



**HAL**  
open science

**Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration des nouveau-nés en systématique à la naissance : étude épidémiologique observationnelle descriptive analytique comparative cas témoins rétrospective monocentrique par étude de dossier portant sur 330 nouveau-nés au sein du CHR Metz-Thionville en 2017**

Laura Perrin

► **To cite this version:**

Laura Perrin. Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration des nouveau-nés en systématique à la naissance : étude épidémiologique observationnelle descriptive analytique comparative cas témoins rétrospective monocentrique par étude de dossier portant sur 330 nouveau-nés au sein du CHR Metz-Thionville en 2017. Médecine humaine et pathologie. 2018. hal-03870424

**HAL Id: hal-03870424**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03870424>**

Submitted on 24 Nov 2022

**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.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

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

Contact : [ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université de Lorraine

Ecole de Sages-Femmes de Metz

Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration  
des nouveau-nés en systématique à la naissance

Etude épidémiologique observationnelle descriptive analytique  
comparative cas témoins rétrospective monocentrique  
par étude de dossier portant sur 330 nouveau-nés  
au sein du CHR Metz-Thionville en 2017.

Mémoire présenté et soutenu par

Laura PERRIN

Née le 16 Juillet 1994

Directeur de mémoire : Laura BERNARD

Sage-Femme Enseignante

Promotion 2014-2018



Université de Lorraine  
Ecole de Sages-Femmes de Metz

Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration  
des nouveau-nés en systématique à la naissance  
Etude épidémiologique observationnelle descriptive analytique  
comparative cas témoins rétrospective monocentrique  
par étude de dossier portant sur 330 nouveau-nés  
au sein du CHR Metz-Thionville en 2017.

Mémoire présenté et soutenu par

Laura PERRIN

Née le 16 Juillet 1994

Directeur de mémoire : Laura BERNARD

Sage-Femme Enseignante

Promotion 2014-2018

## **REMERCIEMENTS**

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagnée au long de ce travail et de ma formation, et plus particulièrement :

Mme Laure BERNARD, ma directrice de mémoire, sage-femme enseignante, pour m'avoir guidé dans mon travail ainsi que pour le temps que vous avez consacré à ce mémoire ;

Dr FELDMANN, mon expert de mémoire, pour ses conseils et son expertise ;

Mes parents, Patricia et Oliver PERRIN, et mon compagnon, Charly GILBERT, pour leur soutien et leur encouragement tout au long de mes études ;

Mes amies de promotion, Léa MARING et Mélissa ZONDACQ, dont le soutien et la bonne humeur ont rendu ces années inoubliables.

**ABREVIATIONS :**

HAS : Haute Autorité de Santé

ILCOR : International Liaison Committee On Resuscitation

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

## SOMMAIRE :

REMERCIEMENTS.....	4
<b>1. INTRODUCTION-CONTEXTE</b> .....	7
1.1. L'ASPIRATION DU NOUVEAU-NE EN SALLE DE NAISSANCE.....	7
1.2. LES INTERETS ET LES CONSEQUENCES DE L'ASPIRATION CHEZ LE NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE RETROUVES DANS LA LITTERATURE .....	7
1.3. RECOMMANDATIONS .....	10
1.4. PROBLEMATIQUE.....	13
<b>2. MATERIEL ET METHODE</b> .....	14
2.1. DESCRIPTION DE L'ETUDE .....	14
2.2. OBJECTIFS .....	14
2.3. HYPOTHESES .....	14
2.4. POPULATION .....	14
2.5 CRITERES DE JUGEMENTS.....	15
2.6. LIEU ET PERIODE DE L'ETUDE.....	16
2.7. OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES / ETHIQUES.....	16
<b>3. RESULTATS</b> .....	17
3.1. SELECTION DE LA POPULATION .....	17
3.2. TYPE D'ASPIRATION REALISEE A LA NAISSANCE.....	17
3.3. INCIDENCE DE L'ENCOMBREMENT DES PREMIERES QUARANTE-HUIT .....	18
3.4. COMPLICATIONS DE L'ASPIRATION.....	19
3.5. LA MISE EN PLACE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL CHEZ LES CAS ET LES TEMOINS .....	20
3.6. L'ADAPTATION DES NOUVEAU-NES ASPIRES A LA NAISSANCE.....	23
3.7. ASPIRATION EN SUITES DE COUCHES.....	23
<b>4. DISCUSSION</b> .....	25
4.1. L'ASPIRATION DIMINUE L'ENCOMBREMENT DES PREMIERES QUARANTE-HUIT HEURES .....	25
4.2. L'ASPIRATION PROVOQUE DES LESIONS OESOPHAGIENNES .....	27
4.3. L'ASPIRATION ENTRAINE DES DIFFICULTES CARDIO-RESPIRATOIRES IMMEDIATES .....	28
4.4. L'ASPIRATION A LA NAISSANCE PERTURBE L'EFFICACITE DES TETES CHEZ LES NOUVEAU-NES .....	29
4.5. L'ASPIRATION PERTURBE LA MISE EN PLACE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL .....	31
4.6. L'ASPIRATION EN SYSTEMATIQUE A LA NAISSANCE PERTURBE L'ADAPTATION A LA VIE EXTRA-UTERINE .....	31
4.7 PRATIQUES PROFESSIONNELLES .....	32
<b>CONCLUSION</b> .....	34
BIBLIOGRAPHIE.....	35
ANNEXE 1.....	37



## 1. INTRODUCTION - CONTEXTE

Lors de ma formation, j'ai pu réaliser des stages dans différents établissements de santé et auprès de différentes sages-femmes. Après la naissance, dans les deux premières heures de vie du nouveau-né, la sage-femme réalise un examen neuro-morphologique du nouveau-né pour dépister d'éventuelles anomalies ou malformations. Lors de cet examen, dans certains cas une aspiration du nouveau-né peut être réalisée.

J'ai remarqué que dans certains établissements, les nouveau-nés étaient aspirés de manière systématique à la naissance, alors que dans d'autres établissements, l'aspiration des nouveau-nés était réalisée en fonction du contexte. Parfois, cette pratique différait au sein d'un même établissement en fonction des professionnels. Je me suis interrogée sur les recommandations et sur les éléments en faveur de la réalisation ou de la non réalisation de l'aspiration du nouveau-né à la naissance.

J'ai choisi de m'intéresser aux conséquences que pouvait avoir la réalisation de l'aspiration ou au contraire aux bénéfices que celle-ci pouvait apporter dans la prise en charge des nouveau-nés.

### 1.1.L'ASPIRATION DU NOUVEAU-NE EN SALLE DE NAISSANCE

La période postnatale immédiate est une période fondamentale dans l'adaptation physiologique du nouveau-né à la vie extra-utérine. Durant cette période, un premier examen du nouveau-né est réalisé par la sage-femme et différents soins lui sont prodigués. Lors de cet examen, une aspiration des voies aériennes supérieures ou du contenu gastrique du nouveau-né peut être réalisée.

L'aspiration nécessite l'utilisation d'une sonde d'aspiration qui peut être introduite dans les cavités nasales, dans la cavité buccale, au niveau du pharynx ou encore dans l'œsophage jusqu'à l'estomac du nouveau-né. Lorsqu'une aspiration est réalisée, elle doit être brève et non traumatisante. Ainsi, l'intensité de la dépression doit être comprise entre – 100 et – 150 cm H<sub>2</sub>O, et l'aspiration doit être réalisée seulement lors du retrait de la sonde. [1-2]

### 1.2.LES INTERETS ET LES CONSEQUENCES DE L'ASPIRATION CHEZ LE NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE

#### 1.2.1. Les éléments invoqués pour la réalisation de l'aspiration du nouveau-né en systématique

- Dépistage des atrésies de l'œsophage et des choanes

L'atrésie de l'œsophage est une malformation congénitale caractérisée par une interruption de l'œsophage, elle concerne 1/2500 à 1/3000 naissances par an. En anténatal, la

présence d'un hydramnios et un estomac absent ou de petite taille sont les signes échographiques retrouvés le plus fréquemment en cas d'atrésie de l'œsophage.

A la naissance, le passage de la sonde jusqu'à l'estomac lors de l'aspiration gastrique du nouveau-né permet de réaliser le dépistage de l'atrésie de l'œsophage. Cependant, en cas d'atrésie de l'œsophage, la sonde peut s'enrouler au niveau du cul de sac supérieur de l'œsophage et aspirer de la salive accumulée, empêchant ainsi le diagnostic. L'aspiration gastrique utilisée comme test diagnostique n'est donc pas pertinente. [3-4]

L'atrésie des choanes est une malformation congénitale caractérisée par une obstruction des orifices postérieurs des fosses nasales, elle concerne 1/5000 à 1/8000 naissances par an. A la naissance, le diagnostic peut être réalisé en passant une sonde dans chacune des narines de l'enfant pour s'assurer de leurs perméabilités. Il existe d'autres méthodes qui sont moins invasives pour le dépistage de l'atrésie des choanes. La perméabilité des choanes peut ainsi être vérifiée en observant de la buée sur une cuillère en face de chaque narine ou à l'aide d'un fil ou d'un coton qui permet de rechercher un mouvement d'air en face de chacune des deux narines. [5-6]

- Réalisation d'un prélèvement gastrique dans le cadre d'une analyse bactériologique

L'aspiration gastrique d'un nouveau-né à la naissance peut permettre de réaliser un prélèvement de liquide gastrique dans le but de réaliser une analyse bactériologique. Elle était recommandée en 2002 par l'HAS lorsqu'il existait une suspicion d'infection maternelle ou si l'accouchement avait eu lieu dans un contexte à risque infectieux. [7]

Selon les recommandations de septembre 2017 de la Société Française de Néonatalogie et de la Société Française de Pédiatrie, validées par la HAS, la réalisation d'un prélèvement de liquide gastrique dans le cadre du diagnostic d'une infection néonatale bactérienne précoce n'est plus préconisée chez les nouveau-nés à partir de 34 semaines d'aménorrhées. [8]

#### 1.2.2. Les effets iatrogènes décrits

- La douleur

Le Dr Santos et ses collaborateurs ont réalisé une étude en 2001 portant sur 50 nouveau-nés pour évaluer le comportement des nouveau-nés lors de la réalisation de l'aspiration gastrique. Ils ont comparés le comportement des nouveau-nés lors de la réalisation de l'aspiration gastrique et lors d'un prélèvement sanguin à l'aide d'un score sur l'échelle Neonatal Infant Pain Scale. L'étude a montré que la douleur ressentie lors de la réalisation de

l'aspiration gastrique était comparable à celle d'un prélèvement sanguin chez les nouveau-nés. L'aspiration gastrique est donc un geste douloureux pour le nouveau-né. [9]

- Cardio-respiratoires

L'aspiration des voies aériennes supérieures à la naissance chez un nouveau-né à terme et qui présente une bonne adaptation cardio-respiratoire peut avoir un impact sur le système cardio-respiratoire.

