

COMMUNICATIONS AFFICHEES

1. Dispositifs Médicaux Stériles

DMS-01 Evaluation médico-économique de la mise en place du micro perfuseur Saf-T-Intima® dans un service de gériatrie

J Chéreau¹, M Noël¹, V Metz¹, A Rognon¹, N Chochoi¹, E Coquet¹

¹Hôpital Européen, Marseille

Introduction : La perfusion sous-cutanée permet l'administration de solutés en volumes importants, dans l'espace sous-cutané. Elle est notamment utilisée en gériatrie pour l'hydratation. Elle permet un meilleur confort au patient tout en préservant son autonomie.

Objectif : L'objectif de cette étude est d'évaluer l'intérêt ainsi que le coût de la mise en place du micro perfuseur Saf-T-Intima® dans une indication d'hydratation dans le service de gériatrie versus des cathéters courts périphériques actuels changés tous les jours en raison d'une mauvaise tolérance (arrachage, douleur).

Le Saf-T-intima® est un cathéter court, 22G, souple (diminution du risque d'AES, de la douleur et du risque d'arrachage pour le patient versus aiguille métallique) et sécurisé (recommandations GERES). Il peut rester en place jusqu'à 5 jours (données laboratoire).

Matériel et méthode : Des essais ont été réalisés par les infirmiers du service et des fiches d'évaluation renseignées afin d'évaluer pour le personnel : la facilité de ponction et de manipulation, la préhension, la fixation, le gain de temps et pour le patient : l'état cutané, la douleur et les motifs en cas de retrait du cathéter.

Enfin, le coût de cette mise en place a été étudié.

Résultats : Plus de 90% des infirmiers sont satisfaits par l'utilisation du matériel. Il reste en place 96h (durée maximale selon les recommandations du CCLin Sud-Est) sauf arrachage ou arrêt de traitement. L'état cutané est propre, sans œdèmes ni lésions (ailettes moins traumatiques) même au 4^{ème} jour et on observe une nette diminution des douleurs et donc des arrachages.

PUHT : 3.5€ versus 0.65€ (cathéter sécurisé + prolongateur). Le surcoût pour une journée est donc de 2,85€ HT. Cependant, si on évalue l'ensemble du matériel utilisé (pansement, compresses et désinfectant, gants) et que l'on compare un changement de cathéter tous les jours versus un Saf-T-intima® qui reste 4 jours en place on trouve un gain de 1.95€ HT. Avec une moyenne de 15 poses par jour on passe de 5475 poses par an à 1369 poses, soit un gain en termes de temps infirmier (non calculé) et une économie annuelle moyenne réalisée de 2668€ HT.

Conclusion : La mise en place du Saf-T-intima® permet un meilleur confort du patient (diminution des douleurs, des changements et des arrachages) et apporte au soignant un gain de temps et un matériel sécurisé de qualité. Il est même envisagé d'élargir son utilisation en

gériatrie. Du fait de l'économie générée, la mise en place du Saf-T-intima® est validée mais devra faire l'objet d'un suivi semestriel et annuel des bénéfices médico-économiques réalisés.

DMS-02 Amélioration du bon usage des Régulateurs de Débit (RD) par la mise en place de dispositifs non gradués

A Leblanc¹, J Bourbon¹, A Koch¹, S Reitenbach¹, C Untereiner¹

¹Centre Hospitalier de Haguenau

Introduction : Maîtriser la vitesse de perfusion est primordial pour une administration optimale et sécurisée des médicaments. L'objectif était d'évaluer le bon usage des RD et, le cas échéant, de mettre en place des actions correctrices.

Matériels et méthodes : Notre établissement a réalisé une 1^{ère} enquête de pratique sur l'utilisation des RD gradués. La mise en évidence de mésusages a entraîné la rédaction et la diffusion d'une fiche de bon usage des RD gradués ou non. Parallèlement, les RD gradués ont été supprimés et remplacés par des RD non gradués.

Une 2^{ème} enquête de pratique a alors été mise en œuvre. Les réponses ont été comparées aux résultats obtenus lors de la 1^{ère} enquête afin d'évaluer l'impact de la fiche de bon usage et du changement de référencement sur les pratiques de perfusion.

Résultats : 124 et 42 questionnaires ont été collectés respectivement lors de la 1^{ère} et de la 2^{ème} enquête. 93% des utilisateurs ont pris connaissance de la procédure interne de bon usage des RD. Les recommandations d'utilisation du fournisseur (médicaments pouvant être administrés, calibre des cathéters, position de la poche de perfusion) sont suivies dans tous les cas (19% dans la 1^{ère} enquête). 7% des infirmiers pensent qu'un RD évite de surveiller le débit (26% précédemment). 52% des infirmiers ne réalisent pas le comptage des gouttes pendant 1 minute contre 70% précédemment. 64% des infirmiers vérifient le débit régulièrement, 26% ne le vérifient que lors d'éventuels passages en chambre, et 7% ne le vérifient pas du tout une fois la perfusion lancée. Cela est mieux que lors de la précédente enquête (respectivement 14, 77 et 5%). 50% considèrent que les RD non gradués n'apportent rien par rapport à un perfuseur simple, et 83% rencontrent régulièrement des problèmes lors de leur utilisation (manque de fiabilité ou de précision).

Discussion : Le bon usage des RD s'est globalement amélioré entre les deux tours d'enquête, certainement grâce à la diffusion de la fiche de bon usage. Même si les RD non gradués ont amélioré les pratiques de perfusion, il ressort de cette 2^{ème} enquête que les utilisateurs ne sont pas satisfaits de ce dispositif. La suppression du référencement des RD dans l'établissement sera à discuter, pour privilégier l'utilisation des pompes à perfusion et des pousses-seringues.

DMS-03 Evaluation économique de la spondyloplastie par implant vertébral Spinejack®

L Donier¹, A Voidey², J Godard³, A Grumblat⁴

¹interne en pharmacie, ²pharmacien assistant, ³neurochirurgien, ⁴pharmacien praticien hospitalier – CHRU Besançon

Alternative à la technique de cyphoplastie, la spondyloplastie par implant Spinejack® améliore la composante douloureuse des fractures-tassements vertébrales. En juillet 2014, la Haute Autorité de Santé a rendu un avis favorable à l'inscription d'un acte lié à l'utilisation de ciment pour la cyphoplastie sur la Classification Commune des Actes Médicaux (1), mais aucun acte spécifique n'est en cours d'inscription concernant la technique par implant. Dans ce contexte et face au coût de l'implant non remboursé en sus du Groupe Homogène de Séjour (GHS), l'objectif de ce travail est de réaliser une étude économique comparant les dépenses engagées aux recettes perçues par l'hôpital lors d'une spondyloplastie par implant.

Les patients traités entre le 1^{er} juin 2013 et le 30 juin 2014 sont identifiés de façon exhaustive grâce à la traçabilité des implants. Seuls les coûts médicaux directs sont recueillis puis valorisés : dispositifs médicaux stériles, hospitalisation valorisée par trois méthodes (comptabilité analytique (CA), échelle nationale des coûts (ENC) et ENC réajustée à la durée moyenne de séjour des patients). Les recettes perçues par l'hôpital sont obtenues *via* les GHS.

Sur 33 patients identifiés, 28 sont inclus dans l'étude. L'hôpital perçoit en moyenne $7\,720 \pm 1\,971\text{€}$ par séjour. Les dépenses engagées estimées par la CA locale s'élèvent à $7\,486,35 \pm 1\,748,75\text{€}$, $13\,326,75 \pm 2\,874,88\text{€}$ par l'ENC et $5\,854,32 \pm 1\,648,14\text{€}$ par l'ENC réajustée.

La méthode de l'ENC réajustée doit être préférée à celle de l'ENC car elle intègre les durées réelles de séjour des patients de l'étude, connues pour être un facteur majeur de variation des coûts. Selon ce travail, la spondyloplastie par implant Spinejack® semble être correctement valorisée, malgré l'absence d'acte spécifique. La mise en place d'un implant autorise la cotation par acte d'ostéosynthèse, contrairement à la technique de cyphoplastie qui utilise jusqu'à présent l'acte de vertébroplastie. Une étude similaire sur le même centre avait montré une perte de $5\,300\text{€}$ en moyenne (CA) par procédure de spondyloplastie par ballonnets.

Références

1. HAS. Avis n°2014.0060/AC/SEAP du 9 juillet 2014 du collège de la Haute Autorité de santé relatif à l'acte d'«Implantation du ciment osseux pour système de cyphoplastie par ballonnets». http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1755405/fr/avis-n20140060/ac/seap-du-9-juillet-2014-du-college-de-la-haute-autorite-de-sante-relatif-a-lacte-d-implantation-du-ciment-osseux-pour-systeme-de-cyphoplastie-par-ballonnets?xtmc=&xtr=5, consulté le 9 Septembre 2014

DMS-04 Perfusion par gravité : des mesures d'améliorations simples mais efficaces

D Nunge¹, F Dhaleine¹, S Delattre², B Heyman²

¹Pharmacie - Centre Hospitalier de Corbie, ²Service de médecine - Centre Hospitalier de Corbie

Introduction & objectifs: La mise en place en 2013 d'un programme d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) a permis de faire un état des lieux des pratiques de perfusion par gravité et de développer des actions d'amélioration.

L'objectif de ce travail est de juger de l'efficacité des mesures mises en œuvre pour améliorer la qualité et la sécurité des soins liée à la perfusion par gravité et d'identifier les écarts à corriger.

Méthodes: Un audit clinique ciblé sur la perfusion a été réalisé pendant 3 semaines début 2015 auprès de 15 patients de médecine (deuxième cycle de l'EPP). La grille de 49 items évaluant la qualité de la prescription, la préparation, l'étiquetage et la pose des médicaments à perfuser était celle utilisée lors de la mise en place de l'EPP en 2013.

Résultats: Le taux de conformité de la prescription des médicaments à perfuser (modalités de reconstitution, dilution, administration) a progressé grâce au paramétrage de ces données dans le logiciel de prescription : hausse de 27% à 75% pour la mention du diluant et de 38% à 50% pour la précision de la durée de la perfusion.

La mise en place d'étiquettes à compléter, selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé, a permis une amélioration de l'identification des perfusions, avec une meilleure exhaustivité des informations mentionnées sur les contenants et une bonne appropriation de l'outil par les infirmiers (IDE) : l'utilisation d'étiquettes est passée de 31% à 93% et l'usage du marqueur sur les poches de perfusion, non recommandé, a été abandonné.

La formation des IDE ainsi que l'affichage d'un poster rappelant les bonnes pratiques de perfusion dans les salles de soins a conduit à une meilleure traçabilité des accès veineux ou sous-cutanés dans le dossier du patient (hausse de 38% à 57%), facilitant le respect de la durée de maintien du cathéter. La prévention des embolies gazeuses a également progressé avec la présence d'une boucle de sécurité dans 93% des cas.

Discussion & conclusions: Le plan d'action mis en œuvre à la suite du premier cycle de l'EPP a bénéficié à la sécurisation de la perfusion : diminution du risque d'incompatibilités lors de la reconstitution et de l'administration, meilleure identification du médicament à perfuser, moindre risque infectieux par mésusage des cathéters... Cependant, certaines pratiques sont encore à améliorer, notamment le réglage du débit de perfusion ou l'identitovigilance lors de l'administration.

Références

1. Haute Autorité de Santé. Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments (2011)

2. GESTION DES RISQUES

GDR-01 Enquête régionale des risques liés aux outils d'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé

E Philippe¹, A Boissel¹, A Lazzarotti², J Coutet³, I Mogenet⁴

¹ARS Bourgogne, ²CHU Dijon, ³CH Chalon-sur-Saône, ⁴OMEDIT Bourgogne

Dans le cadre de la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse dans les établissements de santé, l'informatisation du circuit du médicament constitue un axe de travail prioritaire. Cette évolution majeure peut toutefois être à l'origine d'erreurs et s'accompagner de difficultés pratiques. L'analyse des rapports d'étape 2013 du contrat de bon usage et les remontées d'événements indésirables communiqués, ont mobilisé les structures institutionnelles régionales afin d'organiser une enquête. L'objectif de ce travail est de provoquer une réflexion autour des risques d'erreurs liés aux outils informatiques, et d'établir une cartographie régionale de ces risques.

Un questionnaire est proposé en Juillet 2014 à tous les établissements de santé de la région disposant d'une pharmacie à usage intérieur. Il s'adresse à un groupe pluridisciplinaire de professionnels de santé participant à l'informatisation du circuit du médicament. Il identifie l'organisation du schéma informatique de chaque établissement, et permet de coter la gravité et la fréquence de survenue pour chaque erreur identifiée (risque fort pour une criticité supérieure à 6).

Sur les 76 questionnaires envoyés, 53 sont analysés. Parmi les 17 logiciels de prescription générale, 4 concernent 63% des établissements. Le dossier patient informatisé (DPI) est utilisé chez 89% des établissements, dont 70% utilisent un logiciel unique pour la prescription générale, l'analyse pharmaceutique, l'administration et le DPI. Sur les 91 questions de l'enquête relatives à l'identification des risques d'erreurs, 13 erreurs ont une criticité supérieure à 5. Elles surviennent lors de la prescription (erreur de sélection de l'unité de prescription par exemple), de l'analyse pharmaceutique (intervention pharmaceutique non visualisée par le prescripteur) et/ou lors de la délivrance. Trois de ces erreurs ont une criticité supérieure à 6, elles révèlent le problème lié à l'absence d'interopérabilité entre logiciels.

Bien que facultative, cette enquête reflète la mobilisation des professionnels de santé autour de cette problématique (taux de participation de 75%). Elle confirme la disparité des organisations en matière informatique et la complexité des échanges d'information. Elle établit les types d'erreurs les plus critiques et permet de dégager des axes de travail prioritaires régionaux, afin de favoriser le partage d'expérience et la confrontation des pratiques. Cette démarche va de paire avec un travail individuel indispensable à chaque établissement afin de maîtriser ses risques.

GDR-02 Gestion de l'allergie croisée aux sulfamides: à propos d'un cas

A Sainfort¹, F Raymond¹, M Bourdelin¹, O Ladjal², N Yahiaoui³, H Bontemps¹

¹Hôpital Nord-Ouest Service Pharmacie, ²Hôpital Nord-Ouest Service Médecine Gériatrique, ³Centre Régional de Pharmacovigilance, CHU de Grenoble

Introduction : Un patient a développé une agranulocytose après introduction de sulfamide hypoglycémiant, catégorisée d'allergie avérée après déclaration au centre régional de pharmacovigilance (CRPV). Un mois plus tard, ce patient est hospitalisé pour une surinfection bronchique trainante où une bactérie multi résistante est mise en évidence. L'antibiogramme réalisé montre l'intérêt de sulfaméthoxazole-triméthoprimine (BACTRIM[®]) et le médecin a sollicité les pharmaciens pour la conduite à tenir.

L'objectif de ce travail est de discuter la prise en charge thérapeutique, posant la question du risque d'allergie croisée entre les sulfamides anti-infectieux et les sulfamides hypoglycémiants.

Matériels et Méthode : Une revue de la littérature a été réalisée concernant le risque d'allergie croisée entre les différentes familles thérapeutiques de sulfamides.

Résultats et Discussion : Les classes pharmaceutiques présentant une fonction sulfamide sont classées en 3 groupes distincts en fonction de leur structure chimique : les sulfonylarylamines (dont les antibiotiques sulfamides), les non sulfonylarylamines (dont les sulfamides hypoglycémiants) et les dérivés sulfonamides. D'après les données de la littérature le risque de réaction croisée entre les sulfamides antibactériens et les sulfamides non antibiotiques est très rare du fait de leur différence de structure. En règle générale une réaction immunoallergique se produit dans les premières 48h en cas de réintroduction du traitement causal ou en cas de réaction croisée avec un médicament de structure chimique proche. En l'absence d'alternative thérapeutique possible pour la prise en charge, le BACTRIM[®] a été introduit avec une surveillance biologique étroite (Numération Formule Sanguine). L'évolution clinique et biologique ont été favorables. Parmi les antibiotiques, l'allergie aux sulfamides est la plus fréquente après l'allergie aux bêta-lactamines. 1 à 3% des patients traités par sulfamides antibactériens développent une allergie sévère à fatale. A l'inverse, le risque est très rare avec les sulfamides non antibiotiques.

Conclusion : Ce cas illustre la collaboration entre médecins, pharmaciens et le CRPV dans la prise en charge parfois complexe des patients face à l'absence d'alternative thérapeutique. Au final le risque de réaction croisée entre deux familles de sulfamides existe mais il est très rare et la réintroduction est donc discutée en fonction de la gravité de l'évènement indésirable précédemment survenu pour l'une des classes de sulfamides et de la balance bénéfice-risque du traitement.

GDR-03 Sécurisation de la fabrication de nutriments parentéraux pédiatriques : ré-évaluation d'une analyse de risque.

C Fauchere^{1,2}, T Rudolf von Rohr^{2,3}, S Fleury³, L Bouchoud³, C Fonzo-christe³, L Cingria³, P Bonnabry^{2,3}

¹Pharmacie du CHUV, Lausanne, ²Section des sciences pharmaceutiques, Université de Genève, Université de Lausanne, Genève, ³Pharmacie des HUG, Genève, Suisse

Introduction et objectifs : Environ 2000 poches/an de nutrition parentérale individualisée pédiatrique sont fabriquées dans notre hôpital. Une maîtrise de la sécurité de ce processus à haut risque est nécessaire. En 2003, une analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC) avait démontré la réduction des risques par l'introduction de l'informatisation de la prescription et d'un automate de remplissage¹. Depuis, différentes améliorations ont été apportées au processus et, fin 2014, deux nouvelles mesures majeures ont été prises (analyse chimique de chaque poche 7j/7 et des endotoxines) suite à des accidents dans d'autres hôpitaux. L'impact sur le niveau de risque a été réévalué.

Méthodes : Une analyse de risque AMDEC a été réalisée par 6 pharmaciens (secteurs production, assurance qualité, contrôle qualité, assistance pharmaceutique; 2 en formation post-grade). La pertinence des modes de défaillances (MD) déterminés en 2003 a été revue et l'impact des nouvelles mesures sur les indices de criticité (IC) a été évalué par rapport à 2003, en utilisant les grilles de cotation de Williams². La somme et la moyenne des IC ont été calculées et comparées en incluant les modes de défaillance non-applicables (2003 vs 2014).

