4 critères de jugement sont évalués par un questionnaire provenant de la Société Nationale des Gynécologues et Obstétriciens Suédoise (SNGOS) à 12 mois PP</p>
Spaich et al. 2020	Etude de cohorte prospective	522	Centre médical universitaire de Mannheim (Allemagne)		<ul style="list-style-type: none"> • Age < 18 ans • Incapable de comprendre l'allemand • Grossesse gémellaire • Atteintes de pathologies chroniques liées à la grossesse 	30,9 ans +- 5,1	<p>3 groupes formés en fonction du mode d'accouchement</p> <p>Pour l'accouchement par voie basse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf : sans lésion périnéale - Groupe exp n°1 : lésions de 1^{er} degré - Groupe exp n°2 : lésions de 2^{ème} degré 	- Fonction sexuelle dont dyspareunie : FSFI et SAQ à 3 mois, 6 mois et 12 mois PP

⁴ Groupe de réf : groupe de référence ; groupe témoin

⁵ Groupe exp : groupe expérimental

					<ul style="list-style-type: none"> Présence de complications gestationnelles 		<ul style="list-style-type: none"> Groupe exp n°3 : lésions de 3^{ème} /4^{ème} degrés Groupe exp n°4 : épisiotomie 	
O'Malley et al.2018	Etude de cohorte prospective	832	Maternité d'un hôpital urbain (Irlande)	<ul style="list-style-type: none"> Primipare Age > ou = 18 ans Capable de parler et de lire l'anglais 		<p>45% entre 30 et 34 ans, 21% entre 25 et 29 ans et 25% entre 35 et 39 ans</p>	<p>5 groupes sont formés en fonction du mode d'accouchement</p> <p>6 groupes sont formés en fonction des lésions périnéales :</p> <ul style="list-style-type: none"> Groupe de réf : périnée intact Groupe exp n°1 : lésions de 1^{er} degré Groupe exp n°2 : lésions de 2^{ème} degré Groupe exp n°3 : épisiotomie Groupe exp n°4 : lésions de 3^{ème} degré Groupe exp n°5 : lacérations labiales et du mur vaginal 	<ul style="list-style-type: none"> Fonction sexuelle dont dyspareunie : sondage provenant de l'étude MAMMI à 3 mois, 6 mois, 9 mois et 12 mois PP

Ahmed et al.2017	Etude de cohorte prospective	156	Hôpital universitaire du canal de Suez (Egypte)		<ul style="list-style-type: none"> - Maladie inflammatoire digestive - Opération ano-rectale pré-partum - Incontinence fécale pré-partum - Pathologie neurologique pouvant causer une incontinence urinaire et/ou anale 	31,1 ans +- 5,6	<ul style="list-style-type: none"> • Groupe de réf : déchirure périnéale de 1^{er} ou de 2^{ème} degré / épisiotomie • Groupe exp : lésions de 3^{ème} et 4^{ème} degré 	- Fonction sexuelle dont dyspareunie : FSFI à 6 et 12 mois PP
------------------	------------------------------	-----	---	--	---	-----------------	---	---

Tableau 2 : Caractéristiques des études sélectionnées dans la revue

2. Risques de biais des études incluses

Les risques de biais des études de cohorte sélectionnées sont analysés par l'échelle Newcastle-Ottawa qui est validée pour les études observationnelles (cf. annexe n°3).

Les items évalués par la NOS sont regroupés dans le tableau ci-dessous ainsi que le score final obtenu par article.

Les biais trouvés seront ensuite détaillés pour chaque article.

2.1 Echelle Newcastle-Ottawa (NOS)

NEWCASTLE-OTTAWA SCALE									
Etude	SELECTION				COMPARABILITÉ	CRITÈRE DE JUGEMENT			SCORE
	Représentativité Des sujets exposés	Sélection des sujets non exposés	Détermination de l'exposition	Absence du critère de jugement d'intérêt au début de l'étude		Evaluation du critère de jugement	Suivi de la cohorte suffisamment long	Adéquation du suivi des sujets	
<u>GOMMESEN2019</u> [78]	★	★			★	★	★	★	6/9
<u>HUBER2021</u> [79]	★	★	★		★	★	★	★	7/9
<u>SPAICH2020</u> [80]	★	★			★ ★	★	★		6/9
<u>O'MALLEY2018</u> [81]	★	★	★		★ ★	★	★		7/9
<u>AHMED2017</u> [82]	★	★	★		★	★	★		6/9

Tableau 3 : tableau représentant la notation des études sur l'échelle Newcastle-Ottawa

SCORE OBTENU	QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE DE L'ÉTUDE
7-9 ★	Etude de haute qualité méthodologique
4-6 ★	Etude de qualité méthodologique moyenne
0-3 ★	Etude de qualité méthodologique faible

2.2 Synthèse des biais par étude

Nom de l'étude	Description des biais relevés
<u>GOMMESEN2019</u>	<p>BIAIS DE SÉLECTION : Il n'y a pas d'information concernant la méthode d'évaluation de l'exposition. Les données sur la présence et le degré de lésion chez les sujets sont recueillies par un auto-questionnaire envoyé par mail, il n'y a donc aucune vérification de ces informations par un professionnel de santé ou dans leur dossier médical.</p> <p>De plus, le critère de jugement d'intérêt est présent au début de l'étude chez 107 participantes.</p> <p>BIAIS DE CONFUSION : Les facteurs de confusion potentiels ne sont pas évoqués dans l'étude et ne sont pas maîtrisés.</p>
<u>HUBER2021</u>	<p>BIAIS DE SÉLECTION : Il n'est pas précisé si le critère de jugement d'intérêt est présent ou non au début de l'étude chez les participantes.</p>

BIAIS DE CONFUSION : Les facteurs de confusion potentiels ne sont pas évoqués dans l'étude et ne sont pas maîtrisés.

BIAIS DE SUIVI : Les critères de jugement sont évalués à 12 mois post-partum uniquement. Leur évaluation régulière aurait permis une meilleure comparaison des résultats entre les groupes et un meilleur suivi de leur évolution dans le temps.

SPAICH2020

BIAIS DE SÉLECTION : Il n'y a pas d'information sur la méthode d'évaluation de l'exposition ni sur le moyen de recueil de ces informations.

La fonction sexuelle pré-partum est évaluée de manière rétrospective, mais les réponses des participantes ne sont pas évoquées. Nous ne savons donc pas si le critère de jugement d'intérêt est présent ou non au début de l'étude.

On peut noter que 47,3% des femmes incluses dans l'étude sont primipares mais nous ne savons pas si il existe une différence significative entre les femmes primipares et les femmes multipares dans cette étude.

BIAIS DE SUIVI : Selon Cochrane, il est possible de tolérer jusqu'à 30% de perdus de vue pour les études qui durent plus d'un an. Ici, 220 participantes ont été perdues de vue, ce qui représente 42% de l'effectif initial.

BIAIS DE RÉSULTAT : Les réponses obtenues au SAQ sont présentées par catégorie (inconfort/douleur, plaisir et habitude lors des rapports sexuels). Pour le FSFI, seuls les scores finaux obtenus sont disponibles, nous n'avons pas accès aux scores obtenus dans les sous-domaines et aux réponses à ce questionnaire de chaque groupe étudié.

Ainsi, les résultats du FSFI traitent la fonction sexuelle dans sa globalité sans préciser les réponses obtenues à l'item traitant de la douleur lors des rapports sexuels.

Les tableaux mettant en lien les lésions périnéales et les scores obtenus au FSFI et au SAQ comparent seulement 4 groupes : « absence de lésion », « lésions de 2^{ème} degré », « lésions de 3^{ème} degré » et « épisiotomies ».

Il manque les données du groupe « lésion de 1^{er} degré » et nous ne savons pas si celles des femmes ayant subi une lésion de 4^{ème} degré sont présentes dans le groupe « lésions de 3^{ème} degré ».

De plus, les différences significatives objectivées par l'article ne correspondent pas à celles observées dans les autres études similaires.

L'étude n'utilise aucun outil statistique comme les odd ratios ou les risques relatifs. L'intervalle de confiance utilisé pour l'interprétation des résultats n'est pas mentionné.

BIAIS DE CONFUSION : Les facteurs de confusion potentiels ne sont pas évoqués dans l'étude et ne sont pas maîtrisés.

O'MALLEY2018

BIAIS DE SÉLECTION : Le critère de jugement d'intérêt est présent au début de l'étude. En pré-partum, 184 participantes ont déclaré présenter une dyspareunie.

BIAIS DE SUIVI : 542 participantes ont été perdues de vue lors de l'étude, cela correspond à 38% de l'effectif initial.

AHMED2017

BIAIS DE SÉLECTION : Il n'est pas précisé si le critère de jugement principal est présent ou non au début de l'étude chez les participantes.

On peut noter que 67,9% et 55% des femmes sont primipares dans les groupes expérimental et contrôle, respectivement, mais il n'existe pas de différence significative entre les résultats des femmes primipares et ceux des femmes multipares.

BIAIS DE SUIVI : Aucune information concernant le nombre de perdus de vue et le motif n'est disponible.

BIAIS DE CONFUSION : Les facteurs de confusion potentiels ne sont pas évoqués dans l'étude et ne sont pas maîtrisés.

BIAIS DE RÉSULTATS : Les scores obtenus pour chaque domaine du FSFI sont affichés seulement pour l'évaluation à 12 mois PP alors que l'étude évalue la fonction sexuelle à 6 et à 12 mois PP.

Tableau 4 : synthèse des biais identifiés dans chaque étude

Dans le tableau ci-dessus, **les biais soulignés correspondent aux biais identifiés dans les études qui ne sont pas traités par la NOS.**

En résumé, les études de Huber et al. [79] et O'Malley et al. [81] sont celles qui ont **la plus haute qualité méthodologique**. Par ailleurs, les 3 autres études ont une **méthodologie satisfaisante**.

Les biais les plus importants sont les biais qui peuvent avoir une répercussion sur l'analyse des résultats et le lien de cause à effet, comme **la présence du critère de jugement au début de l'étude, les facteurs de confusion non maîtrisés et l'absence d'outils statistiques pertinents permettant d'objectiver et de mesurer la force de relation entre les variables.**

3. Effets de l'intervention sur les critères de jugement de la revue

Les études utilisées pour la construction de cette revue se sont intéressées à différents critères de jugement et ont utilisé des outils d'évaluation différents.

Nous utilisons seulement les résultats qui ont été évalués avec des outils objectifs référencés et validés par la communauté scientifique afin de pouvoir les comparer entre eux de manière rigoureuse.

Certaines études de cohorte ont traité de plusieurs facteurs de risque et de leurs conséquences sur différents aspects de la fonction sexuelle post-partum chez la femme.

Seuls les résultats obtenus par l'utilisation d'outils permettant d'objectiver l'apparition de dyspareunies à la suite de lésions périnéales seront repris et commentés.

3.1 Les critères de jugement et leur(s) outil(s)

Pour évaluer la présence de dyspareunie, les études choisies utilisent comme outils d'évaluation :

- **Le PISQ-12, le FSFI et le SAQ** qui font partie des outils validés à l'international pour l'évaluation de la fonction sexuelle globale chez la femme. (cf.1.2.3)

- **Le questionnaire de la SNGOS** [83] utilisé dans l'étude de Huber et al. [79] est un formulaire de 15 questions relatives à la présence de prolapsus, d'incontinence urinaire ou anale, de douleur périnéale

et de dysfonction sexuelle. Il a été créé spécialement pour évaluer ces domaines après une lésion périnéale subie lors de l'accouchement.

-**Les sondages provenant de l'étude MAMMI** [84] utilisés dans l'étude de O'Malley et al. [81] ont été créés dans le cadre d'une étude de cohorte appelée « *The Maternal health And maternal Morbidity in Ireland study* » lancée en 2012 dans plusieurs maternités d'Irlande. Ils sont distribués au début de la grossesse puis à 3, 6, 9 et 12 mois PP. Ils évaluent la prévalence des troubles de la santé sexuelle et les potentiels facteurs qui y sont associés. Ils sont composés de 40 pages à remplir. La facilité de compréhension des questions a été évalué par 15 femmes, la validité du contenu a été évaluée par 18 experts et la fiabilité a été évaluée avec la méthode test-retest (Coefficient κ [0.87-1.0]).

(Ces questionnaires sont disponibles en intégralité en annexe n°4)

3.2 Synthèse des résultats des études

RÉSULTATS DES ÉTUDES INCLUES

Etude	Critère de jugement	Outil d'évaluation	Effectif des groupes	Signification statistique	Signification clinique
GOMMESEN2019[78]	- Fonction sexuelle dont dyspareunie	PISQ-12	<p>3 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence (n=191) - Groupe expérimental n°1 (n=189) - Groupe expérimental n°2 (n=174) 	<p>Sur les 554 participantes, 211 sont atteintes de dyspareunies à 12 mois PP (38%) :</p> <p>Dans le groupe de réf : 47/191 (24,6%) Dans le groupe exp n°1 : 59/157 (37,8%) Dans le groupe exp n°2 : 92/174 (52,9%)</p> <p>(1) SIGNIFICATIF : Les femmes faisant partie du groupe exp n°2 (lésions de 3^{ème} ou de 4^{ème} degré) ont un risque plus élevé de développer des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de réf. (RR* = 2,09)</p> <p>(2) SIGNIFICATIF : Les femmes du groupe exp n°1 (lésions de 2^{ème} degré) ont un risque plus élevé de développer des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de réf. (RR* = 2,05)</p> <p>RR* = risque relatif ajusté</p>	<p>(1) IC95% [1.55-2.81]</p> <p>(2) IC95% [1.51-2.78]</p>
HUBER2021[79]	- Fonction sexuelle dont dyspareunie	Questionnaire de la SNGOS	<p>4 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence (n=216) - Groupe expérimental n°1 (n=201) - Groupe expérimental n°2 (n=25) - Groupe expérimental n°3 (n=69) 	<p>Sur les 372 femmes ayant repris des rapports sexuels à 12 mois PP, 144 ont déclaré présenter des dyspareunies. (38,3%)</p> <p>(1) SIGNIFICATIF : Le groupe exp n°1 (lésions de 2^{ème} degré) a 1,3 fois plus de risque de développer des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de réf (OR = 1,3)</p> <p>(2) SIGNIFICATIF : Le groupe exp n°2 (lésions de 3^{ème} degré) a 3,1 fois plus de risque de développer des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de réf (OR = 3,1)</p>	<p>(1) IC95% [0.8–2.1]</p> <p>(2) IC95% [1.1–9.0]</p>