Une étude a mesuré la saturation artérielle en oxygène chez 30 nouveau-nés dont la moitié a bénéficié d'une aspiration oronasopharyngée à la naissance. Les résultats ont montrés que la saturation artérielle en oxygène était significativement plus basse à six minutes de vie (8 points en moyenne) chez les nouveau-nés aspirés par rapport aux nouveau-nés non aspirés. [10]

De plus, l'aspiration pharyngée du nouveau-né est un geste qui peut entraîner un spasme laryngée, un retard de la ventilation spontanée et une bradycardie vagale chez le nouveau-né. [11]

- Lésions dues au passage de la sonde

L'aspiration gastrique est un geste traumatique pour le nouveau-né. En effet, une étude réalisée par Deneyer et al de 1992 a porté sur dix-sept nouveau-nés à terme présentant des symptômes digestifs comme des régurgitations ou des pleurs incessants. Chez douze nouveau-nés, une œsophagite sévère a été constatée avec des lésions œsophagiennes importantes. Les auteurs ont conclu que ces lésions étaient probablement dues à l'aspiration gastrique après l'élimination des autres causes possibles. Les autres étiologies étant allergiques, infectieuses, toxiques et métaboliques. [12]

### 1.2.3. Perturbation de comportement inné et du mécanisme de succion

L'aspiration gastrique des nouveau-nés peut avoir des effets sur la mise en place de l'allaitement maternel et notamment sur la première tétée réalisée en salle de naissance. On peut observer chez les nouveau-nés aspirés à la naissance une recherche du sein plus tardive ainsi qu'une perturbation du mécanisme de succion par rapport aux nouveau-nés chez qui l'aspiration gastrique n'a pas été réalisée. Ces perturbations pourraient également être dues à la séparation de la mère et du nouveau-né lors de la réalisation de ce geste. [13-14]

L'aspiration gastrique du nouveau-né pourrait également provoquer une aversion orale rendant l'allaitement maternel plus compliqué. [6]

### 1.3.RECOMMANDATIONS

#### 1.3.1. Internationale : L'OMS

Dans son guide datant de 1998 sur les Premiers soins de réanimation, l'OMS ne recommande pas la réalisation systématique de l'aspiration gastrique ou de l'aspiration des voies aériennes supérieures chez les nouveau-nés qui pleurent et respirent dès la naissance et dont le liquide amniotique est clair. Ainsi, l'OMS a classifié « *l'aspiration gastrique en systématique* » ainsi que « *l'aspiration de la bouche et du nez du bébé dès la sortie de la tête, ou par la suite lorsque le liquide amniotique est clair* » comme des pratiques inefficaces ou dangereuses. [15]

#### 1.3.2. Nationales

- Société Française de Néonatalogie

Les recommandations de la Société Française de Néonatalogie pour la prise en charge des nouveau-nés à risque d'infections néonatales bactériennes précoces à partir de 34 semaines d'aménorrhées ont été mises à jour en 2017. Concernant l'aspiration gastrique dans le but de réaliser un prélèvement du liquide gastrique pour rechercher une infection bactérienne néonatale précoce, ils indiquent que l'analyse du liquide gastrique permet d'identifier les nouveau-nés colonisés, au Streptocoque B par exemple, mais qu'elle ne permet pas d'identifier ceux qui développeront une pathologie infectieuse par la suite. L'analyse du liquide gastrique qui était réalisée, selon les anciennes recommandations, entraînait donc par la suite une surexposition des nouveau-nés aux antibiotiques. Ils ne recommandent donc plus la réalisation d'une aspiration gastrique dans le but de diagnostiquer une infection néonatale bactérienne précoce chez le nouveau-né à partir de 34 semaines d'aménorrhées. [8]

Fin 2016, la Société Française de Néonatalogie a publié un manuel sur la réanimation du nouveau-né en salle de naissance dans lequel ils abordent le dépistage de l'atrésie de l'œsophage. Les indications concernant le dépistage de l'atrésie de l'œsophage sont basées sur les recommandations de l'HAS de 2008. Ainsi, la vérification de la perméabilité de l'œsophage est préconisée en cas de situation à risque d'atrésie de l'œsophage et non en systématique. Les signes échographiques et cliniques à risque d'atrésie de l'œsophage sont rappelés :

- Signes d'appel échographiques : un polyhydramnios, un estomac petit ou non visualisé, ou la présence de malformations associées (cardiopathie, malformations ano-rectales) ;
- Une grossesse non suivie ;

- La présence ou l'apparition de signes cliniques à la naissance ou lors de la première tétée :
  - Une hypersalivation ou un encombrement avec une stase salivaire
  - La régurgitation de lait non digéré ou une fausse route avec une inhalation pulmonaire
  - Une toux par inhalation
  - Une détresse respiratoire

La vérification de la perméabilité de l'œsophage est donc recommandée en présence d'un de ces signes évocateurs, ou en cas de doute, à l'aide du test à la seringue. Ils indiquent également que si la perméabilité n'est pas vérifiée, la 1<sup>ière</sup> tétée devra être effectuée sous la surveillance d'un soignant. [4]

Le test à la seringue consiste à introduire une sonde dans l'œsophage jusqu'à l'estomac. On injecte ensuite 5 mL d'air dans la sonde. La présence d'air dans l'estomac est ensuite vérifiée en recherchant un bruit aérique à l'aide d'un stéthoscope placé sur l'épigastre. Si l'air n'atteint pas l'estomac, cela signifie qu'il existe une discontinuité de l'œsophage.

- HAS

Dans l'évaluation de juin 2006 pour favoriser l'allaitement maternel, l'HAS préconise de ne pas réaliser d'aspiration des voies aériennes supérieures. L'utilisation d'une sonde risque de perturber le mécanisme de succion du nouveau-né. [16]

De plus, dans son Protocole National de Diagnostic et de Soins pour l'atrésie de l'œsophage de 2008, l'HAS recommande de réaliser le dépistage de l'atrésie de l'œsophage en postnatal seulement en cas de signes évocateurs à l'échographie ou de signes cliniques. [17]

Cette recommandation est reprise dans les recommandations de décembre 2017 concernant l'accueil du nouveau-né à terme en salle de naissance dans un contexte de liquide amniotique clair. En effet, l'HAS indique que : « *En l'absence de signes cliniques évocateurs, la vérification systématique de la perméabilité de l'œsophage par la pratique du test à la seringue n'est pas recommandée* ». Lorsque le dépistage n'est pas réalisé, un protocole de surveillance du nouveau-né doit être mis en place et la première tétée doit être réalisée sous la surveillance d'un soignant.

Concernant la vérification de la perméabilité des choanes, la vérification systématique n'est pas recommandée.

Enfin, pour la libération des voies aériennes supérieures, l'aspiration de l'oropharynx et des narines n'est pas recommandée de manière systématique. [18]

- Réseau sécurité Naissance-Naitre ensemble des pays de la Loire

Les recommandations du Réseau Sécurité Naissance-Naitre ensemble des pays de la Loire mises à jour en 2017 concernent la prise en charge du nouveau-né à terme, présumé normal et sans pathologies dans les deux premières heures de vie. [19] Ces recommandations sont issues d'une commission de pédiatres et de sages-femmes. Ils ont émis des recommandations à propos de l'aspiration pharyngée, l'aspiration gastrique, l'aspiration nasale, le dépistage de l'atrésie de l'œsophage et le dépistage de l'atrésie des choanes.

Tout d'abord, l'aspiration pharyngée n'est indiquée qu'en cas de détresse respiratoire et d'encombrement manifeste. Elle ne doit pas dépasser le V lingual et la dépression doit être comprise entre 100 et 150mmHg. Si elle n'est pas nécessaire, l'aspiration pharyngée est délétère pour le nouveau-né et présente un risque de bradycardie vagale.

Ensuite, concernant le dépistage de l'atrésie de l'œsophage, il est indiqué que la recherche systématique de la perméabilité œsophagienne dans le cadre du dépistage de l'atrésie de l'œsophage n'est pas recommandée. L'atrésie de l'œsophage doit être recherchée en cas :

- De signes échographiques lors du suivi de grossesse ;
- De signes cliniques chez le nouveau-né tels qu'une hypersalivation, une détresse respiratoire, ou une anomalie lors de la première tétée.

Lorsqu'elle est effectuée, la recherche de l'atrésie doit être réalisée avec un test à la seringue. Ce test consiste à injecter 10 mL d'air avec une sonde gastrique en auscultant simultanément la zone épigastrique.

Concernant la réalisation de l'aspiration gastrique, le prélèvement dans le cadre du diagnostic de l'infection bactérienne néonatale précoce n'est recommandé qu'en cas de colonisation maternelle pendant la grossesse ou l'accouchement à Escherichia Coli BLSE. Cette recommandation s'appuie sur les recommandations de l'HAS de 2017 concernant les infections néonatales précoces.

