

Colloque pour la recherche en santé

Place pour les paramédicaux
et impact sur leurs pratiques

Vendredi 16 septembre 2016

Les étapes d'un projet de recherche L'exemple de l'étude PEPKIN

Effet de la pression positive expiratoire en complément d'une kinésithérapie manuelle.

Serge Baneton – Kinésithérapeute, Réanimation CTCV, CHU de Nantes

Bruno Bomal – Responsable pédagogique de la formation MK, IFM3R St Sébastien sur Loire

Emmanuelle Cartron - Coordinatrice de la recherche paramédicale, CHU de Nantes

Christelle Volteau - Méthodologiste-biostatisticienne, CHU de Nantes



Trois niveaux de questionnement

Conditions nécessaires à la mise en place d'un projet de recherche ?

Préparation à la démarche de recherche sur le terrain ?

Différentes étapes d'un projet de recherche ?

Plan de l'intervention

✓ *Démarche de problématisation*

✓ *Elaboration du protocole*

✓ *Financement*

✓ *Démarches administratives*

✓ *Mise en œuvre de l'étude*

✓ *Valorisation*

Expérience

PEPKIN

Questionnement initial

Observations cliniques, enjeux sociaux, innovations, les concepts ...

Littérature
scientifique

Enquête
exploratoire

Objet de recherche et état de la question

- ✓ Données de la situation
- ✓ Contexte empirique
- ✓ Contexte théorique

Solution proposée et résultats escomptés

→ **objectifs généraux et hypothèses de la recherche**

Question de recherche

Elaboration du protocole

- ✓ Contexte et justification
- ✓ Objectifs de l'étude
- ✓ Méthodologie (typologie de la recherche)
- ✓ Population
- ✓ Déroulement de la recherche
- ✓ Recueil et analyse des données
- ✓ Aspects réglementaires et éthiques
- ✓ Budget

Méthodologiste

Chef
de
projet



maison de la
recherche en santé
CHU Nantes - CHU Vendée



UNIVERSITÉ DE NANTES

Méthodologie

Point de départ : première réunion

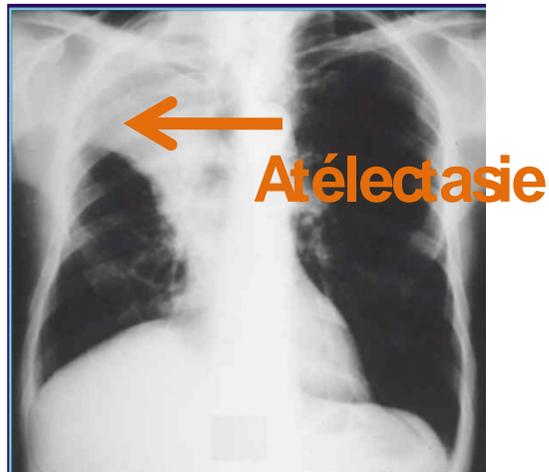
- ✓ Avec tous les intervenants
- ✓ Rôle du méthodologiste = poser **questions à l'investigateur** pour comprendre (contexte, pathologie, population concernée, épidémiologie, chronologie des patients..)
- ✓ Recherche du design, de l'objectif principal et du critère principal les plus adaptés
- ✓ Éléments à prendre en compte : pratiques actuelles, littérature, faisabilité de l'étude
- ✓ Calcul du nombre de patients nécessaires

Rédaction du protocole

- ✓ Trame type
- ✓ Répartition de la rédaction entre les intervenants
- ✓ Allers-retours investigateur - chef de projet - méthodologiste

Origine et élaboration du projet

1. Etat des lieux



Traitements de l'atelectasie

- ✓ Kiné manuelle
- ✓ Kiné instrumentale
- ✓ Oxygénothérapie, fibroscopie bronchique

Étiologie

- ✓ Complication respiratoire, inefficacité de la toux, fatigabilité, exacerbation de la douleur, ↘ des volumes pulmonaires, ...



Origine et élaboration du projet

2. Revue de la littérature et questionnement sur nos pratiques

Comparaison de nos pratiques au regard de la littérature scientifique, des recommandations de bonnes pratiques

→ efficacité de la VNI (ventilation non invasive) en association l'effet PEP (pression expiratoire positive) ?