SPAICH2020[80]	- Fonction sexuelle dont dyspareunie	FSFI et SAQ	<p>5 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence (n=142) - Groupe expérimental n°1 (n=49) - Groupe expérimental n°2 (n=70) - Groupe expérimental n°3 (n=5) - Groupe expérimental n°4 (n=38) 	<p>Pour la partie « inconfort/douleur » du SAQ :</p> <p>A 3 mois PP, le groupe exp n°2 (lésions de 2^{ème} degré) obtient une moyenne de 2,3 contre 2,1 pour le groupe de référence.</p> <p>A 6 mois PP, le groupe exp n°2 obtient une moyenne de 1,6 égale à celle du groupe de référence.</p> <p>A 12 mois PP, le groupe exp n°2 obtient une moyenne de 0,9 contre 1,2 pour le groupe de référence.</p> <p>(1) NON SIGNIFICATIF : Aucune différence significative pour la fonction sexuelle n'a été observée à 3, 6 et 12 mois PP entre le groupe de référence et le groupe exp n°2.</p> <p>Le manque de données du groupe exp n°3 (lésions de 3^{ème} et de 4^{ème} degré) ne permet pas d'établir une différence statistique par rapport aux autres groupes.</p> <p>(2) NON SIGNIFICATIF : a 6 mois PP, les inconforts ou les douleurs ressentis lors des rapports sexuels sont plus présents chez le groupe exp n°2 par rapport au groupe de réf.</p> <p>(p non significatif pour la comparaison croisée à chaque date)</p>	<p>Les écart-types et les IC95% des résultats de cet article ne sont pas calculables car aucune donnée permettant leur calcul n'est disponible.</p>
AHMED2017[82]	- Fonction sexuelle dont dyspareunie	FSFI	<p>2 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence (n=100) - Groupe expérimental (n=56) 	<p>(1) SIGNIFICATIF : La moyenne du score obtenu par le groupe expérimental (lésions de 3^{ème} et 4^{ème} degré) dans le domaine « douleur ressentie lors des rapports sexuels » est significativement plus basse (3,5+-1) que celle du groupe contrôle (4,4+-1) (p<0,05) à 12 mois PP.</p> <p>IC95%* a été calculé à partir des moyennes des scores obtenus dans chaque groupe et leur écart-type</p>	<p>(1) IC95%*[0,57-1,23]</p>

O'MALLEY2018[81]	- Fonction sexuelle dont dyspareunie	Sondage de l'étude MAMMI	<p>6 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf (n=268) - Groupe exp n°1 (n=43) - Groupe exp n°2 (n=168) - Groupe exp n°3 (n=301) - Groupe exp n°4 (n=26) - Groupe exp n°5 (n=26) 	<p>Sur 629 participantes, 236 sont sujettes à la dyspareunie à 6 mois PP (37,5%) et 129 à 12 mois PP (20,5%)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) SIGNIFICATIF : la proportion de femmes présentant des dyspareunies à 6 mois PP est significativement plus élevée que celle en pré-partum (37,5% contre 29,3%) (p<0,001) (2) NON SIGNIFICATIF : les femmes du groupe exp n°1 (lésions de 1^{er} degré) (OR = 0,9) ne présentent pas plus de risque d'avoir des dyspareunies à 6 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,76) (3) NON SIGNIFICATIF : les femmes du groupe exp n°1 (lésions de 1^{er} degré) (OR = 1,1) ne présentent pas plus de risque d'avoir des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,81) (4) SIGNIFICATIF : Les femmes du groupe exp n°2 (lésion de 2^{ème} degré) (OR = 1,3) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 6 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,03) (5) NON SIGNIFICATIF : : Les femmes du groupe exp n°2 (lésion de 2^{ème} degré) (OR = 1,5) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,119) (6) SIGNIFICATIF : : Les femmes du groupe exp n°4 (lésions de 3^{ème} degré) (OR = 3,7) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 6 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,005) (7) SIGNIFICATIF : Les femmes du groupe exp n°4 (lésions de 3^{ème} degré) (OR = 2,5) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,05) (8) NON SIGNIFICATIF : les femmes du groupe exp n°5 (rupture complète du mur vaginal avec atteinte du sphincter anal) (OR = 1,6) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 6 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,267) 	<p>(2) IC95% [0,4-1,9]</p> <p>(3) IC95% [0,5-2,7]</p> <p>(4) IC95% [1,0-2,3]</p> <p>(5) IC95% [0.9-2.5]</p> <p>(6) IC95% [1.5-9,3]</p> <p>(7) IC95% [1.0-6.1]</p> <p>(8) IC95% [0.7–3.8]</p>
------------------	--------------------------------------	--------------------------	---	--	--

				<p>(9) NON SIGNIFICATIF : les femmes du groupe exp n°5 (rupture complète du mur vaginal avec atteinte du sphincter anal) (OR = 2,1) présentent plus de risque d'avoir des dyspareunies à 12 mois PP comparativement au groupe de référence. (p=0,109)</p>	<p>(9) IC95% [0.8-5.6]</p>
--	--	--	--	---	------------------------------------

Tableau 5 : tableau récapitulatif des résultats concernant l'apparition de dyspareunie par étude

3.3 Résultats obtenus par facteur de risque

3.3.1 Résultats concernant les déchirures périnéales de 1^{er} degré

Les déchirures périnéales de 1^{er} degré font partie du groupe contrôle dans les études de Gommesen et al. [78], Ahmed et al. [82] et Huber et al. [79].

Elles constituent un groupe expérimental chez Spaich et al. [80] mais aucun résultat concernant ce groupe est disponible.

Dans l'étude de O'Malley et al. [81], elles forment un groupe expérimental à elles seules mais les résultats ne sont pas significatifs ($p > 0,05$).

3.3.2 Résultats concernant les déchirures périnéales de 2^{ème} degré

Dans l'étude menée par Ahmed et al. [82], les déchirures de 2^{ème} degré font partie du groupe contrôle.

Pour Gommesen et al. [78], Huber et al. [79], et O'Malley et al. [81] les déchirures de 2^{ème} degré sont considérées comme des **facteurs de risque significatifs de dyspareunies en post-partum**.

Seuls O'Malley et al. et Spaich et al. [80] ont évalué le critère de jugement principal à **6 mois PP** et à **12 mois PP**. Gommesen et al. et Huber et al. ont mesuré leur résultat seulement à **12 mois PP**.

A 6 mois PP :

- Pour O'Malley et al., l'odd ratio mesuré est égal à **1,3** (IC95% [1.0-2,3]), cela signifie que les femmes présentant des lésions de 2^{ème} degré ont 1,3 fois plus de risque d'avoir des dyspareunies. ($p=0,03$)
- Pour Spaich et al., les inconforts ou les douleurs ressentis lors des rapports sexuels sont plus présents dans ce groupe mais **le résultat n'est pas significatif**.

A 12 mois PP :

- pour Gommesen et al. le risque relatif est égal à **2,05** (IC95% [1.51-2.78]) ce qui signifie que les femmes ayant eu des lésions de 2^{ème} degré présentent environ 2 fois plus de risque de développer des dyspareunies.
- pour Huber et al., l'odd ratio est égal à **1,3** (IC95% [0.8–2.1]).
- Pour O'Malley et al., l'odd ratio est égal à **1,5** (IC95% [0.9-2.5]) mais **le résultat n'est pas significatif** car $p=0,119$.

La prévalence de dyspareunies à 12 mois PP est mesurée uniquement dans l'étude menée par Gommesen et al., elle correspond à **37,8% des patientes exposées à des déchirures périnéales de 2^{ème} degré**.

Pour Spaich et al., **aucune différence significative n'a été observée pour la fonction sexuelle à 3, 6 et 12 mois PP** entre les patientes atteintes de déchirures périnéales de 2^{ème} degré et le groupe témoin.

3.3.3 Résultats concernant les déchirures périnéales de 3^{ème} degré et de 4^{ème} degré (LOSA)

Pour Gommesen et al. [78], Huber et al. [79,82], Ahmed et al. [82] et O'Malley et al. [81], les déchirures périnéales de 3^{ème} et de 4^{ème} degré sont considérées comme **des facteurs de risque significatifs des dyspareunies en post partum**.

La aussi, O'Malley et al., Spaich et al. [80] ont évalué le critère de jugement principal à **6 mois PP** et à **12 mois PP**. Gommesen et al., Huber et al. et Ahmed et al. ont mesuré leur résultat seulement à **12 mois PP**.

A 6 mois PP :

- Chez O'Malley et al., l'odd ratio est égal à **3,7** donc les femmes atteintes de lésions de 3^{ème} degré ont 3,7 fois plus de risque de développer des dyspareunies. (IC95% [1.5-9,3]) (p=0,005).
- Pour O'Malley et al., l'odd ratio est égal à **1,6** (IC95% [0.7–3.8]) pour les femmes atteintes de lésions de 4^{ème} degré mais **le résultat n'est pas significatif** car p=0,267.
- Chez Spaich et al., le manque de données ne permet pas d'établir une différence statistique.

A 12 mois PP :

- Chez Gommesen et al., les lésions de 3^{ème} et de 4^{ème} degré représentent un seul et même groupe expérimental, ces femmes ont un risque plus élevé de développer des dyspareunies avec un **risque relatif ajusté de 2,09** (IC95% [1.55- 2.81]).
- Dans l'étude menée par Ahmed et al., les lésions de 3^{ème} et de 4^{ème} degré représentent un seul et même groupe expérimental, la moyenne du score obtenu au FSFI par ce groupe dans le domaine « douleur ressentie lors des rapports sexuels » est **significativement plus basse** (3,5+1) que celle du groupe contrôle. (IC95%[0,57-1,23]) (p<0,05)
- Pour Huber et al., les femmes atteintes de déchirures de 3^{ème} degré présentent 3,1 fois plus de risque de développer des dyspareunies à 12 mois PP avec un odd ratio égal à **3,1** (IC95% [1.1– 9.0])
- Chez O'Malley et al., l'odd ratio est égal à **2,5** (IC95% [1.0-6.1]) pour les lésions de 3^{ème} degré. (p=0,05)
- Pour O'Malley et al., l'odd ratio est égal à **2,1** (IC95%[0.8-5.6]) pour les femmes atteintes de lésions de 4^{ème} degré **mais le résultat n'est pas significatif** car p=0,109.

La prévalence de dyspareunies à 12 mois PP est mesurée uniquement dans l'étude menée par Gommesen et al., elle correspond à **52,9%** des patientes exposées à **des LOSA**.

IV - DISCUSSION

1. Analyse des principaux résultats

1.1 Taux d'incidence des dyspareunies en fonction du degré de lésion à 6 et à 12 mois post-partum

Certains articles donnent les pourcentages du nombre de femmes atteintes de dyspareunies à 6 et à 12 mois post-partum en fonction du degré de lésion. Ces informations ont été classées dans le tableau ci-dessous :

Degré de lésion	Incidence (en %)		Nom de l'étude
	6 mois	12 mois	
Périnée intact	30,6	16	O'Malley et al. [81]
	/	25	Gommesen et al. [78]
MOYENNE	30,6	20,5	
1 ^{er} degré	/	31	Huber et al. [79]
	28,2	17	O'Malley et al. [81]
MOYENNE	28,2	24,2	
2 ^{ème} degré	/	41,4	Huber et al. [79]
	41	22,2	O'Malley et al. [81]
	/	38	Gommesen et al. [78]
MOYENNE	41	33,9	
3 ^{ème} et 4 ^{ème} degrés (LOSA)	/	62,5	Huber et al. [79]
	50	31	O'Malley et al. [81]
	/	53	Gommesen et al. [78]
MOYENNE	50	49	

Tableau 6 : taux d'incidence des dyspareunies en PP en fonction du degré de lésion

On remarque **que quand le degré de lésion augmente, la moyenne du taux d'incidence des dyspareunies à 12 mois post-partum augmente aussi.**

Le principal biais dans l'interprétation de ces taux d'incidence est le fait qu'ils sont relatifs au **nombre de participants dans chaque groupe** de chaque étude. Il faut plutôt s'intéresser à la **taille d'effet** mesurée par les RR et les OR ainsi qu'à **leur signification statistique et clinique** afin de mieux comprendre ces résultats.

1.2 Déchirures périnéales de 1^{er} degré

Ces déchirures sont souvent considérées comme des lésions mineures car elles sont superficielles et ne nécessitent pas forcément des points de suture.

C'est pour cela que les études les utilisent comme référence afin de comparer les conséquences des autres types de déchirures.

Les seules études les intégrant dans un groupe expérimental sont celles de **O'Malley et al. [81]** mais **les résultats obtenus ne sont pas significatifs** ($p > 0,05$) et celle de **Spaich et al. [80]** mais **les résultats du groupe ne sont pas cités** dans l'étude.

Pour O'Malley et al. cela peut s'expliquer par la faible taille de l'échantillon du groupe ($n=43$) et la perte de 38% de l'effectif global de l'étude.

Il serait intéressant de conduire une étude de cohorte en formant un groupe expérimental « lésions de 1^{er} degré » avec un échantillon plus important afin de gagner en puissance permettant d'obtenir des résultats significatifs pour conclure sur l'association entre ce grade de lésion et l'apparition de dyspareunies dans la première année de PP.

Nous ne pouvons pas établir une association entre les lésions de 1^{er} degré et les dyspareunies du post-partum.

1.3 Déchirures périnéales de 2^{ème} degré

A 6 mois PP :

L'étude menée par **Spaich et al.** [80] n'observe **aucune différence significative** pour la fonction sexuelle à 3, 6 et 12 mois PP entre le groupe de référence et le groupe expérimental.

De plus, les inconforts ou les douleurs ressentis lors des rapports sexuels sont plus présents dans ce groupe mais ce n'est pas significatif.

L'étude ne précise pas la valeur de p des moyennes des scores obtenus dans les domaines du SAQ, ni leur intervalle de confiance à 95% ni leur écart-type. Idem pour le FSFI, seules les moyennes du score total obtenu sont affichées dans les tableaux de l'étude mais **aucun outil avec une valeur significative (petit p ou intervalle de confiance à 95%) n'est cité.**

Le calcul de l'intervalle de confiance à 95% des scores et leur écart-type est impossible car au moins l'un d'entre eux est nécessaire au calcul de l'autre.

Nous n'avons pas d'autre choix que de nous appuyer sur les paroles de l'auteur, sans pouvoir vérifier ce qu'il avance, ce qui constitue un biais important faisant perdre de la fiabilité à l'article.

L'article présente un autre biais important : **42% de l'effectif initial global est perdu de vue** au cours de l'étude et seulement une quarantaine de patientes ont rempli le SAQ à 6 mois PP.

Il obtient une note finale de **6/9 sur la NOS**, ce qui confirme que l'article est exploitable dans cette revue de littérature mais il possède de nombreux biais et de nombreuses lacunes qui ne doivent pas être négligées.

Pour **O'Malley et al** [81]., les lésions de 2^{ème} degré représentent un facteur de risque de dyspareunie à 6 mois PP ((OR = 1,3) et IC95% [1,0-2,3]). Ce résultat est significatif car $p=0,03$ ($<0,05$).

L'odds ratio étant supérieur à 1, nous pouvons considérer que ces lésions multiplient par 1,3 la cote d'avoir une dyspareunie à 6 mois PP.

Cependant, **l'intervalle de confiance contient la valeur 1** ; cela signifie que l'on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle et il est préférable de ne rien conclure. La force de l'association est donc affaiblie.

Le résultat est statistiquement significatif mais pas cliniquement significatif, cela diminue la force de l'effet en pratique.

Cette étude obtient la note **de 7/9 sur la NOS** et le nombre élevé de perdus de vue constitue son principal biais. On ne peut pas exclure totalement ce facteur de risque pour les dyspareunies à 6 mois PP.

il existe une association entre les déchirures de 2^{ème} degré et les dyspareunies à 6 mois PP, mais, selon les critères de Bradford et Hill (annexe n°5), le lien de causalité ne peut pas être établi car la force, la constance et la spécificité de l'association ne sont pas suffisantes.

A 12 mois PP :

Quatre études s'intéressent à l'association entre les déchirures de 2^{ème} degré et les dyspareunies à 12 mois PP.

Pour Gommesen et al. [78] ; les lésions de 2^{ème} degré représentent un risque 2,05 fois plus élevé de dyspareunies à 1 an PP (RR ajusté = 2,05) et l'IC95% [1.51-2.78]). Ce résultat est **significatif statistiquement mais l'article ne précise pas la valeur de p. L'IC95% exclue la valeur 1 et est étroit, ce qui veut dire que cette différence est due à autre chose que le hasard et que **l'association est cliniquement significative**.**

Cet article obtient la note de **6/9 sur la NOS** car l'exposition au facteur de risque est évaluée de manière subjective par téléphone, et cela peut être responsable d'un biais de mémorisation. De plus, les facteurs de confusion ne sont pas maîtrisés et le critère de jugement d'intérêt principal est présent au début de l'étude.

