



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



MÉMOIRE DE DIPLOME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME

Réalisé au sein de l'Université Claude Bernard-Lyon 1 UFR de
Médecine et Maïeutique Lyon Sud Charles Mérieux

LÉSIONS OBSTÉTRICALES DU SPHINCTER ANAL (LOSA)

Étude comparative rétrospective des facteurs de risques liés aux LOSA
au sein des maternités de type III des HCL

Mémoire présenté par **Andréa Azoulay**

Née le 23 décembre 1988

Dr Leyre Martinez
Maître de mémoire
Gynécologue-obstétricienne

Monsieur Pascal Kober
Réfèrent mémoire
Sage-femme enseignant



LÉSIONS OBSTÉTRICALES DU SPHINCTER ANAL (LOSA)

Étude comparative rétrospective des facteurs de risques liés aux LOSA
au sein des maternités de type III des HCL

REMERCIEMENTS

Je souhaite avant tout remercier la directrice de ce mémoire, **Madame le Docteur Martinez Leyre**, pour le temps qu'elle a consacré à m'accompagner tout au long de ce travail de recherche. Sa patience, son implication et sa disponibilité, m'ont grandement stimulée.

Merci à **Laurent Gaucher**, pour sa réactivité, son aide précieuse dans les moments de doutes.

Merci à **Loïc Lionnard**, pour sa disponibilité, son regard critique et ses excellents conseils.

Merci à **Monsieur Kober** ainsi qu'à toute l'équipe enseignante pour leur accompagnement durant ces trois années d'études universitaires.

Je remercie en particulier **le Professeur Huissoud** et **le Professeur Gaucherand**, pour m'avoir donné l'occasion de réaliser notre étude au sein de leurs maternités.

Merci à ma fine équipe, **Amarande**, **Anaïs** et **Laura** pour les excellents moments passés ensemble, instants de rires et de révisions.

Merci à **ma maman** et à **mon frère** pour leur soutien, leur encouragement et leur amour.

Je voudrais exprimer ma reconnaissance envers mes **amis** qui m'ont apporté leur soutien moral et intellectuel tout au long de ma démarche.

Je tiens à remercier **les membres du jury** pour leur présence et pour la lecture attentive de ce mémoire.

J'adresse mon dernier remerciement mais pas des moindres, aux trois hommes de ma vie dont l'affection, l'amour et le soutien constants m'ont été d'un grand réconfort et ont contribué à l'aboutissement de ce travail. **Mon mari**, qui m'a soutenue, encouragée, épaulée durant ces 3 ans et sans qui rien n'aurait été possible, **Sandro** et **Milan** mes deux amours qui sont, ma plus grande fierté.

GLOSSAIRE

CNGOF Collège National de Gynécologie et Obstétrical Français

DIM Département Informations Médicales

ENP Enquête Nationale de Périnatalité

IC Intervalle de Confiance

LOSA Lésions Obstétricales du Sphincter Anal

NS Non Significatif

OS Occipito-sacré

RCOG Royal College of Obstetricians and Gynecologists

RPC Recommandations de Pratique Clinique

RR Risque Relatif

SA Semaines d'Aménorrhées

SEM Erreur Standard de la Moyenne

SOMMAIRE

Introduction page 6

Matériels et Méthodes page 8

- a. Type d'étude
- b. Description de la population
- c. Méthodologie de l'étude page 9
- d. Les critères de jugement
- e. Traitement des données et analyses statistiques page 10

Résultats et Analyse page 11

- a. Etude des LOSA sur la population générale page 12
- b. Etude des facteurs de risques page 13

Discussion page 18

- a. Résumé des principaux résultats
- b. Les points forts page 21
- c. Limite et biais
- d. Perspective et implication pratique page 22

Conclusion page 24

Bibliographie page 25

Annexe page 28

Résumé page 30

INTRODUCTION

Les déchirures périnéales sont des lésions du tissu situé entre l'ouverture vaginale et l'anus. Bien qu'il soit conçu pour s'étirer, le périnée subit des déchirures de manière fréquente au cours du travail et de l'accouchement.

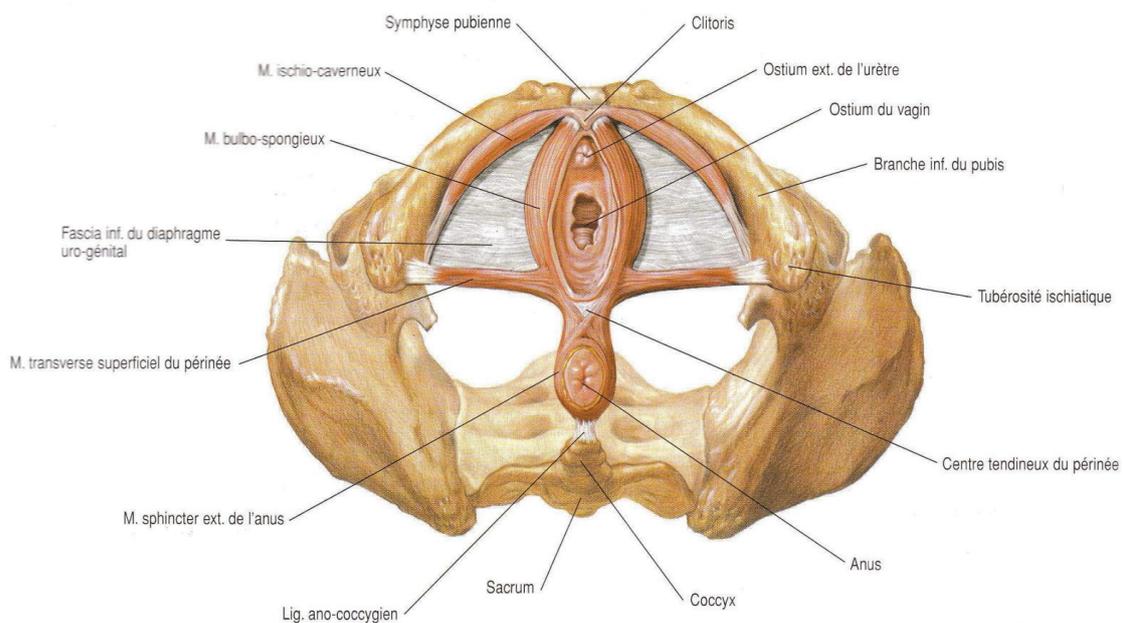


Schéma 1 : Le périnée superficiel (1)

Il a été rapporté que 85% des femmes ayant un accouchement voie basse subissent un certain degré de traumatisme périnéal (2) pouvant être associé à une morbidité importante et une altération de la qualité de vie (3).