3. Rencontre avec les industriels

Comprendre les différents systèmes à effet PEP et tester la faisabilité pour nos patients dans les différents services de CTCV

→ choix du dispositif EzPAP®



Origine et élaboration du projet

4. Mémoire d'un étudiant kiné (initiation à la recherche)

Mise en place d'une enquête exploratoire avec 10 Patients

→ confirmer le choix du critère principal, décrire les tendances des résultats et explorer la faisabilité sur le terrain

5. Cellule de recherche

Rencontre avec l'infirmière de recherche clinique et la cellule recherche paramédicale de la DRCI

Rencontre avec le statisticien et le chef de projet

→ **Design d'étude**

→ Rédaction d'un **protocole** et dépôt pour un **PHRIP**



Institut Régional de Formation aux métiers de Rééducation et de Réadaptation
Pays de Loire
54, rue de la Baugerie - 44230 SAINT SEBASTIEN SUR LOIRE

PATIENTS ATTEINTS D'ATELECTASIE POST-CHIRURGIE CARDIAQUE :
EVALUATION DE L'EFFET DE L'EzPAP® EN COMPLEMENT D'UN
TRAITEMENT KINESITHERAPIQUE MANUEL

Christophe RAMANOUDJAME

Travail Ecrit de Fin d'Etudes

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Masseur-Kinésithérapeute

Année scolaire 2012-2013

REGION DES PAYS DE LA LOIRE



PHRIP (Programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale)

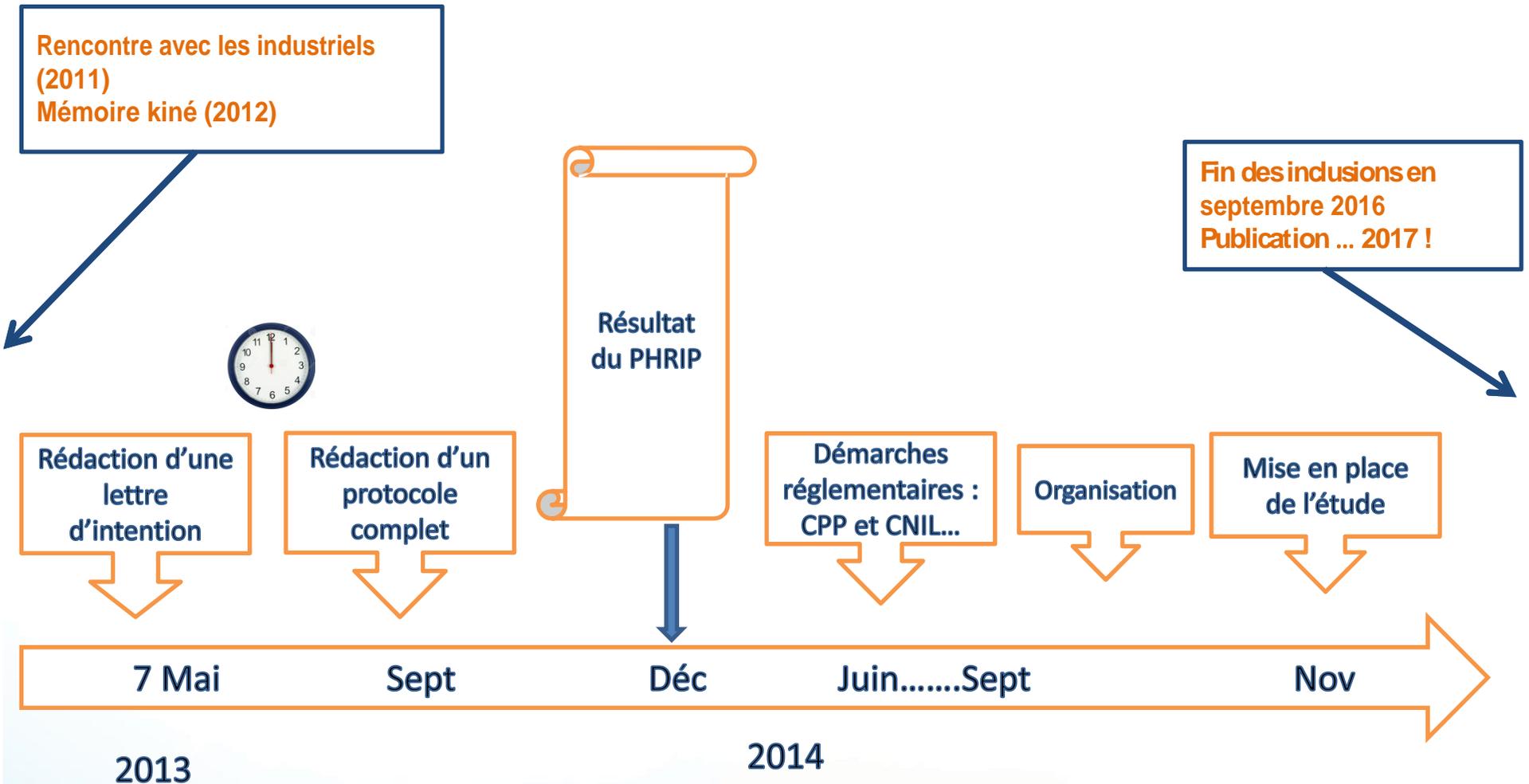
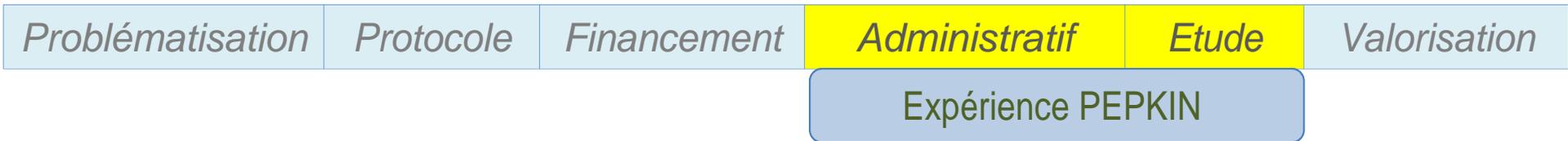
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Projets déposés	84 1	114	112	130	129	167	165
Lettres d'intention retenues	NA	NA	NA	37	50	55	44
Projets retenus	16	21	19	20	28	22*	?
Financement	951 000 €	1 221 300 €	1 271 219 €	2 098 889 €	4 418 369 €	3 721 000 €	