Enfin, il n'y a pas d'indication systématique d'aspiration nasale ni de passage de sonde dans les choanes pour dépister l'atrésie des choanes. Ils indiquent que le passage de sonde est traumatique pour les muqueuses nasales L'aspiration nasale n'est à réaliser, après un avis pédiatrique, qu'en cas d'encombrement manifeste et de détresse respiratoire avec une

recherche de l'air par la « bouche ouverte » de l'enfant. Le dépistage de l'atrésie des choanes peut être réalisé en recherchant en face de chaque narine de la buée à l'aide d'une cuillère, ou en recherchant un mouvement d'air à l'aide d'un fil ou d'un coton en face de chaque narine également. [20]

#### 1.4.PROBLEMATIQUE

Malgré ces recommandations, l'aspiration reste réalisée dans certains établissements de santé dans le cadre du dépistage de l'atrésie de l'œsophage et des choanes. D'autres raisons sont invoquées par les professionnels de santé comme la désobstruction des voies aériennes supérieures et la diminution de l'encombrement des premières 48 heures. [5]

Ainsi, en quoi la décision de réaliser une aspiration systématique des voies aériennes supérieures ou du contenu gastrique à la naissance peut-elle avoir un impact sur la prise en charge du nouveau-né ?

## **2. MATERIEL ET METHODE**

### **2.1.DESCRPTION DE L'ETUDE**

Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle descriptive analytique comparative cas témoins rétrospective par étude de dossiers des nouveau-nés nés au sein du CHR Metz-Thionville entre le 1<sup>ier</sup> Juin et le 31 Juillet 2017.

### **2.2.OBJECTIFS**

#### **2.2.1. Objectif principal**

Déterminer l'incidence de l'encombrement des premières quarante-huit heures chez les nouveau-nés aspirés à la naissance et chez les nouveau-nés non aspirés à la naissance.

#### **2.2.2. Objectifs secondaires**

- Déterminer les complications de l'aspiration chez un groupe de nouveau-nés ayant eu une aspiration en salle de naissance.
- Etudier la mise en place de l'allaitement maternel chez les nouveau-nés aspirés à la naissance.
- Déterminer l'incidence de l'aspiration du nouveau-né à la naissance sur l'adaptation à la vie extra-utérine.

### **2.3. HYPOTHESES**

- 1) L'aspiration diminue l'encombrement des premières quarante-huit heures.
- 2) L'aspiration entraîne des difficultés cardiorespiratoires immédiates.
- 3) L'aspiration provoque des lésions œsophagiennes.
- 4) L'aspiration à la naissance perturbe l'efficacité des tétées chez les nouveau-nés.
- 5) L'aspiration perturbe la mise en place de l'allaitement maternel.
- 6) L'aspiration à la naissance en systématique perturbe l'adaptation du nouveau-né à la vie extra-utérine

### **2.4. POPULATION**

Les dossiers des nouveau-nés étaient classés par ordre de naissance et ont été sélectionnés dans cet ordre chronologique jusqu'à l'obtention du nombre de dossiers nécessaires. Le recueil de données a concerné 165 nouveau-nés aspirés à la naissance (cas) et 165 nouveau-nés non aspirés à la naissance (témoins). Les nouveau-nés aspirés et les nouveau-nés non aspirés proviennent chacun d'un site différent. Les nouveau-nés aspirés à la naissance proviennent du « site A » et les nouveau-nés non aspirés à la naissance ont été sélectionnés sur le « site B ».



Les critères d'inclusions, de non-inclusions et d'exclusions sont identiques pour les deux groupes Cas – Témoins.

#### 2.4.1. Critères d'inclusions

Les nouveau-nés ayant été définis comme normaux selon les cinq critères donnés par l'ILCOR dans les recommandations de 2015 ont été inclus dans l'étude. Ainsi, les nouveau-nés nés à terme avec un liquide clair non suspect d'infection, qui ont respiré et crié à la naissance et qui présentaient un bon tonus ont été inclus dans l'étude.

#### 2.4.2. Critères de non inclusions

- Les nouveau-nés ne répondant pas aux critères de l'ILCOR,
- Les nouveau-nés dont la mère a présenté une pathologie pendant la grossesse pouvant perturber l'adaptation du nouveau-né à la vie extra-utérine,
- Les nouveau-nés nés par césarienne,
- Les nouveau-nés dont la mère a consommé des psychotropes pendant la grossesse,
- Les nouveau-nés nés de mère toxicomanes,
- Les nouveau-nés ayant eu une aspiration pour cause bactériologique,
- Les nouveau-nés nés sous X.

#### 2.4.3. Critères d'exclusions

- Les nouveau-nés hospitalisés en service de néonatalogie après avoir été admis en service de suite de couches,
- Les nouveau-nés dont les dossiers ne comportent pas suffisamment d'informations sur le séjour en suite de couches.

### 2.5 CRITERES DE JUGEMENTS

#### 2.5.1. Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal était la présence ou non d'un encombrement nasopharyngé chez le nouveau-né pendant les suites de couches.

#### 2.5.2. Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires étaient :

- La présence de régurgitation chez le nouveau-né pendant les suites de couches,
- La présence de sang dans les régurgitations pendant les suites de couches,
- Le score d'Apgar,
- La réalisation du peau à peau en salle de naissance ou l'utilisation d'une couveuse,
- La réalisation d'une tétée de bienvenue en salle de naissance,
- L'efficacité de la tétée du nouveau-né,

- L'abandon de l'allaitement maternel pendant le séjour en maternité.

## 2.6. LIEU ET PERIODE DE L'ETUDE

L'étude a concerné les nouveau-nés nés au sein du CHR Metz-Thionville entre le 01 juin et le 31 juillet 2017. Le recueil de données a été réalisé en février 2018.

## 2.7. OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES / ETHIQUES

### 2.7.1. Recueil de données et Confidentialité

Les données ont été recueillies anonymement, par étude de dossiers selon la grille de recueil jointe en annexe I. Un numéro d'anonymat a été attribué en fonction de l'étude chronologique des dossiers.

### 2.7.1. Saisi et analyse des données

Les données recueillies ont ensuite été saisies dans le logiciel « Epi-info » et analysées à l'aide de celui-ci.

Les tests de comparaison (Chi2 et Fisher) ont été calculés grâce au logiciel Biostatgv.

### 2.7.2. Archivage des données

Les données recueillies seront détruites après la publication des résultats.

### 2.7.3. Règles de publication

Les résultats seront publiés après la validation par la soutenance devant un jury d'examen.

### 2.7.4. Déclaration de conflits d'intérêt

Etude épidémiologique – observationnelle de catégorie 3 : Recherche non interventionnelle.

### 3. RESULTATS

#### 3.1. SELECTION DE LA POPULATION

Parmi les 330 nouveau-nés dont les dossiers ont été étudiés, quatre ont été exclus de l'étude suite aux critères d'exclusions qui avait été définis (Figure 1).

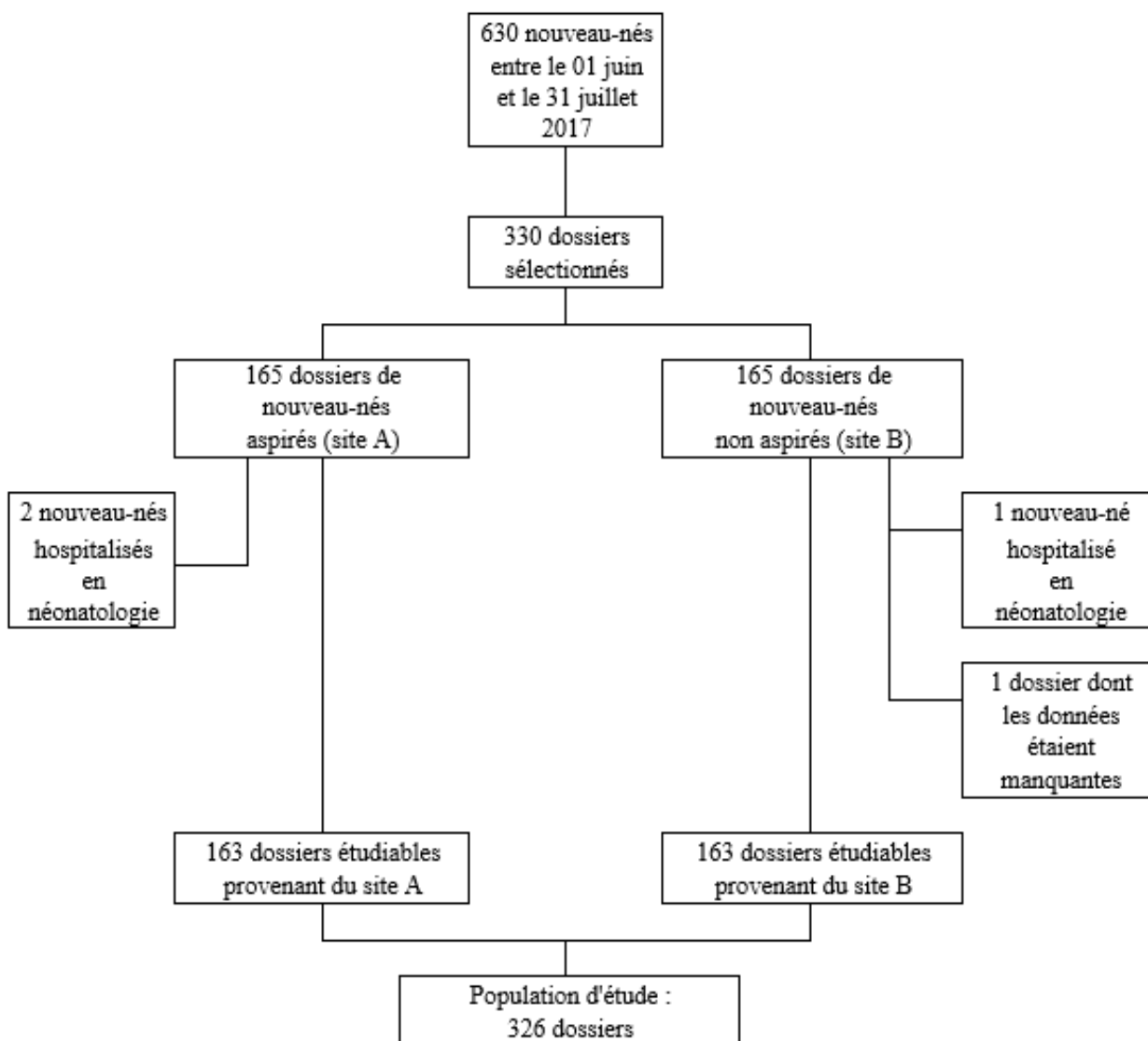


Figure 1 : Sélection de la population d'étude- Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des 326 nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