Le degré le plus important de traumatisme périnéal concerne les déchirures obstétricales du sphincter de l'anus. Elles sont désignées sous l'acronyme LOSA (lésions obstétricales du sphincter de l'anus) plutôt que les termes de « périnée complet » ou de « périnée complet compliqué » (2). Les LOSA ont été décrites et classées par l'Organisation Mondiale de la Santé et le Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) en fonction du degré (3ème ou 4ème) des lésions périnéales (**tableau1**) (3).

INTRODUCTION

Tableau 1 - Classifications des lésions obstétricales périnéales

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

De nombreuses études épidémiologiques ont permis d'identifier les facteurs de risques associés à la survenue des LOSA (3, 4, 5, 6). Les plus importants sont :

- La primiparité (5,7)
- L'accouchement instrumental (ventouse et forceps) (8, 9, 10,11)
- Le poids fœtal élevé (> 4000gr) (12)
- L'âge maternel (supérieur à 35 ans) (12)
- La présentation céphalique en variété postérieure. (7)
- L'épisiotomie (13)

A l'inverse il a été démontré qu'en cas d'accouchement instrumental, une épisiotomie pouvait être indiquée pour éviter une LOSA (grade C) (3).

Sur la base de ces constatations, ces déchirures périnéales ont fait l'objet de nouvelles recommandations pour la pratique clinique (RPC) publiées par Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) en 2018. Ces RPC sont destinées à limiter le risque de survenue de LOSA (3).

Etant donné que le taux de LOSA n'a pas été évalué au sein des deux maternités de type III lyonnaises (notées A et B pour des raisons de confidentialité) ; l'objectif principal de ce mémoire, a été de comparer le taux de LOSA entre la maternité A et la maternité B. L'objectif secondaire a été de déterminer les facteurs de risques susceptibles d'influencer la survenue de LOSA entre ces deux établissements afin d'améliorer la prise en charge des patientes.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

a. Type d'étude

Une étude comparative rétrospective a été réalisée au sein de deux centres hospitaliers de Type 3 lyonnais. Compte tenu de la faible prévalence de LOSA l'étude a été effectuée sur une période de 2 ans (2019 et 2020).

b. Description de la population

4854 femmes ayant accouché par voie basse au sein des 2 maternités des HCL de type III entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2020 ont été incluses dans l'étude.

Les critères d'inclusion qui ont été retenus sont :

- Les femmes primipares et multipares
- Les grossesses uniques menées à terme ($37 \text{ SA} \leq x \leq 41 \text{ SA}$)
- Les accouchements par voie basse avec ou sans instruments
- Toutes les déchirures (LOSA et pas LOSA)
- Enfants nés vivants
- Présentation céphalique
- Age maternel compris entre 25 et 35 ans

Etant donné que l'âge moyen des mères à la naissance de leur premier enfant était de 30,7 ans en 2019, en France (14), l'échantillonnage de cette étude a été réalisé sur une population de femmes dont l'âge varie de plus ou moins 5 ans ($25 \text{ ans} \leq 30,7 \text{ ans} \leq 35 \text{ ans}$). Cette approche permet d'écartier l'âge maternel élevé comme facteur de risque de LOSA et de diminuer ainsi le biais lié à l'âge. De fait, l'étude a ainsi été réalisée sur une population homogène dans le but d'identifier des facteurs de risques externes possédant un risque initial identique d'apparition de LOSA.

Rationnellement, les critères d'exclusion de l'étude ont été les femmes âgées de moins 25 ans et de plus de 35 ans, les grossesses gémellaires, les naissances par césarienne, les naissances prématurées, les présentations en siège et les périnées intacts.

Les deux maternités sélectionnées ont un codage de l'activité médicale adapté (DIM) permettant de récupérer les données nécessaires à l'étude comparative. Pour éviter d'avoir un biais méthodologique, ces deux maternités ont également été sélectionnées car elles possèdent une ressemblance structurelle (type III) avec un nombre d'accouchement conséquent (15473 à elles deux) et comparable.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

c. Méthodologie de l'étude

L'ensemble des données a été extrait à partir du logiciel Dossier Patient Informatisé (Easily) par Monsieur Laurent Gaucher (**Sage-Femme Docteur en recherche**). Les données ont été analysées grâce au logiciel Excel et les études statistiques effectuées sous GraphPad.

Les données recueillies concernant les patientes ont été l'âge et la parité.

Les paramètres étudiés concernant le travail ont été les extractions instrumentales par ventouse et forceps. Les spatules ont été exclues car elles n'ont pas été prises en compte dans les publications de référence associées au risque de LOSA (8, 9,10) et les épisiotomies.

Les éléments qui ont été pris en compte en lien avec le nouveau-né ont été la présentation céphalique postérieure et le poids.

Les variables ont été comparées statistiquement dans le but de déterminer s'il existe une différence significative sur la prévalence de LOSA entre les deux maternités.

d. Les critères de jugement

Le critère de jugement principal de notre étude a été la proportion de LOSA observée dans la maternité A et dans la maternité B, définie par le nombre de LOSA rapporté au nombre total d'accouchements sur notre population.

Le critère de jugement secondaire a été d'associer les facteurs de risque au nombre de LOSA au sein des deux maternités cibles. L'objectif étant de déterminer si ces facteurs de risque ont une incidence sur la répartition des LOSA entre les deux établissements.

e. Traitement des données et analyses statistiques

Les données ainsi que les informations sur les caractéristiques de l'accouchement et de la population considérées ont été obtenues à partir des dossiers médicaux des patientes et des registres hospitaliers.

Ces données ont été compilées, classées et analysées à l'aide du logiciel Excel version 16 (Microsoft) et GraphPad Prism version 8.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel GraphPad Prism. Pour les études comparatives, les caractéristiques ont été analysées individuellement sous forme de table de contingence et un test exact de Fisher a été effectué afin de déterminer si les différences observées sont statistiquement significatives et si c'est le cas, de quantifier le risque relatif et l'intervalle de confiance correspondant (IC 95 %).

Pour l'analyse du poids fœtal, l'ensemble des données (poids fœtal, poids fœtal en cas de LOSA et poids fœtal sans LOSA au sein des deux établissements) a été analysé par une ANOVA one-way associée à une comparaison multiple.

Dans tous les cas, la P-Value a été calculée afin de quantifier la significativité des résultats statistiques et le seuil de significativité a été réputé atteint lorsque la P-Value est inférieure à 0,05 conformément à l'usage.

Les résultats ont été mis en forme à l'aide du logiciel Adobe Illustrator.

RÉSULTATS ET ANALYSE

Parmi les 15473 accouchements effectués en deux ans au sein des deux établissements lyonnais, 4854 patientes ont été étudiées en fonction de nos critères d'inclusion. En termes de répartition, 2216 patientes ont accouché à la maternité A contre 2638 à la maternité B (**Figure 1**).