Malgré la présence de ces quelques biais, **la force d'association reste forte.**

Pour **Huber et al. [79], les lésions de 2^{ème} degré multiplient par 1,3 la côte de développer des dyspareunies à 12 mois PP (OR = 1,3) et IC95% [0.8–2.1]. Ce résultat est **significatif statistiquement** mais l'article ne précise pas la valeur de p.**

Cependant, **l'intervalle de confiance contient la valeur 1** ; cela signifie que l'on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle et il est préférable de ne rien conclure.

L'association n'est donc pas cliniquement significative.

Les biais de cet article sont mineurs et il a une haute qualité méthodologique.

Pour **O'Malley et al. [81] et Spaich et al. [80], aucun résultat n'est significatif concernant l'association entre les lésions de 2^{ème} degré et les dyspareunies à 12 mois PP car $p > 0,05$.**

En résumé, il existe une association faible entre les lésions de 2^{ème} degré et les dyspareunies à 12 mois PP. Seules 2 études sur 4 reconnaissent ces lésions comme étant des facteurs de risque et cette hétérogénéité des résultats ne permet pas de statuer d'un lien de causalité selon les critères de Bradford et Hill.

1.4 Déchirures périnéales de 3^{ème} degré

A 6 mois PP :

Seule l'étude de **O'Malley et al. [81]** s'intéresse à l'association entre les déchirures de 3^{ème} degré et les dyspareunies à 6 mois PP.

Il conclue que **les lésions de 3^{ème} degré multiplient par 3,7 la côte de développer des dyspareunies à 6 mois PP (OR = 3,7) avec un IC95% [1.5-9,3] qui exclue la valeur 1.**

Avec un $p=0,005$, **les résultats sont significatifs statistiquement et cliniquement.**

Les déchirures périnéales de 3^{ème} degré constituent un facteur de risque élevé de dyspareunies à 6 mois PP, mais le lien de causalité ne peut être établi à cause du faible nombre de données sur le sujet.

A 12 mois PP :

Pour **Huber et al. [79]**, les femmes atteintes de déchirures de 3^{ème} degré ont une cote **3,1 fois plus élevée de développer des dyspareunies à 12 mois PP** (OR = 3,1) avec un IC95% [1.1–9.0] qui exclue la valeur 1, ce qui veut dire que cette différence est due à autre chose que le hasard et que **l'association est significative et forte.**

Ces résultats sont donc significatifs statistiquement et cliniquement, mais la valeur de p n'est pas précisé par l'article.

O'Malley et al. [81] trouve que les déchirures de 3^{ème} degré ont une cote **2,5 fois plus élevée de développer des dyspareunies à 12 mois PP** (OR = 2,5) et IC95% [1.0-6.1]).

Ces résultats sont statistiquement significatifs car $p=0,05$ mais ils ne sont pas cliniquement significatifs car l'IC95% comprend la valeur 1. On ne peut pas conclure sur ce résultat.

il existe une forte association entre les lésions de 3^{ème} degré et les dyspareunies à 12 mois PP, mais, selon les critères de Bradford et Hill, le lien de causalité entre les lésions de 3^{ème} degré et les dyspareunies à 12 mois PP ne peut pas être établi car la force, la constance et la spécificité de l'association ne sont pas suffisantes.

Gommesen et al. [78] et **Ahmed et al. [82]** étudient les lésions de 3^{ème} et de 4^{ème} degrés dans les mêmes groupes expérimentaux.

Chez Gommesen et al., les lésions de 3^{ème} et de 4^{ème} degré présentent un risque **2,09 fois plus élevé de développer des dyspareunies à 12 mois PP** (RR ajusté = 2,09) avec un IC95% [1.55- 2.81].

Ces résultats sont donc significatifs statistiquement et cliniquement, mais la valeur de p n'est pas précisé par l'article.

Dans l'étude menée par Ahmed et al., **la moyenne du score obtenu au FSFI** par ce groupe dans le domaine « douleur ressentie lors des rapports sexuels » est **significativement plus basse** (3,5+-1) que celle du groupe contrôle (4,4+-1) avec $p<0,05$. **La différence des moyennes des scores intergroupe est égale à 1,1 avec un IC95% [0,57-1,23].**

Un intervalle de confiance à 95% de la différence de la moyenne de scores intergroupe est cliniquement significatif s'il ne contient pas la valeur 0, ce qui est le cas ici.

Ces résultats sont donc statistiquement et cliniquement significatifs.

Les lésions périnéales de 3^{ème} degré et les lésions périnéales de 4^{ème} degré (dans un même groupe expérimental) sont des facteurs de risque élevés de dyspareunies à 12 mois PP. Un lien de causalité pourrait être établi si d'autres articles scientifiques trouvent les mêmes conclusions avec une force d'association aussi élevée.

1.5 Déchirures périnéales de 4^{ème} degré

Seule l'étude de **O'Malley et al.** [81] s'intéresse isolément aux déchirures périnéales de 4^{ème} degré.

Aucun résultat n'est statistiquement significatif pour les femmes atteintes de lésions de 4^{ème} degré car $p=0,267$ à 6 mois et à 12 mois PP.

Cela peut s'expliquer par la faible taille de l'échantillon du groupe ($n=26$) et le biais de suivi très élevé de l'étude.

Avec les résultats d'une seule étude, nous ne pouvons conclure sur la présence d'association ou non entre les déchirures périnéales de 4^{ème} degré et les dyspareunies du PP.

De plus, cela va à l'encontre des résultats précédents et de l'intuition scientifique.

**Nous ne pouvons pas établir une association entre les lésions de 4^{ème} degré (isolément) et les dyspareunies du post-partum.
Des recherches supplémentaires sont à effectuer afin d'objectiver cette association.**

2. Applicabilité des résultats en pratique clinique

Ces résultats ne sont pas anodins ; en effet, ils démontrent que les traumatismes subis pendant l'accouchement, des moins graves aux plus graves, peuvent engendrer une dysfonction sexuelle non négligeable par les professionnels de santé. La douleur ressentie dans la sphère génitale est sûrement le symptôme le plus gênant, en particulier si elle s'inscrit dans un contexte chronique, impactant fortement la vie quotidienne et la vie sexuelle de la femme. La question que l'on se pose désormais est : qu'en est-il dans la pratique courante ?

2.1 Intérêt dans la prise en charge masso-kinésithérapique

2.1.1 *Les recommandations actuelles pour le traitement masso-kinésithérapique des dyspareunies du post-partum*

La rééducation périnéale du post-partum a pour objectif principal de redonner au périnée ses capacités normales. A l'heure actuelle, elle est fortement recommandée par les médecins pour le traitement des dyspareunies.

Les compétences du masso-kinésithérapeute (MK) dans le domaine pelvi-périnéologique sont définies par le code de déontologie de la profession :

- Selon l'article R4321-5 : « *Sur prescription médicale, le masseur-kinésithérapeute est habilité à participer aux traitements de rééducation périnéo-sphinctérienne dans les domaines urologique, gynécologique et proctologique, y compris du post-partum à compter du quatre-vingt-dixième jour après l'accouchement ainsi que de leurs séquelles* » [85]
- Selon l'article R4321-7 : « *le masseur-kinésithérapeute est habilité à utiliser les techniques et à réaliser les actes suivants : [...] étirements musculo-tendineux ; renforcement musculaire ; relaxation neuromusculaire ; électrophysiothérapie ; application de courants électriques [...]; et tout autre technique de physiothérapie nécessaire au traitement* » [86]

Par ces textes, le MK occupe une place centrale dans la prise en charge des troubles périnéo-sphinctériens du post-partum, incluant le traitement de la douleur périnéale ou de la dyspareunie.

Les objectifs du traitement contre la douleur :

Selon la HAS [87] et Bergeron et al. [88], que ce soit pour lutter contre les douleurs périnéales ressenties au repos ou à l'effort, ou pour les douleurs liées aux rapports sexuels, les objectifs du traitement restent les mêmes :

- *Augmenter l'élasticité, la souplesse et la mobilité des tissus cutanés et musculaires périnéaux*
- *Désensibiliser la région douloureuse*
- *Réduire la peur et l'appréhension liée à la pénétration vaginale*
- *Lutter contre les adhérences cicatricielles et l'apparition de fibrose cicatricielle*
- *Diminuer les rénitences musculaires*
- *Retrouver une contraction et un relâchement musculaire optimaux car selon plusieurs auteurs, les dysfonctionnements des muscles du plancher pelvien participeraient à l'entretien d'un schéma douloureux*

Les techniques utilisées (ces techniques sont détaillées en annexe n°6) :

Afin de remplir ces objectifs, le MK va utiliser différentes techniques thérapeutiques. La revue « *La rééducation périnéale dans le traitement de la dyspareunie chez la femme* » datant de 2009 et écrite par Bergeron et Morin [88] fait une synthèse de ces techniques :

- Les techniques manuelles par :
 - **Les étirements intra-vaginaux**
 - **Le massage périnéal**
- **La rétroaction biologique visuel positive ou négative**
- **La neurostimulation électrique transcutanée (TENS)**
- **L'éducation thérapeutique**

Ces techniques thérapeutiques doivent être utilisées en étant combinées en non pas isolément ; en effet, plusieurs études dont celles de Downey et al. [89] et Fisher et al. [90] suggèrent **l'utilisation des traitements multimodaux pour les patientes souffrant de dyspareunie.**

Il ne faut pas oublier que ces **techniques locales s'inscrivent dans une prise en charge globale** de la patiente et l'investigation d'autres altérations physiologiques reste primordiale.

La limitation principale de l'utilisation de ces techniques est que les dernières revues de littérature synthétisant l'efficacité des modalités thérapeutiques périnéales datent des années 2000. Les recommandations de bonnes pratiques de la HAS « *Rééducation dans le cadre du post-partum* » [87] ont également été publiées en 2002 et n'ont pas été révisées depuis 20 ans.

2.1.2 Impact des séquelles liées aux déchirures périnéales et à leur cicatrisation sur la prise en charge masso-kinésithérapique des dyspareunies du post-partum

A l'heure actuelle, **il n'existe pas d'étude mettant en lien l'importance de la déchirure périnéale subie et son influence sur le traitement kinésithérapique de leurs séquelles.**

Pourtant, selon nos études, ces dernières sont d'autant plus graves et persistantes que la déchirure est de grade élevé.

La littérature s'arrête à l'identification des facteurs d'exposition favorisant l'apparition des pathologies du post-partum, comme les troubles urinaires, vésicaux, ano-rectaux ou sexuels.

Cependant, comme expliqué précédemment, le kinésithérapeute est le professionnel de santé de choix pour leur traitement. Il possède les compétences nécessaires pour bilancer les structures anatomiques défaillantes, pour réduire leur symptomatologie et pour traiter les causes de manière non invasive. Il permet, dans certains cas, d'éviter les chirurgies invasives ou la prise de traitements médicamenteux.

Nous pouvons transposer les résultats de cette revue afin de combler ce manque d'informations.

Pour rappel, les objectifs de cette revue sont :

- *de déterminer si les déchirures périnéales, mineures comme majeures, jouent un rôle dans l'apparition des dyspareunies du post-partum et impactent à postériori leur traitement masso-kinésithérapique*
- *d'objectiver la durée des dyspareunies qui peuvent être présentes dans le post-partum précoce mais aussi dans le post-partum tardif, pouvant aller jusqu'à un an voire plus*

Comme nous l'avons conclu dans la partie « Analyse des résultats », nous manquons de littérature pour considérer les lésions de 1^{er} degré comme des facteurs de risque des dyspareunies du post-partum. **Cependant, nous avons remarqué une association entre les déchirures de 2^{ème} degré et les dyspareunies à 6 et à 12 mois post-partum, même si nous ne pouvons pas établir un lien de causalité, alors que seules les LOSA étaient considérées comme des facteurs de risque avérés dans la littérature.**

Sur un plan anatomique, nous savions déjà que **plus les sphincters anaux sont lésés, plus le risque de développer des dyspareunies chroniques pouvant aller jusqu'à un an post-partum est grand.**

On peut déduire de nos résultats que **les lésions des muscles superficiels du périnée antérieur**, comme le muscle transverse du périnée ou les muscles bulbo-caverneux et ischio-caverneux, à elles-seules, sont aussi des **facteurs de dyspareunies chroniques**. En effet, si on considère les pourcentages, en moyenne, des femmes atteintes de dyspareunies à 12 mois post-partum dans nos études incluses, on remarque que **1/3 des participantes ont des douleurs lors des rapports sexuels 1 an après leur accouchement alors qu'elles ont subi des lésions de 2^{ème} degré.**

Ainsi, la moindre structure musculaire lésée peut entraîner une altération importante de la fonction sexuelle en post-partum tardif.

Cette conclusion n'avait encore jamais été mentionnée dans la littérature.

Nous ne savons pas si ces observations pourraient dépendre de la technique de suture employée. Selon les recommandations du CNOG, nous avons vu en 1.1.3.4 que bien souvent les déchirures de 1^{er} et de 2^{ème} degrés ne sont pas recousues ou alors avec des points en surjet. Dans cette revue, nous ne

connaissons pas les techniques utilisées chez les sujets expérimentaux et nous ne sommes pas en mesure de dire quelle technique pourrait diminuer l'apparition de dyspareunies au long terme.

On remarque que plus la lésion est grave, plus la douleur lors des rapports sexuels a de risques de rester longtemps. En effet, selon le tableau 6, **1 femme sur 2 est toujours atteinte de dyspareunies en cas de LOSA à 12 mois PP.**

Le nombre de séances de kinésithérapie nécessaire à sa diminution puis à sa disparition sera plus important car on sait que **la réintégration d'un schéma neuro-musculaire non douloureux prend plus de temps quand la douleur est installée** [40]. L'idéal serait de commencer le traitement masso-kinésithérapique au plus tôt, dès l'observation de rapports sexuels douloureux, afin d'identifier les altérations de structure pouvant en être la cause.

Plus la déchirure périnéale est grave, plus le processus de cicatrisation est complexe et plus le risque de mauvaise cicatrisation est élevé (cf. 1.1.3.5). Les tissus musculaires peuvent créer des adhérences cicatricielles et des fibroses diminuant les propriétés tissulaires du périnée et cela même en cas de lésions dites « superficielles » comme les déchirures de 2^{ème} degré. **Un travail cicatriciel** pourra être nécessaire dans cette situation.

La prise en charge masso-kinésithérapique sera alors plus lourde car le praticien devra privilégier le travail de **l'élasticité**, de **la souplesse** et de **la mobilité des tissus cutanés et sous-cutanés** avant de commencer le travail de renforcement musculaire.

Plus l'état du périnée sera dégradé, plus la patiente aura besoin de séances de kinésithérapie pour récupérer ces propriétés tissulaires.

Concernant les propriétés musculaires, on peut comparer ces déchirures musculaires à des lésions myo-aponévrotiques d'autres muscles squelettiques.

On sait que **la récupération d'une contraction musculaire efficace est d'autant plus longue que le muscle est profondément lésé et hypotonique, voire complètement sidéré.** [91]

Ainsi, les déchirures périnéales de 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} degrés retarderaient l'obtention d'une contraction musculaire efficace et nécessiteraient d'avantage de séances que les 10 prescrites lors d'une rééducation périnéale en post-partum classique.

