

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2009

N° 135

THESE

pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Spécialité : Gynécologie-Obstétrique

par

Sophie Thélou-Loutrel

née le 5 mai 1978 à Auchel (Pas de Calais)

Présentée et soutenue publiquement le 21 septembre 2009

Evaluation des pratiques professionnelles de la prévention
et de la prise en charge des hémorragies du post-partum
dans les maternités de Loire-Atlantique et de Vendée

Président : Monsieur le Professeur Henri-Jean Philippe

Directeur de thèse : Docteur Norbert Winer

Je ne veux pas vous dire mais vous crier, que la plupart des accidents de la délivrance sont produits ou surtout aggravés par des erreurs de technique, par des insuffisance de surveillance, par la timidité ou le retard apportés à user des thérapeutiques efficaces."

LACOMME, 1960

« Le changement de comportement clinique Un rêve impossible ? »

CLEARY de l'école de médecine de Harvard, 1999

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	6
INTRODUCTION	7
L'HEMORRAGIE DE LA DELIVRANCE	8
1. Définitions	8
a. La mortalité maternelle	8
b. L'hémorragie du post-partum	8
2. Problème de santé publique	9
3. Facteurs de risque	11
4. Recommandations pour la Pratique Clinique	11
L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES	12
1. Généralités	12
a. Définitions	12
b. EPP et certification des établissements de santé	13
2. L'EPP dans les établissements de santé	13
a. Les acteurs	13
b. Le principe	15
3. Les méthodes d'EPP	16
a. Approche par comparaison à un référentiel	16
b. Approche par processus	18
c. Approche par problème	18
d. D'autres approches	18
4. L'audit clinique	18
a. Origine du mot	18
b. Les différents champs des audits	19
c. Les différentes techniques des audits	19
d. Caractéristiques de l'audit	19
e. Méthodologie de l'audit clinique	20

EPP DE PREVENTION ET PRISE EN CHARGE DES HEMORRAGIES GRAVES DE LA DELIVRANCE DANS LES MATERNITES DE LOIRE-ATLANTIQUE ET DE VENDEE	22
1. Données actuelles	22
2. Méthodes	22
a. Réseau « Sécurité Naissance-Nâître ensemble »	22
b. Objectifs	22
c. Établissements impliqués	23
d. Critères d'inclusion	23
e. Période d'étude et calendrier	25
f. Mode de recueil et analyse des données	25
g. Critères de conformité	26
h. Conformité attendue	28
RESULTATS DE L'AUDIT « PREVENTION DES HPP »	29
1. Description des maternités et de la population	29
2. Conformité globale et selon les critères	32
a. Conformité globale	32
b. Conformité selon différents facteurs	33
RESULTATS DE L'AUDIT « HEMORRAGIE DE LA DELIVRANCE »	35
1. HPP de cause non déterminée	38
2. HPP par délivrance hémorragique	39
3. HPP par hémorragie des parties molles	41
4. Hémorragie « utérine » du post-partum	43
Hémorragie persistante au-delà de 2 heures	47
RESUME DES RESULTATS	50
COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'AUDIT PRECEDENT	51
DISCUSSION	52

CONCLUSION	65
ANNEXE 1 : GRILLE DE L'AUDIT « PREVENTION »	66
ANNEXE 2 : GRILLE DE L'AUDIT « HEMORRAGIE »	68
ANNEXE 3 : FEUILLES DE SURVEILLANCE DES HPP	71
ANNEXE 4 : DIAGNOSTIC DE LA CAUSE DE L'HPP	75
BIBLIOGRAPHIE	77

Liste des abréviations

- **ALARM** : Association of Litigation And Risk Management
- **ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé
- **ANDEM** : Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale
- **ANESTH** : Anesthésiste
- **APD** : Analgésie Péridurale
- **AVB** : Accouchement Voie Basse
- **CIM** : Classification Internationale des Maladies
- **CNEMM** : Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle
- **CNGOF** : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
- **DA**: Délivrance Artificielle
- **EPP** : Evaluation des Pratiques Professionnelles
- **EUPHRATES** : EUropean Project on obstetric Hemorrhage Reduction : Attitudes, Trial, Early warning System)
- **GO**: Gynécologues Obstétriciens
- **HAS** : Haute Autorité de Santé
- **Hb** : Hémoglobine
- **HPP** : Hémorragie du Post-Partum
- **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- **PHRC** : Programme Hospitalier de Recherche Clinique
- **PMSI** : Programme Médicalisé du Système d'Information hospitalier
- **RSN** : Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire
- **RPC** : Recommandations pour la Pratique Clinique
- **RU** : Révision Utérine

Introduction

L'hémorragie du post-partum (HPP) est une des complications les plus fréquentes et potentiellement les plus graves de la grossesse.

Jusque dans les années 1990, l'HPP représentait 30 % des causes de décès maternels et en est longtemps restée la première cause dans les pays développés. Vers la fin des années 1990, la France note une mortalité maternelle par hémorragie obstétricale encore supérieure à ses voisins européens probablement liée partiellement à l'absence de référentiel¹.

En 2004, afin d'améliorer la prise en charge des HPP et leur prévention, la Haute Autorité de Santé (HAS) s'associe aux Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC) élaborées par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) dans le cadre d'un partenariat avec l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES)².

Depuis maintenant presque 5 ans, ces recommandations sont sensées servir de référence à l'ensemble des maternités françaises. De nombreux réseaux de Santé en périnatalité ont déjà réalisé des travaux d'évaluation sur les ressources et les pratiques de la prise en charge et la prévention de l'HPP dans leurs maternités^{3,4}. Des résultats vont, de plus, être prochainement publiés dans le cadre d'un PHRC en 2004 : Pythagore 6⁵.

Afin d'évaluer la qualité de la prévention et la prise en charge des HPP graves et la conformité aux recommandations, un audit clinique a été réalisé par le Réseau Sécurité Naissance (RSN) des Pays de Loire en 2006 auprès des 24 maternités de la région. Dans ce cadre, un plan d'amélioration des pratiques a constitué à proposer un rappel des RPC publiées dans chaque établissement et une proposition de mise à disposition tous les obstétriciens.

Il semblait important pour le Réseau Sécurité Naissance de vérifier l'impact du premier audit en termes de changement des pratiques cliniques, afin d'en estimer la portée. C'est l'équivalent d'une véritable démarche d'évaluation des pratiques professionnelles à l'échelon régional.

L'objectif de cette étude était de réaliser un deuxième audit par l'analyse de dossiers afin d'évaluer, depuis le rappel des RPC, la qualité de la prévention et de la prise en charge des HPP dans chaque établissement des départements de Loire-Atlantique et de Vendée.

L'hémorragie de la délivrance

1. Définitions

a. La mortalité maternelle

Selon la Classification Internationale des Maladies, la mort maternelle est « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, qu'elle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite ». Le taux de mortalité est le nombre de décès maternels observés sur une année rapporté aux naissances vivantes de la même année.

On distingue 2 grands groupes : le premier « résultant de complications obstétricales (grossesse, travail et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'évènements résultant d'un des quelconque facteurs ci-dessus », et le second correspondant aux décès obstétricaux par cause indirecte « résultant d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse » .

Les hémorragies sont la 1^{ère} cause de décès obstétricaux par cause directe dans les années 2000, largement devant les complications hypertensives de la grossesse, les accidents thromboemboliques, les infections, les embolies amniotiques et les complications obstétricales et anesthésiques. On estime par ailleurs que 75 % des décès maternels par hémorragie auraient pu être évités si des soins appropriés avaient été prodigués en temps utile^{6, 7}.

b. L'hémorragie du post-partum

La définition classique d'une hémorragie du post-partum correspond à des pertes sanguines de plus de 500 millilitres (ml) dans les 24 heures qui suivent un accouchement par voie basse. Les pertes sanguines sont issues du tractus génital. Selon la définition, l'HPP concernerait jusqu'à 5 % des grossesses soit près de 40 000 grossesses par an⁸.

La grande majorité des hémorragies comprises entre 500 et 999 ml reste bien tolérée par l'organisme. Une HPP est sévère quand les saignements sont supérieurs à 1000 ml. Cela

concerne 1,3 % des grossesses soit près de 30 patientes par jour en France. Seulement la moitié d'entre elles présentera des signes de gravité en raison de pertes au moins égales à 1500 ml, d'une chute de l'hémoglobininémie d'au moins 4 g/dl ou de la nécessité de transfusion d'au moins 4 culots globulaires⁹.

En réalité, l'hémorragie est de diagnostic parfois difficile si l'on ne fait pas l'effort de quantifier, et une chute significative de l'hémoglobininémie ou la nécessité d'une transfusion pourrait ainsi mieux la définir⁹. Le meilleur critère diagnostique objectif reste cependant la quantification directe des pertes sanguines au cours d'un accouchement grâce au sac obstétrical¹⁰.

Le seuil de 500 ml est maintenu retenu comme le critère de diagnostic même si l'on sait qu'une hémorragie inférieure à 1000 millilitres reste souvent bien compensée par l'organisme. Il permet de reconnaître l'hémorragie, de l'objectiver et de déclencher la prise en charge active adaptée⁸.

2. Problème de santé publique

La mortalité maternelle est un outil pertinent de la qualité des soins médicaux et la surveillance de celle-ci constitue un élément objectif d'appréciation du fonctionnement des soins obstétricaux. Elle est retenue en France parmi les indicateurs de surveillance de l'état de santé de notre population depuis la loi de santé publique d'août 2004¹¹.

Chaque année, environ 500 000 femmes meurent dans le monde au décours de leur grossesse ou de l'accouchement et elles appartiennent à un pays en voie de développement dans 99 % des cas. Dans ces pays, la mortalité maternelle est environ 100 fois supérieure à celle des pays développés⁸. En Afrique, on observe environ 3 % de complications maternelles graves liées à une hémorragie du post-partum. Dans les pays développés, la mortalité maternelle a fortement diminué au cours du XXème siècle, passant de 50 pour 100 000 naissances vers la moitié du siècle à moins de 15 décès pour 100 000 naissances dans les années 1980.

En France, la mortalité maternelle était encore un phénomène largement sous estimé à la fin des années 1980 et son évaluation reste difficile. Les décès maternels, même s'ils étaient rares, y étaient cependant plus nombreux proportionnellement à ce qui était observé

dans les autres pays de l'Union Européenne de l'époque. Le Royaume-Uni initiait un premier système de surveillance de la mortalité maternelle dès 1952. En France, dans les années 1988-89, les décès maternels avaient été sous-estimés de plus de 50 %¹. La surveillance épidémiologique de la mortalité maternelle n'a commencé qu'en 1996 au niveau national, avec la création du Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle (CNEMM)⁶. L'amélioration de la déclaration et du recueil de décès a permis de corriger cette tendance avec la mise en place d'un système spécifique de surveillance de la mortalité maternelle. Il a permis d'aboutir à l'amélioration de l'exhaustivité de recueil des décès maternels et une meilleure connaissance des causes¹. Cela a donc favorisé la réflexion des professionnels de la naissance sur leurs propres pratiques. Ainsi, en 2004, des RPC sont établies avec l'aide du CNGOF afin d'améliorer la prise en charge de la prévention et la prise en charge des HPP¹².

Le taux de mortalité est retenu comme un indicateur utile de la prise en charge des HPP. L'objectif fixé par l'Assemblée Nationale est d'atteindre le seuil de 5 décès pour 100 000 naissances en 2008¹³.

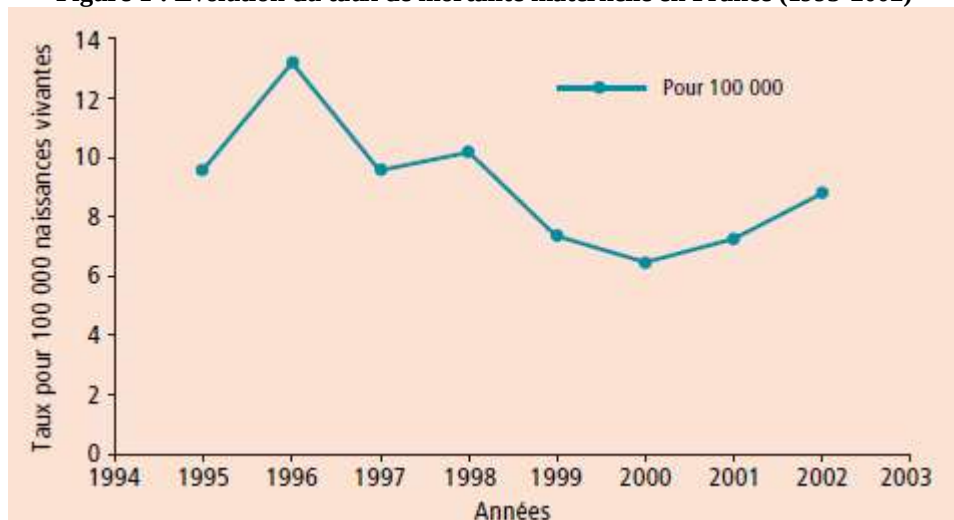
Tableau I : Evolution des taux de mortalité maternelle en France de 1989 à 2004

Années	Effectifs	TAUX pour 100 000 naissances vivantes	
		annuel	biennal
		France métropolitaine	France métropolitaine
		(France entière)	(France entière)
1989	65	8,5	
1990	79	10,4	9,4
1991	90	11,9	
1992	96	12,9	12,4
1993	66	9,3	
1994	83	11,7	10,5
1995	69	9,5	
1996	97	13,2	11,3
1997	70	9,6	
1998	75	10,2	10,0
1999	55	7,4	
2000	50	6,5	7,0
2001	56 (61)	7,3	
2002	67 (81)	8,8	7,9 (8,9)
2003	55 (65)	7,2	
2004	52 (60)	6,8	7,0 (7,8)

Champ: France entière.

Sources : INSERM, CépiDc.

Figure 1 : Evolution du taux de mortalité maternelle en France (1995-2002)⁷



3. Facteurs de risque

Un certain nombre de facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance, identifiables avant la naissance, ont été décrits¹⁴ : multiparité, distension utérine (macrosomie, hydramnios, gémellité), durée du travail, ocytociques en cours de travail, extraction instrumentale, anomalies d'insertion placentaire. Cependant, ils n'apportent pas une sensibilité et une spécificité suffisantes pour la sélection des patientes à risque. En effet, un certain nombre des HPP n'est pas prévisible et se produit chez des patientes sans facteur de risque réellement identifié. C'est pourquoi, il n'est actuellement pas raisonnable de définir un schéma de prévention de l'HPP reposant uniquement sur des facteurs de risque. L'accumulation des facteurs de risque qui, isolés, n'augmentent pas beaucoup le risque hémorragique, est un élément à prendre cependant en compte¹⁴.

4. Recommandations pour la Pratique Clinique

Elles ont été élaborées par le CNGOF après analyse de la littérature et selon la méthodologie agréée par l'HAS. Chaque affirmation scientifique est affectée d'un niveau de preuve scientifique et chaque recommandation par un grade par un garde correspondant au niveau de preuve.

Les RPC sont accessibles à tous les obstétriciens.

Elles devraient permettre une amélioration de la prise en charge globale des patientes en passant par une meilleure coordination des différents intervenants (sage-femme, gynécologue-obstétricien, anesthésiste, laboratoire de biologie et centre de transfusion sanguine).

L'évaluation des pratiques professionnelles

1. Généralités

a. Définitions

L'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est une démarche qui vise l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations professionnelles, selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé (HAS) et qui inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques¹⁵.

Elle a pour but l'amélioration continue de la qualité des soins et du service rendu aux patients par les professionnels de santé¹⁶. Elle vise à promouvoir la qualité, la sécurité, l'efficacité et l'efficience des soins et de la prévention et plus généralement la santé publique, dans le respect des règles de déontologie. Elle permet d'améliorer la coordination des différents acteurs de santé engagés dans la prise en charge du patient.

L'objectif de l'EPP n'est pas de sanctionner les praticiens mais au contraire, de les motiver à l'amélioration de leurs pratiques. Cela passe par le biais d'une simplification de la prise en charge pour les professionnels, de l'information donnée aux patients et l'optimisation des ressources humaines et matérielles.

Evaluer ses pratiques professionnelles consiste à un double engagement de la part des médecins :

- s'engager à fonder son exercice sur des recommandations professionnelles
- mesurer et analyser sa pratique en référence à ces recommandations

Des recommandations professionnelles sont des propositions développées selon un mode explicite pour aider les professionnels de santé à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données. Elles sont produites par les agences sanitaires, les sociétés savantes et les associations professionnelles. Les différentes méthodes pour leur élaboration sont actuellement les Recommandations pour la Pratique Clinique (RPC), la conférence de consensus et le consensus formalisé d'experts.

Un référentiel d'EPP est un document ou un ensemble de documents énonçant des exigences qualité relatives à un contexte et une pratique professionnelle. Ces exigences sont aussi appelées critères et se réfèrent le plus souvent à des recommandations professionnelles. Un référentiel d'EPP est en quelque sorte une déclinaison opérationnelle, sous forme d'une liste de critères, d'une ou plusieurs recommandations professionnelles.

b. EPP et certification des établissements de santé

La certification, effective depuis 2005, vise à renforcer l'évaluation du service médical rendu au patient en s'attachant à étudier plus en détail son parcours dans l'établissement et les actions mises en œuvre par les différents professionnels¹⁷. Parmi ces actions, figure essentiellement l'EPP. Dans la 2^{ème} version de 2007, le service médical rendu est pris en compte les actions spécifiques d'EPP sont précisées:

- la pertinence des actes et soins réalisés
- le risque lié aux soins
- la prise en charge globale des pathologies ou problèmes de santé

La HAS souhaite favoriser la diffusion de l'évaluation des pratiques, notamment au travers de la procédure de certification des établissements de santé.

Le manuel de certification V2010 publié en juin 2009 précise que la certification n'est pas un simple accompagnement pédagogique mais traduit une appréciation sur la qualité d'un établissement. La certification de l'HAS est une certification d'établissement et pas une certification de chacun des secteurs d'activité qui composent l'établissement de santé. L'établissement de santé doit avoir défini une stratégie concourant à sensibiliser et à impliquer les professionnels dans les démarches qualité et sécurité des soins. L'appropriation de cette démarche par l'ensemble des professionnels est un facteur clé de succès¹⁸.

2. L'EPP dans les établissements de santé

a. Les acteurs

▪ Les médecins

Tout médecin hospitalier doit satisfaire à l'obligation légale d'EPP au cours d'une période maximale de 5 ans¹⁹. Cette validation risque très prochainement de devenir annuelle. Les médecins dans les établissements de santé pourront réaliser leur EPP selon 2 voies, soit

dans le cadre d'une organisation interne à l'établissement, dans leur service ou leur pôle d'activité ou encore de manière transversale, soit avec l'aide d'Organismes Agréés (OA) par la HAS^{16, 20}.

Les médecins peuvent choisir les modalités de réalisation de leur EPP. La HAS s'est attachée à rendre opérationnelles les passerelles entre les différentes options : EPP, certification V2, accréditation des médecins.

En outre, si la validation de cette obligation est légale, par définition, et individuelle, sa réalisation en établissement de santé n'a de sens, le plus souvent que dans le cadre d'un travail d'équipe mono ou pluridisciplinaire voire pluri professionnelle.

▪ La Commission Médicale d'Etablissement (CME)

La CME comporte au moins une sous-commission spécialisée qui participe à l'élaboration d'une politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins, incluant l'évaluation des pratiques²⁰. En matière d'évaluation des pratiques, la CME a pour rôle de :

- organiser l'EPP au sein de l'établissement
- délivrer les certificats individuels d'accomplissement de chaque EPP
- communiquer la liste des organismes agréés aux médecins extérieurs

La CME certifie l'accomplissement de chaque EPP réalisée par les médecins après avoir pris connaissance des conclusions des OA chargés de l'évaluation des pratiques. Quand l'évaluation n'a pas été conduite par un OA, la CME délivre les certificats de validation d'EPP après avoir pris avis auprès d'un médecin expert extérieur à l'établissement désigné selon des modalités définies par la HAS. Une copie de ce certificat est adressée au Conseil régional de la formation médicale continue (CRFMC)²¹. Enfin, le CRFMC en informe le conseil départemental de l'ordre des médecins qui délivre l'attestation au médecin concerné¹⁹.

