

Adhérence des praticiens hospitaliers aux protocoles de santé

Justine Foucault

► **To cite this version:**

Justine Foucault. Adhérence des praticiens hospitaliers aux protocoles de santé. Gynécologie et obstétrique. 2016. <dumas-01415904>

HAL Id: dumas-01415904

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01415904>

Submitted on 30 Mar 2017

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

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

UNIVERSITE DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

UFR DES SCIENCES DE LA SANTE SIMONE VEIL

Département de maïeutique

MEMOIRE DE DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME
DE L'UNIVERSITE DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

DISCIPLINE / SPECIALITE : Maïeutique

Présenté par :

JUSTINE FOUCAULT

En vue de l'obtention du **Diplôme d'État de sage-femme**

ADHERENCE DES PRATICIENS HOSPITALIERS AUX PROTOCOLES DE SANTE

Soutenu le : 20 juin 2016

Directeur de mémoire : Monsieur Patrick Rozenberg, gynécologue-obstétricien au
Centre Hospitalier Universitaire de Poissy

JURY :

Madame LAMBERT

Madame FORT

Madame KASHANI

Numéro national d'étudiant : 2503049530I

Avertissement

Ce mémoire est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'État de sage-femme. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

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

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite expose son auteur à des poursuites pénales.

Remerciements

J'adresse mes sincères remerciements :

à Mr Patrick Rozenberg, mon directeur de mémoire, Gynécologue-Obstétricien au Centre Hospitalier Universitaire de Poissy, pour son investissement tout au long de notre travail, sa confiance et son enthousiasme dans cette étude ;

à Mme Anne Rousseau, sage-femme enseignante, pour son soutien tout au long de l'élaboration de ce mémoire, son temps et sa patience à toute épreuve, ainsi que ses précieux conseils ;

à mes amies (Mathilde, Constance, Marion et toutes les autres) pour leur présence depuis le début de ce cursus, et le soutien essentiel qu'elles m'ont apporté cette année...

à ma famille toujours présente, dans les bons et les mauvais moments ;

à ma mère, pour la femme forte, aimante et incroyable qu'elle est, qui a fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

Table des matières

AVERTISSEMENT	II
REMERCIEMENTS	III
TABLE DES MATIERES	IV
LISTE DES TABLEAUX	VI
LISTE DES FIGURES	VII
LEXIQUE	VIII
TITRE ET RESUME	IX
TITLE AND ABSTRACT	XI
INTRODUCTION	1
1 CONCEPTS	2
1.1 Recommandations de pratique clinique	2
1.2 Observance des recommandations de pratique clinique	2
1.3 Obstacles à l'application des RPC	4
1.4 Diffusion des recommandations	7
1.5 A propos des études probantes	12
2 ETUDE	14



2.1 Matériel et méthodes	14
2.1.1 Objectifs	14
2.1.2 Hypothèses	14
2.1.3 Evolution des pratiques à partir de deux points de procédure simple	15
2.1.4 Type d'étude et outils	17
2.1.5 Actes sélectionnés	21
2.1.6 Variables retenues	22
2.1.7 Considérations éthiques	22
2.2 Analyse	23
2.2.1 Stratégie d'analyse	23
2.2.2 Caractéristiques de la population	23
3 DISCUSSION	28
3.1. Résultats	28
3.2 Première séance d'information	29
3.2.1 Le léger impact du changement de gants stériles	29
3.2.2 Difficultés au changement	30
3.3 Impact des nouveaux référentiels à long terme	32
3.3.1 En l'absence de rappels	32
3.3.2 A propos de la valeur des référentiels	333
3.3.3 Après un deuxième rappel d'information	35
3.3.4 A propos de l'emballage au changement...	36
3.4 Points forts et limites de l'étude	39
3.5 Implications et perspectives	40
CONCLUSION	43
BIBLIOGRAPHIE	45

Liste des tableaux

Tableau 1 : Description des actes réalisés.....	24
--	-----------

Liste des figures

Figure 1 : Déroulé chronologique de l'étude.....	20
Figure 2 : Evolution du bétadinage vaginal pour les césariennes à membranes rompues.	25
Figure 3 : Evolution du changement de gants stériles, pour les RU, au cours des césariennes à membranes rompues.....	26

Lexique

RPC : Recommandations de Pratique Clinique.

CNGOF : Collège Nationale des Gynécologues et Obstétriciens de France.

HAS : Haute Autorité de Santé.

CHU : Centre Hospitalier Universitaire.

HPP : Hémorragie du Post-Partum.

RU : Révision Utérine.

CRO : Compte-rendu Opératoire.

CEROG : Comité d’Ethique de la Recherche en Gynécologie Obstétrique.

SA : semaines d’aménorrhée.

NIH : National Health Institute.

MgS : sulfate de magnésium.

ACOG : American Congress of Obstetricians and Gynecologists.

BJOG : British Journal of Obstetric and Gynaecology.

SOGC : Société d’Obstétrique et de Gynécologie du Canada.

Evidence based medicine : médecine fondée sur les faits.

Titre et résumé

Contexte et Objectifs

La problématique de l'adhérence des praticiens hospitaliers aux recommandations officielles a fait l'objet de nombreuses études. Plusieurs barrières ont été identifiées, comme le mode de diffusion des RCP ainsi que leur caractère trop « rigide ». Nous nous sommes demandés si la diffusion d'une information sur un point de procédure simple, issue d'études probantes, aurait un impact sur l'évolution de la pratique clinique des médecins ?

Matériel et méthodes

Nous avons mis en place une sorte d'audit des pratiques, auprès des Gynécologues-Obstétriciens du CHU de Poissy, afin d'évaluer la portée d'une information concernant deux points de procédure A et B de la césarienne réalisée à membranes rompues : A (bétadinage vaginal pré-opératoire) et B (changement de gants stériles pour la révision utérine). Une première séance d'information orale, ciblée et itérative, a été effectuée. Sa répercussion a été mesurée 1 mois après, ainsi que 7 mois plus tard (après un 2^e rappel pour le point A, sans rappel pour le point B).

Résultats et Conclusion

Malgré l'absence totale de progression de la pratique A après une 1^{ère} information, nous avons constaté une augmentation significative après le 2^e rappel (taux passant de 0% à 79%). Au contraire, nous avons une légère progression de la pratique B après une 1^{ère} information (8% à 23%), suivie d'une régression totale 7 mois plus tard sans rappel. Une pratique prouvée scientifiquement donc semble rencontrer une meilleure observance, après rappel de l'information. Mais l'adhérence des médecins aux protocoles de santé dépend de nombreux facteurs non exclusifs (comme la notion de validité scientifique, le caractère contraignant de la pratique modifiée etc....) qui expliquent que certaines mesures se heurtent soit à une difficulté au changement, soit à un réel emballement au changement.

Mots-clés :



Adhérence aux recommandations – résistance au changement – emballement
au changement – observance des praticiens hospitaliers

Title and Abstract

Objective

The problem of doctor's adherence to the official recommendations was the purpose of many studies. Several barriers were identified, in particular the diffusion's way of RCP and their « rigid » character too. We wondered whether the diffusion of information on a point of simple procedure (resulting from convincing studies) would have an impact on the evolution of the health professional's clinical practices ?

Methods

We set up a kind of practice's audit, among the Obstetricians doctors of the university hospital of Poissy, in order to evaluate the impact of information concerning two points A and B of caesarean procedure, realised with broken membranes : A (preoperative vaginal betadinage) and B (change of sterile gloves for the uterine revision). A first session of oral, targeted and iterative information was carried out. Its repercussion was measured one month later, like seven months later (after a 2nd recall for point A, but without recall for point B).

Results and conclusion

Despite the total absence of progression in practice A after the first information, there was a significant increase after the second recall (rate passing from 0% to 79%).

On the contrary, we noticed a light progression of the practice B after the first information (8% to 23%), followed by a total regression seven months later without recall.

A practice scientifically proved seems to receive a better observance after a recall. But the doctor's adherence to health's protocols depends on many and non exclusive factors (like the concept of scientific validity, the restrictive character of modified practices etc....), that explain why certain results of convincing studies come up with a certain difficulty to change, or with a real enthusiasm to change.

Keywords :

adhesion to recommendations –resistance to change – enthusiasm to change
– doctors’s observance.

Introduction

Aujourd'hui, les stratégies médicales de prise en charge préventive, diagnostique et thérapeutique sont constamment remises en question par de nouvelles données scientifiques. Le volume de la littérature scientifique ne cesse de s'accroître, stimulant et poussant toujours plus les praticiens médicaux à la recherche scientifique.

Dès lors, il est très difficile pour chaque professionnel de santé d'assimiler toutes les nouvelles informations apportées par les publications scientifiques, d'en faire la synthèse critique et de l'incorporer à sa pratique quotidienne.

En réponse à ce défi de la médecine moderne, les recommandations professionnelles permettent d'évaluer, de synthétiser et de promouvoir les données médicales pertinentes, afin de proposer un référentiel aux professionnels pour homogénéiser la prise en charge thérapeutique d'un patient dans des situations précises (1).

Il semblerait donc qu'aujourd'hui, l'intérêt et la validité des recommandations de pratique clinique (RPC) dans la communauté médicale soient d'efficacité et d'utilité reconnues mais qu'en est-il de leur intégration à la pratique clinique quotidienne ?
(2)

1 Concepts

1.1 Recommandations de pratique clinique

Les recommandations de pratique clinique (RPC) sont définies comme des « propositions développées avec une méthode explicite, pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans les circonstances cliniques données ». (3)

Leur objectif principal est de fournir aux professionnels de santé une synthèse du niveau de preuve scientifique des données actuelles de la science, et de l'opinion d'experts sur un thème de pratique clinique. Ceci constitue une aide à la décision, en définissant ce qui est approprié, ce qui ne l'est pas ou ne l'est plus, et ce qui reste incertain ou controversé.

En France, les principales recommandations en Obstétrique et Gynécologie sont publiées et mises régulièrement à jour par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens de France (CNGOF, société savante), en collaboration avec la Haute Autorité de Santé (HAS).

Au niveau des hôpitaux, chaque établissement peut établir des protocoles de service qui appliquent plus ou moins ces recommandations nationales, avec la possibilité de tenir compte d'études probantes qui n'auraient pas encore été approuvées par le CNGOF, mais dont le niveau de preuve garantit une certaine validité scientifique.

1.2 Observance des recommandations de pratique clinique

Si ces recommandations sont aujourd'hui reconnues par tous, on peut en pratique observer une hétérogénéité dans les protocoles de service d'un hôpital à

l'autre, mais aussi au sein d'un même service, entre les différents professionnels de santé.

Tout d'abord, intéressons-nous à un constat fait dans la littérature il y a maintenant une vingtaine d'années.

Plusieurs études précurseuses, entre 1989 et 1997, avaient déjà soulevé la problématique suivante : malgré leur large promulgation, les RPC ont un effet limité sur le changement de comportement des praticiens hospitaliers. (4)(5)(6)

En effet, dès 1989, une étude réalisée à propos du taux de césariennes pratiquées par les obstétriciens dans les maternités d'Ontario aux Etats-Unis, révélait que les praticiens avaient connaissance du message principal des recommandations (réduire le taux de césarienne, notamment de césariennes itératives pour utérus cicatriciel), et qu'ils déclaraient avoir modifié leur pratique conformément aux nouvelles RPC.

Cependant, l'étude a montré qu'en réalité, la connaissance du contenu des lignes directrices était pauvre ; et même que le taux de césariennes réalisées était supérieur à celui déclaré par les médecins, voire à la hausse à distance des recommandations.