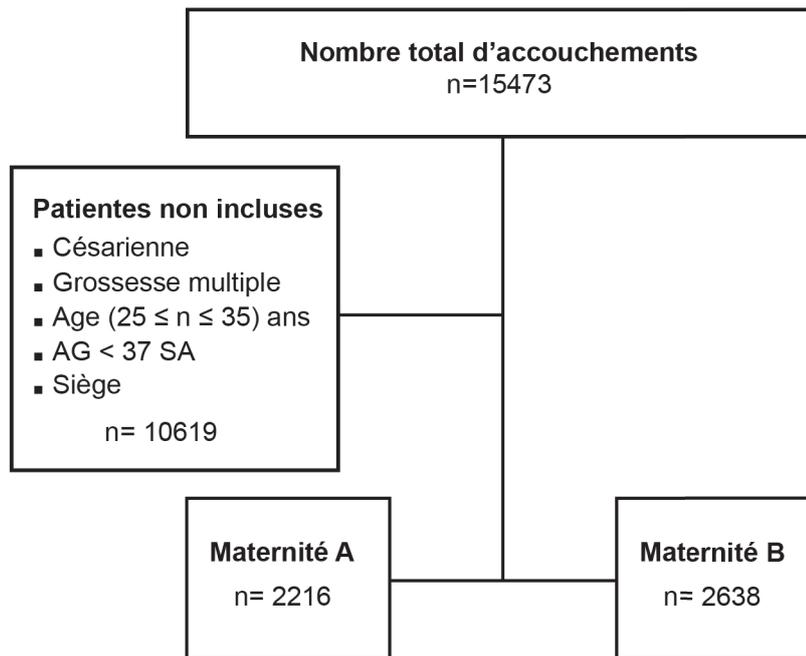


Figure 1 : Diagramme de la population de notre étude. AG : Age Gestationnel ; SA : Semaines d'Aménorrhées

La distribution de la population étudiée en fonction des variables considérées est illustrée dans le **Tableau 2**.

RÉSULTATS ET ANALYSE

Tableau 2 : Caractéristiques de la population entre les maternités A et B.

	Maternité A (n=2216)	Maternité B (n=2638)
Age (années)	30,2 (± 2,66)	30,8 (± 2,48)
Parité		
Primiparité, n (%)	1112 (50.18)	1611 (61.07)
Multiparité, n (%)	1104 (49.82)	1027 (38.93)
Type extraction instrumentale		
Ventouses, n (%)	244 (11.01)	244 (9.24)
Forceps, n (%)	71 (3.20)	111 (4.21)
Poids foetal, en g	3360	3340
Médiane	[2040 - 4690]	[2000 - 4730]
Présentation		
OS, n (%)	61 (2.75)	74 (2.80)
Type de déchirures		
PAS LOSA, n (%)	2132 (96.21)	2491 (94.43)
LOSA, n (%)	84 (3.79)	147 (5.57)
Episiotomie, n (%)	54 (2.44)	96 (3.64)

a. Etude des LOSA sur la population générale

Sur la population totale de 4854 patientes ayant eu des déchirures périnéales dans les deux maternités de type III lyonnaises, 4,76% des patientes qui ont eu des LOSA sont réparties de la façon suivante :

- 84 LOSA dans la maternité A (3,79%)
- 147 LOSA dans la maternité B (5,57 %)

Tableau 3 : Taux de LOSA entre les deux maternités A et B.

	LOSA, n(%)	pas LOSA, n(%)
Maternité A	84 (3.79)	2132 (96.21)
Maternité B	147 (5.57)	2491 (94.43)

L'analyse comparative de ces données montre de façon significative (**P value = 0.0036 ****) qu'il y a un 1.5 fois plus de risque d'apparition de LOSA dans la maternité B par rapport à la maternité A (IC 95 %. [1,13-1,91]). **Tableau 3**

RÉSULTATS ET ANALYSE

b. Etude des facteurs de risques

1. Impact de la primiparité sur la survenue de LOSA au sein de la population

Dans la maternité A, 1112 femmes ont accouché de leur premier enfant sur un total de 2216 femmes (**Tableau 2**). Parmi ces 1112 femmes, 69 d'entre elles ont subi une LOSA, soit 6,21 % de la population primipare contre 3.79 % pour la population totale indiquant un risque relatif significatif de 1,63 de LOSA chez les primipares (**Tableau 4**).

Tableau 4 : Taux de LOSA chez les Primipares dans la maternité A.

	LOSA, n(%)	PAS LOSA, n(%)	RR (IC 95%)	TOTAL
Primipare	69 (6.21)	1043 (93.79)	1.637(1.201 - 2.228)	1112
Population Totale	84 (3.79)	2132 (96.21)		2216

Dans la maternité B, 1611 femmes ont accouché de leur premier enfant sur un total de 2638 femmes sur la période considérée. Parmi ces 1611 femmes, 127 d'entre elles ont subi une LOSA, soit 7,88 % de la population primipare.

On observe ainsi un risque significatif de 1,4 de survenue de LOSA chez les primipares (**Tableau 5**).

Tableau 5 : Taux de LOSA chez les Primipares dans la maternité B.

	LOSA, n(%)	PAS LOSA, n(%)	RR (IC 95%)	TOTAL
Primipare	127 (7.88)	1484 (92.12)	1.415(1.125 - 1.778)	1611
Population Totale	147 (5.57)	2491 (94.43)		2638

Bien que la proportion de primipares soit supérieure dans la maternité B par rapport à la maternité A (respectivement 61 % vs. 50%), aucune différence significative n'a été identifiée entre le taux de primiparité et la survenue de LOSA entre ces deux maternités.

Dans l'ensemble, comme décrit dans la littérature, nos résultats confirment que la primiparité est un facteur de risque de LOSA au sein des deux maternités. Malgré cela, nos résultats suggèrent également que le ratio de primiparité entre les deux maternités n'est pas suffisant pour expliquer la différence de survenues de LOSA observée entre ces deux établissements.

RÉSULTATS ET ANALYSE

2. Impact de l'extraction instrumentale sur la survenue de LOSA au sein de la population

Afin d'analyser l'impact de l'extraction instrumentale sur la survenue des LOSA, nous avons comparé le nombre d'accouchements instrumentaux (ventouse et forceps) associé ou non à des LOSA entre les deux établissements.

Dans la maternité A, 315 femmes ont accouché avec une extraction instrumentale sur un total de 2216 femmes. Parmi ces 315 femmes, 244 d'entre elles ont subi une extraction par ventouses et 71 femmes ont subi une extraction par forceps.

Dans la maternité B, 355 femmes ont accouché avec une extraction instrumentale sur un total de 2638 femmes. Parmi ces 355 femmes, 244 d'entre elles ont subi des extractions par ventouses et 111 femmes ont subi des extractions par forceps. (**Tableau 3**)

Dans ces deux établissements, 11.07% (maternité A) et 9.24% (maternité B) des LOSA ont été réalisés par ventouses contre respectivement 28.17% et 49.55% par forceps.

