



HAL
open science

Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24e et 34e semaines d'aménorrhée chez le nouveau-né naissant entre 34e et 36e semaines d'aménorrhée : étude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective, monocentrique par analyse de dossiers médicaux de 143 nouveau-nés nés entre 34e 36e SA au CHR Metz-Thionville entre le 1er janvier et le 31 décembre 2018

Kelly Guillaume

► **To cite this version:**

Kelly Guillaume. Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24e et 34e semaines d'aménorrhée chez le nouveau-né naissant entre 34e et 36e semaines d'aménorrhée : étude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective, monocentrique par analyse de dossiers médicaux de 143 nouveau-nés nés entre 34e 36e SA au CHR Metz-Thionville entre le 1er janvier et le 31 décembre 2018. Médecine humaine et pathologie. 2020. hal-04342952

HAL Id: hal-04342952

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04342952v1>

Submitted on 13 Dec 2023

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

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



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

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.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université de Lorraine

Ecole de Sages-femmes de METZ

Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁰ semaines d'aménorrhée chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée :

Etude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective,
monocentrique par analyse de dossiers médicaux de 143 nouveau-nés nés entre 34⁰ 36⁶
SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018.

Mémoire présenté et soutenu par

Guillaumé Kelly

Née le 20 août 1996

Directeur de mémoire : Emeline Peers, Sage-femme enseignante

Expert de mémoire : Dr. Marc Feldmann, Pédiatre

Promotion 2015-2019

Université de Lorraine

Ecole de Sages-femmes de METZ

Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁰ semaines d'aménorrhée chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée :

Etude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective, monocentrique par analyse de dossiers médicaux de 143 nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018.

Mémoire présenté et soutenu par

Guillaumé Kelly

Née le 20 août 1996

Directeur de mémoire : Emeline Peers, Sage-femme enseignante

Expert de mémoire : Dr.Marc Feldmann, Pédiatre

Promotion 2015-2019

REMERCIEMENTS

A ma directrice de mémoire, Emeline Peers,

Pour m'avoir guidée et conseillée dans l'élaboration de ce travail.

A ma famille et à mes amies pour leurs encouragements

Et leur soutien au cours de mes études.

SIGLAIRE :

CHR : Centre Hospitalier Régional

CRF : Capacité Résiduelle Fonctionnelle

CVO : Cathéter Veineux Ombilical

HRP : Hématome Rétro-Placentaire

ILCOR : International Liaison Committee on Resuscitation

IC 95% : Intervalle de Confiance à 95%

MAP : Menace d'accouchement prématuré

MMH : Maladie des membranes Hyalines

NIH: National Institutes of Health

RCP : Résistance Cérébro-Placentaire

RGO: Reflux Gastro-Oesophagien

RR : Risque Relatif

PCA : Persistance du Canal Artériel

PEP : Pression Expiratoire Positive

RCIU : Retard de Croissance Intra Utérin

RCP : Résistance Cérébro-Placentaire

SA : Semaines d'Aménorrhée

SDR : Syndrome de Détresse Respiratoire

SOMMAIRE :

INTRODUCTION	7
PREMIERE PARTIE : LE CADRE CONCEPTUEL.....	9
1 PREMATURITE :.....	10
1.1 DEFINITIONS :.....	10
1.1.1 La prématurité :	10
1.1.2 Age gestationnel :.....	10
1.2 ÉPIDEMIOLOGIE :.....	10
1.3 ÉTIOLOGIES DE LA PREMATURITE :	11
1.4 PHYSIOPATHOLOGIE DE LA PREMATURITE :	11
1.4.1 Immaturité respiratoire.....	11
1.4.2 Immaturité cardiaque :.....	12
1.4.3 Immaturité digestive :	13
1.4.4 Immaturité métabolique :.....	13
2 LA CORTICOTHERAPIE, TRAITEMENT PREVENTIF DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE :..	14
2.1 HISTOIRE :.....	14
2.2 TRAITEMENT : LA BETHAMETASONE :	14
2.3 TRAITEMENT CURATIF :.....	15
2.3.1 Le surfactant exogène (SE):.....	15
2.3.2 L'oxygénothérapie :	15
2.4 BENEFICES/RISQUES DE LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE :.....	16
2.4.1 Bénéfices :.....	16
2.4.2 Risques :.....	16
2.5 RECOMMANDATIONS SUR LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE DE 2015 D'APRES L'OMS : [23].....	16
3 PLACE DE LA SAGE-FEMME DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA PREMATURITE :.....	17
3.1 TEXTES LEGISLATIFS :.....	17
3.2 PRISE EN CHARGE DE L'ENFANT PREMATURE EN SALLE DE NAISSANCE :.....	17
3.2.1 Par l'équipe médicale :	17
3.2.2 Pour les parents :	19
DEUXIEME PARTIE : ETUDE DE TYPE EXPOSES – NON-EXPOSES	20
1 PROBLEMATIQUE, HYPOTHESES ET OBJECIFS :	21
1.1 PROBLEMATIQUE :.....	21
1.2 OBJECTIFS :.....	21
1.3 HYPOTHESES :	21
2 MATERIELS ET METHODES :.....	21
2.1 DESCRIPTION DE L'ETUDE :.....	21
2.2 LIEU, DATES ET POPULATION DE L'ETUDE :	23
2.3 RESULTATS :	23
2.3.1 Répartition des cas et des témoins sur le CHR :	24

2.3.2	Score d'APGAR :	24
2.3.3	Taux d'oxygénothérapie :	25
2.3.4	Durée d'hospitalisation :	26
2.3.5	Induction du travail :	27
2.3.6	Age gestationnel :	27
2.3.7	Transfert en néonatalogie versus maternité :	27
TROISIEME PARTIE : DISCUSSION		29
1	ANALYSE DES RESULTATS :	30
1.1	SCORE D'APGAR :	30
1.2	PROPORTION DU SCORE D'APGAR EN FONCTION DE L'AGE GESTATIONNEL :	30
1.3	TAUX D'OXYGENOTHERAPIE :	31
1.4	DUREE D'HOSPITALISATION :	31
1.5	INDUCTION DU TRAVAIL :	32
1.6	TRANSFERT EN NEONATOLOGIE VERSUS EN MATERNIE :	33
1.7	INDICATION D'ADMINISTRATION DE LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE :	33
1.8	SCHEMA D'ADMINISTRATION DE LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE :	33
2	CRITIQUE ET PORTEE DES RESULTATS :	34
2.1	DISCUSSION DES RESULTATS :	34
2.1.1	Hypothèse 1 :	34
2.1.2	Hypothèse 2 :	34
2.1.3	Hypothèse 3 :	34
2.2	CRITIQUE :	35
2.2.1	Biais et difficultés :	35
2.2.2	Points faibles :	35
2.2.3	Points forts :	36
2.3	PERSPECTIVE :	36
CONCLUSION		38
BIBLIOGRAPHIE		40
ANNEXES :		43
Annexe 1 : Grille de recueil		44

INTRODUCTION

INTRODUCTION :

La prématurité se définit comme un accouchement avant 37 semaines d'aménorrhée, et représente encore aujourd'hui 11,1% des naissances vivantes dans le monde, soit plus d'un enfant sur dix [1]. Cela reflète donc un problème majeur de santé publique, qui reste indépendant du milieu socioculturel et de la richesse du pays. Les prématurés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA correspondent à la définition de la prématurité, bien que tardive et présentent une morbi-mortalité supérieure à celle des enfants nés à terme. Ils représentent 5,4% des naissances en France et constituent 75% de l'ensemble des prématurés [2]. Ces enfants considérés comme matures car nés proche du terme présentent tout de même des immaturités spécifiques responsables parfois de difficultés d'adaptation à la vie extra-utérine. Beaucoup d'études à l'échelle mondiale portent sur les prématurés entre 34⁰ et 36⁶ SA [3] [4]. C'est pourquoi j'ai voulu réaliser une étude, à plus petite échelle, au sein du CHR Metz-Thionville, afin d'étudier les connaissances et les pratiques locales. Au travers cette tranche d'âge, nous avons pour but d'évaluer l'intérêt de la corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA en comparant notamment l'état clinique des enfants à la naissance, grâce au score d'Apgar. Il s'agit d'une étude de type exposés-non-exposés, rétrospective sur étude de dossiers médicaux dans laquelle les exposés sont définis par les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018, ayant bénéficié d'une cure de corticothérapie anténatale, entre 24⁰ et 34⁶ SA pour quelque raison que ce soit. Les non-exposés sont, à l'inverse, représentés par les enfants nés entre SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018 mais n'ayant pas bénéficié d'une corticothérapie anténatale.

Secondairement, le taux d'oxygénothérapie, le nombre de jours d'hospitalisation, le transfert ou non en néonatalogie des exposés et des non-exposés ont également été analysés afin de savoir si l'administration anténatale de corticoïdes réduisait la durée du séjour des enfants prématurés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA ainsi que leur prise en charge.

La motivation qui m'a poussé à réaliser ce mémoire est l'intérêt pour la corticothérapie anténatale, basée sur l'utilisation d'une molécule qui mature spécifiquement les poumons du fœtus grâce à une injection intramusculaire chez la femme enceinte. De plus, la tranche d'âge des 34⁰ et 36⁶ SA reste pour moi intrigante. En effet, ces enfants nés proche du terme et donc éloignés de grande prématurité restent des nouveau-nés qui peuvent parfois présenter des troubles d'adaptation au moment de la naissance en raison de leur immaturité.

J'ai donc choisi ce thème pour mon mémoire de fin d'études car je voulais en savoir plus sur les spécificités liées à cette tranche d'âge. Appréhender également à plus petite échelle l'impact que représente la corticothérapie anténatale sur ces enfants.

Dans un premier temps, je définirai la prématurité ainsi que ses spécificités, puis j'expliquerai le rôle de la corticothérapie, ses recommandations. Puis nous verrons le rôle et les compétences spécifiques des sages-femmes auprès de ces enfants et de leur entourage. Ensuite, je décrirai l'étude qui a été effectuée sur les nouveau-nés, nés entre 34⁰ et 36⁶ SA, au CHR Metz-Thionville de janvier à décembre 2018, puis je présenterai, analyserai et discuterai les résultats.

PREMIERE PARTIE :

LE CADRE CONCEPTUEL

1 PREMATURITE :

1.1 DEFINITIONS :

1.1.1 La prématurité :

Pendant de nombreuses années, la prématurité a été définie par un petit poids de naissance. Aujourd'hui, seul l'âge gestationnel permet de définir la prématurité. Selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), est prématurée toute naissance survenant avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) [1].

L'OMS définit trois stades de prématurité basés sur l'âge gestationnel :

- La très grande prématurité pour les naissances entre 22⁰ SA et 27⁶ SA.
- La grande prématurité pour les naissances entre 28⁰ et 31⁶ SA.
- Et enfin la prématurité tardive pour les naissances entre 32⁰ et 36⁶ SA. L'étude portera sur ces enfants, nés entre 34⁰ et 36⁶ SA. Il s'agit de prématurité tardive ce qui implique moins de complications néonatales, en pratique, comparés aux autres types de prématurités du fait de l'âge gestationnel plus avancé [1].

Ainsi il est donc essentiel de présenter les outils permettant de définir l'âge gestationnel.

1.1.2 Age gestationnel :

L'âge gestationnel correspond à l'âge de l'embryon puis du fœtus, il s'exprime en semaines d'aménorrhée, et se calcule à partir du premier jour des dernières règles.

La date des dernières règles est utilisée de prime abord cependant l'échographie de datation reste la référence pour déterminer l'âge gestationnel. Parmi les éléments recherchés au cours de cet examen, la longueur crano-caudale (LCC) est reportée sur les courbes de Robinson, ce qui permet une datation relativement précise de la grossesse, avec plus ou moins trois jours d'erreur si l'échographie a eu lieu entre 11⁰ et 13⁶ SA [5].

1.2 ÉPIDEMIOLOGIE :

La prématurité est un problème majeur de santé publique car elle touche tous les pays, qu'ils soient développés ou non. En 2016, 11,7% des enfants (uniques ou multiples) sont nés prématurément dans les départements et régions d'outre-mer (DROM). D'après l'enquête nationale périnatale de 2016 : *« Le taux de prématurité n'a pas augmenté de manière significative parmi les naissances vivantes uniques mais il a augmenté de manière régulière et significative entre 1995 (4,5%) et 2016 (6%) »* [6].

En ce qui concerne la prématurité tardive, c'est-à-dire les naissances entre 32⁰ et 36⁶ SA, *« elle représente soixante-quinze pourcents de la prématurité globale et son incidence a augmenté de près de douze pourcents sur la première décade du 21^{ème} siècle, non seulement aux Etats-Unis d'Amérique mais aussi dans de nombreux pays à haut revenu. Après une légère diminution, son incidence est repartie à la hausse pour la troisième année consécutive aux USA »* [7].

Parmi les naissances vivantes uniques, la prématurité augmente légèrement entre 2003 et 2010, et de manière régulière depuis 1995 [8].