▪ La sous-commission spécialisée - EPP ou équivalent

Il revient à la sous-commission de :

- proposer à chaque praticien engagé, un calendrier de validation de son EPP
- assister les professionnels pour les démarches d'évaluation des pratiques

- valider les programmes réalisés en interne par les praticiens et les équipes
- veiller à l'intégration de ces programmes d'évaluation dans le projet médical ainsi que dans la procédure de certification V2 de l'établissement
- apprécier l'impact des mesures d'amélioration mises en œuvre

Pour cela, elle recense les programmes d'EPP réalisés dans l'établissement et organise, en présence du médecin expert extérieur, des séances de discussion des programmes réalisés en interne.

▪ Le médecin expert extérieur

La CME choisit, après s'être assurée de l'absence de conflits d'intérêts, sur la liste donnée par la HAS, le ou les médecins experts extérieurs qu'elle souhaite solliciter, l'objectif étant d'en assurer un « regard extérieur ».

Son rôle est d'être le garant de la procédure de validation des programmes ou actions d'EPP et de favoriser l'harmonisation de ces démarches entre les établissements²².

Il donne son avis sur l'éligibilité des programmes et actions présentés au sein de l'EPP et sur l'implication des praticiens sollicitant la validation individuelle de leur EPP.

▪ Tous les professionnels de santé

Le développement d'une volonté d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins au sein d'un établissement nécessite la participation de l'ensemble des professionnels. Ils participeront d'une part, au signalement et à l'analyse des événements indésirables ainsi qu'à toute autre forme d'évaluation de cette qualité et sécurité des soins et d'autre part à la mise en place des actions d'amélioration¹⁸. Depuis mars 2009, la loi Hôpital Patient Santé Territoire développe la notion de Développement Professionnel Continu (DPC). Le DPC a parmi ses objectifs l'Evaluation des Pratiques Professionnelles, le perfectionnement et l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Désormais, tous les professionnels de santé satisfont à l'obligation de DPC : les sages-femmes, les pharmaciens et préparateurs, les chirurgiens-dentistes, les infirmières...²³

b. Le principe

Au sein d'un établissement, le praticien a 3 voies possibles de validation de l'EPP.

S'il choisit la voie interne, il réalise son EPP avec l'aide du CHU et la validation de son EPP est assurée par la sous-commission FMC et EPP. Un médecin extérieur nommé par la HAS et choisi par la CME délivre le certificat d'accomplissement d'EPP.

S'il choisit la voie externe, il s'adresse soit à un organisme agréé EPP, soit à un organisme agréé accréditation pour les équipes exerçant une spécialité à risque. Dans ces 2 cas, l'attestation de validation d'EPP sera à adresser à la sous-commission FMC et EPP du CHU pour enregistrement.

Un médecin ayant une activité mixte (libérale et hospitalière) peut choisir indifféremment son mode de validation d'EPP.

Les certificats quinquennaux de validation de l'obligation individuelle d'EPP sont délivrés par le président de la CME. Le certificat entre dans la constitution du dossier de crédits de FMC.

3. Les méthodes d'EPP

Pour mettre en œuvre une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles, il est essentiel d'identifier l'objectif de la démarche et le type de situation auquel on est confronté : dysfonctionnement à résoudre, évaluation d'une pratique par rapport à une pratique de référence ou souhait d'optimiser la prise en charge d'une pathologie. Le choix de la méthode d'EPP est différent selon la situation et le choix de la méthode la plus adaptée contribue à la réussite du projet.

Le ou les médecins habilités à la réalisation de l'EPP sont tenus au secret professionnel et peuvent consulter les dossiers rendus anonymes, sur simple demande.

On distingue différentes approches¹⁶.

a. Approche par comparaison à un référentiel

L'objectif est de comparer la pratique réelle à un référentiel, établi à partir de recommandations professionnelles, de consensus professionnels ou de la réglementation. Il représente la pratique idéale.

Quand le référentiel existe, il est nécessaire que les professionnels se l'approprient pour pouvoir l'utiliser comme outil d'amélioration. Les modifications des référentiels

existants peuvent se faire mais dans des conditions très rigoureuses en indiquant les références bibliographiques utilisées.

Quand le référentiel n'existe pas, l'élaboration de celui-ci doit se faire de façon cohérente avec l'objectif poursuivi. Un groupe de travail composé de professionnels représentatifs de ceux qui auront à évaluer leurs pratiques composera le référentiel en prenant en compte les données de la littérature existantes.

La notion de référentiel est de moins en moins étrangère au monde de la Santé. En effet, les Professionnels de Santé, soucieux de délivrer des soins appropriés, sont de plus en plus demandeurs de recommandations (guidelines) tout en craignant de voir celles-ci les mettre en situation de fragilité médico-légale en cas de non respect. De même, les patients, mieux informés, connaissent l'existence de références, voire leur contenu et sont de plus en plus dans une démarche d'exigence vis-à-vis de leur praticien.

Les différentes méthodes d'EPP par comparaison validées par la HAS sont :

- Audit clinique²⁴⁻²⁶
- La revue de pertinence des soins
- Les enquêtes pratiques

b. Approche par processus

- Méthode d'analyse et d'amélioration d'un processus
- Le chemin clinique²⁷

c. Approche par problème

- La revue de morbi-mortalité
- Les méthodes d'analyse des causes
- Méthodes spécifiques de la gestion des risques

d. D'autres approches

- La recherche évaluative
- Les indicateurs
- Le staff-EPP
- Les Réunions de Concertation Pluriprofessionnelle (RCP)

4. L'audit clinique

a. Origine du mot

Le mot AUDIT nous vient du latin par l'anglais. En latin, Audio - Audire signifie écouter - entendre et par extension, donner audience. Ce n'est qu'à partir du 20^{ème} siècle que l'audit commence réellement à prendre de l'importance. Il s'applique initialement dans le domaine de la comptabilité et de la gestion financière. L'auditeur est, dans ce cas, un «commissaire aux comptes», qui s'assure du caractère complet, sincère et régulier des comptes d'une entreprise, et s'en porte garant auprès des divers partenaires intéressés et plus généralement porte un jugement sur la qualité et la rigueur de sa gestion. L'audit a ensuite considérablement étendu son champ d'investigation pour s'appliquer au domaine de la santé.

Il s'agit de la méthode la plus utilisée dans le domaine de la santé. En 1994, l'Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM) avait défini l'audit clinique ou médical. Il est centré sur les pratiques de soin et permet d'évaluer les pratiques

professionnelles et organisationnelles concourant à la prise en charge d'un patient. Le principe de l'audit clinique est de mesurer la qualité d'une pratique à l'aide de critères explicites, objectifs et de comparer les résultats au référentiel de pratiques en vue de mesurer la qualité des pratiques et des résultats de soins avec l'objectif de les améliorer. L'écart observé entre la qualité souhaitée explicitée dans le référentiel et la qualité appliquée impose la mise en place d'un plan d'amélioration puis le suivi de son impact²⁴.

b. Les différents champs des audits

- Audit des ressources : conformité des matériels, des moyens et des personnels nécessaires aux objectifs par rapport à un référentiel réglementaire ou scientifique
- Audit des pratiques : conformité de la réalisation des procédures et des gestes par rapport à un référentiel
- Audit des opportunités : conformité des indications de gestes par rapport à un référentiel

c. Les différentes techniques des audits

- Observation de pratiques : l'auditeur est présent et remplit une grille. Biais d'observation
- Observation de dossiers : l'auditeur remplit une grille en l'absence des professionnels concernés. Biais d'enregistrement
- Entrevue : l'auditeur est présent et remplit une grille. Biais de compréhension et de réponse
- Auto-questionnaire : l'auditeur est absent. Recueil déclaratif des données par l'audité. Biais de compréhension et de réponse

d. Caractéristiques de l'audit

L'audit est d'abord un acte et pour qualifier cet acte, quatre éléments réunis sont nécessaires : la démarche, l'indépendance, l'objet et la finalité. L'acte d'audit s'inscrit obligatoirement dans une démarche à trois étapes :

- la recherche et la mesure de l'écart par rapport un référentiel
- la constitution des éléments de preuve
- la proposition des voies de redressement.

L'acte d'audit est un acte obligatoirement indépendant. Il doit permettre à l'auditeur d'apporter aide et conseils à la personne auditée, tout en privilégiant un climat de confiance entre les parties. Il ne doit jamais se transformer en contrôle au sens d'inspection. Ainsi, l'audit est obligatoirement au profit des autres, il n'est jamais au profit de l'auditeur.

e. Méthodologie de l'audit clinique

L'ancienne Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) a publié en juin 2003 le guide « Réussir un audit clinique et son plan d'amélioration » qui propose la méthodologie à suivre dans la réalisation d'un audit clinique²⁵.

Les facteurs de réussite relatifs à l'application d'un audit clinique sont ^{25, 26}:

- le choix du thème pertinent répondant à une préoccupation réelle des professionnels et pour lequel il existe des références
- l'objectif défini qui est ciblé sur l'amélioration de la pratique et non sur l'évaluation des personnes

Elaborer un protocole d'audit comprend :

- le choix du référentiel de pratiques
- le choix des critères d'évaluation
- le choix du type d'étude et de la méthode de mesure
- le recueil des données
- l'analyse des résultats
- et la planification des actions d'amélioration et de réévaluation.

A la suite de ces actions d'amélioration, il est justifié de réévaluer afin de prouver l'amélioration des pratiques.

Les critères sont des éléments concrets, observables et doivent être représentatifs de la qualité des soins. Ils permettent de porter un jugement sur la conformité de la pratique étudiée dans le cadre de son évaluation, et constituent la base de comparaison entre la pratique réelle et la pratique jugée optimale. Ils peuvent être classés en :

- critères de ressources. Ils concernent les moyens humains et matériels, les organisations

- critères de pratiques. Ils font référence aux processus de soins, de décision, à la communication... Ce sont les plus utilisés dans l'audit clinique.
- critères de résultats. Ils visent à mesurer les conséquences des processus sur l'évolution clinique ou la situation des patients.

EPP de prévention et prise en charge des hémorragies graves de la délivrance dans les maternités de Loire-Atlantique et de Vendée

1. Données actuelles

La commission obstétricale du Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de Loire a réalisé entre mai 2006 et septembre 2008 un audit portant sur les ressources et les pratiques de la prévention et la prise en charge des hémorragies de la délivrance. Une visite sur site a été proposée dans chacune des 24 maternités. Ce premier état des lieux a permis d'aller à la rencontre de l'ensemble des professionnels de santé concernés par ce sujet, et de susciter des réflexions sur leurs pratiques et la coordination de la prise en charge. Les résultats ont été annoncés dans chaque maternité. Un rappel des RPC a été fait. Il nous paraissait nécessaire d'analyser l'évolution de la prévention et la prise en charge des hémorragies de la délivrance depuis l'audit précédent.

2. Méthodes

a. Réseau « Sécurité Naissance-Naître ensemble »

Ce travail d'EPP a été proposé par la commission obstétricale du Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de Loire. Il s'agit d'un audit de pratiques par observations de dossiers sur la prévention et la prise en charge des hémorragies de la délivrance dans les maternités du réseau après l'audit précédent.

b. Objectifs

L'objectif principal est d'évaluer le taux de conformité des pratiques obstétricales en matière de prévention et de prise en charge des HPP, et d'en analyser les écarts. Le référentiel utilisé est celui publié en 2004 par l'HAS².

L'objectif secondaire est de vérifier l'impact du premier audit sur la prise en charge des patientes qui présentent une HPP.

c. Établissements impliqués

Le travail a concerné 13 maternités publiques et privées des départements de Loire-Atlantique et Vendée. Un travail équivalent est en cours sur les 11 maternités de Maine et Loire, Mayenne et Sarthe. Les 13 maternités sont réparties de cette façon :

- 8 en Loire-Atlantique et 5 en Vendée
- 8 maternités publiques, 5 privées
- 1 niveau 3, 4 de niveau 2, 8 de niveau 1
- 2 maternités disposent d'un plateau de radiologie interventionnelle sur place
-

Tableau II : Liste des maternités enquêtées

Loire-Atlantique	Date du 1^{er} audit
Centre Hospitalier St Nazaire	Juin 2007
Polyclinique de l'Atlantique St Herblain	Mars 2007
Centre Hospitalier Universitaire Nantes	Novembre 2007
Centre Hospitalier Ancenis	Septembre 2006
Clinique Jules Verne Nantes	Juin 2006
Clinique Brétéché Nantes	Décembre 2007
Clinique Jardin Plantes St Nazaire	Septembre 2008
Centre Hospitalier Châteaubriant	Mai 2006
Vendée	
Centre Hospitalier Les Sables d'Olonne	Juin 2008
Centre Hospitalier La Roche/Yon	Octobre 2007
Clinique St Charles La Roche/Yon	Avril 2008
Centre Hospitalier Fontenay le Comte	Février 2007
Centre Hospitalier LVO Challans	Septembre 2008

d. Critères d'inclusion

La population de l'étude a concerné l'ensemble des accouchements de Loire – Atlantique et de Vendée dans les 13 sites de naissance du Réseau.

▪ Audit de la prévention des HPP

Il consistait en l'analyse de 10 dossiers d'accouchement par voie basse sans hémorragie sans prématurité dans chaque maternité. Nous avons défini « Prévention des HPP » cette phase d'audit.

Les dossiers ont été pris au hasard en se répartissant sur 20 jours d'un même mois et en prenant à partir du cahier d'accouchement, le 1^{er} accouchement par voie basse sans prématurité sans hémorragie après minuit les jours J0, J5, J9, J13, J17 et le 1^{er} accouchement répondant aux mêmes critères après 12h les jours J3, J7, J11, J15, J19 sur cette même période.

▪ Audit de la prise en charge des HPP

Pour chacun des 13 sites, le travail a été réalisé sur un maximum de 10 accouchements par voie basse, compliqués d'une hémorragie de la délivrance nécessitant une transfusion de produits sanguins labiles dans les 24 premières heures qui suivent l'accouchement. Ces 10 dossiers étaient retenus en remontant dans la période d'étude à partir de la date du recueil des données. De nombreux centres n'avaient pas 10 dossiers d'HPP graves. Nous avons donc étudié tous les dossiers existants depuis le dernier audit. Le critère principal de recrutement des dossiers était une hémorragie grave de la délivrance suite à un accouchement par voie basse.

Nous avons défini « Hémorragie du post-partum » (HPP) les hémorragies obstétricales du post-partum immédiat qui se produisent au moment de la délivrance et liées à l'accouchement. Aucun consensus dans la définition de la gravité n'existe dans la littérature, nous avons donc défini le critère « grave » comme une hémorragie ayant nécessité une transfusion dans les 24 heures qui suivaient l'accouchement⁹. Les transfusions réalisées pour un autre motif qu'une hémorragie de la délivrance n'étaient pas retenues. Nous avons donc exclu les dossiers de transfusion dans les suites d'une rupture utérine, un hémopéritoine sur rupture de varices pelviennes ou embolie amniotique.

L'identification des cas d'HPP graves a été plus complexe. Elle s'est faite à partir de plusieurs sources complémentaires : mention d'HPP grave dans le cahier d'accouchement ou dans la base de données pour les maternités où le dossier d'accouchement est informatisé, codes PMSI informatifs, liste des cas de transfusion de produits sanguins labiles en maternité par l'établissement de transfusion.

Nous avons été confrontés à une difficulté majeure pour retrouver l'exhaustivité des HPP : soit par manque d'information dans le cahier d'accouchement, soit par défaut de codages dans le Programme Médicalisé du Système d'Information hospitalier (PMSI). Dans l'objectif de recueillir le plus de dossiers possible, toutes les données ont été croisées secondairement pour recouper les informations.

Cette recherche a été effectuée pour chacun des 13 sites; et selon les établissements, avec l'aide des chefs de service de maternité, des surveillantes sage-femme de bloc obstétrical, des référents « hémovigilance » des établissements et des internes en stage dans les maternités.

e. Période d'étude et calendrier

L'étude a couvert toute la période entre la première phase de l'audit et l'hiver 2009. Les dates remontaient donc au plus tard en mai 2006 et pour d'autres centres en septembre 2008. Le jour du recueil des données dans chaque établissement servait de date de fin de période de l'étude.

Le recueil des données n'a pas respecté de calendrier strict. Les rendez-vous étaient pris en fonction des disponibilités du membre de l'établissement qui nous accueillait.

Le recueil des données s'est échelonné entre le 5 mars 2009 et le 13 mai 2009.

f. Mode de recueil et analyse des données

Nous avons réalisé le recueil de manière rétrospective. La consultation des dossiers s'est effectuée sur place, dans chaque établissement, les dossiers obstétricaux en main, le plus souvent préparés avant notre venue.

Le recueil n'a été réalisé par aucun membre des établissements visités.

Les données ont été saisies dans un 1^{er} temps sur papier selon une grille préétablie par thème (prévention ou prise en charge) avec le Réseau Sécurité Naissance.

Les données ont ensuite été informatisées sur un fichier Epidata et analysées par un logiciel Epidata Analysis 2.1.

▪ Audit de la prévention (voir annexe 1):

Le questionnaire utilisé comprenait 21 questions. Les principaux critères évalués sur ces cas cliniques étaient :

- Une consultation obstétricale et anesthésique au minimum en fin de grossesse
- Carte de groupe sanguin complète
- Recherche d'Agglutinines irrégulières de moins d'un mois
- Hémoglobinémie en cours de grossesse
- Délivrance dirigée
- Sac de recueil et quantification des pertes sanguines
- Surveillance du post-partum pendant 2 heures en salle de naissance

La présence du sac de recueil est un item qui n'a pas été considéré puisque dans les dossiers, il n'était jamais indiqué si le sac était présent ou s'il était gradué. Nous n'avons donc enregistré que la donnée « quantification des pertes » en volume ou poids.