Afin de minimiser cette prise en charge kinésithérapique pouvant être conséquente et longue, il est possible de poser des hypothèses pour améliorer la qualité de vie de ces patientes, en collaboration avec les autres acteurs médicaux.

2.2 Intérêt pour le patient et les autres professionnels de santé

La prise de conscience de tous les professionnels de santé suivant les femmes durant leur grossesse, leur accouchement et leur post-partum concernant ces lésions et les séquelles qui en découlent pourrait permettre, dans l'idéal :

- **De minimiser leur incidence**, en favorisant la recherche de manœuvres et de techniques pouvant être protectrices et diminuant la gravité et la survenue des lésions. Selon les recommandations de 2018 du CNOG [33], le massage périnéal durant le 2^{ème} stade du travail semble diminuer le risque de LOSA, mais cela n'a pas été vérifié en pratique clinique. Les autres facteurs potentiels de protection nécessitent d'avantage de preuves de haute qualité. [92]
- **D'encourager un dépistage systématique** des potentielles lésions du sphincter anal externe et du sphincter anal interne par une exploration endoanale ou endovaginale, même lors de déchirures d'apparence mineures, car ces lésions sont sous-diagnostiquées de nos jours [54] et leur cicatrisation n'est donc pas optimale. Par ailleurs, ces examens nécessitent un

perfectionnement technologique et d'avantage d'études sur leur fiabilité et leur validité ce qui les rend coûteux et utilisés avec parcimonie.

D'accroître la surveillance de la cicatrisation des lésions lors des rendez-vous avec les professionnels de santé, et, de rediriger au besoin, le plus tôt possible, les patientes vers les MK formés sur la prise en charge et le traitement des cicatrices et de leurs complications. A l'heure actuelle, les MK rencontrent les femmes à partir de 3 mois PP en moyenne pour leur rééducation périnéale. Ce délai est tardif pour pouvoir lutter contre les séquelles cicatricielles. Un bon suivi des bonnes conditions de cicatrisation et l'emploi précoce de certaines techniques comme le massage cicatriciel ou la reprogrammation neuro-musculaire des muscles lésés et adjacents diminuerait le risque d'apparition ces complications. [64,66]

- **De sensibiliser les acteurs de la rééducation périnéale** sur l'importance de l'interrogatoire sur le déroulé de l'accouchement, ses complications, les instruments utilisés ou non, la présence ou non de lésions périnatales et si lésion de type LOSA, la possibilité de récupérer le compte-rendu médical du gynécologue-obstétricien sur la réparation effectuée. Il faut également insister sur l'incidence élevée de dyspareunie en post-partum, sur les recommandations de la littérature concernant leur traitement et, en cas d'échec, savoir réorienter la patiente vers un professionnel de santé qualifié dans la prise en charge de la douleur.

En résumé, pour la patiente, tous ces éléments favoriseraient **un meilleur suivi de la qualité de vie du post-partum, une meilleure écoute, un parcours de soin et une prise en charge de la douleur optimale** par le personnel médical et paramédical qualifié afin de maximiser les chances de réduire la durée et l'intensité de la douleur.

Pour les acteurs de la santé, notamment les MK effectuant de la rééducation périnéale, **il ne faut pas négliger le bilan de la douleur** et son interrogatoire, ainsi que sa prise en charge s'appuyant sur les dernières recommandations de la littérature.

Il faut insister sur la formation professionnelle continue dans le domaine pelvi-périnéologique, afin de rester à jour dans ses connaissances pratiques et théoriques pour soigner au mieux les patientes atteintes de dyspareunie.

3. Qualité des preuves

La qualité des preuves d'une revue de littérature dépend directement du type d'études incluses et de leur qualité méthodologique respective.

Selon la classification générale du niveau de preuve de la HAS [73], pour avoir un fort niveau de preuve, une étude doit :

- Avoir un protocole adapté pour répondre au mieux à la question posée
- Ne pas présenter de biais majeurs
- Avoir une analyse statistique adaptée aux objectifs
- Avoir une puissance suffisante

Ces critères correspondent à la validité interne et la validité externe de chacune des études.

La validité interne de nos 5 études a été évaluée par la NOS. (cf. III.2.1)

La validité externe a été évalué lors du tri de la sélection des études en s'assurant qu'elles correspondent aux critères de sélection fixés par l'étude.

Pour rappel, de manière générale, les études de cohorte prospectives sont les études observationnelles qui ont un grade de recommandation (grade B ; présomption scientifique) et un niveau de preuve scientifique (niveau 2) fournis par la littérature les plus élevés.

Nom de l'étude	Type d'étude	Score NOS	GRADE	Niveau de preuve
Gommesen et al. 2019 [78]	Etude de cohorte prospective	6/9	B	Intermédiaire
Huber et al. 2021 [79]	Etude de cohorte prospective	7/9	B	Fort
Spaich et al. 2020 [80]	Etude de cohorte prospective	6/9	B	Intermédiaire
O'Malley et al. 2018 [81]	Etude de cohorte prospective	7/9	B	Fort
Ahmed et al. 2017 [82]	Etude de cohorte prospective	6/9	B	Intermédiaire

Tableau 7 : niveau de preuve des articles inclus

La moyenne des scores obtenue sur la NOS est de **6,4**.

Le niveau de preuve global de la revue est **intermédiaire**, ceci est du principalement aux biais identifiés par la NOS et lors de la lecture des articles, notamment :

- Ceux relatifs à la non maîtrise des facteurs de confusion
- Ceux relatifs au nombre conséquent de perdus de vue dans les groupes formés

Ces biais font perdre de la puissance d'interprétation aux résultats de cette revue.

Pour les limites des études, on remarque principalement que :

- **Le nombre de participants dans chacune des études et des groupes est très hétérogène**, avec des groupes expérimentaux composés que d'une trentaine de personnes en moyenne contre 4 à 6 fois plus dans les groupes de référence, comme chez Spaich et al. et O'Malley et al. [78]
- **Le nombre de perdus de vue chez Spaich et al. [80] et O'Malley et al. [81] est supérieur à 30%**, ce qui constitue un biais majeur dans l'interprétation des résultats.
- **Le critère de jugement principal est présent au début de l'étude** chez beaucoup de participantes chez Gommesen et al. [78] et O'Malley et al. [81], et les autres études n'ont pas évalué la fonction sexuelle pré-natale. Afin de maîtriser ce biais, l'absence de dyspareunies pourrait être un critère d'inclusion dans une revue future.
- **L'exposition au facteur de risque** est évaluée de manière rétrospective en demandant directement aux sujets de l'étude, sans utiliser leur dossier médical pour Gommesen et al. [78], ce qui peut constituer un biais de mémorisation important. La méthode de recueil de ces informations n'est pas mentionnée chez Spaich et al. [80,81]
- **Les facteurs de confusion** qui sont les facteurs de risque les plus élevés de dyspareunies en post-partum comme l'allaitement ne sont pas maîtrisés aucune logistique de régression multivariable n'est proposée sauf chez O'Malley et al. [81]

4. Biais potentiels de la revue

La grille « AMSTAR 2 » qui signifie « A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews » est l'outil choisi pour évaluer la qualité méthodologique de cette revue de littérature systématique. [93]

AMSTAR-2 : GRILLE D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE DES REVUES SYSTÉMATIQUES

<i>Critère</i>	<i>Réponse</i>	<i>Commentaire</i>
1. Est-ce que les questions de recherche et les critères d'inclusion de la revue ont inclus les critères PICO ?	OUI	Informations disponibles dans la partie « II.1 ».
2. Est-ce que le rapport de la revue contenait une déclaration explicite indiquant que la méthode de la revue a été établie avant de conduire la revue ? Est-ce que le rapport justifiait toute déviation significative par rapport au protocole ?	NON	Il n'y a pas eu de protocole d'approbation d'un comité d'éthique ni de protocole pré-déterminé.
3. Les auteurs ont-ils expliqué leur choix de schémas d'étude à inclure dans la revue ?	OUI	Informations disponibles dans la partie « II.1 ».
4. Les auteurs ont-ils utilisé une stratégie de recherche documentaire exhaustive ?	OUI	La recherche des études scientifiques a été menée dans les bases de données médicales référencées comme PubMed et Science Direct ainsi que dans les bibliographies des études. Les MeSH Terms ont été utilisés.
5. Les auteurs ont-ils effectué en double la sélection des études ?	NON	Un seul auteur a réalisé cette revue de littérature dans le cadre d'un mémoire de fin d'étude.
6. Les auteurs ont-ils effectuée en double l'extraction des données ?	NON	Idem.
7. Les auteurs ont-ils fourni une liste des études exclues et justifié les exclusions ?	OUI	Une synthèse des études exclues et leur motif est disponible dans la partie « III.1.2 ». Les listes détaillées sont référencées en annexe.
8. Les auteurs ont-ils décrit les études incluses de manière suffisamment détaillée ?	OUI	Un tableau synthétisant les caractéristiques des études incluses est disponible dans la partie « III.1.3 » et les tableaux détaillés pour chaque étude sont référencés en annexe.
9. Les auteurs ont-ils utilisé une technique satisfaisante pour évaluer le risque de biais des études individuelles incluses dans la revue ?	OUI	La NOS a été utilisée et les autres biais non évalués par cette dernière ont été identifiés à la lecture des articles.
10. Les auteurs ont-ils indiqué les sources de financement des études incluses dans la revue ?	NON EVALUABLE	Aucun financement n'a été fait.
11. Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils utilisé des méthodes appropriées pour la combinaison statistique des résultats ?	NON EVALUABLE	Pas de méta-analyse réalisée.
12. Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils évalué l'impact potentiel des risques de biais des études individuelles sur les résultats de la méta-analyse ou d'une autre synthèse des preuves ?	NON EVALUABLE	Pas de méta-analyse réalisée.
13. Les auteurs ont-ils pris en compte le risque de biais des études individuelles lors de l'interprétation / de la discussion des résultats de la revue ?	OUI	Informations disponibles dans la partie « IV.1 ».
14. Les auteurs ont-ils fourni une explication satisfaisante pour toute hétérogénéité observée dans les résultats de la revue, et une discussion sur celle-ci ?	OUI	Informations disponibles dans la partie « IV.1 ».
15. S'ils ont réalisé une synthèse quantitative, les auteurs ont-ils mené une évaluation adéquate des biais de publication (biais de petite étude) et ont discuté de son impact probable sur les résultats de la revue ?	NON EVALUABLE	Pas de méta-analyse réalisée.

16. Les auteurs ont-ils rapporté toute source potentielle de conflit d'intérêts, y compris tout financement reçu pour réaliser la revue ?	OUI	Il n'y a aucun conflit d'intérêts et aucune source de financement reçu pour cette revue.
--	-----	--

Tableau 8 : grille AMSTAR-2

Le score obtenu sur la grille AMSTAR est de 9/12, car nous n'avons pas réalisé une méta-analyse. La qualité méthodologique de la revue est donc correcte. Pour qu'elle soit de haute qualité, il aurait fallu inclure un plus grand nombre d'études avec une qualité méthodologique élevée, afin de gagner en force dans l'analyse des résultats et de pouvoir établir des liens de cause à effet.

Il est important de noter que seul l'auteur de la revue a procédé à l'écrémage des études, à leur évaluation méthodologique et à l'analyse des résultats, ce qui peut constituer un biais d'interprétation.

Il serait intéressant de réduire les biais importants présents dans nos études, comme en incluant des études qui maîtrisent les facteurs de confusion afin que l'association ne soit pas due au hasard, ou des études dans lesquelles la dyspareunie est absente au début de l'intervention.

Cette revue fait une synthèse de la littérature récente, publiée il y a moins de 5 ans. Cela constitue une limite car elle réduit le nombre d'études pouvant potentiellement être incluses mais est également une force car aucune revue récente n'étudiait l'association entre chaque type de lésion périnéale et la dyspareunie en post-partum. Elle permet aussi de statuer sur des données épidémiologiques jusqu'alors manquantes.

Dans les forces de la revue, on peut aussi noter que c'est la première publication qui s'intéresse à l'impact de la gravité de la déchirure périnéale sur la prise en charge MK des dyspareunies en post-partum. Des recherches futures permettraient d'approfondir les observations faites et de les rendre plus concrètes.

5. Conflits d'intérêts

L'auteur déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

V - CONCLUSION

1. Implication pour la pratique clinique

Cette revue étiologique a permis d'étudier de manière distincte chaque degré de lésion périnéale subie lors de l'accouchement et leur association avec l'apparition de dyspareunies dans le post-partum tardif. En effet, nos 5 études ont évalué notre critère de jugement principal à 12 mois post-partum alors que la littérature récente s'intéressait plutôt au post-partum immédiat.

Nous avons trouvé que les déchirures périnéales de 2^{ème} degré, impliquant les muscles plutôt superficiels du périnée antérieur, sont des facteurs de risque directs de dyspareunies à 6 et à 12 mois en post-partum. Ce constat est novateur car seules les lésions obstétricales du sphincter anal étaient jusqu'alors considérées comme des facteurs de risque avérés de dyspareunie.

Les résultats de cette revue concernant ces lésions de 3^{ème} et 4^{ème} degrés rejoignent les résultats des études précédentes menées sur le sujet.

Malheureusement, par manque de données, nous ne pouvons pas conclure sur la présence d'association ou non entre les déchirures de 1^{er} degré et les dyspareunies du post-partum.

Ces résultats ont pour but de sensibiliser les professionnels de santé quant à leur répercussion sur la fonction sexuelle de la femme après son accouchement.

La diminution de l'incidence et de la gravité de ces lésions pourrait permettre de diminuer la durée des dyspareunies et de réduire le temps de prise en charge kinésithérapique et de faciliter leur traitement.

2. Implication pour la recherche

Le point fort de cette revue est l'homogénéité du protocole d'étude des articles inclus.

Cependant, afin d'augmenter la taille de l'effet des résultats et afin d'obtenir des résultats significatifs statistiquement et cliniquement, les revues ultérieures pourraient sélectionner des études de cohorte prospectives avec des échantillons plus grands et des outils statistiques explicites.

De plus, les études sélectionnées proviennent toutes de pays différents qui ont sûrement des recommandations différentes pour l'accompagnement de l'accouchement. Une revue plus ciblée sur un même pays permettrait de limiter ce biais.

Cette revue a posé des hypothèses pouvant limiter la gravité et l'incidence des lésions périnéales, des études futures pourraient les confirmer ou les rejeter.

Des recherches plus complètes sur la durée du traitement MK et sur l'existence de différences entre les bilans MK en fonction du type de lésion seraient un excellent complément de cette revue.