Résultats : En 2014, 20 MD ont été déterminés dont 2 qui n'avaient pas été considérés en 2003 (bug informatique lors de la transmission de la prescription à la pharmacie et lors de l'impression des étiquettes). Parmi les 18 MD préexistants, 6 ont été considérés comme n'étant plus applicables, les risques étant complètement éliminés (prescription d'une solution impossible à fabriquer, mauvaise lisibilité de la prescription, envoi au mauvais destinataire, erreur de retranscription lors de l'étiquetage, oubli d'un produit, contamination croisée chimique). Une réduction de la criticité globale a été déterminée (somme totale des IC: 1762 vs 727, IC moyen: 88 vs 36). Les trois étapes avec le risque résiduel le plus élevé restent la non-détection d'une contamination bactérienne (IC 315 vs 189) et d'une erreur de dosage/produit (IC 288 vs 108) lors du contrôle qualité et l'erreur d'étiquetage (IC 315 vs 90).

Discussion et conclusion : Les nouvelles mesures ont permis d'augmenter la sécurité du processus avec une diminution de la somme des IC de près de 60% entre 2003 et 2014. Cette nouvelle analyse a non seulement permis d'estimer l'impact des changements survenus mais également de mettre en évidence des modes de défaillances qui n'avaient pas été pris en compte en 2003.

Références

1. Bonnabry, P. et al. (2005). Use of a systematic risk analysis method to improve safety in the production of paediatric parenteral nutrition solutions. *Qual Saf Health Care* 2005, 14, 93-98.
2. Williams, E., & Talley, R. (1994). The use of failure mode effect and criticality analysis in a medication error subcommittee. *Hospital pharmacy*, 29(4), 331-2.

GDR-04 Gestion du traitement personnel du patient à l'hôpital : évaluation des connaissances et axes d'amélioration

A Leblanc¹, A Roy¹, M Monteiro¹, C Untereiner¹

¹Centre Hospitalier de Haguenau

Introduction : Nous avons souhaité évaluer l'application de la procédure quant aux connaissances des infirmières concernant la gestion des traitements personnels des patients, afin de mettre en œuvre des actions de sécurisation adéquates.

Matériels et méthodes : Un questionnaire à réponses fermées a été distribué à un service par spécialité et complété lors des transmissions d'équipes.

Résultats : Neuf services ont répondu au questionnaire. Aucune équipe n'a connaissance de la procédure, mais pour autant 8 équipes sur 9 indiquent procéder au retrait, à l'étiquetage et à l'isolement du traitement personnel lors de l'admission, et à sa restitution lors de la sortie. En cas de décès ou d'oubli de restitution, le traitement est transmis à la pharmacie pour destruction. Son utilisation s'avère exceptionnelle et fait l'objet dans la plupart des cas d'un échange préalable avec la pharmacie. Dans ce cas les médicaments sont intégrés dans les piluliers pour distribution. Aucun traitement n'est intégré à la dotation des services après sortie des patients. Dans les services de Chirurgie, certains soignants indiquent administrer le traitement personnel avant qu'il n'ait été prescrit par un médecin du service (4 équipes). Certains services ne disposent pas de lieu de stockage identifié et dédié aux traitements personnels. Cela est à mettre en lien avec la vétusté des armoires à pharmacie qui ne disposent pas toutes de casiers spécifiques pour traitement personnel. La traçabilité des actions entreprises (retrait et restitution du traitement personnel) n'est pas effectuée à l'heure actuelle. Peu d'équipes (3 sur 9) indiquent donner des informations au patient et les tracer lorsque son traitement a été modifié. Si des traitements ont été arrêtés durant l'hospitalisation, ils ne sont pas retirés de ce qui est rendu au patient.

Discussion : Les actions de retrait, isolement et restitution des médicaments personnels sont mises en œuvre par les équipes soignantes suite à une campagne de sensibilisation menée par les pharmaciens. Pour systématiser la traçabilité des actions, une demande de paramétrage des logiciels dossier patient est en cours. Le tri des médicaments à la sortie d'hospitalisation reste une problématique majeure, qui est à relier au faible niveau d'information du patient quant aux modifications apportées à son traitement durant l'hospitalisation. Seul un temps dédié à cet échange médecin/infirmière permettrait d'améliorer ce point : l'équipe pharmaceutique s'engage dans une démarche complète de conciliation (entrée et sortie) qui débutera en mars 2015.

Références

1. Haute Autorité de Santé, outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments

GDR-05 Le traitement personnel du patient, une interface à sécuriser

I Creteur¹, M Grangeasse¹, K Alaimo¹, L André¹, S Auger¹, L Desousa¹, N Gantillon¹, C Velut¹, C Verwaerde¹, C Eyssette¹

¹Centre Hospitalier les Charmes

Le traitement personnel du patient, une interface à sécuriser

Introduction : L'admission à l'hôpital du patient avec son traitement personnel médicamenteux est une étape à risque à l'origine d'iatrogénie médicamenteuse évitable. C'est un des points critiques qui a été relevé lors de notre cartographie des risques. L'objectif de ce travail est de mesurer les écarts avec les bonnes pratiques définies au sein de notre Centre Hospitalier, pour sécuriser la prise en charge médicamenteuse lors de l'admission du patient.

Matériel et Méthode : Un audit clinique rétrospectif a été mené du 12 au 26 mai 2014 dans neuf services de médecine et de chirurgie. La grille de recueil comportait trois parties : une grille d'entretien auprès des patients, une pour les infirmiers et une grille d'observation de la prescription et des conditions de stockage.

Résultats : 98 grilles ont été remplies. Avant l'hospitalisation, 89 patients (91%) ont un traitement à domicile, 48 (54%) disent l'avoir apporté contre 31 selon les infirmiers, 12 patients (25%) n'ont pas informé le personnel soignant de la présence de leur traitement.

41 patients (46%) ont leur traitement dans leur chambre, 21 (51%) disent l'utiliser dont 10 (48%) de leur propre initiative : on note une discordance pour deux patients avec les réponses des infirmiers.

11 patients (12%) sont allés chercher leur traitement personnel à domicile ou en officine à la demande du personnel soignant.

46 prescriptions comptent au moins un médicament hors livret thérapeutique (91 spécialités dont 69 avaient une équivalence disponible).

L'administration du traitement personnel est tracée pour 64 patients (72%), 18 patients sont dits autonomes et gèrent seul leur traitement, mais l'évaluation de leur autonomie est tracée dans le dossier pour seulement deux patients (11%).

Discussion - Conclusion : Cette étude a permis d'identifier les points critiques sur le circuit des traitements personnels : la présence non négligeable des médicaments dans la chambre du patient et la méconnaissance des bonnes pratiques par les soignants, les médecins, les patients.

Des actions de sensibilisation de l'ensemble des acteurs aux bonnes pratiques et aux risques sont en cours : pour les patients un poster d'information affiché dans toutes les chambres. Pour les soignants, une prise de conscience a déjà été constatée : une chambre des erreurs a été réalisée lors de la semaine sécurité patient, 100% des participants ont détecté comme anormale la présence de médicaments personnels à côté du patient.

Une nouvelle évaluation sera menée afin de mesurer l'impact de ces actions sur les pratiques.

GDR-06 Mise au point de procédures sécurisant la reconstitution des médicaments injectables utilisés en Anesthésie

J Bourbon¹, A Leblanc¹, G Herrmann¹, M Monteiro¹, C Untereiner¹

¹Centre Hospitalier de Haguenau

Introduction : La préparation des seringues en per-opératoire est un moment clé qui nécessite une vigilance particulière. Suite au référencement des seringues d'atropine 1 mg/5 mL prêtes à l'emploi, nous avons souhaité poursuivre le travail en protocolisant le mode de préparation de tous les injectables utilisés en Anesthésie.

Matériels et méthodes : A l'aide des procédures de reconstitution des médicaments en vigueur aux Hospices Civils de Lyon, nous avons élaboré un tableau reprenant les modalités de reconstitution et de dilution ainsi que les posologies et les indications de tous les injectables utilisés. Le tableau a été soumis au service et corrigé aux vues de leurs pratiques. Nous avons ensuite validé les données recueillies à l'aide du Vidal, du Pediatric Handbook et du Martindale. Les écarts ont été analysés et des actions correctives mises en place.

Résultats : 33 spécialités injectables ont été recensées. Après consultation de l'équipe, il ressort que seules 28 sont réellement utilisées : le rémifentanil et l'étomidate sont très peu consommés mais ont été finalement maintenus en dotation en précisant le protocole associé. Des non conformités ont été constatées : la noradrénaline est diluée dans du chlorure de sodium (NaCl) 0,9%, alors que la monographie mentionne uniquement le glucose 5% (rars cas d'inefficacité avec NaCl 0,9% selon les données du laboratoire). L'étiquette de l'étomidate fournie par le laboratoire n'est pas conforme (couleur blanche au lieu de jaune). Les seringues de propofol ne sont pas étiquetées car considérées comme facilement identifiables (couleur laiteuse). Le rapifen et l'adrénaline coexistent sous plusieurs dosages du fait de leur utilisation dans des indications différentes.

Discussion : Les procédures de reconstitution et de dilution sont désormais conformes. Les médicaments présents sous différents dosages seront séparés dans les chariots d'anesthésie pour éviter les risques de confusion au moment du picking, et ceux étant peu utilisés ont été retirés de la dotation. Des étiquettes ont été achetées pour identifier le propofol et l'étomidate. Ce travail collaboratif avec les anesthésistes a permis de mettre à disposition un tableau qui sera un outil de formation des nouveaux infirmiers aux procédures de reconstitution propres à notre établissement. L'étape de sécurisation suivante consiste à envisager l'achat de spécialités prêtes à l'emploi comme des ampoules de noradrénaline 25 mg/50 mL et 50 mg/50 mL et de morphine à 10 mg/10 mL et 50 mg/50 mL.

Références

1. Haute Autorité de Santé, procédures de reconstitution des médicaments utilisés en Anesthésie

GDR-07 Impact d'un staff qualité sur la gestion des commandes de médicaments en établissement de santé

M Hugues¹, H Mockly-postal¹, M Martins¹, C Cornette¹, S Limat¹

¹Pôle Pharmaceutique CHRU de Besançon

Contexte : Dans un contexte d'augmentation de la performance des achats à l'hôpital et de respect des contraintes environnementales, la pharmacie optimise le nombre de commandes par son organisation. Les commandes de médicaments sont préconisées (CP), selon un planning, une seule commande par mois et par fournisseur. En complément, des commandes urgentes (CU) peuvent être réalisées ou la CP suivante peut-être avancée. La passation de commande est dématérialisée grâce à une infrastructure d'Echange de Données Informatisé (84% de nos commandes en 2014). Le coût de passation d'une commande de médicaments est de 94.75 € dans notre établissement, l'objectif principal est la diminution du nombre de commande.

Objectifs : L'objectif de ce travail est de mesurer l'impact sur les indicateurs qualité du processus d'approvisionnement, de la mise en place d'un staff qualité mensuel régit par un règlement intérieur de fonctionnement et de déroulement.

Matériel et méthodes : Depuis 2006 des indicateurs qualité du processus d'approvisionnement sont recueillis : nombre de CP, nombre de CU, nombre de CU non justifiées selon des critères de justification prédéfinis, nombre de commandes faxées, pourcentage de CP avancées, dépannages auprès d'un établissement extérieur et la valeur du stock. Nous avons étudié l'évolution de ces indicateurs suite à la mise en place de ces staffs qualité initiés durant l'année 2013.

Résultats : Ces indicateurs nous montrent au cours du temps une diminution du nombre de CU ainsi que du nombre de CU non justifiées. Cette diminution s'observe également pour les commandes faxées, nous sommes passés de 800 en moyenne entre 2006 et 2013 *versus* 500 en 2014. Le pourcentage des CP avancées montre un gain de 7 points entre 2013 et 2014. De plus cette organisation n'a pas montré d'impact sur la diminution de nombre de dépannage et sur la valeur en stock qui reste stable.

Discussion et Conclusion : Ces performances étaient depuis plusieurs années en stagnation et ne satisfaisaient pas l'équipe, même si notre organisation a démontré son bénéfice : rationalisation du temps de travail, diminution des coûts. Le staff qualité structuré autour de l'analyse factuelle des indicateurs et des pratiques a permis un suivi plus régulier du paramétrage des commandes, une formation continue des préparateurs en charge de cette activité et une meilleure communication au sein de l'équipe. La démarche doit se poursuivre pour se pérenniser avec une première confirmation démontrée par l'observatoire UniHA/LEMM en 2013 qui a présenté la fréquence mensuelle moyenne de commande par fournisseurs allant de 3.3 à 24.9 (4.6 pour notre établissement, 1^{er} rang en France métropolitaine).

GDR-08 Chambre des erreurs: outil de simulation pour améliorer la prise en charge des patients

V Villeneuve¹, E Thyard², S Lemaire³, S Bréchet², G Cance², M Camus¹

¹Pharmacie à Usage intérieur, ²Pôle qualité - Gestion des risques, ³Département d'hygiène hospitalière

Pour la semaine sécurité des patients 2014, l'établissement a souhaité conduire un atelier de simulation (circulaire DGOS/PF4I2013I1OS du 18/03/2013) afin de promouvoir l'amélioration des pratiques professionnelles. La démarche s'est articulée autour de situations à risque issues du système interne de signalement d'évènements indésirables portant sur 3 thématiques : le bon usage du médicament(1), l'hygiène(2) et l'identitovigilance(3).

La chambre des erreurs est choisie comme outil de simulation pour sensibiliser les professionnels. L'objectif vise à faire progresser la culture sécurité afin d'optimiser la prise en charge des patients.

Un parcours de soins est imaginé autour d'un poste de soins et d'une chambre de patient fictifs. Le scénario est élaboré par une équipe pluridisciplinaire (médecin, cadre de santé, pharmacien, gestionnaire des risques) avec des anomalies volontairement insérées : 12 portent sur le circuit du médicament, 6 sur l'hygiène et la gestion des déchets, 4 sur l'identitovigilance. Après une explication, chaque participant réalise un atelier de friction alcoolique des mains avec un caisson pédagogique, avant de se voir remettre un bulletin destiné à recueillir les erreurs qu'il repère. A l'issue du parcours, une restitution individuelle explicative est réalisée. L'atelier est animé 2 jours durant (11h-20h30 et 10h-17h) pour permettre aux différentes équipes de le suivre.

254 personnes ont participé dont 157 étudiants (149 infirmiers, 8 aide-soignants), 88 personnels en poste (14% cadres, 34% infirmiers, 14% médico-techniques, 10% médecins-pharmaciens, 23% aide-soignants, 5% administratifs). Les erreurs les mieux décelées concernent (1)la présence du traitement personnel sur la table de chevet, celle d'un médicament périmé dans le pilulier, l'absence d'étiquetage d'une perfusion, (2)la poche à urine en contact avec le sol, l'aiguille décapuchonnée sur le chariot, (3)le mannequin portant 2 bracelets d'identité différents, une erreur de date de naissance. Celles moins retrouvées sont (1)erreur de dosage, erreur de produit (KCl au lieu du NaCl prescrit), absence d'étiquetage du pilulier au nom du patient, (2)un paquet de compresses à usage unique ouvert, (3)inversion entre nom et prénom du patient. Les résultats des professionnels en poste sont complètement superposables à ceux des étudiants en cours de formation.

L'atelier a reçu un accueil favorable. C'est un outil facile à organiser, peu coûteux, utilisable en formation continue pour analyser les pratiques et réactualiser les connaissances en favorisant un apprentissage positif par l'erreur.

GDR-09 État des lieux qualitatif et quantitatif des traitements médicamenteux prescrits aux patients lors des sorties en permission au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Besançon

Z Tekin¹, M Medjoub¹, H Mockly-postal¹, P Godot², C Cornette¹, S Limat¹

¹Pharmacie, CHRU de Besançon, ²Direction des soins, CHRU de Besançon

Contexte : Les patients hospitalisés peuvent bénéficier de permissions de sortie d'une durée de 48 heures. Le patient reste administrativement hospitalisé, l'hôpital doit lui fournir ses traitements médicamenteux (1). Le Comité du Bon Usage des Produits de Santé (CBU-PS) étudie la possibilité de sécuriser la préparation des traitements médicamenteux lors de sorties en permission et d'assurer la continuité du traitement médicamenteux.

Objectifs : Les objectifs de ce travail sont de réaliser un état des lieux quantitatif et qualitatif des traitements médicamenteux prescrits lors des sorties en permission.

Méthode : Une étude rétrospective monocentrique a été menée du 1^{er} janvier 2014 au 30 juin 2014 sur 36 unités fonctionnelles à prescriptions informatisées. Nous avons analysé les lignes de prescriptions selon les spécialités, les classes thérapeutiques (selon la classification Anatomique Thérapeutique et Chimique), les formes galéniques et les conditionnements (unitaire ou non). Nous avons recherché pour les spécialités prescrites en conditionnement non unitaire : l'existence de conditionnements unitaires référencés à la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) ou disponible sur le marché (hors livret thérapeutique).

Résultats : Nous avons étudié 538 ordonnances de 352 patients en permission représentant en moyenne 54 permissions/mois et 524 lignes de prescription/mois. Les permissions de sortie concernent principalement le service de psychiatrie (49% des sorties). Nous avons retrouvé 75% des lignes de prescriptions sous formes orales sèches, 3% sous forme buvable dont 83% sont sous forme de conditionnement non unitaire. Sur 14 spécialités en forme buvable, nous avons déterminé 8 alternatives thérapeutiques.

Conclusion : Notre étude est une étape préliminaire présentée dans le cadre du CBU-PS. Cette étude objective la problématique liée aux spécialités en conditionnement buvable. Des règles institutionnelles sont en cours de rédaction (des Bonnes Pratiques de Préparation des traitements en particulier pour les formes buvables). Elles s'accompagnent également d'une réflexion sur le référencement des spécialités jugées problématiques.

Mots clés : sécurisation, médicament, hospitalisation

Références

1. (1) Article R.1112-56 du Code de la santé publique relatif aux permissions de sortie

GDR-10 Cartographie des risques patients liés à la prise en charge médicamenteuse en EHPAD

M Jeannin¹, F Godard², MC Barnoux¹, O Barrandon³

¹Pharmacie, CHI de Haute Comté, ²Service qualité, CHI de Haute Comté, ³EHPAD du Larmont, CHI de Haute Comté

Introduction & objectifs: L'objectif principal de ce travail est de réaliser une cartographie des risques patients liés à la dispensation nominative hebdomadaire (DHIN) manuelle, dans un contexte de sécurisation du circuit du médicament au sein des EHPAD du CHI. L'identification des étapes à risque permettra de mettre en place des actions d'amélioration avec comme projet l'automatisation de la dispensation.

