

# les belles HISTOIRES

DE LA RECHERCHE CLINIQUE HOSPITALIÈRE



## TApAS

Étude pilote non comparative de l'efficacité des techniques « en escargot » et « en aller-retour » d'application d'antiseptique alcoolique sur peau saine avant la pose d'un dispositif intra-vasculaire



**Mme Yolène CARRE**  
Infirmière  
Service d'hygiène hospitalière  
Hopital Pellegrin  
CHU Bordeaux

## LE POINT DE VUE DE L'INVESTIGATEUR

### Comment est née l'idée de la recherche TApAS qui s'est achevée récemment ?

Poser un cathéter pour un accès vasculaire est un acte de soin très courant (ex : perfusion de médicaments). Pour réduire, voire éliminer les micro-organismes présents sur la peau saine lors de cet acte invasif, l'application d'un antiseptique sur la peau avant l'insertion du cathéter est une mesure essentielle. Or, les recommandations nationales statuent sur le type d'antiseptique à utiliser pour cette

étape de prévention, mais il n'existe pas de consensus sur la technique d'application à privilégier.

En pratique sur le terrain, les infirmier(e)s appliquent deux techniques aux objectifs différents :

- ➔ La technique « **en escargot** » (un mouvement unique de cercle concentrique partant de la zone de ponction vers la périphérie) pour ne jamais repasser deux fois au même endroit afin d'éviter de recontaminer la zone de ponction ;
- ➔ La technique « **d'aller/retour** » sur la future zone de ponction pour repasser plusieurs fois au même endroit afin de saturer la zone de ponction .

L'utilisation de la technique de l'escargot n'a été retrouvée qu'en France et en Espagne, la seconde est la plus utilisée à l'échelle internationale. Elles n'ont jamais été comparées dans des essais cliniques et leur choix est transmis par les pairs, sans fondement scientifique.

Nous avons donc eu l'idée d'une étude ayant pour objectif d'apporter un éclairage scientifique à ces pratiques empiriques, de compléter les recommandations de bonnes pratiques d'antisepsie et in fine de rechercher la meilleure technique pour réduire les infections.

Nous avons postulé à l'Appel d'Offres Interne du CHU et obtenu un financement de 35 000 €.

### Pouvez-vous décrire les grands principes de cette recherche ?

Nous avons mené une étude pilote non comparative randomisée et appariée, monocentrique auprès de 132 volontaires sains Etudiants en Soins Infirmiers (ESI) : cette démarche de recherche s'intégrait très bien dans leur formation.

Le temps de participation était de 15 minutes : chaque volontaire a bénéficié de l'application d'un antiseptique au pli du coude : aller-retour sur un bras, escargot sur l'autre avec tirage au sort du côté concerné. Un prélèvement par écouvillonnage cutané était réalisé avant et après chaque application d'antiseptique afin de quantifier la quantité de micro-organisme présents.

### Comment s'est-elle déroulée ?

Du 8 avril au 17 juillet 2019, les volontaires sains étaient inclus dans les 2 Instituts de formations en soins infirmiers du CHU de Bordeaux (IFSI). Grâce à l'implication des formateurs de ces IFSI, nous avons pu adapter les créneaux d'inclusion au planning des ESI pour ne pas impacter sur leur formation.

### Pouvez-vous nous expliquer les résultats ?

Il n'y a eu aucune différence clinique dans la réduction des micro-organismes entre les deux techniques. Ces résultats ont un impact significatif sur le temps requis pour réaliser l'application antiseptique avant l'insertion de cathéter : à efficacité égale, un seul passage concentrique (technique de l'escargot) est beaucoup plus rapide que la technique d'aller/retour sur la future zone de ponction. D'autres travaux doivent conforter ces résultats, par exemple au sein d'établissements de soins de santé (conventionnels, ambulatoires ou d'urgence) lors de la période d'admission, puis tout au long de la période de séjour.