Autres appels d'offre : PREPS, GIRCI, IREPS, ...

Bourses privées : mutuelles, laboratoires, fondations, associations, ...

Financements institutionnels

* 10 infirmiers, 8 kinésithérapeutes, 1 orthoptiste, 1 diététicien, 1 MER, 1 orthophoniste



Colloque pour la recherche en santé

Place pour les paramédicaux et impact sur leurs pratiques

Vendredi 16 septembre 2016

Vers la publication des résultats

- ✓ Analyse statistique des données
- ✓ Rédaction de l'article

→ Toute étude doit être publiée et communiquée

JRKR 2014

Atélectasie après chirurgie cardiaque : évaluation de l'EsPAP® en complément d'un traitement kinésithérapique manuel

C. Ramanoujame¹, S. Baneton², M. Cabille¹, B. Rozec²

¹IPMIR Nantes (France), ²Hopital Laennec - CHU Nantes (France), ³IPMIR - Nantes, IPMIR Rennes (France), ⁴Hopital Laennec - CHU Nantes (France)

Introduction

Les maladies cardiovasculaires constituent la première cause de décès dans le monde, 17,3 millions par an dans l'OCDE. L'insuffisance cardiaque est le résultat de cette épidémie. Le risque postopératoire est une atélectasie pulmonaire. Les complications post-opératoires peuvent survenir, après une opération à l'aide de la ventilation assistée par pression positive (VAP) ou de la ventilation assistée par pression négative (VAPN) [1]. Le postopératoire de l'atélectasie comprend la kinésithérapie respiratoire manuelle et l'EsPAP.

Objectif

L'objectif de cette étude préliminaire est d'évaluer en préopératoire le traitement des atélectasies pulmonaires au travers d'une étude comparative, la kinésithérapie manuelle (KM) ou l'EsPAP® en complément de la kinésithérapie manuelle en phase aiguë post-chirurgie cardiaque.

Méthode

30 patients ont été inclus dans l'étude, répartis d'une manière aléatoire dans un groupe de traitement EsPAP®. L'attribution des résultats a été réalisée à partir d'un score radiologique d'atélectasie (score de jugement chirurgical) [2] par 2 radiologues (opérateur et indépendant), en aveugle, effectués à J0, J2, J4. La satisfaction des patients du groupe EsPAP® concernant l'utilisation de l'EsPAP® a été évaluée sous une échelle.

1. Patients

ES - KM : 15 patients
 KM - EsPAP® : 15 patients

2. Matériel utilisé

EsPAP® (EsPAP® de Ciel)
 EsPAP® (EsPAP® de Ciel)
 EsPAP® (EsPAP® de Ciel)

3. Score radiologique (2)

1. Absence d'atélectasie
 2. Atélectasie partielle
 3. Atélectasie totale

Résultats

4. Caractéristiques des patients

Paramètre	EsPAP®	KM
Sexe (M/F)	10/5	10/5
Âge (moyenne)	68,5	68,5
Opération	15	15
Atélectasie	15	15
Atélectasie totale	15	15

5. Evolution des radiographies pulmonaires

Stabilité entre les deux groupes : 15 patients
 Coefficient Kappa de Cohen : 0,82

6. Evolution des scores radiologiques

Une diminution du score d'atélectasie a été retrouvée dans les groupes EsPAP® et KM entre J0 et J2 (p < 0,05). Les résultats ont été comparés au groupe EsPAP® et KM entre J0 et J4 (p < 0,05). Les résultats ont été comparés au groupe EsPAP® et KM entre J0 et J4 (p < 0,05).