Méthodes: Chaque étape de la prise en charge médicamenteuse (PECM) a été analysée. Deux cartographies ont été réalisées : l'une avec l'outil Diagnostic « Prise en charge médicamenteuse en EHPAD » développé par l'ANAP et l'autre par la méthode AMDEC.

Résultats: Avec l'outil de l'ANAP, les étapes d'analyse pharmaceutique et de délivrance nominative sont maîtrisées à 100% grâce à l'informatisation du dossier patient, du conditionnement unitaire identifiable (entier ou doses fractionnées). L'axe « préparation et administration » est maîtrisé à 72%. Ce score est insuffisant par rapport aux critères d'exigence d'assurance qualité de notre établissement (supérieur à 80%). Avec la méthode AMDEC, 84 défaillances ont été identifiées : système qualité (14%), prescription (30%), dispensation (26%), préparation de l'administration (13%), administration et surveillance du traitement (17%). 84% des défaillances présentent un risque acceptable, 13% un risque sous vigilance et 3% un risque non acceptable. La dispensation est l'étape la moins maîtrisée avec 55% de maîtrise du risque et une valeur de criticité de 2.2.

Discussion & conclusions: Des actions de réduction du risque ont été proposées pour les risques sous vigilance et les risques inacceptables. Une défaillance est inacceptable dans l'étape de dispensation : l'interruption de la préparatrice lors de la préparation des piluliers. Une fiche technique pour préparer les doses à administrer avec des consignes en cas d'interruption a été rédigée. La présence d'un stock insuffisant à la préparation des piluliers et l'erreur de patient conduisent à des risques qui doivent être sous vigilance. Pour augmenter la sécurisation de la dispensation, un double contrôle des piluliers a été mis en place. La littérature démontre que la DHIN manuelle ne peut être améliorée qu'à 80% (les 20% correspondent au facteur humain). Seule l'automatisation de la dispensation permettrait d'améliorer ce score au-delà.

La principale mesure de sécurisation de la dispensation pour les EHPAD est le passage de la dispensation nominative manuelle à automatisée. Néanmoins, la robotisation génère également de nouveaux risques qu'il faudra maîtriser dans un second temps.

3. PHARMACIE CLINIQUE

PCL-01 IMPACT DE LA PROJECTION/DEBAT AROUND DE L'IATROGENIE MEDICAMENTEUSE AU CH DE MACON

E Philippe¹, D Girard¹, F Foltz¹, D Castillo¹

¹CH Mâcon

Dans le cadre de la semaine nationale de la sécurité des patients du 25 au 29 novembre 2013, le groupe de travail de la Revue des Erreurs Médicamenteuses (REMEDI) et la Direction des Affaires Générale et de la Qualité du CH de Mâcon ont organisé la projection/débat du film documentaire « Que reste-t-il de nos erreurs ? », témoignage de familles et soignants touchés par une erreur médicamenteuse. Le personnel de l'hôpital a été invité à cet événement de sensibilisation sur l'erreur médicamenteuse. Une centaine de personnes a participé. L'objectif de ce travail a été de recueillir leurs avis afin d'évaluer l'impact de cette action. La grille d'évaluation a été structurée autour de 3 thématiques : l'organisation des séances, la qualité des débats, et un thème général sur la prise en charge de l'erreur médicamenteuse et sa perception au sein de l'établissement. Au total 58 personnes ont répondu à cette enquête. L'organisation est globalement satisfaisante sauf pour les cadres de santé (CDS) et le personnel paramédical qui jugent le nombre de séances insuffisant. L'intérêt des différents items débattus est jugé majoritairement très important, un seul partage puisque 19% (dont 45% de CDS) jugent peu ou pas important la rencontre du soignant qui commet l'erreur avec la famille, soit 45% des CDS. D'une manière générale, 45% connaissaient la REMEDI avant cet événement, 64% pensent modifier leur attitude face à une erreur médicamenteuse suite à cette séance, dont 100% des internes et 75% des élèves infirmiers, et 43% des praticiens hospitaliers pensent le contraire. Les actions de sensibilisation pour lutter contre l'erreur médicamenteuse au CH de Mâcon sont jugées non suffisantes à 72%, et non satisfaisantes à 33%. Le CH de Mâcon s'est engagé dans la lutte contre l'iatrogénie médicamenteuse en mettant en place des mesures préventives, une analyse des événements indésirables par les membres de la REMEDI ainsi qu'un outil de communication et de sensibilisation, la brève REMEDI. Cette projection/débat participe à ces actions de sensibilisation. Cette enquête nous montre que ces actions n'ont pas encore la portée suffisante auprès des soignants. Cependant, nous pouvons souligner l'impact positif de cette action sur la modification de la perception de l'attitude à adopter face à une erreur médicamenteuse, préférentiellement au sein de la population étudiante. Dans les axes d'amélioration des actions de sensibilisation sur l'iatrogénie médicamenteuse au CH de Mâcon, de nombreuses pistes sont explorées, en particulier la mise en œuvre effective d'un COPIL « administration des médicaments ».

PCL-02 Mesure d'impact de séances éducatives pour les patients atteints du VIH en Polynésie française : évaluation des connaissances, de la qualité de vie et de l'observance thérapeutique

E Philippe¹, P Dupire¹, N Nguyen¹

¹Centre Hospitalier de Polynésie française

Cent-quatorze personnes diagnostiquées séropositives au VIH vivent aujourd'hui en Polynésie française. La culture locale, le manque d'informations et la géographie insulaire sont autant de facteurs limitant l'observance aux traitements antirétroviraux. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à l'amélioration du suivi de ces patients.

L'objectif de ce travail consiste à mesurer l'impact de séances éducatives pour les patients atteints du VIH en Pf. Cette étude prospective a inclus 32 sujets, chacun a participé aux trois séances éducatives programmées (T1, T2, T3). Les connaissances de la maladie, la qualité de vie et l'observance thérapeutique ont été évaluées en début et fin de programme afin de mesurer leur évolution. Afin d'évaluer les séances, nous nous sommes également intéressés à la satisfaction des patients.

Concernant les connaissances de la maladie, les résultats montrent une amélioration significative avec une note moyenne de 9,24/10 à T3 contre 6,70/10 à T1 ($p < 10^{-5}$).

Concernant la qualité de vie, les résultats montrent une amélioration significative du score de santé mentale ($p = 0,0013$), du score de santé générale ($p = 0,012$), du score d'anxiété ($p = 0,0015$) et du score de dépression ($p = 0,0042$).

Concernant l'observance au traitement, cette étude ne nous a pas permis de tirer de conclusion. Elle souligne la difficulté d'obtenir des données quantitatives fiables et objectives dans le domaine de l'observance.

Concernant la satisfaction des patients d'un point de vue global, 100% des patients sont très satisfaits (69%) ou satisfaits (31%) des séances éducatives.

Pour conclure, notre démarche démontre l'intérêt de la mise en place de séances éducatives pour les patients atteints du VIH, avec l'amélioration significative des connaissances de la maladie et de la qualité de vie. Cependant, notre étude ne nous permet pas de démontrer leur intérêt sur l'observance thérapeutique. Il semble justifié de mettre en place une étude similaire en incluant un groupe contrôle.

Enfin, nous pouvons souligner l'unanime satisfaction des patients ayant participé aux séances éducatives, la nécessité d'améliorer la prise en charge médicale en rendant l'individu acteur de sa maladie et en renforçant la relation entre le soigné et le soignant.

PCL-03 RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES SUR LA PRISE CHARGE MÉDICAMENTEUSE PAR LES ANTICOAGULANTS ORAUX

A Le put¹, K Toth², A Ohanessian³, O Guiraudet³

¹Pharmacie, Centre Hospitalier de Bligny, Route de Bligny, 91640 Briis-sous-Forges, France, ²Pharmacie, Centre Chirurgical Marie Lannelongue, 133, avenue de la Résistance, 92350 Le Plessis Robinson, France, ³Cardiologie, Centre Hospitalier de Bligny, Route de Bligny, 91640 Briis-sous-Forges, France

Introduction : Pour répondre à la fois aux exigences de la certification des Établissements de Santé et aux exigences du Contrat de Bon Usage des Médicaments, l'objectif de ce travail était d'évaluer les pratiques professionnelles (EPP) dans la prise en charge médicamenteuse par les Anti-vitamines K (AVK) et les Anticoagulants Oraux Directs (AOD) au Centre Hospitalier de Bligny.

Matériels & méthode : Audit de 60 dossiers patients informatisés (30 sous AVK et 30 sous AOD) du centre (tous les services de médecine SSR et MCO, hors Unité de soins intensifs) contenant au moins une ligne de prescription d'AVK ou d'AOD, à l'aide de deux grilles de recueil (une pour les AVK et une autre pour les AOD), élaborées par un groupe de travail d'auto-évaluation, contenant 9 critères de jugement binaires (oui/non) relatives aux indications, contre-indications, associations médicamenteuses, posologies ou équilibre de l'INR, information du patient, éducation thérapeutique, organisation de l'administration à domicile, et la qualité de l'information transmise aux correspondants extérieurs (médecin traitant, biologiste). Inclusion des dossiers par l'ordre chronologique de prescriptions dans le DPI (logiciel DxCare®) en février 2014. Recueil des données rétrospectif à partir du DPI, suivi d'une analyse des données à l'aide du logiciel Sphynx® du service Qualité. Des plans d'action sont définis dès lors que le taux de conformité d'un des critères est inférieur à 80%.

Résultats & discussion : L'audit a permis de mettre en exergue un certain nombre de risques liés au traitement par des anticoagulants oraux dans le centre. Le sujet âgé en est particulièrement concerné car l'âge moyen des patients sous AVK et sous AOD est respectivement de 73 et de 75 ans. Les non-conformités relevées concernent le manque de traçabilité (>40%) de la délivrance des cartes de surveillance et de l'organisation de l'administration à domicile, mais aussi le manque d'éducation thérapeutique (ETP) des patients recevant des AOD (100%), ainsi qu'un déficit de l'ETP ou de la traçabilité de celle-ci pour les patients étant déjà sous AVK lors de l'hospitalisation (90%). La posologie des AOD (sous-dosages potentiels chez le sujet âgé) n'est pas toujours en accord avec les recommandations de la HAS (30%). Par ailleurs, l'INR n'est pas systématiquement équilibré en zone thérapeutique à la sortie de l'hospitalisation (57%), et l'INR cible est manquant (70%) sur les ordonnances de biologie de sortie après l'initiation de traitement.

Conclusion : A la suite de cette EPP, à l'hôpital, les plans d'actions visent 1- le développement des aides-mémoires de prescription chez le sujet âgé, consultables à l'acte de soins dans le DPI, 2- la traçabilité exhaustive dans le DPI de l'information délivrée au patient ainsi que celle relative à l'organisation de l'administration du traitement à domicile, 3- la mise en place de l'éducation thérapeutique aux AOD, et 4- l'ajout systématique de l'INR cible aux ordonnances de biologie de sortie.

En sortie d'hospitalisation, l'équilibre de l'INR n'est pas toujours atteint. Pour réduire la morbi-mortalité des accidents liés aux anticoagulants oraux, les plans d'actions extrahospitaliers visent à améliorer l'organisation du réseau ville-hôpital pour optimiser le parcours de soins en collaboration avec les acteurs de santé de proximité, et notamment par la prescription médicale hospitalière des entretiens pharmaceutiques à l'officine.

Mots clés : Evaluation des pratiques professionnelles, Bon usage du médicament, Anticoagulants oraux, Anti-vitamines K, Anticoagulants Oraux Directs

PCL-04 Interface Pharmacien Ville-Hôpital : analyse des forces et des faiblesses à partir de l'expérience dans une unité de chirurgie d'un hôpital non-universitaire

M Jeanpierre¹, L Diaz¹, T Berod¹

¹Service Pharmacie Centre Hospitalier Martigues

But de l'étude : L'interface ville – hôpital, tant à l'hospitalisation qu'à la sortie du patient, est un moment critique pour le risque médicamenteux, d'où le développement du processus de conciliation. Une relation pharmacie de ville – pharmacie hospitalière est un gage de conciliation médicamenteuse de qualité. La notion de pharmacien référent en ville et la connaissance du Dossier Pharmaceutique (DP) a été évaluée auprès d'une population de patients hospitalisés dans une unité de chirurgie. Ces deux notions apparaissent importantes pour la qualité de cette interface.

Matériel et méthode: Un questionnaire à choix multiples de 7 items portant sur les notions de nomadisme pharmaceutique, de pharmacien référent, de DP et sur la relation pharmacie de ville/pharmacie à usage intérieure (PUI) a été réalisé. Il a été soumis à des patients hospitalisés dans un service de chirurgie générale conventionnelle ne présentant aucun trouble cognitif, durant une période de 4 semaines.

Résultats : Les réponses de 55 patients d'âge moyen $65,2 \pm 14,8$ ans (35 femmes, 20 hommes ; âges extrêmes 35 à 92 ans) ont été retenues. 61,8 % des patients (34/55) affirment prendre leurs médicaments toujours dans la même pharmacie, 30,9% (17/55) les prennent le plus souvent dans la même pharmacie et 5,5% (3/55) dans des pharmacies différentes. 69,1% (38/55) des patients interrogés considèrent leur pharmacien habituel comme leur pharmacien référent qui connaît bien leurs traitements. Seul 3,6% (2/55) ne considèrent pas que leur pharmacien connaisse bien leurs traitements.

96,4% (53/55) des patients ne connaissent pas le DP et 87,3% (48/55) pense ne pas avoir de DP. 36,4% (20/55) souhaiterait avoir un DP, 49,1% (27/55) ne se prononce pas et 14,5% (8/55) ne souhaite pas en avoir.

34,5% (19/55) des patients sont très favorables à l'échange d'information entre pharmacie de ville et pharmacie hospitalière, 47,3% (26 /55) y sont assez favorables et 7,3% (4/55) n'y sont pas favorables.

70,9% (39/55) des patients interrogés sont favorables à l'inscription au DP des médicaments prescrits et délivrés à l'hôpital.

Discussion : La grande majorité des patients prennent leurs médicaments dans la même pharmacie et considère le pharmacien comme leur pharmacien référent. C'est un élément favorable pour établir une liaison entre les pharmacies à usage intérieur et les officines de ville. Environ 5 % seulement des patients interrogés change fréquemment de pharmacie. Pour eux, le DP peut avoir une importance capitale pour accéder à un historique médicamenteux fiable malgré ce nomadisme.

La quasi-totalité des patients interrogés ne connaissent pas le DP. Cependant l'existence de leur dossier n'a pas pu être vérifiée, la PUI n'étant pas en mesure d'accéder au DP pendant la durée de l'étude. Le nombre officiel de DP ouverts publié par l'Ordre National des

Pharmaciens était de 24 145 000 fin 2012, soit plus d'un tiers des français. Notre chiffre de 4% de patients connaissant leur DP est surprenant. Il peut s'agir d'une mauvaise compréhension des informations transmises par le pharmacien de ville, notamment dans une population âgée. Cette hypothèse mériterait d'être confirmée. A contrario, on retrouve une forte adhésion des patients au principe du DP.

Conclusion : Plus de deux tiers des patients fait confiance à leur pharmacien qu'il soit hospitalier ou officinal et est favorable à l'outil DP. Cela doit encourager à la fois à la généralisation du DP pour les prescriptions hospitalières et la mise en place de relation pharmaceutique ville-hôpital.

PCL-05 Pharm-Ed : plateforme éducative et collaborative pour une gestion efficiente, sûre et rationnelle des médicaments dans les hôpitaux des pays en développement (PED)

S Von grünigen¹, P Bonnabry^{1,2}

¹Pharmacie, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), Genève, Suisse, ²Section des Sciences pharmaceutiques, Université de Genève, Université de Lausanne, Genève, Suisse

Contexte: Dans de nombreux PED, d'importantes difficultés existent tant dans l'accès à des formations dans le domaine de la pharmacie hospitalière (PH) que dans l'organisation des services pharmaceutiques hospitaliers. Ces dernières années, plusieurs demandes de pays francophones désirant développer la PH nous ont menés à la conception du projet Pharm-Ed.

Objectif : Le projet a pour objectif de mettre en place une plateforme d'enseignement en ligne dans le but de permettre au plus grand nombre d'intéressés de bénéficier de ressources de formation et ainsi renforcer leurs compétences dans le domaine de la PH.

Méthode: La plateforme internet « www.Pharm-Ed.net » a été développée au moyen du système de gestion de contenu WordPress® et s'articule autour de 2 axes principaux :

Un axe éducatif; mise en ligne de dispositifs *e-learning* gratuits sous forme d'auto-apprentissages asynchrones élaborés au moyen du logiciel de création de contenu Articulate Storyline®, ainsi que d'une bibliothèque de ressources et d'outils utiles à la mise en place des bonnes pratiques. Les leçons sont complétées par une évaluation des connaissances (pré/post-test) et une enquête de satisfaction. L'utilisation du site internet est suivie par l'outil *Google analytics* et le suivi des apprenants se fait au moyen du *learning management system* LearnDash® intégré au site.

Un axe collaboratif; création d'un forum de discussion permettant la mise en réseau de professionnels pharmaceutiques hospitaliers de différents pays.

Résultats: Depuis son lancement en novembre 2014, la plateforme compte 240 inscriptions de 33 pays de différents niveaux de développement humain (DH): 37.9% de DH très élevé; 6.3% DH élevé; 14.1% DH moyen; 41.3% DH faible. 1200 visites ont été enregistrées (62% nouveaux utilisateurs vs 38% reconnexion).

A ce jour, 10 leçons organisées dans 3 programmes ont été mises en ligne : programme d'introduction (n=6), enseignement général (n=2), enseignement spécifique (n=2). Au total, 144 pré-tests et 93 post-tests ont été effectués. Un gain relatif moyen de 38 % a été observé entre les pré et post-tests (66 % vs 79% de bonnes réponses). 97% des apprenants ont rapporté être globalement satisfaits ou très satisfaits des leçons (n=66). Parmi les 57 ressources actuellement disponibles, 557 téléchargements ont été comptabilisés.

Discussion: Les débuts de la plateforme Pharm-Ed ont suscité l'intérêt de nombreux pays francophones, dont >50% de PED et montrent des résultats encourageants. La sollicitation d'experts pour l'élaboration de nouveaux cours et la promotion du forum font partie des priorités pour la suite du projet.