L'augmentation des grossesses multiples dû aux traitements de l'infertilité au cours de ces dernières années fait s'accroître le nombre de prématurité, en effet ces grossesses sont dites à risques et font parties des facteurs de risques de Menace d'Accouchement Prématuré (MAP).

1.3 ÉTIOLOGIES DE LA PREMATURITE :

Les étiologies sont très variables et souvent difficiles à identifier, elles sont probablement la résultante de complications maternelles où fœtales et d'anomalies placentaires.

Les prématurités peuvent être classées en deux catégories :

- Les prématurités spontanées qui représentent 60% des naissances prématurées. Elles surviennent surtout suite à des causes maternelles comme les infections (urinaires, cervico-vaginales), les causes locorégionales comme des malformations utérines, des fibromes, des béances cervico-isthmique. On les rencontre également à la suite de tous les facteurs de risque de MAP comme : les antécédents d'accouchement prématuré, la multiparité, les conditions socio-économiques précaires, le travail pénible, le tabagisme, la prise de drogues, l'âge maternel strictement inférieur à 18 ans ou strictement supérieur à 35 ans, les grossesses multiples, un hydramnios, d'une taille maternelle inférieure à 150 cm, un poids maternel inférieur à 45 kg, la présence d'intervalle extrême entre les grossesses : inférieur à un an ou supérieur à dix ans.
- Les prématurités induites qui représentent 40% des accouchements prématurés font suite à une décision médicale. On les rencontre dans le cas où l'on doit déclencher l'accouchement ou interrompre la grossesse avant que la grossesse ne soit à terme, ceci dans le but de préserver la vie du fœtus, voire de la mère, ou d'éviter de graves complications. C'est le cas parfois lors de prééclampsie, d'Hématome Rétro-Placentaire (HRP), de souffrance fœtale, de diabète instable chez la mère, d'incompatibilité Rhésus, où encore de maladie maternelle grave [9].

1.4 PHYSIOPATHOLOGIE DE LA PREMATURITE :

Les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA présentent une immaturité qui se manifeste au niveau de grandes fonctions de l'organisme, et est à l'origine des pathologies spécifiques de la prématurité tardive, en effet la maturation fœtale/néonatale s'inscrit dans un continuum non linéaire, qui évolue sous l'influence de facteurs intra-utérins et des facteurs liés à la santé maternelle, la maturité n'est donc pas seulement influencée par l'âge gestationnel

Le risque principal chez ces enfants est l'immaturité du système cardiorespiratoire, mais ils peuvent présenter également des difficultés à réguler leur température, des troubles de la succion-déglutition pour se nourrir, ce qui traduit leur immaturité cérébrale [10].

1.4.1 Immaturité respiratoire

- Maladie des membranes hyalines (MMH) :

La maladie des membranes hyalines, aussi appelé syndrome de détresse respiratoire à l'étranger (SDR), est causée par un déficit primitif en surfactant à l'intérieur de poumons immatures responsable d'un collapsus alvéolaire. Le surfactant est un complexe multimoléculaire synthétisé par les pneumocytes de type II dès la 20^{ème} semaine de gestation, il est constitué de protéines et de phospholipides. C'est un agent tensioactif : il permet la diminution de la tension alvéolaire, il assure le

maintien d'une capacité résiduelle fonctionnelle (CRF) au sein des alvéoles pulmonaires ce qui facilite les échanges gazeux et facilite la respiration. Plus le bébé est prématuré, plus la carence en surfactant risque d'être importante [11].

La MMH se caractérise par un tableau clinique de détresse respiratoire sans intervalle particulier par rapport à la naissance, avec la présence de signes de lutte, comme un geignement expiratoire. En effet, le nouveau-né ferme sa glotte afin de maintenir des pressions correctes au niveau de ses poumons. Lorsqu'il existe un déficit en surfactant, les alvéoles peuvent se collaber, ce qui se traduit par des atélectasies alvéolaires, ce qui perturbe les échanges entre une respiration alternée, et une circulation sanguine continue. De plus, une alvéole collabée ne peut échanger avec la circulation sanguine et donc ne donne ni oxygène et ne reçoit pas de dioxyde de carbone. La radiographie thoracique montre un volume pulmonaire restreint et un syndrome alvéolaire bilatéral.

Son traitement repose sur l'instillation trachéale de surfactant exogène associé à une ventilation mécanique avec pression expiratoire positive (PEP) ou par voie nasale (ventilation non invasive).

La MMH reste la cause la plus fréquente de détresse respiratoire avec un risque 13 fois plus élevé que pour des enfants nés entre 37 et 40 SA.

- Apnées et bradycardies :

Elles sont rarement rencontrées après 35 SA et sont secondaires à une immaturité de la commande respiratoire, elles sont prévenues par l'administration de caféine. Elles ne surviennent pas nécessairement à la naissance et peuvent débuter après en cas de prématurité tardive.

- Dysplasie bronchopulmonaire (DBP) :

Elle résulte d'une altération de la croissance alvéolaire liée à l'immaturité pulmonaire et aggravée par des facteurs comme la ventilation assistée et l'hyperoxie. Elle est définie par la persistance d'une oxygénodépendance après 28 jours de vie. Ici, nous devons employer l'ancienne définition car l'on ne peut parler d'oxygénodépendance au-delà de 36 SA étant donné l'âge gestationnel des enfants concernés, qui peuvent naître à 36⁶ SA. Encore une fois, la DBP est rare chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA car ils sont plus matures au niveau pulmonaire que les autres mais l'on peut tout de même le rencontrer [12].

1.4.2 Immaturité cardiaque :

- Persistance du canal artériel (PCA) :

Le canal artériel est perméable chez tous les nouveau-nés à la naissance. Il est situé entre la branche gauche de l'artère pulmonaire et l'aorte et se ferme normalement par vasoconstriction dans les premiers jours de vie. La fermeture du canal artériel se fait de manière physiologique chez les enfants entre 34 et 36 SA et il reste exceptionnel qu'une PCA soit rencontrée chez ces enfants-là.

Le diagnostic est évoqué au décours de la phase aiguë d'un SDR devant des signes cliniques d'aggravation respiratoire, ou encore devant l'existence d'un souffle systolique continu ou d'une

hyperpulsatilité des pouls fémoraux. L'écho-Doppler cardiaque confirme le diagnostic et évalue le retentissement hémodynamique [13].

1.4.3 Immaturité digestive :

L'alimentation se passe généralement sans difficultés chez les nouveau-nés nés après 36 SA mais demande une adaptation prudente des rations alimentaires chez les nouveau-nés plus jeunes.

- Entérocolite ulcéronécrosante (ECUN) :

L'ECUN est une pathologie d'origine multifactorielle. Elle associe un tableau occlusif et septique sévère, des rectorragies et une pneumatose (présence d'air dans les parois intestinales des anses intestinales à l'abdomen sans préparation (ASP). Sans prise en charge, elle évolue vers une nécrose ischémo-hémorragique plus ou moins étendue des parois du côlon et/ou du grêle, pouvant se compliquer de perforation. Il s'agit alors d'une urgence digestive médico-chirurgicale. Elle ne se rencontre qu'à titre exceptionnel chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA mais peut survenir chez des nouveau-nés à terme.

Le traitement de première intention comprend une antibiothérapie associée au repos digestif avec aspiration gastrique et alimentation parentérale exclusive prolongée. Une prise en charge chirurgicale (stomie de dérivation) est requise dans les formes compliquées et/ou sévères [14].

- Reflux-gastro-œsophagiens (RGO) :

Le RGO est défini comme le passage intermittent et involontaire d'une partie du contenu gastrique dans l'œsophage. Il peut être associé à des régurgitations. Il s'agit d'un problème assez fréquent en néonatalogie et se rencontre parfois en cas de prématurité tardive notamment chez les enfants nés entre 34 et 35 SA.

1.4.4 Immaturité métabolique :

- Hypothermie :

La complication de régulation de température la plus courante est l'hypothermie. En effet les prématurés ont un ratio surface corporelle/volume particulièrement grand, en plus de ne posséder que très peu de réserves en graisse contrairement au nouveau-né à terme. C'est pourquoi, lorsqu'ils sont exposés à une température inférieure à 37°C ils perdent rapidement de la chaleur et maintiennent difficilement leur température corporelle.

Les problèmes de régulation thermique sont souvent rencontrés chez les 34-35 SA et concerne peu les 36 SA, car en effet ils ont réussi à stocker plus de graisses en fin de grossesse et sont plus matures [15].

- Hypoglycémie :

10 à 20% des enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA présenteront au moins un épisode d'hypoglycémie après la naissance. Elles sont dues à des anomalies de développement de la régulation glucidique avec notamment des faibles réserves en glycogène, et une immaturité au niveau du circuit de sécrétion de l'insuline. De plus leurs réserves sont rapidement sollicitées notamment en réponse au

froid, à l'hypoxie ou éventuellement à un germe et une alimentation parfois un apport nutritionnel insuffisant.

- Ictère :

L'ictère se produit de manière plus fréquente et plus durable chez les prématurés tardifs par rapport aux enfants nés à terme, cela est dû à une production de bilirubine plus intense et une immaturité hépatique [7].

2 LA CORTICOTHERAPIE, TRAITEMENT PREVENTIF DE LA DETRESSE RESPIRATOIRE :

2.1 HISTOIRE :

En 1969, l'obstétricien néo-zélandais Liggins met en évidence les capacités de maturation pulmonaire des corticoïdes sur le poumon d'agneau. En 1972, c'est avec une première étude prospective, randomisée conduite par Liggins et Howie qu'est démontrée l'efficacité des corticoïdes chez l'homme. A la suite de leurs travaux, ils notaient l'existence d'une efficacité optimale entre 24 heures et sept jours suivant l'injection, et cette thérapeutique concernait les enfants nés avant 32 SA [16].

Ces résultats furent confirmés par une étude multicentrique du National Institutes of Health (NIH) en 1981, mais ce n'est qu'en 1994 que des recommandations seront publiées. L'utilisation de la corticothérapie prénatale va alors se généraliser. Une tendance vers la répétition systématique hebdomadaire des cures va se produire jusqu'à ce que l'étude de French, publiée en 1999, sème le doute sur l'innocuité de cette pratique, en montrant le retentissement des cures répétées sur la croissance des enfants ainsi que sur leur développement cérébral. De nouvelles recommandations sont publiées en 2000 par le NIH : elles préconisent de ne pas renouveler ni répéter l'administration des corticoïdes en cours de grossesse [17].

2.2 TRAITEMENT : LA BETHAMETASONE :

La prévention du syndrome de détresse respiratoire repose sur l'administration anténatale d'une corticothérapie prénatale en cas de risque d'accouchement avant le terme de 34 SA. Les glucocorticoïdes, ici dénommés « *corticothérapie* », administrés ont un effet modulateur sur la maturation pulmonaire en facilitant la production de surfactant par les pneumocytes II. Le traitement par les glucocorticoïdes exogènes permet d'accélérer la maturation fonctionnelle du poumon et donc de réduire la fréquence et la gravité de la MMH en cas d'accouchement prématuré spontané ou provoqué. Cette corticothérapie anténatale permet d'une part une diminution de l'incidence de la MMH chez le grand prématuré, d'autre part une réelle efficacité sur les hémorragies périventriculaires du prématuré.

La corticothérapie comprend la bétaméthasone par voie intramusculaire, 24 mg au total à administrer en deux doses à 24 heures d'intervalles. Le schéma thérapeutique est le suivant : on administre une première injection de 12 mg de bétaméthasone, puis une seconde 24 heures plus tard de 12 mg de bétaméthasone, l'ensemble de ces deux doses représente une cure [18]. La bétaméthasone passe facilement la barrière placentaire sous forme active et est faiblement inactivée. Elle est indiquée dans la prévention de la MMH de l'enfant avant 34 SA en cas de menace d'accouchement prématuré.

La stratégie de répétition des cures de corticoïdes n'est plus recommandée car des études ont montré qu'elles avaient un impact sur le développement cérébral des enfants à long terme ainsi que sur leur croissance. Dorénavant, une seule cure est possible au cours de la grossesse d'où l'intérêt de bien évaluer le moment auquel est faite l'administration [19].

Il n'existe que de rares contre-indications :

- Kératite virale chez la mère
- Syndrome septique grave.

En effet, les corticoïdes ont un effet immunosuppresseur ce qui peut aggraver une infection déjà existante [20]. Ces contre-indications sont relatives et à discuter en fonction des situations rencontrées. Cependant il n'existe aucune contre-indication pédiatrique à l'utilisation des corticoïdes.

2.3 TRAITEMENT CURATIF :

2.3.1 Le surfactant exogène (SE):

Il a pour objectif de diminuer les effets de la détresse respiratoire puis de les faire disparaître, le surfactant est administré. Le SE peut être administré après intubation mais depuis quelques années se développent les administrations sans intubation.