#### 3.2. TYPE D'ASPIRATION REALISEE A LA NAISSANCE

Concernant le type d'aspiration dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance, l'aspiration gastrique a été réalisée chez tous les nouveau-nés. Dans la majorité des dossiers c'était le seul type d'aspiration qui était mentionnée. L'aspiration pharyngée souvent réalisée dans le même temps que l'aspiration gastrique n'était mentionnée que pour quatre nouveau-nés. L'aspiration nasale a concernée cinq nouveau-nés.

### 3.3. INCIDENCE DE L'ENCOMBREMENT DES PREMIERES QUARANTE-HUIT

#### 3.3.1. Fréquence des nouveau-nés encombrés dans la population totale

Parmi les 325 nouveau-nés inclus dans l'étude, 114 ont présenté un encombrement pendant le séjour en suites de couches, soit 35,1 % des nouveau-nés.

#### 3.3.2. Fréquence de l'encombrement cas/témoins

Dans la population des Cas, il y a 54 nouveau-nés pour lesquels un encombrement pendant le séjour en suites de couches était notifié dans le dossier, soit 33,3% des nouveau-nés aspirés à la naissance. Dans la population des Témoins, on retrouve 60 nouveau-nés pour lesquels un encombrement pendant le séjour en suites de couches était indiqué dans le dossier, soit 36,8% des nouveau-nés non aspirés à la naissance. (Tableau de contingence I)

Tableau de contingence I : Fréquence de l'encombrement dans la population cas/témoins- Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017.

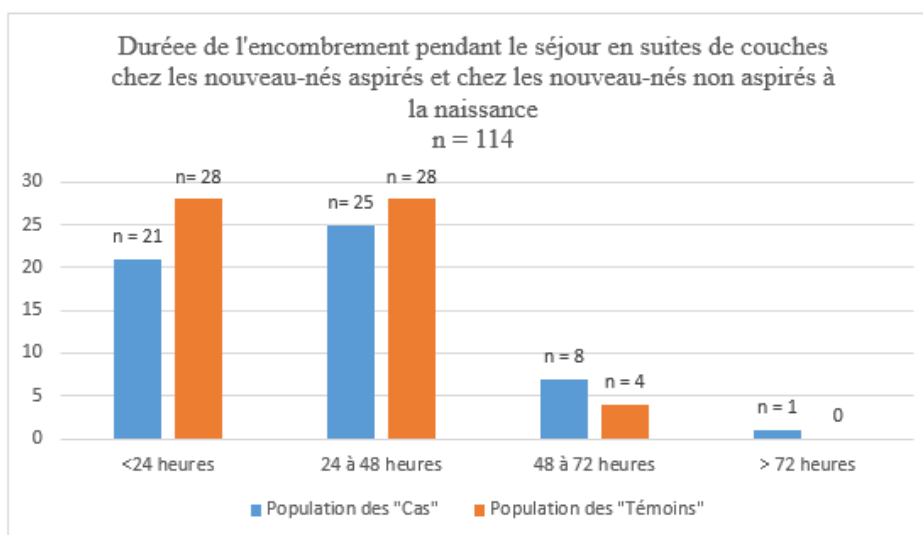
	Cas	Témoins	Total
Encombrés	54	60	114
Non encombrés	109	103	212
Total	163	163	326

Le test du  $\chi^2$  donne « p » = 0.48, la différence n'est pas statistiquement significative. On ne peut donc pas conclure quant au facteur de risque.

#### 3.3.3. Durée de l'encombrement

Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance, 8 ont présenté un encombrement supérieur à 48 heures, soit 14,9% des nouveau-nés encombrés pendant le séjour en suites de couches dans ce groupe. Un nouveau-né a présenté un encombrement supérieur à 72 heures.

Dans le groupe des nouveau-nés non aspirés à la naissance, 4 ont présenté un encombrement supérieur à 48 heures, soit 6,7% des nouveau-nés encombrés pendant le séjour en suites de couches dans ce groupe. A 72 heures de vie, aucun des nouveau-nés non aspirés à la naissance ne présentait d'encombrement. (Figure 2)



n : Nombre de sujets

Figure 2 : Durée de l'encombrement chez les 114 nouveau-nés encombrés pendant le séjour en suites de couches - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017.

### 3.4.COMPLICATIONS DE L'ASPIRATION

#### 3.4.1. Régurgitations

La survenue de régurgitation pour rechercher des complications digestives associées à la réalisation de l'aspiration en salle de naissance a été recherchée. Dans la population totale, 58 nouveau-nés, soit 17,8%, ont présenté des régurgitations pendant le séjour en suites de couches. Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance, 31 nouveau-nés ont présenté des régurgitations pendant le séjour, soit 19,1% et dans le groupe des nouveau-nés non aspirés à la naissance, 27 ont présenté des régurgitations pendant le séjour, soit 16,6% des nouveau-nés. (Tableau de contingence II)

Tableau de contingence II : Fréquence des régurgitations pendant le séjour en suites de couches dans les groupes cas-témoins - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Cas	Témoins	Total
Régurgitations	31	27	58
Pas de régurgitations	132	136	268
Total	163	163	326

Le test du  $\chi^2$  donne « p » = 0.56, la différence n'est pas statistiquement significative. On ne peut donc pas conclure quant au facteur de risque.

### 3.4.2. Lésions œsophagiennes

Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance, un seul des nouveau-nés a présenté des régurgitations accompagnées de sang. Aucun des nouveau-nés non aspirés à la naissance n'a présenté de régurgitations accompagnées de sang.

### 3.4.3. Complications cardio-respiratoires immédiates

Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance aucune complication cardio-respiratoire immédiate n'a été mentionnée dans les dossiers.

## 3.5. LA MISE EN PLACE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL CHEZ LES CAS ET LES TEMOINS

Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance 75,9% bénéficient d'un allaitement maternel et 68,1% des nouveau-nés non aspirés à la naissance. Les allaitements mixtes n'ont pas été comptabilisés dans la suite de l'analyse. (Tableau I)

Tableau I : Fréquence de l'allaitement maternel chez les 163 nouveau-nés aspirés à la naissance et chez les 163 nouveau-nés non aspirés à la naissance - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population totale (n=326) n(%)	Population des « Cas » (n=163) n(%)	Population des « Témoins » (n=163) n(%)
Allaitement maternel	234(72,0)	123(75,9)	111(68,1)
Allaitement artificiel	90(27,4)	40(24,1)	50(30,7)
Allaitement mixte	2(0,6)	0(0,0)	2(1,2)

n : Nombre de sujets

### 3.5.1. La mise en place de l'allaitement maternel en salle de naissance

Dans la population totale, 234 nouveau-nés ont un allaitement maternel et 214 d'entre eux ont bénéficiés d'une tétée de bienvenue. Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance, 82,7% ont bénéficié d'une tétée de bienvenue en salle de naissance et pour 51,4% d'entre eux la succion était efficace. Dans le groupe des nouveau-nés non aspirés en salle de naissance 88,6% ont bénéficié d'une tétée en salle de naissance et pour 41,8% d'entre eux la succion était efficace. (Tableau II)

Tableau II : Mise en place de l'allaitement maternel en salle de naissance - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population totale (n=234) n(%)	Population des « Cas » (n=123) n(%)	Population des « Témoins » (n=111) n(%)
Tétée de bienvenue	214 (85,6)	105(82,7)	109(88,6)
Succion efficace			
Oui	100(46,5)	54(51,4)	46(41,8)
Non	24(11,2)	18(17,1)	6(5,5)
Non inscrit	91(42,3)	33 (31,4)	57(52,7)

n : Nombre de sujets

Le test du  $\chi^2$  réalisé par rapport à l'efficacité de la succion en salle de naissance entre le groupe des Cas et celui des Témoins donne un p égal à 0,001. L'étude met donc en évidence une différence statistiquement significative.

L'odd ratio OR = 0.28 avec Ic95% [0,11 - 0,74]. On peut donc en conclure que la « non aspiration » est un facteur protecteur pour l'efficacité de la succion lors de la première mise au sein en salle de naissance.

### 3.5.2. La mise en place de l'allaitement maternel en suites de couche

Dans le groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance avec un allaitement maternel (n=123), 89,4% (n=110) présentaient une succion efficace à 24 heures de vie. Dans le groupe des nouveau-nés non aspirés à la naissance avec un allaitement maternel (n=111), 90,3% (n=101) présentaient une succion efficace à 24 heures de vie. (Tableau III)

Tableau III : Efficacité de la succion en suites de couches - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017.