Il a donc été mis en évidence, dès 1989, une discordance dans l'adhérence des praticiens aux nouvelles recommandations (7).

Cependant ces études remontant à une vingtaine d'années, nous pourrions supposer qu'aujourd'hui l'utilité des recommandations serait évidente pour la communauté scientifique, et qu'elles seraient majoritairement suivies par les professionnels de santé, dans un contexte où des problèmes d'ordre médico-légal poussent les praticiens à sortir le moins possible des lignes directrices.

Mais cette problématique semble toujours d'actualité, notamment à travers un article publié en 2010, par l'HAS sur «l'impact des recommandations de pratique clinique pour réduire le taux d'épisiotomies » (8).

Il s'agissait d'une étude rétrospective et comparative, réalisée au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Caen, dont le but était de mesurer l'impact des

nouvelles RPC de 2005 du CNGOF, sur la pratique plus restrictive des épisiotomies. Cette étude portant sur deux périodes (2004 et 2006), reposait sur la diffusion des nouvelles RPC au sein des équipes de la maternité à travers des leaders d'opinion, ainsi que la mention informatique de la réalisation ou non d'une épisiotomie. Il a été montré des résultats en adéquation avec les RPC de 2005, avec une diminution significative du taux d'épisiotomies réalisées : de 54.2% en 2004 à 22.7% en 2006.

Cependant, le taux d'épisiotomies au CHU de Caen restait quand même supérieur à la moyenne nationale (la littérature montrant alors des taux d'épisiotomie d'environ 21% au niveau national, en 2007), ce qui traduisait une part résiduelle de professionnels continuant quand même à faire plus d'épisiotomies que nécessaire.

Ceci soulignait l'impact limité de la diffusion des RPC sur le changement de la pratique obstétricale.

1.3 Obstacles à l'application des RPC

Au vu de cette problématique persistante, il a donc semblé pertinent de s'intéresser aux causes de cette difficulté d'adhérence des praticiens hospitaliers aux lignes directrices, et notamment aux obstacles qui pourraient gêner leur bonne observance.

C'est le but d'une étude majeure publiée en 1999 qui, suite au constat fait dans la littérature de l'époque de la mauvaise observance médicale aux RPC, a voulu répondre à la question « *Pourquoi les médecins ne suivent-ils pas les recommandations de pratique clinique ?* » (9)

Il s'agissait d'une revue systématique de la littérature, entre janvier 1966 et janvier 1988, à partir de 3 bases de données (MedLine, ERIC et HealthSTAR), relevant tous les articles anglais se référant aux possibles barrières à l'adhérence aux recommandations. Le but de cette étude fut d'offrir un diagnostic différentiel des raisons pour lesquelles les praticiens ne suivaient pas les RPC.

Il a été défini comme une « barrière » tout facteur qui limite, ou restreint, l'adhérence complète des praticiens aux recommandations. Ont été exclues les barrières sur lesquelles on ne pouvait agir (ex : sexe, âge, ethnie etc...).

Cette étude a ainsi permis de révéler 3 grandes catégories de barrières :

→ Barrières affectant les connaissances

- Manque de connaissance : l'accroissement constant du volume de la littérature, recherches et recommandations, rend quasiment impossible la connaissance exhaustive de son contenu par les praticiens. Bien que beaucoup de RPC regroupent une majorité des données, pour 78% des guidelines 10% des praticiens ne sont pas au courant de leur existence.

- Manque de familiarité : la connaissance des recommandations n'implique pas forcément leur familiarité, ni la capacité à les appliquer facilement. C'est une barrière plus fréquente que le manque de connaissance !

→ Barrières affectant l'attitude des praticiens

- Manque d'accord des médecins aux RPC : les médecins peuvent ne pas adhérer à une recommandation spécifique, ou au principe des recommandations.

- Manque d'auto-efficacité : c'est la conviction par certains médecins, que l'application des recommandations affectera leur efficacité et leur manière quotidienne de travailler, ou leur relation aux patients.

- Manque d'espérance de résultats : en effet si le médecin croit que la recommandation ne conduira pas à un résultat positif, il sera moins apte à y adhérer.

- Inertie des pratiques antérieures : les médecins peuvent ne pas être capables de surmonter l'inertie de pratiques antérieures.

→ Barrières concernant le comportement

Des connaissances et comportements appropriés sont nécessaires, mais non suffisant à l'adhérence des médecins aux protocoles. Le praticien peut rencontrer des barrières extérieures qui limitent ses capacités à appliquer les gestes recommandés :

- Impossibilité de concilier les recommandations avec la volonté des patients (les patients peuvent être résistants au changement, ou ne pas percevoir la nécessité du changement)
- En général, les praticiens avouent facilement que les lignes directrices ne sont pas faciles à utiliser, ou pas pratiques, quand ils sont interrogés sur les recommandations en théorie.
- Pour pouvoir mettre en œuvre ces recommandations, il faut que les moyens environnants suivent : nouveaux médicaments, nouveau fonctionnement de service etc...

On a donc une variété d'obstacles à l'adhérence des médecins aux protocoles de santé ; obstacles identifiés précisément et reconnus par les praticiens eux-mêmes dans les sondages (9). Ceux-ci ne sont fréquemment retrouvés, et ne sont pas indépendants les uns des autres.

Les barrières à l'adhérence des médecins ont encore été confirmées dans un article récent de 2008, produit par l'HAS, dont le but était d'évaluer l'état des pratiques des médecins généralistes, à propos de plusieurs thématiques essentielles (prévention de l'hypertension artérielle, dépistage du cancer du sein et du col de l'utérus etc...) (10).

En effet, après une première phase de recueil des données pour évaluer statistiquement la réalisation de ces pratiques par les médecins généralistes, les auteurs de cette étude ont ensuite effectué des entretiens auprès de ces mêmes médecins, et ont noté plusieurs obstacles :

- L'importance de l'intérêt porté à chaque pathologie, le ressenti personnel des professionnels par rapport à chaque thème
- La « spécialisation formelle » ou « informelle » des médecins
- Le niveau de connaissances des RPC, et leur degré d'appropriation
- L'organisation de l'activité professionnelle
- L'impact sur la relation patient-médecin

La problématique des barrières entravant l'adhérence des professionnels aux recommandations semble donc toujours d'actualité. Face à cette observation, quels sont les moyens disponibles pour contrer au mieux ces barrières, et faciliter autant que possible l'intégration des nouvelles RPC aux pratiques cliniques et quotidiennes des professionnels.

1.4 Diffusion des recommandations

La démarche mise en place dans l'étude réalisée au CHU de Caen, soulignait la question de l'impact des méthodes de diffusion des nouvelles RPC, ainsi que des moyens de mise en œuvre des recommandations (8).

L'HAS, dans sa publication de 2000 intitulée « Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales » soulevait la problématique suivante : « rédiger des recommandations professionnelles selon des critères méthodologiques optimaux ne suffit pas pour qu'elles créent un processus d'amélioration continue des pratiques. Il faut non seulement les porter à la connaissance des professionnels grâce à une diffusion large, mais surtout induire leur utilisation effective par des méthodes de mise en œuvre performantes. Toutes ces étapes successives sont indissociables pour rendre efficace le processus d'élaboration. » (3)

Ainsi, cette étude visait à synthétiser l'ensemble des données existantes dans la littérature, concernant l'efficacité des moyens de mise en œuvre des recommandations médicales, pour améliorer leur intégration quotidienne à la pratique clinique. Il en est sorti une classification des interventions selon leur degré d'efficacité.

- ✓ Interventions inefficaces :
 - **Diffusion simple** : en effet un an après leur diffusion, 94% des obstétriciens disaient connaître ces recommandations, mais seulement 3% d'entre

eux identifiaient correctement les 4 actions recommandées ainsi que les 4 actions non recommandées.

Bien qu'un tiers d'entre eux affirmait avoir changé leur pratique du fait des recommandations, aucun changement significatif des pratiques n'avait été observé.

La conclusion de cet article était donc que la diffusion simple des nouvelles RPC ne suffisait pas, à elle seule, à modifier réellement les pratiques médicales.

- **Formation médicale continue**, dans ses formes traditionnelles (cours théoriques etc...)

- ✓ Interventions d'efficacité discutable, ou non clairement démontrée :

- **Leaders d'opinion** : un leader d'opinion est défini comme un professionnel de santé désigné par ses collègues comme influent en termes de formation. Les études faisant intervenir les leaders d'opinions avaient un impact variable sur la pratique médicale, même si leur intervention semblait toujours plus bénéfique qu'aucune intervention.

- **Démarche qualité**

- ✓ Interventions d'efficacité démontrée, mais avec un effet intervention limitée :

- **Audit-retour d'informations** : c'est un retour au médecin sur l'évolution de sa pratique par rapport à l'information donnée. Cette méthode semblerait efficace pour plusieurs études, malgré des méthodologies discutables le plus souvent.

- **Formation médicale continue interactive** : les types d'interventions décrites dans les études différaient trop pour conclure à une méthode plus efficace.

- ✓ Interventions d'efficacité démontrée, ayant un effet intervention important :

- **Visites à domicile** : intervention d'une personne spécifiquement formée, dans le lieu d'exercice du professionnel. Les études n'évaluaient pas l'impact du nombre de visites, et montraient que l'effet s'estompait rapidement après l'arrêt des visites.

- **Rappels** : ce sont des rappels aux praticiens au moment de la prescription au patient, de manière écrite, informatique ou téléphonique. Seuls les rappels informatiques semblaient efficaces et applicables au quotidien.

La littérature internationale fournit donc assez d'arguments pour classer les méthodes de mise en œuvre des RPC par degré d'efficacité. Cependant, les études dans ce domaine de recherche sont souvent insuffisantes (dans la rigueur de leur méthodologie, dans l'uniformité des protocoles proposés etc...) pour conclure de manière formelle sur l'intérêt supérieur de telle ou telle méthode.

L'HAS concluait en disant qu'un bénéfice pourrait être trouvé en combinant plusieurs méthodes de diffusion des RPC, dont l'efficacité est insuffisante individuellement pour chaque méthode quelle qu'elle soit !

D'autre part, deux études récentes de 2010 ont remis cette problématique à l'ordre du jour en nous rappelant la limite de l'impact de la diffusion des recommandations sur la pratique des professionnels de santé.

Les études Sphère et Pythagore 6 sont deux études parties d'un même constat alarmant fait par le Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle : encore en 2004, 80% des décès maternels suite à une Hémorragie du Post-Partum (HPP) étaient évitables, et dus à des soins cliniques prodigués non optimaux (11–13). Ainsi, à partir des recommandations de 2004 sur l'HPP, les études Sphère et Pythagore 6 avaient pour but d'améliorer les pratiques cliniques dans le traitement de l'HPP. A partir d'une définition similaire de l'HPP et de l'HPP sévère, ces deux études multicentriques et françaises, bien que différant dans leur stratégie de mise en pratique et de propagation de l'information, ont abouti aux mêmes résultats.

L'étude Pythagore 6 est une étude multicentrique réalisée auprès de 106 maternités françaises appartenant à 6 réseaux de périnatalité. Le premier but était d'évaluer l'évolution du taux d'HPP sévère, et le deuxième but était d'évaluer le transfert des RPC sur l'HPP à la pratique clinique.