Si la détresse persiste, une nouvelle administration de surfactant pourra être réalisée, cependant l'administration d'une dose unique par voie endotrachéale suffit le plus souvent, car l'administration du surfactant exogène laisse au poumon le temps d'effectuer en quelques jours sa maturation et d'élaborer en quantité suffisante son propre surfactant endogène [11].

2.3.2 L'oxygénothérapie :

La prise en charge des symptômes de la détresse respiratoire fait appel à l'oxygénothérapie.

La gravité du SDR est liée à l'immaturation des poumons. Tout comme pour la majorité des troubles affectant les bébés prématurés, plus l'enfant est né prématuré, plus il est probable que la MMH soit grave. Le traitement des signes de la MMH comprend l'apport d'oxygène d'appoint, en utilisant l'une des méthodes de ventilation suivante :

- La ventilation spontanée en pression positive continue ;
- La ventilation artificielle conventionnelle ;
- La ventilation par oscillation à haute fréquence ;

Il est important de surveiller rigoureusement le taux d'oxygène que l'on administre car une hyperoxie peut survenir et être à l'origine d'une rétinopathie du nouveau-né. En effet le niveau d'oxygénation in utero est correctement assuré avec des saturations de 55 %. La saturation mesurée au cordon ombilical est même plus basse, 25% en moyenne. Il est donc indispensable de ne pas administrer de l'oxygène à des saturations trop importantes qui deviendraient à ce moment-là dangereuses et perdraient leur rôle curatif [21].

2.4 BÉNÉFICES/RISQUES DE LA CORTICOTHÉRAPIE ANTÉNATALE :

2.4.1 Bénéfices :

La corticothérapie anténatale est efficace de manière maximale au bout des 24 premières heures d'administration et jusqu'à sept jours après la cure. Elle a de nombreux bénéfices qui sont :

- Diminution de la mortalité néonatale 31%
- Diminution du syndrome de détresse respiratoire 50%
- Diminution des hémorragies intra ventriculaires néonatales 46%
- Diminution des entérocolites ulcéronécrosantes 54% [22].

2.4.2 Risques :

Les risques sont essentiellement incriminés lorsqu'il existe une répétition des cures. En effet, avec une seule cure de cortico des, peu d'effets secondaires sont retrouvés.

Dans l'étude de Schaap chez des prématurés hypotrophes, les enfants dont les mères avaient reçu des corticoïdes avaient moins de handicap neurologique. Ils avaient, en revanche, un retard de croissance à l'âge scolaire plus important que chez les enfants dont les mères n'avaient pas été traitées, en effet le retard de croissance est évoqué après de nombreuses cures et constitue le principal effet secondaire à long terme [22].

2.5 RECOMMANDATIONS SUR LA CORTICOTHÉRAPIE ANTÉNATALE DE 2015 D'APRES L'OMS : [23]

- La corticothérapie prénatale est recommandée chez les femmes présentant une menace d'accouchement prématuré entre 24 et 34 SA, indépendamment du fait qu'il s'agisse d'une grossesse unique ou multiple.
- La corticothérapie prénatale est recommandée chez les femmes présentant une rupture prématurée des membranes avant terme sans aucun signe clinique d'infection car la rupture prématurée des membranes augmente le risque de naissance prématurée.
- La corticothérapie prénatale n'est pas recommandée chez les femmes présentant une chorioamniotite et susceptibles d'accoucher prématurément. En effet, les cortico des ont un effet immunosuppresseur ce qui pourrait donc majorer un syndrome infectieux préexistant tel que la chorioamniotite. Cette recommandation est valable dans toutes les situations où l'on craint une infection materno-fœtale et/ou un syndrome infectieux.
- La corticothérapie prénatale n'est pas recommandée chez les femmes ayant une césarienne programmée entre 34⁰ et 36⁶ SA (prématurité tardive).
- La corticothérapie prénatale n'est pas contre-indiquée chez les femmes présentant des troubles hypertensifs de la grossesse et une menace d'accouchement prématuré imminent.
- La corticothérapie prénatale n'est pas contre-indiquée chez les femmes présentant une menace d'accouchement prématuré en cas d'hypotrophie fœtale.
- La corticothérapie prénatale n'est pas contre-indiquée chez les femmes atteintes d'un diabète gestationnel présentant une menace d'accouchement prématuré imminent. Chez ces patientes-là, des surveillances glycémiques doivent être mises en œuvre pour contrôler la glycémie sachant que les corticoïdes vont la perturber.

- L'administration anténatale d'une cure de corticoïdes est recommandée à toutes les patientes à risque d'accouchement prématuré avant 34 SA.

Après 34 SA, il n'existe pas d'arguments suffisants pour recommander l'administration systématique de corticoïdes anténataux mais une administration pourra toutefois être discutée dans les situations à haut risque de détresse respiratoire sévère, en particulier en cas de césarienne programmée. (CGNOF 2016). En effet, dans certaines situations où un accouchement aura lieu après 34 SA mais avant 36⁶ SA la question de la corticothérapie pourra se poser et devra être discutée en équipe pluridisciplinaire entre pédiatre et gynécologues-obstétriciens. [22]

3 PLACE DE LA SAGE-FEMME DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA PREMATURITE :

3.1 TEXTES LEGISLATIFS :

La profession de sage-femme est encadrée par des textes de lois regroupés dans le Code de la Santé Publique et le code de Déontologie auxquels elle doit se référer pour exercer son activité dans le respect de la loi et de la bienveillance.

Dans le code de Santé Publique, il est clairement notifié que la sage-femme doit être en mesure de savoir pratiquer les gestes de réanimation dans le cadre de la prise en charge d'un nouveau-né que celui-ci soit prématuré ou non :

- Article R4127-318 du Code de Santé Publique : « *La sage-femme est notamment autorisée à pratiquer la réanimation du nouveau-né dans l'attente du médecin* ».
- Article R4127-315 du code de Santé Publique : « *Une sage-femme qui se trouve en présence d'une femme ou d'un nouveau-né en danger immédiat ou qui est informée d'un tel danger doit lui porter assistance ou s'assurer que les soins nécessaires sont donnés.* ».
- Arrêté du 12 octobre 2011 fixant la liste des médicaments que peuvent prescrire les sages-femmes et portant abrogation de dispositions réglementaires : « *En cas d'urgence et en l'attente du médecin, les sages-femmes peuvent prescrire et utiliser les médicaments suivants : Adrénaline par voie injectable ou intratrachéale dans la réanimation du nouveau-né et Naloxone®* ».
- Article R4127-325 du code de Santé Publique : « *Dès lors qu'elle a accepté de répondre à une demande la sage-femme s'engage à assurer personnellement avec conscience et dévouement les soins conformes aux données scientifiques du moment que requièrent la patiente et le nouveau-né.* » [24].

3.2 PRISE EN CHARGE DE L'ENFANT PREMATURE EN SALLE DE NAISSANCE :

3.2.1 Par l'équipe médicale :

Avant d'aborder un éventuel transfert en néonatalogie, l'enfant sera accueilli en salle de naissance. Voilà pourquoi il semble primordial que toutes les conditions soient optimales pour accueillir l'enfant. Pour cela il existe des protocoles afin de prendre en charge l'enfant en fonction de son âge gestationnel. Cela nécessite du matériel de réanimation prêt à être utilisé (table de réanimation, avec système d'aspiration fonctionnel, chauffage fonctionnel, système d'intubation prêt, scope présent, stéthoscope, kit pour pose de Cathéter Veineux Omphalique (CVO) préparé, ...). Lequel aura été, au préalable, vérifié par une personne désignée et sa vérification tracée dans la feuille de suivi du matériel. Les températures des pièces devront être optimales, c'est-à-dire à une température de 25°C

d'après les recommandations de l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) pour accueillir l'enfant. Le personnel hospitalier doit être formé régulièrement, en accord avec les recommandations actuelles, (sages-femmes, pédiatre) et apte à intervenir le plus rapidement possible.

Une collaboration avec l'équipe de néonatalogie doit être mise en place rapidement et de préférence en amont la naissance et la présence du pédiatre anticipée.

Une situation à risque/pathologique doit amener à rediriger le couple mère/enfant vers une maternité pouvant assurer la prise en charge adaptée à celle que leur état requiert [25].

Depuis les décrets du 9 octobre 1998, les maternités sont classées par niveau en fonction du niveau de la prise en charge des nouveau-nés et des mères :

- **Maternité de type 1** : elle dispose d'une unité d'obstétrique et prend en charge les grossesses physiologiques. Le pédiatre est présent une à deux fois par jour et des astreintes 24H/24 permettent l'examen du nouveau-né et la prise en charge auprès de la mère d'un certain nombre de situations fréquentes et sans gravité. Elle peut prendre en charge des enfants de 36SA et plus, avec un poids de naissance de 2000 grammes ou plus.
- **Maternité de type 2** : elle dispose d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie, et prend en charge des grossesses à risque modéré et des nouveau-nés nécessitant une surveillance particulière, mais pas de soins en réanimation.

Une classification supplémentaire niveau 2a et 2b est proposée :

- o **Maternité de type 2a** : elle dispose d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie et prend en charge des nouveau-nés pouvant présenter des pathologies d'intensité modérée. Elle prend en charge des enfants de 34 SA et plus, avec un poids de naissance de 1600 grammes ou plus.
 - o **Maternité de type 2b** : elle dispose d'une unité d'obstétrique et d'une unité de néonatalogie, mais aussi de lits de soins intensifs permettant une surveillance plus rapprochée et la prise en charge de pathologies plus lourdes. Elle prend en charge de enfants de 31 SA et plus, avec un poids de naissance de 1200 grammes ou plus.
- Notre étude portera sur deux maternités de ce type-là.
- **Maternité de type 3** : elle dispose d'une unité d'obstétrique, d'une unité de néonatalogie et d'une unité de réanimation néonatale et prend en charge des grossesses à haut risque et des nouveau-nés avec des pathologies graves. Elle prend en charge des enfants de moins de 31 SA avec un poids de naissance de moins de 1200 grammes.

Elle possède également une réanimation adulte [26].

Les nouveau-nés de 34⁰ à 35⁶ SA devront naître au minimum dans un type 2a et les enfants dont l'âge est supérieur à 36 SA pourront naître dans une maternité de type 1 s'il n'existe pas de pathologie sous-jacente.

La présence du pédiatre est nécessaire pour les enfants nés avant 34 SA, mais aussi pour les enfants nés entre 34⁰ et 34⁶ SA. Ils seront obligatoirement par la suite transférés en service de néonatalogie

où ils auront une surveillance accrue de leurs grandes fonctions : alimentation, thermorégulation, cardio-respiratoire. Ces enfants seront alimentés précocement afin qu'ils prennent rapidement du poids, ils seront placés en incubateur pour qu'ils maintiennent leur température, et seront monitorés en fonction de ce que demande le pédiatre afin de détecter les éventuelles apnées, ou bradycardies. En néonatalogie iront environ 70% des 35 SA et un tiers environ des 36 SA pour une surveillance ou de la photothérapie. Le reste de ces enfants seront en maternité.

3.2.2 Pour les parents :

Si la naissance prématurée est une naissance inattendue pour l'enfant, elle l'est d'autant plus pour les parents qui se sentent souvent impuissants et dans l'incompréhension face à la situation qu'ils sont en train de vivre. L'hospitalisation de l'enfant, le ressenti des parents à l'égard de cet événement sont, bien évidemment, dépendants de plusieurs facteurs comme : l'âge gestationnel, l'état de l'enfant à la naissance, l'histoire familiale et conjugale dans lequel s'inscrit cet enfant, et bien d'autres encore. On comprend facilement que l'annonce d'une naissance prématurée est un chamboulement dans l'esprit des parents en contradiction totale avec ce qu'ils avaient pu imaginer pour cette naissance. Le rôle de la sage-femme est ici primordial car c'est à ce moment-là qu'elle pourra jouer son rôle d'accompagnement et d'écoute.

Bien que les choses se fassent parfois dans la hâte il est primordial voire indispensable d'expliquer aux parents ce qu'il se passe, la prise en charge dont va bénéficier leur enfant, et c'est encore une fois à la sage-femme de faire le lien avec les parents. Heureusement, peu d'enfant nés au-delà de 36 SA seront séparés de leur mère et pourront rester en maternité, cette partie concerne davantage les enfants nés à 34-35 SA qui seront hospitalisés en néonatalogie pour être surveillés.

Il est important de préparer les parents à une éventuelle séparation précoce car plus ils seront avisés en amont mieux elle sera vécue. Bien évidemment, les séparations mère-enfant sont de plus en plus limitées notamment grâce à la mise en place de chambres kangourou. Le CHR Metz-Thionville est ainsi équipé de chambres mère/enfant, tant sur le site de Mercy que sur le site de Bel Air.

Ce temps d'information devra être renouvelé en suite de couches pour accompagner au mieux les parents, leur permettre d'exprimer ce qu'ils ont vécu, leurs craintes mais aussi ce qu'ils ont compris. De nouveau, la sage-femme sera leur première interlocutrice à ce moment-là.