▪ Audit de la prise en charge des HPP (voir annexe 2)

Le questionnaire utilisé comportait 42 items dont les principaux étaient :

- Heure du diagnostic notée
- Feuille de surveillance spécifique ou au moins, chronologie des faits
- Equipe avertie et complète
- Révision Utérine et antibiothérapie
- Administration des ocytociques
- Révision des parties molles sous valves
- Examen des parties molles par le Gynécologue Obstétricien
 - Si persistance de l'hémorragie :
 - Sondage vésical
 - Administration intra-veineuse de sulprostone dans les 30
 - Moyens complémentaires : chirurgie ou embolisation, transfert
 - Quantification des pertes sanguines
 - Numération de l'hémoglobine

g. Critères de conformité

Nous avons ensuite décidé d'évaluer la conformité des pratiques au référentiel de l'HAS. La conformité est calculée en faisant le rapport du nombre de critères remplis sur le nombre total de critères établis à partir du référentiel (nombre d'items totaux). Cette conformité ne pouvant pas être effectuée sur l'ensemble des critères, nous n'en avons retenu que quelques uns. Les critères de conformité étaient basés sur la littérature et les données des RPC. Les critères étaient donc:

▪ Audit de la prévention :

1. Une consultation obstétricale et anesthésique en fin de grossesse au minimum, dans la maternité que la patiente a prévu pour accoucher
2. Numération de l'hémoglobine sanguine au moins une fois pendant la grossesse
3. Carte de groupe sanguin complète et valide
4. RAI datant de moins d'un mois avant l'accouchement
5. Délivrance dirigée : 10 UI d'ocytociques en intraveineux direct au dégagement de l'épaule antérieure
6. Sac de recueil présent au moment de l'accouchement et quantification des pertes sanguines exactes
7. Surveillance pendant 2 heures en salle de naissance retranscrite sur le dossier
8. Délivrance artificielle, si nécessaire, réalisée dans les 30 minutes qui suivent l'accouchement et/ou Révision utérine

▪ Audit de la prise en charge des HPP

1. Indication du début de l'HPP et heure notée dans le dossier (T ₀)
2. Feuille de surveillance spécifique de prise en charge de l'hémorragie
3. Délivrance artificielle dans les 30 minutes qui suivent la naissance (DA) si besoin
4. Révision utérine (RU) avec antibiothérapie
5. Administration des utérotoniques après s'être assuré de la vacuité utérine : 10 UI en perfusion intraveineuse lente
6. Massage utérin
7. Examen sous valves pour contrôler les parties molles
8. Contrôle de l'épisiotomie ou de la déchirure ± reprise de la suture
9. Réalisation d'un bilan de coagulation complet et RAI si persistance de l'hémorragie
10. Sondage vésical
11. Administration de sulprostone (dans les 30 minutes qui suivent T ₀ , à la seringue électrique, à la dose de 500 microgrammes en 1 heure puis 500 microgrammes en 5 heures)
12. Pose d'une 2 ^{ème} voie veineuse mentionnée pour la transfusion
13. Décision obstétricale dans les 2 heures en cas d'HPP sévère (chirurgie, embolisation) et transfert si besoin

h. Conformité attendue

Par consensus des professionnels, un taux de conformité de 80 % a semblé souhaitable, sinon une augmentation de 20 % par rapport à la conformité du premier audit.

Résultats de l'audit « Prévention des HPP »

Au total, 130 dossiers d'accouchement par voie basse sans hémorragie ont été analysés dans le cadre de l'étude de la prévention des HPP et 69 dossiers d'hémorragies transfusées suite à une naissance par voie basse pour l'étude de la prise en charge des HPP.

Aucun décès maternel lié à une HPP n'est survenu sur la période de l'étude.

1. Description des maternités et de la population

L'audit a concerné l'ensemble des 13 maternités puisque, dans chacune d'entre-elles, 10 dossiers étaient analysés.

Tableau III : Caractéristiques générales de la population « Prévention »

Critères « prévention »	Effectifs n=130 (%)	IC 95%
Consultation prénatale	128 (98,5)	94,6 – 99,6
Consultation anesthésique	125 (96,2)	91,3 - 98,3
Hémoglobine pendant la grossesse	116 (89,2)	82,7 – 93,5
Carte de groupe complète	96 (73,8)	65,7 – 80,6
RAI < 1 mois	107 (82,3)	74,8 – 87,9
Avis spécialisé	3 (2,3)	0,8 – 6,6
Délivrance dirigée	76 (58,5)	49,9 – 66,6
Quantification des pertes	41 (31,5)	24,2 – 40,0
Surveillance des 2 heures	79 (60,8)	52,2 – 68,7
Révision utérine	13 (10)	5,9 – 16,4
Délivrance artificielle	6 (4,6)	2,1 – 9,7
Anesthésie	95 (73,1)	64,9 – 80,0
Présence du Gynécologue-Obstétricien	43 (33)	25,6 – 41,5
Facteur de risque identifié avant accouchement	30 (23,1)	16,7 – 31,0
Episiotomie	36 (27,7)	20,7 – 35,9
Déchirure	35 (26,9)	20,0 – 35,1
Sondage per-partum	41 (31,5)	24,2 – 40,0

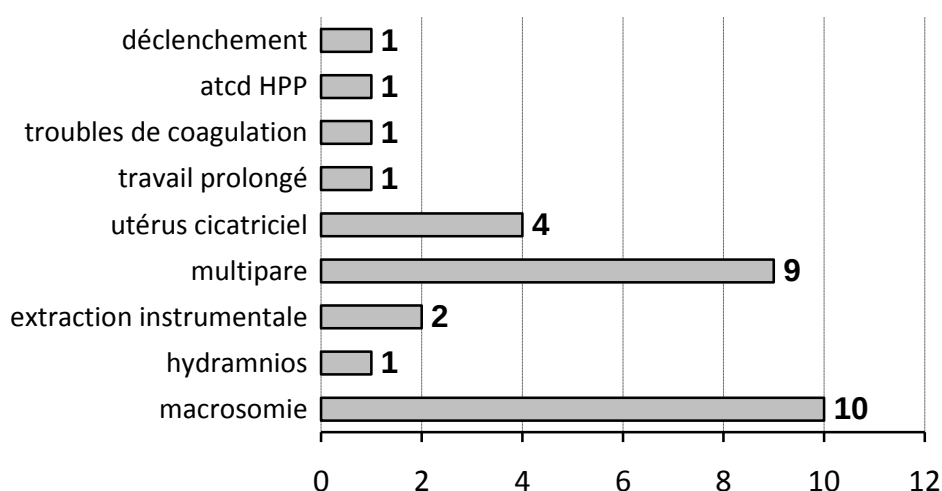
L'âge gestationnel moyen d'accouchement était de 39 SA + 5 jours avec des extrêmes de 36 SA + 1 jour à 41 SA + 6 jours. Les accouchements ont eu lieu pour 13,1 % des patientes en journée le matin (entre 8 h et 12 h 59), 36,2 % des patientes ont accouché l'après-midi (entre 13 h et 20 h 59), 50,8% ont accouché de nuit (entre 21 h et 7 h 59)

La parité moyenne des patientes était de 1,8 enfant par femme avec une médiane à 2. Les extrêmes s'étendaient de 1 à 6 enfants par femme. Les primipares représentaient 44,6 % de notre population. Le taux de grandes multipares (≥ 3 accouchements) était de 16,9 %.

Dans 20 % de la population étudiée, au moins un facteur de risque d'hémorragie du post-partum a été identifié avant l'accouchement. Dans 2 cas seulement, 2 facteurs de risque étaient associés (multipare et déclenchement, macrosomie et antécédent d'HPP). Une patiente avait 3 facteurs associés : utérus cicatriciel, macrosomie et grande multipare.

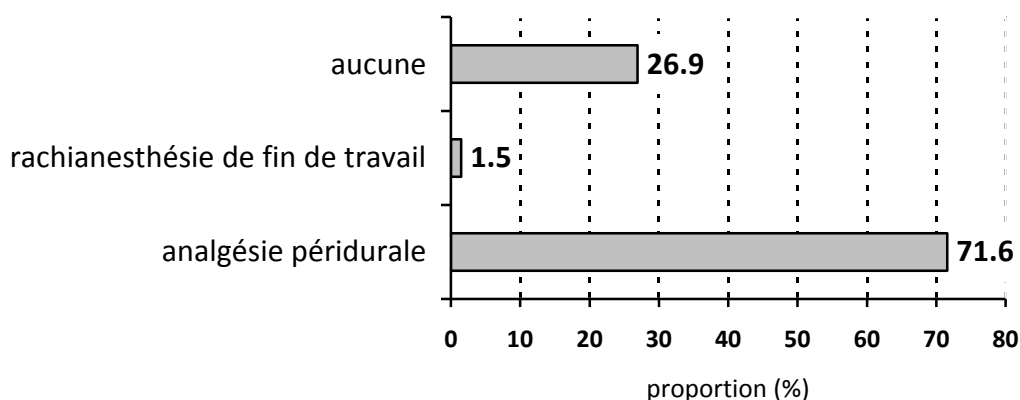
Les facteurs de risque identifiés sont répartis selon la figure ci-dessous. Aucune grossesse gémellaire n'a été enregistrée dans notre étude de la prévention des hémorragies du post-partum. Le seul déclenchement enregistré l'a été par ocytociques, les autres accouchements ont eu une mise en travail spontanée. Aucune anomalie de l'insertion placentaire n'a été enregistrée.

Figure 1: Facteurs de risque d'HPP identifiés avant l'accouchement



Trois types d'anesthésie ont été réalisés. Elles sont représentées dans la figure ci-dessous.

Figure 2: Répartition des différentes anesthésies notées



Le périnée a été intact après l'accouchement chez 45,4 % de notre population. Aucune déchirure périnéale « complète » ou « complète et compliquée » n'a été notée.

La consultation prénatale a été réalisée dans 98,5 % des cas. Les 2 cas d'absence de consultation prénatale sont liées au fait que d'une part une patiente est venue accoucher dans un de nos établissements consultés alors qu'elle était en vacances et suivie habituellement dans une autre maternité et d'autre part, une patiente avait été suivie par son médecin traitant jusqu'à la fin de la grossesse et n'est arrivée à la maternité que pour accoucher à 40 SA. Elles correspondent également à 2 des 5 patientes qui n'ont pas eu de consultation d'anesthésie. Les consultations d'anesthésie non faites ne correspondent pas à des accouchements prématurés puisque le terme moyen d'accouchement de ces patientes est de 39 SA avec un terme le plus précoce à 37 SA + 3 jours.

La présence d'une carte de groupe sanguin complète et valide et des RAI datant de moins d'un mois avant l'accouchement a été retrouvé dans 59,2 % des dossiers des patientes. On a noté que la carte de groupe sanguin était significativement plus présente dans les maternités publiques que privées ($p=0,043$) ; il en est de même pour la présence de RAI récents ($p=0,015$).

Les 3 avis spécialisés concernaient des troubles de l'hémostase, deux utérus cicatriciels avec recherche spécifique échographique d'un placenta accreta.

La présence du gynécologue obstétricien ou la réalisation d'une anesthésie pour l'accouchement n'a pas amélioré de façon significative la réalisation de la délivrance dirigée ($p=0,28$ et $p=0,16$) : la délivrance dirigée n'est pas faite dans 34,9 % des accouchements où le gynécologue est présent. Une délivrance artificielle n'a dû être faite que dans 6 cas mais seulement 1/3 a été faite de façon conforme (dans les 30 minutes qui suivaient l'accouchement). Deux ont été faites en moyenne 49 minutes après la naissance et dans 2 autres cas, le temps n'a pas été noté. On ne note pas de différence significative entre la réalisation d'une délivrance dirigée et une délivrance artificielle ($p=0,667$). La surveillance du post-partum immédiat n'est pas notée dans 54,3 % des cas en maternité de niveau I et 21,7 % des cas en maternité de niveau II et III.

Tableau IV: Description des critères de prévention par groupe de maternité

Critères	Niveau 1 n = 70 (54%)	Niveau 2 + 3 n=60 (46%)	Publique n=80(62%)	Privée n=50 (38%)
<i>Cs Prénatale</i>	69 (98,6%)	59 (98,6%)	79 (98%)	49 (98%)
<i>Cs Anesthésie</i>	66 (94,3%)	59 (98,3%)	79 (98%)	46 (92%)
<i>Hb pendant la grossesse</i>	60 (85,7%)	56 (93,3%)	73 (91,3%)	43 (86 %)
<i>Carte groupe complète</i>	50 (71,4%)	46 (76,7%)	64 (80%)	32 (64%)
<i>RAI < 1 mois</i>	55 (78,6%)	52 (86,7%)	71 (88,8%)	36 (72%)
<i>Avis Spécialisé</i>	1 (1,4%)	2 (3,3%)	3 (3,7 %)	0
<i>Quantification des pertes sanguines</i>	22 (31,4%)	19 (31,7%)	27 (33 %)	14 (28%)
<i>Délivrance dirigée</i>	37 (52,9%)	39 (65%)	51 (63,8%)	25 (50%)
<i>Surveillance 2h après l'accouchement</i>	32 (45,7%)	47 (78,3%)	47 (58,8%)	32 (64%)
<i>Révision Utérine</i>	6 (8,6%)	7 (11,7%)	4 (30%)	9 (18%)
<i>Délivrance Artificielle (DA)</i>	4 (5,7%)	2 (3,4%)	1 (1,3%)	5 (10%)
<i>Présence GO</i>	26 (37,1%)	17 (28,3%)	12 (15%)	31 (62%)
<i>Anesthésie</i>	47 (67,1%)	48 (80%)	56 (70%)	39 (78%)
<i>Episiotomie</i>	19 (27,1%)	17 (28,3%)	20 (25%)	16 (32%)
<i>Déchirure</i>	15 (21,4%)	20 (33,3%)	25 (31,3%)	10 (20%)
<i>Sondage vésical per-partum</i>	19 (27,1%)	22 (36,7%)	24 (30%)	17 (34%)
<i>Facteur de risque identifié avant accouchement</i>	18 (25,7%)	7 (11,7%)	19 (23,1%)	11 (22%)

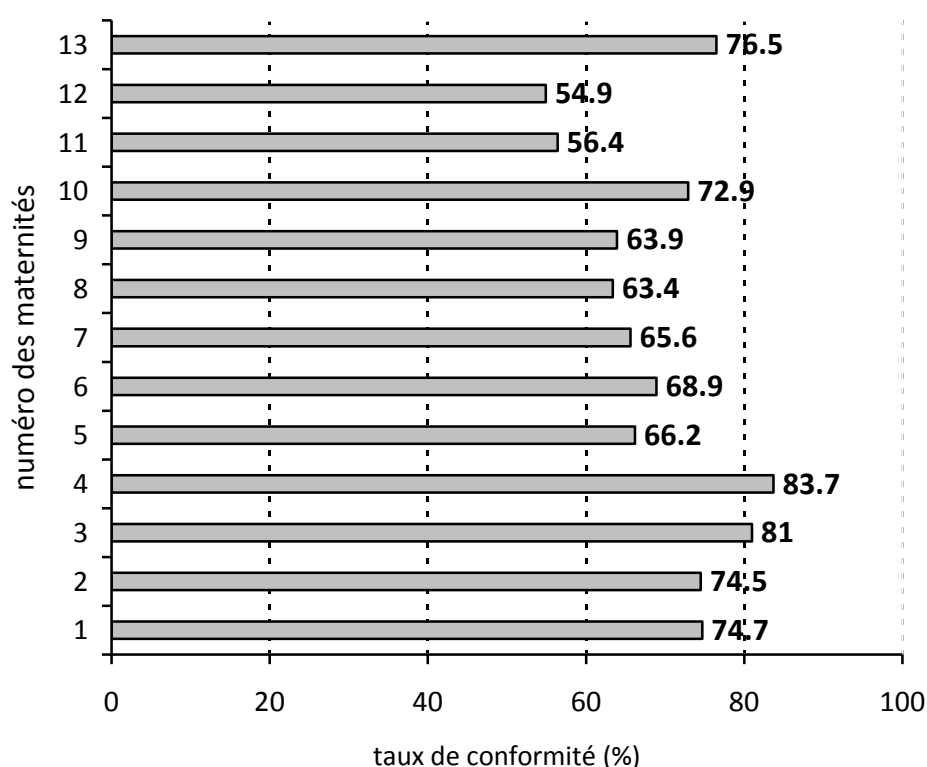
2. Conformité globale et selon les critères

a. Conformité globale

Le taux de conformité global, toutes maternités confondues, a été de 69,4 % ± 14.7 % sur 130 observations avec des écarts allant de 54,9 à 83,7 % d'une maternité à l'autre. Cependant **les écarts entre les dossiers allaient de 33,3 % de conformité à 100 %, toutes maternités confondues.**

Nous avons calculé pour chacun des 13 établissements le taux de conformité global. Les résultats sont cités dans la figure ci-dessous. A chaque établissement, un chiffre de 1 à 13 a été associé.

Figure 3: Taux de conformité par établissement



b. Conformité selon différents facteurs

Le taux de conformité global des maternités de niveau 1 est significativement plus faible que celui des maternités de niveaux 2 et 3 (65,6 vs 73,8, $p < 0,05$). On montre la même différence significative entre les maternités privées et les maternités publiques (64,9 vs 72,2, $p < 0,05$).

La présence du gynécologue obstétricien au moment de l'accouchement n'augmentait pas de façon significative la conformité des dossiers. En cas de présence de celui-ci, la délivrance dirigée n'était pas faite plus fréquemment (65,1 % vs 55,2 %, $p = 0,28$), la quantification des pertes non plus (27,9 % vs 33,3 %, $p = 0,53$). Par contre, la surveillance du post-partum montrait une tendance à être faite plus fréquemment mais sans différence significative (72,1 % vs 55,2 %, $p = 0,06$).

La réalisation d'une anesthésie ou analgésie en cours de travail est liée à une augmentation significative de la conformité globale des dossiers.

Il n'y a pas de différence significative en faveur de la réalisation de la délivrance dirigée en cas de facteur de risque ou non (66,7 % vs 56 %, $p = 0,30$). Nous n'avons pas non plus trouvé de différence significative pour la réalisation de la surveillance des 2 heures en

salle de naissance (50 % vs 64 %, $p = 0,16$) et pour la quantification des pertes sanguines (23,3 % vs 34 %, $p = 0,27$).

Tableau V: Conformité des critères de prévention par groupe de maternités (%)

	Niveau 1	Niveau 2 + 3	Publique	Privée	Total
	$n = 70$	$n=60$	$n=80$	$n=50$	$n=130$
<i>Cs Prénatale</i>	98,6	98,6	98	98	98,5
<i>Cs Anesthésie</i>	94,3	98,3	98	92	96,2
<i>Hb pendant la grossesse</i>	85,7	93,3	91,3	86	89,2
<i>Carte groupe complète</i>	71,4	76,7	80	64	73,8
<i>RAI < 1 mois</i>	78,6	86,7	88,8	72	82,3
<i>Quantification des pertes sanguines</i>	31,4	31,7	33	28	31,5
<i>Délivrance dirigée</i>	52,9	65	63,8	50	58,5
<i>Surveillance 2h après l'accouchement</i>	45,7	78,3	58,8	64	60,8
<i>Sondage vésical per-partum</i>	27,1	36,7	30	34	31,5
<i>Délivrance Artificielle</i>	$n=4$	$n=2$	$n=1$	$n=5$	$n=6$
	25	50	0	40	16,7
<i>Avis Spécialisé</i>	$n=1$	$n=2$	$n=3$	$n=0$	$n=3$
	100	100	100	--	100

Tableau VI : Taux de conformité par groupe de population

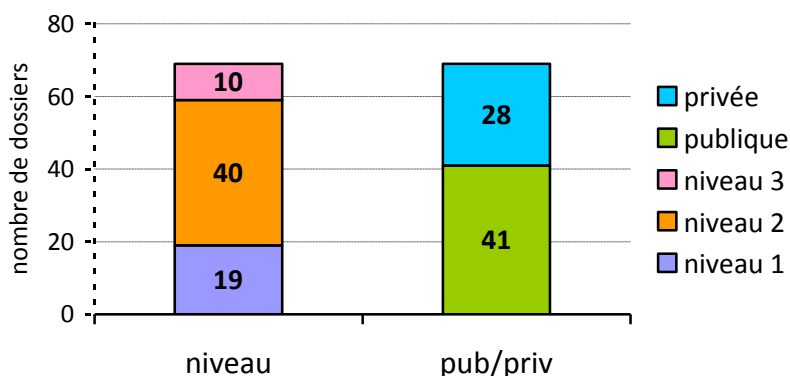
Groupes	Taux de Conformité (%)	p
<i>Période</i>		
8h-19h (64)	71,6 ± 12,5	0.086
20h-7h (66)	67,2 ± 16,3	
<i>Facteur de risque identifié</i>		
Oui (100)	68.8 ± 15.0	0.821
Non (30)	69,6 ± 14.6	
<i>Maternité</i>		
Publique (80)	72,2 ± 13,9	0,005*
Privée (50)	64,9 ± 14,9	
<i>Présence GO</i>		
Oui (43)	70,1 ± 12,8	0,714
Non (87)	69,1 ± 15,6	
<i>Anesthésie</i>		
Oui (35)	71,0 ± 13,8	0,042*
Non (95)	65,1 ± 16,2	
<i>Niveaux de maternité</i>		
1	65,6 ± 13,8	0,005*
2 et 3	73,8 ± 14,5	
<i>Conformité Globale</i>	69.4 ± 14.7	

Résultats de l'audit « Hémorragie de la délivrance »

Au total, 69 dossiers ont été recueillis. Il s'agissait de patientes ayant accouché par les voies naturelles, entre la date du dernier audit et le jour du recueil des données de chaque établissement, et nécessitant une transfusion de culots globulaires dans les 24 heures qui suivaient l'accouchement.