PCL-06 Mise sous assurance qualité de l'analyse pharmaceutique : Evaluation des pratiques

M Boiteux-jurain¹, P Chabanon¹, D Bichard¹, J Berthou¹, M Medjoub¹, C Cornette¹, S Limat¹

¹CHRU Besançon

L'analyse pharmaceutique des prescriptions (AP) est une étape majeure dans la sécurisation du circuit du médicament. La gestion des risques médicamenteux permet d'assurer la sécurité du patient et minimiser des événements iatrogènes (erreurs médicamenteuses, survenue d'évènements indésirables, etc.). En 2008, un audit réalisé sur 100 ordonnances aléatoires avait révélé une hétérogénéité à l'analyse pharmaceutique entre les pharmaciens. Depuis, l'AP a été mise sous assurance qualité avec : formation initiale systématique, formation continue (réunion bimensuelle d'AP), contractualisation, bilans transmis aux services de soins.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact de ces mesures sur l'homogénéité de l'AP. Elle a été évaluée selon 3 axes :

- Homogénéité d'intervention durant les réunions d'AP

Les réunions d'AP proposent un échantillon d'ordonnances aléatoires ayant fait l'objet ou non d'une intervention pharmaceutique (IP) en routine. Les IP éventuellement réalisées par les participants sont relevées avant et après discussion. Quarante réunions ont été tenues (181 ordonnances analysées). Au fil du temps, le nombre d'IP réalisées par séance a augmenté. Avant discussion, il existait une grande variabilité sur les types d'interventions relevées. Après discussion, le consensus d'intervention augmentait avec le temps.

- Analyse des cotations des interventions pharmaceutiques (IP)

Une revue de 70 IP a été réalisée sur 2 périodes de temps AVANT et APRES mise en place des réunions d'AP. Les erreurs de choix dans les items du référentiel SFPC ont diminué (20% vs. 13%).

- Réalisation d'un second tour d'audit

Le second tour d'audit révèle une plus grande homogénéité dans la typologie et la fréquence d'intervention après mise sous assurance qualité (22% à 44% vs. 24% à 77% dans le 1^{er} audit). Les participants qui réalisent l'AP au quotidien ont un taux d'intervention plus important.

Dans un contexte de montée en charge de cette activité, il était devenu nécessaire d'uniformiser les pratiques autour de l'AP afin d'assurer une qualité et une continuité de service dans l'accompagnement des problèmes médicamenteux. Les pratiques d'AP sont globalement plus homogènes aujourd'hui entre les différents pharmaciens. La détection et la cotation des problèmes médicamenteux ont également été améliorées par ces mesures. Ce travail sera poursuivi dans le but d'améliorer l'évaluation de la pertinence clinique des interventions et garantir une amélioration continue de la qualité des soins par le développement d'un nouvel indicateur.

PCL-07 Traitement par fidaxomicine broyée et administrée via une sonde : à propos d'un cas.

J Arcizet¹, E Péju², C Prudent¹, L Piroth², M Guignard¹

¹Service Pharmacie, CHU Dijon, ²Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU Dijon

Introduction : Les diarrhées associées à *Clostridium difficile* sont la cause la plus fréquente de diarrhée nosocomiale chez l'adulte. D'après les recommandations européennes de 2014, le traitement des récurrences se fait par vancomycine, métronidazole ou fidaxomicine. Lorsque la voie orale est impossible, le traitement est basé sur métronidazole IV seul ou en association à la vancomycine IV. Nous avons eu le cas d'une patiente atteinte d'un cancer de la mandibule, chez qui la voie orale était impossible, et présentant des récurrences de diarrhées associées à *C. difficile* après échec de vancomycine et métronidazole IV. Nous étions alors en impasse thérapeutique.

Objectif : L'objectif principal était de traiter les diarrhées récurrentes de la patiente en éradiquant définitivement le *Clostridium difficile* sans utiliser la voie orale.

Matériel et méthode : Une synthèse des traitements antérieurs de la patiente a été réalisée par l'équipe d'infectiologie. L'équipe pharmaceutique était chargée de la recherche de données pharmacocinétiques sur la fidaxomicine, ainsi que de la revue des publications lors d'échecs récurrents. A l'issue de ces recherches, une réunion de concertation pluridisciplinaire a permis de prendre une décision thérapeutique.

Résultats : Les études ont montré que la fidaxomicine était stable environ 2 heures dans l'eau et 24 heures dans la compote de pomme ou une solution de nutrition entérale. Une autre étude a décrit le cas d'un patient atteint de cancer de la mâchoire présentant une diarrhée à *C. difficile* et ayant reçu la fidaxomicine broyée et diluée dans 20 ml d'eau et administrée dans une sonde naso-gastrique. Aucune récurrence n'aurait été notée. Concernant ces patients, la fidaxomicine a montré sa supériorité à la vancomycine. Nous avons donc pris la décision de prescrire et administrer la fidaxomicine broyée, diluée dans 20 ml d'eau par sonde de gastrostomie percutanée 2 fois par jour pendant 10 jours. Au bout des 10 jours, les diarrhées

se sont stoppées. La détection des toxines dans les selles s'est négativée au bout du 3^e jour. Six mois plus tard, la patiente n'a toujours pas récidivé.

Discussion et conclusion : Cette thérapeutique semble être une alternative lors d'impossibilité à avaler et d'échecs multiples à la vancomycine et métronidazole. Ici, la diarrhée s'est estompée rapidement après traitement, l'éradication du *Clostridium* a été totale et ce sur la durée puisqu'à ce jour aucune récurrence n'a été notée. D'autres études devraient être menées dans cette direction pour tenter d'améliorer et compléter les recommandations actuelles.

PCL-08 Impact clinique des nouvelles modalités de prescription et de dispensation de la cloxacilline per os

C D'heilly¹, J Meyer¹, S Beauce¹, P Chavanet², M Guignard¹, A Lazzarotti¹, C Malbranche¹

¹Pôle pharmaceutique, CHU Dijon, ²Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU Dijon

Contexte : Après réévaluation par l'ANSM de l'utilisation des pénicillines du groupe M en raison de leur inefficacité et de l'émergence de résistances, des décisions ont été prises dont le maintien de la voie IV pour l'oxacilline et la cloxacilline avec révision de leur schéma posologique et de la voie orale pour la cloxacilline, uniquement dans le traitement des infections cutanées peu sévères. Pour renforcer l'application des recommandations de l'ANSM, la Commission des Anti-Infectieux (COMAI) de notre établissement a choisi de diffuser en interne une restriction sur l'utilisation de la cloxacilline per os. Ce travail a pour objectif de décrire les modalités mises en place et d'évaluer leur impact.

Matériel et Méthodes : Les nouvelles modalités de prescription et de dispensation de la cloxacilline per os ont été annoncées par la COMAI par courrier électronique à tous les prescripteurs. Elles consistent en un retrait de toutes les dotations existantes de ce médicament, analyse pharmaceutique des prescriptions par un interne en pharmacie, mise en place d'une dispensation nominative uniquement après avis infectiologue et récupération des unités non consommées. L'impact de ces nouvelles modalités est évalué par l'étude du nombre et de la qualité des prescriptions reçues à la PUI ainsi que des données de consommation extraites du logiciel métier de la pharmacie.

Résultats : Depuis la réévaluation faite par l'ANSM, l'utilisation de la cloxacilline par voie orale a diminué d'environ 50 %. Cette diminution s'est considérablement accentuée depuis la mise en œuvre de la restriction sur l'utilisation de la voie orale. En effet, depuis la diffusion de nos recommandations, seule la moitié des prescriptions envoyées à la pharmacie ont été honorées, 7 patients ont ainsi reçu cette molécule dans des indications validées par les infectiologues du CHU. Les consommations ont régressé de 50 DDJ/mois à 3 DDJ/mois, soit une diminution de 94%.

Conclusion : L'action mise en place par notre établissement et la communication sur ce sujet ont été très efficaces. Les prescripteurs ont été sensibilisés à l'utilisation désormais restreinte de la cloxacilline per os et ont bien adhéré aux nouvelles modalités de prescription et de dispensation. Les infectiologues sont très satisfaits des résultats obtenus au cours de cette action pluridisciplinaire.

PCL-09 Bon usage de l'agent fibrinolytique dans la prise en charge de l'AVC ischémique par (télé)fibrinolyse

P Gueneau¹, P Mondoloni¹, A Boissel¹, C Lejeune², P Fagnoni^{1,2}

¹Service Pharmacie, CHU Dijon, ²Université de Bourgogne

Les Accident Vasculaire Cérébraux ischémiques (AVCi) peuvent être pris en charge par (télé)fibrinolyse. Afin de garantir efficacité et sécurité de ce traitement, certains critères de bon usage s'imposent. En 2012, le délai d'administration est passé de 3 à 4h30.

Les objectifs sont d'évaluer le bon usage d'Alteplase et l'efficacité clinique de la prise en charge de l'AVCi par fibrinolyse au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Dijon et par téléfibrinolyse aux Centres Hospitaliers (CH) d'Auxerre, Beaune et Semur-en-Auxois.

Il s'agit d'une étude prospective multicentrique menée dans un service d'Urgences Neuro Vasculaires (UNV) et 3 services d'Urgences conventionnels, de janvier à juin 2014. Les critères de bon usage ont été définis d'après les recommandations de la Société Française de Neurologie Vasculaire (SFNV) et les éléments du RCP d'Alteplase. Ils comportent : respect des indications, contre-indications (CI) et recommandations d'utilisation, du schéma posologique et réalisation d'une imagerie de contrôle à 24h. Le critère d'efficacité retenu est la différence (≥ 3) du score National Institute of Health Stroke Score (NIHSS) avant et après (télé)fibrinolyse. Les complications de l'acte ont été relevées. Toutes ces données ont été recueillies à partir des dossiers patients informatisés.

10 patients ont été inclus dans les CHs et 8 à l'UNV. Concernant les indications, le diagnostic d'AVCi a bien été posé suite à un examen d'imagerie (IRM, scanner) pour chaque patient et le délai d'administration d'Alteplase a été respecté dans 100% des cas dans les CHs contre 75% à l'UNV. Parmi les CI listées, certaines n'ont pas été respectées : 5,5% de score NIHSS<4 avant (télé)fibrinolyse, 5,5% d'AVC sévère<3 mois, 5,5% de diabétiques aux antécédents d'AVC, 11,1% de pression artérielle systolique>185 ou diastolique>110mmHg, 11,1% de signes étendus d'ischémie au scanner. La glycémie d'un patient n'a pas été déterminée avant fibrinolyse. Le schéma posologique a toujours été respecté, tout comme la dose de 90 mg à ne pas dépasser. Le contrôle par imagerie a été effectué dans 94,5% des cas. Une amélioration ≥ 3 points du score NIHSS a été obtenue dans 50% des cas. 22,2% des patients ont présenté des complications hémorragiques post-fibrinolyse. 2 patients sont décédés.

La glycémie d'un patient n'a pas été mesurée avant fibrinolyse peut-être du fait de l'urgence thérapeutique. Le délai de fibrinolyse n'a pas toujours été respecté à l'UNV, contrairement aux CH probablement car le neurologue estime que les potentielles complications pourront être mieux prises en charge à l'UNV. 1 patient n'a pas bénéficié de l'imagerie de contrôle en raison d'un transfert précoce vers un autre CH où l'imagerie a probablement été effectuée. Nous pouvons conclure en faveur du bon usage d'Alteplase. En cas de non-conformité aux référentiels, une justification est systématiquement notée par le médecin dans le dossier patient.

PCL-10 Suivi pharmaceutique des prescriptions de l'entrée à la sortie des patients en service de médecine gériatrique

E Jandot¹, A Bel kamel¹, H Buatier¹, E Jean-bart¹, J Bonnefous¹

¹Centre Hospitalier de Bourg en Bresse

Introduction : La polyopathie et la polymédication et les modifications physiologiques et pharmacocinétiques liées à l'âge rendent le patient âgé (PA) sensible aux événements indésirables médicamenteux (EIM). Les médicaments potentiellement inappropriés (MPI) peuvent être une cause d'EIM. Pour limiter les prescriptions inappropriées, un suivi pharmaceutique (SP) des patients de l'entrée à la sortie a été mis en place en mai 2014 dans le service de médecine gériatrique. L'objectif du travail a été d'évaluer la pertinence des prescriptions médicamenteuses et l'évolution du taux de MPI de l'entrée à la sortie du PA.

Méthode : Le SP des patients comprenait une revue des thérapeutiques associée à l'analyse de la concordance des traitements de l'entrée à la sortie des patients et une visite hebdomadaire avec les prescripteurs. Lors du SP, les MPI et prescriptions inappropriées ont été identifiés d'après la liste STOPP-START(1) et l'expertise pharmaceutique. Une fiche d'optimisation pharmaceutique (FOP) formalisée reprenant les caractéristiques du patient et l'intervention pharmaceutique (IP) effectuée servait de support pour la discussion durant la visite. Une analyse de l'évolution du taux de MPI a été réalisée sur le SP effectué de novembre 2014 à janvier 2015.

Résultats : Le SP des patients à l'entrée et à la sortie a été effectuée sur 171 patients (âge 86 ± 6.2 ans, clairance rénale 59 ± 22 ml/min). A l'entrée, les patients avaient $6,6 \pm 3.3$ lignes de prescription contre $6,2 \pm 2.9$ lignes de prescription à la sortie. A l'entrée, 36,3% des patients avaient une prescription de MPI contre 22,8% à la sortie, principalement des anxiolytiques à demi-vie longue (19%), ou étant prescrits à pleine dose (23%), ou ayant des propriétés anticholinergiques (19%). Au total, 40 IP ont été émises (taux d'IP à l'entrée 13 % contre 7% durant le séjour et à la sortie). Parmi les IP les plus pertinentes, 7 FOP ont été présentées durant la visite. Ces résultats ont été présentés aux gériatres.

Discussion : Le suivi des MPI est un indicateur pertinent pour l'évaluation de la qualité des traitements en gériatrie. L'attention particulière portée sur les MPI et la FOP ont permis d'harmoniser et d'améliorer la pertinence des IP. Par la suite, les médecins de ville et les pharmaciens d'officine seront intégrés à ce SP. Par l'intermédiaire de courriers pharmaceutiques de sortie centrés sur des IP types, ce SP permettra de renforcer le lien ville-hôpital et de sensibiliser sur les traitements inappropriés des PA.

Références

1. Gallagher P et al. Int J Clin Pharmacol Ther 2008;46(2): 72—83

PCL-11 Bon usage des antibiotiques injectables : enquête de pratiques sur la préparation et l'administration dans les unités de soins

E Jandot¹, E Jean-bart¹, N Herment¹, J Bonnefous¹

¹Centre Hospitalier de Bourg en Bresse

Introduction : Les modalités de préparation et d'administration des antibiotiques injectables (ATBIV) peuvent susciter des questions parmi les soignants et diverger des recommandations et données de la littérature. Celles-ci impactent la pharmacocinétique, la stabilité et le bon usage des ATBIV. Une enquête de pratiques a été réalisée afin d'améliorer et harmoniser les pratiques. L'objectif de l'enquête a été de faire un état des lieux des pratiques de préparation et d'administration des ATBIV et des besoins en termes d'informations.

Méthode : Une enquête ciblée sur trois unités (infectiologie, réanimation, pédiatrie) a été effectuée par un questionnaire comprenant 6 items sur les modalités de préparation et 4 items sur les besoins en termes d'informations. Conjointement, un tableau de synthèse des recommandations de pratiques de préparation et d'administration des ATBIV a été élaboré à partir des sources suivantes : résumé des caractéristiques produit (RCP), base Stabilis®, base Thériaque®, les données des OMEDIT et Hôpitaux Universitaires de Genève, Pubmed et microdex.

Résultats : Parmi les 3 services, 45 infirmiers diplômés d'état (IDE) ont répondu au questionnaire. Parmi les IDE, 20% utilisaient le glucose 5% pour la reconstitution de l'amoxicilline/acide clavulanique alors qu'ils sont incompatibles, 50% ne connaissaient pas les voies d'administration possibles de la ceftriaxone, 16% ne connaissaient pas les modalités de prélèvement des aminosides pour évaluer leur efficacité et moins de 50% connaissaient la stabilité des produits comme par exemple, 3h pour la ceftriaxone après reconstitution. En termes de besoins, la stabilité des produits et les modalités de reconstitution /dilution étaient les informations pouvant manquer le plus souvent aux IDE (61,4% et 72,7% respectivement). Les soignants souhaitaient avoir un tableau affiché dans la salle de soins (95,5%). Les résultats de l'enquête ont été présentés aux services.

Discussion : L'enquête préliminaire a mis en évidence des difficultés qui peuvent avoir des conséquences sur le bon usage des ATBIV. Pour évaluer les pratiques de façon plus globale, le questionnaire est en cours de diffusion à tous les services. Le tableau élaboré devrait permettre d'aider les soignants dans leur pratique en donnant accès à une information rapide et améliorer le bon usage. Les résultats seront présentés et le tableau sera validé au prochain Comité des Anti-Infectieux. Il sera ensuite diffusé et présenté dans tous les services de soins. Une réévaluation des pratiques à distance est envisagée.

PCL-12 Le staff EPP de pharmacie clinique : un moyen d'améliorer la pertinence de nos interventions pharmaceutiques ?

M Pagani¹, M Bourdelin¹, S Coursier¹, G David², H Bontemps¹

¹Service de pharmacie hospitalière, L'hôpital Nord Ouest, Villefranche-sur-Saône, ²Service de médecine interne, L'hôpital Nord Ouest, Villefranche-sur-Saône

Introduction : L'analyse pharmaceutique des ordonnances s'inscrit dans une démarche qualité permettant une réduction de la iatrogénie. Dans le référentiel de la SFPC (société

française de pharmacie clinique) il est recommandé d'évaluer la pertinence des interventions pharmaceutiques (IP). Notre travail a donc pour but d'évaluer nos IP en utilisant une méthode validée par la Haute Autorité de Santé : le staff EPP (évaluation des pratiques professionnelles). La première étape de cette étude est de cibler les IP à analyser.

Méthode : Pour cela nous avons effectué un état des lieux des IP réalisées sur l'année 2014, à partir d'une requête de notre logiciel informatique Cristalnet.