VI – BIBLIOGRAPHIE

- [1] Marta Roca i Escoda A-FPÉL. Morales sexuelles. *Nouvelles Questions Féministes* 2016;35:6–14.
- [2] Caroline De Haas LGLGAMMFLD. Enquête sur le consentement dans les rapports sexuels. 2021.
- [3] COLLECTIF. Stratégie nationale de santé sexuelle 2017-2030. Santé Publique France 2017. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_nationale_sante_sexuelle.pdf (accessed October 30, 2021).
- [4] F. Hedon PD. *La sexualité féminine*. Flammarion. 1999.
- [5] Dictionnaire Larousse. Définition du post-partum n.d. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/post-partum/62940> (accessed December 10, 2021).
- [6] Fuchs F, Benhamou D. Césarienne et post-partum. Recommandations pour la pratique clinique. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de La Reproduction* 2015;44. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2015.09.020>.
- [7] Handelzalts JE, Levy S, Peled Y, Yadid L, Goldzweig G. Mode of delivery, childbirth experience and postpartum sexuality. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2018;297. <https://doi.org/10.1007/s00404-018-4693-9>.
- [8] Pujols Y, Meston CM, Seal BN. The Association Between Sexual Satisfaction and Body Image in Women. *The Journal of Sexual Medicine* 2010;7. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01604.x>.
- [9] Leeman LM, Rogers RG. Sex After Childbirth. *Obstetrics & Gynecology* 2012;119. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182479611>.
- [10] P. Kamina. *Organes urinaires et génitaux, pelvis, coupes du tronc*. vol. Tome 4. 2014.
- [11] Pr. LECORROLLER. *Anatomie du petit bassin et du périnée PACES*. 2018.
- [12] Fatton B. *Anatomie dynamique du périnée*. *Pelvi-périnéologie*, Paris: Springer-Verlag; n.d. https://doi.org/10.1007/2-287-27807-9_1.
- [13] Delphine Carre CS. *Périnée - Tout ce que vous avez toujours voulu savoir... Sans jamais oser le demander ! L'opportuniste* Eds De. 2017.
- [14] Dr Bernadette de Gasquet. *Périnée arrêtons le massacre !* Marabout. 2011.
- [15] Motta-Mena N v., Puts DA. Endocrinology of human female sexuality, mating, and reproductive behavior. *Hormones and Behavior* 2017;91. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2016.11.012>.
- [16] Kroeger M. Oxytocin: key hormone in sexual intercourse, parturition, and lactation. *Birth* 1996;13:28–30.
- [17] Morris MS, Domino EF, Domino SE. Opioid Modulation of Oxytocin Release. *The Journal of Clinical Pharmacology* 2010;50. <https://doi.org/10.1177/0091270010361256>.
- [18] Pauls RN. Anatomy of the clitoris and the female sexual response. *Clinical Anatomy* 2015;28. <https://doi.org/10.1002/ca.22524>.
- [19] Puppo V. Anatomy and physiology of the clitoris, vestibular bulbs, and labia minora with a review of the female orgasm and the prevention of female sexual dysfunction. *Clinical Anatomy* 2013;26. <https://doi.org/10.1002/ca.22177>.

- [20] Hadizadeh-Talasaz Z, Sadeghi R, Khadivzadeh T. Effect of pelvic floor muscle training on postpartum sexual function and quality of life: A systematic review and meta-analysis of clinical trials. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology* 2019;58. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2019.09.003>.
- [21] Shafik A. The Role of the Levator Ani Muscle in Evacuation, Sexual Performance and Pelvic Floor Disorders. *International Urogynecology Journal* 2000;11. <https://doi.org/10.1007/PL00004028>.
- [22] Organisation mondiale de la santé. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics n.d. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en> (accessed December 10, 2021).
- [23] Organisation mondiale de la santé. Sexual dysfunctions n.d. <http://id.who.int/icd/entity/160690465> (accessed December 10, 2021).
- [24] American Psychiatric Association M-ACJ-DGPBC-BPM-CP. DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Elsevier Masson. 2015.
- [25] Gilles Trudel. Les dysfonctions sexuelles, 3e édition: Évaluation et traitement par des méthodes psychologiques, interpersonnelles et biologiques. PU QUEBEC. 2021.
- [26] Organisation mondiale de la santé. Sexual pain disorders n.d. <http://id.who.int/icd/entity/73410310> (accessed December 10, 2021).
- [27] Organisation mondiale de la santé. Dyspareunia n.d. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/126329423> (accessed December 13, 2021).
- [28] F.M. Howard. Pelvic Pain: Diagnosis and Management. 2000.
- [29] Alimi Y, Iwanaga J, Oskouian RJ, Loukas M, Tubbs RS. The clinical anatomy of dyspareunia: A review. *Clin Anat* 2018;31. <https://doi.org/10.1002/ca.23250>.
- [30] Orr N, Wahl K, Joannou A, Hartmann D, Valle L, Yong P, et al. Deep Dyspareunia: Review of Pathophysiology and Proposed Future Research Priorities. *Sexual Medicine Reviews* 2020;8. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2018.12.007>.
- [31] Quentin Nicard. Dyspareunie : tout sur les douleurs lors d'un rapport sexuel 2017. <https://www.passeportsante.net/fr/Maux/Symptomes/Fiche.aspx?doc=dyspareunie-symptome> (accessed October 28, 2021).
- [32] COLLECTIF. Dyspareunies. Le Larousse Médical 2012.
- [33] B. JACQUETIN, G. DUCARME, A.C. PIZZOFERRATO, X. FRITEL. CNOG - Prévention et protection périnéale en obstétrique. 2018.
- [34] Alligood-Percoco NR, Kjerulff KH, Repke JT. Risk Factors for Dyspareunia After First Childbirth. *Obstetrics & Gynecology* 2016;128. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001590>.
- [35] Gutzeit O, Levy G, Lowenstein L. Postpartum Female Sexual Function: Risk Factors for Postpartum Sexual Dysfunction. *Sexual Medicine* 2020;8. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2019.10.005>.
- [36] Thubert T, Cardaillac C, Fritel X, Winer N, Dochez V. Définitions, épidémiologie et facteurs de risque des lésions périnéales du 3e et 4e degrés. *RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie* 2018;46. <https://doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.028>.
- [37] Banaei M, Kariman N, Ozgoli G, Nasiri M, Ghasemi V, Khiabani A, et al. Prevalence of postpartum dyspareunia: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2021;153. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13523>.
- [38] Organisation mondiale de la santé. Chronic pain n.d. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1581976053> (accessed December 15, 2021).

- [39] Loïc Marpeau PM-VSL. Post-partum : recommandations CNGOF pour la pratique clinique. 2018.
- [40] Haute autorité de santé. Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient 2008. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_recommandations.pdf (accessed December 15, 2021).
- [41] Haute autorité de santé. Liste des échelles acceptées pour mesurer la douleur 2020.
- [42] Sand M, Rosen R, Meston C, Brotto LA. The female sexual function index (FSFI): a potential "gold standard" measure for assessing therapeutically-induced change in female sexual function. *Fertility and Sterility* 2009;92. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.07.1173>.
- [43] McCoy NL et al. Handbook of sexuality-related measures : McCoy Female Sexuality Questionnaire. 1st Edition. 1998.
- [44] Dennerstein PLEL. Short Scale to Measure Female Sexuality: Adapted from McCoy Female Sexuality Questionnaire. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2001;27. <https://doi.org/10.1080/009262301317081098>.
- [45] Rogers RG, Kammerer-Doak D, Villarreal A, Coates K, Qualls C. A new instrument to measure sexual function in women with urinary incontinence or pelvic organ prolapse. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2001;184. <https://doi.org/10.1067/mob.2001.111100>.
- [46] Thirlaway K, Fallowfield L, Cuzick J. The Sexual Activity Questionnaire: A measure of women's sexual functioning. *Quality of Life Research* 1996;5. <https://doi.org/10.1007/BF00435972>.
- [47] Mazer NA, Leiblum SR, Rosen RC. The Brief Index of Sexual Functioning for Women (BISF-W): a new scoring algorithm and comparison of normative and surgically menopausal populations. *Menopause* 2000;7:350–63. <https://doi.org/10.1097/00042192-200007050-00009>.
- [48] Taylor JF, Rosen RC, Leiblum SR. Self-report assessment of female sexual function: Psychometric evaluation of the brief index of sexual functioning for women. *Archives of Sexual Behavior* 1994;23. <https://doi.org/10.1007/BF01541816>.
- [49] Haute Autorité de Santé. Accouchement normal. Synthèse de La Recommandation de Bonne Pratique 2017.
- [50] CNOG. Accouchement normal en présentation du sommet suites de couches normales n.d. <http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-37.html> (accessed December 16, 2021).
- [51] Dréno B. Anatomie et physiologie de la peau et de ses annexes. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 2009;136. [https://doi.org/10.1016/S0151-9638\(09\)72527-X](https://doi.org/10.1016/S0151-9638(09)72527-X).
- [52] Alexandre Méliopoulos CL. La peau : structure et physiologie. 2ème. 1998.
- [53] Collège des histologistes embryologistes, cytologistes et cytogénéticiens (CHEC), Dr. Chantal KOHLER. Appareil génital féminin 2012. http://campus.cerimes.fr/histologie-et-embryologie-medicales/enseignement/histologie_8/site/html/2_2.html (accessed December 16, 2021).
- [54] de Rham M, Meyer S, Achtari C, Fornage S. Conséquences à long terme des déchirures périnéales obstétricales sévères sur la fonction sexuelle. *Revue Médicale Suisse* 2017;13:602–6.

- [55] Malakorn S, Wanitsuwan W, Chowchankit I, Kajohnwongsatit K, Rojanasakul A. Simplified anal sphincter anatomy. *International Journal of Colorectal Disease* 2016;31. <https://doi.org/10.1007/s00384-016-2578-6>.
- [56] Shafik A. A concept of the anatomy of the anal sphincter mechanism and the physiology of defecation. *Diseases of the Colon & Rectum* 1987;30. <https://doi.org/10.1007/BF02554289>.
- [57] Marty N, Verspyck E. Déchirures périnéales obstétricales et épisiotomie : aspects techniques. *RPC prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie* 2018;46. <https://doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.024>.
- [58] Kettle C, Dowswell T, Ismail KM. Continuous and interrupted suturing techniques for repair of episiotomy or second-degree tears. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000947.pub3>.
- [59] de Suremain N, Arnaud C, Agogue M, Tournier C, Armengaud J-B, Carbajal R. Traitement des plaies « simples » : choix des différentes sutures. *Journal Européen Des Urgences et de Réanimation* 2012;24. <https://doi.org/10.1016/j.jeurea.2012.07.007>.
- [60] Harvey M-A, Pierce M, Walter J-E, Chou Q, Diamond P, Epp A, et al. Lésions obstétricales du sphincter anal (LOSA) : Prévention, identification et réparation. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 2015;37. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)30082-2](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)30082-2).
- [61] Queensland Clinical Guidelines - perineal care n.d. https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0022/142384/g-pericare.pdf (accessed October 28, 2021).
- [62] déchirure périnéale et suites du post-partum n.d. <https://www.hug.ch/dechirure> (accessed October 28, 2021).
- [63] Dictionnaire Larousse. Définition de la cicatrisation n.d.
- [64] Y. MOULIN. Comprendre le processus de cicatrisation. *Infirm Que* 2001;vol.9:37–40.
- [65] Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing* 2016;43. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000281>.
- [66] Noémie Segiun. 3 conséquences liées à une déchirure du périnée n.d. <https://physioperine.com/3-consequences-insoupconnees-liees-a-une-dechirure-du-perinee/> (accessed December 18, 2021).
- [67] Pizzoferrato A-C, Samie M, Rousseau A, Rozenberg P, Fauconnier A, Bader G. Déchirures périnéales post-obstétricales sévères : conséquences à moyen terme sur la qualité de vie des femmes. *Progrès En Urologie* 2015;25. <https://doi.org/10.1016/j.purol.2015.04.003>.
- [68] INSERM, DRESS. Enquête nationale périnatale Rapport 2016 - Les naissances et les établissements Situation et évolution depuis 2010. 2017.
- [69] Barrett G, Pendry E, Peacock J, Victor C, Thakar R, Manyonda I. Women's sexual health after childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2000;107. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2000.tb11689.x>.
- [70] Ejegård H, Ryding EL, Sjögren B. Sexuality after Delivery with Episiotomy: A Long-Term Follow-Up. *Gynecologic and Obstetric Investigation* 2008;66. <https://doi.org/10.1159/000113464>.

- [71] Rosen NO, Pukall C. Comparing the Prevalence, Risk Factors, and Repercussions of Postpartum Genito-Pelvic Pain and Dyspareunia. *Sexual Medicine Reviews* 2016;4. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2015.12.003>.
- [72] INSERM. Comment juger la plausibilité d'un lien causal entre un facteur et la survenue d'une pathologie ? D Sumer n.d. <https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/102/?sequence=79> (accessed December 19, 2021).
- [73] Haute autorité de santé. GUIDE D'ANALYSE DE LA LITTERATURE ET GRADATION DES RECOMMANDATIONS. 2000.
- [74] Dr Hendy Abdoul. Acculturation à la méthodologie des essais cliniques. Les principales approches méthodologiques. Paris: 2015.
- [75] Haute autorité de santé. Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. 2013.
- [76] Adrien Pallot. Evidence Based Practice en rééducation . 2019.
- [77] Pallot A, Rostagno S. Newcastle-Ottawa Scale : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les études de cohorte. *Kinésithérapie, La Revue* 2021;21. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.046>.
- [78] Gommesen D, Nøhr E, Qvist N, Rasch V. Obstetric perineal tears, sexual function and dyspareunia among primiparous women 12 months postpartum: a prospective cohort study. *BMJ Open* 2019;9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032368>.
- [79] Huber M, Malers E, Tunón K. Pelvic floor dysfunction one year after first childbirth in relation to perineal tear severity. *Scientific Reports* 2021;11. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91799-8>.
- [80] Spaich S, Link G, Alvarez SO, Weiss C, Sütterlin M, Tuschy B, et al. Influence of Peripartum Expectations, Mode of Delivery, and Perineal Injury on Women's Postpartum Sexuality. *The Journal of Sexual Medicine* 2020;17:1312–25. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.04.383>.
- [81] O'Malley D, Higgins A, Begley C, Daly D, Smith V. Prevalence of and risk factors associated with sexual health issues in primiparous women at 6 and 12 months postpartum; a longitudinal prospective cohort study (the MAMMI study). *BMC Pregnancy and Childbirth* 2018;18. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1838-6>.
- [82] Sayed Ahmed WA, Kishk EA, Farhan RI, Khamees RE. Female sexual function following different degrees of perineal tears. *International Urogynecology Journal* 2017;28:917–21. <https://doi.org/10.1007/s00192-016-3210-6>.
- [83] Société Nationale des Gynécologues Obstétriciens Suédois. GynOp questionnaire n.d. <https://www.gynop.se/wp-content/uploads/2019/01/Questionnaire-1-year-after-repair-of-the-perineal-tear.pdf> (accessed February 27, 2022).
- [84] The Maternal health And Maternal Morbidity in Ireland. Survey Booklet Two: 3 Months Postnatal n.d. <https://www.mammi.ie/downloads/surveys/MAMMISurvey2Coombe.pdf> (accessed February 27, 2022).
- [85] Code de la Santé Publique. Article R4321-5 2004. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006913987 (accessed March 21, 2022).
- [86] Code de la Santé Publique. Article R4321-7 2004. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006913989 (accessed March 21, 2022).

- [87] Haute Autorité de Santé. Rééducation dans le cadre du post-partum. 2002.
- [88] Morin M, Bergeron S. La rééducation périnéale dans le traitement de la dyspareunie chez la femme. *Sexologies* 2009;18:134–40. <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2009.01.004>.
- [89] Downey PA, Frederick I. CASE REPORT Physical Therapy Treatment for Vulvar Vestibulitis: A Case Report. vol. 2. n.d.
- [90] Fisher KA. Management of Dyspareunia and Associated Levator Ani Muscle Overactivity. *Physical Therapy* 2007;87:935–41. <https://doi.org/10.2522/ptj.20060168>.
- [91] Adrien Jean-Pierre Schwitzguebel Guillaume Muff Emiko Naets Christos Karatzios Mathieu Saubade Vincent Gremeaux, Guillaume Muff, Emiko Naets, Christos Karatzios, Mathieu Saubade, Vincent Gremeaux. Prise en charge des lésions musculaires aiguës en 2018. *Revue Médicale Suisse* 2018;14.
- [92] Aasheim V, Nilsen ABV, Reinar LM, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;2018. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006672.pub3>.
- [93] Pallot A, Rostagno S. AMSTAR-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les revues de littérature systématiques. *Kinésithérapie, La Revue* 2021;21:13–4. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.050>.
- [94] Bergeron S, Binik YM, Khalifé S, Pagidas K, Glazer HI, Meana M, et al. A randomized comparison of group cognitive-behavioral therapy, surface electromyographic biofeedback, and vestibulectomy in the treatment of dyspareunia resulting from vulvar vestibulitis. *Pain* 2001;91:297–306. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(00\)00449-8](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(00)00449-8).
- [95] Glazer HI, Rodke G, Swencionis C, Hertz R, Young AW. Treatment of vulvar vestibulitis syndrome with electromyographic biofeedback of pelvic floor musculature. *J Reprod Med* 1995;40:283–90.
- [96] Dictionnaire Larousse. Définition des lochies n.d. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/lochies/47610> (accessed January 29, 2022).
- [97] Dictionnaire Larousse. Définition de primipare n.d. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/primipare/63940> (accessed April 20, 2022).
- [98] Dictionnaire Larousse. Définition de multipare n.d. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/multipare/53202> (accessed April 20, 2022).