Elle pourra également mettre tout en œuvre afin de pouvoir débiter, le plus précocement possible, si c'est le choix de la mère, un allaitement maternel. Elle pourra également informer la mère sur ce mode d'alimentation qui est plus que recommandé chez les enfants prématurés.

De même, elle fera en sorte de rapprocher, au plus tôt, le couple mère-enfant pour favoriser l'attachement et renforcer ou établir le lien mère-enfant. En effet, toute séparation précoce peut être préjudiciable pour la suite de la relation et de l'attachement [27] C'est pourquoi la sage-femme tentera de proposer une rencontre parents-enfant parfois même dès la salle de naissance afin de prévenir cela.

DEUXIEME PARTIE :
ETUDE DE TYPE
EXPOSES – NON-EXPOSES

1 PROBLEMATIQUE, HYPOTHESES ET OBJECTIFS :

1.1 PROBLEMATIQUE :

De nombreuses études confirment l'intérêt de la corticothérapie anténatale chez les nouveau-nés avant 34 SA, mais peu d'études s'intéressent à l'impact de celle-ci sur le développement des enfants après 34 SA. Pour les enfants prématurés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA, la présence du pédiatre, au moment de l'accouchement, est recommandée.

L'objectif de cette étude a été d'évaluer l'impact de la corticothérapie anténatale entre 24 et 34 chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville en 2018.

La problématique a été : **En quoi la corticothérapie anténatale impacte-t-elle l'état clinique des nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée et leur prise en charge ?**

1.2 OBJECTIFS :

L'objectif principal de cette étude a été de faire un état des lieux de l'impact de l'administration d'une corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville en 2018.

Les objectifs secondaires ont été les suivants :

- Décrire l'effet de l'administration d'une corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA sur la durée de séjour du nouveau-né, lorsque celui-ci est né entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée.
- Décrire l'effet de l'administration d'une corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA sur le nombre d'hospitalisations en néonatalogie pour les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée.
- Décrire le mode d'administration d'une cure de corticothérapie, lorsque celle-ci est réalisée, par rapport aux recommandations actuelles.

1.3 HYPOTHESES :

Les hypothèses de cette étude ont été les suivantes :

- Un nouveau-né né entre 34⁰ et 36⁶ SA présente une meilleure adaptation à la vie extra-utérine lorsqu'il a bénéficié d'une corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA par rapport à un enfant du même terme qui n'en aurait pas eu.
- La corticothérapie anténatale réduit la durée de séjour chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA en ayant bénéficié.
- La plupart des naissances entre 34⁰ et 36⁶ SA sont issues de travail spontané.

2 MATERIELS ET METHODES :

2.1 DESCRIPTION DE L'ETUDE :

Cette enquête a été une étude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective, monocentrique par analyse de dossiers médicaux des mères et des nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018.

Les exposés ont été représentés par les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 et qui avaient reçu une dose ou plus de corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA. Les non-exposés ont été, eux, représentés par les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 et qui n'avaient pas reçu, en anténatal, de cure de corticothérapie.

Cette étude a été rétrospective car elle s'est déroulée en 2019 mais qu'elle portait sur des enfants nés en 2018. Elle a été monocentrique car elle n'a intéressé que le CHR Metz-Thionville. Elle a été réalisée sur les deux maternités de type 2b du CHR (la Maternité Bel Air à Thionville et l'hôpital Femme-Mère-Enfant Mercy à Metz).

Les critères d'inclusion des exposés et des non-exposés ont été les enfants nés vivants entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1er janvier et le 31 décembre 2018 ; les enfants issus de grossesse singleton, suite à un accouchement voie basse, instrumentale ou non.

Les critères d'exclusion ont été les dossiers médicaux incomplets, les enfants décédés après la naissance, les enfants nés avant 34⁰ ou au-delà de 36⁶ SA, enfants nés par césarienne (programmée ou non), et les grossesses multiples.

Les critères de non-inclusion ont été les enfants nés hors du CHR et les enfants transférés en postnatal du CHR.

La réalisation de cette étude a nécessité l'élaboration d'une grille de recueil afin de recueillir les critères qui nous importaient pour mener à bien notre étude. Notre grille de recueil a été testée au préalable sur dix dossiers de l'année 2019 afin le but d'évaluer sa fiabilité et sa reproductivité (Annexe 1). Les résultats obtenus lors de cette phase test n'ont bien évidemment pas été intégrés à l'étude.

Tous les dossiers ont été anonymisés et numérotés selon l'ordre de naissance afin de préserver l'anonymat des patients. Ces dossiers ont été consultés après avoir reçu l'autorisation de la part du chef de service, puis du responsable du Département d'Information Médicale. Afin de préserver encore un peu plus l'anonymat des dossiers étudiés, les maternités ayant été incluses dans l'étude ont été dénommées site A et site B.

Après avoir obtenu les données recherchées grâce à la grille de recueil, elles ont été analysées sur Excel. Les données statistiques ont été calculées grâce à un outil de calcul médico-statistique (disponible ici : <https://www.pedro.org.au/french/downloads/confidence-interval-calculator/>). Les bornes des intervalles de confiance à 95% ont été calculées à l'aide de la méthode de Woolf.

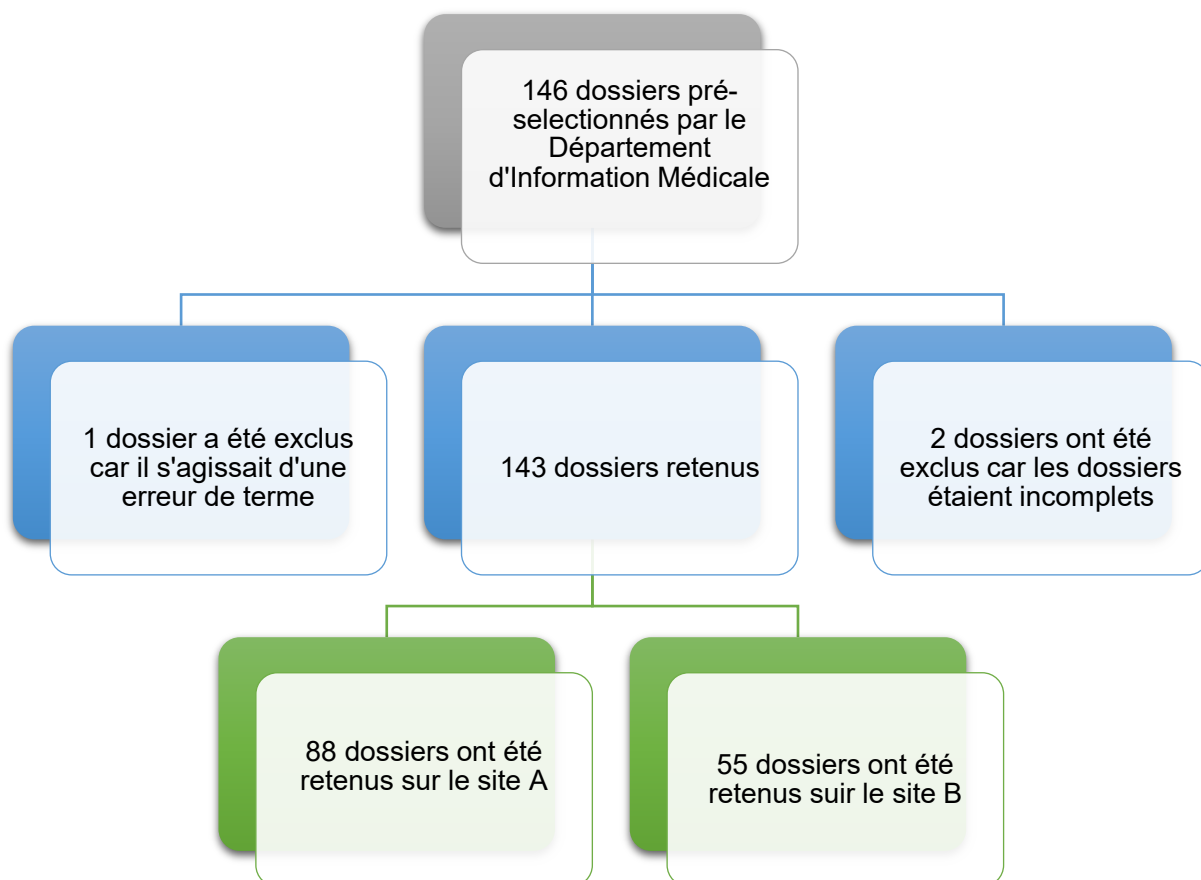
Pour notre étude, les critères recherchés étaient par exemple l'Apgar, l'âge gestationnel, le recours à de l'oxygénothérapie. Il a fallu définir si le nouveau-né correspondait bien à nos critères d'inclusion, s'il ne devait pas être exclu et s'il appartenait au groupe des exposés ou au contraire à celui des non-exposés.

L'Apgar a été pris comme critère de jugement principal car c'était une variable qualitative facile à identifier dans les dossiers. En outre, cette donnée est systématiquement tracée dans les dossiers.

2.2 LIEU, DATES ET POPULATION DE L'ETUDE :

Cette étude a porté sur les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA dans l'enceinte du CHR Metz-Thionville sur les sites de Metz et de Thionville.

Les données recueillies ont porté sur les naissances ayant eu lieu entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018.



Flowchart 1 : Population de l'étude « Impact de la corticothérapie anténatale entre 24 et 34 semaines d'aménorrhée chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée ».

2.3 RESULTATS :

Dans cette étude, nous avons analysé 143 dossiers médicaux nouveau-nés et les 143 dossiers médicaux des mères de ces enfants.