Résultats : Sur les 17 145 ordonnances validées, 2 680 IP ont été réalisées soit un taux d'intervention de 15%. Soixante-dix pourcents des IP ont été acceptées, 16% refusées et 14% sans réponse. Les interventions les plus couramment effectuées concernent les posologies supra thérapeutiques (23%), les non conformités au livret (15%), le monitoring à suivre (11%), les posologies infra thérapeutiques (7%) et enfin les contre-indications (4%). Les 5 molécules sur lesquelles nous sommes intervenus le plus fréquemment sont le paracétamol (245 IP), les anti-vitamines K (fluindione 137 IP et warfarine 92 IP), la colchicine (78 IP) et le chlorure de potassium (62 IP) avec un taux d'acceptation de respectivement 74%, 76%, 73%, 64% et 63%. On ne relève pas de différence significative entre le taux d'acceptation des interventions réalisées par des pharmaciens seniors ou juniors. Pour chacune des 5 classes ATC les plus représentées (A, B, C, N et J), nous avons identifié les molécules sur lesquelles nous intervenons le plus ainsi que leur taux d'acceptation. Par exemple, dans la classe des bêta-lactamines (103 IP) seulement 55% des IP ont été acceptées contre 24% refusées et 21% sans réponse.

Discussion/Conclusion : Cette étude nous a permis de mettre en évidence un taux élevé de « non acceptation » de nos IP dans certaines classes thérapeutiques à fort potentiel iatrogène. Dans ce contexte, deux approches ont été développées : d'une part, initiation d'une étude de 3 mois dans un service de médecine interne avec analyse des « non acceptation » d'IP en collaboration avec l'équipe médicale, et d'autre part, mise en place d'un staff EPP ciblé sur les classes ou spécialités dont les taux d'acceptation sont faibles dans notre étude. Ce travail s'inscrit dans une démarche de standardisation de nos pratiques cliniques, en vue d'améliorer nos interventions ainsi que leur impact clinique.

PCL-13 Mise en place d'un processus de conciliation des traitements médicamenteux dans le service de chirurgie Orthopédique du Centre Hospitalier Intercommunal Aix Pertuis (CHIAP)

R Sanchez¹, S Maurisot¹, B Jonas², M Chaudoreille¹

¹Pharmacie, Centre Hospitalier Intercommunal Aix Pertuis, ²Service de Chirurgie Orthopédique, Centre Hospitalier Intercommunal Aix Pertuis

La conciliation des traitements médicamenteux est un processus interactif et pluri-professionnel qui garantit la continuité des soins ville-hospital en intégrant à une nouvelle prescription ayant lieu lors d'une hospitalisation, les traitements en cours du patient. Au CHIAP, entre juin et octobre 2014, nous avons inclus dans une étude 44 patients (28 femmes et 16 hommes) âgés de 60 ans et plus admis dans le service de chirurgie orthopédique en urgence ou pour un acte programmé. Un Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) a été réalisé à partir d'un minimum de 2 sources concordantes (prescription de ville, entretien avec le

patient ou sa famille, contacts avec le médecin traitant et/ou le pharmacien de ville) sans source discordante. Le BMO a ensuite été comparé avec la prescription rédigée à l'admission et les divergences ont été analysées.

Sur les 44 patients admis, 35 patients ont été adressés par les urgences, 9 étaient programmés. Sur ce total de 44, 14 prescriptions on présentées des divergences soient 32%. Parmi ces divergences, 7 ont été intentionnelles (DI), mais seulement une seule fut documentée dans le dossier patient. Les 7 autres divergences furent non intentionnelles (DNI) (soient 1 patient sur 6), et 4 de ces DNI concernaient des antihypertenseurs, soient des médicaments à risque. A noter que 2 DNI sur les 7 concernaient des interventions programmées, donc des patients ayant eu une consultation anesthésique préalable. Enfin, le temps moyen de conciliation médicamenteuse relevé sur cette étude était de 13 minutes par patient, pour un nombre moyen de 9,8 lignes de prescription par patient.

La conciliation médicamenteuse apparait comme primordiale à la bonne prise en charge du patient dans l'environnement hospitalier. Elle permet d'optimiser la prise en charge médicamenteuse et d'assurer la continuité du traitement médicamenteux.

Notre objectif est d'institutionnaliser cette démarche dans l'établissement en l'inscrivant dans le programme de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse

PCL-14 Etude de la prise en charge des hémorragies graves sous anticoagulants oraux directs en CHU

B Fouquier¹, R Douhard¹, C Prudent¹, E Demaistre², P Fagnoni¹

¹CHU Dijon - Pôle pharmacie, ²CHU Dijon - Hématologie biologique

Introduction : Les AOD sont des médicaments d'apparition récente, pour lesquels un risque hémorragique existe, dans un contexte où aucun antidote spécifique n'a encore été mis sur le marché et aucune recommandation officielle n'a été publiée.

Patients et méthodes : C'est dans ce cadre que notre étude se positionne, s'intéressant aux patients ayant présenté une hémorragie grave sous AOD traitée dans notre centre, entre le 1er janvier 2013 et le 30 juin 2014. Chez ces patients ont été évalué le contexte de survenue de l'hémorragie, sa prise en charge et l'efficacité de cette prise en charge. Les dossiers des patients inclus ont été obtenus en pharmacovigilance et par un recueil de patients présentés à l'observatoire du Groupe d'Intérêt en Hémostase Péri-opératoire (GIHP).

Résultats : Ainsi, 57.1% des patients concernés ont saigné dans un contexte de mésusage des AOD, 69% des patients ont reçu des traitements potentialisateurs, 60% avaient un score HAS-BLED élevé et 75% présentaient au moins deux facteurs de risque hémorragique selon le score HEMORR2HAGES. Les traitements hémostatiques employés, reposant sur des moyens transfusionnels (69% des cas) et/ou l'apport de facteurs de la coagulation (69% des cas) se sont révélés efficaces dans 15 cas sur 16, sur des pratiques similaires aux propositions du GIHP.

Conclusion : Cette étude nous permet de constater l'efficacité de la prise en charge par les facteurs de la coagulation des hémorragies graves sous anticoagulants oraux directs. Cependant, le nombre de cas recueillis dans notre centre est relativement modeste si l'on considère la période étudiée, aussi serait-il intéressant d'étoffer la cohorte en évitant les biais de signalement lors des déclarations à l'hémostase ou à la pharmacovigilance, ou en étendant cette étude à d'autres centres.

Références

1. Lu Genmin, A specific antidote for reversal of anticoagulation by direct and indirect inhibitors of coagulation factor Xa. *Natural Medicine* 19 p.446-51 (2013)
2. G. Pernod, Prise en charge des complications hémorragiques graves et de la chirurgie en urgence chez les patients recevant un anticoagulant oral anti-IIa ou anti-Xa direct. Propositions du Groupe d'intérêt en Hémostase Périopératoire - *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, Volume 32, Issue 10, Pages 691-700 (2013)
3. Schiele, F., et al., A specific antidote for dabigatran: functional and structural characterization. *Blood* 121 (18) , p. 3554-62 (2013)

PCL-15 Revue de pertinence des prescriptions de trois antibiotiques : Amoxicilline/acide clavulanique, Ceftriaxone et Céfotaxime au CHR Metz-Thionville

J Voyat¹, M Giovanelli¹, G Rondelot¹

¹CHR Metz-Thionville, CHU Nancy

Introduction : L'ANSM publie en 2013 plusieurs rapports détaillant l'évolution de la consommation d'antibiotiques en France et l'émergence importante de résistances bactériennes. Dans ce contexte, l'agence définit des antibiotiques dits « critiques » comme l'amoxicilline/acide clavulanique, la ceftriaxone et le céfotaxime. Dans le cadre du bon usage des antibiotiques, nous avons évalué, pour améliorer, la prescription de ces trois antibiotiques. **Matériels et Méthode** : Nous avons étudié toutes les prescriptions informatisées et papiers d'initiation d'amoxicilline/acide clavulanique, ceftriaxone et céfotaxime du site de Mercy du CHR Metz-Thionville en excluant la pédiatrie. C'est une étude prospective et observationnelle réalisée en février 2014 dans le cadre d'une revue de pertinence institutionnelle. La conformité de la prescription repose surtout sur l'indication, la posologie et les associations éventuelles de chimiothérapie anti-infectieuse en utilisant des référentiels locaux comme *Antibioguide 2013*, *Antibiogarde* en ligne et l'avis d'experts (pharmacien-infectiologue). La saisie et l'analyse des résultats sont effectuées à l'aide du logiciel Sphinx. **Résultats et discussion** : Au total, 206 prescriptions ont été analysées. La moyenne d'âge des patients est de 69 ans et les services de gériatrie d'hépatogastroentérologie représentent un tiers des prescriptions. En détail l'amoxicilline/acide clavulanique représente 50 % des fiches étudiées ; utilisé en monothérapie dans 88% des cas, à la dose de 3g/jour dans 85% des cas et principalement pour des foyers pulmonaires (50%). Pourtant lorsqu'il est associé, c'est dans 39 % des cas à l'ofloxacine et non justifié. La conformité globale est évaluée à 69 %. 93 prescriptions de ceftriaxone ont été obtenues. Principalement utilisé à la dose de 1g/jour (61%) dans des indications abdominales (29%) et urologiques (25%). Dans plus de la moitié des cas la ceftriaxone est utilisée en association et surtout avec le métronidazole (58%). La conformité globale est aussi évaluée à 69 %. Seulement 10 fiches de

céfotaxime ont été recueillies. Surtout utilisé seul (60%) et à la dose de 6g/jour pour des infections pulmonaires et abominales. La conformité globale est de 90%. Le pourcentage est plus élevé car utilisé par des spécialistes, en réanimation médicale principalement. Les premières causes de non-conformité sont des indications non exploitables puis des non indications à une antibiothérapie. L'ophtalmologie et la chirurgie tête cou plastie sont les services où le pourcentage de non-conformité est le plus élevé. **Conclusion :** Evaluer ses pratiques est important et recommandé par les institutions officielles. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus lors d'une étude réalisée à Paris en 2004. Un plan d'amélioration, qui sera long et complexe, sera mis en place reposant sur une sensibilisation des services (staff, mails) puis par une réévaluation de ces prescriptions lors d'un second tour. **Mots-clefs :** antibiotique ; bon usage ; enquête.

PCL-16 Pertinence de l'utilisation d'un dispositif sans aiguille permettant de reconstituer et de prélever un médicament cytotoxique au sein d'une unité de reconstitution en hôpital pédiatrique ?

E Peyrilles¹, V Massot¹, G Le guyader¹, T Storme¹, M Perrinet¹

¹CHU Robert-Debré, APHP

Dans notre hôpital pédiatrique, la reconstitution des médicaments cytotoxiques est réalisée en isolateur à l'aide d'aiguilles et de prises d'air. L'utilisation de ces dispositifs augmente les risques de piqûre pour le personnel manipulant. Afin de sécuriser la préparation des chimiothérapies, nous avons souhaité évaluer des dispositifs avec valves bidirectionnelles permettant la reconstitution et le prélèvement au moyen d'une connexion luer-lock sans aiguille.

Les dispositifs testés sont les Spike® (Codan). Deux tailles de dispositifs ont été évaluées pendant 2 semaines. Le laboratoire a organisé une formation de l'équipe sous forme de 2 sessions de 3 heures. Toutes les préparations de chimiothérapies étaient concernées par le test. La facilité d'utilisation et l'usage systématique de ces dispositifs ont été évalués.

60 préparations ont été réalisées à l'aide de ces nouveaux dispositifs (48 seringues et 12 poches). Dans le cas des poches, les préparateurs ont trouvé la manipulation simple et sécuritaire. Le prélèvement dans le flacon et la dilution dans les poches se fait au moyen d'une connexion luer-lock ne nécessitant aucune aiguille. Dans le cas des seringues (80% des préparations), ils peuvent prélever facilement dans les flacons mais doivent obligatoirement utiliser en complément un dispositif permettant la connexion seringue-seringue lors de la dilution avec le solvant ce qui entraîne une manipulation plus fastidieuse. De plus, la préparation d'intrathécales avec des seringues non luer-lock (15% de notre production) est impossible avec ce dispositif qui nécessite obligatoirement une connexion luer-lock. Ces dispositifs sont également incompatibles avec certains principes actifs comme le busulfan très utilisé dans les protocoles pédiatriques (interaction avec le polycarbonate entraînant l'apparition d'un précipité blanc).

Malgré un intérêt certain pour la fabrication en poches (manipulation aisée et sécurisée), il s'avère que ces dispositifs ne sont pas adaptés à nos pratiques en pédiatrie où la préparation en seringues est majoritaire. En effet, outre leur coût plus élevé, leur référencement

entraînerait également l'utilisation de dispositifs supplémentaires de connexion dans l'isolateur. L'impossibilité d'utiliser ces dispositifs en systématique nous pousse à abandonner leur emploi.

En conclusion, nous avons donc décidé de conserver les aiguilles mais en référençant désormais des aiguilles à embout émoussé, moins dangereuses pour les utilisateurs.

PCL-17 Médicaments à risque : sondage auprès de 95 pharmaciens hospitaliers

A Mouterde¹, O Maison¹, M Bourdelin¹, S Coursier¹, H Bontemps¹

¹Service Pharmacie, L'Hôpital Nord-Ouest, 69655 Villefranche-sur-Saône cedex

Introduction : La validation pharmaceutique des médicaments à risque est exigée par l'arrêté du 6 avril 2011. Nous avons souhaité savoir comment les pharmaciens hospitaliers perçoivent les médicaments lors de la validation pour identifier ceux qui sont à risque et les intégrer à l'analyse ciblée des prescriptions en place dans notre centre hospitalier.

Méthode : Un sondage a été élaboré et diffusé par courrier électronique *via* un document « Googledoc » aux pharmaciens. Ils devaient classer le niveau de risque associé perçu parmi 4 catégories (très élevé, élevé, modéré et absence de risque/risque faible), pour 63 médicaments présélectionnés. Les résultats ont été exploités de 2 manières : une pondération des réponses (attribuant des scores par médicament) et un classement des médicaments obtenant le même niveau de risque par 80% ou plus des pharmaciens.

Résultats : 178 questionnaires ont été envoyés et 95 réponses (53,4%) reçues. Le score global et le score risque très élevé obtenus par la pondération, retrouvent les mêmes premiers médicaments : antivitamines K (AVK) (scores associés : 451, 415), potassium (425, 360), anticoagulants oraux directs (AOD) (423, 360), méthotrexate par voie orale (405, 325), digitaliques (393, 290). Le score absence de risque/risque faible répertorie les médicaments les moins à risque : laxatifs (62), antihistaminiques H2 (antiH2) (69), inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) (80), sétrons (119). 80% ou plus des pharmaciens sont d'accord pour attribuer un risque très élevé ou élevé aux AVK, potassium, aminosides, AOD, digitaliques ; et un risque modéré ou une absence de risque/risque faible à 4 médicaments seulement : laxatifs, IPP, antiH2 et inhibiteurs calciques.

Discussion / conclusion : Seuls les AVK obtiennent l'unanimité et un risque très élevé par 87% des pharmaciens sondés. Le risque perçu est homogène pour le potassium, les aminosides, les AOD ou les digitaliques et pour les médicaments les moins à risque. Les disparités des réponses des autres empêchent de conclure facilement sur leur niveau de risque lors de la validation. Malgré certaines limites liées au sondage (il ne concerne que la validation des prescriptions, tous les médicaments n'ont pas pu être retenus), cette approche est intéressante et complémentaire d'autres méthodes de sélection des médicaments à risque. Elle confirme la difficulté à établir une liste de ces thérapeutiques dont une attention particulière est nécessaire pour une prise en charge optimale des patients. Il serait désormais intéressant de soumettre ce sondage à d'autres professionnels de santé (médecins, infirmières).

PCL-18 Les médicaments à risque dans la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient : identification d'une liste pédiatrique et mise en place de plans d'actions dans un hôpital pédiatrique.

A Promis¹, R Stehle¹, M Vaquer², J Thorel¹, F Pellegrino¹, E Bornes¹, C Viard¹

¹Equipe de pôle Enfants - CHU de Toulouse, ²Réanimation pédiatrique - CHU de Toulouse

Contexte : Dans le cadre de la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse évitable, la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient (PECM) représente un enjeu majeur de la politique nationale de santé publique. Récemment, le cadre réglementaire a introduit la notion de priorisation des mesures de sécurisation de la PECM sur des situations spécifiques, telles que les patients à risque et les médicaments à risque (MAR).

Objectifs : L'objectif était d'établir de manière pluridisciplinaire une liste de MAR spécifique à la population pédiatrique afin de sécuriser leur circuit au sein d'un hôpital pédiatrique.

Matériel et méthodes : En 2014, une revue de la littérature a été effectuée à compter de 2001 à partir des bases de données Pubmed®, Embase® et de sites internet d'agences nationales de santé afin d'identifier les listes de MAR spécifiques à la population pédiatrique déjà publiées. Une analyse rétrospective des erreurs médicamenteuses (EM) et des interventions pharmaceutiques (IP) acceptées a été effectuée respectivement sur 1 et 3 ans. A partir de ces données, une enquête auprès des professionnels de santé de l'hôpital a été menée à partir d'une grille composée de 48 items évaluant la perception du risque en cas d'erreur à l'aide d'une échelle numérique (0: pas de conséquence clinique à 10: décès en cas d'erreur). Chaque MAR dont la moyenne était supérieure ou égale à 7 était inclus dans la liste.

Résultats : Huit études ont été retenues. Vingt EM et 1347 IP ont été analysées afin de créer le questionnaire. Cent quarante-cinq questionnaires ont été complétés avec une nette implication des services de soins intensifs et des urgences (50%). Une forte participation des soignants (75%) a été observée contre 25% de participation pour les médecins. Deux processus à risque ont été identifiés : « Médicaments ayant une présentation et/ou une consonance similaire » et « Médicaments et administration intrathécale ». Quatre MAR et 13 classes thérapeutiques appartenant à 6 classes de la classification Anatomique, Thérapeutique et Chimique ont été identifiés. La liste finale sera présentée dans la communication. Un plan d'actions a été élaboré afin d'identifier les mesures de sécurisation communes à l'ensemble des MAR et d'autres plus spécifiques de chaque MAR.

Conclusion : La liste pédiatrique obtenue est la deuxième liste française. La mise en place d'indicateurs de suivi permettra d'évaluer l'impact des mesures engagées.

PCL-19 Modalités de délivrance et de stockage des médicaments et des dispositifs médicaux stériles : enquête de satisfaction des unités de soins

C Le corvaisier¹, M Guillemin¹, E Jean bart¹, E Renebon¹, N Herment¹, N Santolaria¹, J Bonnefous¹

¹Pharmacie, Centre Hospitalier de Bourg en Bresse

Introduction : Dans le cadre de la démarche de sécurisation de la prise en charge médicamenteuse (arrêté du 6 avril 2011), la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) a mis en place des modalités de délivrance informatisée des médicaments et des Dispositifs Médicaux Stériles (DMS) (globale et nominative) de septembre 2010 à juin 2013. Les armoires à pharmacie de toutes les unités de soins (US) ont été uniformisées (rangement par ordre alphabétique de DCI et par voie d'administration, harmonisation de l'étiquetage des DMS). L'objectif du travail a été d'évaluer la satisfaction des soignants des US envers ces nouvelles modalités de délivrance et de stockage.

