

# Erreur d'administration : conception d'un nouveau dispositif d'administration entérale sécurisé et aboutissement de deux années de coopération matériovigilance/fournisseur

A. Lebreton<sup>1</sup>, A. Jamet<sup>1</sup>, M. Urban<sup>1</sup>, F. Moal<sup>1</sup>, C. Chauvet<sup>2</sup>, G. Faligant<sup>2</sup>, C. Vaillant<sup>3</sup>, Q. Soroko<sup>4</sup>, F. Navéos<sup>5</sup>, MA. Clerc<sup>1</sup>

1. Service Pharmacie 2. Direction Des Soins 3. Service des équipements biomédicaux

4. Médecin référent nutrition - CHU Angers 5. Laboratoire Tyco Healthcare

## Introduction

La nutrition entérale consiste en l'apport de nutriments dans le tube digestif par l'intermédiaire d'une sonde, de façon à couvrir les besoins nutritionnels quotidiens ou à lutter contre une dénutrition. Chez un patient l'utilisation concomitante des dispositifs d'administration entérale et parentérale peut conduire à des erreurs d'administrations. En 5 ans, 74 incidents ont été notifiés en France motivant la rédaction de la lettre circulaire n° 97-3158 du 22 avril 1997 relative à la mise à disposition par les fournisseurs de matériel dit sécurisé pour la nutrition entérale.

Au CHU d' Angers, malgré cette circulaire, 2 incidents se sont produits suite à une confusion des voies d'abords entérale et parentérale : en 2005 une préparation médicamenteuse destinée à la voie entérale a été administrée au niveau du cathéter central d'un patient. Une nouvelle erreur s'est produite en septembre 2007 : un sirop buyable, préparé dans une serinque IV, a été administré par voie parentérale.

## Matériel et Méthodes



Pour chaque incident un groupe de travail a procédé à l'analyse des causes.

Le secteur matériovigilance a engagé une réflexion, en partenariat avec le fournisseur de tubulure de nutrition entérale, pour modifier la conception de ce dispositif médical car il existe toujours une connexion <u>Luer</u> sur le site en Y de cette tubulure dite sécurisée, n'admettant que des seringues IV, source de confusion potentielle.

# Résultats

#### Analyse des causes

- 1er incident en juin 2005 :
- patient : nutrition entérale et ligne de perfusion veineuse,
- nuit, chambre à 2 lits,
- le patient d'à côté est très agité et vient enfin de s'endormir,
- infirmière doit administrer le médicament sous forme de solution orale
- n'allume pas dans la chambre car craint de réveiller l'autre patient
- solution orale préparée dans un seringue IV.

- 2ème incident en septembre 2007 :
- patient : nutrition entérale et ligne de perfusion veineuse,
- infirmière nouvellement en poste, 1ère journée dans le service,
- membre de la famille dans la chambre, précisant que « toutes les administrations sont faites en IV »,
- solution orale préparée dans une seringue IV.

→ dans les 2 cas l'infirmière connecte la seringue IV, contenant la solution orale, au niveau du robinet 3 voies du cathéter central au lieu de le connecter au raccord Y de la tubulure de nutrition entérale.

#### Sensibilisation des soignants

Rediffusion, auprès des soignants, de recommandations concernant l'obligation de préparer les médicaments à administrer par voie entérale dans une seringue sécurisée et les raccords de connexion à utiliser.

## Modification de la conception de la tubulure de nutrition



PROTOTYPE: l'idée est de modifier le raccord en Y afin de ne pouvoir connecter que des seringues sécurisées.



1ère étape : changement en violacé, du raccord en Y, rappelant ainsi la couleur du piston des seringues sécurisées.



2<sup>ème</sup> étape : modification de la conception du raccord Y, admettant des seringues orales.

## **Discussion/Conclusion**

Cette coopération a ainsi permis, après deux années de travail, de modifier la tubulure de nutrition entérale afin que celle-ci ne permette que des connections avec des seringues orales au niveau de son raccord en Y. Cette modification sera réalisée par le fabricant pour la fin de l'année 2008.

Une harmonisation de la sécurisation complète des dispositifs de nutrition entérale doit être menée à nouveau par les autorités sanitaires françaises car le risque d'une éventuelle mauvaise connexion demeurera tant qu'il existera des points de connexion Luer sur les dispositifs d'administration de nutrition entérale.

L'Agence nationale de sécurité das patients britanniques (National Safety Agency, NSPA) a déjà adopté cette mesure, effective depuis le 31 mars 2008.