



Le Médicament dans l'environnement des hôpitaux

The Drug in the environment of the hospitals

FORGES Fabien¹,
BERTRAND Nathalie¹,
TESTART Diane²,
MAIRE Pascal³

Résumé

Des conditionnements, voire des médicaments, sont fréquemment identifiés sur les voies publiques des hôpitaux et leurs abords. Ces rencontres fortuites sont-elles le reflet d'un phénomène plus général ? Quelle est son importance, pour quelles conséquences hospitalières et de santé publique ? Une collecte a été effectuée sur une journée auprès de cinq hôpitaux (gériatrique, pédiatrique, spécialisé et deux généraux). Tous les conditionnements primaires et secondaires retrouvés dans l'enceinte et aux proches abords des hôpitaux ont été ramassés. Nous avons récolté 55 échantillons de 40 spécialités différentes : 22 % d'analgésiques et anti-inflammatoires, 9 % de benzodiazépines, 5,5 % de médicaments de cardiologie, 3,5 % d'antibiotiques et 7 spécialités ont été retrouvées intactes. Seulement 47,3 % sont inscrites au livret thérapeutique. C'est un phénomène non négligeable qui concerne autant les médicaments hospitaliers que les spécialités de ville et de confort : le système hospitalier semble concentrer les consommateurs de médicaments, dont personnels et visiteurs. Il mérite d'être étudié plus en détail car tout à la fois susceptible de permettre le détournement du médicament hospitalier (antalgiques, psychotropes) mais aussi de perturber son circuit (introduction de traitements clandestins) au détriment de la sécurité et de la transparence.

Mots-clés : Médicament, Environnement hospitalier, Circuits parallèles.

1. Interne en pharmacie, Hôpital Antoine-Charial, Hospices Civils de Lyon.
2. Interne en pharmacie, Hôpital Louis-Pradel, Hospices Civils de Lyon.
3. Praticien hospitalier, Chef du service Pharmacie, Hôpital Antoine-Charial, Hospices Civils de Lyon.

Auteur correspondant :
FORGES Fabien,
110, chemin des aiguillons,
69670 Vaugneray.

faborges@free.fr

Article reçu le 11/01/05
Accepté le 05/06/06
Résultats présentés, pour partie, lors du
Congrès HOPIPHARM 2004 à Dijon

Summary

Empty packagings, and even drugs are frequently identified on the public lanes leading to the hospital and on the hospital precincts as well. Are these fortuitous findings the reflection of a more general phenomenon? What's its importance, and what can its consequences in hospital and on public health be? The collection was carried out during one single day in five hospitals (one geriatric, one pediatric, one specialized and two general). All the drug packagings found inside the hospital and on the close precincts were picked up and analyzed.

We found 55 samples of 40 different specialities : 22% were analgesics and anti-inflammatory medicines, 9% were benzodiazepines, 5.5% were for cardiology, 3.5% were antibiotics and seven packagings were found intact. Only 47.3% of the drugs were registered in the therapeutic booklet of the hospitals. This is an important phenomenon which relates to the hospital drugs as well

as the drugs of comfort and well-being. The hospital system seems to attract drug consumers, among the hospital staff themselves, and among the visitors. This deserves to be studied more in detail because it is likely to allow a diversion of the hospital drugs (analgesics, psychotropics). Moreover it disturbs the hospital circuit of drugs by introducing clandestine treatments and creating parallel circuits, to the detriment of safety and transparency.

Key-words: Drug, Hospital environment, Parallel circuits.

INTRODUCTION

À proximité des hôpitaux, la présence de médicaments est relevée régulièrement dans les allées et autour des bâtiments. Différentes traces trahissent cette dispersion : conditionnements, blisters, sachets, ampoules, seringues, flacons. Si la plupart du temps il s'agit de restes de conditionnements vides ou déjà utilisés, il arrive aussi parfois de retrouver des médicaments intacts. Ces rencontres fortuites sont-elles le reflet d'un phénomène plus général ? Quelle est son importance et pour quelles conséquences hospitalières et de santé publique ? L'objectif de ce travail est de faire un relevé exhaustif des « traces médicamenteuses » collectées à proximité des hôpitaux, d'en faire une analyse descriptive et de mettre en regard les pratiques correspondantes, hospitalières ou non.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