VII - ANNEXES

Annexe n°1 – études exclues

Etudes exclues sur la base du titre et de l'abstract

ScienceDirect :

	Nom de l'auteur et année de parution	Motif d'exclusion
1	<i>Vasileva2019</i>	Hors sujet
2	<i>Sanitaria2021</i>	Hors sujet
3	<i>Blanc-Petitjean2020</i>	Hors sujet
4	<i>López-Lapeyrere2017</i>	Etude non observationnelle : étude diagnostique
5	<i>Jingran Du2021</i>	Hors sujet
6	<i>S. Cronin2017</i>	Hors sujet
7	<i>Quintal de Sousa2021</i>	Hors sujet
8	<i>Rotem2020</i>	Hors sujet
9	<i>Schrot-Sanyan2021</i>	Hors sujet
10	<i>M. Durnea2017</i>	Hors sujet
11	<i>Bécharde2018</i>	Hors sujet
12	<i>Huang2019</i>	Hors sujet
13	<i>Khresheh2019</i>	Hors sujet
14	<i>Alnuaimi2020</i>	Schéma d'étude inadapté: analyse qualitative
15	<i>Halperin2017</i>	Hors sujet
16	<i>Smith2017</i>	Hors sujet
17	<i>Quoc Huy2019</i>	Hors sujet
18	<i>López-Lapeyrere2020</i>	Hors sujet
19	<i>Tatano Beck2021</i>	Méthodologie inadapté : sondage internet
20	<i>Caudwell-Hall2018</i>	Hors sujet
21	<i>Lebraud2020</i>	Hors sujet
22	<i>Begley2018</i>	Hors sujet
23	<i>Neels2017</i>	Hors sujet
24	<i>Monfeldt Schmidt2018</i>	Hors sujet
25	<i>Lindqvist2018</i>	Critère de jugement inadapté : impact psychologique et social de la fonction sexuelle
26	<i>Smith2021</i>	Hors sujet
27	<i>Tenfelde2018</i>	Schéma d'étude inadapté : étude descriptive transversale
28	<i>Gold2021</i>	Hors sujet
29	<i>Nirgianakis2018</i>	Hors sujet
30	<i>Del Mar Pastor-Bravo2018</i>	Hors sujet

PubMed :

	Nom de l'auteur et année de parution	Motif d'exclusion
1	<i>Tourrilhes2019</i>	Hors sujet
2	<i>Hickman2020</i>	Hors sujet
3	<i>Evans2020</i>	Schéma d'étude inadapté : étude de cohorte rétrospective
4	<i>Besen2020</i>	Hors sujet
5	<i>Huang2020</i>	Hors sujet

Etudes exclues après lecture complète

ScienceDirect :

	Nom de l'auteur et année de parution	Motif d'exclusion
1	<i>Lindberg2020</i>	Critère de jugement inadapté : étude uniquement qualitative de la qualité de vie des 8 premières semaines PP après une déchirure de 2 nd degré
2	<i>Cardaillac2020</i>	Critère de jugement inadapté : étude centrée sur la douleur chronique de type nerveuse ne présentant pas forcément de lésions périnéales comme facteur de risque
3	<i>Belihu2017</i>	Population non conforme : population est-africaine présentant des mutilations génitales
4	<i>Lindqvist2018</i>	Critère de jugement inadapté : limitations d'activité après OASIS non centrées sur les dyspareunies

PubMed :

	Nom de l'auteur et année de parution	Motif d'exclusion
1	<i>Dahlgren2022</i>	Article non disponible
2	<i>Trivino2018</i>	Intervention inadaptée : étudie les facteurs de risque de dyspareunie post-partum généraux et ne distingue pas les différents degrés de lésion périnéale
3	<i>Manresa2020</i>	Outil d'évaluation subjectif : appel téléphonique pour évaluer la présence de dyspareunie

Annexe n°2 : tableaux détaillés des études incluses

« *Obstetric perineal tears, sexual function and dyspareunia among primiparous women 12 months postpartum : a prospective cohort study* » GOMMESEN D., NØHR E., QVIST N., RASCH V., 2019

<u>Schéma d'étude</u>	Etude de cohorte prospective
<u>Objectif de l'étude</u>	Etudier l'association entre les différents degrés de déchirures périnéales et l'évaluation de la fonction sexuelle dont la présence de dyspareunies 12 mois PP.
<u>Participants</u>	554 participantes sont recrutées entre juillet 2015 et janvier 2019, à 16+5 jours PP. <u>Critères d'inclusion :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Accouchement par voie basse (vaginale) - Primipare - Agée d'au moins 18 ans - Capable de lire et d'écrire en danois
<u>Intervention(s)</u>	3 groupes sont formés : <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence : absence de lésion périnéale/lésion de 1^{er} degré/lésion des lèvres génitales uniquement (n=191) - Groupe exp n°1 : lésion de 2nd degré (n=189 dont 32 présentant une épisiotomie et 157 présentant une déchirure spontanée) - Groupe exp n°2 : lésion de 3^{ème} /4^{ème} degrés (n=174) <p>Cet article étudie l'effet des épisiotomies (latérales ou médiolatérales) indépendamment si elles n'ont pas lésé le sphincter anal. Dans ce dernier cas, elles sont classées dans le 3^{ème} groupe expérimental.</p>
<u>Critère(s) de jugement</u>	Le principal critère de jugement : évaluation de la fonction sexuelle globale à 12 mois PP par le PISQ-12 (score total compris entre 0 et 48). Un score faible indique une bonne fonction sexuelle. Ce questionnaire inclut l'évaluation des dyspareunies.
<u>Résultats</u>	Sur les 554 participantes, 211 sont atteintes de dyspareunie à 12 mois PP (38%) : <ul style="list-style-type: none"> - Dans le 1^{er} groupe : 47/191 (24,6%) - Dans le 2nd groupe : 59/157 (37,8%) - Dans le 3^{ème} groupe : 92/174 (52,9%) <p>Les femmes faisant partie du groupe exp n°2 ont un risque plus élevé de développer une dyspareunie à 12 mois PP comparativement au groupe de référence (RR* = 2,09). Ce constat est aussi valable pour les femmes du groupe exp n°1 ayant eu une déchirure spontanée (RR* = 2,05). De même, la moyenne des scores au PISQ-12 du groupe exp n°2 est de 12,1 contre 10,7 pour les femmes du groupe exp n°1 ayant eu une déchirure spontanée et 10,4 pour le groupe exp n°1 en totalité.</p>

	<p>Les femmes sujettes aux dyspareunies en pré-partum ont en moyenne un score de 2,5 points en plus, tout groupe confondu, comparativement aux femmes sans dyspareunies pré-partum.</p> <p>Cependant, l'association entre les déchirures périnéales et la dyspareunie en post-partum ne semble pas être affectée par la présence ou la non-présence de dyspareunie en pré-partum.</p>
--	---

« Pelvic floor dysfunction one year after first childbirth in relation to perineal tear severity »
 HUBER M., MALERS E., TUNÓN K., 2021

<u>Schéma d'étude</u>	Etude de cohorte prospective
<u>Objectif de l'étude</u>	Evaluer les symptômes de prolapsus, d'incontinence urinaire et anale, les douleurs périnéales et la fonction sexuelle un an après l'accouchement et identifier ou non une association entre le degré de déchirure périnéale et ces symptômes.
<u>Participants</u>	776 femmes ont été recrutées pour répondre à un questionnaire à 12 mois PP entre janvier 2016 et janvier 2018, seules 511 femmes ont répondu. Aucun critère d'inclusion ou d'exclusion est mentionné, mis à part le fait que les femmes sont toutes primipares. Les femmes ayant accouché par voie basse et présentant des lésions périnéales ainsi que les femmes ayant accouché par césarienne ont été sélectionnées.
<u>Intervention(s)</u>	4 groupes sont formés : <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence : périnée intact/déchirure de 1^{er} degré (n=216) - Groupe exp n°1 : lésion de 2^{ème} degré (n=201) - Groupe exp n°2 : lésion de 3^{ème} degré (n=25) - Groupe exp n°3 : femmes ayant accouché par césarienne (n=69)
<u>Critère(s) de jugement</u>	Les critères de jugements principaux sont : <ul style="list-style-type: none"> - La présence d'un prolapsus (organe non précisé) - L'incontinence urinaire ou anale - La présence de douleurs périnéales dans la vie quotidienne - La fonction sexuelle et la présence de dyspareunie Un questionnaire de 15 questions provenant du questionnaire d'évaluation post-opératoire des lésions périnéales de la Société Nationale des Gynécologues & Obstétriciens suédoise a été envoyé par mail aux patientes à 12 mois PP,
<u>Résultats</u>	38,3% des femmes sexuellement actives ont déclaré présenter une dyspareunie. La prévalence de dyspareunie dans les groupes de référence, exp n°1 et exp n°3 est estimée entre 31,3 et 41,4% et est de 62,5% dans le groupe exp n°2. (OR = 3,1).

« Influence of peripartum expectations, mode of delivery, and perineal injury on women's postpartum sexuality » SPAICH S., LINK G., ALVAREZ S., WEISS C., SÜTTERLIN M., TUSCHY B., BERLIT S., 2020

<u>Schéma d'étude</u>	Etude de cohorte prospective
<u>Objectif de l'étude</u>	Etudier l'impact du mode d'accouchement, des lésions périnéales et des attentes périnatales des patientes sur leur fonction sexuelle en post-partum.
<u>Participants</u>	<p>522 femmes ont été recrutées entre 2013 et 2018 pendant leur séjour hospitalier périnatal.</p> <p><u>Critères d'exclusion</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Age < 18 ans - Incapable de comprendre l'allemand - Grossesse gémellaire - Atteinte de pathologies chroniques liées à la grossesse - Présence de complications gestationnelles
<u>Intervention(s)</u>	<p>Les participantes ont été divisées en 3 groupes par rapport à leur mode de délivrance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe 1 : accouchement par voie basse spontanée (n=263) - Groupe 2 : accouchement par voie basse instrumentalisé (n=41) - Groupe 3 : accouchement par césarienne (n=218) <p>Les groupes correspondant à un accouchement par voie basse ont été sous-divisés par rapport aux lésions périnéales subies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf : sans lésion périnéale (n=142) - Groupe exp n°1 : lésion périnéale de 1^{er} degré (n=49) - Groupe exp n°2 : lésion périnéale de 2^{ème} degré (n=70) - Groupe exp n°3 : lésion périnéales de 3^{ème} ou de 4^{ème} degré (n=5) - Groupe exp n°4 : épisiotomie (n=38)
<u>Critères(s) de jugement</u>	<p>Le principal critère de jugement est l'évaluation de la fonction sexuelle en PP, les questionnaires utilisés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Female sexual function index (FSFI) - Sexual activity questionnaire (SAQ) <p>Ces questionnaires ont été remplis dès le recrutement pour évaluer la fonction sexuelle à 4 semaine pré-partum (de manière rétrospective) et à 3,6 et 12 mois PP.</p>

Résultats

Aucune différence significative n'a été retrouvée entre la présence de lésion périnéale provenant d'une grossesse antérieure et les scores au FSFI anté-natal. Les lésions périnéales (peu importe leur grade) n'influencent pas la fonction sexuelle PP, que ce soit à 3, 6 ou 12 mois PP.

Cependant, les femmes ayant eu une lésion de degré 1 étaient plus actives sexuellement à 3 mois PP (84,4%) que les femmes ayant eu une lésion de degré 2 (64,7%) ($p < 0,05$). Cet écart se stabilise à 6 ($p = 0,2$) et 12 mois PP ($p = 0,9$)

On remarque que dans la catégorie « inconfort/douleur » du SAQ, à 3 mois PP, les femmes atteintes de lésion de degré 2 sont plus sujettes aux douleurs et aux inconforts mais cela n'est pas significatif.

« *Prevalence of and risk factors associated with sexual health issues in primiparous women at 6 months and 12 months postpartum ; a longitudinal prospective cohort study (the MAMMI study)* » O'MALLEY D., HIGGINS A ., BEGLEY C ., DALY D., SMITH V., 2018

<u>Schéma d'étude</u>	Etude de cohorte prospective
<u>Objectif de l'étude</u>	Etudier la prévalence et les potentiels facteurs de risque des dysfonctions sexuelles à 6 mois et 12 mois post-partum.
<u>Participants</u>	<p>832 femmes ont été recrutées entre février 2012 et juillet 2015.</p> <p><u>Critères d'inclusion :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Primipare (pas de fausse couche ou de grossesse antérieure) - Agée d'au moins 18 ans - Capable de parler et de lire l'anglais <p>Aucun critère d'exclusion n'a été appliqué.</p>
<u>Intervention(s)</u>	<p>Les patientes ont été classées en 5 groupes suivant leur mode d'accouchement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe 1 : par voie basse spontanée (n=296) - Groupe 2 : par voie basse instrumentalisée par ventouse (n=172) - Groupe 3 : par voie basse instrumentalisée par forceps (n=101) - Groupe 4 : par césarienne en urgence (n=189) - Groupe 5 : par césarienne prévue (n=74) <p>Et en 6 groupes suivant leur traumatisme périnéal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de réf : périnée intact (n=268) - Groupe exp n°1 : lésion périnéale de 1^{er} degré (n=43) - Groupe exp n°2 : lésion périnéale de 2^{ème} degré (n=168) - Groupe exp n°3 : épisiotomie (n=301) - Groupe exp n°4 : lésion périnéale de 3^{ème} degré (n=26) - Groupe exp n°5 : lacérations labiales et du mur vaginal (n=26)
<u>Critère(s) de jugement</u>	<p>Le critère de jugement principal est l'évaluation de la fonction sexuelle en post-partum.</p> <p>Des sondages provenant de l'étude MAMMI (Maternal Health and Maternal Morbidity in Ireland) ont été distribués pendant la grossesse (pour une évaluation rétrospective sur les 12 mois précédents) puis à 3,6,9 et 12 mois PP. Ce sondage a été développé par une étude australienne et sa fiabilité et sa validité ont été évaluées.</p>
<u>Résultats</u>	<p>La proportion de femmes présentant une dyspareunie à 6 mois PP est significativement plus élevée que celle en pré-partum (37,5% contre 29,3%) mais cela s'inverse à 12 mois PP. (20,5% contre 29,3%).</p> <p>Les femmes ayant une lésion de 2^{ème} degré (OR = 1,3) ou de 3^{ème} degré (OR = 3,7) présentent plus de risque d'avoir une dyspareunie à 6 mois PP comparativement à celles qui ont un périnée intact.</p>