7. Evolution de la satisfaction du système EsPAP® (2)

Score radiologique d'atélectasie des deux groupes à J0, J2, J4, J6

Conclusions

Il existe une absence de consensus concernant l'utilisation de l'EsPAP® lors du traitement des atélectasies.

Les résultats de cette étude préliminaire semblent en faveur d'une aide de l'atélectasie postopératoire en complément de la KM.

Une étude complémentaire semble nécessaire pour confirmer l'efficacité de l'EsPAP® en complément de la KM.

Une étude complémentaire semble nécessaire pour confirmer l'efficacité de l'EsPAP® en complément de la KM.

Une étude complémentaire semble nécessaire pour confirmer l'efficacité de l'EsPAP® en complément de la KM.

Une étude complémentaire semble nécessaire pour confirmer l'efficacité de l'EsPAP® en complément de la KM.

JFRS 2015

Evaluation de l'effet PEP délivré par l'EsPAP® en complément d'une kinésithérapie respiratoire manuelle chez des patients présentant une atélectasie en post opératoire de chirurgie cardiaque.

Baneton Ségolène¹, Cabille Marie², Rozec Benjamin², Ramanoujame Cédric¹, Baneton Sébastien³, Cabille Marie¹, Rozec Benjamin²

¹ CHU Nantes, France, ² Centre de Réanimation de Chirurgie Thoracique Cardiaque et Vasculaire (CRCCV), ³ IPMIR Nantes, France

1. Introduction

En post opératoire de chirurgie cardiaque, les patients présentent un haut risque d'atélectasie combiné aux troubles de la cinétique respiratoire [1]. Le traitement kinésithérapique est basé sur des techniques de réexpansion pulmonaire dans différentes positions et des techniques de drainage bronchique avec une tige efficace. Une aide instrumentale s'ajoute à cette prise en charge et réajuste l'utilisation de la ventilation non invasive [2] selon les recommandations.

2. Rationnel

Le dispositif EsPAP® semble être un système permettant d'optimiser l'efficacité des processus expiratoires positifs (PEP) chez les patients fatigués, débilités et chez des différentes phases de leur hospitalisation. L'usage d'un système simple et connecté à un débitmètre permet d'ajuster un niveau de PEP.

Une étude pilote menée sur 30 patients dans notre service de réanimation a montré une tendance à la baisse plus rapide de l'atélectasie en couplant la kinésithérapie respiratoire au dispositif EsPAP®.

3. Objectif

Déterminer par une étude contrôlée, randomisée, que le couplage de la kinésithérapie respiratoire manuelle avec le système EsPAP® permet de lever plus rapidement l'atélectasie en post opératoire de chirurgie cardiaque pour des patients présentant une atélectasie des volumes et des décès pulmonaires.

4. Devis de recherche

Inclusion:
 80 patients en post opératoire de chirurgie cardiaque avec cardiopathie coronaire et/ou pulmonaire, la ventilation assistée par pression positive sera utilisée conformément aux protocoles de soins de réanimation. Chaque patient est inclus dans un des deux bras: bras kinésithérapie manuelle (KM) ou bras KM associée à l'effet PEP (XP) délivré par l'EsPAP®.

Le critère de jugement principal:
 Absence de score radiologique de l'atélectasie décrit par Papanicolaou et al. [3] à J2.

5. Avancée de l'étude

Cette étude en aveugle est financée par une bourse de maîtrise française chargée de la santé (MFRS) de 2013. Après avoir favorable de l'CFR, l'étude a débuté au mois de novembre 2014.

6. Perspectives

Cette étude vise à harmoniser les pratiques en kinésithérapie respiratoire chez des patients en post opératoire de chirurgie cardiaque, fatigués, débilités.

Si cette étude est favorable, nous envisageons de développer l'utilisation d'un dispositif simple à effet PEP lors des services de réanimation pour la levée de l'atélectasie.

Conclusion

La recherche clinique, c'est un travail d'équipe

Engagement personnel important jusqu'à la publication

Encourager une culture scientifique chez les professionnels

En avant,
go, adelante, vorwärts, avanti,
Передовой, 前方へ, lifney
shin, يَمِيلُ لِلأَمَامِ, ...

merci



Vos questions ?

Colloque pour la recherche en santé

Place pour les paramédicaux et impact sur leurs pratiques

Vendredi 16 septembre 2016