2.3.1 Répartition des cas et des témoins sur le CHR :

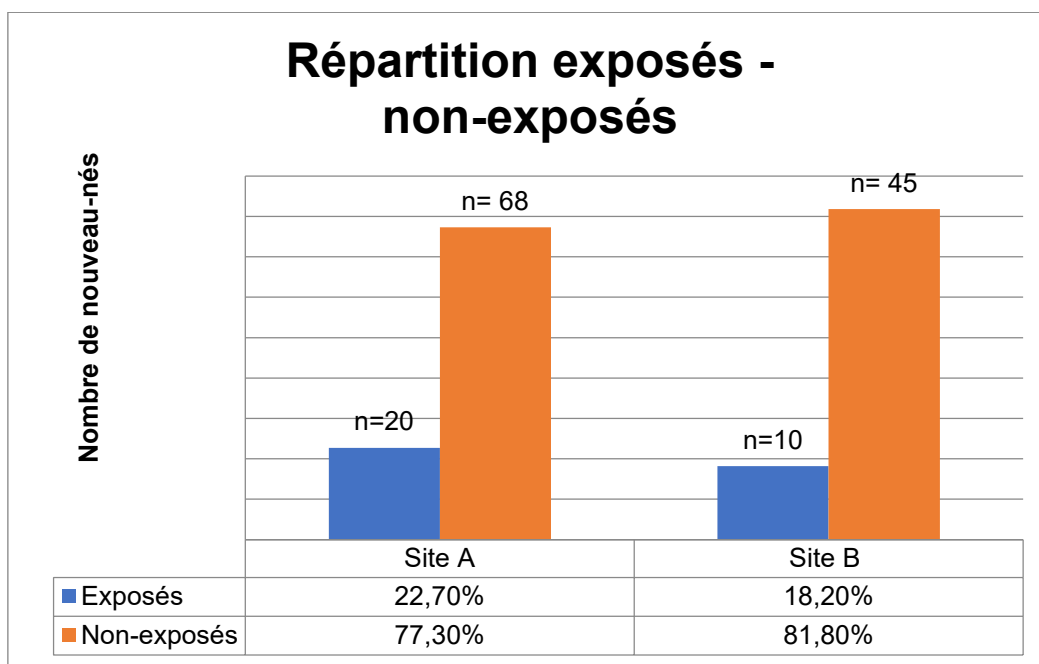


Figure 1 : Répartition des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

2.3.2 Score d'APGAR :

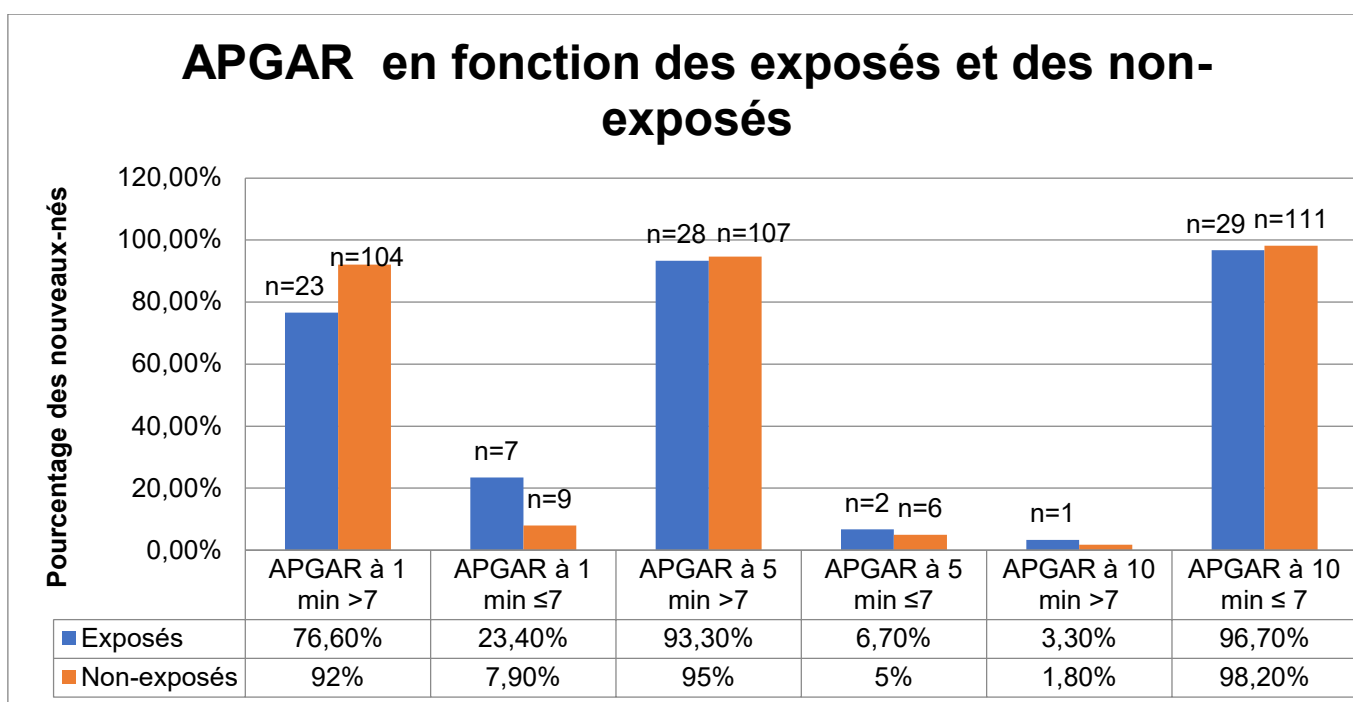


Figure 2 : Proportion du score d'APGAR en fonction des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Tableau 1 : Proportion de l'APGAR à 1 minute des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

	APGAR < 7 à 1 min		APGAR > 7 à 1 min		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Exposés	7	(23,3%)	23	(76,7%)	30	(100,0%)
Non-exposés	9	(8,0%)	104	(92,0%)	113	(100,0%)
Total	16	(11,2%)	127	(88,8%)	143	(100,0%)

Risque Relatif (RR) = 2,70 avec Intervalle de Confiance à 95% (IC 95%) : [1,10 ; 6,63].

2.3.3 Taux d'oxygénothérapie :

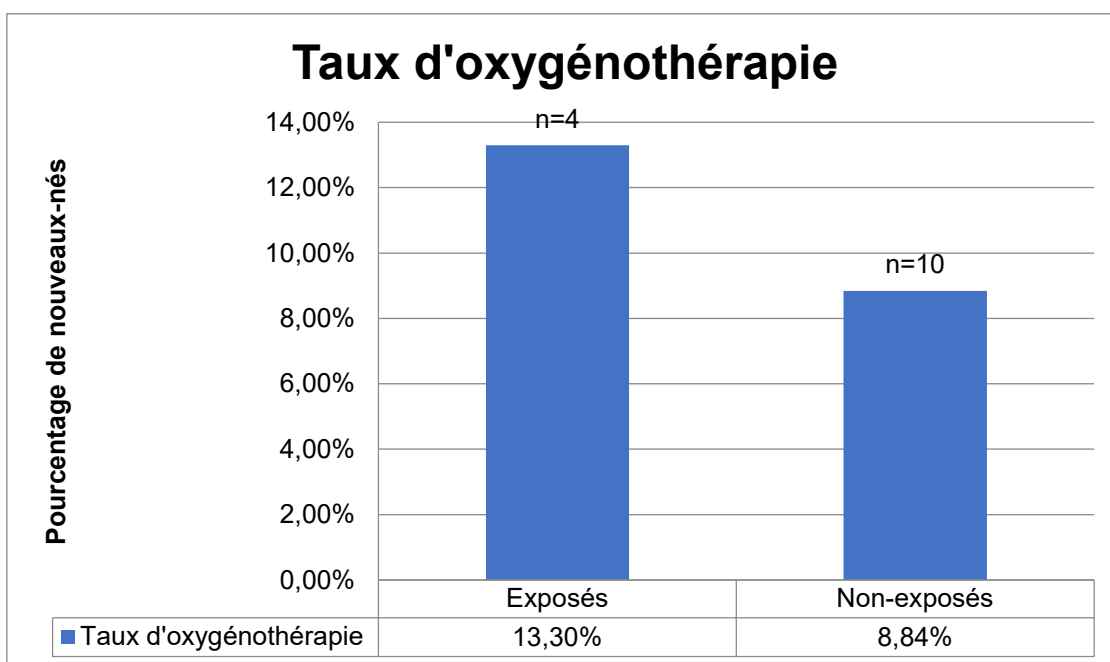


Figure 3 : Proportion du taux d'oxygénothérapie des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Tableau 2 : Proportion du taux d'oxygénothérapie des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

	Oxygénothérapie +		Oxygénothérapie –		Total	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Exposés	4 (13,3%)		26 (86,7%)		30 (100,0%)	
Non-exposés	10 (8,8%)		103 (91,2%)		113 (100,0%)	
Total	14 (9,8%)		129 (90,2%)		143 (100,0%)	

RR = 1,74, IC 95% [0,59 ; 5,11].

2.3.4 Durée d'hospitalisation :

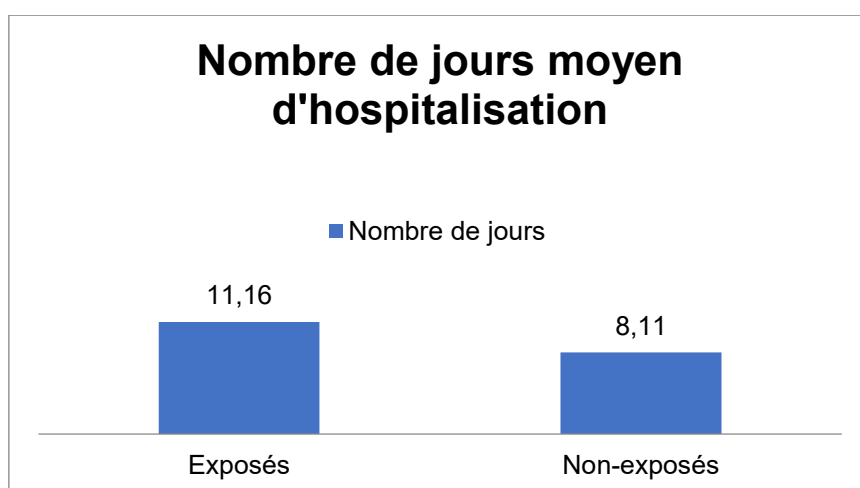


Figure 4 : Nombre de jours moyen des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Les exposés (n=30) sont restés hospitalisés en moyenne 11,16 jours contre environ huit jours pour les non-exposés (n=113).

- Durée moyenne pour les exposés : 11,16 jours [3 ; 42] avec une médiane à : 7.
- Durée moyenne pour les non-exposés : 8,11 jours [3 ; 45] avec une médiane à : 5.

2.3.5 Induction du travail :

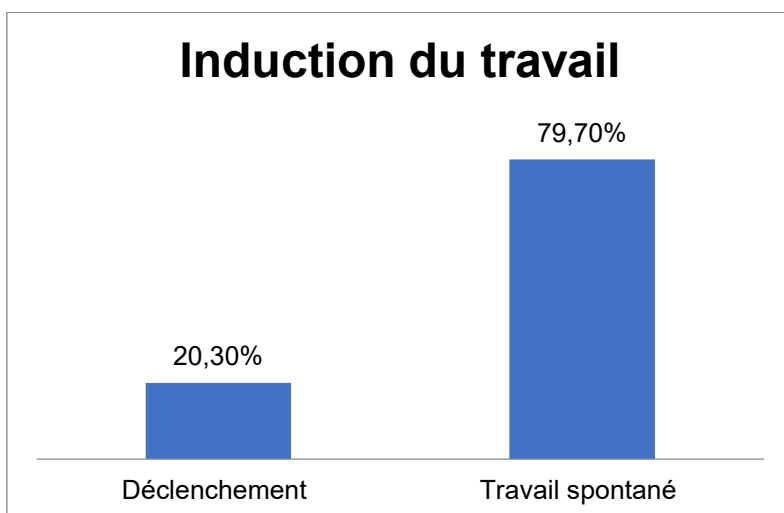


Figure 5 : Proportion de l'induction du travail au CHR Metz-Thionville chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA ».

Sur les sites A et B, j'ai dénombré 20,3% (n=29) de déclenchements chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA et 79,7% (n=114) de travail spontané.

2.3.6 Age gestationnel :

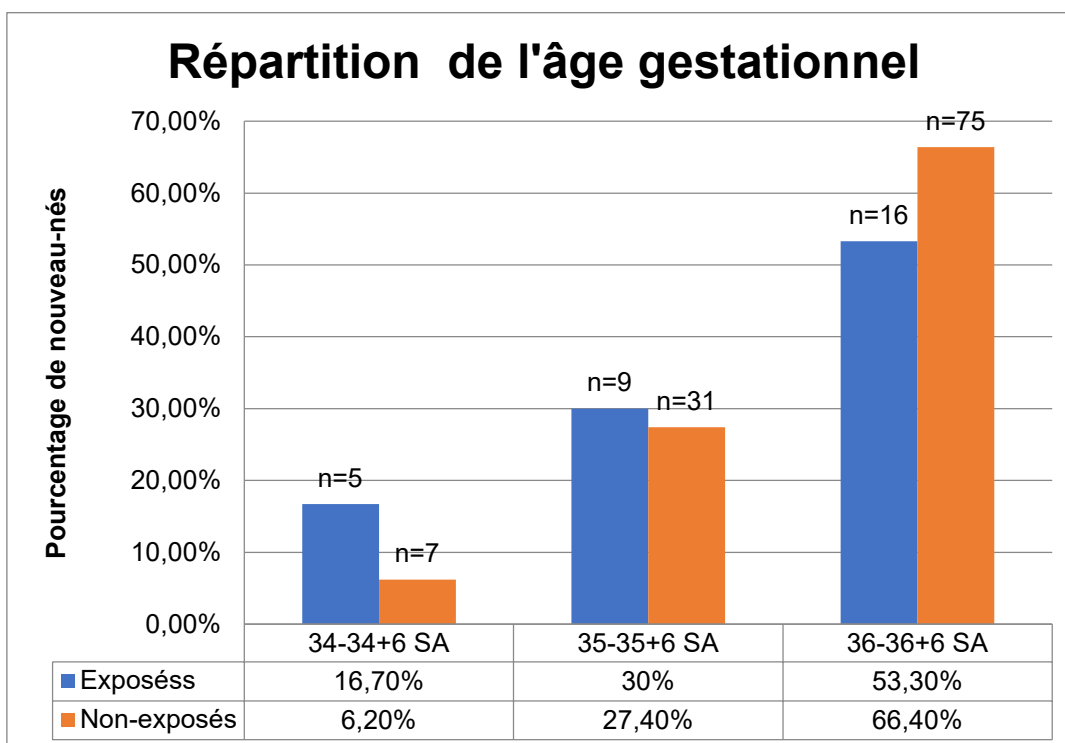


Figure 6 : Répartition de l'âge gestationnel des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Transfert en néonatalogie versus maternité :

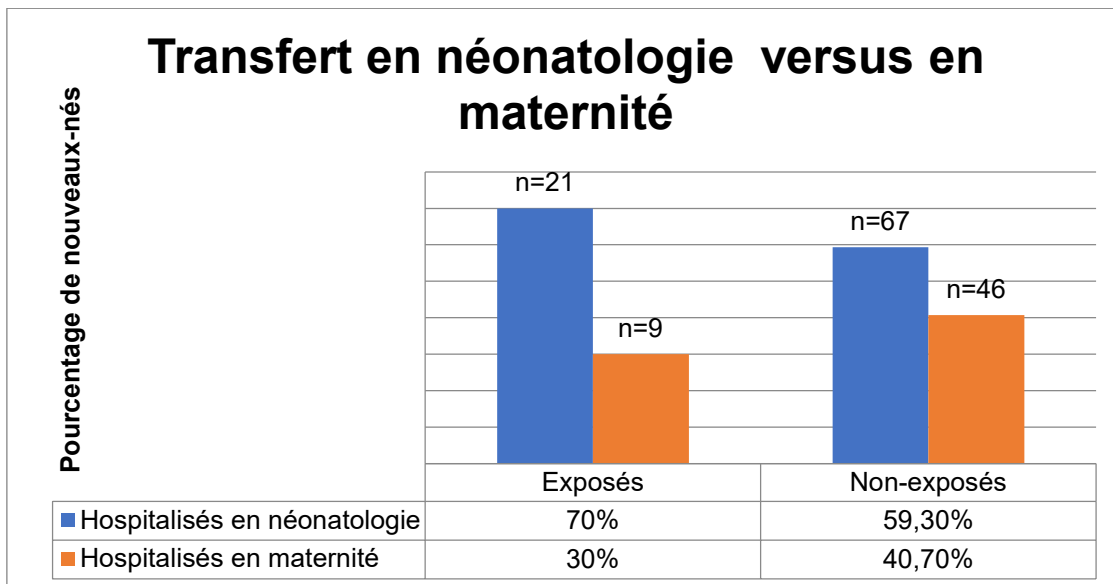


Figure 7 : Proportion des transferts en néonatalogie versus en maternité des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Tableau 3 : Proportion des transferts en néonatalogie versus maternité des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

	Nouveau-né en néonatalogie		Nouveau-né en maternité		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Exposés	21	(70,0%)	9	(30,0%)	30	(100,0%)
Non-exposés	67	(59,3%)	46	(40,7%)	113	(100,0%)
Total	88	(61,5%)	55	(38,5%)	143	(100,0%)

RR = 1,18, IC 95% [0,89 ; 1,65].