Pour se faire, deux bras randomisés ont été comparés :

- un bras « intervention » pour lequel a été mis en place tout un protocole d'intervention pour la gestion de l'HPP : visites par des consultants externes pour expliquer le protocole (basé sur les dernières RPC de l'HPP en 2004) et discuter de ses éventuelles difficultés d'application ; rappels ; revue des incidents graves par une équipe composée d'une sage-femme et d'un médecin obstétricien considérés comme des leader d'opinion. Ont aussi été mis en place des posters récapitulatifs ; ainsi que des « check-list » chronologiques pour les premières étapes de gestion de l'HPP ; et des « boîtes d'HPP » contenant tout le matériel pour la gestion de l'hémorragie (sac de recueil de sang, annuaire des téléphones utiles, médicaments etc...).
- un bras « contrôle » dans lequel le nouveau protocole de gestion de l'HPP a été diffusé passivement à l'équipe obstétricale, accompagné d'une information orale délivrée au staff obstétrical.

Les résultats de cette étude ont été surprenants :

→ une diminution significative des taux d'HPP sévère a été observée au sein des deux groupes, entre les trois premiers mois de l'étude et les derniers mois de l'étude (celle-ci durant 1 an) ;

→ alors qu'aucune différence significative de ce taux n'a été observée entre le groupe intervention et le groupe contrôle (taux d'HPP à 1.64% dans le groupe intervention, contre 1.65% dans le groupe contrôle).

→ On a cependant relevé l'augmentation de certaines pratiques du protocole (appel du sénior, diminution du délai d'administration de Sulprostone etc...).

Cette étude a donc démontré qu'une intervention éducative active tout comme une dissémination passive d'un nouveau protocole, permettaient certes de diminuer sensiblement le taux d'HPP dans les deux cas, mais qu'aucune de ces deux méthodes n'était plus efficace que l'autre pour influencer sur la pratique des praticiens hospitaliers.

Ainsi, cette étude rappelle qu'en 2010, la problématique d'une diffusion efficace des nouvelles RPC aux professionnels de santé, reste toujours d'actualité. Il

semblerait en effet qu'aucun moyen de diffusion de l'information aux professionnels de santé n'ait toujours fait preuve de sa supériorité.

Cependant, de nombreuses questions ont été explorées pour comprendre cette absence de différence significative dans l'étude Pythagore :

- biais dans le groupe contrôle dû à la connaissance même de la participation à une étude, qui amène inconsciemment à un changement de pratiques ?
- le protocole éducatif mis en place avait été réfléchi pour être reproductible au quotidien, à long terme et dans d'autres maternités. C'était donc un compromis entre efficacité et intérêt pour la pratique quotidienne des praticiens. Cependant cette intervention était sûrement trop « rapide » et trop « légère » pour impacter une telle situation d'urgence qu'est l'HPP ; situation pour laquelle d'autres types d'interventions ont fait la preuve de leur efficacité.
- le changement ne serait-il pas plus facile à appliquer quand il concerne des pratiques systématiques (préventives ou diagnostiques), plutôt que des situations exceptionnelles (comme l'HPP), pour lesquelles il a été montré que des stratégies comme les exercices de manœuvre étaient plus efficaces ?

Cette dernière question soulève un point intéressant : est-ce qu'un des obstacles à l'application de certaines nouvelles recommandations ne tiendrait pas au fait que celles-ci concernent des procédures complexes, mettant en jeu différents outils et facteurs ?

Il paraît donc pertinent de s'intéresser à l'influence des preuves scientifiques qui concerneraient des pratiques simples et ponctuelles.

1.5 A propos des études probantes

Les RPC sont connues pour être difficiles à appliquer, notamment pour leur généralité et leur rigidité.

Un article de 1990 servant de base à notre étude pilote « *Why don't physicians follow clinical practice guidelines ?* » soulignait toutes les problématiques apportées par les RPC, auxquelles les praticiens se heurtaient souvent (14) :

- Les recommandations sont des affirmations scientifiques « rigides » et générales, destinées à une population type de patients, sans tenir compte du caractère unique de chaque individu.
- L'application stricte et systématique des recommandations peut étouffer la recherche de solutions innovantes par les médecins, en réponse à des problèmes cliniques particuliers.
- Les praticiens sont amenés à engager leur responsabilité professionnelle dès qu'ils ne respectent pas les recommandations.

Toutes ces caractéristiques sont inhérentes aux RPC et n'en demeurent pas moins nécessaires : il est indispensable d'avoir un cadre scientifique, mais aussi législatif et réglementaire pour la bonne pratique médicale.

Cependant, dans notre étude des barrières et solutions pour améliorer l'adhérence des médecins aux protocoles de santé, nous nous sommes intéressés aux études probantes dont les résultats semblent moins contraignants et peut être plus intégrables à la pratique clinique des praticiens.

En effet, l'HAS a défini des niveaux de preuve scientifique allant de A à C, parmi lesquels les essais comparatifs et randomisés sont considérés comme des preuves scientifiques établies, de forte puissance, servant par la suite de ressources au CNGOF (15). Ces essais concernent en général plus des points précis, particuliers, au sein de procédures (par exemple la préférence de tel ou tel antibiotique au cours d'une révision utérine, l'utilisation de telle ou telle méthode pour la maturation cervicale dans le déclenchement du travail etc...).

Ainsi, une nouvelle problématique assez paradoxale se pose :

- D'un côté, sachant que les professionnels de santé ne sont pas toujours observants des nouvelles RPC officielles, sont-ils encore moins adhérents aux résultats de nouvelles études probantes qui ne sont pas encore rentrés dans les recommandations officielles.
- Cependant, ces résultats d'études probantes concernant des points de procédure plus précis, ne seraient-ils pas plus facile à intégrer à la pratique clinique des professionnels de santé, par rapport à des recommandations complexes et finalement très générales et théoriques ?

C'est pourquoi nous nous sommes demandé si la diffusion d'une information sur un point de procédure simple, issu d'études probantes, aurait un impact sur l'évolution de la pratique clinique des professionnels de santé ?

2 Etude

2.1 Matériel et méthodes

2.1.1 Objectifs

Nous voulons évaluer si la diffusion d'une information sur un point de procédure simple, issu d'études probantes, aura un impact sur l'évolution de la pratique clinique des professionnels de santé.

Les objectifs de cette étude étaient donc :

- d'évaluer l'adhérence des médecins à une information lorsqu'il s'agit de modalités ponctuelles, concrètes et simples à mettre en œuvre dans la pratique clinique quotidienne
- de tester une nouvelle modalité de propagation du message pour l'équipe obstétricale étudiée, au sein de laquelle les nouveaux protocoles médicaux étaient usuellement diffusés par simple envoi de mails groupés.
- qu'en cas de résultats positifs, cette méthode de diffusion de l'information soit reproductible facilement et en routine pour les futurs changements de protocoles dans cette maternité.

2.1.2 Hypothèses

Plusieurs hypothèses ont été émises en réponse à la problématique ci-dessus :

- une information orale, délivrée de manière ciblée et itérative, permettra d'améliorer la pratique des médecins si elle concerne deux points de procédure simples et ponctuels, et non un schéma complexe multifactoriel.

- cette information n'aura un impact qu'à court terme, mais sera rapidement « oubliée » à long terme.

2.1.3 Evolution des pratiques à partir de deux points de procédure simple

Dans ce contexte là, nous avons choisi deux points de procédure qui semblaient logiques et justifiés pour la pratique clinique obstétricale, l'intérêt étant surtout d'évaluer l'adhérence des médecins, et non la validité des pratiques en elles-mêmes.

Nous nous sommes intéressés aux protocoles des césariennes, procédures uniquement réalisées par les médecins qui nous offrent ainsi l'assurance de toucher notre population cible.

Nous sommes partis du constat suivant : pour des césariennes réalisées avec une poche-des-eaux rompue (que la césarienne soit en cours de travail ou non), les germes qui colonisent la cavité vaginale contaminent aussi, par voisinage, la tête fœtale située au niveau du col utérin. Or au cours d'une césarienne, l'obstétricien passe sa main entre la tête fœtale et le col utérin pour l'extraction de l'enfant, et contamine ainsi ses gants stériles.

C'est pourquoi nous avons voulu nous intéresser à la réalisation du bétadinage vaginal réalisé en position gynécologique, par les médecins obstétriciens au bloc opératoire avant une césarienne à membranes rompues ; ainsi qu'au changement de gants stériles à effectuer avant toute révision utérine, par les obstétriciens pour les césariennes à membranes rompues.

Plusieurs études se sont intéressées à la prévention des complications infectieuses du post-partum suite à une césarienne (16)(17)(18), notamment à travers l'évaluation des bénéfices d'un bétadinage vaginal pré-opératoire (à bien différencier du bétadinage vaginal réalisé dans certaines maternités en salle-de-naissance toutes les 4 heures par les sages-femmes).

Dans une étude récente de 2014, les auteurs avaient effectué une revue de la littérature à partir de la Cochrane, pour sélectionner 7 essais randomisés de bonne qualité, pour un panel global de 2816 femmes (19). Il a été évalué comparativement une toilette vaginale pré-opératoire à l'aide d'une solution de Bétadine®, versus une toilette vaginale avec une solution placebo. Et les résultats furent les suivant :

- Dans un premier temps, la toilette vaginale à l'aide de Bétadine® immédiatement avant une césarienne réduisait significativement le taux d'endométrite en post-partum : taux de 8.3% dans le groupe témoin versus 4.3% dans le groupe bétadinage.
- De plus, on remarquait que cette diminution significative du taux était d'autant plus importante que les césariennes concernées avaient eu lieu en cours de travail et/ou avec une poche-des-eaux rompues.
 - Nous avons en effet un risque qui passait de 13% dans le groupe témoin à 7.4% dans le groupe bétadiné, pour les césariennes en cours de travail ;
 - mais aussi un risque qui passait de 17.9% dans le groupe témoin à 4.3% dans le groupe bétadiné, pour les césariennes à membranes rompues.

Un bétadinage vaginal prophylactique, réalisé au bloc, avant toute césarienne en cours de travail et/ou à membranes rompues, permettrait donc de diminuer significativement le taux d'endométrites du post-partum

D'autre part, toujours dans le sens de prévenir au mieux les endométrites du post-partum suite à une césarienne, nous nous sommes intéressés au changement de gants stériles pour une révision utérine au cours d'une césarienne à membranes rompues.

Cependant, notre revue de la littérature n'a pas retrouvé de preuves scientifiques validant le bénéfice de cette pratique. Deux essais randomisés américains, datant de 1996 et 1998, s'étaient intéressés à cet évènement. Ils avaient conclu qu'il n'y avait pas d'effet significatif du changement de gants stériles pour la révision utérine sur la fièvre maternelle en post-partum, ni sur le risque d'endométrite (20)(21).

Nous verrons par la suite que ces résultats trouvés au cours de notre étude, nous permettront aussi une analyse intéressante.

2.1.4 Type d'étude et outils

L'étude mise en place est une sorte d'audit des pratiques avant-après, mais sans retour d'information, réalisée auprès des médecins gynécologues-obstétriciens du Centre Hospitalier Intercommunal de Poissy, maternité de niveau III.

L'étude est basée sur plusieurs périodes de recueil de données, entrecoupées de séances d'information orale, afin d'en évaluer l'impact.

a) Période t0 : premier recueil de données

L'objectif a d'abord été de faire un premier état des lieux des pratiques actuelles des professionnels, concernant le bétadinage et le changement de gants stériles pour une RU, dans le cas d'une césarienne à membranes rompues.

Nous avons donc procédé à une **première revue des dossiers sur une période de deux mois** (décembre 2014 et janvier 2015), afin d'obtenir un panel d'environ 200 césariennes.