La collecte a été effectuée ponctuellement sur une journée en mars 2004 auprès de 5 sites hospitaliers :

- un hôpital gériatrique de 314 lits ;
- un hôpital pédiatrique de 217 lits et treize places d'hôpital de jour ;
- un hôpital spécialisé de 865 lits et 39 places d'hôpital de jour ;
- un hôpital général de 200 lits, 31 places d'hôpital de jour, sept places d'I.V.G. et six places de néonatalogie ;
- un hôpital général de 1 077 lits, 112 places d'hôpital de jour, huit places d'I.V.G.

Parmi les cinq hôpitaux concernés par l'étude, seul l'hôpital gériatrique est en dispensation nominative pour les médicaments ; les autres sont en dispensation globale.

Tous les conditionnements primaires et secondaires retrouvés dans l'enceinte (allées, parkings, espaces verts...) et aux proches abords des sites (rues bordant l'hôpital) ont été ramassés. Chaque échantillon a été décrit à l'aide d'une fiche d'enregistrement (figure 1).

RÉSULTATS

Nous avons récolté 55 échantillons de 40 spécialités différentes. A été considéré comme unité d'échantillon toute

entité médicamenteuse : par exemple un blister de trois comprimés correspond à un échantillon, mais deux blisters de un comprimé correspondent à deux échantillons. La liste exhaustive des spécialités retrouvées est présentée dans le *tableau 1*.

En considérant les classes thérapeutiques, nous avons collecté 22 % d'analgésiques et anti-inflammatoires, 9 % de benzodiazépines, 5,5 % de médicaments de cardiologie, 3,5 % d'antibiotiques.

Nous avons retrouvé cinq benzodiazépines différentes : Diazépam 10 mg, Clorazépate dipotassique 10 mg, Clonazépam 2 mg, Prazépam 10 mg et Oxazépam 10 mg.

Neuf échantillons contenaient encore un médicament intact : un comprimé de Lopéramide 2 mg, trois comprimés de Prazépam 10 mg, un comprimé de Furosémide 20 mg, un pot de paraffine liquide 225 g, un sachet d'Amoxicilline/acide clavulanique 1 g/125 mg, deux tubes de 60 g de fibrinolyse/Desoxyribonucléase pommade, un comprimé de Diazépam 10 mg, un comprimé d'Oxazépam 10 mg et un sachet d'acide acétylsalicylique 160 mg.

Parmi les échantillons répertoriés, 47,3 % des spécialités sont inscrites au livret thérapeutique des établissements. Les 52,7 % restant sont des spécialités d'officine de ville non répertoriées au livret thérapeutique ou des spécialités répertoriées au livret mais dont le conditionnement ne correspond pas à celui de l'hôpital. Les résultats sont résumés dans la *figure 2*.

Enfin, le relevé des dates de péremption donne les chiffres suivants : 3,5 % de périmés, 45,5 % de non périmés (2004 à 2008) et 51 % de dates inconnues.

DISCUSSION

Cette étude d'observation ponctuelle ne prétend en aucun cas démontrer d'éventuelles faiblesses du circuit du médicament, mais permet néanmoins de soulever quelques interrogations quant aux circuits parallèles qui peuvent se créer autour du médicament hospitalier. D'où proviennent ces échantillons ? Sans doute principalement des déchets hospitaliers ou de comportements négligents. Mais le fait de retrouver des blisters contenant encore des comprimés soulève quelques incertitudes. Ces

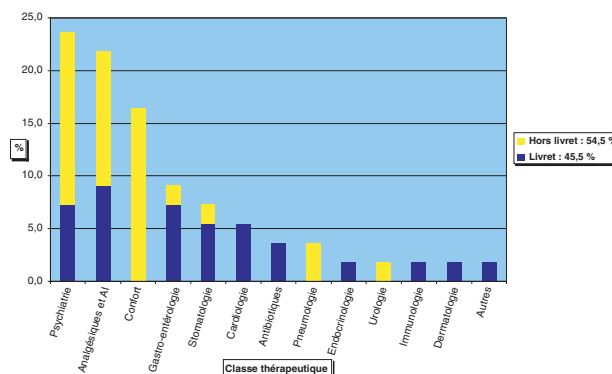


Hôpital : Date :
Spécialité : Dosage : Forme galénique : Description de l'échantillon :
Date de péremption :
Statut de l'échantillon : <input type="checkbox"/> Inscrit au livret <input type="checkbox"/> Hors livret <input type="checkbox"/> Courant <input type="checkbox"/> Peu courant <input type="checkbox"/> Conditionnement hospitalier <input type="checkbox"/> Médicament réservé à l'hôpital <input type="checkbox"/> Spécialités de ville Remarques :

Figure 1. Fiche descriptive des échantillons.