	Population totale (n=234) n(%)	Population "Cas" (n= 123) n(%)	Population "Témoins" (n = 111) n(%)
Succion efficace à 24h			
Oui	211(89,8)	110(89,4)	101(90,3)
Non	10(4,7)	8(6,5)	2(2,7)
Non inscrit	13(5,5)	5(4,1)	8(7,1)

n : Nombre de sujets

Le test de Fisher donne « p » = 0.109, la différence n'est donc pas statistiquement significative. On ne peut pas conclure quand à une relation entre l'aspiration et l'efficacité de la succion en suites de couches.

### 3.5.3. Difficultés de mises en place de l'allaitement maternel

Dans les dossiers, on retrouve 3 raisons principales pour expliquer les difficultés : le nouveau-né était endormi, le nouveau-né présentait des difficultés de succion ou le nouveau-né était encombré. (Tableau IV)

Tableau IV : Difficultés lors de la mise en place de l'allaitement maternel - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population totale (n=234) n(%)	Population "Cas" (n=123) n(%)	Population "Témoins" (n=111) n(%)
Difficulté mise en place de l'AM	31(13,6)	18(14,6)	13(12,4)
<b>Raisons</b>			
Nouveau-né endormi	5	4	1
Difficulté succion	16	11	5
Encombrement	10	3	7

AM : Allaitement maternel - n : Nombre de sujets

### 3.5.4. Fréquence de l'abandon de l'allaitement maternel

Dans les dossiers, à la fin du séjour en suites de couches, 13 nouveau-nés qui avaient été aspirés à la naissance (n=123) et 10 des nouveau-nés qui n'avaient pas été aspirés à la naissance n'étaient plus allaités à la fin du séjour en suites de couches. (Tableau V)

Tableau V : Abandon de l'allaitement maternel pendant le séjour en suites de couches - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population totale (n=234) n(%)	Population "Cas" (n=123) n(%)	Population témoins (n=111) n(%)
<b>Abandon de l'AM</b>			
A 24 heures	6(2,5)	5(4,1)	1(0,9)
A 48 heures	12(5,1)	5(4,1)	7(6,2)
A 72 heures	5(2,1)	3(2,4)	2(1,8)
Non	211(90,3)	110(89,4)	101(91,2)

n : Nombre de sujets

Le test du  $\chi^2$  sur le total des abandons de l'allaitement maternel pendant le séjour donne « p » = 0.69, la différence n'est donc pas statistiquement significative. On ne peut pas conclure quant à l'abandon de l'allaitement maternel entre les deux groupes.



### 3.6.L'ADAPTATION DES NOUVEAU-NES ASPIRES A LA NAISSANCE

Tous les nouveau-nés inclus dans l'étude ont présentés une bonne adaptation cardio-respiratoire immédiate. J'ai utilisé la mise en peau à peau ou en incubateur du nouveau-né pour comparer l'adaptation générale dans le post-partum immédiat. (Tableau VI)

Tableau VI : Mise en peau à peau ou en incubateur des nouveau-nés à la naissance - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population générale (n=326) n(%)	Population "Cas" (n=163) n(%)	Population "Témoin" (n=163) n(%)
<b>Peau à peau</b>			
Oui	266(81,5)	122(74,8)	144(88,3)
Non	60(18,5)	41(25,2)	19(11,7)
<b>Incubateur</b>			
Oui	49(15,1)	29(17,8)	21(12,3)
Non	276(84,9)	134(82,2)	142(87,2)

Le test du  $\chi^2$  réalisé par rapport à la mise en peau à peau des nouveau-nés après la naissance après l'aspiration donne un « p » < 0,001. L'étude met en évidence une différence statistiquement significative.

L'odd ratio OR = 0.39 avec Ic95% [0,22 - 0,71]. On peut donc en conclure que la « non aspiration » serait un facteur protecteur pour favoriser la mise en peau à peau du nouveau-né dans le post partum-immédiat.

Le test du  $\chi^2$  a également été réalisé par rapport à la mise en incubateur des nouveau-nés après la naissance mais donne « p » = 0.21, la différence n'est pas statistiquement significative. On ne peut donc pas conclure.

### 3.7.ASPIRATION EN SUITES DE COUCHES

#### 3.7.1. Fréquence de l'aspiration de suites de couches

Pendant le séjour en suites de couches, 11 nouveau-nés qui avaient été aspirés à la naissance (n=163) ont été réaspirés en suites de couches et 3 nouveau-nés qui n'avaient pas été aspirés à la naissance (n=163) ont été aspirés en suites de couches. (Tableau de contingence III)

Tableau de contingence III : Aspiration pendant le séjour en suites de couches - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Cas	Témoins	Total
Aspiration en SDC	11	3	14
Pas d'aspiration en SDC	152	160	312
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>163</b>	<b>326</b>

SDC : suites de couches

Pour comparer l'aspiration ou la ré-aspiration pendant le séjour en suites de couches, un test de Fisher a été réalisé. On trouve « p » = 0,052, on ne peut donc pas conclure quant au facteur de risque.

### 3.7.2. Raisons ayant motivés l'aspiration en suites de couches

Dans les dossiers, on retrouve trois raisons ayant motivés l'aspiration pendant le séjour :

- l'encombrement naso-pharyngé du nouveau-né ;
- l'encombrement naso-pharyngé du nouveau-né accompagné d'une cyanose ;
- la présence de régurgitations importantes accompagnées d'une cyanose. (Tableau VII)

Tableau VII : Raisons ayant motivés l'aspiration en suites de couches - Etude cas-témoins sur l'aspiration systématique des nouveau-nés à la naissance-CHR Metz-Thionville 2017

	Population des Cas (n = 11)	Population des Témoins (n = 3)
	n	n
Encombrement	4	1
Encombrement et cyanose	6	2
Régurgitation et cyanose	1	0

n : Nombre de sujets

## **4. DISCUSSION**

### **4.1. PRINCIPAUX RESULTATS ET LIMITES**

#### **4.1.1. Principaux résultats**

L'encombrement des premières quarante-huit heures a concerné 33,3% des nouveau-nés aspirés à la naissance et 36,8% des nouveau-nés non aspirés à la naissance. La différence n'était pas statistiquement significative. La durée de cet encombrement était identique dans les deux groupes.

Les résultats n'avaient pas montrés plus de complications que ce soit pour les régurgitations, les lésions œsophagiennes ou les complications cardio-respiratoires immédiates chez les nouveau-nés aspirés à la naissance par rapport aux nouveau-nés non aspirés.

Pour l'allaitement maternel, on retrouvait dans les résultats une succion efficace lors de la tétée de bienvenue chez 51,4% (n=54) des nouveau-nés non aspirés à la naissance alors que les succion était efficace pour 41,8% (n=46) des nouveau-nés aspirés à la naissance. La différence était statistiquement significative. Concernant la suite de la mise en place de l'allaitement maternel, il n'y avait plus de différence entre les deux groupes.

#### **4.1.2. Limites de l'étude**

L'étude a porté sur 165 nouveau-nés aspirés à la naissance et 165 nouveau-nés non aspirés à la naissance. Au départ, l'étude devait porter sur 500 nouveau-nés aspirés à la naissance et 500 nouveau-nés non aspirés à la naissance. Lors de la présentation de l'étude devant un comité scientifique, le nombre de nouveau-né a été abaissé à 165 dans chaque groupe. Malgré le nombre de cas-témoins important, la taille de la population a pu être finalement une faiblesse pour l'exploitation de certains résultats.

L'étude a été réalisée par étude de dossiers. Certaines données étaient absentes ou imprécises dans les dossiers. On retrouve donc pour certains critères de jugements un nombre important de données manquantes.

Le groupe des cas et le groupe des témoins proviennent chacun d'un site différent. Les pratiques professionnelles peuvent donc différer entre les deux sites et influencer certains résultats de l'étude.

## 4.2. L'ASPIRATION DIMINUE L'ENCOMBREMENT DES PREMIERES QUARANTE-HUIT HEURES

### 4.2.2. Incidence de l'encombrement

Parmi les 114 nouveau-nés encombrés à la naissance, 54 nouveau-nés avaient été aspirés à la naissance (n=163) et 60 nouveau-nés n'avaient pas été aspirés (n=163). Dans la population étudiée, les tests statistiques n'avaient pas montrés de différence statistiquement significative concernant l'incidence de l'encombrement des premières quarante-huit heures entre les deux groupes de nouveau-nés.

La diminution de cet encombrement est pourtant l'une des raisons invoquées par les professionnels de santé pour la réalisation de l'aspiration du nouveau-né en systématique à la naissance. L'encombrement du nouveau-né peut s'expliquer par une hypersécrétion réactionnelle au stress induit par la naissance. La sécrétion de ce liquide s'arrête dans les trente minutes suivant la naissance et les nouveau-nés sont en règle générale capables de résorber eux-mêmes ce liquide. [21]

Oxford University Press a réalisé un guide publié en 2000 intitulé « *Guide to Effective Care in Pregnancy and Childbirth* » qui indique qu'il n'y a aucune étude en faveur de la pratique en systématique de l'aspiration en vue de désobstruer le nouveau-né. La plupart des nouveau-nés sont capables de se désobstruer eux-mêmes. Il est indiqué que si une aspiration est nécessaire, il faudra minimiser la stimulation du pharynx pour diminuer les effets délétères. [22]

### 4.2.3. Durée de l'encombrement

L'encombrement s'est résolu de manière spontanée lors des premières 72 heures de vie chez la quasi-totalité des 114 nouveau-nés encombrés. A 72 heures de vie, un seul des nouveau-nés présentait encore un encombrement. Il s'agit d'un nouveau-né qui avait été aspiré à la naissance. Ce nouveau-né avait des difficultés d'alimentation suite à un encombrement important. A 24 heures de vie, ce nouveau-né avait présenté un épisode de cyanose et avait été ré-aspiré en suites de couches. Malgré les deux aspirations qui avaient été réalisées, l'encombrement a persisté pendant tout le séjour en suites de couches.