Les dossiers se sont regroupés dans 11 maternités concernées par ces critères. La répartition couvre des maternités privées et publiques et de 3 niveaux obstétricaux différents. La répartition des 69 dossiers est indiquée dans la figure ci-dessous.

Figure 4: Répartition de la population globale des Hémorragies



Dans notre population globale, 4 grandes causes d'HPP ont été isolées. La figure ci-dessous illustre leurs effectifs respectifs.

Figure 5 : Etiologies des HPP et leurs effectifs

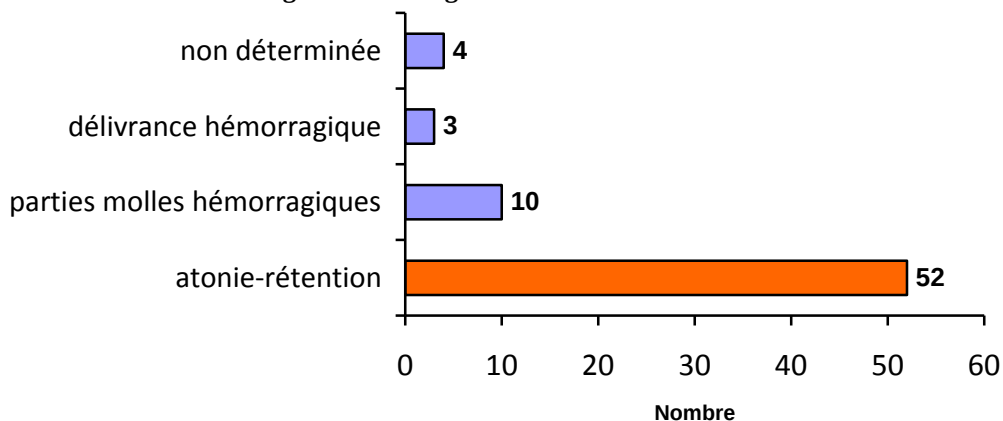


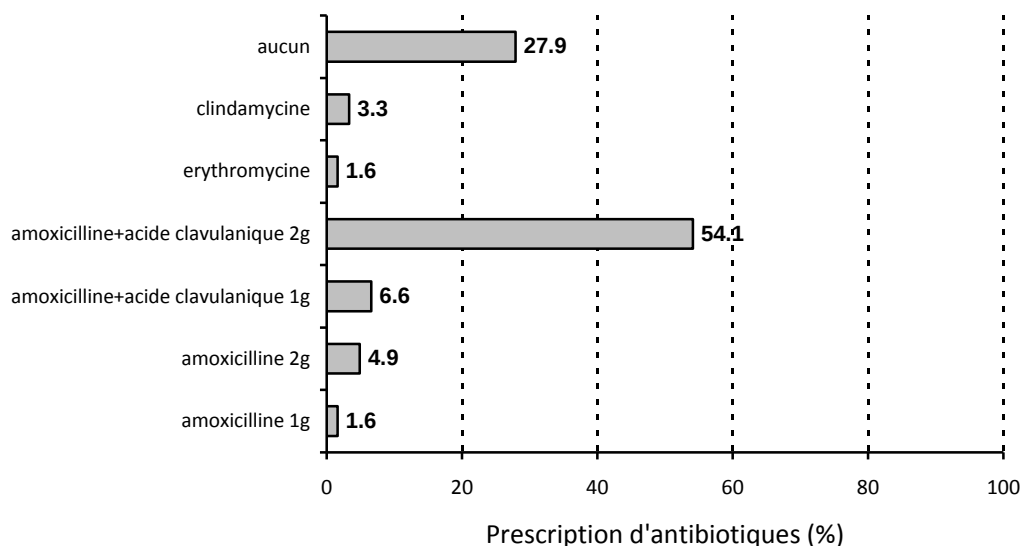
Tableau VII : Description de la population totale « Hémorragie de la délivrance »

	Effectifs n=69 (%)	IC 95%
Heure initial T_0	64 (92.8)	84,1 – 96,9
Chronologie	60 (87,0)	77,0 – 93,0
GO et Anesth prévenus	58 (84.1)	73,7 – 90,9
GO et Anesth non prévenus	2 (2.9)	0,8 – 10,0
Voie veineuse	69 (100)	94,7 – 100,0
Surveillance scope	69 (100)	94,7 – 100,0
Réalisation d'une anesthésie		
Déjà sous APD	51 (73.9)	62,5 – 82,8
AG ou Rachianesthésie	18 (26.1)	17,2 – 37,5
Délivrance artificielle	23 (33.3)	23,4 – 45,1
Révision utérine	61 (88.4)	78,8 – 94,0
Antibiothérapie	46 (66.7)	54,9 – 76,6
Ocytociques au moment de la RU	55 (79.7)	68,8 – 87,5
Contrôle des parties molles	66 (95,7)	88,0 – 98,5
Bilan sanguin réalisé	55 (79,7)	68,8 – 87,5
2 ^{ème} voie veineuse pour la transfusion	38 (55,1)	40,6 – 63,5

En cas d'accouchement sans anesthésie, elle a été réalisée en urgence pour la révision utérine dans tous les cas (83,3 % d'anesthésie générale, 16,7 % de rachianesthésie).

Dans 72,1 % des révisions utérines, une antibioprophylaxie a été faite. On a également noté une prescription antibiotique dans 25 % des dossiers sans révision utérine.

Figure 6: Prescription antibiotique au moment de la révision utérine



Dans notre population associant hémorragie et transfusions, le différentiel moyen d'hémoglobine est de 4, 3 g/dl avec des extrêmes allant de 0,5g/dl à 8,1 g/dl. L'hémoglobine basse a été dosée en moyenne à 5,8 g/dl avec des extrêmes allant de 3,9 à 10,3 g/dl.

La quantification des pertes sanguines a été notée dans 43 cas sur les 69 dossiers. Les quantifications ont été de 100 ml à 4500 ml avec une moyenne de 1429 ml.

Parmi les dossiers où les pertes n'ont pas été quantifiées, on a retrouvé 14 atonies utérines, 4 rétentions placentaires, 5 hémorragies des parties molles, une délivrance hémorragique et 2 causes indéterminées.

Tableau VIII: Description de la population « Pertes non quantifiées » (n=26)

<i>Variable</i>	<i>Moyenne (médiane)</i>	<i>min-max</i>
<i>Différentiel Hb (n=23)</i>	4,22 (4,30)	2,20 – 6,80
<i>Nombre de culots globulaires</i>	3,73 (3)	2 - 10
<i>Nombre de Plasma Frais Congelé</i>	1,19 (0)	0 - 7

Six dossiers de patientes transfusées indiquaient des pertes inférieures ou égales à 500 ml dont 3 sont quantifiées à 500 ml. On a retrouvé 3 hémorragies des parties molles, une atonie utérine et 2 rétentions placentaires.

Tableau IX : Description de la population « pertes quantifiées ≤ 500 ml » (n=6)

<i>Variable</i>	<i>Moyenne</i>	<i>min-max</i>
<i>Quantification des pertes</i>	350	100 - 500
<i>Différentiel Hb</i>	4,93	2,90 – 7,00
<i>Nombre de culots globulaires</i>	2,67	2 - 3
<i>Nombre de Plasma Frais Congelé</i>	0	

Le taux de conformité global – qu'il y a lieu d'analyser selon les causes – est de 78.2 % ± 16.9 % avec des extrêmes allant de 28,6 % à 100 % de conformité.

Tableau X: Taux de conformité de la population totale « Hémorragie de la délivrance » (n=69)

<i>Critères</i>	<i>Conformité (%)</i>
<i>Heure initial T₀</i>	92,8
<i>Chronologie des faits</i>	87
<i>GO et Anesth prévenus</i>	84.1
<i>Voie veineuse initiale</i>	100
<i>Surveillance scope</i>	100
<i>Réalisation d'une anesthésie</i>	100
<i>Révision utérine</i>	88.4
<i>Antibiothérapie</i>	66.7
<i>Ocytociques au moment de la RU</i>	33,3
<i>Vérification des parties molles par GO</i>	95,7
<i>Bilan sanguin complet avant transfusion</i>	72,5
<i>2^{ème} voie veineuse pour la transfusion</i>	52,2
<i>Conformité Globale</i>	78.2

1. HPP de cause non déterminée

La population « HPP de cause non déterminée » comportait 4 dossiers dont les caractéristiques sont indiquées dans le tableau ci-dessous. On y trouve dans 2 cas sur 4 une hémorragie méconnue et découverte à J₁ de l'accouchement. Les 2 autres cas sont des pertes supérieures à 500 ml et négligées à J₀.

Parmi les facteurs de risque d'HPP identifié de cette population, on retrouve 3 dossiers sans facteur de risque et un dossier regroupant à la fois 1 macrosomie fœtale, 1 extraction instrumentale, 1 hydramnios et 1 placenta bas inséré.

Tableau XI: Description de la population « HPP de cause indéterminée »

	Effectifs n=4 (%)	IC 95%
<i>Délivrance dirigée</i>	2 (50)	
<i>DA</i>	---	---
<i>RU</i>	1 (25)	4,6 – 69,9
<i>Ocytociques au moment de la RU</i>	3 (75)	30,1 – 95,4
<i>Révision sous valves</i>	0	---
<i>Vérification parties molles /GO</i>	3	30,1 – 95,4
<i>Quantification des pertes sanguines</i>	2 (50)	

	Moyenne	min – max
<i>Parité</i>	1,25	1 – 2
<i>Age Gestationnel</i>	40 SA + 2	38SA+3 – 41SA+4
<i>Poids Naissance (g)</i>	3640	2750 – 4040
<i>Différentiel Hb (g/dl)</i>	4,47	3,30 – 5,30
<i>Hb basse (g/dl)</i>	6,45	5,50 – 8,30
<i>Total pertes sanguines (ml)</i>	725	550 – 900
<i>Nombre CG transfusés</i>	2,75	2 – 3
<i>Nombre PFC</i>	0	---

Parmi les 2 diagnostics à J₀, un dossier avait une quantification des pertes à 550 ml, avec un différentiel de l'hémoglobine de 5,3 g/dl. Le médecin n'a pas été appelé. Il n'y a pas eu de révision utérine. La décision de transfusion (2 culots globulaires) a été prise devant le résultat de la numération de formule sanguine réalisée le lendemain de l'accouchement. L'autre cas rapporte une quantification des pertes à 900 ml, sans appel du médecin et aucune étiologie n'a été renseignée dans le dossier médical. Il s'agissait d'un accouchement avec une délivrance naturelle. Une révision utérine a été faite ainsi qu'une injection d'ocytociques non conforme, ni de révision sous valves et ni de perfusion de sulprostone. Le différentiel de l'hémoglobine était de 4,8 g/dl (10,3 g/dl en prépartum, 5,5 g/dl à J₁). La patiente a été

transfusée de 3 culots. Le contrôle de la numération de l'hémoglobine a cependant été fait en salle de naissance devant la quantification des pertes.

Une transfusion de 3 culots pour un accouchement la veille sans pertes sanguines indiquées avec une hémoglobine à J1 égale à 5,7 g/dl. Il n'y avait d'ailleurs pas de dosage de l'hémoglobine de départ. Le dernier cas rapporte une transfusion de 3 culots globulaires pour un accouchement avec un différentiel de l'hémoglobine de 3,3 g/dl mais une numération de départ à 9,9 g/dl sans pertes sanguines indiquées.

Le taux de conformité global est de 42,1 % $\pm$ 10,0 % avec des extrêmes allant de 33,3 % à 56,3 % de conformité par dossier.

Tableau XII: Taux de conformité par groupe dans les « HPP de cause indéterminée » (n=4)

Groupes (n dossiers)	Taux de Conformité (%)	p
Maternité		
Publique (2)	39,3	0,685
Privée (2)	44,8	
Niveaux de maternité		
1(2)	44,8	0,685
2 et 3(2)	39,4	
Conformité Globale	42.1	

2. HPP par délivrance hémorragique

Trois patientes ont été incluses dans un groupe « HPP par délivrance hémorragique ». Dans chacun de ces dossiers, la délivrance était hémorragique. Il s'agissait de la seule cause d'hémorragie chez ces patientes.

Dans cette population, une seule délivrance dirigée a été faite sans nécessiter de délivrance artificielle.

Il n'y a eu aucune hypotonie utérine secondaire ainsi aucune patiente n'a reçu de sulprostone. Aucune patiente n'a eu besoin d'une prise en charge complémentaire par chirurgie ou embolisation.

Tableau XIII: Description de la population « HPP par délivrance hémorragique »

	Effectifs n=3 (%)	IC 95%
<i>Délivrance dirigée</i>	1 (33,3)	
<i>DA</i>	1 (33,3)	6,1 – 79,2
<i>Heure initial T₀</i>	2 (66,7)	20,8 – 93,9
<i>Chronologie</i>	2 (66,7)	20,8 – 93,9
<i>GO et Anesth prévenus</i>	2 (66,7)	20,8 – 93,9
<i>Révision Utérine</i>	2 (66,7)	
<i>Antibioprophylaxie post-RU</i>	1 (33,3)	
<i>Ocytociques</i>	2 (66,7)	20,8 – 93,9
<i>Quantification des pertes</i>	2 (66,7)	20,8 – 93,9
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	1 (33,3)	6,1 – 79,2

	Moyenne	min – max
<i>Parité</i>	1	1 – 1
<i>Age Gestationnel</i>	40 SA	39SA+1 – 40SA+6
<i>Poids Naissance (g)</i>	3476	2780 – 4120
<i>Différentiel Hb (g/dl) (n=3)</i>	5,03	3,20 – 7,20
<i>Hb basse (g /dl)</i>	5,73	5,40 – 6,00
<i>Total pertes sanguines (ml)</i>	1150	1000 – 1300
<i>Nombre CG transfusés</i>	2,33	2 – 3
<i>Nombre PFC</i>	0	---

Le taux de conformité global est de 62,1 % ± 21,7 %. Les conformités par dossier s'étendent de 38,5 % à 81,25 %.

Aucune injection d'ocytociques après la révision utérine n'a été faite de façon conforme. La réalisation de l'antibioprophylaxie a été faite dans 50 % des révisions utérines.

Tableau XIV: Taux de conformité par groupe dans les « HPP par délivrance hémorragique » (n=3)

Groupes	Taux de Conformité (%)	p
<i>Maternité</i>		
<i>Publique (1)</i>	38,5	0,218
<i>Privée (2)</i>	73,9	
<i>Niveaux de maternité</i>		
<i>1 (2)</i>	52,6	0,449
<i>2 et 3 (1)</i>	81,2	
<i>Conformité Globale</i>	62.1	

3. HPP par hémorragie des parties molles

La population « HPP par hémorragie des parties molles » a compté 10 dossiers. Les caractéristiques de la population sont décrites dans le tableau suivant.

Parmi les 7 cas avec épisiotomies hémorragiques, 3 formes de thrombus ont été notés, aucun ne nécessitant de prise en charge chirurgicale ou embolisation, et 1 saignement causé par une varice vaginale. Les 3 déchirures périnéales responsables d'une HPP ont été en relation avec des tissus notés comme très friables et « succulents » au moment de la suture.

Tableau XV: Description de la population « HPP par hémorragies des parties molles»

	Effectifs n=10 (%)	IC 95%
<i>Episiotomie</i>	7 (70)	
<i>Déchirure du périnée</i>	3 (30)	
<i>Extraction instrumentale</i>	6(60)	
<i>Heure initial T₀</i>	9 (90)	59,6 – 98,2
<i>Chronologie</i>	6 (60)	31,3 – 83,2
<i>GO et Anesth prévenus</i>	7 (70)	39,7 – 89,2
<i>RU</i>	6 (60)	31,3 – 83,2
<i>Antibioprophylaxie post-RU</i>	4 (40)	16,8 – 68,7
<i>Ocytociques</i>	4 (40)	
<i>Révision sous valves</i>	7 (70)	39,7 – 89,2
<i>Vérification parties molles/GO</i>	10 (100)	72,2 – 100
<i>Quantification des pertes</i>	5 (50)	
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	3 (30)	10,8 – 60,3
	Moyenne	min - max
<i>Parité</i>	1,5	1 – 3
<i>Age Gestationnel</i>	40	38 SA+4 – 41SA+4
<i>Poids Naissance (g)</i>	3426	2990 – 3870
<i>Différentiel Hb (g /dl)</i>	4,88	2,80 – 7,00
<i>Hb basse (g /dl)</i>	6,80	6,00 – 8,40
<i>Total pertes sanguines (ml)</i>	840	200 – 2000
<i>Nombre Culots Globulaires</i>	3,4	2 – 7
<i>Nombre PFC</i>	0	0 – 1

Dans cette population, 20 % correspondait à des poids de naissance de plus de 3800g mais aucune macrosomie majeure. Egalement dans notre population totale, 8,3 % des poids de naissance supérieurs à 3800g étaient responsable d'une HPP par périnée hémorragique.

Un cas d'hémorragie des parties molles avec mise en place de sulprostone a été noté ainsi qu'un geste complémentaire chirurgical. Il s'agissait d'un contexte d'extraction instrumentale d'un enfant de 3030g à 39 SA + 6 jours. Une hémorragie immédiate s'est produite, une DA – RU a été réalisée dans les 30 minutes puis massage utérin sans injection d'ocytociques mais avec instauration immédiate du sulprostone en perfusion intraveineuse. Une révision sous valves a permis de diagnostiquer l'origine du saignement. L'épisiotomie a été suturée par le médecin. Dans un délai de 130 minutes après le diagnostic initial de l'HPP, une nouvelle décision de suture vaginale au bloc opératoire a été prise. Le différentiel d'hémoglobine a été de 5,8 points. Le total des pertes notées a été noté à 1000 ml.

Aucun thrombus n'a nécessité de prise en charge chirurgicale au bloc opératoire ou embolisation. La reprise de l'épisiotomie a été faite en salle d'accouchement dans 1 cas sous analgésie péridurale encore en place et dans les 2 autres cas sous rachianesthésie. Les 3 patientes ont eu une révision sous valves systématique.

Le taux de conformité global est de 73,10 % $\pm$ 20,6 %. Les extrêmes par dossier s'étendent de 28.6 % à 93.3 %.

Dans ces hémorragies des parties molles, la révision sous valves a été conforme dans 70 % mais tous les périnéés ont été contrôlés et suturés par le médecin. En cas d'injection d'ocytociques après la révision utérine, la conformité a été de 25 % : 16,7 % des révisions utérines a reçu des ocytociques de façon conforme.