Tableau 6 : Taux de LOSA avec ventouse et forceps dans les maternités A et B.

	LOSA, n(%)	PAS LOSA, n(%)	RR (IC 95%)	TOTAL
Accouchements Instrumentaux				
Maternité A	47 (14.92)	268 (85.08)	} 1.718 (1.255 - 2.363)	315
Maternité B	91 (25.63)	264 (74.37)		355
Ventouses				
Maternité A	27(11.07)	217 (88.93)	2.919 (1.928 - 4.374)	244
Maternité B	36 (14.75)	208 (85.25)	2.648 (1.877 - 3.691)	244
Forceps				
Maternité A	20 (28.17)	51 (71.83)	7.431 (4.779 - 11.12)	71
Maternité B	55 (49.55)	56 (50.45)	8.892 (6.895 - 11.25)	111

Notre analyse de données concernant l'apparition de LOSA associée à un recours instrumental lors de l'accouchement montre que :

- Bien que l'utilisation des ventouses induise un risque accru de LOSA au sein des deux établissements, ce risque est similaire entre les deux maternités (2,9 Vs 2.66 ; **P value 0.281**, non significatif).

RÉSULTATS ET ANALYSE

- L'utilisation de forceps induit un risque accru de LOSA au sein des deux établissements (RR de 7.431 pour la maternité A ; RR de 8.892 pour la maternité B) ; mais de façon intéressante, le risque de développer une LOSA après utilisation de forceps est significativement supérieur au sein de la maternité B (20 Vs 55 ; RR 1,75 ; **P value 0.0054** ; IC 95% [1.183-2.703])

De plus, le recours aux forceps au sein des maternités A et B est statistiquement non différent (3.20% Vs 4.21%) (**Tableau 2**). Ainsi, bien que la maternité B n'ait pas plus significativement recours au forceps que la maternité A, l'utilisation de cet instrument induit un risque discriminant de survenues de LOSA dans la maternité B.

3. Impact de la présentation céphalique en variété postérieure sur la survenue de LOSA au sein de la population

Dans la maternité A, 61 femmes ont accouché en présentation céphalique en variété postérieure sur un total de 2216 femmes soit 2.75% contre 2.80 dans la maternité B (**Tableau 2**).

Tableau 7 : Taux de LOSA avec une variété postérieure dans les maternités A et B.

	LOSA, n(%)	PAS LOSA, n(%)	RR (IC 95%)	TOTAL
Variété postérieure				
Maternité A	6 (9.84)	55 (90.16)	1.213 (0.430 - 3.405)	61
Maternité B	6 (8.11)	68 (91.89)		74

Nos analyses ont montré que 9.84% des LOSA sont associées à la présentation céphalique en variété postérieure (OS) dans la maternité A contre 8.11% au sein de la maternité B (**P value 0.768** ; IC95% [0.430-3.405]). Il n'y a donc pas d'incidence significative de ce facteur sur la survenue des LOSA entre les deux maternités.

4. Impact de l'épisiotomie sur la survenue de LOSA au sein de la population

Dans la maternité A, 54 femmes ont subi une épisiotomie lors de l'accouchement ; 17 d'entre elles ont subi des LOSA, soit 31.48 % des femmes ayant subi une épisiotomie. Dans la maternité B, 96 femmes ont subi une épisiotomie lors de l'accouchement ; 49 d'entre elles ont subi des LOSA, soit 51.04 % des femmes ayant subi une épisiotomie.

RÉSULTATS ET ANALYSE

Tableau 8 : Nombre total d'épisiotomies et taux de LOSA avec épisiotomie dans les maternités A et B (NP = non pertinent)

	Episiotomie, n(%)	PAS Episiotomie, n(%)	RR (IC 95%)	TOTAL
Maternité A	54 (2.44)	2162 (97.56)	NP	2216
Maternité B	96 (3.64)	2542 (96.36)		2638
	LOSA, n(%)	PAS LOSA, n(%)		
Maternité A	17(31.48)	37 (68.52)	1.621 (1.072 - 2.564)	54
Maternité B	49 (51.04)	47 (48.96)		96

Nous constatons que la maternité B a plus recours à l'épisiotomie que la maternité A (2,44% Vs 3,64% ; **P value 0.015**). De plus, on mesure que le risque de LOSA est 1.6 fois plus important (IC95% [1.072-2.564] ; **P value 0.0259**) dans la maternité B à la suite d'une épisiotomie.

Les résultats de ces données évoquent donc que l'épisiotomie est un facteur discriminant dans la survenue des LOSA dans la maternité B et ce à deux niveaux : sur la fréquence du recours à cette pratique et sur la survenue de LOSA après épisiotomie.

5. Impact du poids foetal sur la survenue de LOSA au sein de la population

Nous avons comparé le poids moyen des nouveau-nés dans les deux maternités de types III, afin d'identifier si ce facteur de risque est prédictif d'une LOSA au sein de notre population.

Le poids de naissance moyen dans les deux établissements (3377gr (A) contre 3361gr (B)) est globalement similaire (**NS**).

Nous observons que l'apparition de LOSA est associée à un poids foetal moyen plus important au sein des maternités A et B. Bien que cette constatation soit plus significative au sein de la maternité A, la tendance reste la même dans la maternité B (**Figure C**).

De façon intéressante, nous constatons également que le poids du nouveau-né n'a pas d'incidence statistiquement significative sur la survenue de LOSA entre les deux maternités, et ce bien que la tendance suggère un poids moyen plus faible lors de LOSA au sein de la maternité B (Non significatif) (**Figure B**) .

RÉSULTATS ET ANALYSE

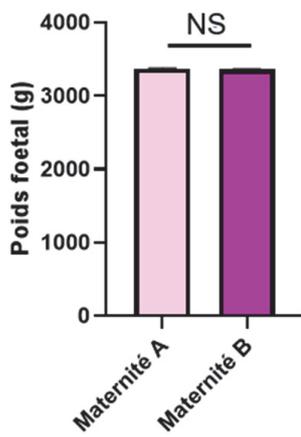


Figure A

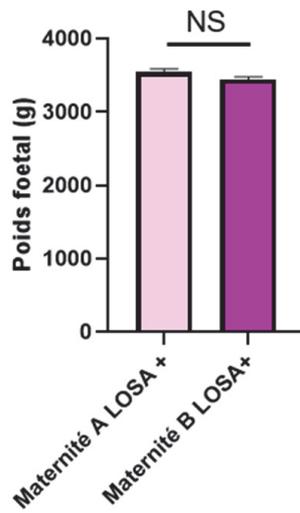


Figure B

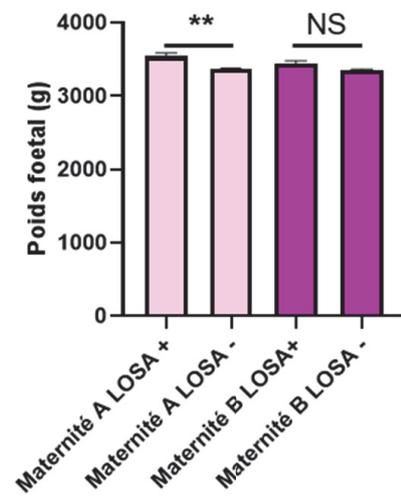


Figure C

Légende : poids moyen foetal en gramme (g) \pm SEM

Nous pouvons donc conclure que les variations de poids moyen des nouveau-nés n'expliquent pas pourquoi on observe plus de LOSA dans la maternité B.