Les données voulues étaient recueillies à partir des comptes-rendus opératoires (CRO) des césariennes, tous informatisés et retrouvés grâce au logiciel Sillage de la maternité de Poissy. Le CRO avait été modifié quelques semaines avant le début de l'étude afin qu'y figurent réellement toutes les variables étudiées.

b) 1^{ère} séance d'information

Ensuite, nous avons procédé à **une campagne d'information** ayant pour objectif de sensibiliser les obstétriciens de la maternité de Poissy quant aux bénéfices :

- de réaliser un bétadinage vaginal pré-opératoire pour les césariennes à membranes rompues ;
- et de changer de gants stériles pour la RU dans le cas d'une césarienne à membranes rompues (la RU étant enseignée aux internes comme devant être faite systématiquement pour une césarienne, peu importe le mode de délivrance placentaire).

Concrètement, cette information a été diffusée en février 2015, aux chefs d'obstétrique ainsi qu'à tous les internes, à l'issue de deux staffs obstétricaux ayant lieu habituellement tous les matins à Poissy. Ceci a permis de s'assurer que l'information atteigne l'ensemble de l'équipe gynéco-obstétricale.

Le message a été diffusé par un Chef d'obstétrique de l'équipe du CHU de Poissy, habituellement reconnu comme un leader d'opinion pour sa participation active à la recherche scientifique, à la formation médicale des étudiants en médecine et en maïeutique etc... Cette information n'a été diffusée que par ce chef, afin de ne pas biaiser l'étude : l'étudiante sage-femme n'a pas participé à cette phase, pour ne pas montrer qu'il s'agissait d'une étude évaluative.

En effet, comme souligné dans l'étude Pythagore (12), pour ne pas induire de biais, les chefs et internes n'ont pas été averti de l'existence de cette étude. L'information était explicitée à la fin du staff comme tout message pourrait également être diffusé, sans mention du contexte...

L'information a été délivrée de manière orale et accompagnée d'explications sur le bien fondé de ces deux actions.

Elle a été accompagnée par la suite, au cours du mois de février 2015, d'une modification des protocoles obstétricaux avec ajout de la mention bétadinage vaginal et changement de gants stériles pour la RU.

c) Période t1 : deuxième recueil de données

Une nouvelle étude de dossiers a ensuite été réalisée, exactement sur le même modèle que la précédente, en relevant les mêmes éléments sur les comptes-rendus de césarienne, sur les mois de mars et avril 2015.

d) Phase de latence

De nombreuses études ayant démontré une diminution significative de l'impact des recommandations à distance de la diffusion de l'information, nous avons observé une phase de latence pendant 6 mois (3)(8).

e) 2^{ème} séance d'information

Toujours dans le but d'évaluer la portée de notre information à long terme, deux logiques évaluatives ont été mises en place :

➤ Etudier la répercussion sur les pratiques cliniques d'une information diffusée pour la 2^{ème} fois en un an, de manière identique, aux mêmes praticiens, avec le même message concernant le bétadinage vaginal pré-opératoire.

➤ Etudier l'évolution des pratiques cliniques 6 mois après la diffusion initiale du premier message, sans renouvellement de l'information concernant le changement de gants stériles pour la RU.

En effet, comme expliqué ci-dessus, au cours de notre revue de la littérature que nous avons approfondi au cours de l'étude, nous nous sommes aperçus qu'il n'existait pas de preuve scientifique pour le changement de gants stériles. Face à la faible réponse issue du 1^{er} relevé de données et au manque de validité scientifique, nous n'avons pas réitéré l'information ; ce qui nous permettait en plus d'évaluer la portée d'une seule information 6 mois plus tard.

Il faut aussi noter un changement d'internes au début du mois de novembre 2015. Nous avons considéré que les internes étant systématiquement accompagnés d'un

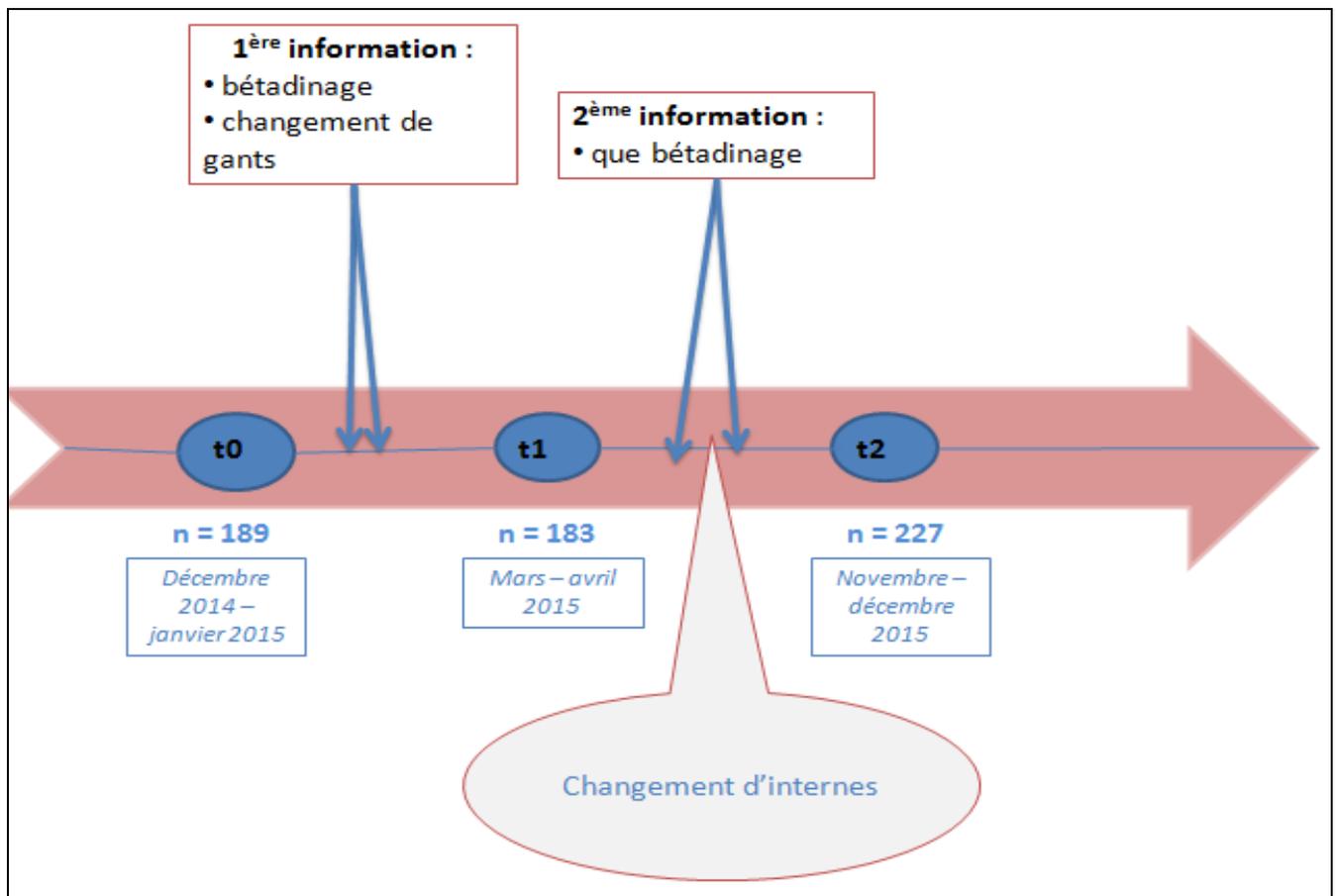
chef au sein des blocs opératoires, l'évaluation de la portée de notre information ne pâtirait pas du changement d'internes.

La séance d'information ne concernant plus que l'intérêt du bétadinage vaginal pré-opératoire, s'est donc composée de transmissions orales réalisées au décours de deux staffs : un fin octobre 2015 avec l'ancienne équipe d'internes, et un début novembre 2015 avec les nouveaux internes, toujours en présence des mêmes chefs de gynécologie-obstétrique.

f) Période t2 : dernier recueil de données

Il a enfin été réalisé un dernier recueil des comptes-rendus opératoires de césariennes, sur une période de deux mois (novembre et décembre 2015).

Figure 1 : Déroulé chronologique de l'étude



2.1.5 Actes sélectionnés

Les actes retenus correspondaient aux seules césariennes pour lesquelles la poche-des-eaux était rompue, sans distinction du moment du travail (césarienne programmée ou en cours de travail), du type de délivrance etc...

Autre critère d'inclusion : il a été pris en compte les césariennes réalisées par tous les médecins, sans dissociation justement de leur statut (chef de garde ou interne de garde). En effet, en pratique, au bloc opératoire au CHU de Poissy, les internes pratiquaient la césarienne : du bétadinage vaginal pré-opératoire (quand il a été mis en place) à la révision utérine en passant par l'extraction fœtale.

Les césariennes ont été relevées sur des périodes de deux mois, afin d'obtenir des panels d'environ 180 à 200 césariennes (en fonction de l'activité pendant la période d'étude) pour une interprétation plus pertinente des résultats.

2.1.6 Variables retenues

Les variables ont été recueillies à partir des comptes-rendus opératoires informatisés des césariennes, sur lesquels figuraient les items nécessaires à notre étude.

Critères de jugement :

- Bétadinage vaginal pré-opératoire
- Changement de gants stériles pour la RU

2.1.7 Considérations éthiques

Un protocole d'étude a été proposé au CEROG (Comité d'Ethique de la Recherche en Gynécologie-obstétrique).

Ne s'agissant pas d'une étude interventionnelle, aucune soumission à un Comité de Protection des Personnes n'était requise.

Le secret professionnel et la confidentialité ont été respectés. Le recueil de données a été anonyme et réalisé au sein de la maternité du CHU de Poissy, aucune donnée nominative n'a été conservée hors du CHU.

2.2 Analyse

2.2.1 Stratégie d'analyse

Le traitement et l'analyse des données ont été réalisés grâce au logiciel Microsoft Office Excel et au logiciel R.

Pour l'analyse de nos données qualitatives, nous avons utilisé un test du Chi deux lorsque les conditions le permettaient, et sinon un test exact de Fisher. Les différences ont été considérées comme significatives lorsque la valeur de « p » était inférieure à 0,05.

2.2.2 Caractéristiques de la population

2.2.2.1 Analyse descriptive

Il faut savoir que l'équipe obstétricale dont nous avons étudié les pratiques, était constituée à chaque semestre de :

- 5 chefs d'obstétrique
- 6 chefs de gynécologie
- 5 ou 6 internes d'obstétrique
- 5 ou 6 internes de gynécologie
- 2 internes de PMA

Les chefs et internes de gynécologie comme d'obstétrique, prenaient des gardes et réalisaient les césariennes.

D'autre part, nos 3 échantillons sont respectivement constitués (pour les périodes 0, 1 et 2) de 189, 183 et 227 césariennes : la différence d'effectifs n'étant pas dommageable pour l'interprétation de nos résultats. Cette différence est due à l'activité obstétricale qui a été plus importante sur la 3^e période de recueil.

Les caractéristiques des césariennes sélectionnées sont décrites dans le tableau 1 ci-dessous. On remarque qu'il n'y a aucune différence significative pour toutes les « variables descriptives » de notre échantillon. Ainsi, nos différents groupes sont bien comparables, et notre échantillon n'est pas biaisé.