	<p>Cette association reste seulement significative pour les lésions de 3^{ème} degré (OR = 2,5) ou les épisiotomies (OR = 1,6) à 12 mois PP.</p> <p>La présence de plusieurs facteurs de risque, comme une lésion de 3^{ème} degré et l'allaitement, sont associés à la présence de dyspareunie à 6 mois PP.</p>
--	--

« Female function following different degrees of perineal tears » AHMED W.A., KISHK E.A., FARHAN R.I., KHAMEES R.E, 2017

<u>Schéma d'étude</u>	Etude de cohorte prospective
<u>Objectif de l'étude</u>	Evaluer la fonction sexuelle post-partum chez les femmes atteintes de déchirures périnéales de 3 ^{ème} et 4 ^{ème} degrés.
<u>Participants</u>	<p>156 participantes ont été sélectionnées entre janvier 2011 et mars 2016. Le recrutement s'est fait en salle de travail ou avant la sortie de l'hôpital en présence obligatoire d'un des auteurs.</p> <p><u>Critères d'exclusion :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maladie inflammatoire digestive - Opération ano-rectale pré-partum - Incontinence fécale pré-partum - Présence d'une pathologie neurologique pouvant être responsable d'incontinence urinaire ou anale
<u>Intervention(s)</u>	<p>2 groupes sont formés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de référence : femmes ayant subies une épisiotomie ou une déchirure périnéale mineure, de 1^{er} ou de 2^{ème} degré (n=100) - Groupe expérimental : femmes atteintes de déchirures périnéales de 3^{ème} ou de 4^{ème} degré (n=56) <p>Les groupes ont été divisés en sous-groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupe 1a : femmes ayant subies une épisiotomie (n=64) - Groupe 1b : femmes atteintes de lésions de 1^{er} /2^{ème} degrés (n=37) - Groupe 2a : Femmes atteintes de lésions de 3^{ème} degré (n=39) - Groupe 2b : femmes atteintes de lésions de 4^{ème} degré (n=17) <p>Les groupes ont été formés par rapport à l'âge (groupe 1 : 29,4 +- 7,7 ans; groupe 2 : 31,1 +- 5,6 ans)</p>
<u>Critère(s) de jugement</u>	<p>Le critère de jugement principal est l'évaluation de la fonction sexuelle à 6 et 12 mois PP par le FSFI.</p> <p>Un score < ou = à 26,55 indique la présence d'une dysfonction sexuelle.</p>
<u>Résultats</u>	<p>Le groupe expérimental présente un score au FSFI plus faible significatif à 6 mois (18/36 contre 28/36, p<0,002) et à 12 mois PP (21,8/36 contre 29,2/36 ; p<0,05), que ce soit pour les primipares ou les multipares. Il n'y a pas de différence significative entre les résultats des primipares et des multipares.</p> <p>Cependant aucune différence significative n'a été trouvée entre les scores des groupes 2a et 2b.</p> <p>A 12 mois PP, tous les domaines évalués par le FSFI présentent des scores plus faibles dans le groupe expérimental.</p> <p>Les scores concernant douleur ressentie lors des rapports sexuels à 12 mois sont de 3,5/5 pour le groupe 1 contre 4,3/5 pour le groupe 2. (p<0,05)</p>

	Nous n'avons pas les résultats détaillés de chaque domaine du FSFI pour l'évaluation à 6 mois PP.
--	---

Annexe n°3 : échelle Newcastle-Ottawa

NEWCASTLE - OTTAWA QUALITY ASSESSMENT SCALE COHORT STUDIES

Note: A study can be awarded a maximum of one star for each numbered item within the Selection and Outcome categories. A maximum of two stars can be given for Comparability

Selection

- 1) Representativeness of the exposed cohort
 - a) truly representative of the average _____ (describe) in the community *
 - b) somewhat representative of the average _____ in the community *
 - c) selected group of users eg nurses, volunteers
 - d) no description of the derivation of the cohort
- 2) Selection of the non exposed cohort
 - a) drawn from the same community as the exposed cohort *
 - b) drawn from a different source
 - c) no description of the derivation of the non exposed cohort
- 3) Ascertainment of exposure
 - a) secure record (eg surgical records) *
 - b) structured interview *
 - c) written self report
 - d) no description
- 4) Demonstration that outcome of interest was not present at start of study
 - a) yes *
 - b) no

Comparability

- 1) Comparability of cohorts on the basis of the design or analysis
 - a) study controls for _____ (select the most important factor) *
 - b) study controls for any additional factor * (This criteria could be modified to indicate specific control for a second important factor.)

Outcome

- 1) Assessment of outcome
 - a) independent blind assessment *
 - b) record linkage *
 - c) self report
 - d) no description
 - 2) Was follow-up long enough for outcomes to occur
 - a) yes (select an adequate follow up period for outcome of interest) *
 - b) no
 - 3) Adequacy of follow up of cohorts
 - a) complete follow up - all subjects accounted for *
 - b) subjects lost to follow up unlikely to introduce bias - small number lost - > ____ % (select an adequate %) follow up, or description provided of those lost) *
 - c) follow up rate < ____% (select an adequate %) and no description of those lost
 - d) no statement
-

Annexe n°4 : outils d'évaluation

1) Female Sexual Function Index :

Female Sexual Function Index (FSFI) □

Subject Identifier _____

Date _____

INSTRUCTIONS: These questions ask about your sexual feelings and responses during the past 4 weeks. Please answer the following questions as honestly and clearly as possible. Your responses will be kept completely confidential. In answering these questions the following definitions apply:

Sexual activity can include caressing, foreplay, masturbation and vaginal intercourse.

Sexual intercourse is defined as penile penetration (entry) of the vagina.

Sexual stimulation includes situations like foreplay with a partner, self-stimulation (masturbation), or sexual fantasy.

CHECK ONLY ONE BOX PER QUESTION.

Sexual desire or interest is a feeling that includes wanting to have a sexual experience, feeling receptive to a partner's sexual initiation, and thinking or fantasizing about having sex.

1. Over the past 4 weeks, how **often** did you feel sexual desire or interest?

- Almost always or always
- Most times (more than half the time) Sometimes
- (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

2. Over the past 4 weeks, how would you rate your **level** (degree) of sexual desire or interest?

- Very high High
- Moderate
- Low
- Very low or none at all

Sexual arousal is a feeling that includes both physical and mental aspects of sexual excitement. It may include feelings of warmth or tingling in the genitals, lubrication (wetness), or muscle contractions.

3. Over the past 4 weeks, how **often** did you feel sexually aroused ("turned on") during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

4. Over the past 4 weeks, how would you rate your **level** of sexual arousal ("turn on") during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Very high High
- Moderate
- Low Very low or none at all
-
-

5. Over the past 4 weeks, how **confident** were you about becoming sexually aroused during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Very high confidence High confidence
- Moderate confidence
- Low confidence
- Very low or no confidence

6. Over the past 4 weeks, how **often** have you been satisfied with your arousal (excitement) during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

7. Over the past 4 weeks, how **often** did you become lubricated ("wet") during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

8. Over the past 4 weeks, how **difficult** was it to become lubricated ("wet") during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Extremely difficult or impossible
- Very difficult
- Difficult
- Slightly difficult
- Not difficult

9. Over the past 4 weeks, how often did you **maintain** your lubrication ("wetness") until completion of sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

10. Over the past 4 weeks, how **difficult** was it to maintain your lubrication ("wetness") until completion of sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Extremely difficult or impossible
- Very difficult
- Difficult
- Slightly difficult
- Not difficult

11. Over the past 4 weeks, when you had sexual stimulation or intercourse, how **often** did you reach orgasm (climax)?

- No sexual activity
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

12. Over the past 4 weeks, when you had sexual stimulation or intercourse, how **difficult** was it for you to reach orgasm (climax)?

- No sexual activity
- Extremely difficult or impossible
- Very difficult
- Difficult
- Slightly difficult
- Not difficult

13. Over the past 4 weeks, how **satisfied** were you with your ability to reach orgasm (climax) during sexual activity or intercourse?

- No sexual activity
- Very satisfied
- Moderately satisfied
- About equally satisfied and dissatisfied
- Moderately dissatisfied
- Very dissatisfied

14. Over the past 4 weeks, how **satisfied** have you been with the amount of emotional closeness during sexual activity between you and your partner?

- No sexual activity
- Very satisfied
- Moderately satisfied
- About equally satisfied and dissatisfied
- Moderately dissatisfied
- Very dissatisfied

15. Over the past 4 weeks, how **satisfied** have you been with your sexual relationship with your partner?

- Very satisfied
- Moderately satisfied
- About equally satisfied and dissatisfied
- Moderately dissatisfied
- Very dissatisfied

16. Over the past 4 weeks, how **satisfied** have you been with your overall sexual life?

- Very satisfied
- Moderately satisfied
- About equally satisfied and dissatisfied
- Moderately dissatisfied
- Very dissatisfied

17. Over the past 4 weeks, how **often** did you experience discomfort or pain during vaginal penetration?

- Did not attempt intercourse
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

18. Over the past 4 weeks, how **often** did you experience discomfort or pain following vaginal penetration?

- Did not attempt intercourse
- Almost always or always
- Most times (more than half the time)
- Sometimes (about half the time)
- A few times (less than half the time)
- Almost never or never

19. Over the past 4 weeks, how would you rate your **level** (degree) of discomfort or pain during or following vaginal penetration?

- Did not attempt intercourse
- Very high
- High
- Moderate
- Low
- Very low or none at all

Thank you for completing this questionnaire

2) Sexual Activity Questionnaire :

STRICTLY CONFIDENTIAL

Occasionally, around the time of the menopause, some women notice hormonal changes which may affect their sexual relationships. Although the following questions are sensitive and personal, they are important in determining how hormonal treatment affects this part of your life. Please be assured that your responses to these questions will remain confidential.

- | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Are you currently married or having an intimate relationship with someone? | yes
<input type="checkbox"/> | no
<input type="checkbox"/> |
| 2. Have you changed your sexual partner in the last 6 months? | yes
<input type="checkbox"/> | no
<input type="checkbox"/> |
| 3. Do you engage in sexual activity with anyone at the moment? | yes
<input type="checkbox"/> | no
<input type="checkbox"/> |

If 'Yes' please go to next page

If 'No' please answer remaining questions on this page

I am not sexually active at the moment because:
(please tick as many of these items as apply)

- | | |
|--|--------------------------|
| a) I do not have a partner at the moment | <input type="checkbox"/> |
| b) I am too tired | <input type="checkbox"/> |
| c) My partner is too tired | <input type="checkbox"/> |
| d) I am not interested in sex | <input type="checkbox"/> |
| e) My partner is not interested in sex | <input type="checkbox"/> |
| f) I have a physical problem which makes sexual relations difficult or uncomfortable | <input type="checkbox"/> |
| g) My partner has a physical problem which makes sexual relations difficult or uncomfortable | <input type="checkbox"/> |
| h) Other reasons (please describe) | <input type="checkbox"/> |

STRICTLY CONFIDENTIAL

Please read each of the following questions carefully and tick the box that best indicates your sexual feelings and experiences during the past month.

<i>During the past month:</i>	very much	somewhat	a little	not at all
1. Was 'having sex' an important part of your life this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Did you enjoy sexual activity this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. In general, were you too tired to have sex?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Did you desire to have sex with your partner(s) this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. During sexual relations, how frequently did you notice dryness of your vagina this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Did you feel pain or discomfort during penetration this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. In general, did you feel satisfied after sexual activity this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5 times or more	3-4 times	1-2 times	not at all
8. How often did you engage in sexual activity this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	much more	somewhat more	about the same	less than usual
9. How did this frequency of sexual activity compare with what is usual for you?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	very much	somewhat	a little	not at all
10. Were you satisfied with the frequency of sexual activity this month?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Any other comments

3) The Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Function Questionnaire :

Questionnaire

sur la sexualité des femmes présentant un prolapsus génital et/ou une incontinence urinaire

Version courte (PISQ-12)

Instructions

Les questions suivantes portent sur votre sexualité avec votre partenaire. Vos réponses resteront strictement confidentielles et ne seront utilisées que pour permettre aux médecins de mieux comprendre ce qui est important pour les patientes dans leur sexualité. Cochez la case qui correspond le mieux à votre réponse, en tenant compte de votre sexualité au cours des **6 derniers mois**. Merci pour votre aide !

À quelle fréquence ressentez-vous du désir sexuel ?

Cela peut comprendre le fait d'avoir envie ou de prévoir d'avoir des relations sexuelles, de se sentir frustrée par manque d'activité sexuelle, etc.

- Tous les jours Au moins une fois par semaine Au moins une fois par mois Moins d'une fois par mois Jamais

Avez-vous un orgasme lors de vos rapports sexuels avec votre partenaire ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Ressentez-vous de l'excitation lors des activités sexuelles avec votre partenaire ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Êtes-vous satisfaite de la variété de vos activités sexuelles actuelles ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Avez-vous mal pendant les rapports sexuels ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Avez-vous des fuites d'urine (incontinence urinaire) lors des activités sexuelles ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Limitez-vous les activités sexuelles par peur d'avoir une incontinence (d'urine ou de selles) ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Évitez-vous les rapports sexuels à cause d'une « boule » dans le vagin (descente de l'utérus, de la vessie, du rectum ou du vagin) ?

- Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Lorsque vous avez des relations sexuelles avec votre partenaire, ressentez-vous des émotions négatives, par exemple de la peur, de la honte ou de la culpabilité ?

Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Votre partenaire a-t-il des problèmes d'érection qui perturbent vos activités sexuelles ?

Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Votre partenaire a-t-il des problèmes d'éjaculation précoce qui perturbent vos activités sexuelles ?

Toujours Souvent Quelquefois Rarement Jamais

Par rapport aux orgasmes que vous avez eus dans le passé, diriez-vous que les orgasmes que vous avez eus au cours des six derniers mois sont...

Beaucoup moins intenses Moins intenses Aussi intenses Plus intenses Beaucoup plus intenses

**Veillez vérifier que vous avez répondu à toutes les questions.
Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire.**

4) Questionnaire de la Société Nationale des Gynécologues-Obstétriciens Suédois :

**Your assessment after of the repair of the perineal tear
(about 1 year)**

There are gaps in the numbering of questions since certain questions are not relevant for you.

1. Date when the questionnaire is completed:-.....-.....

6a. Do you have a feeling that something is bulging out from the vagina?

- Never Almost never 1–3 times per month 1–3 times per week Daily

6c. Do you use a device, such as a vaginal pessary, to treat pelvic organ prolapse after delivery (a condition when internal organs hang outside of the vagina)?

- Never used a device/pessary after delivery
 Not currently using one but did use a device/pessary after delivery
 Currently using a device/pessary
 Do not know

7d. Do you experience urinary leakage or involuntary urination?

- Never Almost never 1–3 times per month 1–3 times per week Daily

If you answered Never – Almost never to question 7d above, go to question 9a

Mark an X next to **one of the options** for each question 8b and 8d

8b. How often do you experience leakage of urine associated with physical activity, or when you laugh, cough or sneeze?

- Never
 1–4 times per month
 1–6 times per week
 Once a day
 More than once a day

8d. How often do you experience a sudden onset of a strong need to urinate, and leak urine before you reach the toilet?

- Never
 1–4 times per month
 1–6 times per week

- Once a day
- More than once a day

9a. Do you ever have problems emptying your bowels?

- Never
- Almost never
- 1–3 times per month
- 1–3 times per week
- Daily

9b. Do you ever have to push against the back wall of the vagina to empty your bowels?

- Never
- Almost never
- 1–3 times per month
- 1–3 times per week
- Daily

Questions about problems holding in stool:

10a. Do you have problems holding in stool or gas?