DISCUSSION

a. Résumé des principaux résultats

Cette étude a mis en évidence une différence significative sur le taux de survenues de LOSA entre les deux maternités des HCL. Bien que le nombre de naissances soit globalement similaire entre les deux établissements, il apparaît qu'une des deux maternités a un taux de LOSA bien supérieur à la première.

Afin d'identifier les causes de cette divergence, le but de cette étude a été de comparer la fréquence d'apparition des LOSA en fonction de facteurs de risques identifiés dans différentes études (3,4,5,6,7) au sein des deux établissements ; l'objectif étant d'améliorer la prise en charge des patientes dans ces maternités.

Notre étude montre que les facteurs de risques explicatifs quant à la différence de survenue de LOSA entre la maternité A et B sont le forceps et l'épisiotomie.

Les autres facteurs de risques comme la primiparité et la présentation en variété postérieure ont prouvé leur incidence sur la survenue de LOSA de façon indépendante dans chaque maternité (conformément à la littérature) mais ils ne suffisent pas à expliquer la différence entre les deux sites.

1. Le taux de LOSA

D'après Thubert et al. la prévalence des LOSA toute population confondue est de 0,25% à 6%. Cela peut s'expliquer par des différences de population, de pratique obstétricale, et d'attention portée au diagnostic (3). Dans notre étude, la prévalence sur deux ans est de 3,79% dans la maternité A et de 5,57% dans la maternité B. La population étudiée étant réduite à 4854 accouchements avec déchirures.

2. La primiparité

Dans de nombreuses études, la primiparité est considérée comme un facteur de risque de LOSA (4,17,15). Cela peut s'expliquer par le fait que le périnée de la primipare est plus tonique et fragile. Nous savons que la durée du travail est généralement plus longue chez ces patientes, ce qui peut engendrer un œdème du périnée pouvant ainsi le fragiliser.

Eskandar et al. ont eux-mêmes montré que les primipares étaient six fois plus susceptibles de subir des déchirures périnéales que les multipares et ce à un degré plus élevé (18).

Conformément à la littérature, notre étude montre bien que la primiparité est un facteur de risque de survenues de LOSA au sein de chaque maternité.

DISCUSSION

En effet, dans la maternité A où le taux de primiparité était de 50,18%, nous retrouvons 6,21% de LOSA ; alors que dans la maternité B où le taux de primiparité était de 61,07%, nous retrouvons un taux de LOSA de 7,88%. Néanmoins la primiparité n'est pas un facteur explicatif sur le taux de LOSA différentiel entre les deux établissements car la fréquence de survenues de LOSA chez les primipares est comparable entre les deux maternités (pas de différence significative).

3. La présentation céphalique en variété postérieure (OS)

En 2015, Burrell et al. ont mis en évidence que la présentation en OS représente un risque treize fois plus élevé de développer une LOSA de façon significative (19). Cela s'explique par le fait que le diamètre de la tête fœtale est plus important en cas de variété postérieure. En effet, en cas de variété antérieure, la présentation est mieux fléchie et le diamètre est d'environ 95 mm ; alors qu'en variété postérieure, le diamètre peut aller de 110 mm (si présentation fléchie) à 120 mm de diamètre (en cas de flexion incomplète).

Dans notre étude, la présentation céphalique en variété postérieure n'a pas de différence significative dans le risque de survenues de LOSA entre les deux maternités (9,84% Vs 8,11% ; **P value 0.768 NS** ; IC95% [0.430-3.405]). Cependant, la présentation céphalique en variété postérieure est bien un facteur de risque de LOSA dans les deux maternités comme l'indiquent nos données.

Nous pouvons donc conclure que la présentation céphalique en variété postérieure n'est pas un facteur explicatif de la différence du taux de LOSA entre les deux établissements.

4. Les accouchements instrumentaux

Nos résultats mettent en évidence que l'extraction instrumentale induit un risque de survenues de LOSA plus important dans la maternité B (14.92% (A) Vs 25.63% (B)) et que les forceps constituent le risque majeur de lésions comparativement à la ventouse. Cela peut s'expliquer par le fait que les forceps dans un mouvement de flexion et de traction vont s'appuyer sur le périnée postérieur et par conséquent le léser. La ventouse quant à elle, est un instrument qui agit directement sur le point de flexion et donc ne prend pas appui sur le périnée.

Les études concernant le risque de LOSA en cas d'utilisation de ventouses sont parfois controversées, contrairement aux forceps dont le risque de lésions a été démontré de nombreuses fois (7,9,15).

DISCUSSION

En effet, Ryman et al. dans une étude multicentrique réalisée en Suède sur 596 patientes ayant bénéficié d'une ventouse, ne concluent pas à une corrélation entre son utilisation et le risque de LOSA. Ce qui est en adéquation avec notre étude (20).

De façon intéressante, notre étude démontre que bien que la maternité B n'ait pas plus recours au forceps que la maternité A, le risque de LOSA est significativement plus important dans la maternité B, lors de l'utilisation de forceps (RR 1.75 ; **P value 0.0054**), ce résultat pouvant expliquer pourquoi le taux de LOSA est plus élevé au sein de la maternité B.

On peut donc envisager que le risque périnéal est aussi en fonction de l'expérience de l'opérateur ou du type de forceps utilisé. En effet, notre étude est réalisée au sein de deux CHU, où les accouchements par forceps peuvent être réalisés par des internes. Meyer et al. ont montré dans une étude rétrospective de 2020 menée à Limoges, que le taux de LOSA diminue à mesure que l'expérience obstétricale de l'interne augmente (9).

De plus il existe plusieurs types de forceps, nous pouvons donc nous demander si les deux maternités utilisent le même type de forceps. Cela pourrait expliquer l'incidence de LOSA plus élevée dans la maternité B.

5. L'épisiotomie

Dans notre étude, l'épisiotomie est réalisée presque deux fois plus dans la maternité B que dans la maternité A ce qui multiplie par 1,75 le risque de LOSA (RR 1.75 ; **P value 0.005** ; IC 95% [1.183-2.703]).