Matériels et méthodes : En septembre 2013 a été envoyé aux 43 US un questionnaire, comprenant 20 items relatifs aux modalités de délivrance et de stockage, et aux modalités de formation des infirmiers (IDE) référents (75 séances au total). Le questionnaire était rempli en réunion de service par l'ensemble du personnel soignant et le cadre de santé.

Résultats et discussion : Parmi les 43 US sollicitées, 39 ont retournés le questionnaire (taux de réponse de 91%). La mise en place d'une dotation a été appréciée par 90% des US. La formation des soignants aux modalités de demande informatisée a satisfait 80% d'entre eux. Mais 43% sont insatisfaits des réunions d'information des IDE référents PUI en raison de l'absence de support d'information transmis. Pour la délivrance des médicaments, ils sont satisfaits des modalités de renouvellement des dotations (82%) et de délivrance des traitements nominatifs (79%). Le rangement par DCI des dotations satisfait 85% d'entre eux. Deux ont fait part de leurs difficultés pour passer du nom de spécialité à la DCI malgré une liste des correspondances affichée dans l'US. Le rôle du préparateur référent et la fréquence d'interventions dans l'armoire à pharmacie satisfait 86% des US. Concernant les DMS, 97% sont satisfaits par les modalités de délivrance et par les dotations (au niveau qualitatif et quantitatif). Tous approuvent l'harmonisation de l'étiquetage de l'armoire et l'utilisation des lecteurs code-barres pour les commandes, permettant un gain de temps.

Conclusion : Globalement, les US sont satisfaits des modalités de délivrance et de stockage des produits pharmaceutiques mises en place. Suite à cette enquête et pour répondre aux besoins des US, la PUI a mis en place des actions d'amélioration : optimiser la formation des nouveaux infirmiers et impliquer davantage l'IDE référent PUI dans la rédaction de supports de formation.

PCL-20 Réflexion autour du référencement d'une forme sous-cutanée d'anticorps monoclonal en cancérologie : étude médico-économique, accompagnement des équipes et bon usage - exemple du trastuzumab

A Capelle¹, S Coursier¹, M Bourdelin¹, P Toussaint², L Odier², C Colomb², H Bontemps¹

¹Pharmacie, Hôpital Nord Ouest, Gleizé, 69400 Villefranche-sur-Saône, ²Service d'oncologie ambulatoire, Hôpital Nord Ouest, Gleizé, 69400 Villefranche-sur-Saône

La mise sur le marché de la forme sous-cutanée (SC) du trastuzumab et la commercialisation à venir d'autres anticorps monoclonaux en cancérologie incitent les établissements de santé à

mener une réflexion en interne en amont du référencement des formes SC ; réflexion encouragée par l'ARS et l'OMEDIT.

L'objectif de notre étude est de réaliser une évaluation médico-économique en collaboration avec l'équipe médicale et soignante dans le but (1) d'anticiper et de maîtriser les risques liés à ce référencement, (2) d'accompagner les patients dans ce changement de voie d'administration, (3) d'évaluer la conformité des prescriptions du trastuzumab intraveineux (IV) *via* un audit des dossiers patients.

L'étude est réalisée de façon rétrospective et exhaustive sur 27 patients ayant reçu au moins une dose de trastuzumab IV sur l'année 2014. La grille de recueil utilisée porte sur le passage en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP), sur le contenu du compte rendu, les indications, la conformité de ces indications par rapport aux référentiels et la conformité de la prescription informatisée par rapport au contenu de la RCP. L'audit se base sur les informations du dossier patient informatisé. L'évaluation économique est réalisée en chronométrant le temps nécessaire à chaque étape depuis la reconstitution jusqu'à l'administration du produit, permettant de connaître le coût moyen pour une injection IV et SC. Un support à destination du patient est construit avec l'équipe médicale.

Les données recueillies révèlent que 93% des patientes traitées -cancer gynécologique ou gastrique- ont bénéficié d'un passage en RCP. 96 % des comptes rendus de RCP notent la dénomination du protocole de chimiothérapie à réaliser et 100% des protocoles prescrits correspondent aux conclusions de la RCP. 96% des protocoles validés sont concordants avec les recommandations officielles des référentiels de bon usage. Concernant l'informatisation du circuit, la prescription réalisée à 100% par le médecin sénior est validée par un pharmacien puis par l'infirmier qui relève la dose administrée dans 89% des cas. Différentes simulations économiques comprenant le coût moyen d'une administration et le prix estimé des biosimilaires permet d'évaluer un surcoût de 26% en référençant le trastuzumab SC pour une catégorie de patientes.

La collaboration multidisciplinaire sur les trois aspects (évaluation médico-économique, accompagnement des patients et bon usage) favorise des choix éclairés quant au référencement du trastuzumab SC. Cette démarche transposable a permis un accompagnement, une formation et une responsabilisation des professionnels tout en sensibilisant les équipes aux risques identifiés.

PCL-21 Elaboration d'une méthodologie de retour des médicaments hors-dotation à la PUI

P Mondoloni¹, A Manteaux¹, C Malbranche¹, N Gamel-lorimey¹, Frédéric Foltz², M Guignard¹

¹CHU de Dijon, Service Pharmacie ; ² CH de Mâcon, Service Pharmacie

Le gaspillage des médicaments (MDT) dans les hôpitaux a été récemment mis en avant. Ses principales causes sont l'immobilisation des MDT dans les unités de soins (US) conduisant à leur péremption et la complexité des circuits de délivrance (logiciels, interfaces multiples, absence de conditionnement unitaire...) rendant difficile et chronophage le retour à la PUI.

Du temps dédié à l'activité de retour est à envisager mais son coût pourrait s'avérer supérieur à celui du MDT lui-même. Les objectifs de ce travail sont de déterminer le coût de prise en charge d'un retour de MDT hors-dotation des US à la PUI puis de mettre au point une méthode d'évaluation rapide des MDT dont le retour présente un intérêt financier.

Le temps préparateur en pharmacie hospitalière (PPH) nécessaire au traitement d'un MDT (retour physique et informatique dans le logiciel métier de la PUI, quelle que soit la quantité retournée) a été mesuré et valorisé selon le coût horaire brut chargé d'un PPH dans notre établissement (source: Direction des Ressources Humaines) afin de déterminer le coût du retour d'un MDT. Cela a permis de définir un seuil chiffré (S) pour un retour économiquement utile. S a ensuite été appliqué à une US pilote. Le résultat a été extrapolé aux US ayant une dotation. Les coûts unitaires des MDT ont été fournis par la PUI.

Dans l'US pilote, 140 MDT hors-dotation ont été recensés: 50 ont été retournés à la PUI et 6 jetés pour sécurité sanitaire (12%). Le retour de 44 MDT a demandé 100 minutes (2,3 min/MDT). Le coût horaire brut chargé d'un PPH est de 21,98€ (0,8 €/MDT). Nous avons posé l'hypothèse que le coût du MDT retourné doit être $\geq 2 \times$ coût PPH soit $S \geq 1,6$ €. Avec ce seuil, pour le service pilote, 80 MDT (57,1% des MDT) d'un total de 2 709 € (98,4% du coût total) sont à retourner pour un temps PPH de 184 minutes. En extrapolant aux 70 US ayant une dotation, le retour est évalué à 190 000 € pour 215 heures de temps PPH (4 725 €).

Les MDT hors-dotation retournés à la PUI peuvent donc avoir un impact économique important. Mais l'opération de retour en stock n'est acceptable que si la méthode reste simple. L'étude étant réalisée à effectif constant, S a été fixé à 1,6€ pour obtenir un bénéfice important rapidement. Un travail à plus grande échelle permettrait d'abaisser S en intégrant une éventuelle augmentation des ressources humaines. Si des contraintes techniques à la PUI (robot, logiciel d'entrepôt) existent, S doit être modulé, d'autant que le temps et donc le coût dédié au retour pourrait être bien supérieur dans ce cas et faire intervenir d'autres types de ressources humaines.

PCL-22 Conditionnement unitaire automatisé : bilan de 3 années d'activité en pharmacie hospitalière

S Jaubert¹, A Klos¹, A Langouet¹, B Cassard¹, P Berthelin¹, V Villeneuve¹, M Camus¹

¹Pharmacie à usage intérieur, CH Melun

Afin de garantir l'identification complète du médicament jusqu'à son administration, la pharmacie a acquis un automate permettant de palier l'absence de commercialisation de doses unitaires (DU) de formes orales sèches. L'objectif de ce travail est de présenter le bilan de 3 années d'activité opérée avec cet automate (productivité, non-conformités, coût de production). La production de DU des formes orales sèches est réalisée à l'aide d'un équipement automatisé qui découpe les blisters (Blispack, ARX) et effectue un sur-emballage en doses individualisées avec le maintien de la péremption du fournisseur. Sont évaluées par année, le nombre de molécules du livret thérapeutique (LT) concernées, le nombre de DU produites, la nature et le nombre des non conformités. La productivité réelle est calculée et comparée aux données théoriques du fabricant (1000 DU/heure). Les coûts de production (total et par DU) sont établis en intégrant le temps opérateur, les frais de fonctionnement

(amortissement machine sur 5 ans et maintenance), les consommables. En 2012, 80 spécialités pharmaceutiques de formes orales sèches appartenant au LT (5,4%) étaient paramétrées dans la Blispack, 96 en 2013 et 122 en 2014 (8,8% des molécules du LT et 55% des spécialités sous formes orales sèches non unitaires au sein du LT). L'activité de conditionnement unitaire a fortement augmenté : 90 339 DU en 2012, 130 518 en 2013, 303 161 en 2014. En 2014, l'activité mensuelle moyenne est égale à 25 264 DU produites, répartie sur 15 jours de production par mois en moyenne (extrêmes : 14 à 19 jours). La productivité en conditions réelles est évaluée à 1835 DU/jour ce qui correspond environ à 306 DU/heure. Sur une journée, plusieurs séries de production peuvent être lancées (1 à 29) de capacité variable (la plus grande série comportait 3900 comprimés répartis dans 130 plaquettes en 2014). La meilleure productivité est atteinte sur des grandes séries (plus de 1000 DU). Les non conformités relevées sont de différents types : unité écrasée, unité coupée, 2 unités par emballage (2 événements en 2014) et unité coincée dans la machine (2 fois en 2014). Quantitativement, les non conformités touchent 0,14 % de la production totale en 2014 sur les 1145 séries effectuées. La production nécessite l'encadrement d'un préparateur et la validation du pharmacien. Son coût annuel (2014) est estimé à 82 391 euros décomposé en 37,3% main œuvre, 10,5% consommables et 52,2 % équipement (soit 0,27 €/DU produite). L'automatisation permet de réaliser une activité importante difficilement réalisable manuellement. Elle est ne dispense pas de ressources humaines nécessaires à son bon fonctionnement et au suivi qualité du processus. La productivité réelle, presque 3 fois plus faible que celle annoncée par le fabricant, reste à améliorer. Cette activité contribue à limiter la iatrogénie médicamenteuse mais engendre un coût non négligeable pour l'hôpital qui lui préférerait un approvisionnement direct en DU.

PCL-23 Quel est l'impact d'une analyse pharmaceutique collective structurée ?

B Gruat¹, A Chupin¹, Z Bouajila¹, M Tessonneau¹, L Bourgue¹, F Gervais¹, T Novais¹, C Mouchoux¹

¹Pharmacie. Hôpital des Charpennes, Groupement Hospitalier Gériatrique, Hospices civils de Lyon, 69100 Villeurbanne.

Même si le médicament est une composante fondamentale de la prise en charge des personnes âgées, les risques liés à la prescription médicamenteuse sont majorés chez ces patients. Dans le domaine du vieillissement, l'expertise du pharmacien-clinicien trouve pleinement sa place dans l'équipe pluridisciplinaire avec pour objectifs l'optimisation de la prise en charge médicamenteuse et la prévention de la iatrogénie. Il paraît donc essentiel que les compétences du pharmacien « senior » soient transmises aux internes et cela afin de pérenniser cette collaboration basée sur la pertinence des interventions pharmaceutiques émises (IP).

Notre objectif est d'évaluer l'impact d'une séance d'analyse collective d'ordonnances sur les IP et leur devenir.

Cette réunion hebdomadaire pédagogique a été mise en place en janvier 2014. Elle regroupe pharmacien « senior », internes et étudiants qui échangent sur la prise en charge médicamenteuse à partir de deux ordonnances de patients hospitalisés. Il s'agit d'une étude avant – après. Les problèmes médicamenteux, les IP réalisées par les internes et leur devenir

entre le 1^{er} mai 2012 et le 31 octobre 2014 (soit 5 semestres, S1 à S5) ont été analysées à partir de la base de données Act-IP® de la Société Française de Pharmacie Clinique.

Sur les 5 semestres, 2173 IP ont été effectuées par les internes. Plus de la moitié des IP (56,7 %) s'intéressaient à 4 problèmes « 1.1- Non-conformité du choix du médicament au livret thérapeutique » (21,4%), « 4.1-Posologie supra-thérapeutique » (14,2%) ; « 5.2-Médicament prescrit sur une durée trop longue sans risque de surdosage » (10%) et « 8.5-Méthode d'administration n'est pas adéquate » (11%). Le nombre d'IP a augmenté à chaque semestre, 141 sur S1, 256 sur S2, 265 sur S3, 437 sur S4 et 1074 sur S5. Une différence statistiquement significative a été observée sur le devenir des IP avant et après la mise en place de la séance collective ($p < 0,001$).

L'étude met en évidence qu'après l'instauration des séances collectives, le nombre d'IP a augmenté et la traçabilité de leur devenir est meilleure avec seulement 12.5% d'IP non renseignées. L'instauration de séances collectives hebdomadaires d'analyse de prescriptions permet d'une part, de renforcer et de structurer une transmission de compétences du pharmacien « senior » aux internes et d'autre part, d'être sensibilisé à l'importance du suivi des IP. Cette approche pédagogique permet rigueur et standardisation sur le « contenu » et le suivi des IP émises par l'équipe pharmaceutique.

PCL-24 Prospective surveillance of daptomycin and intravenous colistin use after implementation of new guidelines

C Plüss-suard¹, J Devaud², G Zanetti^{1,3}, L Senn^{1,3}

¹Service of Hospital Preventive Medicine, University Hospital Lausanne, ²Service of Pharmacy, University Hospital Lausanne, ³Service of Infectious Diseases, University Hospital Lausanne

Introduction: Antimicrobial restriction is an effective strategy to control antibiotic use and limit the spread of bacterial resistance^{1,2}. Due to the progressive increase in daptomycin and intravenous colistin use in our hospital, local guidelines were implemented in 2013.

Objective: We aimed to evaluate the appropriateness of daptomycin and intravenous colistin prescriptions according to new guidelines.

Method: We performed a prospective observational study by reviewing all prescriptions of daptomycin (09/2013 – 01/2015) and intravenous colistin (01/2014 – 01/2015). We used specific order forms received at the pharmacy to identify prescriptions. Clinical and bacteriological data were retrieved from patients' electronic charts. Antimicrobial appropriateness was appraised according to guidelines: accepted indications and dosage for both antibiotics, follow up of creatine kinase (CK) levels for daptomycin and use in combination therapy for intravenous colistin.

Results: In total, 25 daptomycin and 18 intravenous colistin prescriptions were evaluated. Of the 25 daptomycin prescriptions, 21(84%) met the accepted indications: 10 cases planned for outpatient parenteral antibiotic therapy (OPAT), 7 cases of severe allergy to vancomycin, 2 MRSA bacteremia/endocarditis not responding to vancomycin, 2 vancomycin-induced

nephrotoxicity. Two (8%) prescriptions did not meet accepted indications but were nevertheless considered justified. Only 2 (8%) prescriptions were considered unjustified. Dosage was adequate in 92% of patients and CK levels were followed up in 88%. Orders were validated by infectious diseases (ID) specialists in 92% of cases.

Of the 18 intravenous colistin prescriptions, 17 (95%) met the accepted indications. 12/18 (63%) dosages were adequate; 6 (32%) were not because of lack of loading dose in cystic fibrosis patients or lack of adaptation to renal function. Another antibiotic was associated in 100% of cases. Orders were validated by ID specialists in 8/18 cases (44%).

Discussion: This prospective surveillance allowed us to observe that the appropriateness of prescriptions of 2 restricted antibiotics was satisfactory. Dosages for intravenous colistin in cystic fibrosis patients will be reevaluated. The collaboration between the pharmacy and the antibiotic stewardship team is needed as the number of restricted antibiotics tends to increase.

References

1. Dellit TH et al, Clin Infect Dis, 2007; 44(2):159-77.
2. Fishman N, Am J Med, 2006; 119 : S53.

PCL-25 Prescriptions médicales de patients en soins palliatifs dans un centre régional de lutte contre le cancer

L Brunet¹, C Dalban², C Dimartino¹, L Favier³

¹Pharmacie, Centre Georges François Leclerc, 1 Rue du Professeur Marion, 21000 Dijon, ²Département d'Information Médicale, Centre Georges François Leclerc, 1 Rue du Professeur Marion, 21000 Dijon, ³Service d'Oncologie Médicale, Centre Georges François Leclerc, 1 Rue du Professeur Marion, 21000 Dijon

Introduction : Nous avons souhaité connaître les habitudes de prescription des médecins lors des derniers jours de vie d'un patient en soins palliatifs dans le service d'oncologie médicale du centre régional de lutte contre le cancer.

Matériels et méthodes : Etude incluant tous les patients, en soins palliatifs terminaux, décédés en 2011 en oncologie médicale et y étant hospitalisés depuis au moins 5 jours. Nous nous sommes focalisés sur la prise en charge des principaux symptômes en se référant à l'ABC of palliative care et le traitement des comorbidités.