TROISIEME PARTIE : DISCUSSION

1 ANALYSE DES RESULTATS :

1.1 SCORE D'APGAR :

Le RR a été calculé à 2,70 (IC 95% = [1,10 ; 6,63]). Ces résultats sont significatifs. Ainsi, les nouveau-nés ayant bénéficié d'une corticothérapie anténatale ont 2,70 fois plus de risque de présenter un APGAR inférieur à sept qu'un nouveau-né n'en ayant pas reçu. Il s'agit d'une association forte car le RR est très supérieur à 1. Cela n'est pas accord avec les études qui ont été jusqu'alors publiées.

Toutefois, les non-exposés sont souvent nés à un âge gestationnel plus avancé que les exposés. Plus les enfants naissent tard, plus ils sont matures et mieux ils s'adaptent à la vie extra utérine, d'où leur score d'APGAR qui présente des valeurs plus élevées. A contrario, plus ils naissent prématurément, plus ils ont des difficultés à s'adapter à la vie extra-utérine. C'est pourquoi nous avons évalué la proportion du score d'APGAR en fonction de l'âge gestationnel ci-dessous.

1.2 PROPORTION DU SCORE D'APGAR EN FONCTION DE L'AGE GESTATIONNEL :

Tableau 4 : Proportion du score d'APGAR en fonction de l'âge gestationnel chez les enfants nés 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

	APGAR < à 7 à 1 minute		APGAR < à 7 à une minute		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
34-34 ⁶ SA*	3	(27,3%)	8	(72,7%)	11	(100,0%)
35-35 ⁶ SA*	7	(17,0%)	34	(83,0%)	41	(100,0%)
36-36 ⁶ SA*	7	(7,7%)	84	(92,3%)	91	(100,0%)
Total	17	(11,9%)	126	(88,1%)	143	(100,0%)

*SA : semaines d'aménorrhée

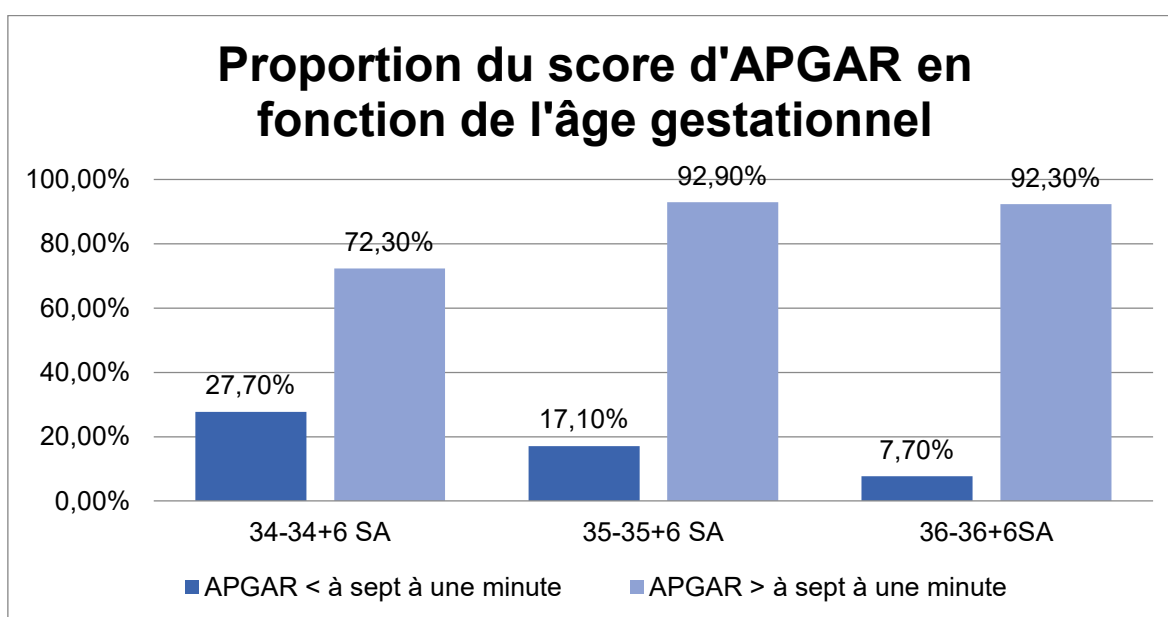


Figure 8 : Proportion du score d'APGAR en fonction de l'âge gestationnel chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la

corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Sur ce tableau, on voit qu'il existe une plus grande proportion d'enfants nés entre 34⁰-34⁶ SA qui ont présentés un APGAR < à sept à une minute de vie. A l'inverse, les enfants nés entre 36⁰-36⁶ SA, ont eu un APGAR > à sept à une minute de vie dans une plus grande proportion que les autres groupes. Ce tableau nous montre que dans notre étude que les enfants nés entre 34⁰-34⁶ SA ont présenté plus fréquemment des APGAR < à sept par rapport aux enfants nés entre 36⁰-36⁶ SA.

1.3 TAUX D'OXYGENOTHERAPIE :

Un RR a été calculé à 1,74, IC 95% [0,59 ; 5,11] pour ce critère. 1 appartient à l'intervalle de confiance, ce qui signifie que cela n'est pas significatif. Plus précisément; qu'il n'existe pas de lien statistiquement significatif entre le fait d'avoir reçu de la corticothérapie et le fait d'avoir eu de l'oxygénothérapie pendant son séjour, pour cette étude.

Il est possible que cela soit lié au fait que les enfants représentés par les exposés étaient davantage nés proche de 34 SA, comparé aux non-exposés qui, eux, étaient plus nés proche du terme. Donc le recours à l'oxygénothérapie plus fréquent chez les enfants ayant pas bénéficié d'une corticothérapie anténatale pourrait s'expliquer par le fait qu'ils naissent à un terme moins avancé que ceux n'en ayant pas reçu. Ainsi la corticothérapie anténatale serait un facteur confondant : plus les enfants naissent tôt plus ils auront besoin d'une oxygénothérapie postnatale en raison de leur immaturité et ce, qu'ils aient ou non reçue une corticothérapie anténatale.

1.4 DUREE D'HOSPITALISATION :

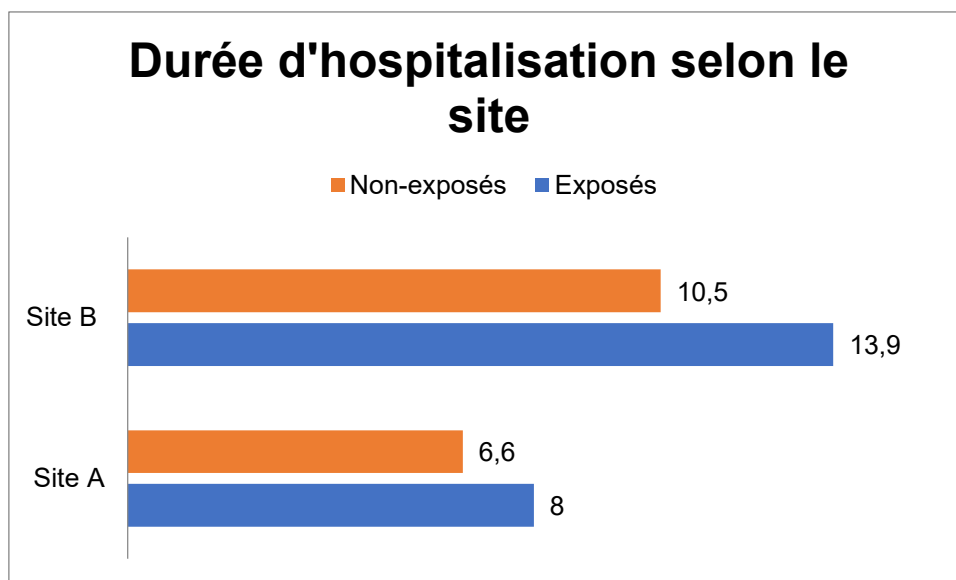


Figure 9: Nombre de jours d'hospitalisation des exposés et des non-exposés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁶ SA chez le nouveau-né naissant entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Avec ce tableau, nous avons mis en évidence que dans cette étude, les exposés sont restés, en moyenne, hospitalisés plus longtemps que les non-exposés, aussi bien sur le site A que sur le site B. De plus, il est à noter que la population étudiée est restée hospitalisée plus longtemps sur le site B que sur le site A.

Nous avons précédemment noté que la durée moyenne pour les exposés était de : 11,16 jours [3 ; 42] avec une médiane à : 7. Cela signifie que la moitié des exposés sont restés hospitalisés moins de sept jours, et que l'autre moitié est restée hospitalisée plus de sept jours. La durée minimale de séjour a été de trois jours pour les exposés, et la durée maximale a été de 42 jours.

La durée moyenne pour les non-exposés a été de 8,11 jours [3 ; 45] avec une médiane à : 5. Cela signifie que la moitié des non-exposés sont restés hospitalisés cinq jours et l'autre moitié a été hospitalisé plus de cinq jours. La durée minimale de séjour a été de trois jours et la durée maximale a été de 45 jours.

Ces chiffres mettent en évidence que les exposés (n=30) sont restés hospitalisés plus longtemps que les non-exposés (n=113).

1.5 INDUCTION DU TRAVAIL :

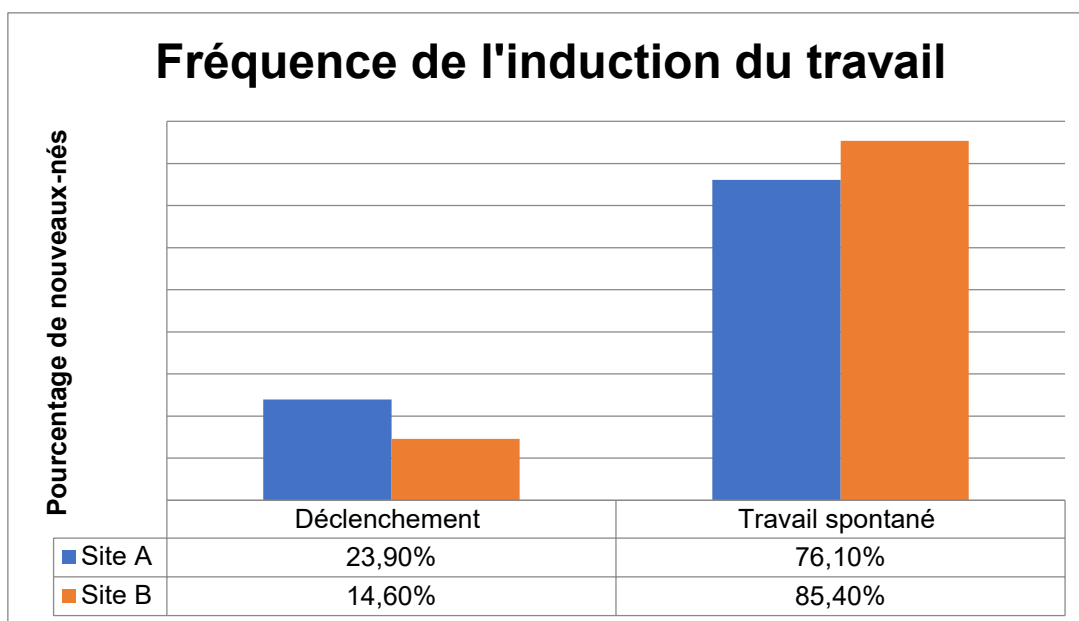


Figure 10 : Proportion de l'induction du travail des femmes au CHR Metz-Thionville du 1er janvier au 31 décembre 2018, chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville entre le 1^{er} et le 31 décembre 2018. Etude « Impact de la corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ semaines d'aménorrhée chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA »

Sur le CHR, nous avons dénombré 20,3% (n=29) de déclenchements chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA et 79,7% (n=114) de travail spontané. Le travail spontané est donc plus fréquent que le déclenchement sur le CHR pour les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA sur la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018.