Comme il a pu être exposé dans l'introduction, l'impact de l'épisiotomie sur la survenue des LOSA est encore débattu. Une étude canadienne de 2011 portant sur environ 25 000 accouchements classe en troisième position l'épisiotomie comme facteur de risque de LOSA (derrière le forceps et la primiparité) (13). A l'inverse, l'étude de Gurol-Urganci et al. montre que la réalisation d'une épisiotomie médio-latérale droite diminue le risque de LOSA, voire protège les patientes notamment en cas d'extraction instrumentale (21).

Par conséquent, l'épisiotomie serait un facteur de risque de LOSA lors d'accouchements spontanés tandis qu'elle serait un facteur protecteur de LOSA lors d'accouchements instrumentaux.

DISCUSSION

6. Le poids du nouveau-né

Le poids du nouveau-né est un facteur de risque indépendant lorsque le poids est >4000g (11). Andrews V et al. ont montré dans une étude rétrospective sur les facteurs de risques des lésions du sphincter anal en obstétrique que le poids plus élevé du nourrisson à la naissance était un facteur de risque indépendant dans le développement de blessures au sphincter (17). En adéquation dans notre étude, le poids moyen à la maternité A était de 3376g et dans la maternité B de 3361g, bien loin du poids définissant la macrosomie (22). Malgré cela, et comme attendu, le poids fœtal au sein de la maternité A est bien un facteur de risque de LOSA.

De même, dans la maternité B le poids de naissance semble corrélé (bien que non significatif) à la survenue de LOSA. Comme indiqué dans la littérature, un poids fœtal important a tendance à induire des LOSA.

b. Les points forts

La force et la robustesse de notre étude reposent sur la sélection de maternités de type III uniquement, représentant une catégorie de femmes avec une forte probabilité de grossesses et/ou d'accouchements pathologiques. Cette approche nous a permis d'obtenir un échantillon conséquent de 4854 femmes sur une période de 2 ans.

La taille de notre échantillon est en cohérence avec les nombreuses études présentes dans la littérature, confirmant la pertinence de nos données et de nos conclusions.

c. Limite et biais

Nous avons rencontré des limites dans la sélection des données. Deux difficultés majeures sont ressorties, tout d'abord la taille de l'échantillon qui pourrait être plus importante si elle se basait sur une période supérieure à la période retenue, et ensuite la quantité de données qui pourrait être plus conséquente afin d'arriver à des conclusions plus pertinentes, permettant ainsi une meilleure interprétation des résultats.

Nous avons choisi de nous concentrer sur les facteurs de risques connus responsables de LOSA et avons fait des propositions d'ouverture pour les prochains mémoires. De plus, nous n'avons pas d'information quant au diagnostic des LOSA, les données recueillies étant brutes.

DISCUSSION

Nous avons un biais de sélection car nous avons choisi des critères d'inclusion assez larges pour avoir un nombre conséquent de LOSA au détriment de la précision de certains points de notre étude. Nous avons aussi des biais de confusion avec les facteurs de risques de LOSA, que nous avons choisis de traiter individuellement. Si nous avons cumulé ces facteurs de risques, les résultats seraient probablement légèrement différents et auraient pu permettre de mettre en lumière de nouvelles conclusions ; même si le taux de LOSA entre les deux maternités aurait néanmoins été le même.

d. Perspective et implication pratique

Dans le futur et afin d'approfondir nos résultats, il serait pertinent de compléter notre étude, en tenant compte des risques cumulés. En 2006, Barbier et al. ont tenté dans une étude, de déterminer quels sont les facteurs de risque de la survenue de LOSA dans une population primipare. Les résultats ont montré que les extractions instrumentales et notamment le recours aux forceps augmente de façon significative le risque de lésion périnéales sévères ; de plus, il retrouve huit fois plus de variétés postérieures chez les primipares ayant une LOSA comparativement au groupe témoin (23).

Traditionnellement, les LOSA sont diagnostiquées cliniquement par un examen vaginal et rectal immédiatement après l'accouchement (24). Malheureusement, il a été démontré que la moitié des LOSA ne sont pas reconnues (25). Une formation insuffisante des médecins et des sages-femmes en anatomie périnéale et anale du sphincter (24) est considérée comme un facteur contributif majeur de ce sous-diagnostic.

De même, dans une enquête menée auprès de 75 médecins et de 75 sages-femmes au Royaume-Uni, Sultan et al. ont montré des incohérences dans la classification du traumatisme périnéal, un tiers des médecins classant les déchirures du troisième degré (LOSA) comme des déchirures du deuxième degré (26). En parallèle, la plupart des médecins stagiaires interrogés ont admis que leur formation en reconnaissance (84 %) et en réparation (94 %) de LOSA est médiocre (27).

La prise de conscience par les équipes obstétricales de l'importance du diagnostic de LOSA a ainsi provoqué une augmentation de leur prévalence au cours des années (3). Cela peut aussi expliquer le taux de LOSA supérieur dans la maternité B. Il se peut en effet, que dans cette maternité les professionnels soient mieux formés au diagnostic des LOSA.

Il serait en outre intéressant de réaliser une étude sur plusieurs centres lyonnais axée sur la formation des professionnels et plus particulièrement les sages-femmes sur la prévention et le diagnostic de LOSA.

DISCUSSION

En effet, une formation médicale centrée sur la prévention des LOSA pourrait indéniablement diminuer leur incidence. Basu et al. ont évalué un programme de formation auprès des sages-femmes et obstétriciens dans une maternité réalisant 5000 naissances par an. Le programme a consisté principalement à informer le personnel sur les conséquences fonctionnelles d'une LOSA (incontinence anale, douleurs) et sur les différentes techniques pouvant permettre de limiter le risque. Ce programme évalué sur 12 mois a permis de diminuer l'incidence des LOSA de 4,7% à 2,2%. Il n'est pas facile d'en conclure que l'efficacité de ces ateliers de formation est lié à l'effet propre des manœuvres enseignées ou à l'intérêt renouvelé à la prévention des LOSA (28) ; mais quoiqu'il en soit l'incidence a diminué au profit des patientes.

Etant en première ligne, il serait important pour notre future pratique d'être impliquée dans la formation au diagnostic, à la prévention et à la prise en charge des LOSA, afin de les éviter et de ne pas passer à côté de certaines déchirures entraînant des conséquences sur la qualité de vie de nos patientes.

CONCLUSION

Dans notre travail comparatif rétrospectif sur 2 ans, dans deux maternités de type III lyonnaises, nous retrouvons un taux de LOSA significativement différent. La maternité B a un risque de survenues de LOSA 1,5 fois plus important que dans la maternité A. Notre étude a identifié des facteurs de risques discriminants comme le recours au forceps et l'épisiotomie.

Ces résultats ont permis de comprendre et d'expliquer la différence significative entre les deux maternités. Nous pouvons alors être amenées à poser la question de la formation des professionnels et plus particulièrement des sages-femmes quant au diagnostic et à la réparation des lésions, afin d'améliorer la prise en charge des femmes ayant des LOSA.