Tableau 1 : Description des actes réalisés

		Période t0	Période t1	Période t2	p
<u>PDE</u>	effectif n	189	183	227	0,889
	membranes intactes =	110 (58.2%)	102 (55.7%)	133 (58.6%)	
	membranes rompues =	71 (37.6%)	73 (39.9%)	89 (39.2%)	
	données manquantes =	8 (4.2%)	8 (4.4%)	5 (2.2%)	
<u>RU</u> à membranes rompues	effectif n	71	73	89	0,389
	non réalisée =	0 (0%)	1 (1.4%)	3 (3.4%)	
	réalisée =	66 (93.0%)	69 (94.5%)	85 (95.5%)	
	données manquantes =	5 (7.0%)	3 (4.1%)	1 (1.1%)	

2.2.2.2 Concernant le bétadinage pré-opératoire

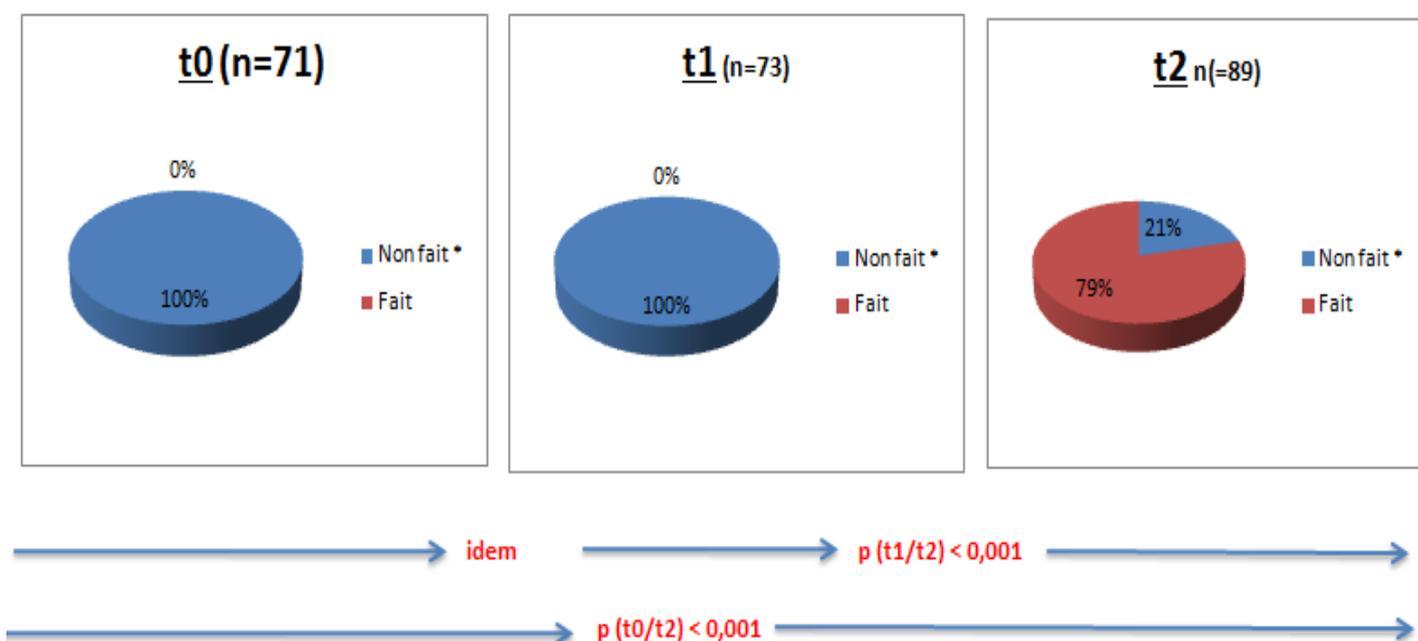
La figure 1 représente l'évolution de la pratique du bétadinage vaginal pré-opératoire parmi les césariennes à membranes rompues, entre les 3 périodes de recueil d'information (t0 à t2).

On observe globalement une amélioration significative de la pratique du bétadinage vaginal pré-opératoire sur la période de notre étude.

On constate en effet une **augmentation significative entre t0 et t2, tout comme entre t1 et t2**, de la proportion de césariennes à membranes rompues pour lesquelles le bétadinage pré-opératoire a été effectué : on passe de 0% de bétadinages réalisés à t1, à 79% de bétadinages pour t2.

Cependant, il n'y a **strictement aucune différence entre les périodes t0 et t1**, avec un taux de bétadinages toujours égal à 0%.

Figure 2 : Evolution du bétadinage vaginal pour les césariennes à membranes



rompues.

* pour chaque période, les item « non fait » regroupent les données réellement relevées comme bétadinage non fait, ET les données non remplies dans les CRO (en effet, beaucoup de médecins ne cochent pas la case « non fait » quand ils ne font réellement pas la pratique).

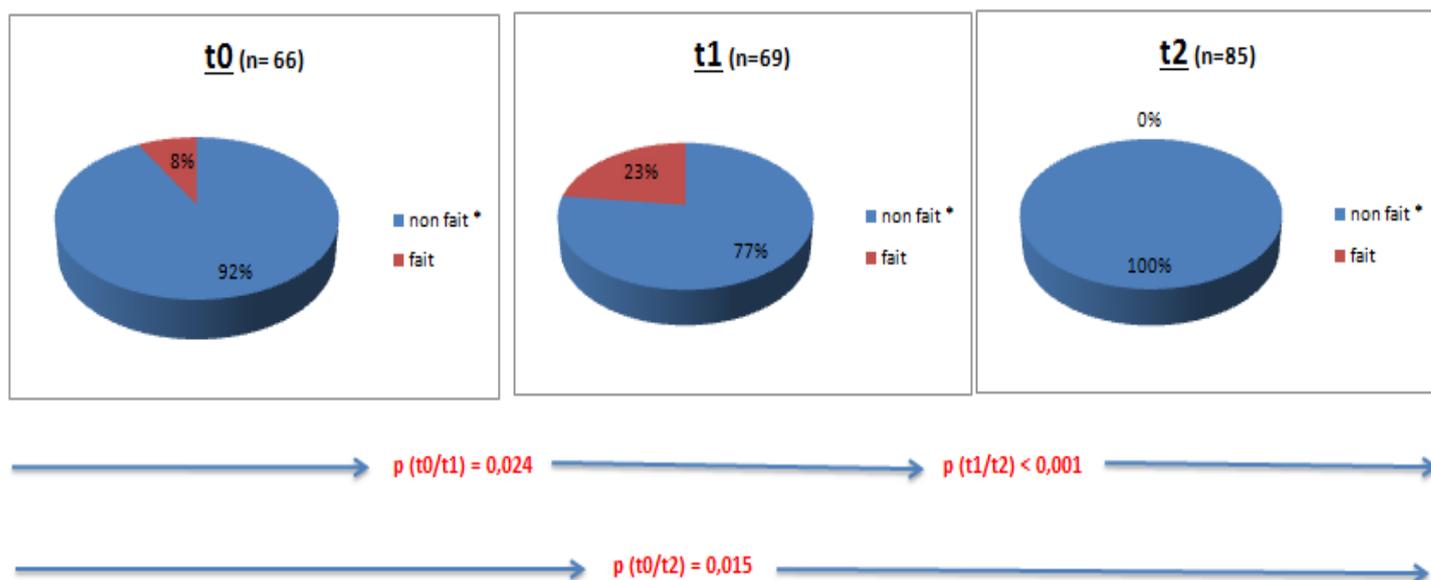
2.2.2.3 Concernant le changement de gants stériles pour la RU

La figure 2 représente l'évolution de la pratique du changement de gants stériles avant la révision utérine parmi les césariennes à membranes rompues, entre les 3 périodes de recueil d'information (t0 à t2).

On observe **entre t0 et t1, une augmentation significative** de la proportion de césariennes à membranes rompues pour lesquelles la RU a été réalisée après changement de gants stériles : on passe en effet d'un taux de 8% à 23% de changement de gants stériles réalisés.

Cependant, on note ensuite **entre t1 et t2, une diminution significative** de la proportion de césariennes à membranes rompues pour lesquelles la RU a été réalisée après changement de gants stériles : on passe d'un taux de 23% à 0%.

Figure 3 : Evolution du changement de gants stériles, pour les RU, au cours des césariennes à membranes rompues.



** pour chaque période, les item « non fait » regroupent les données réellement relevées comme changement de gants stériles non fait, ET les données non remplies dans les CRO (en effet, beaucoup de médecins ne cochent pas la case « non fait » quand ils ne font réellement pas la pratique).*

3 Discussion

3.1. Résultats

Face au constat qu'il existe de nombreuses barrières entravant l'adhérence des praticiens hospitaliers aux recommandations officielles ; nous nous sommes demandés si la diffusion d'une information sur un point de procédure simple, issu d'études probantes, aurait un impact différent sur leur pratique clinique ?

Nous avons donc observé l'évolution des pratiques des médecins gynécologues obstétriciens dans un CHU, sur une période d'environ 1 an, à propos de deux points de procédure simple : le bétadinage vaginal pré-opératoire et le changement de gants stériles pour la révision utérine, au cours des césariennes à membranes rompues.

Il en est ressorti des résultats différents pour les deux points évalués :

- Pour le bétadinage vaginal, une première séance d'information n'a entraîné aucune évolution des pratiques ; alors qu'un rappel de cette même information six mois plus tard, dans les mêmes conditions, a permis une augmentation significative et fulgurante de la pratique, avec un taux passant de 0% à 79%.

Il semblerait donc qu'une information ciblée à l'équipe obstétricale, répétée à l'issue de deux staffs, mais aussi réitérée six mois plus tard, ait permis une intégration de cette pratique aux habitudes cliniques et quotidiennes des médecins.

- Pour le changement de gants stériles avant une RU, on observe une très légère augmentation significative de la pratique après une première séance d'information, avec un taux qui passe de 8% à 23%. Cependant, on note 6 mois plus tard et sans rappel de l'information, une régression totale de cette pratique avec 0% des césariennes à membranes rompues pour lesquelles elle a été réalisée.

Il semblerait ainsi qu'en l'absence de rappel à long terme, une information ciblée sur un point de procédure simple, n'ait pas permis une amélioration des pratiques médicales par les obstétriciens.

3.2 Première séance d'information

Tout d'abord, intéressons nous plus précisément aux résultats reflétant les conséquences de la première séance d'information (entre les périodes t0 et t1).

3.2.1 Le léger impact du changement de gants stériles

On note une progression, certes significative mais assez faible, de la pratique du changement de gants stériles. Cependant, il faut souligner que le taux de changement de gants stériles initial, avant toute séance d'information, n'était pas nul pendant la période t0.

Or, souvenons nous, le changement de gants stériles est une pratique qui semble logiquement bénéfique, mais dont le l'intérêt réel pour le risque infectieux des patientes césarisées à membranes rompues n'a pas été démontré dans la littérature internationale, et a même été infirmé.

Ceci signifie donc que certains professionnels pratiquaient peut être déjà ce changement de gants en réponse à une conviction personnelle, à une expérience personnelle etc...

Cependant, il ne s'agit pas de donner une interprétation péremptoire de nos résultats, et il faut s'interroger sur tous les facteurs qui pourraient rentrer en jeu. En effet, il est aussi possible que le taux de changement de gants stériles déjà positif avant le début de l'étude, l'ait été par biais : nous rappelons que les comptes-rendus opératoires de césarienne avaient été modifiés quelques semaines avant le début de notre étude afin qu'y figurent pour la première fois les mentions « bétadinage vaginal » et « changement de gants stériles ». Ainsi, il est possible que devant l'apparition de ce nouvel item, certains praticiens aient spontanément changé leur pratique avant toute information.

