

# ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS PAR SONDES D'ALIMENTATION ENTERALE: ETAT DES LIEUX DANS 3 SERVICES MEDICO-CHIRURGICAUX

G. Podilsky<sup>1</sup>, M. Roulet<sup>2</sup>, A Pannatier<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Service de pharmacie, <sup>2</sup>Unité de nutrition clinique, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), 1011 LAUSANNE, SUISSE

## INTRODUCTION

L'alimentation entérale est un domaine en progression constante dans la thérapeutique moderne.<sup>1</sup> Au CHUV, durant les années 1998 et 1999, 1662 patients ont bénéficié d'une telle assistance nutritionnelle sur une durée moyenne de 20 jours.<sup>2</sup> L'intérêt de cette technique réside également dans le fait qu'elle autorise une administration médicamenteuse par voie digestive chez des patients dont la voie orale n'est pas fonctionnelle. Cependant, très peu de données sont actuellement disponibles quant aux types de médicaments et aux formes galéniques pouvant être administrés par cette voie artificielle.<sup>3</sup>

## OBJECTIFS

- Déterminer les principaux médicaments administrés par sonde dans 3 services médico-chirurgicaux du CHUV.
- Analyser les pratiques infirmières pour la préparation et l'administration des médicaments par sonde.

## METHODE

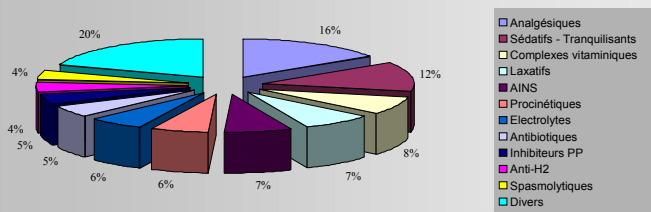
Les dossiers infirmiers de tous les patients munis d'une sonde d'alimentation et hospitalisés du 15 novembre 2000 au 15 janvier 2001 dans les services de médecine, chirurgie générale, et ORL ont été analysés quant aux médicaments administrés par sonde.

Les étapes de préparation et d'administration des médicaments pour 4 patients ont été analysées dans leur intégralité par observation directe.

## RESULTATS

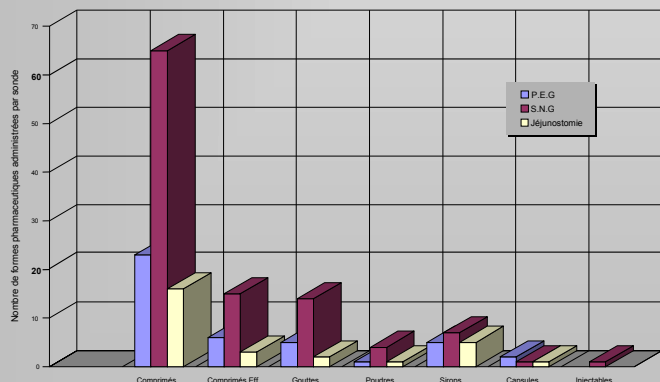
29 dossiers ont été analysés, (23 en ORL, 3 en médecine, et 3 en chirurgie générale). Au total, 177 médicaments ont été prescrits et administrés par sonde, dont 41 analgésiques et AINS (23%), 22 sédatifs et tranquillisants (12.4%), 14 complexes vitaminiques (7.9%), 13 laxatifs (7.3%), etc. (Figure 1)

Figure 1: répartition par classes thérapeutiques des médicaments administrés par sonde



Ces 177 médicaments représentant 56 principes actifs et 7 formes galéniques différentes, ont été administrés par 3 types de sonde (nasogastrique, GEP, et jéjunostomie). Les comprimés représentent la forme galénique la plus fréquemment concernée (58%), suivis par les comprimés effervescents (14%), les gouttes (12%), etc. (Figure 2)