### Quels sont les bénéfices pour les patients aujourd'hui ?

Ce travail permet de garantir la qualité de l'antisepsie avant la pose d'un cathéter, tout en considérant l'efficacité de sa réalisation (gain de temps). De plus, l'antisepsie cutanée est un acte pratiqué assez tôt par les ESI au décours de leur formation : leur participation a permis leur sensibilisation au questionnement infirmier lors des soins et à l'importance de la preuve scientifique garantissant la réalisation de soin de qualité.



Pose d'un cathéter veineux périphérique avec des gants stériles.

## RECHERCHE FINANCÉE PAR DES FONDS PUBLICS


Appel d'Offres Interne 2018 du CHU de Bordeaux ■ 35 000 €


Publication : Randomized study of antiseptic application technique in healthy volunteers before vascular access insertion (TApAS trial) Journal of Infection


Volume 81, Issue 4, October 2020, Pages 532-539 <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.022>

## LA PAROLE AUX PARTICIPANTS


### Pourquoi avez-vous accepté de participer à la recherche TapAS ?


 **34 ans, Gironde :** " Car le thème était intéressant : la désinfection est un objet de débat en stage et lors de la pratique, et chacun est persuadé que sa méthode est supérieure aux autres..."


 **37 ans, Gironde :** " J'ai dit oui sans réfléchir, j'avais la volonté de contribuer à une recherche infirmière car c'est intéressant, ça fait évoluer la profession, ça met en avant une autre facette : la recherche n'est pas que médicale !"

 **33 ans, Gard :** " J'ai trouvé le sujet intéressant car je savais que selon les écoles, l'une ou l'autre des techniques était enseignée, sans savoir la différence."


### Comment en avez-vous entendu parler ?


 **34 ans, Gironde :** " Mme CARRE était venue nous faire un cours et nous en avait parlé. L'accès était facile, la recherche avait lieu sur place !"


 **37 ans, Gironde :** " Il y avait une affiche à l'IFSI, puis on a été contacté pour avoir un RV ; Yolène s'est adaptée à nos horaires, c'était pratique."

 **33 ans, Gard :** " C'est ma colocataire élève infirmière qui m'en a parlé, elle avait été informée via son cours d'hygiène. Elle était partante et du coup, moi aussi !"


### Pensez-vous pouvoir développer à votre tour des projets de recherche dans le cadre de votre exercice en tant qu'infirmier(e) ?


 **34 ans, Gironde :** " Oui ! d'ailleurs mon mémoire de fin d'étude a été sélectionné au concours de l'Ordre des infirmiers. J'ai beaucoup d'intérêt pour la poursuite de la démarche."


 **37 ans, Gironde :** " Oui, et d'ailleurs je suis actuellement en stage dans le libéral et une idée de recherche m'est venue, en rapport avec le niveau d'asepsie à domicile."

 **33 ans, Gard :** " Oui forcément, sur le principe j'ai envie de réfléchir pour améliorer la pratique ; je vais attendre d'avoir un peu plus d'expérience pour me lancer."

### Aviez-vous conscience que la démarche de recherche permettait l'amélioration de la pratique de soin ?

 **34 ans, Gironde :** " Non, j'avoue que je ne m'étais pas posé la question avant mes études."

 **37 ans, Gironde :** " Non, et d'ailleurs notre formation pourrait être actualisée avec une meilleure communication sur les avancées de la recherche infirmière qui ont permis d'aboutir à des pratiques au quotidien. On applique ce qu'on nous a enseigné, sans jamais avoir en tête cette notion de recherche... et encore moins en exercice de ville."

 **33 ans, Gard :** " Pas du tout, mais il faut dire que j'étais au début de mes études, je n'avais pas encore eu à faire des Analyse de Pratiques Professionnelles qui permettent de prendre du recul. C'est plutôt en 3<sup>e</sup> année qu'on aborde la recherche, avec notre mémoire à rédiger notamment. Quand j'ai participé, c'était un peu abstrait et par la suite j'ai vu la publication de Yolène et je me suis dit « Ouaouh ! on a participé à quelque chose d'important ! »