On retrouve donc une supériorité du taux de travail spontané comparé au déclenchement dans les deux hôpitaux, ce qui correspond aux données nationales qui se découpent schématiquement en 40% de prématurité induite et 60% de prématurité spontanée, donc issues de travail spontané.

1.6 TRANSFERT EN NEONATOLOGIE VERSUS EN MATERNIE :

Un RR a été calculé à : 1,18, IC 95% [0,89 ; 1,65]. 1 appartient à l'intervalle de confiance. Cela signifie qu'il n'y a pas de lien significatif entre le fait d'avoir été exposé à la corticothérapie en anténatal et celui d'être transféré en néonatalogie en postnatal.

1.7 INDICATION D'ADMINISTRATION DE LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE :

Tous les enfants exposés sur le site B (n=dix) ont bénéficié d'une corticothérapie anténatale dans le cadre d'une MAP.

Pour les exposés sur le site A, 80% (n=16) ont reçu de la corticothérapie dans le cadre d'une MAP, 15% (n=trois) dans le cadre d'un Retard de Croissance Intra Utérin (RCIU) < troisième percentile, et cinq pourcents (n=un) dans le cadre d'une Résistance Cérébro-Placentaire (RCP) inversée, c'est-à-dire inférieure à un. Enfin la corticothérapie dans le cadre d'une rupture prématurée des membranes a concerné 20% (n=quatre) des exposés du site A.

1.8 SCHEMA D'ADMINISTRATION DE LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE :

Chez tous les exposés (n=30), seul la bétaméthasone a été utilisée . Elle a été administrée en injection intramusculaire chez tous les exposés (n=30).

Une cure a été réalisée chez 90% (n=neuf) des exposés du site B, en revanche dix pourcents (n=un) des exposés ont reçu deux cures, toujours sur le site B. Les 24 heures d'intervalle ont été respectées chez tous les exposés sur le site B (n=dix).

Pour le site A, 80% (n=16) des exposés ont reçu une unique cure de corticothérapie au cours de la grossesse, 15% (n=trois) en ont reçu deux et cinq pourcents (n=un) a reçu une demi-cure avec une seule injection. Chez 95% (n=19) des exposés sur le site A il y eu l'intervalle de 24 heures entre les deux injections.

Pour résumer, la molécule utilisée chez tous les exposés (n=30) est la bétaméthasone ce qui est en accord avec les recommandations. Elle a été injectée en intramusculaire dans tous les exposés ce qui est également conforme avec les recommandations.

Cependant, dans cette étude on observe 15% des exposés (n=trois) sur le site A qui ont reçu deux doses de corticoïdes. Ceci ne concorde pas avec les recommandations actuelles mais découle d'accord professionnel. L'intervalle des 24 heures entre les injections n'a pas été respecté chez un exposé (n=un) sur le site A et puisque la seconde injection a été réalisée au bout de 12 heures, aucune justification n'a été retrouvée dans le dossier. Et dans un cas (n=un) sur le site A une seule injection a été administrée car la femme accouchée avant la seconde injection.

2 CRITIQUE ET PORTEE DES RESULTATS :

2.1 DISCUSSION DES RESULTATS :

2.1.1 Hypothèse 1 :

Notre hypothèse principale a été : **Un nouveau-né né entre 34⁰ et 36⁶ SA présente une meilleure adaptation à la vie extra-utérine lorsqu'il a bénéficié d'une corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA par rapport à un enfant du même terme qui n'en aurait pas eu.**

Nous avons principalement utilisé le score d'APGAR à la naissance pour valider ou non cette hypothèse car c'est un score universel qui est retrouvé facilement dans tous les dossiers.

Or nous avons mis en évidence que le score d'APGAR était supérieur chez les non-exposés, c'est-à-dire les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA qui n'ont pas reçu de corticothérapie pendant la grossesse.

Donc cette hypothèse n'est pas validée car comme nous l'avons dit plus haut, les exposés présentaient des scores d'APGAR moins bons que les témoins avec un RR significatif.

Cela semble expliquer par le fait qu'une plus grosse partie des exposés soient nés aux alentours des 34 SA plutôt qu'aux alentours des 36 SA, ce qui est l'inverse pour les non-exposés. Ainsi la supériorité du score d'APGAR des non-exposés serait plus liée à leur âge gestationnel à la naissance plutôt qu'à l'influence de la corticothérapie qu'ils n'auraient pas eu pendant la grossesse.

2.1.2 Hypothèse 2 :

Une de nos hypothèses secondaires était : **La corticothérapie anténatale réduit la durée de séjour chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ SA en ayant bénéficié.**

La durée de séjour était évaluée par le nombre de jours d'hospitalisation. **Cette hypothèse est invalidée car nous avons vu dans notre étude que les non-exposés avaient des séjours moins longs que les exposés. Encore une fois, cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les non-exposés sont nés plus tard que les exposés.**

Le fait que nos exposés présentaient un moins bon APGAR concorde avec le fait qu'ils restaient hospitalisés plus longtemps que les autres. En effet, car ils nécessitaient plus de surveillance en raison de leurs difficultés d'adaptation à la vie extra-utérine et peut-être plus de soins. Comme nous l'avons dit précédemment, les exposés avaient un âge gestationnel moins important à la naissance que les autres, or nous savons qu'un enfant né à 34 SA restera obligatoirement plus longtemps hospitalisé qu'un enfant né à 36 SA, qu'il s'adaptera moins bien en raison de son immaturité.

2.1.3 Hypothèse 3 :

Notre seconde hypothèse secondaire était : **La plupart des naissances entre 34⁰ et 36⁶ SA sont issues de travail spontané.**

Cette hypothèse a pu être validée en comparant le taux de déclenchements et de travail spontané. Cette étude a mis en évidence un taux bien supérieur de travail spontané comparé au taux de déclenchement, ce qui est en accord avec les données nationales.

Ainsi, les résultats de cette étude permettent de conclure que chez les exposés :

- **Le score d'APGAR est nettement inférieur chez les exposés.**
- **La durée d'hospitalisation est plus longue contrairement à ce que je pensais.**
- **Il existe plus de prématurités tardives issues de travail spontané.**
- **Les exposés ont eu davantage recours à l'oxygénothérapie au cours de leur séjour que les non-exposés.**

En effet, mon travail n'a pas mis en évidence une meilleure adaptation extra-utérine chez les enfants ayant reçu de la corticothérapie anténatale entre 24⁰ et 34⁶ SA quel que soit le motif. Cela peut s'expliquer par le fait que la majorité de nos exposés étaient des enfants nés aux alentours de 34⁰ et 34⁶ SA, alors que les non-exposés, eux, étaient nés aux alentours de 36⁰ et 36⁶ SA. Ils nécessitaient donc une prise en charge plus importante du fait de leur âge gestationnel et non de l'administration d'une corticothérapie ou non. En outre, du fait des nouvelles recommandations, plus on s'approche du terme, moins les corticoïdes seront administrés en vue d'accélérer la maturation pulmonaire.

Elle n'a également pas mis en avant une durée de séjour moins longue, ce qui semble aller de pair avec notre première conclusion.

En revanche, elle m'a permis de faire un point sur la prescription et l'administration de la corticothérapie au CHR Metz-Thionville pendant la grossesse, et les recommandations à ce niveau-là sont globalement bien respectées.

2.2 CRITIQUE :

2.2.1 Biais et difficultés :

Un biais de classement existe dans notre étude, en effet, l'APGAR est un critère subjectif, dépendant de l'opérateur, de sa formation, de ses expériences.

Un biais d'information aurait pu exister dans notre étude, si les dossiers étudiés auraient été incomplets ce qui n'a pas été le cas.

2.2.2 Points faibles :

Il est difficile d'établir un vrai lien de cause à effets, car le biais de confusion est souvent présent. En effet, il est difficile de faire la part des choses entre une mauvaise adaptation qui serait due à l'âge de l'enfant de celle liée à l'accouchement en lui-même avec peut-être un travail long ou des comorbidités maternelles et/ou fœtales.

Un des points faibles de notre étude est également la répartition non homogène des exposés et des non-exposés. En effet, les non exposés présentaient un terme de naissance beaucoup plus tardif que les exposés. Il aurait fallu un effectif plus important pour pouvoir analyser les données selon plusieurs classes de terme de naissance (34⁰ à 34⁶ SA, 35⁰ à 35⁶ SA et 36⁰ à 36⁶ SA).

En excluant les césariennes, et les grossesses gémellaires, nous nous sommes privés de sujets dans notre étude, cette décision a été un parti-pris. En effet, je ne voulais pas inclure ces deux populations car je craignais de complexifier mon étude ou d'induire des biais de classement et de confusion.

2.2.3 Points forts :

Notre étude comporte forcément des aspects négatifs mais est tout de même intéressante car elle porte sur 143 dossiers, tous exploitables et complets, avec notamment les informations maternelles et de l'enfant car nous avons accès aux deux dossiers à chaque fois.

Le fait d'avoir eu accès aux dossiers des mères et des nouveau-nés est un réel avantage, car grâce à cela nous avons pu répondre à tous les critères, et à tous les items présents sur la grille de recueil.

Le second point fort de cette étude est le nombre important de dossiers étudiés.

2.3 PERSPECTIVE :

Il serait intéressant de refaire le même type d'étude mais en prenant des âges gestationnels encore plus restreints, avec un appariement encore plus précis. En comparant l'adaptation des 34⁰ et 34⁶ SA entre eux par exemple, ainsi on limiterait les variables confondantes et l'on pourrait évaluer nos critères sans induire de biais par rapport aux différences et immaturités liées à l'âge gestationnel.

La valeur de l'APGAR à la naissance serait davantage liée à l'âge gestationnel des enfants à l'accouchement qu'au fait qu'ils aient reçu ou non de la corticothérapie anténatale. De même, s'ils sont plus jeunes ils seront hospitalisés plus longtemps, du fait de leur immaturité qui nécessitera ou non de l'oxygénothérapie par exemple. Donc nos critères sont difficilement interprétables.

Dans cette étude nous avons constaté que dans quelques situations les cures de corticothérapie anténatale étaient répétées, jusqu'à deux fois comme nous l'avons vu précédemment. Il serait intéressant de voir les effets à long terme et de comparer avec des enfants qui n'en auraient reçu qu'une seule, notamment de comparer leur poids, leur croissance, etc.. Pour cela il faudrait un grand nombre d'enfants dans l'étude pour avoir de la puissance, or la répétition des cures n'étant plus recommandée peut-être que l'objectif ne pourrait être atteint faute de chiffre.

Une tout autre étude pourrait également être envisagée, en recueillant les informations données par la sage-femme au couple dans les cas de naissances prématurés tardives et la perception que le couple ressent par rapport à ces informations-là. En effet, se sentent-ils rassurés, suffisamment accompagnés par la sage-femme,...

Et enfin, une autre étude pourrait-être réalisée, afin de recueillir le ressenti des futurs professionnels de santé, futures sages-femmes, face à la prise en charge d'un enfant prématuré dans leur activité professionnelle future. En effet, se sentent-ils prêts à prendre en charge ces enfants, se sentent-ils suffisamment formés au cours de leurs études ? Les stages en néonatalogie sont facultatifs au cours de la formation, et nous avons vu au cours de notre étude qu'un enfant prématuré peut être admis en maternité s'il va bien, donc à nous de connaître ses spécificités et de savoir le prendre en charge.

Cette étude m'a énormément appris, en effet, avant de la réaliser j'étais toujours partagée entre deux émotions lorsque l'on m'annonçait en salle de naissance l'arrivée d'une parturiente sur le point d'accoucher entre 34⁰ et 36⁶ SA. Dorénavant je suis rassurée, j'ai pu voir au travers de mon étude que

la majorité des enfants nés à ces termes-là vont bien et beaucoup d'entre eux restent en maternité auprès de leur parent.

Cette étude m'a permis de conforter mes savoirs, savoir-faire en lien avec les enfants prématurés.

CONCLUSION

CONCLUSION

Cette étude a porté sur la corticothérapie anténatale entre 24 et 34 SA au CHR Metz-Thionville chez les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018. Notre problématique a été la suivante : **En quoi la corticothérapie anténatale impacte-t-elle l'état clinique des nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée et leur prise en charge ?**

Il est indéniable que la corticothérapie impacte le score d'APGAR à la naissance des enfants qui en ont bénéficié et qu'elle modifie également le recours à l'oxygénothérapie ainsi que la durée de séjour bien que nous n'ayons pas réussi à tout démontrer.