C'est pourquoi, il serait intéressant de réaliser une étude sur la pratique professionnelle plus particulièrement celle des sages-femmes dans le diagnostic et la prise en charge des LOSA dans les maternités lyonnaises afin de l'évaluer et au besoin, l'améliorer.

BIBLIOGRAPHIE

1. Le périnée [Internet]. Lucile Rebeiro sage-femme libérale paris 1er. Disponible sur: <http://www.sagefemme-rebeiro.com/perinee/>
2. Bulchandani S, Watts E, Sucharitha A, Yates D, Ismail KM. Manual perineal support at the time of childbirth: a systematic review and meta-analysis. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2015;122(9):1157-65.
3. Thubert T, Cardaillac C, Fritel X, Winer N, Dochez V. [Definition, epidemiology and risk factors of obstetric anal sphincter injuries: CNGOF Perineal Prevention and Protection in Obstetrics Guidelines]. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* 1 déc 2018;46(12):913-21.
4. Jansson MH, Franzén K, Hiyoshi A, Tegerstedt G, Dahlgren H, Nilsson K. Risk factors for perineal and vaginal tears in primiparous women - the prospective POPRACT-cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2 déc 2020;20(1):749.
5. Eskandar O, Shet D. Risk factors for 3rd and 4th degree perineal tear. *J Obstet Gynaecol.* janv 2009;29(2):119-22.
6. De Leeuw JW, Struijk PC, Vierhout ME, Wallenburg HC. Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* avr 2001;108(4):383-7.
7. Al Ghamdi DS. A retrospective study of the incidence and predisposing factors of third- and fourth-degree perineal tears. *Saudi Med J.* nov 2020;41(11):1241-4.
8. Meyer R, Rottenstreich A, Kees S, Zamir M, Yagel S, Levin G. Low volume forceps practice and anal sphincter injury rate. *Arch Gynecol Obstet.* mai 2020;301(5):1133-8.
9. Coste Mazeau P, Boukeffa N, Ticaud Boileau N, Huet S, Traverse M, Eyraud JI, et al. Evaluation of Suzor forceps training by studying obstetric anal sphincter injuries: a retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 10 nov 2020;20(1):674.
10. Verma GL, Spalding JJ, Wilkinson MD, Hofmeyr GJ, Vannevel V, O'Mahony F. Instruments for assisted vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev.* 24 sept 2021;9:CD005455.
11. Rizvi RM, Chaudhury N. Practices regarding diagnosis and management of third and fourth degree perineal tears. *J Pak Med Assoc.* 1 mai 2008 ; 58(5):244-7.

BIBLIOGRAPHIE

12. Jandér C, Lyrenäs S. Third and fourth degree perineal tears. Predictor factors in a referral hospital. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1 avr 2001;80:229-34.
13. Hamilton EF, Smith S, Yang L, Warrick P, Ciampi A. Third- and fourth-degree perineal lacerations: defining high-risk clinical clusters. *Am J Obstet Gynecol.* avr 2011;204(4):309e1-6.
14. Âge moyen de la mère à l'accouchement | Insee [Internet]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/238139>
15. Smith LA, Price N, Simonite V, Burns EE. Incidence of and risk factors for perineal trauma: a prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 7 mars 2013;13(1):59.
16. Nolan CE, O'Leary BD, Cipriani V. Is the older perineum a safer perineum? Risk factors for obstetric anal sphincter injury. *Ir J Med Sci.* mai 2021 ; 190(2):693-9.
17. Andrews V, Sultan AH, Thakar R, Jones PW. Risk Factors for Obstetric Anal Sphincter Injury: A Prospective Study. *Birth.* 2006;33(2):117-22.
18. Eskandar O, Shet D. Risk factors for 3rd and 4th degree perineal tear. *J Obstet Gynaecol.* 1 janv 2009;29(2):119-22.
19. Burrell M, Dilgir S, Patton V, Parkin K, Karantanis E. Risk factors for obstetric anal sphincter injuries and postpartum anal and urinary incontinence: a case-control trial. *Int Urogynecology J.* mars 2015 ; 26(3):383-9.
20. Ryman P, Ahlberg M, Ekéus C. Risk factors for anal sphincter tears in vacuum-assisted delivery. *Sex Reprod Healthc Off J Swed Assoc Midwives.* oct 2015;6(3):151-6.
21. Gurol-Urganci I, Cromwell DA, Edozien LC, Mahmood TA, Adams EJ, Richmond DH, et al. Third- and fourth-degree perineal tears among primiparous women in England between 2000 and 2012: time trends and risk factors. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* nov 2013;120(12):1516-25.
22. Araujo Júnior E, Peixoto AB, Zamarian ACP, Elito Júnior J, Tonni G. Macrosomia. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* janv 2017;38:83-96.

BIBLIOGRAPHIE

23. Barbier A, Poujade O, Fay R, Thiébauges O, Levardon M, Deval B. La primiparité est-elle le seul facteur de risque des lésions du sphincter anal en cours d'accouchement ? Gynécologie Obstétrique Fertil. 1 févr 2007;35(2):101-6.
24. Andrews V, Thakar R, Sultan AH. Structured hands-on training in repair of obstetric anal sphincter injuries (OASIS): an audit of clinical practice. Int Urogynecology J. 1 févr 2009;20(2):193-9.
25. Sultan AH, Thakar R. Third and fourth degree tears. In: Sultan AH, Thakar R, Fenner D, editors. Perineal and anal sphincter trauma. London: Springer; 2007. p. 33–51
26. Groom KM, Paterson-Brown S. Peut-on améliorer le diagnostic de déchirures du troisième degré. Eur J Obstet Gyneacol Reprod Biol ; 2002 ; 101 :19-21
27. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN Traumatisme périnien obstétrique : un audit de la formation. J Obstet Gyneacol ; 1995 ; 15 :19-23
28. Basu M, Smith D, Edwards R. Can the incidence of obstetric anal sphincter injury be reduced? The STOMP experience. Eur J Obstet Gyneacol Reprod Biol ; 2016 ; 202 : 55-9

ANNEXE



Résumé protocole de recherche Sujet Personnel Etude quantitative

Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Faculté de médecine et de maïeutique Charles Mérieux - Site Lyon Sud