Figure 1. Descriptive card of the samples.

médicaments sont-ils éliminés du circuit hospitalier avant même leur administration au patient ? Le sont-ils de manière intentionnelle (défaut d'observance de patients) ou non (perte pure et simple) ? Des médicaments sont-ils détournés des armoires des services de soins de façon abusive par le personnel hospitalier pour un usage personnel ? Certains blisters vides sont-ils le reflet d'une consommation sur place de traitements hospitaliers, de médicaments importés par des consommateurs réguliers voire addictifs (Méthadone, Codeine, Dextropropoxyphène) ou de traitements d'automédication ?



AI : anti-inflammatoires ; Confort : médicaments de confort et de conseil de ville.

Figure 2. Pourcentage d'échantillons par classes thérapeutiques.

Figure 2. Percentage of samples in each therapeutic class.

En rapport avec cette dernière hypothèse, le constat plutôt inattendu est que le phénomène observé concerne autant les médicaments hospitaliers inscrits au livret thérapeutique que les médicaments non référencés au livret ou les spécialités de ville et de confort (47 % contre 53 %) : le système hospitalier semble donc bien concentrer les consommateurs de médicaments, dont personnels et visiteurs. Ceci laisse penser que des médicaments de confort et même des substances moins anodines peuvent être introduits dans l'hôpital à l'insu des professionnels de santé et venir s'ajouter aux traitements prescrits au patient. Citons l'exemple observé d'une patiente dont la famille avait apporté de la zopiclone générique, malgré un comprimé de la spécialité princeps présente dans son pilulier quotidien. Ce comportement peut entraîner un risque

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVOX® (huiles essentielles) comprimé • APHTORAL® comprimé (chlorhexidine/tetracaine/acide ascorbique) • ARNICA MONTANA Dolisos® 9CH • AUGMENTIN® (amoxicilline/acide clavulanique) sachet 1 g/125 mg • AZANTAC® (ranitidine) sachet 150 mg • BRONCHODUAL® (feneterol/ipretropium) comprimé 100/40 mg • CANOL® (aphloia/chimaphylla/cynara) comprimé • CELLCEPT® (mycophenolate mofetil) gélule 250 mg • COCCULINE® comprimé • CREON® (pancreatine) comprimé 25 000 UI • DIANTALVIC® (dextropropoxyphène/paracetamol) gélule (4) • DOLIPRANE® (paracetamol) comprimé 500 mg • DRILL® (chlorhexidine) pastilles | <ul style="list-style-type: none"> • EDUCTYL® (tartrate acide de K/bicarbonate de Na) suppositoire adulte • EFFERALGAN® (paracetamol) comprimé 500 mg • EFFERALGAN VIT C® (paracetamol/vitamine C) comprimé 500 mg • ELASE® (fibinolyse/desoxyribonuclease) pommade tube 60 g • ELUDRIL® (chlorhexidine/tetracaine) solution bain de bouche (3) • KARDEGIC® (acetylsalicylate de lysine) sachet 160 mg • LANSOYL® (paraffine liquide) gelée orale • LASILIX® (furosemide) comprimé 20 mg • LITHIUM Oligosol® ampoule buvable • LOPERAMIDE Ratiopharm® comprimé 2 mg • LYSANXIA® (prazepam) comprimé 10 mg • METHADONE chlorhydrate® solution buvable 60 mg/15 ml • NACL 0,9 % Gilbert® unidose 5 mL | <ul style="list-style-type: none"> • NEOCODION® (codeine) comprimé • NICORETTE® (nicotine) gomme à mâcher 2 mg (6) • NICOTINELLE® (nicotine) patch 7 mg/24 h • OFLOCET® (ofloxacine) comprimé 200 mg • OROPIVALONE® (bacitracine/tixocortol) comprimé • PHOSPHALUGEL® (phosphate d'aluminium) sachet buvable • PRAXILENE® (naftidrofuryl) comprimé 200 mg • RIVOTRIL® (clonazepam) comprimé 2 mg • SERESTA® (oxazepam) comprimé 10 mg • SOLUPRED® (prednisolone) comprimé 20 mg (3) • TRANXENE® (clorazepate dipotassique) comprimé 10 mg • VALIUM® (diazepam) comprimé 10 mg • VIAGRA® (sildenafil) comprimé 50 mg • VITAMINE C UPSA® comprimé |
|--|--|---|