Cette étude a eu pour objectif de faire un état des lieux sur la corticothérapie anténatale à l'échelle locale en comparant l'état clinique à la naissance des enfants, notamment en se basant sur leur APGAR à la naissance. En effet, ces enfants étant considérés comme matures car proche du terme, présentent tout de même des spécificités liées à leur âge gestationnel non négligeable.

Cette étude se veut tout de même rassurante car elle a montré que globalement les enfants nés prématurément entre 34⁰ et 36⁶ SA allaient majoritairement bien à la naissance. En effet, une grande partie d'entre eux présentent une bonne adaptation à la vie extra-utérine et très peu de complications néonatales dans les suites de leur séjour. D'ailleurs, ils sont nombreux à être hospitalisés en maternité, auprès de leur mère.

La sage-femme, en tant que professionnel de santé, peut être amenée à prendre en charge les prématurés tardifs dans plusieurs services, elle peut accueillir l'enfant né trop tôt en salle de naissance, mais également être amené à le prendre en charge en maternité lorsque celui-ci est admis en service de suite de couche ; il est donc important qu'elle connaisse de ses spécificités. De plus, en étant la personne qui va administrer la corticothérapie anténatale à la femme enceinte lorsque cela est nécessaire il est primordial qu'elle soit au clair avec les recommandations à ce sujet, leurs bénéfices et leurs risques.

Pour conclure, notre étude n'a pas permis de démontrer nos hypothèses mais cela semble être dû à un problème d'appariement plus qu'à un problème lié réellement à la corticothérapie. Il faudrait donc la refaire avec un appariement plus juste.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE :

- [1] Organisation mondiale de la santé. Naissances prématurées. 19 février 2018 [Internet] (Consulté le 03/01/2019). Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- [2] Progrès en néonatalogie. XLIXèmes Journées Nationales de Néonatalogie. Prématurité tardive en France : Incidence, facteurs de risque et morbi-mortalité néonatale. 2019.115-117
- [3] Cynthia Gyamfi-Bannerman. Antenatal Betamethasone for Women at Risk for Late Preterm Delivery Antenatal Late Preterm Steroids (ALPS): a randomized trial to reduce neonatal respiratory morbidity. Elsevier. Jan 2016
- [4] Stutchfield, Bmj. Antenatal bethametasone and incidence of neonatal respiratory distress after elective caesarean section: pragmatic randomised trial. Aout 2015. [Internet]. (Consulté le 03/03/2019) Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16115831>
- [5] CHRU de Lille. Cours sur la courbe de Robinson. Janvier 2012 [Internet]. (Consulté le 10/01/2019). Disponible sur : perinatalite.chru-lille.fr/basedoc/L-echo-T1-Robinson.doc
- [6] Enquête Nationale Périnatale. Synthèse du rapport 2016. Les naissances et les établissements Situation et évolution depuis 2010.2016. . [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_synthese_rapport.pdf
- [7] Progrès en néonatalogie. XLIXèmes Journées Nationales de Néonatalogie. Prématurité tardive en France : Incidence, facteurs de risque et morbi-mortalité néonatale. 2019.80p
- [8] Enquête Nationale Périnatale. Synthèse du rapport 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003.2010. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf
- [9] Campus de Pédiatrie - Collège National des Pédiatres Universitaires (CNPU). Prise en charge du nouveau-né. 1^{er} décembre 2014. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : http://campus.cerimes.fr/media/campus/deploiement/pediatrie/enseignement/nouveau_ne/site/html/4.html
- [10] Progrès en néonatalogie. XLIXèmes Journées Nationales de Néonatalogie. Prématurité tardive en France : Incidence, facteurs de risque et morbi-mortalité néonatale. 2019.132-141
- [11] Progrès en Néonatalogie. XLVIIème Journées Nationales de Néonatalogies. Le surfactant dans tous ses états.2017.125-128
- [12] CHEO. La dysplasie broncho-pulmonaire. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : <http://www.cheo.on.ca/fr/bpdtreatfr>
- [13] AboutKidsHealth. Traitement de la persistance du canal artériel (PCA) chez les bébés prématurés. 31 octobre 2009. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : <https://www.aboutkidshealth.ca/fr/Article?contentid=1839&language=French>
- [14] American Pediatric Surgical Nurses Association. Entérococolite nécrosante du nouveau-né.2006. . [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : https://cdn.ymaws.com/www.apsna.org/resource/resmgr/Teaching_Sheets_PDF-Fr_2015/NecrotizingEnterocolitis.pdf
- [15] Réseau Sécurité Naissance. Thermorégulation d'un enfant prématuré. Décembre 2007. . [En ligne]. (Consulté le 12/01/019). Disponible sur : <http://www.reseauperinatmed.fr/download/Pedia-Est-PDF/REFERENTIEL-P.06-THERMOREGULATIO-DUN-NOUVEAU-NE-PREMATURE.pdf>

- [16] Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Corticothérapie anténatale : aspects pratiques.6 décembre1999. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : http://www.cngof.asso.fr/d_livres/1999_GO_153_subtil.pdf
- [17] Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction. Corticothérapie périnatale : modalités, efficacités, conséquences. 30 : 36-46 Paris : Masson ; 2001
- [18] EM Consulte. Les cortico des dans la maturation pulmonaire fœtale : quand et comment les prescrire ? 2002. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/en/article/114624>
- [19] EM Consulte. Répétition des cures de cortico des chez les femmes à risque d'accouchement prématuré: un consensus difficile.22dcembre 2008. . [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/en/article/226912>
- [20] Réseau Sécurité Naissance, Naitre ensemble. Corticothérapie anténatale de maturation fœtale. 12 juin 2015. . [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : https://www.reseau-naissance.fr/medias/2016/12/20150701_rsn_prot-cortico-antenatale.pdf
- [21] EM Consulte. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. Oxygénothérapie chez le nouveau-né : aspects pratiques. Air ou oxygène pour le nouveau-né en salle de naissance ? [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/en/article/138535>
- [22] EM Consulte. Actualités en périnatalogie - Corticothérapie anténatale : bénéfiques et risques.10 avril 2008. [En ligne]. (Consulté le 12/01/019).Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/article/138549/actualites-en-perinatalogie-corticotherapie-antena#N101C6>
- [23]Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations de l'OMS sur les interventions visant à améliorer l'issue des naissances prématurées. Août 2015. [En ligne]. (Consulté le 14/01/019).Disponible sur : <https://www.mcsprogram.org/wp-content/uploads/2016/03/WHO-PTB-Briefer-Fr.pdf>
- [24] Code de Déontologie des sages-femmes. 19 juillet 2012. [En ligne]. (Consulté le 14/01/019).Disponible sur : <http://www.ordre-sages-femmes.fr/wp-content/uploads/2015/10/Code-de-d%C3%A9ontologie-des-sages-femmes-version-consolid%C3%A9e-au-19-juillet-2012.pdf>
- [25] Haute Autorité de Santé. Qualité et Sécurité des soins dans le secteur de naissance. Mars 2014. [En ligne]. (Consulté le 14/01/019).Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/guide_qualite_securite_secteur_naissance.pdf
- [26] Société Française de Néonatalogie. Carte des maternités, Type I, II, III.4 juillet 2016. [En ligne]. (Consulté le 14/01/019).Disponible sur : <http://www.societe-francaise-neonatalogie.fr/2016/07/04/carte-des-maternites-type-i-ii-iii/>
- [27] Rapport d'immersion en communauté. La prématurité. Je suis né trop tôt, angoisse pour mes parents.2004. [En ligne]. (Consulté le 14/01/019).Disponible sur : http://www.medecine.unige.ch/enseignement/apprentissage/module4/immersion/archives/2003_2004/t_ravaux/04_r_prematurite.pdf

ANNEXES :

Annexe 1 : Grille de recueil

Numéro d'anonymat	
Numéro de dossier	

Cas	Témoin
-----	--------

Grossesse singleton :	Oui	Non
Accouchement voie basse :	Oui	Non
Instrumentale :	Oui	Non
Enfant né vivant :	Oui	Non

Date de début de grossesse :	Date de naissance :	Terme :
------------------------------	---------------------	---------

Corticothérapie anténatale pendant la grossesse :	Oui	Non
A quel terme :		
Motif :		
Schémas d'administration :		
Molécule/Dosage		
Nombre de cures :		

APGAR à la naissance :	A 1 min :	A 5 min :	A 10 min :
Oxygénothérapie :	Oui	Non	Invasive Non invasive

Pose d'un CVO :	Oui	Non
Administration d'adrénaline :	Oui	Non
Massage cardiaque :	Oui	Non

Transfert en néonatalogie :	Oui	Non
Nombre de jours d'hospitalisation	En néonatalogie :	Autre :
Nombre de séjours en hospitalisation	En néonatalogie :	Autre :
Transfert vers un niveau 3 en post-natal :	Oui	Non

Complications néonatales	Oui	Non
Lesquelles (hémorragies cérébrales, digestives, oxygénéodépendance, ictères pathologique ...		

Intérêt de la corticothérapie anténatale réalisée entre 24⁰ et 34⁰ semaines d'aménorrhée chez les nouveau-nés nés entre 34⁰ et 36⁶ semaines d'aménorrhée – Enquête épidémiologique analytique cas-témoins rétrospective sur étude de dossiers médicaux de 143 nouveau-nés au CHR Metz-Thionville entre le 1er janvier et le 31 décembre 2018.

Résumé :

Introduction : Les enfants issus de prématurité tardive, c'est-à-dire nés entre 34⁰ et 36⁶ SA en, représentent une morbi-mortalité bien supérieure à ceux nés à terme. Ils représentent 5,4% des naissances en France et constituent 75% de l'ensemble des prématurés. La problématique de cette étude a été : **en quoi la corticothérapie anténatale, réalisée entre 24⁰ et 34⁰ SA impacte-t-elle l'état clinique des enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA au CHR Metz-Thionville et leur prise en charge.** Pour répondre à cette question, nous avons notamment comparé leur état clinique à la naissance. La population a été composée d'exposés (ayant bénéficié d'une corticothérapie anténatale) et de non-exposés (ceux qui n'en ont pas bénéficié). **Méthode :** Etude de type exposés-non-exposés, épidémiologique, analytique, rétrospective, monocentrique par analyse de dossiers médicaux. Elle a porté sur 143 enfants au sein de deux maternités du CHR Metz-Thionville, de janvier à décembre 2018. **Résultats :** Cette enquête a montré que 23,3 % (n=sept) des exposés avaient un APGAR < à sept à une minute de vie contre huit pourcent (n=neuf) chez les non exposés. Les exposés (n=30) sont restés hospitalisés en moyenne 11,16 jours contre environ 8,11 jours pour les non exposés (n=113). 13,3% (n=quatre) des exposés ont reçu de l'oxygénothérapie au cours de leur hospitalisation, et 8,84% (n=dix) des non-exposés en ont reçu également au cours de leur séjour. **Conclusion :** Cette étude n'a pas montré que les exposés s'adaptaient mieux que les non-exposés. Elle n'a pas non plus montré de diminution de la durée d'hospitalisation des exposés par rapport aux non-exposés. Néanmoins les exposés avaient un âge gestationnel souvent plus faible à la naissance que les non-exposés, ce qui pourrait expliquer ses résultats. Cette étude s'est montrée rassurante car les enfants nés entre 34⁰ et 36⁶ SA allaient globalement bien à la naissance.

Mots clés : Prématurité tardive, corticothérapie, APGAR

Abstract

Introduction: children born between 34⁰ and 36⁶ SA (late prematurity) have a morbi-mortality far superior to those born in term. They account for 5.4% of births in France and constitute 75% of all premature infants. The problem of this study was: **How does antenatal corticosteroid therapy, carried out between 24⁰ and 34⁶ SA, affect the clinical condition of children born between 34⁰ and 36⁶ SA in CHR Metz-Thionville.** To answer this question, we compared their clinical condition at birth. The population was composed of exposed newborns (with antenatal corticosteroid therapy) and non-exposed newborns (those who did not have the benefit). **Method:** An epidemiological, analytical, retrospective, monocentric, exposed-non-exposed study based on analysis of medical records was made. It covered 143 children in two maternity wards of the Metz-Thionville CHR from January to December 2018. **Results:** This study showed that 23.3% (n = seven) of the exposed had an APGAR < seven at one minute of life versus eight percent (n = nine) in the non-exposed. The exposed (n = 30) remained hospitalized on average 11.16 days versus about 8.11 days for the non-exposed (n = 113). 13.3% (n = four) of the exposed received oxygen therapy during their hospitalization versus and 8.84% (n = 10) among the non-exposed. **Conclusion:** This study did not show that the exposed fit better than the unexposed, nor did it show a decrease in the length of hospitalization between the exposed and the non-exposed. Nevertheless, the exposed had a lower gestational age at birth than non-exposed, which could explain this result. This study was reassuring because children born between 34⁰ and 36⁶ SA were generally well at birth.

Keywords: Late prematurity, corticosteroid therapy, APGAR