Figure 7: Taux de conformité par établissement pour les HPP par hémorragie des parties molles (n=10)

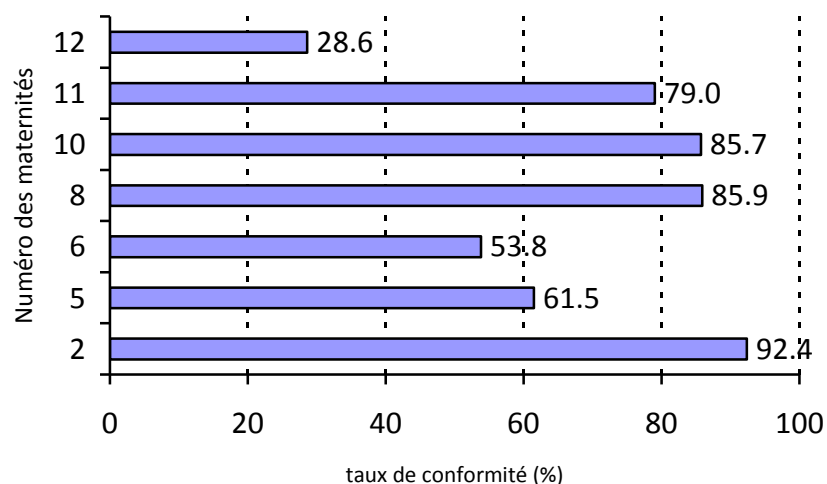


Tableau XVI : Taux de conformité par groupe dans les « HPP par hémorragie des parties molles » (n=10)

Groupes	Taux de Conformité (%)	p
<i>Maternité</i>		
<i>Publique (5)</i>	75,9	0,691
<i>Privée (5)</i>	70,3	
<i>Niveaux de maternité</i>		
<i>1(5)</i>	63,2	0,134
<i>2 et 3(5)</i>	83,0	
<i>Conformité Globale</i>	73.1	

4. Hémorragie « utérine » du post-partum

La population HPP d'origine utérine regroupe les hémorragies du post-partum par rétention placentaire ou atonie utérine.

Au total, l'audit a concerné 52 dossiers d'hémorragie nécessitant une transfusion sanguine répartis dans 10 maternités.

Dans tous les dossiers, aucune prise en charge n'a été faite par la sage-femme seule : les médecins gynécologues-obstétriciens et anesthésistes de garde ont été prévenu tous les deux dans 90 % des cas et seulement le gynécologue dans 9,6 % des cas. Cependant dans un cas, le délai d'appel des médecins a été noté à plus de 5 heures après l'accouchement malgré une surveillance en salle de naissance objectivant une hémorragie avec caillots.

Toutes les patientes avaient une voie veineuse au moment de la prise en charge et parmi elles, 96,2 % des patientes avaient déjà une voie veineuse au moment de l'accouchement.

Une analgésie péridurale a été posée chez 75 % des patientes pour l'accouchement. Les 13 anesthésies réalisées après l'accouchement pour la prise en charge de l'HPP ont été dans 92 % des cas une anesthésie générale sinon une rachianesthésie.

Une délivrance artificielle a été faite à 75 minutes de l'accouchement, les autres étaient faites dans les 30 minutes après l'accouchement.

Toutes les patientes ont eu une révision utérine au moment du diagnostic mais cette révision a été faite dans un délai de 0 à 40 minutes par rapport au diagnostic initial.

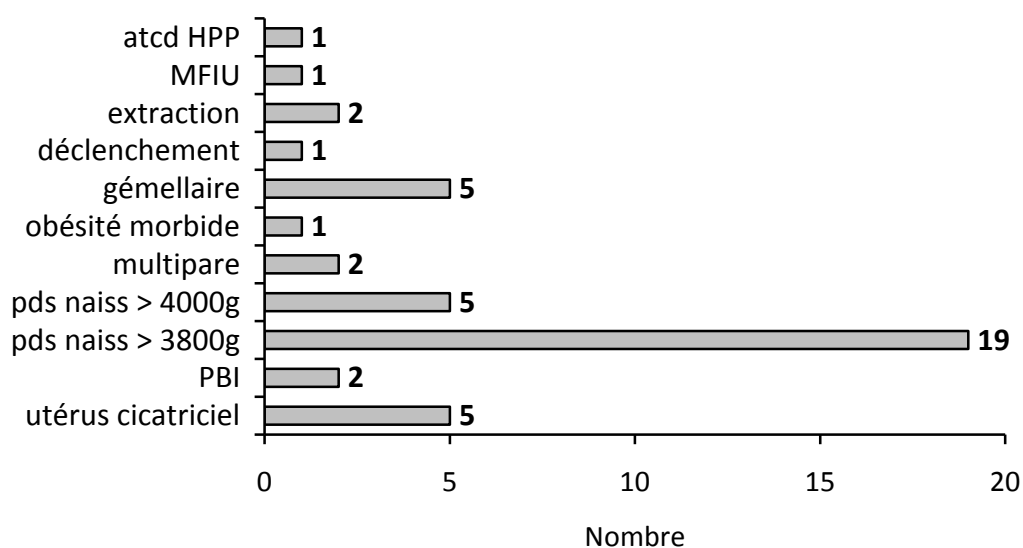
Tableau XVII: Description de la population HPP d'origine utérine

	Effectifs n=52 (%)	IC 95%
<i>Atonie utérine</i>	37 (71)	
<i>Rétention placentaire</i>	15 (29)	
<i>Heure initial T₀</i>	51 (98,1)	89,9 – 99,7
<i>Chronologie</i>	50 (96,2)	87,0 – 98,9
<i>GO et/ou Anesth prévenus</i>	52 (100)	93.1 – 100
<i>Délivrance Dirigée</i>	44 (84,6)	
<i>DA</i>	17 (32,7)	21,5 – 46,2
<i>RU</i>	52 (100)	93,1 – 100
<i>Antibioprophylaxie post-RU</i>	39 (75,0)	61,8 – 84,8
<i>Ocytociques</i>	46 (88,5)	77,0 – 94,6
<i>Révision sous valves</i>	34 (65,4)	51,8 – 76,8
<i>Vérification parties molles /GO</i>	50 (96,2)	87,0 – 98,9
<i>Massage utérin</i>	31 (59,6)	46,1 – 71,8
<i>Sondage vésical</i>	46 (88,5)	77,0 – 94,6
<i>Bilan sanguin</i>	46 (88,5)	77,0 – 94,6
<i>Sulprostone (Nalador)</i>	42 (80,8)	68,1 – 89,2
<i>Hpp > 2 h</i>	23 (44,2)	31,6 – 57,7
<i>Quantification des pertes</i>	34(65,4)	
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	34 (65,4)	51,8 – 76,8

	Moyenne	min – max
<i>Parité</i>	1,8	1 – 6
<i>Age Gestationnel</i>	39	28 SA + 2 – 41 SA + 4
<i>Poids Naissance (g)</i>	3563	1960 – 5850
<i>Délai instauration du sulprostone</i>	52	0 – 207
<i>Délai décision de PEC</i>	113	30 – 300
<i>Différentiel Hb (g /dl)</i>	4,15	0,5 – 8,1
<i>Hb basse (g /dl)</i>	7,37	3,9 – 10,3
<i>Total pertes sanguines (ml)</i>	1574	100 – 4500
<i>Nombre CG transfusés</i>	5	1 – 24
<i>Nombre PFC</i>	2,6	0 – 19

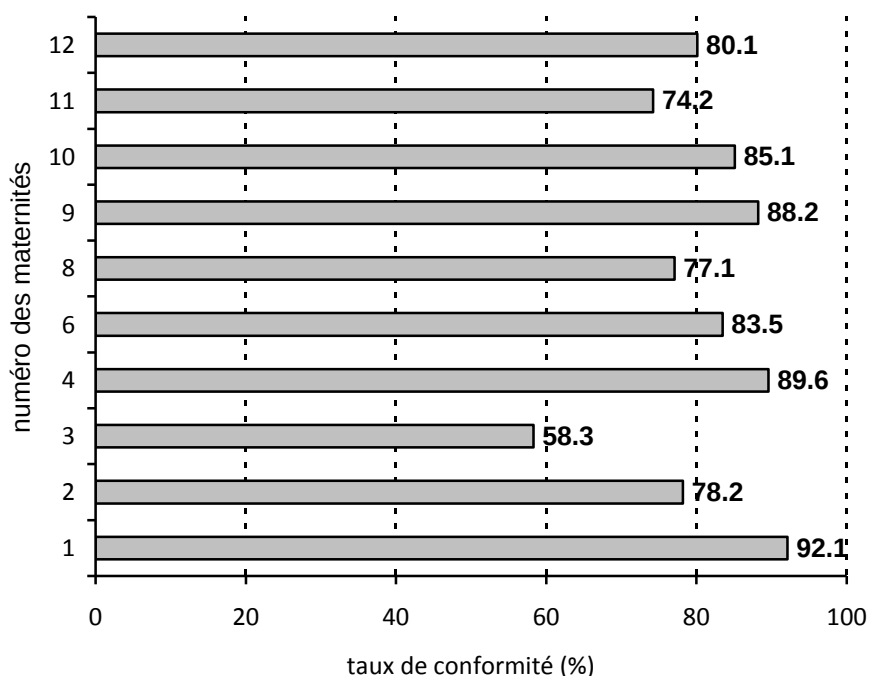
Au total, des facteurs de risque ont été identifiés dans 21 dossiers. Les facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance sont décrits dans la figure ci-dessous. Les facteurs de risque ont été associés par 2 dans 4 dossiers (utérus cicatriciel+multipare, gémellaire+extraction, utérus cicatriciel+extraction, multipare+antécédent d'HPP).

Figure 8: Facteurs de risques identifiés de la population HPP d'origine utérine



Le taux de conformité global en ca d'hémorragie d'origine utérine est de 82,9 % $\pm$ 11,7 %, les extrêmes par dossier allant de 50 % à 100 %.

Figure 9: Taux de conformité par établissement en cas d' HPP d'origine utérine (n=52)



Il n'y a pas de différence significative sur les conformités globales entre les établissements de niveaux différents ou la sectorisation privée/publique des maternités. La

prise en charge ne semble pas différente qu'il y ait ou non un facteur de risque d'hémorragie du post-partum identifié ou non.

Tableau XVIII: Conformité globale par groupe de population HPP d'origine utérine (n=52)

Groupes (n=11)	Taux de conformité	p
Niveaux de maternité		
1 (10)	81,8	0,75
2 et 3 (42)	83,1	
Maternité		
Publique (33)	83,7	0,50
Privée (19)	81,4	
Facteur de risque		
oui (21)	84,0	0,57
non (31)	82,1	
Conformité Globale	82.9	

Tableau XIX: Conformité par critères en cas d'HPP d'origine utérine (n=52)

	Conformité (%)	IC 95%
<i>Heure initial T_0</i>	98,1	
<i>Chronologie</i>	96,2	
<i>Intervenants prévenus</i>	90.4	79.4 – 95.8
<i>Voie veineuse</i>	100	93.1 - 100
<i>Surveillance scope</i>	100	93.1 - 100
<i>Révision utérine</i>	100	93.1 - 100
<i>Antibiothérapie</i>	75	61.8 – 84.8
<i>Ocytociques</i>	42,3	29,9 – 55,8
<i>Révision sous valves</i>	65,4	51.8 – 76.8
<i>Parties molles</i>	95.3	84.5 – 98.7
<i>Massage utérin</i>	59,6	46.1 – 71.8
<i>Sonde vésicale</i>	88,5	77.0 – 94.6
<i>Bilan sanguin</i>	82,7	70,3 – 90,6
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	65,4	51.8 – 76.8
<i>Sulprostone</i>	50	35.5 – 87.5
<i>Hpp > 2 h</i>	73.9	53.5 – 87.5

Parmi les injections non-conformes d'ocytociques, on a noté 2 cas d'injection intra mural d'ocytociques après la révision utérine en plus de la dose en injection intra veineuse directe. On a noté aussi 2 injections intraveineuses d'ocytociques avant la révision utérine avec mise en place immédiatement après du sulprostone et 2 révisions utérines sans injection d'ocytociques avec sulprostone d'emblée.

Le sondage vésical a été réalisé après l'administration de sulprostone dans 2 dossiers. Un sondage minute seulement avait été fait à T₀.

Tableau XX: Conformité par item selon le type d'établissement en cas d'HPP d'origine utérine (n=52)

<i>Critères</i>	Public	Privé	Niveau 1	Niveau 2+3	Total
	<i>n=33</i>	<i>n=19</i>	Conformité (%)		<i>n=52</i>
<i>Heure du diagnostic initial notée</i>	97	100	100	97,6	98,1
<i>Chronologie</i>	93,9	100	100	95,2	96,2
<i>Intervenants GO et Anesth</i>	90,9	89,5	100	88,1	90,4
<i>Sonde vésicale</i>	87,9	89,5	100	85,7	88,5
<i>Ocytociques</i>	54,5	21,1	30	45,2	42,3
<i>Antibioprophylaxie</i>	84,8	57,9	90	71,4	75
<i>Massage utérin</i>	57,6	63,2	70	57,1	59,6
<i>Révision sous valves</i>	66,7	63,2	40	71,4	65,4
<i>Examen des parties molles</i>	93,9	100	80	100	96,1
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	57,6	68,4	60	66,7	65,3
<i>Sulprostone</i>	<i>n=33</i>	<i>n=19</i>	<i>n=5</i>	<i>n=35</i>	<i>n=40</i>
	42,4	36,8	20	45,2	40,4
<i>Persistance >2 heures, décision</i>	<i>n=15</i>	<i>n=8</i>	<i>n=1</i>	<i>n=22</i>	<i>n=23</i>
	73,3	75	100	72,7	73,9
<i>Conformité Globale</i>	83,7	81,4	81,8	83,1	82,9

Selon la sectorisation privée-publique, il n'y a pas de différence en ce qui concerne la conformité des différents critères hormis pour l'antibioprophylaxie (84,8 % vs 57,9 %, p=0.037)

Il n'y a pas de différence significative entre le niveau des maternités ou la sectorisation privée-publique en ce qui concerne la conformité d'administration du sulprostone. Parmi les prescriptions de sulprostone non-conforme, on a retrouvé une administration d'une seule ampoule arrêtée après une heure en raison de l'arrêt des saignements, 2 dossiers de perfusion à débit insuffisant inférieur à 100 µg/h et une perfusion arrêtée après 2h45 en raison d'une hypotension maternelle.

Hémorragie persistante au-delà de 2 heures

Une prise en charge complémentaire au-delà du sulprostone a concerné 44,2 % des patientes (n=23).

Le délai moyen de prise de la décision est de 113 minutes avec des extrêmes allant de 30 minutes à 300 minutes.

Tableau XXI: Caractéristiques de la population des HPP d'origine utérine persistantes >2h (n=23)

	Moyenne	min – max
<i>Parité</i>	1,6	1 – 5
<i>Age Gestationnel</i>	38 SA + 6	28 SA + 2 – 41 SA + 4
<i>Poids Naissance (g)</i>	3484	2475 – 4230
<i>Différentiel Hb (g /dl)</i>	4,34	1,4 – 8,1
<i>Hb basse (g /dl)</i>	7,6	3,9 – 10,3
<i>Total pertes sanguines (ml) (n=17)</i>	2055	800 – 4500
<i>Nombre Culots Globulaires</i>	7,52	2 – 24
<i>Nombre PFC</i>	5,26	0 – 19
<i>Délai instauration Sulprostone (n=22)</i>	32 min	0 – 110
Effectif n=23		
<i>Embolisation</i>	20	
<i>Chirurgie</i>	5	
<i>Hystérectomie subtotale</i>	4	
<i>Ligatures étagées</i>	2	
<i>Plicature utérine</i>	1	

Une patiente n'a pas reçu de sulprostone en raison d'une contre-indication (asthme). Des ocytociques ont donc été injectés après la révision utérine puis le transfert a été organisé pour embolisation.

Une utilisation de misoprostol a été notée avant d'utiliser le sulprostone pour inefficacité de ce premier traitement.

Une seule chirurgie conservatrice efficace a pu être réalisée : plicature utérine et ligatures étagées. Une hystérectomie subtotale a suivie un échec de ligature utérine. Deux hystérectomies subtotaux ont été réalisées après échecs d'embolisation (variété anatomique dans un premier cas et placenta accreta non diagnostiqué et retrouvé à l'examen anatomopathologique de l'utérus). Nous n'avons noté qu'une seule hystérectomie subtotale d'emblée.

Dans deux cas d'hystérectomie subtotale, l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a retrouvé un placenta accreta.

Sept patientes ont été transférées pour une prise en charge active de l'hémorragie, 6 ont été embolisées, une a eu une hystérectomie subtotale suite à un échec d'embolisation. Un dernier transfert a été réalisé pour la surveillance postopératoire réanimatoire d'une chirurgie conservatrice sur son lieu d'accouchement.

Le taux de conformité global pour les hémorragies persistantes au-delà de 2 heures est de 89,8 % $\pm$ 7,0 %.

Tableau XXII: Conformité par groupe de population quand HPP persistante >2h (n=23)

Groupes (n=)	Taux de conformité	p
Niveaux de maternité		
1	84,2	0,42
2 et 3	90,1	
Maternité		
Publique	92,1	0,02
Privée	85,4	
Conformité Globale	89,8	

Seulement 8 patientes (34,8 %) ont eu, à la fois, l'injection d'ocytociques et de sulprostone conforme aux recommandations.

Tableau XXIII : Conformité en cas d'HPP persistante > 2 h (n=23)

	Taux de conformité(%)
<i>Révision Utérine</i>	100
<i>Antibioprophylaxie</i>	82,6
<i>Ocytociques</i>	52,2
<i>Révision sous valves</i>	78,3
<i>Contrôle des Parties molles</i>	95,7
<i>Sulprostone</i>	65,2
<i>Sonde vésicale</i>	100
<i>2^{ème} voie veineuse</i>	91,3
<i>Bilan sanguin complet</i>	91,3
<i>Persistance >2 heures, décision</i>	73,9
<i>Conformité Globale</i>	89,8

Le délai moyen d'instauration du sulprostone a été de 32 minutes pour toutes les maternités sans différence significative entre les niveaux ou la sectorisation public-privée. Les extrêmes ont été de 0 minutes (instauration immédiate après le diagnostic) à 110 minutes.

Les sept patientes transférées pour embolisation viennent de maternités de l'agglomération nantaise. Ces transferts tous ont été effectués après accord de l'obstétricien de garde du CHU.

En cas de transfert d'une patiente vers un centre équipé d'un plateau de radiologie interventionnelle, il semble y avoir eu une tendance à une prise de décision légèrement plus tardive que quand un transfert n'est pas réalisé (125 min vs 108 min, $p=0,5$).

Résumé des résultats

Groupe de population	Taux de conformité (%)
<i>Prévention des HPP (n=130)</i>	69,4
<i>Prise en charge des HPP</i>	
<i>Population totale (n=69)</i>	78,2
<i>Population « Hémorragie des parties molles » (n=10)</i>	73,1
<i>Population « Hémorragie d'origine utérine » (n=52)</i>	82,9
<i>Population « Hémorragie utérine persistante > 2h » (n=23)</i>	89,8

Comparaison des résultats avec l'audit précédent

Les résultats obtenus lors de cet audit ont été comparés à ceux obtenus lors du premier audit. Les résultats sont à pondérer par le fait que la méthodologie n'a pas été la même et donc que les populations ne sont pas totalement comparables. Lors du premier audit, 83,2 % des dossiers correspondaient à des atonies et rétentions placentaires. Leurs résultats propres sont intégrés à une population d'hémorragie du post-partum après accouchement par voie basse incluant les lésions cervico-vaginales, les ruptures utérines.

Tableau XXIV: Taux de conformité selon les items pour les 2 audits

Critères	1 ^{er} audit	2 ^{ème} audit	2 ^{ème} audit	Evolution
		Toute la population	Atonie rétention	globale
		Conformité (%)		
	n=65	n=130		
Délivrance dirigée	70,7	58,5	--	↘
Quantification des pertes	50,8	31,5	--	↘
Surveillance 2h en salle de naissance	NR	60,8	--	--
	n=65	n=69	n=52	
Heure du diagnostic notée	66,0	92,8	98,1	↗
Intervenants prévenus	85,7	84,1	90,4	↗
Anesthésie pour la révision utérine	90,0	100	100	↗
Révision utérine	88,0	88,4	100	↗
Ocytociques	90,3	33,3	42,3*	↘
Antibioprophylaxie	83,0	66,7	75,0	↘
Massage utérin	NR		59,6	--
Révision sous valves	64,6		65,4	→
Quantification des pertes sanguines	50,8	64,3	65,4	↗
HPP persistante	n=48	n=43	n=42	
Sulprostone dans les 30 minutes	52,6		50,0	→
Sondage vésical	NR		88,5	--
Bilan biologique complet	NR	72,5	82,7	--
2 ^{ème} voie veineuse	NR	52,2	65,3	--
Décision au bout de 2 heures	n=48		n=23	
	47,3		74,0	↗

* : lors du premier audit, cet item retenait « fait/pas fait » dans les 15minutes après la révision utérine sans notion de posologie

NR : les items n'étaient pas renseignés lors du premier audit puisque il existait peu de traçabilité dans les dossiers lors du recueil de données.