Tableau I. Spécialités collectées (nombre d'échantillons si différent de 1).

Table I. Collected specialities (number of samples if more than 1).

iatrogène non négligeable. *A priori*, la dispensation nominative et l'informatisation [1] permettrait de mieux contrôler le circuit du médicament, mais l'entrée de substances indésirables demeure un point critique et peu étudié. Le développement de la culture médicale profane expose aussi à un risque d'augmentation de l'automédication et du risque iatrogène qui lui est associé, y compris à l'hôpital [2-4].

Ces phénomènes mériteraient d'être étudiés plus en détail car ils illustrent les perturbations que peut subir le circuit du médicament : le détournement de médicaments hospitaliers par le personnel (antalgiques, psychotropes...), la difficulté de maîtriser l'observance et l'administration des traitements prescrits, mais aussi l'introduction de traitements clandestins par le patient lui-même ou par son entourage.

Toutes ces dérives ne risquent-elles pas, à terme, de porter un sérieux préjudice à la sécurité du patient et à la qualité de sa prise en charge médicamenteuse à l'hôpital ?

Enfin, les dates de péremption relevées montrent que 45,5 % des échantillons ne sont pas périmés. Il est difficile d'estimer si les dates de péremption illisibles le sont à cause de la vétusté des conditionnements. Ces dates de péremption plutôt récentes laissent penser que le phénomène de dissémination est constant et ne provient pas d'une accumulation dans le temps.

Par ailleurs, il serait intéressant d'étendre cette étude, pour comparaison, à d'autres lieux non hospitaliers comme les abords d'officines de ville, les parkings de supermarché, les parcs et jardins publics... Un phénomène social et de santé public contemporain n'entraîne-t-il pas le médicament vers une trop grande banalisation voire comme vulgaire produit de consommation ?

CONCLUSIONS

Gardons-nous bien sûr de tirer des conclusions hâtives de cette étude ponctuelle, mais celle-ci doit éveiller l'attention de tous les acteurs du circuit du médicament et plus particulièrement du pharmacien, garant de sa qualité et de sa sécurité. Et même avec la sécurisation du circuit de médicament, de sa prescription à son administration (dispensation nominative, informatisation, armoires sécurisées...), une politique active d'information interne sur le bon usage du médicament à l'hôpital apparaît indispensable [5], ceci parallèlement aux campagnes nationales de sensibilisation sur le médicament et aux efforts pédagogiques des professionnels de la santé.

Remerciements

S. Menguy, Pharmacien praticien, Institut de Cancérologie de la Loire et G. Aulagner, H. Constant, A. Jolivet et C. Pivot, Pharmaciens chefs de services aux Hospices Civils de Lyon.

RÉFÉRENCES

1. Couty E. L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé. Ministère de l'emploi et de la solidarité 2001.
2. Osborne CA, Luzac ML. Over-the-counter medicine use prior to and during hospitalization. *Ann Pharmacother* 2005 ; 39 : 268-73.
3. Holden MD. Over-the-counter medications. Do you know what your patients are taking? *Postgrad Med* 1992 ; 91 : 191-4, 199-200.
4. Leibowitz A. Substitution between prescribed and over-the-counter medications. *Med Care* 1989 ; 27 : 85-94.
5. Décret n° 2005-1023 du 24 août 2005 relatif au contrat de bon usage du médicament et des produits et prestations, *Journal officiel* N° 198 du 26 Août 2005, page 13526.