Résultats : Parmi les 155 patients décédés en 2011, 90 ont pu être inclus. Dans la prise en charge des symptômes, 93% des patients ont un traitement antalgique; dans la majorité des cas, c'est un palier 3. Dans la prise en charge des troubles digestifs, 12% des patients ont un traitement anti diarrhéique, 49% un traitement laxatif, près de la moitié un traitement antiulcéreux et 44% un traitement anti-émétique. Les prokinétiques sont les plus représentés et 3% des patients conservent un sétron. En revanche, moins de la moitié des patients bénéficient d'une prise en charge des mucites. Une hydratation IV est présente chez 69% des patients et 32% ont une nutrition avec ajout de compléments vitaminiques dans un tiers des cas. On retrouve une prescription d'anxiolytique chez 78% des patients et d'antidépresseurs

chez 29% d'entre eux. Dans le cadre de la prise en charge palliative, les morphiniques, les corticoïdes et le midazolam sont largement représentés. Dans la prise en charge des comorbidités, nous avons notamment retrouvé la prise en charge des troubles cardiaques et du diabète. Enfin, près de 80% des patients ont bénéficié d'une surveillance biologique au cours de leur dernière semaine.

Discussion: La plupart des médicaments encore présents la dernière semaine avant le décès du patient rentrent dans la prise en charge palliative du patient afin de soulager ses douleurs, son inconfort et ses angoisses. Ainsi, les 3 spécialités les plus prescrites sont les morphiniques (93%), les corticoïdes (79%) et les anxiolytiques (78%). Nous pouvons nous interroger sur la pertinence de certaines prescriptions à ce stade de la maladie comme la prescription de sétrons, de compléments vitaminiques ou encore l'intérêt de bilans biologiques.

Conclusion: Ces résultats semblent concordants avec ce qui est décrit dans la littérature. Certains points restent à améliorer comme une meilleure prise en charge de la mucite et un allègement de certains traitements.

Références

1. Fallon M, O'Neill B. ABC of palliative care, London: BMJ Books; 2000

PCL-26 Automatisation de la dispensation nominative : un gain de temps ?

M Noël¹, J Chéreau¹, A Rognon¹, V Metz¹, B Serradeil¹, E Coquet¹

¹Hôpital Européen - Marseille

Dans le cadre de l'arrêté du 6 avril 2011 l'amélioration de la qualité du circuit du médicament est une priorité. L'automatisation de la dispensation journalière nominative (DJIN) permet d'améliorer ce circuit. En août 2013, la pharmacie de l'établissement a été dotée d'un automate de conditionnement, cueillette et dispensation des formes sèches. L'une des motivations pour cet investissement était un potentiel gain de temps pour la préparation des piluliers. L'objectif de cette étude est donc de comparer le temps dédié à la DJIN automatisée face à la DJIN manuelle afin d'estimer ce gain potentiel.

Durant 2 semaines, le temps consacré par les préparateurs à la préparation des piluliers a été comptabilisé. Etaient renseignés : nombre de patients, nombre de lignes de prescription, temps de préparation du pilulier (DJIN manuelle) ou temps de scannage + complémentation (DJIN automatisée). La comparaison s'est effectuée sur 6 services en DJIN automatisée contre 5 en DJIN manuelle. La dispensation du vendredi a été isolée car couvrant une période de 3 jours. Les temps mesurés, afin d'être comparables ont été divisés par le nombre de lignes de prescription et reglobalisés en une moyenne journalière selon le mode de préparation.

L'étude s'est portée sur une moyenne de 244 patients. Du lundi au jeudi : une moyenne de 1.11 minutes par ligne de prescription a été obtenue pour la DJIN automatisée contre 1.41 minutes pour la DJIN manuelle, soit un gain de temps estimé de 0.30 minutes par ligne. Le nombre moyen de lignes traitées étant de 600, nous obtenons une estimation de 180 minutes (3h) gagnées quotidiennement via la DJIN automatisée. Le vendredi : une moyenne de 0.57

minutes par ligne de prescription a été obtenue pour la DJIN automatisée contre une moyenne de 0.59 minutes pour la DJIN manuelle, soit un gain de temps estimé de 0.02 minute par ligne de prescription. Le nombre moyen de lignes traitées étant de 1810, nous obtenons une estimation de 36.2 minutes gagnées avec l'automatisation.

L'économie théorique de temps par semaine avec la DJIN automatisée est d'environ 12h30. Ce temps est moins important que celui attendu lors du référencement de l'automate et de plus, le temps consacré à l'automate en dehors de la cueillette n'a pas été pris en compte (remplissage via les modules de découpe, maintenances quotidiennes : nettoyage, changement des consommables, rangement des piluliers). Néanmoins, la qualité des piluliers s'est significativement améliorée. En DJIN automatisée, les piluliers ont une étiquette électronique reprenant les données du patient et l'automate prépare les doses en séparant selon les horaires (matin/midi/soir/coucher), ce qui n'était pas le cas pour la DJIN manuelle. D'autre part, le vendredi, la DJIN manuelle est préparée pour 3 jours dans un pilulier alors que l'automate prépare 3 piluliers distincts.

L'automatisation n'apporte pas le gain en temps de préparation attendu mais améliore fortement la qualité des piluliers dispensés aux services et permet également un gain de temps infirmier (non calculé). L'automatisation participe à la sécurisation du circuit du médicament et à l'amélioration de l'identitovigilance.

PCL-27 Mise en place et mesure de l'impact d'une formation pour les IDE sur les erreurs médicamenteuses (EM) et leur circuit de déclaration

C Henry¹, K Aliaga¹, P Mayer¹

¹Centre Hospitalier de Sélestat - Pharmacie-Stérilisation

Introduction : Conformément à l'arrêté RETEX du 6 avril 2011, tous les établissements de santé doivent mettre en place un système de déclaration et d'analyse des EM. Malgré l'existence d'une charte d'incitation au signalement d'un événement indésirable (EI), nous constatons une sous-déclaration des EM dans notre établissement. Il nous a donc paru important de sensibiliser les professionnels de santé à l'occasion d'une formation sur l'iatrogénie médicamenteuse et son circuit de déclaration afin de promouvoir le signalement des EM.

Méthode : Nous avons tout d'abord communiqué auprès des IDE sur notre nouvelle fiche de signalement d'un EI (FSEI) et nous avons rappelé les modalités internes de déclaration. Cette FSEI disponible dans chaque service et accompagnée d'une plaquette d'information, regroupe désormais l'EM, le risque d'EM et le défaut qualité d'un médicament. Cette démarche est complétée par la mise en œuvre régulière d'une formation réalisée par l'équipe pharmaceutique et validant le DPC des IDE. Un quizz avant/après et un questionnaire de satisfaction sont distribués afin de mesurer l'impact et l'intérêt de cette formation dans le cadre global d'une évaluation des pratiques professionnelles.

Résultats : L'analyse des 18 quizz complétés en début de formation montre que seulement 28% des IDE savent qu'une EM est à analyser pour éviter qu'elle ne se reproduise, pour identifier la/les cause(s) et mettre en œuvre des actions de maîtrise des risques. La règle des

5B est connue au départ par seulement 4 IDE. Les différences entre les concepts de défaut qualité du médicament, d'effet indésirable (pharmacovigilance) et d'EM sont initialement peu maîtrisées avec leur circuit de déclaration respectif. La possibilité que l'EM puisse survenir à toutes les étapes n'est au début pas évidente pour 39% des IDE qui sous-estiment majoritairement le risque aux étapes de surveillance du patient ou de stockage. Toutes les IDE ont bien conscience que l'EM est à déclarer et savent aussi que ce n'est pas un acte intentionnel mais 2 ne sont pas convaincues de son évitabilité. La note moyenne du quizz a évolué de 9,4 à 13,2/15 après la 1ère formation globalement appréciée.

Discussion : Au-delà de la sensibilisation aux EM, nous avons pu mesurer le niveau de connaissance des équipes, repérer les lacunes et confusions les plus fréquentes que notre information à visée pédagogique permet d'améliorer. Une augmentation en quelques mois du nombre de FSEI est d'ailleurs observée, témoignant de résultats encourageants de la culture qualité-sécurité.

PCL-28 Facteurs prédictifs de toxicité sévère de la chimiothérapie chez des patients atteints de cancer bronchique non à petites cellules

A Picard¹, P Fagnoni¹, P Foucher², M Boulin¹

¹Pharmacie, CHU Dijon, ²Pneumologie, CHU Dijon

Introduction & objectifs: Avec environ 34 000 nouveaux cas par an et 26 000 décès en 2012 en France, le cancer bronchique non à petites cellules (CBNPC) est la première cause de mortalité par cancer et le troisième cancer le plus fréquent. La chimiothérapie est le traitement recommandé chez les patients atteints de CBNPC à un stade avancé. Cependant, la chimiothérapie présente une toxicité sévère chez ces patients fragiles qui peut être supérieure aux bénéfices attendus. Ainsi, notre objectif était d'isoler des facteurs prédictifs d'une toxicité sévère liée à la chimiothérapie.

Méthodes: Pour l'ensemble des patients consécutifs atteints de CBNPC à un stade localement avancé ou métastatique et ayant reçu au moins une cure de chimiothérapie dans le service de Pneumologie de notre établissement en 2011, nous avons relevé les facteurs liés au patient (âge, sexe, comorbidité(s), poids, biologie, Performance Status (PS)), à la tumeur (histologie et stade TNM), à la chimiothérapie (dose, protocole) avant la première cure. Les effets indésirables graves (≥ 3 d'après *National Cancer Institute-Common Terminology Criteria for Adverse Events v4.0*) apparus pendant les 2 premiers cycles (J1J21) de chimiothérapie ont été relevés. Les facteurs prédictifs de toxicité sévère ont été déterminés par régression logistique multivariée (sélection des variables pour lesquelles $p < 0,20$ en analyse univariée).

Résultats: 62 patients ont été inclus. Les chimiothérapies les plus fréquentes étaient des doublets à base de cisplatine et de docétaxel (39%) ou de pemetrexed (23%). 35% des patients ont présenté une toxicité sévère après la première et/ou la deuxième cure de chimiothérapie. 8% des patients en sont décédés. 40 effets indésirables graves chimio-induits ont été rapportés, les plus fréquents étaient l'apparition d'une infection (23%), d'une leucopénie et/ou neutropénie (15%) et d'une fièvre (13%). En analyse multivariée, les 2 facteurs prédictifs d'une toxicité étaient une hémoglobinémie inférieure à 130 g/l (OR 0.2; IC95% 0.056, 0.770;

$p=0.02$) et un PS supérieur ou égal à 1 (OR 3.3; IC95% 1.017, 10.934; $p=0.04$) avant la première cure de chimiothérapie.

Discussion & conclusions: Notre étude montre l'apparition d'une toxicité sévère de la chimiothérapie chez plus d'un tiers des patients et un taux de mortalité important avant la troisième cure. Une anémie et un mauvais état général à l'instauration de la chimiothérapie apparaissent comme prédictifs d'une toxicité sévère. Ainsi, il est essentiel de bien évaluer le rapport bénéfice/risque avant l'instauration d'une chimiothérapie chez les patients atteints d'un CBNPC à un stade avancé.

PCL-29 Utiliser le Dossier Pharmaceutique pour concilier - la capacité informationnelle du DP

A Dony¹, T Baum², A Potier¹, S Doerper¹, V Guillaume³, Y Azizi⁴, A Vidal³, D Piney¹, E Dufay¹

¹Centre Hospitalier de Lunéville - service de pharmacie, ²Centre Hospitalier de Lunéville - service de gestion des risques et évaluation de la qualité, ³Centre Hospitalier de Lunéville - service de Chirurgie, ⁴Centre Hospitalier de Lunéville - unité de soins continu

Introduction & objectifs: Le centre hospitalier de Lunéville est un des 55 établissements retenu dans l'expérimentation de la consultation du dossier pharmaceutique (DP) par les médecins exerçant dans certains établissements de santé¹. Médecins urgentistes et pharmaciens exploitent le DP à l'admission du patient hospitalisé. Il est une des sources d'information analysée pour établir la liste des traitements pris par le patient lors de la conciliation médicamenteuse.

L'objectif de ce travail est de déterminer la capacité informationnelle du DP et la comparer à d'autres sources d'information² en terme d'accessibilité, disponibilité et d'exhaustivité des données.

Méthodes: En 2013, 172 patients conciliés à l'admission ont été inclus dans une étude observationnelle rétrospective. Lorsque la carte vitale est accessible dans le dossier médical du patient, et si le patient possède un DP, il est édité lors de la conciliation des traitements médicamenteux. L'accessibilité (la source d'information est susceptible de donner une information), la disponibilité (la source donne une information lors de sa consultation) et l'exhaustivité (la source identifie tous les médicaments par le nom de spécialité ou sa DCI) sont évaluées. Les résultats sont comparés aux résultats obtenus par 14 sources d'information lors d'une étude précédente dans l'établissement.

Résultats: L'accessibilité et la disponibilité du DP sont respectivement de 10,9% et 97,5%. Le DP a identifié 1186 lignes de médicaments quelque soit le moment de consultation du DP (jour, nuit, weekend et jours fériés) au regard de 1298 lignes identifiées dans le bilan médicamenteux établi à l'admission des patients (soit 91,4% d'exhaustivité). L'information délivrée n'est jamais complète car la posologie des médicaments n'apparaît pas dans le DP des patients.

Pour les patients ambulatoires, lorsque le DP est accessible, il est la troisième source en terme de disponibilité, et la première source en terme d'exhaustivité.

Discussion & conclusions: Le DP est une excellente source d'information pour établir le bilan médicamenteux à l'admission des patients hospitalisés. Néanmoins, organiser la systématisation de sa consultation par les urgentistes est un préalable pour qu'il devienne la source d'information de référence

Références

1. DGOS. Instruction N° DGOS/PF2/2013/45 relative à la mise en œuvre de l'expérimentation de la consultation du DP par les médecins exerçant dans certains établissements de santé. 5 février 2013
2. J Bonhomme. La juste des médicaments à l'admission du patient hospitalisé. De la fiabilité des sources d'information. Risque et qualité, 2013, vol X - N°4 , 239-245

PCL-30 Endocardite infectieuse : avantages et inconvénients d'un traitement IV par rapport à un traitement per os

C Fabre¹, J Crégut-corbaton², J Hugueny³

¹Externe en Pharmacie - Faculté de Pharmacie - Université de Bourgogne, ²CHU Dijon - CHS La Charteuse, ³CHU Dijon - Site Bocage Central Unité Pharmacotechnie

Introduction & objectifs: L'endocardite infectieuse (EI) est une inflammation de l'endocarde dont l'incidence annuelle est stable en France (30 à 40 cas par million d'habitants) La bithérapie amoxicilline-gentamicine par voie intraveineuse (IV) constitue le traitement antibiotique de référence. Afin de réduire les durées d'hospitalisation, certaines équipes pratiquent une antibiothérapie par voie orale (VO).

L'objectif de cette étude est de dégager les avantages et inconvénients de la prise en charge de l'EI par voie orale, par rapport au traitement IV de référence.

Méthodes: Une étude prospective a été menée pendant 17 semaines, au service de Maladies Infectieuses. Pour chaque patient hospitalisé présentant une EI, l'âge, le sexe, le type d'endocardite, la bactériologie, la durée d'hospitalisation et le traitement (molécule, posologie, durée) ont été recueillis.

Résultats: Sur cette période, 13 patients ont été hospitalisés pour une EI. Cinq patients sont traités par VO et huit par voie IV. Les patients traités par VO présentent des EI non compliquées sur valve native dont le germe responsable est majoritairement *Streptococcus sp* (75%). La durée moyenne d'hospitalisation est de 1,2 jours. Quatre de ces patients sont traités par amoxicilline et un patient est traité par bithérapie fluoroquinolone-rifampicine.

Les patients traités par voie IV présentent des EI compliquées (4 sur valve prothétique, 4 compliquées sur valve native). Le germe responsable est majoritairement *Streptococcus sp* (50%). La durée moyenne d'hospitalisation est de 14,6 jours. Quatre patients sont traités par

bithérapie amoxicilline-gentamicine, 3 patients par bithérapie vancomycine-gentamicine, et un patient par trithérapie vancomycine-rifampicine-gentamicine.

Discussion & conclusions: Les antibiothérapies par VO sont réservées aux EI non compliquées sur valve native, mais ne sont jamais utilisées pour les infections à staphylocoques. Cette voie permet de diminuer de plus de dix jours la durée moyenne d'hospitalisation, ce qui contribue au confort du patient et limite le risque d'infections nosocomiales. La VO présente certaines limites : tous les antibiotiques concernés n'existent pas sous forme orale, la totalité des EI ne peuvent pas bénéficier de cette prise en charge et l'observance peut être moindre.

Actuellement, la prise en charge de l'EI est majoritairement réalisée par voie IV, puis par relais VO. La mise en place d'emblée d'une antibiothérapie par VO semble trop récente pour assurer une réelle équivalence avec un traitement IV. Le nombre de patients inclus étant trop faible pour être représentatif de la population, la poursuite de cette étude permettra d'acquérir de nouvelles données.

Références

1. Hoen B, Duval X. Infective endocarditis. *N Engl J Med*. 2013;15:1424–33.
2. Moreillon P, Que Y-A. Infective endocarditis. *Lancet*. 2004;363:139–49.

PCL-31 Prise en charge des maladies neuro-métaboliques : état des lieux des rétrocessions à l'hôpital Robert Debré

A Acramel¹, E Bourguignon¹, S Pichard², M Schiff², O Bourdon¹

¹Pharmacie, Hôpital Robert Debré, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, Paris, ²Service de Neurologie et maladies métaboliques, Hôpital Robert Debré, Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, Paris

Introduction & objectifs: L'hôpital pédiatrique Robert Debré est centre de référence des maladies neuro-métaboliques. Les objectifs de ce travail sont de dresser un état des lieux des pratiques dans le traitement des maladies neuro-métaboliques et d'éditer un panorama des médicaments prescrits par mise en commun des connaissances cliniques et pharmaceutiques.

Méthodes: Une étude rétrospective d'un an a été menée par analyse des dispensations en rétrocession (extraction sur logiciels PHEDRA et COPILOTE) et des préparations magistrales réalisées (extraction manuelle à partir de l'ordonnancier du préparatoire). Dans un second temps, un recueil de données cliniques a été réalisé par des entretiens avec les neurologues.

Résultats: Au cours de la période définie, 607 patients sont venus en rétrocession : 63 (10%) étaient suivis par le service de Neurologie, et 29 (5%) d'entre eux étaient atteints d'une pathologie neuro-métabolique. On retrouve 17 pathologies différentes dans cette cohorte de patients. Sur 104 médicaments rétrocedés au cours de cette période, 14 (13,46%) concernent notre cohorte de patients avec 4 préparations magistrales (28%), 5 spécialités (29%), 1 produit de nutrition (7%) et 4 médicaments sous autorisation temporaire d'utilisation (ATU) (36%).