Selon les résultats de l'étude, l'aspiration du nouveau-né à la naissance ne diminue ni l'incidence ni la durée de l'encombrement des premières quarante-huit heures. L'hypothèse n°1 est donc invalidée.

#### 4.2.4. Aspiration en suites de couches

Au total, 14 nouveau-nés ont été aspirés pendant le séjour en suites de couches. Parmi ces nouveau-nés, 11 provenaient du groupe des nouveau-nés aspirés à la naissance et ont donc eux deux aspirations. Les tests statistiques concernant le nombre d'aspiration ou de ré-aspiration en suites de couches dans chacun des deux groupes ont donné des valeurs ne permettant pas de conclure à une différence statistiquement significative.

En effet, en réalisant le test de Fisher on trouvait que  $p$  était égal à 0,052. L'odds ratio qui était égal à 3,84 avait un intervalle de confiance à 95% compris entre 0,99 et 21.

On peut toutefois noter que les valeurs étaient très proches des valeurs limites qui auraient pu permettre une conclusion. On peut se demander si les nouveau-nés aspirés à la naissance ne sont pas plus aspirés ensuite en suites de couches, il serait intéressant d'analyser le nombre d'aspiration en suites de couches dans chacun des deux groupes sur une population plus importante.

Une étude non publiée avait été réalisée à la clinique Saint-Jean de Roubaix en 1992 par rapport à l'aspiration du nouveau-né en suites de couches. Ils avaient analysé les dossiers des nouveau-nés qui avaient nécessités une aspiration en suites de couches. Parmi ces nouveau-nés qui avaient été aspirés en suites de couches, on retrouvait autant de nouveau-nés qui avaient été aspirés à la naissance que de nouveau-nés qui n'avaient pas été aspirés. Certains nouveau-nés avaient eu deux aspirations mais la réalisation d'une aspiration chez le nouveau-né à la naissance ne semblait pas avoir d'incidence sur l'aspiration du nouveau-né en suites de couches. [6]

### 4.3 L'ASPIRATION PROVOQUE DES LESIONS OESOPHAGIENNES

La survenue de régurgitations avait été étudiée pour rechercher des complications digestives associées à l'aspiration en salle de naissance. Les résultats avaient montré que 19,1% ( $n=31$ ) des nouveau-nés aspirés à la naissance ( $n=163$ ) et 16,6% ( $n=27$ ) des nouveau-nés non aspirés à la naissance ( $n=163$ ) avaient présenté des régurgitations pendant le séjour en suites de couches. La différence n'était pas statistiquement significative.

Le type d'alimentation n'a pas été différencié dans l'analyse des résultats des nouveau-nés présentant des régurgitations. L'allaitement artificiel peut être un facteur de confusion puisqu'il entraîne plus de régurgitations que l'allaitement maternel. Or, on remarque que dans la population générale des nouveau-nés non aspirés à la naissance ( $n=163$ ), 30,7% ( $n=50$ ) des nouveau-nés bénéficient d'un allaitement artificiel contre 24,1% ( $n=40$ ) des nouveau-nés aspirés à la naissance. Ainsi, il est possible que la fréquence de la

survenue de régurgitations pendant le séjour en suites de couches ait été influencée par le type d'allaitement dans un des deux groupes.

Un seul des nouveau-nés avait présenté des régurgitations accompagnées de sang. Il s'agit d'un nouveau-né qui avait été aspiré à la naissance. La présence de sang dans les régurgitations chez un seul nouveau-né parmi les 163 nouveau-nés aspirés à la naissance ne permet pas de conclure par rapport à un lien avec l'aspiration pratiquée à la naissance. De plus, d'autres raisons peuvent expliquer la présence de sang dans les régurgitations. La plus fréquente est la déglutition de sang d'origine maternelle au moment de l'accouchement ou suite à des crevasses lors de l'allaitement maternel.

L'étude qui avait été réalisée par Deneyer et son équipe en 1992 avait retrouvé des lésions œsophagiennes chez des nouveau-nés qui présentaient des symptômes digestifs avant d'être inclus dans l'étude. La conclusion de cette étude était que les lésions étaient probablement dues au passage de la sonde lors de la réalisation de l'aspiration gastrique. [12]

Le nombre de sujets inclus dans le recueil de données n'ont pas permis de retrouver un lien entre la présence de lésions œsophagiennes chez les nouveau-nés et la réalisation d'une aspiration en salle de naissance. Les résultats ne permettent donc pas de valider l'hypothèse n°2.

#### 4.4. L'ASPIRATION ENTRAINE DES DIFFICULTES CARDIO-RESPIRATOIRES IMMEDIATES

Aucun incident cardio-respiratoire lors de la réalisation de l'aspiration des nouveau-nés n'a été retrouvé dans les dossiers.

Etant donné qu'il s'agit d'une étude de dossier, on peut se demander s'il est possible que des perturbations brèves et discrètes soient passées inaperçues et n'aient pas été mentionnées dans les dossiers.

De plus, les nouveau-nés présentant une mauvaise adaptation à la naissance avec un apgar bas avaient été exclus de l'étude. Or, le risque de complications cardio-respiratoires de l'aspiration est majoré chez les nouveau-nés présentant déjà une difficulté cardio-respiratoire lorsque cette difficulté n'est pas liée à un encombrement des voies aériennes supérieures.

L'international Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations de 2010 indiquent que chez les nouveau-nés en bonne santé, l'aspiration de la bouche et du nez est associée à des complications cardio-respiratoires. [23]

Dans les recommandations de 2012 de la Société Suisse de néonatalogie sur la prise en charge et la réanimation du nouveau-né, il est précisé que l'aspiration peut entraîner des bradycardies et des apnées réflexes. [24]

Si l'aspiration a lieu précocement par rapport à la naissance, ses complications peuvent être aggravées et plus fréquentes. Or, le moment où a eu lieu l'aspiration par rapport à la naissance n'était pas notifié dans les dossiers.

Des études ont mesuré la saturation en oxygène et la pression artérielle chez des nouveau-nés aspirés à la naissance et chez des nouveau-nés non aspirés.

Carrasco et al ont réalisé une étude en 1997 chez 15 nouveau-nés ayant eu une aspiration bucco-pharyngée à la naissance et chez 15 nouveau-nés n'ayant pas eu d'aspiration à la naissance. L'étude avait montré qu'entre la première et la sixième minute de vie la saturation artérielle en oxygène était plus basse chez les nouveau-nés aspirés à la naissance que chez les nouveau-nés non aspirés à la naissance. De plus, les nouveau-nés aspirés mettaient plus de temps pour atteindre une saturation artérielle en oxygène de 92%. [10]

Dans l'étude réalisée par Widstrom en 1987, une différence avait également été observée concernant la saturation en oxygène qui était plus basse chez les nouveau-nés aspirés à la naissance que chez les nouveau-nés non aspirés. [13] Les nouveau-nés subissant une aspiration auraient donc une adaptation plus lente en ce qui concerne leur saturation artérielle en oxygène.

Une étude plus récente réalisée en 2011 par Kiremitci n'avait pas retrouvé de différence concernant les valeurs de la saturation artérielle en oxygène entre les nouveau-nés aspirés à la naissance et les nouveau-nés non aspirés à la naissance. L'étude avait par contre mis en évidence une pression artérielle significativement plus élevée chez les nouveau-nés aspirés à la naissance que chez les nouveau-nés non aspirés à la naissance. [25]

Nos résultats ne permettent donc pas d'affirmer que l'aspiration des nouveau-nés à la naissance entraîne des difficultés cardio-respiratoires immédiates.

#### 4.5.L'ASPIRATION A LA NAISSANCE PERTURBE L'EFFICACITE DES TETEES CHEZ LES NOUVEAU-NES

Les résultats avaient montrés une différence statistiquement significative par rapport à l'efficacité de la succion en salle de naissance entre le groupe des nouveau-nés aspirés et celui des nouveau-nés non aspirés. Les nouveau-nés aspirés à la naissance présentaient plus souvent une succion non efficace lors de la tétée de bienvenue que les nouveau-nés non aspirés à la

naissance. Lors du séjour en suites de couches, à 24 heures de vie cette différence n'était plus retrouvée.

Pour 33 nouveau-nés aspirés à la naissance et bénéficiant d'un allaitement maternel (n=123) et pour 57 nouveau-nés n'ayant pas été aspirés à la naissance et bénéficiant d'un allaitement maternel (n=111) l'efficacité de la succion lors de la tétée de bienvenue n'était pas inscrite dans le dossier. Il est possible que les résultats aient été influencés par le nombre important de données manquantes.

De plus, les nouveau-nés aspirés à la naissance et les nouveau-nés non aspirés ne proviennent pas du même site. Les pratiques professionnelles peuvent donc différer. Les résultats ont donc pu être également influencés par ce facteur.

A la naissance, tous les nouveau-nés possèdent une séquence comportementale innée ainsi que des réflexes de succions qui vont favoriser la première mise au sein. Cette séquence comportementale peut être perturbée par une séparation mère enfant précoce, lors de la réalisation du premier examen et des premiers soins par exemple. De plus, le réflexe de succion peut lui aussi être perturbé, particulièrement lors de la réalisation d'une aspiration gastrique. Dans les recommandations de l'initiative hôpital ami des bébés, dont un des objectifs est d'encourager l'allaitement maternel, cette séparation doit être retardée après la première heure de vie lorsque l'état médical le permet. [25]

L'étude réalisée par Widstrom et al en 1987 avait mis en évidence cette perturbation du réflexe de succion ainsi que de la séquence comportementale innée des nouveau-nés. L'étude portait sur 21 nouveau-nés, 11 nouveau-nés avaient été aspirés à la naissance et dix nouveau-nés n'avaient pas été aspirés. Chez les nouveau-nés ayant été aspirés à la naissance, on observait une perturbation du réflexe de succion ainsi que de la séquence comportementale des nouveau-nés par rapport au groupe des nouveau-nés n'ayant pas été aspirés. [13]

L'efficacité de la succion des nouveau-nés dans le post-partum immédiat peut donc également être influencée par la séparation mère enfant et pas seulement par la réalisation de l'aspiration.