Discussion

Il s'agit d'un audit des pratiques par observation de dossiers. La seule preuve demandée était la trace écrite dans le dossier des différents critères de conformité. Les résultats de l'audit sont instructifs à plus d'un titre. Ils nous informent sur le suivi d'un protocole dans ces 2 départements et sur la qualité de la prévention et la prise en charge des hémorragies du post-partum.

Pour le groupe « Hémorragie du Post-Partum », nous avons choisi de ne prendre en compte que les hémorragies du post-partum après un accouchement par voie basse en considérant que la quantification des pertes lors d'une césarienne est plus difficile à évaluer.

En matière de prévention des hémorragies du post-partum, le taux de conformité global pour tous les établissements est de 69,4% avec des extrêmes allant de 54,9 à 83,7 % selon les établissements et de 33,3 % à 100 % selon les dossiers. La délivrance dirigée est faite dans 58,5 % des dossiers, la quantification des pertes dans 31,5 % et la surveillance pendant 2 heures en salle de naissance dans 60,8 % des cas.

Concernant la prise en charge des hémorragies du post-partum transfusées, encore 6 % des patientes sont transfusées pour une anémie du post-partum de cause non reconnue. Une amélioration de la tenue des dossiers est cependant notée. La conformité globale est de 78,2 % toutes formes d'hémorragies confondues. En cas d'origine utérine, la conformité globale est de 82,9 % mais des disparités persistent entre les établissements dont les conformités vont de 58,3 % à 92,1 %. Les ocytociques semblent encore utilisés de façon non conforme au moment de la révision utérine qui, elle, semble bien acquise. Un retard à l'instauration du sulprostone reste encore noté dans la moitié des cas. En cas de besoin d'une prise en charge complémentaire, le délai de la décision reste dans environ $\frac{1}{4}$ des cas trop tardif.

Après presque 5 années de recul par rapport aux recommandations du CNGOF de 2004, le taux de conformité aurait-il pu être meilleur ? Il est difficile de répondre à cette question sans avoir de références comparatives.

Notre étude présente cependant des limites. Nous avons comparé notre travail avec l'audit précédent même si la méthodologie du travail précédent est différente. En effet, nous rappelons que l'audit précédent consistait en l'analyse de dossiers cliniques d'hémorragie du post-partum, choisis par les responsables des maternités auditées. Aucune consigne

particulière n'avait été donnée auparavant. Le choix des dossiers constituait déjà un biais puisque certains établissements avaient peut-être choisi les cas les plus valorisants et d'autres, les dossiers qui avaient posé le plus de difficultés. La majorité des dossiers étaient des atonies utérines. Cependant, des résultats ont été analysés à partir du premier audit. Il semblait logique de les croiser avec notre travail et d'essayer d'en évaluer l'impact du rappel et de la diffusion des recommandations.

Le premier biais se trouve donc dans le recueil et l'identification des dossiers d'hémorragie. En effet, dans la grande majorité des établissements, les cahiers d'accouchements n'étaient pas suffisamment informatifs. La notion d'hémorragie n'était quelque fois pas indiquée et sinon, la réalisation d'une transfusion maternelle n'était le plus souvent pas du tout mentionnée. Egalement, les codages PMSI n'étaient pas suffisamment informatifs. Aussi, certaines hémorragies nous ont probablement échappé lors de l'identification des dossiers.

Un autre biais certain existe dans le fait que nous avons choisi d'étudier des hémorragies du post-partum transfusées. Dans les recommandations de l'AFSSAPS en Août 2002 concernant la transfusion de concentrés globulaires, on note que le seuil transfusionnel en cas d'anémie aigue est difficile à évaluer, et dépend de la concentration initiale en hémoglobine, de la vitesse de saignement et la tolérance clinique. Un accord professionnel semble retenir un seuil à 7 g/dl en l'absence d'antécédents particuliers et en cas de bonne tolérance clinique. De plus, il semblerait exister une certaine retenue à la transfusion chez les femmes jeunes en âge de procréer²⁸. Nous constatons que les seuils de transfusion dans notre étude sont variables d'une patiente à l'autre (3,9 à 10,3 g/dl d'hémoglobine) et qu'il existe une différence significative d'un établissement à l'autre (6,5 à 10,3 g/dl d'hémoglobine, $p=0,0014$). Il semble en effet difficile d'évaluer la conformité des transfusions puisque celle-ci est décidée après une évaluation clinique et biologique de chacune des patientes.

Ensuite, les dossiers d'hémorragie du post-partum ont été identifiés par un correspondant de chaque établissement dans 9 maternités sur les 13 étudiées et par nous même dans les 4 dernières. Nous espérons que les dossiers n'ont pas été choisis et que tous les dossiers d'hémorragie du post-partum de la période définie sont bien dans notre étude.

Peu de critères d'inclusion ont été établis au moment de l'identification des dossiers, cela constitue probablement un autre biais. Nous avons identifié 4 populations d'hémorragie de post-partum avec des effectifs faibles donc à interpréter avec prudence sur le plan

statistique. Par ce biais, nous avons constaté que des hémorragies graves n'avaient pas été reconnues.

Notre travail n'a pas été de faire une étude épidémiologique. Il s'agissait d'une analyse descriptive des pratiques par rapport à un référentiel donné et connu. Il existe donc un biais d'enregistrement. L'étude s'est limitée à 19 critères dans la population des hémorragies et 12 dans celle de la prévention. Aussi, les dossiers n'ont pas été examinés dans leur globalité mais item par item.

A ce jour, peu d'expérience d'EPP dans le domaine de l'Hémorragie du post-partum sont décrites. Le projet COMPAQH sur les hémorragies du post-partum a concerné 60 dossiers d'accouchements et 60 dossiers d'HPP répartis dans 10 maternités. Les indicateurs retenus de « bonne pratique » était au nombre de 6 (consultation d'anesthésie et documents transfusionnels, délivrance dirigée, surveillance en salle de naissance, diagnostic de l'HPP, révision utérine, antibioprophylaxie). Nos résultats semblent être comparables à ceux de cette étude. Les différences principales sont d'abord une réalisation de la délivrance dirigée et une surveillance en salle de naissance plus souvent pratiquées (93,7 % et 71 %), ensuite l'heure initiale de l'HPP, la réalisation de la révision utérine et la présence de documents transfusionnels moins fréquemment retrouvés (81,1 %, 88,4 % et 65,1 %) ²⁹. L'enquête « SPHERE », faite en 2002 et 2005 dans le réseau périnatal de Basse-Normandie, a étudié l'évolution des pratiques entre ces 2 années en analysant 97 dossiers d'accouchements compliqués d'hémorragies sévères. Nos résultats sont meilleurs dans la totalité des critères étudiés avec une conformité globale meilleure de 20 % ³⁰.

L'importance de la tenue du dossier est fondamentale mais n'est pas toujours perçue comme telle par tous les cliniciens. La qualité du dossier est un item de plus en plus étudié dans les audits de pratiques cliniques. Nous notons toutefois une amélioration de la tenue des dossiers avec l'heure initiale du diagnostic qui est retrouvée dans 92,8 % des cas d'atonie ou de rétention utérine et la chronologie de la prise en charge dans 87 % des dossiers. Cela peut être considéré comme un signe objectif de la bonne tenue des dossiers. L'enquête AURORE concernant les événements indésirables en obstétrique dans le réseau périnatal lyonnais retrouvait un taux de 26 % de prise en charge non optimale ³¹. Cependant, peu de maternités utilisent une feuille de surveillance spécifique. La diffusion d'une feuille spécifique mais surtout l'appropriation de celle-ci par chacune des équipes pourrait être une démarche d'amélioration de la prise en charge et être proposée par le RSN. Un dossier bien tenu et une

feuille bien remplie sont un excellent moyen de sauvegarde des données, une trace médico-légale, mais surtout la preuve d'une prise en charge réfléchie et conforme aux RPC.

Les documents immuno-hématologiques de la patiente doivent être présents dans le dossier obstétrical afin d'anticiper l'approvisionnement en produits sanguins labiles³²⁻³⁴. Le repérage anténatal des patientes à risque hémorragique élevé est nécessaire pour permettre d'anticiper une prise en charge active. Dans notre étude, les RAI ne sont présentes que dans 82,3 % des dossiers et la carte de groupe dans seulement 73,8 % des cas. Notre étude étant rétrospective, nous avons retrouvé dans les dossiers le double de la carte édité par l'établissement français de sang ou le plus souvent la photocopie de la carte. Nous pouvons penser que les cartes de groupe non retrouvées ont été rendues aux patientes à la sortie de la maternité.

Dans les recommandations publiées en 2004, la délivrance dirigée est définie par une injection de 5 ou 10 UI d'ocytocine synthétique par voie intraveineuse directe, au dégagement de l'épaule fœtale antérieure¹⁴. La délivrance dirigée permet d'assurer une bonne rétraction utérine dès sa vacuité et ainsi une diminution des saignements physiologiques après l'accouchement. L'absence totale de direction de la délivrance augmente le nombre de femmes dont le volume des pertes sanguines est supérieur à 500 ml et dont le taux d'hémoglobine en suites de couche diminue³⁵. L'accélération du débit de la perfusion d'ocytocine n'a pas été évaluée. La pratique de la délivrance dirigée n'a pas évolué favorablement. Dans notre étude, seulement 58,5 % des accouchements ont bénéficié d'une délivrance dirigée. Il est pourtant recommandé de la pratiquer quel que soit le mode d'accouchement. Certains obstétriciens ou sage-femmes ne la réalisent pas de façon systématique : soit par manque de conviction bien que son intérêt ait été démontré, soit parce qu'ils ciblent plutôt une population à risque. Toutefois, 2/3 des hémorragies du postpartum surviennent chez des femmes sans facteur de risque³⁶. Le texte de 2004 évoque la possibilité que l'injection soit faite par une tierce personne, la sage-femme étant occupée à l'accouchement. Cette dernière donnée ne peut cependant expliquer la différence significative dans la réalisation de la délivrance dirigée entre les maternités publiques et privées. L'alternative proposée par le groupe EUPHRATES recommande l'injection d'ocytociques immédiatement après l'accouchement quand celle-ci n'a pas pu être faite au dégagement de l'épaule antérieure³⁷. Nous n'avons pas retenu les autres modes de délivrance dirigée non pharmacologiques (traction douce du cordon, injection intra-cordone d'ocytocique ou drainage du cordon), ces méthodes n'ayant pas fait la preuve de leur efficacité¹⁴.

La vidange vésicale n'a pas été retenue comme critère de conformité puisqu'elle ne fait pas partie stricto-sensu des recommandations, elle est simplement indispensable à la bonne rétraction utérine, évite le risque traumatique vésical et permet la réalisation d'un massage utérin efficace¹⁴.

La surveillance du post-partum immédiat en salle de naissance doit être prolongée d'au moins 2 heures au cours de laquelle le massage utérin sera réalisé ainsi qu'un recueil des données hémodynamiques, volume des pertes sanguines, fermeté du globe utérin et les différentes thérapeutiques employées¹⁴. Cette surveillance a pour objectif de dépister précocement une atonie utérine à l'origine d'une hémorragie du post-partum. Dans notre étude, seuls 60,8 % des dossiers comportaient une surveillance retranscrite des 2 heures en salle de naissance. Après discussion avec les équipes où la surveillance n'apparaissait pas, l'explication principale venait du fait qu'à partir du moment où « tout se passait bien », aucune donnée n'était inscrite dans le dossier. Cette surveillance clairement notée dans le dossier est pourtant indispensable pour en faire la preuve.

Le sac de recueil est globalement mal ou sous utilisé. La quantification des pertes en cas d'accouchement non hémorragique n'a été conforme que dans 31,5 % des dossiers alors qu'après l'audit précédent l'intérêt du sac de recueil avait été rappelé. Cela signifie que, soit la quantification n'a pas été reportée dans le dossier, soit le sac est mal utilisé. A la suite du premier audit, un certain nombre de maternité s'est équipé de sac de recueil gradué dans les kits d'accouchements. D'autres justifient l'absence d'utilisation systématique de ces sacs par leur coût et ne les utilisent qu'en cas de saignements estimés trop importants. Cette conception entraîne inévitablement un retard voire une absence de diagnostic et une sous-estimation des pertes. Nous n'avons cependant pas trouvé de différence dans la quantification des pertes entre les structures privées et les structures publiques, à budgets de fonctionnement différents, mais notre effectif est probablement trop faible pour en tirer des conclusions. De même, dans un certain nombre de dossiers, malgré l'utilisation de sac de recueil, les pertes n'étaient pas quantifiées mais estimées de façon visuelle. De nombreuses études confirment que l'estimation visuelle des pertes est sous-estimée dans près de 30 à 50 % des cas, et ceci dans presque 40 % des accouchements³⁹. Les bénéfices de l'utilisation du sac de recueil ont été évalués par Tourné et al en montrant un moyen rapide et précis de diagnostic d'une hémorragie en salle de naissance, à condition d'être mis en place immédiatement après l'accouchement, d'être laissé au minimum 2 heures et d'être gradué pour une quantification objective des pertes¹⁰. Le CNEMM a également reprecisé l'importance de la quantification

des pertes sanguines⁷. En pratique, les sacs ne sont pas laissés en place systématiquement pendant les 2 heures requises. Beaucoup de praticiens se réinstallent en changeant les champs stériles pour la suture des parties molles en excluant le sac de recueil. C'est pourquoi chez une patiente, les pertes quantifiées à 200 ml ne sont probablement pas exactes (un différentiel de 3,6 g/dl d'hémoglobine a été retrouvé entre la fin de la grossesse et la numération du post-partum immédiat, 2 culots globulaires ont été transfusés. Ces quantités ne peuvent pas correspondre aux pertes sanguines indiquées). Ensuite, les blocs obstétricaux ne sont pas tous équipés d'une balance pour peser les garnitures. L'intérêt du sac de recueil semble encore très flou dans l'esprit d'un certain nombre de professionnels de l'obstétrique (sage-femme et médecin). On note en effet dans notre population où toutes les patientes ont été transfusées pour une hémorragie du post-partum, encore 26 dossiers sur 69 qui ne comportaient pas de quantification des pertes sanguines malgré un différentiel maximum de 6,8 g/dl d'hémoglobine et une transfusion jusqu'à 10 culots globulaires et/ou 7 plasmas frais congelés.

De nombreux efforts restent donc encore à faire quant à la délivrance dirigée, la vidange vésicale péri-partum, la surveillance en salle de naissance et la quantification des pertes et la prise de conscience de la bonne tenue du dossier. L'informatisation des dossiers obstétricaux pourrait résoudre le problème de quantification et surveillance en salle de naissance avec un affichage des 2 heures après l'accouchement et une validation du dossier à la seule condition qu'une quantification précise des pertes ait été faite. Sans l'informatique, la majorité des établissements utilise des dossiers obstétricaux pré-imprimés.

En cas d'hémorragie, une révision utérine doit être faite même si le placenta semble complet pour s'assurer de la vacuité utérine, de l'absence de rétention de cotylédon et de l'intégrité de la cavité utérine pour exclure une rupture utérine. Nous notons que dans 33 % des délivrances hémorragiques, la révision n'a pas été faite alors que toutes les patientes avaient une analgésie péridurale en cours. La révision utérine est une des premières mesures à réaliser une fois le diagnostic d'hémorragie de la délivrance posé. Ce geste est classiquement réalisé par le médecin mais la sage-femme est en droit voire en devoir d'effectuer ce geste en cas d'urgence⁴⁰. Aussi, il est instructif de trouver dans nos dossiers des délivrances artificielles ou révisions utérines réalisées à 20, 40, 45 et même 75 minutes après le diagnostic et l'appel du médecin de garde, quelque soit le niveau de la maternité. Peut-être pourrait-on insister plus dans la formation des sages-femmes sur la révision utérine et leur aptitude à la faire.

Concernant l'antibioprophylaxie, le texte de 2004 n'émet pas de recommandation quant à l'usage systématique des antibiotiques lors de la révision utérine mais explique simplement qu'il ne paraît pas illogique de l'envisager en large spectre afin d'éviter le risque infectieux qui est accru chez les patientes anémiques. Les protocoles peuvent être établis par chaque établissement mais l'acide clavulanique associé à l'amoxicilline doit être prescrit en première intention, en l'absence d'allergie^{40, 41}. L'absence de recommandation claire explique peut-être pourquoi nous ne trouvons que 72,1 % de révisions utérines qui ont reçu des antibiotiques et 6 antibioprophylaxies différentes.

Les modalités d'administration des utérotoniques ont également été décrites précisément dans les recommandations de 2004. En dehors de 3 situations particulières que sont le placenta accreta, la rupture utérine et l'inversion utérine, l'emploi des utérotoniques doit être systématique, même si l'atonie n'est pas la cause principale de l'hémorragie⁴⁰. Dans notre population, l'atonie constitue la première cause des HPP. Et pourtant seulement 88,5 % des atonies-rétention ont reçu des utérotoniques. L'utérotonique le plus utilisé en première ligne à l'heure actuelle est l'ocytocine (Syntocinon®)⁴⁰. Il s'agit d'un analogue de l'ocytocine post-hypophysaire. Son action est quasi-immédiate et dure près d'une heure. Il n'existe pas ou pas de contre-indications à l'ocytocine. Dans les maternités de l'étude, les recommandations pour le traitement en première ligne sont en accord avec les recommandations puisqu'il s'agit de la molécule classiquement utilisée. De nombreux modes d'injections ont été décrits mais l'ANAES recommandait l'injection intraveineuse. L'injection intra-murale « n'est pas conseillée et retarde en seconde intention l'utilisation de thérapeutiques plus appropriées telles que les prostaglandines »⁴⁰. L'utilisation du misoprostol (Cytotec®) dans le cadre des hémorragies de la délivrance est hors AMM. De plus, son utilisation dans un contexte d'urgence n'a pas sa place. En effet, l'effet attendu du traitement doit être rapide. Hors le pic plasmatique à la prise orale du misoprostol est obtenu après 20 à 30 minutes¹⁴. Dans la récente revue Cochrane de 2007 consacrée au traitement de l'HPP primaire, 2 essais randomisés ont testé l'efficacité du misoprostol en traitement de première ligne par rapport à un placebo. Ils ont montré que l'administration de misoprostol n'était pas associée à une réduction significative de la mortalité maternelle. Cette méta-analyse concluait à l'insuffisance d'arguments pour recommander l'utilisation du misoprostol dans le traitement de l'HPP plutôt que les molécules classiquement utilisées^{42, 43}. Dans notre étude, le seul cas d'utilisation de misoprostol a nécessité la prescription de sulprostone en raison de son inefficacité. D'autres études ont montré que le misoprostol était encore utilisé en première intention dans 15 % de

leurs maternités⁴. Les recommandations du CNGOF préconisent l'administration de 5 à 10 UI d'ocytociques en voie intraveineuse. La posologie et la voie d'administration ne sont pas consensuelles⁴⁰.