Figure 2: formes galéniques et fréquences d'administration par type de sonde

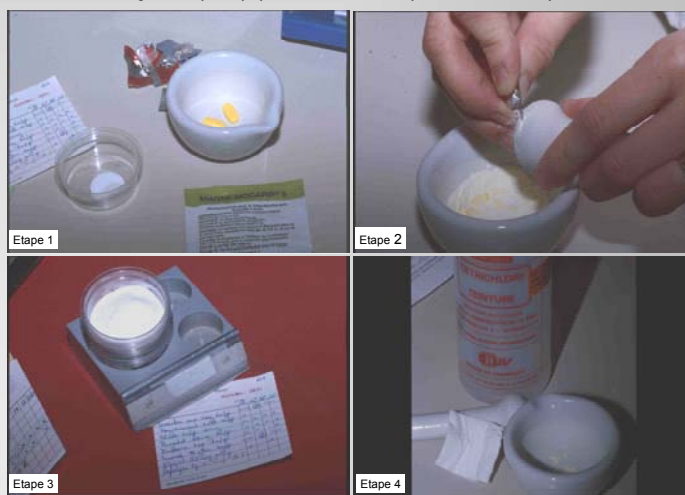


En règle générale, tous les comprimés, à l'exclusion des comprimés effervescents et de l'Antramups® étaient broyés ensemble dans un même mortier.

Les formes effervescentes et les liquides étaient rajoutés au broyat, et le tout dilué avec de l'eau minérale avant administration. Le nombre maximum de médicaments administrés en même temps (dans le cas d'une jéjunostomie) a été de 15, dont 8 comprimés (*Augmentin*®, *Ponstan*®, *Prépulsid*®, *Bénéerva*®, *Lexotani*®, *Modurectic*®, *Norvasc*®, *Zantic*®), 3 formes solubles (*Dafalgan*®, *Supradyn*®, *Solmuco*®), et 4 formes liquides (*Paraffine Liquide*, *Mélange ED*®, *Trama*®, *Bellafit*® N).

La figure 3 présente les 4 étapes principales de la préparation des médicaments en vue d'une administration par sonde.

Figure 3 : Etapes de préparation des médicaments pour une administration par sonde



- L'étape 1** consiste à regrouper les médicaments en fonction de leur formes galéniques et de leur mode de préparation.
- L'étape 2** consiste à broyer et mélanger toutes les formes solides nécessitant une telle opération.  
*Remarque: en fin d'opération, un fragment de blister est régulièrement utilisé pour récupérer le mélange de poudre adhérant au pistil. Lors d'utilisation de comprimés filmés ou de dragées, des fragments d'enrobages sont visibles dans le broyat.*
- L'étape 3** consiste à rassembler les autres médicaments avec le broyat afin de les dissoudre ou de les disperser dans un verre d'eau minérale.
- L'étape 4** constitue la phase de nettoyage du matériel qui conclut ce processus.  
*Remarque: l'usage de la teinture de cétrichlore (préparation interne à base de chlorhexidine et de cétrimide) ne permet pas à lui seul un nettoyage optimal du mortier (résidu de poudre adhérant encore au fond du mortier après nettoyage).*

## DISCUSSION

- Le nombre de médicaments et de formes galéniques différents mélangés et administrés par sonde est très élevé, alors que les données de stabilité et de biodisponibilité sont pratiquement inexistantes.
- Les modes de préparation ne répondent à aucun standard pharmaceutique: broyage de plusieurs comprimés dans un même mortier, mélange aléatoire de plusieurs formes galéniques, hygiène de préparation non standardisée. La biodisponibilité des médicaments en fonction des différents types de sonde n'a fait l'objet d'aucune évaluation préalable.

## CONCLUSION

Des directives sont indispensables dans le domaine de la préparation et l'administration des médicaments par sonde d'alimentation entérale. Des travaux sont également nécessaires pour évaluer la biodisponibilité des médicaments en fonction des types de sondes utilisées pour leur administration, domaine dans lequel un projet de recherche est actuellement en cours.

## REFERENCES

- Hébuterne X. Technique de la nutrition entérale : matériel, solutions, modalités d'administration. Traité de nutrition artificielle de l'adulte. Paris: SFNEP, 1998:445-463.
- Statistiques annuelles, Unité de nutrition clinique, CHUV, Suisse
- Gilbar P.J. A guide to enteral drug administration in palliative care. J Pain Symptom Manage 1999; 17:197-207.