Nous avons émis l'hypothèse que l'aspiration à la naissance perturbe l'efficacité de la succion des nouveau-nés dans les premières heures de vie. D'après nos résultats, l'aspiration à la naissance perturbe effectivement l'efficacité de la succion des nouveau-nés dans les premières heures de vie, mais d'autres facteurs sont à prendre en compte. L'efficacité de la succion n'est par contre plus impactée dans la suite du séjour en suites de couches.



#### 4.6.L'ASPIRATION PERTURBE LA MISE EN PLACE DE L'ALLAITEMENT MATERNEL

Lors du séjour en suites de couches, il n'y a pas eu plus de difficultés ni d'abandon de l'allaitement maternel chez les nouveau-nés aspirés à la naissance que chez les nouveau-nés non aspirés à la naissance.

Les nouveau-nés aspirés à la naissance présentaient plus fréquemment une succion moins efficace en salle de naissance que les nouveau-nés non aspirés à la naissance. Dans la littérature, l'efficacité de la première tétée apparaît comme un facteur favorisant le maintien de l'allaitement maternel à six et douze semaines après l'accouchement. Ce n'est par contre pas un facteur compromettant l'allaitement maternel. [26]

Malgré l'impact de l'aspiration chez les nouveau-nés inclus dans l'étude sur l'efficacité de la première tétée en salle naissance, la suite de la mise en place de l'allaitement maternel ainsi que son maintien pendant le séjour en suites de couches ne semble pas avoir été impacté par la réalisation de l'aspiration. L'hypothèse numéro cinq n'est donc pas validée.

#### 4.7.L'ASPIRATION EN SYSTEMATIQUE A LA NAISSANCE PERTURBE L'ADAPTATION A LA VIE EXTRA-UTERINE

Les résultats avaient montrés avec une différence statistiquement significative que les nouveau-nés aspirés à la naissance avaient moins été placés en peau à peau dans le post-partum immédiat que les nouveau-nés non aspirés à la naissance. Cependant, il n'y avait pas de différence significative concernant la mise en incubateur.

On peut se demander si cette différence est liée à une conséquence de l'aspiration ou aux pratiques professionnelles qui font que les nouveau-nés non aspirés ont été placés plus fréquemment en peau à peau.

Dans la littérature, les perturbations retrouvées et liées à l'aspiration des nouveau-nés étaient des perturbations cardio-respiratoires brèves et souvent discrètes. [10;13] De plus, les nouveau-nés ayant été aspirés n'ont pas été plus fréquemment placés en incubateur dans le post-partum immédiat que les nouveau-nés non aspirés. Or, s'ils avaient présenté des difficultés d'adaptations, on peut supposer qu'ils auraient été placés en incubateur et non en berceau ou dans les bras des parents.

La mise en peau à peau ne permet pas réellement de juger de l'adaptation à la vie extra-utérine, d'autant plus que dans les dossiers le moment où a eu lieu l'aspiration n'était pas mentionnée. Cette différence concernant la réalisation du peau à peau retrouvé entre les deux

groupes de nouveau-nés s'orienterai donc d'avantage vers une différence liée aux pratiques professionnelles que vers une différence liée à l'adaptation des nouveau-nés.

#### 4.8 PRATIQUES PROFESSIONNELLES

L'objectif du recueil de données n'était pas d'analyser les pratiques professionnelles. Les nouveau-nés inclus dans l'étude ont été sélectionnés chronologiquement, la fréquence de la réalisation de l'aspiration n'a pas été calculée.

De plus, notre étude portant sur l'aspiration des nouveau-nés en systématique, les nouveau-nés ayant été aspirés dans le cadre de la réalisation d'une analyse du liquide gastrique n'ont pas été inclus dans l'étude. Les pratiques professionnelles concernant les situations à risque d'infection néonatale bactérienne précoce n'ont donc pas été analysés.

Dans la majorité des dossiers que nous avons étudié, il n'y avait pas beaucoup d'informations concernant l'aspiration et le type d'aspiration n'était pas mentionné dans la majorité des dossiers.

Pour connaître les pratiques professionnelles, j'ai utilisé les données de l'enquête nationale périnatale de 2016. L'enquête a concerné pendant une semaine toutes les naissances en France en 2016, elle rassemble donc les données sur 14 142 naissances dans l'objectif de décrire la santé, les pratiques médicales ainsi que leur évolution.

Le rapport ne contient pas de données directes concernant la réalisation de l'aspiration chez les nouveau-nés à la naissance. Nous n'avons pas retrouvé de données concernant la réalisation de l'aspiration dans le cadre du dépistage de l'atrésie de l'œsophage. Nous n'avons pas de pourcentage concernant les nouveau-nés aspirés dans le cadre d'une pratique systématique à la naissance.

Les données concernant l'aspiration des nouveau-nés en 2016 concernent la réalisation d'un prélèvement périphérique et/ou l'analyse du liquide gastrique. En 2016, un prélèvement de liquide gastrique et/ou un prélèvement périphérique a été réalisé chez 56% des nouveau-nés. [27]

Les recommandations de la Société Française de Néonatalogie et de la Société Française de Pédiatries publiées en 2017 indiquent que l'analyse du liquide gastrique n'est plus un critère de diagnostic concernant l'infection néonatale bactérienne précoce.

Cette analyse du liquide gastrique était recommandée en 2002 car elle possède une valeur prédictive négative importante mais une faible valeur prédictive positive. Aujourd'hui, le nombre d'infection materno-fœtale a été diminué par dix par rapport à 2002. La valeur

prédictive négative a donc moins d'intérêt, l'analyse du liquide gastrique ne mettant pas en valeur les infections materno-fœtales les plus graves. Pour rechercher une infection l'observation clinique du nouveau-né est donc recommandée plutôt que l'analyse du liquide gastrique. [8]

Pour les sages-femmes, la question de la réalisation ou non de l'aspiration du nouveau-né se pose. En effet, celle-ci est dans la majorité des cas réalisé par les sages-femmes lors de l'examen du nouveau-né dans les premières heures de vie. Les sages-femmes réalisant l'aspiration du nouveau-né en systématique invoquent principalement le dépistage de l'atrésie de l'œsophage et des choanes ainsi qu'une diminution de l'encombrement des premières quarante-huit heures.

L'ILCOR publie régulièrement des mises à jour sur la prise en charge du nouveau-né. Ces mises à jour proviennent de conférences de consensus. Ils abordent le dépistage de l'atrésie de l'œsophage et des choanes en rappelant les signes cliniques.

Concernant le dépistage de l'atrésie de l'œsophage, ils indiquent que : « *Des sécrétions abondantes et une cyanose intermittente avec bradycardie peut correspondre à une atrésie de l'œsophage. L'impossibilité de descendre une sonde orogastrique jusqu'à l'estomac et le test à la seringue permettent alors de confirmer le diagnostic.* »

De plus, ils recommandent la réalisation du test à la seringue dans le cadre du dépistage de l'atrésie de l'œsophage en cas d'hydramnios, de contexte polymalformatif, d'estomac non visualisé lors des échographies prénatales, ainsi qu'en cas de détresse respiratoire ou d'encombrement persistant des voies aériennes supérieures.

Concernant les obstructions congénitales des voies aériennes supérieures, ils indiquent qu'un enfant qui est cyanosé au repos mais qui est rose lorsqu'il pleure doit faire rechercher une imperforation des choanes ou une obstruction des voies aériennes supérieures.

Ainsi, selon l'ILCOR la vérification de la perméabilité de l'œsophage et des choanes doivent être réalisés mais tout en étant d'abord basés sur l'observation clinique du nouveau-né et complétés si besoin par des gestes spécifiques adaptés. [11;27]

Les recommandations publiées en France sont assez récentes. Changer une pratique qui était ancrée et qui avait été apprise en systématique lors de la formation dans certains cas peut prendre un certain temps. La mise en place d'un protocole dans les services pour adapter la prise en charge des nouveau-nés suite à ces nouvelles recommandations pourrait permettre de faciliter leur application.

## CONCLUSION

L'aspiration du nouveau-né fait partie des soins effectués après la naissance dans les deux premières heures de vie. De nombreuses études se sont interrogées sur les bénéfices et les conséquences de ce geste. Dans la littérature, la réalisation de l'aspiration en systématique chez les nouveau-nés bien portants est remise en cause, ce geste n'apportant pas de bénéfices à ces derniers tout en comportant des risques avérés.

Les recommandations se basent sur ces études pour indiquer que l'aspiration ne doit donc plus être réalisée de manière systématique chez tous les nouveau-nés. Les effets potentiellement délétères sont mis en avant et des solutions alternatives sont proposées. Malgré ces recommandations, l'aspiration reste réalisée par les professionnels de santé pour réaliser le dépistage de l'atrésie de l'œsophage ou des choanes, diminuer l'encombrement des premières 48 heures et diagnostiquer l'infection néonatale bactérienne précoce.

Le fait de ne pas réaliser une aspiration chez le nouveau-né à la naissance n'entraîne pas plus de complications dans le post-partum. La littérature démontre par contre que sa réalisation peut entraîner des effets délétères. Au vu de complications engendrées par l'aspiration, le fait de proscrire cette pratique en systématique, pourrait donc éliminer certains problèmes sans en entraîner d'autres.

Les recommandations ne préconisant plus l'aspiration des nouveau-nés à la naissance en France sont récentes. Il serait intéressant d'évaluer l'évolution des pratiques professionnelles suite à l'application de ces recommandations.