Les recommandations n'indiquent pas que l'examen sous valves doit être fait systématiquement en cas d'hémorragie mais précisent qu'il doit être fait au moindre doute si les saignements persistent après s'être assuré de la vacuité utérine et de l'absence de rupture utérine⁴⁰. En revanche, elles le rendent obligatoire si l'accouchement a été traumatique, avec ou sans extraction, s'il s'agissait d'une macrosomie fœtale, d'un accouchement rapide ou si la suture de l'épisiotomie est difficile. Cette inspection permet de diagnostiquer jusqu'à 9 % des causes d'hémorragies du post-partum, d'inspecter et de faciliter la suture du col utérin et des culs de sac vaginaux.

Notre étude a concerné 10 patientes transfusées pour hémorragie des parties molles. Toutes les extractions instrumentales (n=6) ont été suivies d'une révision sous valves. Mais 30 % des patientes n'ont pas eu de révision sous valves. Celle-ci aurait probablement facilité la suture des parties molles et limité les pertes sanguines. On retrouve cependant un différentiel d'hémoglobine légèrement plus important en cas de révision sous valves dans notre population de parties molles hémorragiques (5,10 g/dl vs 4,43 g/dl). Il ne semble pas y avoir de modification dans la pratique des révisions sous valves pour les hémorragies par atonie, rétention ou parties molles depuis le dernier audit (66,1 % vs 69,2 %). Toutes les épisiotomies ou déchirures ont été vérifiées par les gynécologues obstétriciens une fois le diagnostic d'hémorragie fait. Il semble donc que la possibilité d'un saignement des parties molles à l'origine d'une hémorragie soit une chose acquise par les médecins. Cela évite un retard de diagnostic important.

Le massage utérin doit être systématiquement réalisé après la révision utérine en cas d'atonie. Celui-ci n'est malheureusement conforme que dans 59,6 % des cas d'atonie. Très probablement, cet item n'a pas été retranscrit tel quel dans le dossier médical le plus souvent. Cependant lors de l'analyse globale des dossiers au moment du recueil de données, nous avons constaté un cas réel d'hémorragie persistante en raison de l'absence de massage utérin. Le massage utérin doit permettre d'obtenir une bonne rétraction utérine et un globe de sécurité. C'est un massage intense et constant du fond utérin. Le massage doit être réalisé sur une vessie préalablement vidée^{14, 40}. En cas d'hémorragie grave, le meilleur moyen d'obtenir une vacuité vésicale et une évaluation de la diurèse est de mettre en place une sonde à

demeure. Le sondage vésical est réalisé dans près de 88,5 % des cas. Nous avons noté deux cas de retard de prise en charge en raison d'une vessie non vidée dans un premier temps. Également, l'absence de massage utérin a été à l'origine d'une perte de temps dans la prise en charge d'une patiente avec instauration de sulprostone efficace uniquement quand le massage a été insistant et prolongé.

Le panel de traitement pharmacologique de deuxième intention en cas d'HPP persistante est pauvre. Le sulprostone est la prostaglandine la plus utilisée en France pour le traitement des hémorragies sévères du post-partum. Nous savons que l'un des points essentiels du traitement est la mise en place du sulprostone (nalador®) dans les 30 premières minutes en cas d'atonie utérine. Ce traitement doit être administré dans les 30 minutes qui suivent le diagnostic, à condition de corriger en même temps l'hypotension et l'anémie et de surveiller les paramètres cardio-vasculaires⁴³. Nous notons dans notre étude un retard à l'instauration du sulprostone dans la moitié des cas. En raison d'une hypotension artérielle, d'une tachycardie et d'une anémie, la patiente victime d'une hémorragie de la délivrance doit être considérée et prise en charge comme un patient à risque vasculaire. L'intensité du retentissement hémodynamique de l'hémorragie aigue est déterminante dans la survenue d'ischémie myocardique. Aussi, les contre-indications libellées dans l'AMM du sulprostone que sont les antécédents de maladies cardiaques, le tabagisme et l'âge supérieur à 35 ans et qui sont des facteurs de risque cardio-vasculaires sont à mettre en balance devant les conséquences d'une hémorragie sévère mettant en jeu le pronostic vital.

En plus du sulprostone, en cas d'hémorragie persistante, d'autres thérapeutiques ont été décrites dans les recommandations. Elles n'ont pas fait la preuve de leur efficacité. On citera : l'irrigation intra-utérine de prostaglandines, la traction du col et la compression bi-manuelle, le tamponnement intra-utérin par méchage, ballon ou sonde⁴³. Aucune de ces techniques n'a été retrouvée dans notre audit.

Malgré l'amélioration de la prise en charge médicale des hémorragies du post-partum, celles-ci peuvent parfois nécessiter une prise en charge complémentaire. Le délai pour y recourir doit être bref et ce d'autant plus que l'état hémodynamique de la patiente est instable. En première intention, les interruptions vasculaires relèvent de la chirurgie ou de techniques d'angiographie interventionnelle. L'alternative consiste en une hystérectomie d'hémostase.

Dans les centres avec un plateau technique radio-interventionnel, la stratégie de prise en charge dépend essentiellement du terrain et d'une concertation multidisciplinaire entre

l'obstétricien, l'anesthésiste, le radiologue et le biologiste. L'angiographie avec embolisation sélective semble devoir être privilégiée en première intention car l'échec de la technique ne compromet pas une intervention chirurgicale dans un second temps⁴⁴. A distance de ce centre ou en cas d'instabilité hémodynamique, le traitement chirurgical doit être entrepris sans retard⁴⁵⁻⁴⁷. Notre étude a rapporté 44,2 % de prises en charge chirurgicale ou radiointerventionnelle sur notre population d'atonie et rétention.

Il n'est donc pas surprenant de voir un échec d'embolisation dans notre population en raison d'un placenta accreta puisque selon les études, l'efficacité de l'embolisation dans ce contexte varie entre 50 et 100 %. Il peut exister des anastomoses entre les artères utérines, une vascularisation préférentielle de l'utérus par l'artère du ligament rond ou ovarienne ou un riche réseau collatéral pelvien qui peut reprendre en charge la vascularisation de l'utérus, cela expliquant certains échecs d'embolisation⁴⁸. Vandelet a également décrit l'utérus cicatriciel comme un facteur de risque d'échec de l'embolisation par le biais d'un probable saignement veineux incoercible⁴⁶.

Le rapport publié par la CNEMM en 2004 recommande de la prudence pour le transfert des patientes : « il faut adapter ses lignes de conduite aux moyens dont on dispose : il faut toujours privilégier une hystérectomie salvatrice sur place que d'envisager un transfert hasardeux pour l'embolisation vers un service de radiologie interventionnelle trop éloigné , si l'état hémodynamique est précaire»⁴⁹.

L'évaluation des pratiques professionnelles est récemment devenue obligatoire et toutes les équipes médicales n'y sont pas habituées. Le choix de la méthode d'EPP est différent selon la situation. Le choix de la méthode la plus adaptée contribue à la réussite du projet. L'audit clinique constitue une des méthodes d'EPP. L'audit de soins est défini comme « une méthode d'évaluation qui permet, à l'aide de critères déterminés, de comparer les pratiques de soins à des références admises en vue de mesurer la qualité de ces pratiques et des résultats des soins, avec l'objectif de les améliorer. »

Nous avons cherché à savoir quels étaient les moyens d'améliorer nos pratiques médicales⁵⁰. L'efficacité des interventions spécifiques a été évaluée. La diffusion simple des informations et les leaders d'opinion n'ont, semble-t-il, pas prouvé leur efficacité sur les modifications des pratiques cliniques. En 1989, Lomas dans une étude canadienne menait un

travail auprès des gynécologues obstétriciens avec l'intention de diminuer les indications de césarienne. A un an de la diffusion des informations, encore 6 % des gynécologues obstétriciens ne connaissaient pas les recommandations, seulement 3 % identifiaient exactement les actions recommandées, et 1/3 estimait avoir changé leurs pratiques. Or, des indicateurs objectifs notaient l'absence de résultats de la diffusion d'informations sur les pratiques. En 1991, les leaders d'opinion étaient créés par Lomas toujours dans son travail pour diminuer l'incidence des césariennes. Un leader d'opinion est un « professionnel de santé désigné par ses collègues comme influent en terme de formation ». Le taux de césarienne baissait de 49 à 26 %. Mais aucune étude ne prouve réellement leur rôle. Par contre, il semblerait qu'il n'y ait pas de recette idéale mais certaines méthodes ont démontré leur efficacité sur les pratiques et les résultats de soins. Les visites « à domicile » (sur site) ont été développées à partir de 1998. Ces interventions sont efficaces mais ont une efficacité limitée dans le temps. L'audit des ressources et des pratiques avec un retour d'information sous forme de résumé du coût, score de compliance à une recommandation, comparaison avec les pratiques d'autres médecins a montré que son efficacité était présente mais modérée sur la performance clinique. La formation médicale continue (FMC) va bien au-delà du classique « entretien et actualisation des connaissances ». Les FMC didactiques (transmission passive de l'information) sont abandonnées au profit de formations interactives avec groupes de travail, sessions de formation individualisées. Une FMC correspond en fait à toute activité ou programme de formation qui permet de modifier les pratiques des médecins avec l'objectif d'améliorer les performances. C'est pour cela que la FMC est indissociable de l'EPP⁵¹. Les rappels au moment de l'acte ont montré leur efficacité. Le rapport de l'ANAES recommande d'associer les différentes méthodes entre elles. Les réseaux semblent être aptes à changer les pratiques médicales plus par la réalisation de ces différentes méthodes d'amélioration que la diffusion simple des recommandations.

Les sociétés savantes jouent un rôle clé dans l'amélioration de nos pratiques. Elles sont en relation étroite avec les pouvoirs publics, les ordres médicaux et les syndicats professionnels. Le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français constitue la société savante prédominante chez les gynécologues obstétriciens. Il a, parmi ses missions, pour rôle de participer à l'élaboration des projets de politique sanitaire dans le domaine gynéco-obstétrical. Il existe aussi les groupes Cochrane qui sont composés d'experts multidisciplinaires. Ces groupes sont structurés et organisés pour examiner systématiquement la littérature et effectuer une mise à jour des conclusions que l'on peut en tirer. Leur

information est mise à la disposition des publics médicaux. Elle se veut synthétique, analysée, pondérée et actualisée. Ce sont des recommandations qui ont permis de clarifier les pratiques⁵². La CNEMM joue également un rôle, mais différent, dans l'élaboration de projets sanitaires puisque sa mission principale est d'analyser de façon confidentielle les décès maternels, de proposer des mesures de prévention concernant la mortalité maternelle et de rédiger un rapport sur les causes et sur l'évolution de la mortalité maternelle.

A la suite d'un audit des pratiques cliniques, il semble licite de vouloir améliorer certaines prises en charge si des défaillances ont été pointées. Elles peuvent être comportementales, techniques ou collaboratives. Au vu des résultats de notre étude, nous nous sommes demandé comment changer les comportements et quelle était la place des réseaux dans cette dynamique. La mise en place de réseau de soins peut, peut-être, aider aux changements des pratiques professionnelles reconnues comme inadéquates³³. Les réseaux de santé ont été définis par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. Ils ont pour objet de favoriser l'accès aux soins, la coordination, la continuité ou l'interdisciplinarité des prises en charge sanitaires. Selon la circulaire éditée par le ministère de la Santé concernant les réseaux en périnatalité en date du 30 mars 2006, « l'objectif des réseaux en périnatalité est d'améliorer la sécurité et la qualité de la prise en charge des femmes enceintes et d'assurer une égale accessibilité à une offre de soins en périnatalité mieux connue et cloisonnée. Tout ceci doit permettre de favoriser la diminution de la mortalité et morbidité maternelle ». Si tel est l'objectif, il est en droit de se demander quels sont les moyens à disposition d'un réseau pour agir, qui doit être mandaté au sein du réseau et quelles seront les limites des actions ? Chaque réseau peut élaborer un programme de soins protocolé et soumis à évaluation. Il met en place une démarche d'amélioration de la qualité des pratiques, s'appuyant sur des référentiels, des protocoles de prise en charge et des actions de formation. Les réseaux sont là pour aider à la diffusion des recommandations. De ce fait, ils répondent aux critères requis pour l'évaluation des pratiques professionnelles et peut théoriquement postuler pour être un organisme agréé⁴⁶. Selon l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS), la formation continue, dès lors qu'elle emprunte des formes pédagogiques didactiques traditionnelles, a peu d'effet direct sur les pratiques. Les modes de formation plus interactifs, ancrés dans la pratique effective des médecins auraient un impact plus prononcé. Ce constat conduit à privilégier les activités relevant de l'évaluation des pratiques. La séparation actuelle entre les dispositifs de formation continue et l'évaluation des pratiques n'est pas justifiée par l'IGAS, ces deux activités étant complémentaires. Il convient

de les fédérer au sein d'un concept englobant : le développement professionnel continu dont l'objectif est d'améliorer la qualité, la sécurité et l'efficacité des soins.

Dans le cadre des HPP, au sein de chaque réseau, un groupe de travail pourrait élaborer un protocole de prise en charge des HPP qui serait édité sous forme d'affiches plastifiées et diffusé dans toutes les maternités. Il faudrait que la majorité des maternités soit représentée dans ce groupe mais, surtout, que le principe soit accepté de tous.

A la suite du premier audit, le réseau avait délibérément choisi de ne pas faire de rapport commun à toutes les maternités. L'explication principale étant que le RSN n'est pas une tutelle et que seuls les professionnels de santé peuvent s'organiser afin d'améliorer leurs pratiques. Un résultat personnalisé avait cependant été donné à chaque établissement. Un rappel des recommandations avait été fait au moment de la consultation des dossiers aux différents interlocuteurs présents des maternités. Notre travail aujourd'hui pourrait être également communiqué de façon globale et également plus individuelle à chaque maternité. Nous avons constaté lors de notre passage, que des protocoles de prise en charge des HPP ont été réalisés et affichés, mais il est possible que l'affichage ne suffise pas. Les chefs de services de Gynécologie-Obstétrique de chacun des établissements pourraient être chargés de présenter ce protocole à tous les intervenants du service. Il faut que les cliniciens s'approprient les recommandations et les adaptent à leurs pratiques. Une feuille de surveillance pour chaque dossier et d'utilisation simple pourrait être proposée à tous pour essayer d'améliorer les prises en charge et les délais de décision. Elle pourrait être didactique, et préciser la chronologie et le délai des différentes étapes d'une prise en charge optimale ainsi que les bilans à réaliser. Elle devra être validée par les responsables de service et les SAMU intervenants et comporter les noms et coordonnées téléphoniques des intervenants.

Conclusion

L'organisation d'un audit n'est pas facile à mettre en place. Cela nécessite beaucoup d'énergie et de temps et peut se heurter à de nombreux obstacles.

Cet audit constitue ici la seconde phase d'un travail d'évaluation de nos pratiques professionnelles dans un réseau de soins. L'originalité de cette démarche est louable et les portes des maternités n'ont jamais été fermées ce qui est remarquable et peut être considéré comme un critère de maturité professionnelle même s'il fallait parfois insister un peu.

On a pu noter quelques améliorations mais encore de multiples perfections sont à envisager. Il persiste encore des retards de diagnostic, de thérapeutiques et des prises en charge incomplètes initialement. Ces notions sont difficiles à pointer individuellement et pourraient être contre-productives si les professionnels se refermaient sur eux. Il faut pourtant oser analyser et oser chercher à améliorer. Une des questions reste de savoir à qui appartient ce rôle jusque là trop souvent réservé aux experts et aux tribunaux des cours d'appel.

Le réseau « Sécurité Naissance » pourrait chercher de nouvelles perspectives d'amélioration pour faire en sorte que cette démarche soit celle des praticiens eux-mêmes.

L'évaluation continue et l'amélioration des pratiques professionnelles concernant les hémorragies de la délivrance va continuer et s'intensifier pour une meilleure sécurité de nos patientes. C'est un enjeu de santé publique et les réseaux de santé pourraient y trouver une place précieuse.

Annexe 1 : grille de l'audit « prévention »



Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble Pays de la Loire

Audit pour la prévention des hémorragies du post-partum

Grille des pratiques pour un accouchement par voie basse après 35 SA et sans hémorragie

- Maternité - Date visite

- Référents

- Cas n° - Date accouchement

- 1) Une consultation prénatale dans l'établissement a été effectuée :
1. Oui ☐ 2. Non faite ou non notée ☐
Si non, pourquoi
- 2) Une consultation anesthésique a été effectuée dans l'établissement :
1. Oui ☐ 2. Non faite ou non notée ☐
Si non, pourquoi.....
- 3) Un dosage de l'hémoglobine a été effectué pendant la grossesse :
1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐
- 4) Deux déterminations du groupe sanguin (ABO, RhD, Kell) ont été effectuées au même laboratoire
1. Oui ☐ 2. Non faites ou non notées ☐
- 5) Une recherche d'agglutinines irrégulières a été effectuée dans le mois précédent l'accouchement :
1. Oui ☐ 2. Non faite ou non notée ☐

- 6) En cas de situation à risques, un transfert vers un niveau adapté ou un avis spécialisé a été envisagé :
 1. Oui ☐ 2. Non ☐ 3. Sans objet ☐
- 7) Un sac de recueil a été posé 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐
- 8) La quantité de sang perdu a été notée 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐
- 9) Une surveillance post-partum a été instituée pendant 2 heures avec éléments de traçabilité :
 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐
- 10) Une délivrance dirigée a été faite: 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐
- 11) En cas de doute sur l'intégrité du placenta, une révision utérine a été effectuée :
 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐ 3. sans objet ☐
- 12) Une délivrance artificielle, en cas de rétention placentaire, a été effectuée :
 1. Oui dans les 30 mn ☐ 2. Oui, après 30 mn ☐
 3. Oui, mais sans temps noté ☐ 4. Non fait ou non noté ☐ 5. Sans objet ☐

➔ Conformité :

Nombre de conformités constatées / le nombre d'opportunités (Items correspondant au nombre d'items retenus pour cet accouchement)

Questions informatives

➔ Heure naissance :

➔ GO présent : 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐

➔ AG : PN : Parité :

➔ Anesthésie pendant l'accouchement :

0. Aucune ☐ 1. Péridurale ☐ 2. Rachi ☐ 3. Générale ☐ 4. Combinée ☐

➔ Episiotomie : 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non notée ☐

➔ Déchirure périnéale : 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non notée ☐

➔ Sondage vésical per-partum : 1. Oui ☐ 2. Non fait ou non noté ☐

➔ Facteurs de risque d'HPP identifié avant l'accouchement :

Aucun ☐ Hydramnios ☐ Macrosome ☐ Placenta ☐ Autre ☐

Annexe 2 : grille de l'audit « Hémorragie »



Réseau Sécurité Naissance – Naître ensemble Pays de la Loire

Grille des pratiques pour un accouchement par voie basse avec hémorragie grave

- Maternité - Date visite
- Référents
- Cas n° - Date accouchement

1. Le diagnostic d'HPP une fois posé, l'heure initiale (T0) a été notée :
1. Oui ☐ 2. Non (pas de feuille ou pas d'heure) ☐
2. La chronologie des faits a été notée (sur une feuille spécifique ou non) :
1. Oui ☐ 2. Non ☐
3. Les intervenants potentiels ont été prévenus :
1. Oui, tous (obstétricien, anesthésiste) ☐
2. Oui, pour partie ☐
3. Non, aucun à ce niveau ☐
4. Une voie veineuse a été mise en place :
1. Oui de novo ☐ 2. Non, elle était déjà en place ☐ 3. Non, aucune ☐
5. Une sonde urinaire a été posée : 1. Oui ☐ 2. Non ☐
6. Une surveillance a été mise en place (scope, TA, SaO₂) :
1. Oui de novo ☐ 2. Non, elle était déjà en place ☐ 3. Non, aucune ☐
7. Une anesthésie a été réalisée :
1. Oui ☐ 2. Non, la mère était sous ALR ☐ 3. Non, aucune ☐