Auteur : Azoulay Andréa	Sujet commun avec :
Directeur de recherche : <input checked="" type="checkbox"/> Choisi par l'étudiant <input type="checkbox"/> Proposé par l'école	
Nom : Dr Leyre Martinez Gynécologue-obstétricienne	
Titre provisoire : EPP : Prise en charge des LOSA en post-partum au sein des HCL et du Médipôle	
Mémoire réalisé dans le cadre d'un Master de biologie humaine : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Si oui, lequel :	
INTRODUCTION / CONTEXTE / JUSTIFICATION Il est rapporté que 85% des femmes ayant un accouchement vaginal subissent un certain degré de traumatisme périnéal (1). Les déchirures périnéales sont définies comme étant le premier degré lorsque la peau périnéale est impliquée, le deuxième degré lorsque la déchirure implique les muscles et la peau périnéale, le troisième degré lorsque le complexe du sphincter anal est impliqué et le quatrième degré lorsque la déchirure implique toutes les structures ci-dessus l'épithélium anal ou muqueuse rectale.(2) Pour désigner les déchirures obstétricales du sphincter de l'anus, il a été utilisé l'acronyme LOSA (lésions obstétricales du sphincter de l'anus) plutôt que les termes de « périnée complet » ou de « périnée complet compliqué »(3) Ces déchirures provoquent des séquelles tant physiques que psychologiques en affectant la relation de ces femmes avec leur nourrisson, leur famille et aussi de manière générale leur vie sociale. La prise en charge en maternité des patientes atteintes de LOSA permet à celles-ci de repartir avec des conseils, des rendez-vous leur permettant à long terme de vivre au mieux avec cet inconfort, voire même cette douleur. Il serait intéressant d'étudier l'évolution des pratiques professionnelles au sein des HCL depuis la sortie des nouvelles recommandations 2018 à aujourd'hui afin d'évaluer si ce qui est fait permet d'améliorer la prise en charge des LOSA à Lyon.	

ANNEXE

OBJECTIF - Montrer à l'aide d'un audit clinique si la prise en charge est conforme ou non aux recommandations. - Apporter une solution si non conformité
METHODOLOGIE / SCHEMA DE LA RECHERCHE Etude quantitative : évaluation de la pratique professionnelle type Audit clinique
CRITERES DE JUGEMENT - Critère principal, déchirure du périnée 3ème et 4ème degré - Critère(s) secondaire(s) : primiparité et multiparité, 30 ans, déchirure avec ou sans instruments
POPULATION Patientes primipare et multipare âgées de 30 ans ayant une déchirure du 3ème et 4ème degré avec ou sans instruments
ASPECTS ÉTHIQUES ET RÉGLEMENTAIRES Réglementaires.
Références bibliographiques : 10 réf min <ol style="list-style-type: none">1 Aasheim V, Nilsen ABV, Reinart LM, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing périnéale trauma. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2017 [cité 26 sept 2020]2 Fernando RJ, Sultan AH, Kettle C, Thakar R. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2013 [cité 26 sept 2020]3 cngof-2018-prevention-et-protection-perineale-en-obstetrique.pdf [Internet]. [cité 25 sept 2020].4 Aydın Besen M, Rathfisch G. The effect of suture techniques used in repair of episiotomy and perineal tear on perineal pain and dyspareunia. Health Care Women Int. 20205 Perineal tears A review [Internet]. Australian Journal of General Practice. [cité 26 sept 2020].6 Critères d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 1 nov 2020].7 Dasriyah RA, Kalok A, Ng BK, Ali A, Teik Chew K, Lim PS. Perineal skin tear repair following vaginal birth; skin adhesive versus conventional suture - a randomised controlled trial. J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol. 12 juin 2020;1-6.8 Recos_finales_post_partum_2006.pdf [Internet]. [cité 1 nov 2020].9 Bulchandani S, Watts E, Sucharitha A, Yates D, Ismail KM. Manual perineal support at the time of childbirth: a systematic review and meta-analysis. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2015
Mots clés : LOSA, Prise en charge, périnée, recommandation, pratique professionnelle

RÉSUMÉ

Auteur : Azoulay Andréa	Diplôme d'Etat de Sage-Femme
Titre : Lésions obstétricales du sphincter anal (LOSA) : Étude comparative rétrospective des facteurs de risques liés aux LOSA au sein des maternités de type III des HCL	
Résumé	
<p>Introduction : Le CNGOF et RCOG ont utilisé le terme de LOSA pour désigner les déchirures périnéales du 3ème et 4ème degré. Les déchirures périnéales sont des lésions du tissu situé entre l'ouverture vaginale et l'anus qui surviennent au cours du travail et de l'accouchement. Les LOSA sont associées à une morbidité importante ainsi qu'à une altération de la qualité de vie.</p> <p>Objectif : Comparer le taux de LOSA et définir les facteurs de risques mis en cause chez les femmes de 25 à 35 ans, ayant un accouchement voie basse à terme dans les deux maternités de type III lyonnaises entre janvier 2019 et décembre 2020.</p> <p>Méthode : Etude comparative rétrospective réalisée sur 2 ans au sein de deux maternités de type III de LYON. Notre étude inclut 4854 femmes ayant eu des déchirures lors d'un accouchement voie basse à terme.</p> <p>Résultats : Nous avons trouvé des LOSA chez 84 femmes dans la maternité A contre 147 femmes dans la maternité B. Rapporté au même nombre d'accouchements, le taux de LOSA est 1,5 fois supérieur dans la maternité B que dans la maternité A. Les facteurs de risques explicatifs et discriminants que nous avons identifiés sont les accouchements instrumentaux par forceps et la pratique de l'épisiotomie.</p> <p>Conclusion : Il serait intéressant d'évaluer la formation des professionnels et plus particulièrement celle des sages-femmes dans la prévention, le diagnostic et la réparation de LOSA, afin d'améliorer la prise en charge et l'accompagnement dans le suivi du post-partum.</p>	
Mots clés : Déchirures, périnée, LOSA, primiparité, forceps, ventouse, épisiotomie, accouchement voie basse	
Title: Obstetric Anal Sphincter Injuries (OASIs): Retrospective comparative study of risk factors related to OASIs in level III maternity units in HCL	
Abstract	
<p>Introduction : CNGOF and RCOG have used the term OASIs to refer to 3rd and 4th degree perineal tears. Perineal tears are injuries to the tissue between the vaginal opening and the anus that occur during labour and delivery. OASIs are associated with significant morbidity and impairment of quality of life.</p> <p>Objective : To compare the rate of OASIs between the two maternity hospitals and to define the risk factors involved in women aged 25 to 35 years, having a vaginal delivery at term in Lyon's III maternity hospitals between January 2019 and December 2020.</p> <p>Method : Retrospective comparative study carried out over 2 years in two level III maternity hospitals in Lyon. Our study included 4,854 women who had suffered a tear during a vaginal delivery at term.</p> <p>Results : We found a proportion of OASIs in 84 women in maternity hospital A compared to 147 women in maternity hospital B. The number of OASIs was 1.5 times higher in maternity B than in maternity A, based on the same number of deliveries. The explanatory risk factors were instrumental deliveries by forceps and the practice of episiotomy.</p> <p>Conclusion : It would be interesting to evaluate the training of professionals and more particularly of midwives in the diagnosis and repair of OASIs, to improve the management and support in the post-partum follow-up.</p>	
Keywords : Tears, perineum, OASIs, primiparity, forceps, vacuum, episiotomy, vaginal delivery.	