Le nombre de cas et de témoins inclus dans l'étude s'est finalement révélé être une faiblesse dans l'analyse des résultats. Une étude de plus grande envergure pourrait être intéressante.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] Société Française de Néonatalogie. Réanimation du nouveau-né en salle de naissance. 2<sup>ème</sup> éd. Montpellier : Sauramps Medical.2016:35.
- [2] Gold F, Blond MH, Lionnet C, et al. Pédiatrie en maternité : Réanimation en salle de naissance. 3<sup>ème</sup> éd. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson;2009:19.
- [3] Spitz L. Oesophageal atresia. OJRD. 2007 May 11;2:24.
- [4] Société Française de Néonatalogie. Réanimation du nouveau-né en salle de naissance. 2<sup>ème</sup> éd. Montpellier : Sauramps Medical;2016:124.
- [5] Paulard I. Accueil du nouveau-né en salle de naissance. Vocations sage-femme. Mars 2009;70.
- [6] Denis V. Impact de l'aspiration systématique du nouveau-né sur l'allaitement maternel. Vocation Sage-femme. Fev 2008;7(59) :9-12.
- [7] Haute Autorité de Santé. Recommandations pour la pratique clinique : Diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne précoce du nouveau-né. Sept 2002.
- [8] Société Française de Néonatalogie, Société Française de Pédiatrie. Recommandation de bonne pratique : Prise en charge du nouveau-né à risque d'infection néonatale bactérienne précoce ( $\geq 34$ SA). Sept 2017.
- [9] Santos JA, Prociánov RS, Bohrer BA, et al. Do newborn infants feel pain when submitted to gastric suctioning ?. J Pediatr. 2001;77(5):375-80.
- [10] Carrasco M, Martell M, Estol PC. Oronasopharyngeal suction at birth : effects on arterial oxygen saturation. J Pediatr. 1997 May;130(5):832-4.
- [11] Wyllie J, Bruinenberg J, Roehr CC, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 : Resuscitation and support of transition of babies at birth. International Liaison Committee on Resuscitation.2015;253.
- [12] Deneyer M, Goossens A, Pipeleers-Marichal et al. Esophagitis of Likely Traumatic Origin in Newborns. Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition. 1992 July;15(1):81-4.
- [13] Widström AM, Ransjö-Arvidson AB, Christensson K, et al. Gastric suction in healthy newborn infants. Effects on circulation and developing feeding [abstract]. Acta Paediatr Scand. 1987 Jul ;76(4) 566-72.
- [14] Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed [abstract]. The Lancet.1990 Nov;336(8723):1105-7.
- [15]Organisation Mondiale de la Santé. Premiers soins de réanimation du nouveau-né : guide pratique.1998;7-18.

- [16] Haute Autorité de Santé. Favoriser l'allaitement maternel : processus-évaluation. Juin 2006.
- [17] Haute Autorité de Santé. Protocole national de diagnostic et de soins : Atrésie de l'œsophage. Oct 2008.
- [18] Haute Autorité de Santé. Fiche mémo : Accueil du nouveau-né en salle de naissance. Dec 2017.
- [19] Réseau Sécurité Naissance Naître Ensemble des Pays de la Loire. Soins au nouveau-né normal de plus de 36 SA dans les deux premières heures de vie. Réseau Sécurité Naissance Naître ensemble des Pays de la Loire.01 Juin 2017.
- [20] Denis-Bezard V. Impact de l'aspiration systématique du nouveau-né sur l'allaitement maternel [mémoire]. Grenoble : Université Joseph Fourier;2004.p13.
- [21] Enkin M, Keirse M, Neilson J, et al. A guide to effective care in pregnancy and childbirth. 3rd ed. New York : Oxford University Press. 2000;417-26.
- [22] Perlamm JM, Wyllie J, Kattwinkel J, et al. Part 11: Neonatal resuscitation. International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. 2010 Oct;81(S1):S516-38.
- [23] Berger T, Bernet V, Zurich JC, et al. Prise en charge et réanimation des nouveau-nés. Société Suisse de Néonatalogie.2012;3.
- [24] Kiremitci S, Tuzun F, Yesilirmak DC, et al. Is gastric aspiration needed for newborn management in delivery room. Resuscitation. 2010 oct 15;82(1):40-4.
- [25] HAS. Allaitement maternel : Mise en œuvre et poursuite dans les six premiers mois de vie. Mai 2002;81.
- [26] INSERM. Enquête nationale périnatale de 2016. Oct 2017;55.
- [27] Betremieux P. Prise en charge et réanimation du nouveau-né en salle de naissance : Synthèse, adaptation et commentaires pratiques des recommandations de l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Médecine et enfance. Avr 2007.

ANNEXE I : Recueil de données

Renseignements généraux :

Terme : ..... SA

Traitement maternels pendant la grossesse : .....

Allaitement : Maternel - Artificiel

En salle de naissance :

Apgar : ....1 minute ..... 5 minutes

Nouveau-né aspiré en salle de naissance : Oui – Non

Si oui : Aspiration pharyngée – Aspiration nasale – Aspiration gastrique

Raisons ayant motivées l'aspiration : Systématique - Encombrement – Détresse respiratoire

Survenue incident cardio respiratoire pendant ou suite à l'aspiration : Oui – Non

Si oui lequel ? .....

Nouveau-né placé en incubateur à la naissance: Oui – Non

Nouveau-né en peau à peau à la naissance : Oui - Non

Réalisation d'une tétée de bienvenue en salle de naissance : Oui - Non

Succion efficace du nouveau-né en salle de naissance : Oui – Non – Non inscrit

En suites de couche :

Ré-aspération en suites de couche : Oui – Non

Si oui, pourquoi ? .....

Nouveau-né encombré pendant les suites de couche : Oui - Non

Durée de l'encombrement : 24 heures – 48 heures – 72 heures - > à 72 heures

Régurgitations en suites de couche : Oui – Non

Si oui sont-elles accompagnées de sang ? Oui – Non

Difficultés mise en place de l'allaitement maternel en suites de couche : Oui – Non

Succion efficace du nouveau-né en suite de couche : Oui – Non – Non inscrit dans le dossier

Abandon de l'allaitement maternel :

A 24 heures : Oui – Non A 48 heures : Oui – Non A 72 heures : Oui – Non





**Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration des nouveau-nés en systématique à la naissance**

Etude épidémiologique observationnelle descriptive analytique comparative cas témoins rétrospective monocentrique par étude de dossier portant sur 330 nouveau-nés nés au sein du CHR Metz-Thionville en 2017.

**RESUME : Etude sur l'impact de la réalisation de l'aspiration des nouveau-nés en systématique à la naissance**

**Introduction :** L'aspiration des nouveau-nés à la naissance est réalisée en systématique dans certains établissements de santé. L'aspiration peut avoir des conséquences iatrogènes. L'aspiration est réalisée par les professionnels de santé pour diminuer l'encombrement des premières 48 heures et dépister les atrésies de l'œsophage et des choanes. En quoi la décision de réaliser une aspiration systématique des voies aériennes supérieures ou du contenu gastrique à la naissance peut-elle avoir un impact sur la prise en charge du nouveau-né ?

L'objectif principal de l'étude est de déterminer l'incidence de l'encombrement des premières 48 heures chez les nouveau-nés aspirés à la naissance et chez les nouveau-nés non aspirés à la naissance.

**Méthode :** Il s'agissait d'une étude épidémiologique observationnelle descriptive analytique comparative cas témoins rétrospective par étude de dossiers. L'étude a été réalisée sur 326 nouveau-nés (163 Cas et 163 Témoins) nés entre le 1<sup>er</sup> juin et le 31 juillet 2017. Le recueil de données a été réalisé en mars 2018. Les nouveau-nés inclus dans l'étude étaient nés à terme et avaient présenté une bonne adaptation à la naissance.

**Résultats :** Dans la population des Cas, 54 nouveau-nés ont été encombrés pendant le séjour en suites de couches, soit 33,3% (n=163) .versus 60 Témoins (36.8 %).Le test du  $\chi^2$  donne un « p » = 0,48. La différence n'était donc pas significative. Par contre, en ce qui concerne l'efficacité de la succion en salle de naissance, l'étude a mis en évidence une différence significative avec « p » = 0.001 en faveur du groupe des Témoins.

**Conclusion :** L'aspiration des nouveau-nés à la naissance ne diminue pas l'incidence de l'encombrement des premières 48 heures.

**MOTS CLES:** Aspiration; nouveau-nés; encombrement ; impact ; allaitement maternel.

**ABSTRACT: Study on the impact of systematic realization of gastric suction on newborns at birth**

**Introduction :** Gastric suction on newborns at birth is realized systematically in some healthcare facilities. Gastric suction can have iatrogenic consequences. In healthy newborn infants, gastric suction is realized by healthcare professionals in order to decrease congestion of the first forty-eight hours and screen atresia of the esophagus and choana. How does the decision to realize a systematic suction of upper airways or of gastric contents impact newborn care ?

The purpose is to determine the frequency of congestion during the first forty-eight hours in newborns suctioning at birth and in newborns not suctioning at birth.

**Method :** It was an epidemiological observational descriptive analytic case-control retrospective study. The study was conducted on 326 infants (163 cases and 163 controls) born between June 1<sup>st</sup> and July 31<sup>st</sup> of 2017. The data collection was realized in March 2018. The newborns included in the study were born at term and presented a good adaptation at term.

**Results :** Among case subjects, 54 were congested. This represents 33,3% of case subjects. Among control subjects, 60 newborns were congested. This represents 36,8% of control subjects. The chi-squared test give "p"=0,48. The difference is not statistically significant. Regarding the effectiveness of the suckling in birth, the study found a significant difference with "p"= 0,001 in favor of the control subjects.

**Conclusion :** Gastric suction of newborns at birth do not decrease the frequency of the congestion during the first forty-eight hours.

**KEY WORDS :** Suction; newborns; congestion; impact; breastfeeding.