Laquelle

8. Une délivrance artificielle a été réalisée :
1. Oui ☐ 2. Non, elle avait déjà été faite ☐
3. Non, pas du tout ☐ 4. Sans objet ☐
9. Une révision utérine systématique a été réalisée : 1. Oui ☐ 2. Non ☐
10. Des antibiotiques ont été administrés : 1. Oui ☐ 2. Non ☐
- Lesquels Dose
11. La suture pour épisiotomie ou déchirure si elle a été faite, a été vérifiée :
1. Oui, avec resuture ☐ 2. Oui, sans reprise ☐
3. Non ☐ 4. Périnée intact ☐
12. Un massage de l'utérus a été réalisé : 1. Oui ☐ 2. Non ☐
13. Des utérotoniques ont été administrés : 1. Oui ☐ 2. Non ☐ Posologie.....
14. Les doses, la durée d'administration, la chronologie des administrations des utérotoniques ont été conformes :
1. Oui en totalité ☐ 2. Oui, pour partie ☐
3. Non ☐ 4. Sans objet (pas utérotonique ou pas RU) ☐
15. Un examen de la filière génitale a été effectué sous valves : 1. Oui ☐ 2. Non ☐
16. Un bilan sanguin (NFS, coagulation..) a été fait, la carte de groupe a été vérifiée et des RAI sont demandées :
1. Oui en totalité ☐ 2. Oui, pour partie ☐ 3. Non ☐
17. La Sulprostone IV (Nalador®) a été administrée : Temps / T0
1. Oui avant 30 min ☐ 2. Oui, après 30 min ☐ 3. Non ☐ 4. Sans objet ☐
18. Une deuxième voie veineuse a été posée
1. Oui, à ce moment ☐ 2. Non, elle était déjà effective ☐ 3. Non notée ☐
- ➔ Nbre CG administrés ➔ Nbre PFC administrés
19. Si l'HPP persiste, une décision a été prise :
1. Oui dans les 2 heures ☐ 2. Oui après 2 heures ☐ 3. Non ☐ 4. Sans objet ☐
- Délai de la décision (min)..... - Quelle décision

➔ Conformité :

Nombre de conformités constatées /le nombre d'opportunités

Questions informatives

➔ Cause de l'HPP (en clair)

1. Atonie utérine ☐ 2. Rétention placentaire ☐

3. Lésions du col / épisiotomie ☐ 4. Troubles de la coagulation ☐

➔ AG PN Parité

➔ Facteurs de risque d'HPP identifié avant l'accouchement

Aucun ☐ Hydramnios ☐ Macrosome ☐ Placenta ☐ Autre ☐

➔ Les intervenants en chirurgie viscérale ont été prévenus :

Oui (il n'y a pas de compétence chirurgicale en maternité) ☐

Non (le gynéco-obstétricien a les compétences chirurgicales) ☐

Temps écoulé/ T0

➔ Les intervenants en radiologie interventionnelle ont été prévenus :

1. Oui ☐ 2. Non ☐ 3. Il n'y a pas de compétence sur place ☐

Temps écoulé/ T0

➔ Un transfert maternel a été effectué : 1. Oui ☐ 2. Non ☐

➔ Un séjour en réanimation a été effectué : 1. Oui ☐ 2. Non ☐

➔ Une embolisation a été pratiquée : 1. Oui ☐ 2. Non ☐

➔ Une chirurgie a été pratiquée : 1. Oui ☐ 2. Non ☐

Si oui : Ligature ☐ Lesquelles

Technique conservatrice ☐ Laquelle

Hystérectomie ☐ Type

➔ Autres moyens non-conformes utilisés

Pince de Museux ☐ Cytotec ☐ ☐

➔ Hb départ Hb la plus basse Δ Hb.....

➔ Total des pertes notées

Annexe 3 : feuilles de surveillance des HPP

Feuille de surveillance des HPP

(accouchement ***voie basse***)

pour les sages-femmes et gynéco-obstétriciens

Etiquette patiente

Date.....

Interne Senior Médecin astreinte

Sage-femme Anesthésiste

Autres personnes appelées

- Anesthésie : aucune ☐ péridurale ☐ rachi-anesthésie ☐ générale ☐ autres moyens ☐
- Episiotomie ☐ Déchirure ☐ Périnée intact ☐ Périnée complet et/ou compliqué ☐
- Forceps ☐ Ventouse ☐ Spatules ☐

Chaque colonne doit être remplie : horaires, faits, pertes, remplissage

Horaires	Faits observés et gestes effectués	Pertes cumulées (ml)	Remplissage Transfusions
	- Naissance Délivrance dirigée ☐		
	<i>Diagnostic HPP et appel équipe de garde</i>	500 cc	
	- Sondage urinaire à demeure ☐ - Massage utérin ☐		
	- Révision utérine ☐ Délivrance artificielle ☐		
	<i>Notes :</i>		
	- Examen sous valves ☐		
	- Syntocinon ☐ Posologie		

Début :	- Sulprostone (Nalador®) ☐ Posologie		
	Notes		
	HPP persistante à la fin de la 1^{ère} ampoule NALADOR® (au plus tard)		
	Si un transfert est envisagé dans un centre avec plateau technique, il faut que les critères suivants soient tous cochés : - Hémorragie stabilisée ☐ - Accord du gynéco-obstétricien et de l'anesthésiste d'accueil ☐ - Accord du SAMU ☐ - Temps de transport évalué a priori ☐		
Début : Fin :	- Embolisation ☐ Radiologue interventionnel Examen en fin d'embolisation		
Début : Fin :	- Chirurgie ☐ Chirurgien • B-Lynch ☐ • Capitonage Cho ou équivalent ☐ • Triple ligature (Tsirulnikov) ☐ • Ligature basse de l'artère hypogastrique ☐ • Hystérectomie d'hémostase ☐ Totale ☐ Sub-totale ☐ • Autres		
	NOVOSEVEN® ☐ Posologie		
	← <u>HEURE FIN PRISE EN CHARGE</u> <u>VOLUMES TOTAUX</u> →		

Feuille de surveillance des HPP

au cours ou au décours d'une **césarienne**

pour les sages-femmes et gynéco-obstétriciens

Etiquette patiente

Date.....

Interne

Senior

Sage-femme

Anesthésiste

Autres personnes appelées

- Césarienne : programmée à froid ☐ en urgence sans travail ☐ en urgence après travail ☐

- Anesthésie : péridurale ☐ rachi-anesthésie ☐ générale ☐ autres moyens ☐

Chaque colonne doit être remplie : horaires, faits, pertes, remplissage

Horaires	Faits observés et gestes effectués	Pertes cumulées (ml)	Remplissage Transfusions
	- Naissance		
	Diagnostic HPP 1 000 cc ou équivalents avec pesée de champs ou garnitures	1000 cc	
	- Appel chef d'astreinte ☐		
	- Massage utérin ☐		
	<i>Notes</i>		
	- Ocytociques ☐ Posologie		
	- Sulprostone (Nalador ®) ☐ Posologie		

	Notes		
	HPP persistante		
Début :	- Chirurgie ☐ Chirurgien • B-Lynch ☐ • Capitonnage Cho ou équivalent ☐ • Triple ligature (Tsirulnikov) ☐ • Ligature basse de l'artère hypogastrique ☐		
Fin :	• Hystérectomie d'hémostase ☐ Totale ☐ Sub-totale ☐ • Autres		
	<i>Si un transfert est envisagé dans un centre avec plateau technique, il faut que les critères suivants soient tous cochés :</i> - Hémorragie stabilisée ☐ - Accord du gynéco-obstétricien et de l'anesthésiste d'accueil ☐ - Accord du SAMU ☐ - Temps de transport évalué a priori ☐		
Début :	- Embolisation ☐ Radiologue interventionnel.....		
Fin :	Examen en fin d'embolisation		
	NOVOSEVEN® ☐ Posologie		
	← HEURE de FIN PRISE EN CHARGE VOLUMES TOTAUX→		

Annexe 4 : diagnostic de la cause de l'HPP

Entourer la ou les causes pressenties

	Processus étiologique	Facteurs de risque cliniques
TONUS Anomalies des contractions utérines	➤ Sur-distension utérine	- Polyhydramnios - Grossesse multiple - Macrosomie
	➤ Epuisement musculaire utérin	- Travail rapide - Travail prolongé - Grande multiparité
	➤ Infection intra-amniotique	- Fièvre - Rupture de membranes prolongée
	➤ Distorsion fonctionnelle ou anatomique de l'utérus	- Utérus fibreux - Placenta praevia - Anomalies utérines
TISSU Rétention de produits de la conception	➤ Produits non éliminés ➤ Placenta anormal ➤ Rétention de cotylédon ➤ Placenta incomplet	- Chirurgie utérine antérieure - Grande multiparité - Placenta anormal à l'ultrason
	➤ Caillots de sang non éliminés	- Inertie utérine
TRAUMATISME Traumatisme du tractus génital	➤ Lacérations du col, du vagin ou du périnée	- Délivrance abrupte - Délivrance chirurgicale
	➤ Extension ou lacérations de la césarienne	- Déviation utérine - Engagement profond
	➤ Rupture utérine	- Chirurgie utérine antérieure
	➤ Inversion utérine	- Grande multiparité - Placenta fundique
THROMBINE Anomalies de la coagulation	Conditions préexistantes ➤ Hémophilie A ➤ Maladie de Von Willebrand-Jürgens	- Coagulopathies héréditaires - Antécédents de maladie du foie
	Acquises durant la grossesse ➤ PTI	- Ecchymose

	➤ <i>Thrombopénie avec pré-</i> ➤ <i>Eclampsie</i> ➤ <i>CIVD</i> ➤ <i>Pré-éclampsie</i> ➤ <i>Fœtus mort in utero</i> ➤ <i>Infection grave</i> ➤ <i>Décollement placentaire</i> ➤ <i>Embole du liquide amniotique</i>	- Tension artérielle élevée - Mort du fœtus - Fièvre, Nb de globules blancs - Hémorragies antépartum - Collapsus soudain
	➤ <i>Anti-coagulation thérapeutique</i>	- Antécédent de caillots de sang

Référence : Publication de la SGOC (La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC) ➔ Nan Schuurmans. *Prévention et prise en charge de l'hémorragie postpartum. J Soc Obstet Gynaecol Can 2000;22:282-9*

Bibliographie

1. BOUVIER-COLLE MH, DENEUX C, SZEGO E, et al. Estimation de la mortalité maternelle en France: une nouvelle méthode. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:421-9.
2. Recommandations pour la pratique clinique. Hémorragies du post-partum immédiat. Haute Autorité de Santé, novembre 2004
3. AUDUREAU E, DENEUX-THARAUX C, LEFEVRE P, et al. Practices for prevention, diagnosis and management of postpartum haemorrhage: impact of a regional multifaceted intervention. *Bjog* 2009.
4. DENEUX-THARAUX C, DREYFUS M, GOFFINET F, et al. Politique de prévention et de prise en charge précoce de l'hémorragie du post-partum immédiat dans six réseaux de maternités françaises. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008;37:237-45.
5. PHRC national: Pythagore 6. 2004.
6. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Institut Veille Sanitaire, 12 décembre 2006.
7. La Mortalité Maternelle en France: considérations épidémiologiques et cliniques (1999-2001) et recommandations. Comité national d'experts sur la mortalité maternelle.
8. SUBTIL D, SOMME A, ARDIET E, DEPRET-MOSSER S. Hémorragies du post-partum: fréquence, conséquences en termes de santé et facteurs de risque avant l'accouchement. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S9-4S16.
9. WATERSTONE M, BEWLEY S, WOLFE C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. *BMJ* 2001;322:1089-94.
10. TOURNE G, COLLET F, LASNIER P, SEFFERT P. Intérêt de l'utilisation d'un sac de recueil dans le diagnostic des hémorragies de la délivrance. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:229-34.
11. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
12. BOUVIER-COLLE MH. Epidémiologie de la mortalité maternelle en France, fréquence et caractéristiques. *Réanimation* 2007;16:358-365.
13. Projet de loi relatif à la politique de santé publique. Texte n° 192 adopté en 1ère lecture le 14 octobre 2003, Assemblée Nationale. .
14. TESSIER V, PIERRE F. Facteurs de risque au cours du travail et prévention clinique et pharmacologique de l'hémorragie du post-partum. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S29-4S56.
15. Décret n°2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles. .
16. Evaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé. Haute Autorité de Santé, juin 2005.
17. Décision du 14 mai 2008 du collège de la Haute Autorité de Santé. Procédure de certification des établissements de santé.
18. Manuel de certifications des établissements de santé. V2010. Direction de l'amélioration de la Qualité et de la Sécurité des Soins. Haute Autorité de Santé, juin 2009.
19. EPP des médecins: mode d'emploi. Haute Autorité de Santé, mars 2007.
20. Evaluation des pratiques professionnelles en établissement de santé. Modalités pratiques d'organisation et de validation de l'EPP dans les établissements de santé publics et privés participant au service public hospitalier - version 1. Haute Autorité de Santé, mai 2007.
21. Décret 2006-653 du 2 juin 2006 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles.

22. Décret n°2006-909 du 21 juillet 2006 relatif à l'accréditation de la qualité de la pratique professionnelle des médecins et des équipes médicales exerçant en établissements de santé.
23. Loi n° 2009-245 du 18 mars 2009 portant sur la réforme de l'Hôpital et relatif aux Patients, à la Santé et aux Territoires.
24. Evaluation en établissements de santé. L'audit clinique: bases méthodologiques de l'évaluation des pratiques professionnelles. ANAES, avril 1999.
25. Evaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. Réussir un audit clinique et son plan d'amélioration. ANAES, juin 2003.
26. Audit clinique ciblé. Une méthode d'amélioration de la qualité. Evaluation des pratiques par comparaison à un référentiel. Haute Autorité de Santé, non daté.
27. Chemin clinique. Une méthode d'amélioration de la qualité. Haute Autorité de Santé, 2004.
28. Transfusion de globules rouges homologues: produits, indications, alternatives. Transfusion de globules rouges en situation d'urgence hémorragique, d'anesthésie et de réanimation. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé, août 2002.
29. Projet COordination pour la Mesure de la Performance et l'Amélioration de la Qualité Hospitalière. Prise en charge des hémorragies du post-partum, version 1. Inserm, juillet 2009.
30. Audit d'une nouvelle stratégie de prise en charge des hémorragies du post-partum: enquête "SPHERE" dans le réseau périnatal de Basse-Normandie. Société française de médecine périnatale, octobre 2008.
31. DUPONT C, TOUZET S, RUDIGOZ RC, AUDRA P, GAUCHERAND P, COLIN C. Critical events in obstetrics: a confidential enquiry in four high-level maternities of the AURORE perinatal network. *J Eval Clin Pract* 2008;14:165-8.
32. BAYOUMEU F, VERSPYCK E. Prise en charge anténatale: la gestion du risque. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S17-4S28.
33. LOMBRAIL P, BOURGUEIL Y, DEVELAY A, MINO JC, NAIDITCH M. Repères pour l'évaluation des réseaux de soin. *Sante Publique* 2000;12:161-76.
34. FRANCOIS A, COURTOIS F. Gestion des produits sanguins labiles dans le cadre des hémorragies du post-partum immédiat. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S120-4S129.
35. Mémoire de sage-femme Anne Robert.
36. MATHAI M, GULMEZOGLU AM, HILL S. Saving womens lives: evidence-based recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage. *Bull World Health Organ* 2007;85:322-3.
37. European Consensus on Prevention and Management of Post Partum Haemorrhage. The EUPHRATES* group.
38. Enquête "SPHERE": audit d'une nouvelle stratégie de prise en charge des hémorragies du post-partum en Basse-Normandie.
39. DESCARGUES G, PITETTE P, GRAVIER A, ROMAN H, LEMOINE JP, MARPEAU L. Les hémorragies non-diagnostiquées du post-partum. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2001;30:590-600.
40. DREYFUS M, BEUCHER G, MIGNON A, LANGER B. Prise en charge obstétricale initiale en cas d'hémorragie du post-partum. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S57-4S64.
41. MIGNON A, DREYFUS M, OZIER Y. Prise en charge initiale par l'anesthésiste en cas d'hémorragie du post-partum. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S65-4S72.
42. MOUSA HA, ALFIREVIC Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;CD003249.

43. LANGER B, BOUDIER E, HABERSTICH R, DREYFUS M. Prise en charge obstétricale en cas d'hémorragie du post-partum qui persiste malgré les mesures initiales ou qui est grave d'emblée. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S73-4S79.
44. D'ERCOLE C, SHOJAI R, DESBRIERE R, CRAVELLO L, BOUBLI L. Hémorragies du post-partum immédiat: techniques et indications de la chirurgie. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S103-4S119.
45. PELAGE JP, LAISSY JP. Prise en charge des hémorragies graves du post-partum: indications et techniques de l'embolisation artérielle. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33:4S93-4S102.
46. VANDELET P, GILLET R, PEASE S, CLAVIER E, DESCARGUES G, DUREUIL B. Facteurs d'échecs de l'embolisation artérielle dans le traitement des hémorragies graves du post-partum. *Ann Fr Anesth Reanim* 2001;20:317-24.
47. SERGENT F, RESCH B, VERSPYCK E, RACHET B, CLAVIER E, MARPEAU L. Les hémorragies graves de la délivrance: doit-on lier, hystérectomiser ou emboliser? *Gynecol Obstet Fertil* 2004;32:320-9.
48. PELAGE JP, LE DREF O, JACOB D, et al. Embolisation utérine. *J Radiol* 2000;81:1873-4.
49. Rapport du comité national d'experts sur la mortalité maternelle. Inserm, décembre 2006.
50. Efficacité des méthodes de mise en oeuvre des recommandations médicales. ANAES, janvier 2000.
51. BARRIER JH, SERENI D, PIETTE JC, et al. La formation médicale continue et l'évaluation des pratiques professionnelles de l'interniste: enjeux et débats. *Rev Med Interne* 2007; 28:813-7.
52. GUILLEMIN F. The Cochrane Collaboration is in its fourteenth year. *Joint Bone Spine* 2006;73:236-8.

Titre de thèse : Evaluation des pratiques professionnelles (EPP) de la prévention et de la prise en charge des hémorragies du post-partum dans les maternités de Loire-Atlantique et de Vendée

RESUME

Introduction : L'Hémorragie du Post-Partum (HPP) est une complication grave de la grossesse. En 2004, des Recommandations pour la Pratique Clinique sont élaborées par la haute Autorité de Santé. Le réseau « Sécurité Naissance » des Pays de Loire a souhaité évaluer les pratiques dans le domaine des HPP. Un premier audit avait permis de rappeler les recommandations aux équipes obstétricales. L'objectif de ce travail était d'évaluer l'évolution de la qualité de la prévention et de la prise en charge des HPP dans chaque maternité de ces 2 départements.

Matériels et méthodes : Un audit des pratiques par observation de dossiers a été réalisé dans 13 maternités. Dix dossiers d'accouchements voie basse (AVB) sans hémorragie et un maximum de 10 AVB compliqués d'HPP nécessitant une transfusion ont été étudiés dans chaque établissement. L'analyse de critères a permis d'évaluer la conformité au référentiel.

Résultats : Pour la prévention, 130 dossiers sont analysés. Le taux de conformité global est de 69,4 %. Quatre groupes d'HPP sont identifiés sur un total de 69 dossiers. 6 % d'hémorragie sont méconnues. Le taux de conformité global est de 82,9 % dans le groupe des HPP d'origine utérine (n=52).

Conclusion : Des améliorations ont été notées. Il reste encore des perfectionnements à envisager. L'EPP doit continuer et s'intensifier pour une meilleure sécurité de nos patientes. Les réseaux de santé pourraient y trouver une place précieuse.

MOTS-CLES

Hémorragie du post-partum, Evaluation des pratiques professionnelles, Réseau de santé