En effet, plusieurs études ont souligné les possibles changements de pratiques inconsciemment induits par la seule connaissance d'une étude en cours. Dans l'étude Pythagore 6, il avait été montré une diminution significative du taux d'HPP au sein des deux bras comparés, entre les premiers mois et les derniers mois de l'étude ; mais pas de différence significative sur le taux d'HPP entre le bras intervention et bras contrôle (12). Les auteurs de l'étude s'étaient notamment interrogés sur les possibles raisons de l'effet significatif dans le groupe contrôle : ils avaient émis l'hypothèse qu'il ait été « contaminé » par les interventions menées dans d'autres maternités avec lesquelles il était en contact. Ainsi, la participation à une étude, en dehors de toute intervention spécifique, a été rapportée comme influençant inconsciemment le comportement des participants (22).

Certes nos praticiens du CHU du Poissy n'avaient pas connaissance de l'étude en cours, mais l'ajout d'items sur les comptes-rendus opératoires de césariennes pourrait aussi les avoir inconsciemment incités, pendant une courte période, à modifier leur pratique.

3.2.2 Difficultés au changement

On observe pour le bétadinage vaginal, une pratique qui n'est absolument pas mise en place malgré une première information orale, ciblée et réalisée par un leader d'opinion.

Nous rappelons que le bétadinage vaginal pré-opératoire pour les césariennes à membranes rompues était une pratique que nous avons insufflée *de novo*. Nos résultats reflètent donc une certaine difficulté dans la mise en place de nouvelles pratiques cliniques, malgré des preuves scientifiques.

En effet, contrairement au changement de gants stériles, les bénéfices du bétadinage vaginal ont été démontrés par plusieurs essais cliniques internationaux, et l'information que nous avons diffusée paraît donc pertinente. Nos résultats sont d'autant plus surprenant qu'il est reconnu que l'adhésion des praticiens aux référentiels sera d'autant plus importante, que ces référentiels s'appuieront sur une littérature internationale avec un fort niveau de preuve (23).

Il faut donc s'intéresser à ce phénomène de retard à l'adhérence des médecins aux nouvelles pratiques cliniques.

Pour se faire, nous allons nous pencher sur l'historique des corticoïdes utilisés pour les accouchements prématurés, dans le cadre de la maturation pulmonaire foetale (24)(25).

En effet, en 1969 est découvert de manière fortuite, par l'obstétricien néo-zélandais Liggins, l'effet maturatif des corticoïdes sur le poumon d'agneau (26). Le Docteur Liggins s'est alors associé à un pédiatre, le Dr Howie, pour réaliser le premier essai randomisé et prospectif dont les résultats ont été publiés en 1972 (27). C'est donc dès 1972 qu'il a été démontré par un essai randomisé de bonne valeur scientifique, que deux injections maternelles de Bétaméthasone espacées de 24 heures, permettaient de réduire le taux de maladies des membranes hyalines de 26% à 9% ($p=0.03$), avec un effet majoré chez les fœtus âgés de moins de 33 SA (27). Ces résultats furent ensuite confirmés par une étude multicentrique du National Institute of Health (NIH) en 1981 (25). Cependant, ça n'est qu'en 1994 que les premières recommandations furent publiées à propos de la corticothérapie prénatale, et que son utilisation se généralisa (28). C'est enfin en 2000 que de nouvelles recommandations par le NIH finirent d'encadrer la prescription des corticoïdes, dont les modalités n'ont quasiment pas évolué depuis.

On observe donc une période d'une vingtaine d'années pendant laquelle, malgré des preuves scientifiques solides, l'utilisation pratique et quotidienne des corticoïdes pour les grossesses à risque d'accouchement prématuré, a peiné à se mettre en place (voire ne s'est quasiment pas mise en place).

Ceci est un exemple de la difficulté qui peut parfois accompagner la mise en place de nouvelles pratiques cliniques quand celles-ci sont instituées de novo. Mais plusieurs facteurs entrent sûrement en jeu : une période est probablement nécessaire aux praticiens hospitaliers pour se familiariser avec de nouvelles pratiques inconnues jusque là, pour évaluer scientifiquement la validité des nouveautés, pour attendre l'assentiment général de la communauté scientifique et des experts avant de les mettre en place etc...

3.3 Impact des nouveaux référentiels à long terme

Deux méthodes différentes ont été employées pour la deuxième phase de notre étude.

3.3.1 En l'absence de rappels

Pour le changement de gants stériles nous n'avons pas réitéré l'information orale, ce qui a permis d'évaluer la portée d'une information à long terme. Et les résultats étaient éloquentes : six mois après la première séance d'information, nous relevions 0% de changement de gants stériles pour toutes les césariennes à membrane rompues.

Deux faits doivent être discutés à partir de ces résultats.

Tout d'abord, il semblerait qu'il y ait une diminution du retentissement d'une information sur les nouvelles pratiques cliniques, à long terme. Ce point avait déjà été soulevé par plusieurs écrits, notamment par l'HAS en 2000 (3).

En effet, dans sa publication s'intéressant à l'efficacité des différents moyens de diffusion des nouvelles recommandations pour palier la possible résistance au changement des praticiens hospitaliers, l'HAS avait relevé qu'à l'arrêt des interventions de mise en œuvre des recommandations, beaucoup de travaux montraient une disparition rapide de l'impact des RPC sur la pratique clinique !

Il semblerait donc que pour une RPC, comme pour une information précise et simple issue d'études probantes, sans rappels, les pratiques antérieures finiraient par ressurgir.

3.3.2 A propos de la valeur des référentiels

Cependant, nos résultats ci-dessus sont peut être aussi biaisés par l'action concomitante d'un autre facteur : la croyance des praticiens dans le bénéfice apporté par la pratique.

En effet, cette pratique n'avait été que faiblement plus réalisée après la première séance d'information, pour totalement ne plus l'être 7 mois plus tard. Ceci nous ramène à une thématique essentielle dans le questionnement sur l'adhérence des praticiens aux protocoles de santé : l'observance des médecins semblerait aussi corrélée à la légitimité, aux preuves scientifiques qui accompagnent les pratiques cliniques prônées.

Et l'exemple typique en est l'historique de l'emploi du sulfate de magnésium pour la neuroprotection fœtale avant 34 SA.

Si le Sulfate de Magnésium (MgS) est utilisé depuis le début du 20^e siècle à des fins anti-convulsivantes dans les grossesses pré-éclamptiques, son utilisation pour la prévention des infirmités motrices cérébrales chez les nouveau-nés prématurés a été plus controversée.

Dès 1992, Kuban et coll. montraient que les enfants de très petit poids de naissance nés de mères pré-éclamptiques, avaient une fréquence moindre d'hémorragies cérébrales intra et péri-ventriculaires, et que le MgS administré seul comme tocolytique était aussi protecteur des hémorragies cérébrales (29). Mais c'est surtout l'étude rétrospective et randomisée de Nelson et Grether publiée en 1995, qui initia la recherche scientifique sur les bienfaits du MgS dans la neuroprotection fœtale (30). De nombreuses études confirmèrent ensuite cette présomption, mais furent aussi l'objet de critiques méthodologiques et divisèrent la communauté scientifique.

Dans un premier bilan du CNGOF dressé en 1997 sur l'emploi du MgS, Tresseir soulignait qu'il existe de fortes présomptions tant cliniques qu'expérimentales sur l'utilité du sulfate de Magnésium pour prévenir des lésions cérébrales des nouveau-nés prématurés ; mais qu'elles doivent faire l'objet de plus larges études épidémiologiques, randomisées et multicentriques (31).

Dix ans plus tard, en 2006, au cours d'un autre colloque du CNGOF, Cortot et Pottecher concluait en disant que « le rôle du MgS dans la prévention des séquelles neurologiques chez les nouveau-nés prématurés, ayant souffert d'asphyxie, reste à évaluer » (32)(33). Le sulfate de Magnésium dans cette indication précise n'est donc toujours pas recommandé ou recommandable en 2006, et reste très peu employé par les obstétriciens.

Finalement, lors d'un dernier colloque du CNGOF en 2011, en se basant sur plusieurs méta-analyses récentes rapportant une diminution significative du risque de décès néonatal et d'infirmité motrice cérébrale chez les prématurés de moins de 34 SA, le Dr Gilles Kayem soulignait que :

- certes les essais randomisés ne permettent pas de répondre à eux seuls à la question des modalités et de l'innocuité de l'emploi du MgS pour la neuroprotection fœtale,
- mais que toutes les méta-analyses d'essais sont positivement concluantes
- et qu'il s'agit en plus d'un produit peu toxique et simple d'utilisation !

Il semblait donc recommandable en France d'utiliser le MgS pour les accouchements prématurés avant 32 SA (34).

Nous avons donc ici un exemple concret de la difficulté de mise en place d'une pratique qui peut survenir en réponse à un doute ou à un manque de consensus au sein de la communauté scientifique. Si les bienfaits du MgS et son innocuité semblent être démontrés depuis une vingtaine d'années, l'absence de recommandation officielle pendant plusieurs années en France n'a pas permis une large utilisation clinique.

Ainsi, même si le caractère contraignant et généraliste des RPC représente souvent un obstacle à leur bonne observation par les praticiens, des éléments plus « ponctuels » issus d'études probantes mais n'ayant pas l'objet d'un consensus scientifique, semblent aussi freiner l'adhérence des médecins.

Toujours dans cette même optique, dans l'étude Pythagore 6 et l'analyse de ses résultats, les auteurs soulignaient pertinemment que les recommandations sur la gestion de l'HPP (au contraire de celles sur la prévention de l'HPP) ne bénéficient pas d'une forte base probante scientifique puisqu'elles relèvent plus d'un consensus

professionnel (12). Ceci pourrait expliquer pourquoi il existe, aujourd'hui encore, tant de disparités dans la qualité de la prise en charge de l'HPP, et tant de difficultés à uniformiser les pratiques pour agir significativement sur le taux d'HPP.

3.3.3 Après un deuxième rappel d'information

Pour le bétadinage vaginal, une augmentation significative et spectaculaire de cette pratique avait été observée après une 2^e séance d'information six mois plus tard. On observe donc que malgré une première inertie à l'application quotidienne de cette information, elle est ensuite rentrée dans la pratique clinique des obstétriciens.

Plusieurs questions se posent ainsi à nous concernant les facteurs qui influencent tantôt un « emballement des médecins au changement », tantôt une résistance des praticiens au changement.

D'abord, nous pouvons nous demander si la facilité de mise en place de cette nouvelle pratique qu'est le bétadinage vaginal, ne tiendrait pas au fait qu'elle n'était concrètement pas toujours effectuée par les chefs d'obstétrique.

En effet, après un rapide retour de certains chefs ou internes auprès du praticien leader d'opinion qui avait diffusé l'information, il s'est avéré que pour beaucoup de césariennes à membranes rompues, c'étaient les infirmières de bloc qui réalisaient le bétadinage vaginal pré-opératoire. D'autres praticiens voyaient donc leur pratique clinique modifiée, répondant au but final recherché, mais pas de la manière imaginée. Ceci soulève une problématique récurrente dans les freins à l'adhérence des médecins aux RPC : le caractère contraignant, « alourdissant » des nouvelles recommandations pour les praticiens.

En effet, les recommandations sont des lignes directrices généralistes qui posent un cadre à la pratique clinique médicale, voire qui peuvent la restreindre. Un article paru en 2010 à partir des *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, s'interrogeait sur les raisons qui poussaient les médecins à ne pas suivre les référentiels (35).

A l'origine de cet article, le Dr Bernard avait constaté que la conformité des bilans d'hémostase prescrits par les anesthésistes n'évoluait que faiblement (de 46% à 58%) : les praticiens prescrivant plus que ce qu'ils avaient eux-mêmes recommandé (36) ! Les auteurs de cette revue se sont donc interrogés sur ce qui aurait pu pousser les médecins à prescrire plus que nécessaire, malgré l'absence de légitimité scientifique.