- No
- Yes

If you answered no to the above question, skip
to question 11a

10b. Do you ever pass gas
even when it is inappropriate?

- Never
- Almost never
- Yes, 1-3 times a month
- Yes, 1-3 times a week
- Yes, daily

10c. Do you experience leakage of loose stool?

- Never
- Almost never
- Yes, 1-3 times a month
- Yes, 1-3 times a week
- Yes, daily

10d. Do you experience leakage of firm stool?

- Never
- Almost never
- Yes, 1-3 times a month
- Yes, 1-3 times a week

Yes, daily

10e. Do you use sanitary pads/protection because of stool leakage?

Never

Almost never

Yes, 1-3 times a month

Yes, 1-3 times a week

Yes, daily

10f. Does your leakage problem affect your lifestyle?

Never

Almost never

Yes, 1-3 times a month

Yes, 1-3 times a week

Yes, daily

Questions about stomach problems:

11a. During the last three months before your pregnancy, did you have pain or discomfort in your abdomen?

No

Yes

11b. Was this abdominal discomfort/pain only present during menstruation or pregnancy?

No

Yes

If you only had pain during menstruation or pregnancy, continue to question 12a

If you frequently experience the problems described in the questions below, you may have IBS, which causes intestinal problems that are not dangerous but that may be difficult at times.

If you would like more information, go to 1177.se and search for IBS or talk to your family doctor.

11c. During times of abdominal discomfort/pain, did the number of stools/bowel openings increase?

Never or seldom

Sometimes

Often

Most of the time

- Always

11d. During times of abdominal discomfort/pain, did the number of stools/bowel openings decrease?

- Never or seldom
- Sometimes
- Often
- Most of the time
- Always

11e. During times of abdominal discomfort/pain, did you tend to have looser stools?

- Never or seldom
- Sometimes
- Often
- Most of the time
- Always

11f. During the abdominal discomfort/pain, did you tend to have harder stools?

- Never or seldom
- Sometimes
- Often
- Most of the time
- Always

11g. During the last three months, how often have you had loose stool?

- Never or seldom
- Sometimes
- Often
- Most of the time
- Always

11h. During the last three months, how often did you have hard stool?

- Never or seldom
- Sometimes
- Often
- Most of the time

Always

11i. Did your bowel symptoms start with having had a “stomach bug” (a gastrointestinal infection)?

- No
- Yes

Questions about the genital area:

12a. Have you had intercourse during the past 3 months?

- Yes No Not applicable Prefer not to answer

12b. If yes on question 12a, do you experience pain in the genital area during intercourse?

- No, no pain
- Yes, mild pain
- Yes, moderate pain
- Yes, severe pain
- Yes, unbearable pain

12d. If yes on question 12a, do you feel

- | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------|
| that your vaginal opening is too small/narrow? | <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No |
| that your vaginal opening is too large/open? | <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No |
| pain in the vaginal opening? | <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No |
| other symptoms from the vaginal opening? | <input type="checkbox"/> Yes | <input type="checkbox"/> No |

If yes, what type of symptoms?

.....

14. During the period starting from two months after delivery up until now, have you had unexpected discomfort or complications due to the perineal tear?

(If your problems have been severe enough to require prescription medicine or an extra recheck, the complication is usually considered to be *mild*. If your problems have a long-term impact on your quality of life and/or result in the need to be re-operated, the complication is usually considered to be *serious*.)

- No, **skip to question 22**
- Yes, mild
- Yes, severe/serious

15. Are these problems/complications serious enough to be reported? (e.g. to patient insurance)

- No Yes

16a. Think of the time during two months after the repair of the perineal tear until now, Have you had to seek medical care because of these problems/complications?

- No Yes

If yes, what medical facility did you visit?	Name of department and hospital/primary care centre that you visited
The department where you had surgery Primary care centre <input type="checkbox"/> Other medical facility	

16b. If you answered yes to question 16a: Were you hospitalised because of the complication?

- No, I left the hospital the same day
 Yes, stayed for one night
 Yes, stayed for two or more nights

16c. If you answered yes to question 16a: Did treatment of the complication

include surgery? No Yes

Describe your problems/complications by choosing one or more of the following options.

17a. What organ(s) was/were affected?

- Surgical wound
 Nerve/Sensation
 Urinary bladder
 Urethra

- Vagina
- Intestines
- Other (Describe in question 17c)

17c. Describe the problems/complications you ticked above:

.....

.....

.....

.....

.....

18. Do you still have discomfort due to the perineal tear?

- No
- Yes

If yes, describe:.....

19. If you answered yes to any of questions 14-18, would you consent to allow us to read the relevant medical records before your surgery?

- No
- Yes

22 What is your opinion on the result of the repair of the perineal tear?

- Very satisfied
- Satisfied
- Neither satisfied nor dissatisfied
- Dissatisfied
- Very dissatisfied

23. Have you received any treatment or exercise advice from a physiotherapist or a urogynaecologist specialist nurse regarding the genital area/pelvic floor since being discharged from the postnatal ward?

- No
- Yes

24. Have you had any problems understanding any question(s) in the questionnaire?

No Yes If Yes, write the number of the question and describe the problem:

.....

....

.....

....

.....

....

.....

....

.....

Name (of the person who filled in the questionnaire)

5) Sondage de l'étude MAMMI :

Section E: Sex after childbirth

The next few questions are about your sexuality and sexual health since the birth of your baby. Again, if you feel uncomfortable answering any of these questions or they are too personal, you do not have to answer them. However, if you have experienced any of the symptoms or issues asked about, it would help us to understand them and it might help other women to know they are not alone in their experiences when the findings are published. Again, we would like to reassure you that all the information that you provide is **strictly confidential** and all the findings from this survey will be presented and published in a way that does not identify **you** or **any** individual woman.

E1 a. When did you first have sexual or intimate contact again after you had your baby: (Please include all forms of sexual contact, i.e. do not restrict your answer to vaginal intercourse)

- I have not had sexual or intimate contact since the birth ₁ (Please go to E2)
- During the first 4 weeks ₂
- 5-8 weeks after the birth ₃
- 9-12 weeks after the birth ₄

E1 b. Did you feel that this was

- Too soon after the birth ₁
- Would have liked to start sooner ₂
- About the right time after the birth ₃

E2 a. If you have not had any sexual or intimate contact since the birth is this because?

- Because I do not have a partner ₁ (Please go to Section F)
- Other reasons ₂

b. If you have a partner, but have not had any sexual or intimate contact since the birth, please tell me why (Please tick ALL that apply)

- Too tired / exhausted 1
- Relationship problems 2
- Scared it will be painful 3
- Fear of getting pregnant 4
- Baby waking up 5
- Still experiencing pain from perineal wound 6
- Still experiencing pain from caesarean section 7
- Don't feel interested 8
- Other reason (Please describe) 9
-
-

If you have not had any sexual or intimate contact since the birth, please go to question E12

E3a. Have you had vaginal intercourse since your baby was born?

- Yes 1
- Tried on one or more occasions, but it was too painful each time I tried 2
- No 3 (Please go to question E12)

E3b. When did you first have VAGINAL intercourse again (or attempt vaginal intercourse again) after you had your baby?

- During the first 4 weeks 1
- 5-8 weeks after the birth 2
- 9-12 weeks after the birth 3
-

E3c. Did you feel that this was

Too soon after the birth 1

Would have liked to start sooner 2

About the right time after the birth 3

E4 How much pain or discomfort, if any, did you feel the first time you attempted to have vaginal intercourse after your baby was born?

No pain 1

Mild 2

Discomforting 3

Distressing 4

Horrible 5

Excruciating 6

E5a. Other than the first time you tried having vaginal intercourse after your baby's birth, have you experienced pain or discomfort during vaginal intercourse in the past three months?

Yes 1

No 2

Haven't tried again 3

E5b. If YES, how would you describe the worst pain or discomfort you have experienced? Would you say it was

Mild 1

Discomforting 2

Distressing 3

Horrible 4

Excruciating 5

E6a. Are you still experiencing pain or tenderness during vaginal intercourse?

Yes 1 *(Please go to E7)*

No 2

E6b. If NO, how many weeks after your baby's birth was it when vaginal intercourse stopped being painful?

Number of weeks after the birth

E7 How often would you say intercourse is painful for you NOW?

Always painful 1

Painful most of the time 2

Occasionally painful 3

Rarely painful 4

E8a. How would you describe the pain or discomfort you are experiencing during vaginal intercourse NOW?

No pain 1

Mild 2

Discomforting 3

Distressing 4

Horrible 5

Excruciating 6

E8b. Looking at the following list, please tick any or all the words that apply to the pain or discomfort you are experiencing during vaginal intercourse NOW.

- Aching 1
- Throbbing 2
- Shooting 3
- Stabbing 4
- Gnawing 5
- Sharp 6
- Tender 7
- Burning 8
- Exhausting 9
- Tiring 10
- Penetrating 11
- Nagging 12
- Miserable 13
- Unbearable 14

E9a. Have you discussed the pain or discomfort you are experiencing with anyone?

- Yes 1
 - No 2
-

Annexe n°5 : critères de Bradford et Hill

	Critère de Bradford et Hill	<u>Explications</u>
N°1	Force de l'association	Une association forte est plus probablement causale
N°2	Constance de l'association	Résultats semblables dans différentes populations et différentes études prospectives ou rétrospectives
N°3	Spécificité de l'association	Si l'association est grandement augmentée dans un groupe précis exposé à une intervention ; la justification de la causalité est renforcée
N°4	Temporalité	L'exposition est antérieure à la maladie
N°5	Gradient biologique	L'augmentation de l'exposition augmente la réponse biologique attendue
N°6	Plausibilité	La relation est explicable sur le plan biologique
N°7	Cohérence	L'association doit être en relation avec les connaissances biologiques générales
N°8	Expérimentation	La causalité peut être démontrée par une intervention dans une étude clinique
N°9	Analogie	Il existe des associations similaires dans des contextes semblables

Annexe n°6 : techniques masso-kinésithérapiques pour le traitement des dyspareunies en post-partum

- **les étirements intra-vaginaux** pour faciliter le relâchement musculaire, améliorer la circulation sanguine et améliorer la mobilité de la région pelvi-périnéale.
- **Le massage périnéal** sur les points douloureux gâchettes permettant de faire céder les contractures musculaire et de travailler la mobilité tissulaire si certains muscles présentent des brides cicatricielles.
- **La rétroaction biologique visuel positive ou négative** : plusieurs études [94,95] ont conclu que les séances de rétroaction biologique ont permis une réduction significative de la douleur d'environ 30% lors des rapports sexuels au bout de quelques séances de kinésithérapie pouvant aller jusqu'à leur disparition totale. La rétroaction positive est utilisée pour renforcer les fibres phasiques et les fibres toniques du périnée, alors que la rétroaction négative est utilisée pour prendre conscience du relâchement musculaire.
- **La neurostimulation électrique transcutanée (TENS)** : elle permet de façon significative de réduire les tensions musculaires, travailler la proprioception des muscles pelviens et réduire l'intensité de la douleur ressentie.
- **L'éducation thérapeutique** : le MK possède un rôle de conseil important ; il peut repérer des situations entretenant la dyspareunie, comme certaines habitudes de vie ou certains comportements (par exemple l'utilisation d'irritants vulvaires ou les positions sexuelles). Il peut également utiliser des techniques de réduction du stress comme l'apprentissage de la respiration abdomino-diaphragmatique. Il peut dépister les situations psycho-comportementales nécessitant l'intervention d'un spécialiste de la santé mentale.

RÉSUMÉ

INTRODUCTION : Les dysfonctions sexuelles sont très présentes chez les femmes en post-partum. Les dyspareunies sont les plus fréquentes d'entre-elles, touchant entre 41% et 83% de ces femmes. Les déchirures périnéales lors de l'accouchement font partie des principaux facteurs de risque de cette pathologie.

OBJECTIFS : Établir un état des lieux de la littérature scientifique quant à l'impact des différents types de déchirures périnéales sur l'apparition de dyspareunies en post-partum immédiat et tardif ainsi qu'étudier leurs conséquences indirectes sur la prise en charge masso-kinésithérapique des dyspareunies.

MÉTHODE : Les bases de données scientifiques (Science Direct et PubMed) ont été investiguées en septembre 2021. Seules 5 études de cohorte prospectives datant de moins de 5 ans ont été incluses dans la revue de littérature. Leur validité interne a été évaluée avec l'échelle Newcastle-Ottawa.

RÉSULTATS : Les études sélectionnées ont une qualité méthodologique correcte mais possèdent des biais fragilisant la pertinence des résultats.

Pour les déchirures de 2nd degré, de 3^{ème} degré isolément et les LOSA (lésions obstétricales du sphincter anal) (3^{ème} degré et 4^{ème} degré associés), on trouve des résultats statistiquement et cliniquement significatifs à 6 et à 12 mois post-partum.

Aucun résultat significatif n'a été trouvé pour les déchirures de 1^{er} degré et de 4^{ème} degré isolément.

DISCUSSION : Nous ne pouvons pas établir d'association entre les déchirures périnéales de 1^{er} degré et de 4^{ème} degré avec l'apparition de dyspareunie en post-partum par manque de données.

Cependant, les études montrent une association modérée entre les déchirures de 2nd degré et la présence de dyspareunies à 6 et 12 mois post-partum.

Il existe une forte association entre les déchirures de 3^{ème} degré et la présence de dyspareunies à 6 et 12 mois post-partum.

De même, les LOSA sont fortement associées à l'apparition de dyspareunies à 12 mois post-partum. Un lien de causalité pourrait être établi en incluant plus d'études dans la revue.

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour étudier les conséquences potentielles de ces lésions sur la prise en charge masso-kinésithérapique des dyspareunies du post-partum.

MOTS-CLÉS : étude de cohorte / post-partum / déchirures périnéales / dyspareunie / dysfonctions sexuelles / facteurs de risque

ABSTRACT

INTRODUCTION: Female sexual dysfunctions are very present during postpartum. Dyspareunia is the most common of them, affecting between 41% and 83% of these women. Perineal tears during childbirth are among the main risk factors for this pathology.

OBJECTIVES: To do an inventory of the scientific literature on the impact of different types of perineal tears on the appearance of dyspareunia in immediate and late postpartum as well as to study their indirect consequences on the physiotherapy treatment of dyspareunia.

METHOD: The scientific databases (Science Direct and PubMed) were searched in September 2021. Only 5 prospective cohort studies published less than 5 years ago were included. Their internal validity was assessed with the Newcastle-Ottawa scale.

RESULTS: The selected studies included have correct methodological quality but have biases that weaken the relevance of the results.

For 2nd degree tears, 3rd degree tears alone and OASIS (obstetrical anal sphincter injuries) (3rd degree and 4th degree associated), we find statistically and clinically significant results at 6 and 12 months postpartum.

No significant results were found for 1st degree and 4th degree tears alone.

CONCLUSION: Due to lack of data, we cannot establish an association between 1st degree and 4th degree perineal tears with the apparition of dyspareunia postpartum.

However, studies show a moderate association between 2nd degree tears and the presence of dyspareunia at 6 and 12 months postpartum.

There is a strong association between 3rd degree tears and the presence of dyspareunia at 6 and 12 months postpartum.

Similarly, OASIS is strongly associated with the apparition of dyspareunia at 12 months postpartum. A causal link could be established by including more studies in the review.

Additional research is needed to study the potential consequences of these lesions on the physiotherapy management of postpartum dyspareunia.

KEY WORDS : prospective cohort studies / postpartum / perineal tears / dyspareunia / sexual dysfunctions / risk factors