En s'intéressant à la qualité des référentiels qui semblait en effet être un critère majeur mais non suffisant, il est aussi apparu que les recommandations officielles qui restreignaient les conduites cliniques étaient d'autant plus difficiles à faire appliquer que celles qui les implémentaient en positif (37).

3.3.4 A propos de l'emballlement au changement...

Nous nous approchons ici d'une notion qui portera sûrement à polémique, mais qui mérite qu'on s'y intéresse de plus près : la balance entre emballlement et résistance au changement dépendrait-elle aussi de la contrainte apportée sur la pratique quotidienne et clinique des praticiens ?

Dans cette problématique, un exemple phare pourra étoffer notre réflexion : le changement brutal des pratiques concernant la voie d'accouchement des sièges, en France et à l'international, à partir de 2000.

En effet, avant l'an 2000, les pratiques obstétricales concernant la voie d'accouchement pour un enfant à terme en présentation podalique n'étaient pas consensuelles et dépendaient des pays, des hôpitaux et même des praticiens. Plusieurs études avaient déjà évalué l'intérêt d'une ou l'autre des deux voies d'accouchements, montrant globalement une augmentation de la mortalité néonatale pour un accouchement du siège par voie basse, mais chacune de ces études présentaient des biais (38).

On avait donc un consensus sur l'intérêt de la césarienne pour les présentations podaliques chez les enfants macrosomes, chez les termes dépassés, en cas de pathologie etc... mais aucun accord pour les mises en travail spontanées et physiologiques chez des fœtus à terme en siège.

C'est en octobre 2000 qu'un essai randomisé et prospectif, publié par Hannah et al., marqua un tournant (39). Cet essai visait à comparer la politique des césariennes programmées versus les accouchements voie basse programmés, pour une population de grossesses sélectionnées, avec des enfants à terme et en présentation podalique. Cette étude internationale avait recruté 2088 femmes issues de 6 pays différents. Elle avait montré une diminution largement significative de la morbi-mortalité néonatale avec la césarienne, et une morbi-mortalité maternelle équivalente pour les deux voies d'accouchement. Ainsi les conclusions éloquentes de cette études (14 césariennes réalisées pour des grossesses à terme avec des foetus en siège, permettaient de sauver 1 bébé d'une morbi-mortalité avérée) furent à l'origine d'un véritable déclic pour la communauté médicale.

Dès 2002, la SOGC (Société des Obstétriciens et Gynécologues du Canada) recommanda en Angleterre, la césarienne prophylactique et systématique pour toute grossesse avec un foetus en présentation du siège, peu importe le terme (39).

Autre exemple, une étude marquante réalisée aux Pays-Bas entre 1998 et 2002, visait à évaluer la proportion de grossesses en présentations podaliques qui aboutissaient à une césarienne ou à une voie basse, avant et après l'étude de Hannah (40). Et les résultats étaient éloquentes : le taux de césariennes pour sièges aux Pays-Bas avait évolué de manière fulgurante dans les deux mois suivant la publication de Hannah, avec un taux de 50% en octobre 2000, et de 80% en décembre 2000 ! De plus, ce changement exceptionnel concernait tous les hôpitaux du Pays-Bas, et s'était répercuté de la même manière que les maternités aient une pratique plus ou moins permissive de la césarienne pour siège avant cette publication.

Ces résultats sont très intéressants car il a été montré qu'une période de plusieurs années peut être nécessaire aux praticiens pour que les pratiques changent réellement et conformément aux recommandations. Or dans ce cas, nous assistons à un réel emballement des pratiques cliniques, dans le sens d'un essai qui n'est même pas encore passé dans les recommandations officielles pour certains pays. Comment cela peut-il s'expliquer ?

Une autre étude publiée en 2012 en Irlande, visait à étudier l'évolution du taux de césariennes pour les foetus en siège, dans les 8 ans avant et les 8 ans après l'étude de Hannah (41). Il fut rapporté un taux de césariennes d'environ 76.9% entre 1992 et 2000, et un même taux de 89.7% entre 2000 et 2008. Plus en détails, cette étude montrait que l'essai d'Hannah avait contribué à une accélération de la diminution des accouchements voie basse pour les sièges à Dublin, diminution déjà enclenchée dans ces maternités.

En France, les pratiques ont aussi beaucoup évolué vers la césarienne prophylactique pour les sièges à terme, mais de nombreuses publications se sont aussi efforcées de nuancer le propos d'Hannah (dont l'étude présentait d'ailleurs plusieurs biais). Comme le soulignait la publication Goffinet en 2005 : le CNGOF ayant pourtant publié des recommandations officielles en 2000 qui définissaient les critères optimaux d'acceptabilité des voies basses pour les sièges à terme, le taux de césariennes n'avait fait qu'augmenter sur les 20 dernières années (précédant 2005) à l'encontre des RPC (38).

Un phénomène très intéressant nous est donc souligné : les médecins étant déjà favorables à l'idée de la césarienne pour les sièges à terme, le Term Breech Trial d'Hannah n'a fait que leur donner l'argument qui manquait pour finir de les convaincre, et même pour finir de faire basculer leur pratique.

On voit donc que le phénomène de difficulté d'adhérence aux recommandations officielles peut s'exprimer à travers une résistance, mais aussi à travers un emballement au changement, en fonction du type d'information qui est répandu et de la gravité des répercussions occasionnées.

Ainsi, l'emballement ou la résistance pour une pratique dépend sûrement en partie, du fait que la pratique modifiée :

- puisse être extrapolable en population générale,

- qu'elle apporte un bénéfice dans l'uniformisation de la prise en charge des patientes
- que ses répercussions sur les risques médicaux soient inférieures aux bénéfices tirés
- qu'elle corresponde à une pratique scientifiquement prouvée, et en accord avec l'expérience des praticiens
- etc...

3.4 Points forts et limites de l'étude

Notre étude présente plusieurs limites dont il faut avoir conscience :

- beaucoup de comptes-rendus opératoires de césarienne étaient mal remplis, diminuant nos effectifs. Quelques données pour nos critères de jugement n'étaient pas remplies dans les CRO de césarienne, nous obligeant à les regrouper sous le même item que les données réellement notées, comme « non fait » (car dans les deux cas, que l'acte soit non fait ou non reporté dans le CRO, la pratique n'était pas conforme).

Cependant, il est aussi possible que les données non remplies pour le bétadinage et le changement de gants stériles, correspondaient aussi à des médecins qui faisaient ce geste « simple » et « rapide » sans le noter dans le CRO, car considéré comme un geste minime avec peu d'enjeux... ?

- De plus, il est reconnu dans la littérature que les comptes-rendus opératoires sont un moyen peu efficace pour évaluer une pratique professionnelle.

- Les effectifs étaient peut être trop petits pour avoir une réelle valeur extrapolable.

- Plusieurs paramètres ont été modifiés et évalués parallèlement (l'absence de répétition d'information avec la non validité scientifique de l'information, pour le changement de gants stériles par exemple), ce qui pourrait biaiser l'interprétation indépendante de chaque résultat...

Cependant, notre étude présente aussi des points forts :

- Nous avons pu mettre en évidence un réel reflet des pratiques des médecins, qui n'avaient absolument pas connaissance de l'étude en cours, et qui n'étaient donc pas biaisés.
- Notre étude a l'avantage de proposer une réflexion à court et à long terme. Evaluer l'impact immédiat de notre information dans les deux mois suivant, mais aussi l'impact six mois plus tard, apporte plus de finesse à l'analyse
- Les méthodes de diffusion de l'information choisie (information orale à la fin du staff par un leader d'opinion) sont peu contraignantes, efficaces et surtout reproductibles en routine au quotidien.

3.5 Implications et perspectives

Outre les médecins, cette problématique touche de nombreuses professions et domaines : il paraît toujours difficile d'apporter et d'intégrer au quotidien des changements qui amènent à une remise en question du bien fondé des actions réalisées systématiquement jusque là.

Il est donc pertinent de s'intéresser à cette même problématique pour d'autres professions médicales et para-médicales. Ainsi, une collègue étudiante sage-femme a porté son mémoire sur « Les modalités d'injection de l'ocytocine », et a aussi étudié l'évolution de l'adhérence des sages-femmes à ces nouvelles pratiques (43).

Sur les mêmes modalités que nous, elle a réalisé deux recueils de dossiers avant-après, entrecoupés d'une séance d'information, auprès de l'équipe de sage-femme du CHU de Poissy. Les recueils ont permis le relevé de 200 à 250 dossiers sur des périodes de 1 mois, et l'information s'est étalée sur une période de 3 mois, avec une information orale par le même leader d'opinion, et écrite (à travers des posters affichés en salle-de-naissance). On note donc une méthodologie assez similaire et comparable à la notre. Les résultats furent très intéressants :

- conformément aux dernières recommandations du CNGOF sur l'HPP de 2014 et conformément à l'information diffusée par notre collègue, l'Administration

Prophylactique d'Ocytocine par voie Intra-Veineuse Lente (à la place de l'injection en Intra-Veineux Direct pour la Délivrance Dirigée) a connu une augmentation très significative dans sa mise en pratique par les sages-femmes : 83% de pratique avant l'information, versus 94% après.

- toujours conformément à leur information, la diminution de l'administration du Syntocinon® préventif en post-partum immédiat, en traitement d'entretien, a connu une évolution significative : 61% de pratique avant l'information, versus 37%.
- La transmission plus correcte et précise dans le dossier des actes réalisés a aussi connu une augmentation significative.
- Cependant, aucune modification significative n'a été relevée dans l'utilisation curative du Syntocinon® pour le traitement de l'HPP.

Malgré un bilan mitigé, cette étude semble montrer une franche amélioration des pratiques des sages-femmes concernant les modalités d'administration du Syntocinon®. Ainsi, une information ciblée et itérative concernant des points simples et précis de procédure, semble avoir un impact sur d'autres professions que les médecins, notamment sur les sages-femmes.

Cet impact significatif est d'autant plus majeur qu'il s'intéresse aux pratiques préventives de l'HPP, ce qui rejoint notre constat fait plus haut : il est plus facile d'impacter une pratique simple et précise, qu'une pratique entrant dans un schéma d'action complexe avec enjeu pour le pronostic vital de la patiente (comme l'HPP).

Si cette modalité de diffusion de l'information semble montrer des résultats francs auprès des sages-femmes, il paraît donc inhérent à toute profession médicale quelle qu'elle soit, que l'adhérence des professionnels aux protocoles puisse être améliorée par la combinaison de certaines méthodes de diffusion de l'information pour certaines pratiques particulières. De plus, des leçons peuvent être tirées des résultats de nos deux études semblables, bénéficiant aux médecins comme aux sages-femmes.

En effet, nous avons réalisé notre étude auprès des médecins obstétriciens car leur pratique de la césarienne présentait l'avantage de fournir un CRO avec des items précis et évaluables. Il n'existe en effet pas de procédures pour les sages-femmes qui présentent cet avantage : que ce soit dans la réanimation du nouveau-né, où s'enchaînent plusieurs actes précis, dans la réalisation d'une RU, dans la pose d'une sonde urinaire à demeure par exemple... les sages-femmes n'ont pas de compte-rendu précis témoignant des actes « minimes » plus ou moins bien réalisés : changement de gants pour la réanimation, pose de champs stériles pour la suture d'une épisiotomie etc...

Les résultats de notre étude pourraient donc être bénéfiques et extrapolables à d'autres professions dont la maïeutique : des rappels d'information orale et ciblée, accompagnés de « feuilles de route » plus précises avec des items rappelant chaque acte à réaliser, permettraient aussi d'évaluer l'adhérence à certaine pratique, et le retentissement des nouvelles recommandions.

Ceci ouvre une nouvelle piste de réflexion, pour améliorer les pratiques médicales à travers la méthode de diffusion de l'information, mais aussi à travers la traçabilité précise de situations complexes au cours desquelles plusieurs pratiques non tracées s'enchaînent.

Conclusion

Face au constat d'un défaut d'adhérence des praticiens hospitaliers aux RPC, notre étude avait pour but d'évaluer l'impact d'une information, concernant un point de procédure simple issue d'études probantes, en opposition aux recommandations officielles souvent trop rigides et générales.

La pratique des médecins obstétriciens du CHU de Poissy fut modifiée grâce à deux rappels à six mois d'intervalle concernant une pratique prouvée dans la littérature ; alors qu'une autre pratique manquant de validité scientifique, et ne bénéficiant pas d'un 2^e rappel six mois plus tard, ne fut absolument pas adoptée.

De nombreuses pistes ont ainsi surgit de nos résultats, pouvant expliquer en partie les différences dans l'adhérence des médecins aux protocoles de santé :

- La difficulté de mise en place d'une pratique nouvelle
- L'importance des preuves et de la validité scientifique d'une pratique à instaurer
- Le bénéfice apporté pour le patient ; et le caractère réalisable, contraignant de la procédure pour le praticien
- etc...

Il semble donc évident que l'adhérence des praticiens hospitaliers aux protocoles de santé ne puisse répondre à un schéma explicatif type ou caricatural. De nombreux facteurs influencent leur pratique clinique, en fonction des conditions extérieures, du sujet même des recommandations, de leur origine etc...

Finalement, la réponse à cette problématique semble plus profonde que la simple question de la validité des recommandations officielles ou de leur mode de diffusion.

Certains auteurs anthropologues et sociologues ont aussi étudié la question de la « résistance au changement » : modifier des conduites, des comportements humains peut aussi nécessiter des compétences relatives aux sciences sociales (44).

En effet, le postulat à la base de toute science sociale étant que le comportement d'une personne, même s'il est contraire aux consignes, n'est pas absurde et a toujours un sens !

Ainsi, une approche plus humaniste, centrée sur la nature de l'homme et sur son fonctionnement en société et dans le monde du travail, permettrait peut être d'apporter de nouvelles pistes dans la stratégie de mise en œuvre des recommandions.

Bibliographie

1. **Castel P, Merle I.** *Quand les normes de pratiques deviennent une ressource pour les médecins.* Sociologie du Travail. juill 2002;44(3):337- 55.
2. **Andreatta PB, Marzano DA, Curran DS.** *Validity: what does it mean for competency-based assessment in obstetrics and gynecology?* American Journal of Obstetrics & Gynecology. 1 mai 2011;204(5):384.e1- 384.e6.
3. **Haute Autorité de Santé - Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales**
[en ligne] http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_430282/fr/efficacite-des-methodes-de-mise-en-oeuvre-des-recommandations-medicales
4. **Kanouse DE et al.** *Changing Medical Practice Through Technology Assessment.* 1989
[en ligne] <http://www.rand.org/pubs/reports/R3452.html>
5. **Wolf SH.** *Practice guidelines: A new reality in medicine: iii. impact on patient care.* Arch Intern Med. 13 déc 1993;153(23):2646- 55.
6. **Hayward RS.** *Clinical practice guidelines on trial.* CMAJ. 15 juin 1997;156(12):1725- 7.
7. **Lomas J et al.** *Do Practice Guidelines Guide Practice?* New England Journal of Medicine. 9 nov 1989;321(19):1306- 11.
8. **Reinbold D et al.** *De l'impact des RPC pour réduire le taux d'épisiotomie.* Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. févr 2012;41(1):62- 8.
9. **Cabana MD et al.** *Why don't physicians follow clinical practice guidelines ? A framework for improvement.* JAMA. 20 oct 1999;282(15):1458- 65.
10. **H. Abdoul et al.** *Facteurs limitant la mise en oeuvre des recommandations de prévention en médecine générale. Enquête auprès d'un échantillon de médecins généralistes franciliens, et de leurs patients.* HAS; 2008.
11. **Bouvier-Colle MH et al.** *Prévention et soin des hémorragies obstétricales. Leçons tirées des programmes d'intervention SPHERE et PITHAGORE 6 .* 2010
[en ligne] <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-04/gp192.pdf>

12. **Deneux-Tharaux C et al.** *Multifaceted intervention to decrease the rate of severe postpartum haemorrhage: the PITHAGORE6 cluster-randomised controlled trial: Multifaceted intervention for PPH: PITHAGORE6.* BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. sept 2010;117(10):1278- 87.
13. **Bouvier-Colle MH et al.** *Est-ce qu'un gain de la santé correspond à l'investissement dans la prévention et les soins aux hémorragies du post-partum ? Leçons tirées de deux programmes d'intervention français, sphère et pithagore 6.* 2010.
14. **Marilyn J Field, Kathleen N Lohr.** *Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program.* Committee to Advise the Public Health Service on Clinical Practice Guidelines, éditeur. 1990. 168 p.
[en ligne] <https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=zVO9naaWqTEC&oi=fnd&pg=PT9&dq=clinical+practice+guidelines:+directions+for+a+new+program&ots=3HwPWl7ltN&sig=E8uFF9YzmLj4iw3xFqycCuvoq8M#v=onepage&q=clinical%20practice%20guidelines%3A%20directions%20for%20a%20new%20program&f=false>
15. **CNGOF.** *Niveaux de preuves scientifiques et Grades des recommandations.*
[en ligne] http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PUNP_02.HTM
16. **Memon S et al.** *Effect of preoperative vaginal cleansing with an antiseptic solution to reduce post caesarean infectious morbidity.* J Pak Med Assoc. déc 2011;61(12):1179- 83.
17. **Asghania M et al.** *Preoperative vaginal preparation with povidone-iodine on post-caesarean infectious morbidity.* J Obstet Gynaecol. juill 2011;31(5):400- 3.
18. **Yildirim G et al.** *Does vaginal preparation with povidone-iodine prior to caesarean delivery reduce the risk of endometritis? A randomized controlled trial.* The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. nov 2012;25(11):2316- 21.
19. **Haas DM, Morgan S, Contreras K.** *Vaginal preparation with antiseptic solution before cesarean section for preventing postoperative infections.* Cochrane Database Syst Rev. 2014;12:CD007892.
20. **Turrentine MA, Banks TA.** *Effect of changing gloves before placental extraction on incidence of postcesarean endometritis.* Infect Dis Obstet Gynecol. 1996;4(1):16- 9.
21. **Cernadas M et al.** *Effects of placental delivery method and intraoperative glove changing on postcesarean febrile morbidity.* J Matern Fetal Med. avr 1998;7(2):100- 4.

22. **D. A. Braunholtz, S. J. L. Edwards, R. J. Lilford.** *Are randomized clinical trials good for us (in the short term)? Evidence for a « trial effect »*
[en ligne] <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089543560000305X>
23. **Gurses AP et al.** *Using an interdisciplinary approach to identify factors that affect clinicians' compliance with evidence-based guidelines: Critical Care Medicine.* août 2010;38:S282- 91.
24. **Hélène Basset.** *Corticothérapie anténatale et retard de croissance intra-utérin.* 2013
[en ligne] <http://dune.univ-angers.fr/fichiers/20096618/2013MDEPE1115/fichier/1115F.pdf>
25. **V. Lacroze.** *La corticothérapie anténatale.* La lettre du Gynécologue. nov 2010;n°356:19- 21.
26. **Liggins GC.** *Premature Delivery of Foetal Lambs Infused with Glucocorticoids.* J Endocrinol. 1 déc 1969;45(4):515- 23.
27. **Liggins GC, Howie RN.** *A Controlled Trial of Antepartum Glucocorticoid Treatment for Prevention of the Respiratory Distress Syndrome in Premature Infants.* Pediatrics. 1 oct 1972;50(4):515- 25.
28. **Gilstrap LC.** *Effect of Corticosteroids for Fetal Maturation on Perinatal Outcomes: NIH Consensus Development Panel on the Effect of Corticosteroids for Fetal Maturation on Perinatal Outcomes.* JAMA. 1 févr 1995;273(5):413.
29. **Kuban KCK et al.** *Maternal Toxemia Is Associated With Reduced Incidence of Germinal Matrix Hemorrhage in Premature Babies.* J Child Neurol. 1 janv 1992;7(1):70- 6.
30. **Nelson KB.** *MAGnesium sulfate and risk of cerebral palsy in very low-birth-weight infants.* JAMA. 11 déc 1996;276(22):1843- 4.
31. **Treisser.** *Extrait des mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. Tome XXI. Le sulfate de Magnésium en Obstétrique.* CNGOF; 1997.
32. **F. Cortot, T. Pottecher.** *Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. Tome XXX. Indications et utilisation pratique du sulfate de magnésium en obstétrique.* CNGOF; 2006.
33. **Aaserud M et al.** *Translating research into policy and practice in developing countries: a case study of magnesium sulphate for pre-eclampsia.* BMC Health Services Research. 2005;5:68.
34. **G. Keyem.** *Utilisation du sulfate de magnésium en obstétrique.* 2011
[en ligne] http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/conf2011/conf2011/042/swf/index.htm

35. **Molliex S, Samama C-M.** *La médecine factuelle et la « vraie vie » : pourquoi les cliniciens n'appliquent-ils pas les référentiels ?* Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. déc 2010;29(12):859- 61.
36. **R. Bernard, D. Benhamou, H. Beloeil.** *Prescription des examens biologiques préopératoires: audit des pratiques dans un hôpital universitaire et mise en place de recommandations locales.* Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 2010;29:868- 73.
37. **Grol R, Grimshaw J.** *From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care.* Lancet. 11 oct 2003;362(9391):1225- 30.
38. **F. Goffinet, M. Carayol.** *Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique. L'accouchement voie basse est-il encore une option raisonnable en cas de présentation du siège ?* Vol. Tome XXIX. Paris: CNGOF; 2005.
39. **Hodnett E, Hannah M.** *Term Breech Trial.* Birth. sept 2002;29(3):217- 9.
40. **Rietberg CCT, Elferink-Stinkens PM, Visser GHA.** *The effect of the Term Breech Trial on medical intervention behaviour and neonatal outcome in The Netherlands: an analysis of 35,453 term breech infants.* BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. févr 2005;112(2):205- 9.
41. **Hehir MP et al.** *Changes in vaginal breech delivery rates in a single large metropolitan area.* American Journal of Obstetrics and Gynecology. juin 2012;206(6):498.e1- 498.e4.
42. **Vendittelli F et al.** *La présentation du siège à terme : évolution des pratiques en France et analyse des résultats néonataux en fonction des pratiques obstétricales, à partir du Réseau Sentinelle AUDIPOG.* 3 sept 2008 [en ligne] <http://www.em-consulte.com/en/article/114465>
43. **Constance Vaillant.** *Les modalités d'injection du Syntocinon® par les sage-femmes, dans le cadre du traitement préventif et curatif des hémorragies du post-partum* [Mémoire du Diplôme d'Etat de Sage-femme]. Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines; 2016.
44. **C. Dejours, D. Dessors, P. Molnier.** *Comprendre la résistance au changement. Reproduction d'un extrait du dossier médico-technique « Spécial manutentions manuelles et mécaniques », publié dans la revue en 1994.* Dossier médico-technique. INRS. Documents pour le Médecin du Travail N°58. 1994;