Discussion & conclusions: La rétrocession apporte une complexité dans la prise en charge et s'intègre dans le circuit du patient neuro-métabolique. L'activité qu'elle engendre est non-négligeable et nécessite une coordination entre le service clinique, la pharmacie hospitalière et de ville. La prise en charge de ces patients requiert une anticipation permanente. La bonne entente entre chaque professionnel est essentielle afin d'initier au plus vite une thérapeutique chez des enfants dont le diagnostic est posé en majorité dans les six premiers mois de vie. Ce travail a permis de recenser les médicaments prescrits dans les maladies neuro-métaboliques en étroite collaboration avec le service de neurologie et servira de base à l'élaboration de fiches spécifiques à chaque médicament. L'objectif à terme est de mettre en place un outil informatique « Centre de référence » (Intranet/Extranet) : « METABO'NET® », consultable par tous les professionnels de santé.

Références

1. ORPHANET <http://www.orpha.net>
2. Vademecum Metabolicum Manuel de Pédiatrie Métabolique, 2005, Milupa, Zschocke J. et Hoffmann G.F.

PCL-32 Etat des lieux des évènements iatrogènes médicamenteux évitables dans un hôpital pédiatrique sur deux ans.

A Promis¹, J Thorel¹, A Pages², E Retho², S Lefèvre², O Irazusta², E Bornes¹, F Pellegrino¹, J Amar², P Massip², C Viard¹, P Cestac²

¹Equipe de pôle Enfants - CHU de Toulouse, ²Commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles - CHU de Toulouse

Introduction & objectifs: Dans le cadre de la politique de gestion des risques, des actions de communication ont été menées afin de promouvoir la déclaration des erreurs médicamenteuses (EM). Pour chaque EM, une analyse systémique et systématique est menée par la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles et l'équipe pharmaceutique du pôle concerné aux côtés des équipes médicales et soignantes. L'objectif était d'analyser le type et la nature des causes d'EM survenues dans un hôpital pédiatrique et d'identifier les médicaments incriminés pour mettre en place des mesures correctives.

Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective sur 2013-2014, réalisée dans l'ensemble des services de pédiatrie à partir des EM déclarées dans le logiciel de déclaration des vigilances.

Résultats: Au total, 18 EM ont été déclarées et analysées dans l'ensemble des services en 2014 (*versus* (*vs*) 9 en 2013). Le pôle Enfants est le premier pôle déclarant pour les EM (40% des déclarations *vs* 26% en 2013). Les déclarants étaient essentiellement représentés par les cadres de santé (55% *vs* 22% en 2013), les infirmiers (39% *vs* 67% en 2013) et l'équipe pharmaceutique du pôle (6% *vs* 11% en 2013). Les étapes de la prise en charge médicamenteuse concernées étaient l'administration (57% *vs* 78% en 2013), la prescription (23% *vs* 0% en 2013), la gestion de l'armoire à pharmacie (17% *vs* 0% en 2013) et la dispensation (3% *vs* 22% en 2013). 89% (*vs* 67% en 2013) des EM avérées étaient non interceptées avant d'avoir atteint le patient. En 2014, les erreurs de dose, de médicament et de débit représentaient respectivement 67% (*vs* 33%), 22% (*vs* 44%) et 11% (*vs* 23%) des EM

relevées. La majorité des EM (56% vs 78% en 2013) était sans conséquence clinique pour le patient. Plus de la moitié des EM impliquaient des médicaments appartenant à la classe Anatomique, Thérapeutique et Chimique « Système nerveux » (53% vs 11% en 2013) : opiacés et certains agents anesthésiques et sédatifs (kétamine, midazolam). Certains médicaments des classes « Sang et organes hématopoïétiques » et « Anti-infectieux généraux » étaient impliqués dans près d'un quart des EM (insulines, vancomycine) *versus* 44% en 2013.

Discussion & conclusions: Cette étude montre qu'une culture qualité se met en place dans les secteurs prenant en charge cette population à risque. La majorité des médicaments impliqués concernent des médicaments identifiés à risque sur l'hôpital. Ce recueil nous incite à prioriser nos actions de sécurisation sur les opiacés dans le but de sécuriser la prise en charge médicamenteuse de l'enfant.

PCL-33 Administration des médicaments per os à l'enfant : état des lieux sur les pratiques de préparation par les soignants dans un hôpital pédiatrique.

J Thorel¹, A Promis¹, E Bornes¹, F Pellegrino¹, C Viard¹

¹Equipe de pôle Enfants - CHU de Toulouse

Introduction & objectifs: Les spécialités pharmaceutiques sont souvent inadaptées à l'enfant : variabilité des présentations, des dispositifs d'administration, des concentrations et manque de formes galéniques (FG) et de dosages disponibles pour une administration optimale par voie orale. Le but de l'étude était de faire un état des lieux des pratiques de préparation des infirmières pour chaque médicament administré *per os* à l'enfant.

Méthodes: L'étude a été réalisée dans 9 services d'un hôpital pédiatrique par observation directe sur une période de 10 jours : médecine, chirurgie, urgences, réanimation et néonatalogie. L'observateur, muni d'une grille de recueil, suivait pendant une tranche horaire d'au moins une heure par jour un ou plusieurs soignant(s) et relevait toutes les administrations réalisées par voie orale.

Résultats: Quarante-huit observations ont été recueillies concernant 30 médicaments, dont 56% (27/48) de préparations de formes orales liquides et 44% (21/48) de formes orales solides. Les 24 enfants étaient en moyenne âgés de 3.9 ans. L'administration s'effectuait par voie orale, par sonde naso-gastrique ou par la gastrostomie respectivement dans 75% (36/48), 21% (10/48) et 4% (2/48) des observations. Pour les deux dernières voies, 50% étaient des formes orales solides. La FG n'était pas adaptée à l'âge dans 40% des observations bien que 87% (26/30) des présentations disposaient d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) pédiatrique, dont 50% (13/26) avec restriction d'âge. Deux médicaments n'avaient pas d'AMM pédiatrique (4%) et 2 médicaments (4%) étaient des préparations hospitalières. Dans 20% des cas, la quantité administrée était égale ou inférieure à la moitié de la quantité présente dans l'unité thérapeutique. Le reste de l'unité thérapeutique était jeté dans 100% des cas. Concernant l'administration de gélules (5/48) à des enfants de moins de 6 ans, 100% des gélules étaient ouvertes et dissoutes avant administration. Les 16 observations de préparation des comprimés rapportent un broyage systématique suivi d'une dilution puis prélèvement

pour administration. L'administration de FG inappropriées alors que la FG adaptée existe concernait 8% (4/48) des observations (antibiotiques et antiépileptique).

Discussion & conclusions: Il apparaît utile de diffuser des recommandations de bon usage afin d'harmoniser les pratiques de préparation et de communiquer sur la mise à disposition des FG, dosages pédiatriques et préparations hospitalières disponibles sur l'établissement, en particulier pour les médicaments à marge thérapeutique étroite.

PCL-34 Evaluation des prescriptions médicamenteuses sur 6 mois chez des patients âgés de 80ans et plus dans un service d'hospitalisation à domicile

J Levillain¹, H Ayachi¹, A Guedon²

¹GCS pharmacie Centre Yonne, ²Hospitalisation à domicile, Centre Hospitalier de Joigny

Introduction & objectifs: Dans la procédure de certification des établissements de santé V2014, un des points est l'évaluation de la prescription médicamenteuse chez les sujets âgés (référence 20b).

Nous avons réalisé un état des lieux des pratiques de prescriptions médicamenteuses chez ces patients au sein d'un service d'Hospitalisation à Domicile (HAD)

Méthodes: Une étude prospective a été menée chez les patients âgés de 80ans et plus hospitalisés en HAD pendant 6 mois. Nous avons analysé les prescriptions médicamenteuses informatisées à l'entrée du service et à chaque modification de traitement, à l'aide d'une grille interne comprenant 7 items, adaptée de celle validée par la HAS (1).

Résultats: Entre le 19 mai et le 12 novembre 2014, 52 fiches ont été remplies pour 21 patients (14 femmes et 7 hommes), d'un âge médian 87 ans. 65.38% des évaluations ne comprennent pas plus de 2 psychotropes. Sinon, plus de 2 psychotropes sont prescrits dès l'entrée du patient dans 66.67% des cas. 80.77% des évaluations ne comprennent pas plus d'une benzodiazépine (BZD). Sinon, au moins 2 BZD sont prescrites dès l'entrée du patient dans 50% des cas. Aucune association contre-indiquée n'est retrouvée dans 88.47% des cas. Sinon, une association de 2 médicaments susceptibles de provoquer des torsades de pointes est repérée dès l'entrée du patient. 98.08% des évaluations ne comprennent pas plus d'un médicament anticholinergique. Au moins 1 médicament classé comme inapproprié (2) est retrouvé dans 42.30% des évaluations. Parmi ces médicaments inappropriés, 46,67% font partis de la classe ATC A (utiles pour l'HAD), 30% font partis de la classe ATC N (présents à l'entrée en HAD) et 16,67% font partis de la classe ATC C (présents à l'entrée en HAD). Enfin, 100% des prescriptions ne contiennent pas plus 1 AINS et ne comprennent pas 2 médicaments dont l'association est illogique.

Discussion & conclusions: Cette étude met évidence que la plupart des items de la grille d'évaluation utilisée sont respectées chez la personne âgée en HAD. Lorsque l'un d'entre eux n'est pas respecté, soit le(s) médicament(s) prescrit(s) sont utiles pour ces patients, soit le patient a déjà ce traitement dès l'entrée en HAD.

Cette étude pourra servir comme élément de preuve pour la certification V2014.

Références

1. HAS (Haute Autorité de Santé) EPP prescription médicamenteuse chez le sujet très âgé [consulté le 08/02/2015]. URL : <http://www.has-sante.fr>
2. M.-L. Laroche et al. Médicaments potentiellement inappropriés aux personnes âgées : intérêt d'une liste adaptée à la pratique médicale française. Rev Med interne 30 (2009) : 592–601

PCL-35 Evaluation économique de mélanges de nutrition parentérale chez l'adulte et en pédiatrie : industriels versus préparations magistrales.

L Lafarge¹, T Quessada¹, F Vételé¹, A Rose¹, M Klotz¹, F Januel¹, G Aulagner¹, V Bréant¹

¹Pharmacie, Groupement Hospitalier Est de Lyon

Introduction & objectifs: Réaliser une préparation magistrale d'un mélange de nutrition parentérale (MNP) selon la formule (SLF) établie par le prescripteur présente certains avantages, mais nécessite des moyens conséquents (zone à atmosphère contrôlée, personnel qualifié, laboratoire de contrôle). L'objectif était d'effectuer une comparaison, chez l'adulte et en pédiatrie, du coût d'un MNP entre une préparation magistrale et un mélange industriel avec ajouts manuels.

Méthodes: La population de l'étude sélectionnée était constituée de patients sous nutrition parentérale à domicile recevant uniquement des MNP SLF, tandis que ceux recevant des MNP industriels étaient des patients hospitalisés. Le coût par jour de MNP magistral a été calculé en prenant en compte : chaque soluté, les consommables, le matériel de contrôle (spectrophotomètre d'absorption atomique, acétylène, osmomètre, milieux de cultures...), le temps de préparation et de contrôle chronométré et leur coût en main d'œuvre. Le coût d'un MNP industriel tenait compte : du prix de la poche, du coût des ajouts manuels, du temps de préparation des ajouts et de la main d'œuvre infirmière, chronométré en salle de soin.

Résultats: Le recueil s'est effectué pendant un mois excepté les MNP industriels en pédiatrie, recueillis sur six mois. La population de l'étude contenait respectivement chez l'adulte et en pédiatrie : 33 patients de 62,8 ans d'âge moyen et 34 patients de 5,3 ans d'âge moyen. Chez l'adulte, le coût par jour de nutrition parentérale était pour un MNP magistral de 80,9 € (dont 27,4€ de contrôles, consommables et amortissements) contre 29,8 € pour un MNP industriel, soit un rapport de 2,7 fois plus onéreux. En pédiatrie, le coût était de 68,9€ contre 134,9€ soit 2,0 fois moins cher.

Discussion & conclusions: Le surcoût d'un MNP magistral adulte est principalement dû aux contrôles microbiologiques et physico-chimiques permettant d'assurer une qualité et une sécurité maximale. Le coût par jour de MNP SLF en pédiatrie est cependant inférieur: le volume limité des MNP industriels pédiatriques induit une consommation quotidienne de plusieurs poches onéreuses. L'adaptation journalière aux besoins des plus précaires est impossible. Enfin, l'absence d'oligo-éléments et de vitamines conduit à des ajouts manuels, réalisés par le personnel infirmier en salle de soin dans des conditions d'asepsie insuffisantes, exposant une population délicate à des risques infectieux. L'ensemble de ces arguments conduisent les cliniciens à exercer une demande régulière et soutenue de MNP magistraux

SLF, dans le but d'entreprendre une prise en charge nutritionnelle par voie parentérale du patient optimale et sécuritaire.

PCL-36 Approvisionnement pharmaceutique des patients d'Hospitalisation à Domicile (HAD) : Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) versus Pharmacie d'officine (PO)

A Bel kamel¹, E Renebon¹, E Jean-bart¹, F Morey¹, J Bonnefous¹

¹Centre Hospitalier de Bourg en Bresse

Introduction & objectifs: Les patients hospitalisés souhaitent être pris en charge à domicile si possible. De ce fait, l'HAD du Centre Hospitalier de Bourg en Bresse (CHB) voit son activité augmenter. Ce succès implique une réorganisation des ressources humaines.

La circulaire du 15 juillet 2011 relative à la convention entre un établissement d'HAD avec PUI et le titulaire d'une PO, questionne sur une modification du circuit logistique actuel.

L'objectif est d'évaluer la différence de coût d'approvisionnement entre la PUI ou la PO du patient en HAD.

Méthodes: Une requête sur la consommation du service d'HAD en médicaments hors Réserve Hospitalière (RH) et en dispositifs médicaux (DM) a été réalisée sur le mois de juillet. Une simulation de coût de dispensation par une PO a été réalisée à l'aide du prix grossiste. Les prix hôpital/grossiste ont été comparés de manière globale puis par classe médicamenteuse. Concernant les DM, seuls les pansements et les gants ont été analysés.

Résultats: L'analyse a concerné la prise en charge de 40 patients en HAD. Concernant les médicaments, le prix d'achat total hors taxe (HT) en PO est estimé à 21 224€ versus 10 575€ à l'hôpital. Les médicaments à visée cardiologique, antalgique et antiinfectieuse représentent près de 50% du montant d'achat total des médicaments. Les spécialités à visée cardiologique et antalgique coûtent 3 fois plus chers en PO qu'à la PUI respectivement 5 236€ et 1 681€. La différence de coût des molécules anticancéreuses n'est pas significative. Concernant les DM, le montant est de 1 207€ en PUI alors qu'il est estimé à 5 986€ en PO, soit 5 fois plus.

Discussion & conclusions: Sur la période d'étude, le coût des médicaments et DM en ville est d'environ 15 500€ supérieur au coût en hôpital (27 210€ HT vs 11 782€) soit un surcoût de 185 000€ HT extrapolé sur un an. Cette différence ne tient pas compte d'éventuelles négociations de prix à l'officine, l'hôpital étant membre d'un groupement d'achat. Toutefois, à ce montant brut, s'ajoutent les honoraires de dispensation et le suivi de la facturation. Aussi, la préparation de la totalité de la prescription à la PUI garantit une analyse pharmaceutique exhaustive, une proximité d'échange avec les soignants, et la sécurisation du circuit du médicament (malgré le coût d'un 0.5 ETP PPH). La dispensation par les officines dans le cadre de notre HAD n'apparaît pas adaptée à ce jour. Enfin, la création d'un poste dédié à la livraison des produits dispensés par la PUI permettrait de recentrer le temps infirmier au chevet du patient.

Références

1. CIRCULAIRE N°DGOS/PF2//2011/290 du 15 juillet 2011 relative à la convention entre un établissement d'hospitalisation à domicile disposant d'une pharmacie à usage

intérieur et le(s) titulaire(s) d'une pharmacie d'officine dans le cadre de l'article R. 5126-44-1 du code de la santé publique

PCL-37 Optimisation de la cotation des actes par l'intermédiaire des comorbidités médicales associées : mise en place d'une collaboration entre la pharmacie et le département d'information médicale

T Cholley¹, D Bichard¹, A Dussaucy², M Antraigue², S Limat¹

¹Pole pharmaceutique CHRU Jean Minjoz 3 bd Alexandre Fleming 25030 BESANCON,
²Département d'information médicale CHRU Jean Minjoz 3 bd Alexandre Fleming 25030 BESANCON

Introduction & objectifs: Depuis 2004 et la tarification à l'activité, la cotation des actes ainsi que leurs niveaux de sévérité définis par les comorbidités médicales associées (CMA) représente un enjeu majeur. Par son activité de pharmacie clinique, la pharmacie peut être un atout dans la cotation dans la mesure où certains médicaments peuvent être caractéristiques d'une CMA.

L'objectif est d'évaluer l'apport de la pharmacie dans la cotation et la valorisation des séjours.

Méthodes: Un référentiel a été créé et associe les médicaments à une CMA soit spécifiquement de par son AMM (grade I) soit via d'autres critères tels que posologie, galénique, etc (grade II). Une extraction des séjours où les prescriptions contenaient au moins un des médicaments grade I du référentiel a été réalisée sur une période de 10 mois. Un système expert analyse les séjours GHS et les compare aux informations extraites pour déterminer si la CMA est présente ou non dans la cotation du séjour. Le diagnostic principal et certains critères d'exclusion (bornes de séjours, notion de décès, exclusion au titre du diagnostic principal) ont été pris en compte.

Deux axes ont été étudiés : une étude de concordance théorique des données et une étude en vie réelle sur un échantillon de dossiers.

Résultats: Sur les 2017 séjours étudiés, 6% n'étaient pas retrouvés dans la base PMSI, 11% contenaient la CMA recherchée et 29% pouvaient voir leur GHS valorisé (les 54% restants n'étant pas impactés). Les CMA les plus fréquemment omises sont les maladies de Parkinson, d'Alzheimer et les infections urinaires. L'ajout des CMA sur ces séjours donnerait un gain simulé de 1 145 960 € pour un an (sur la base de 100% de services informatisés). L'étude de dossiers (n=15) montre que dans 55% des cas, la CMA peut effectivement être ajoutée avec une valorisation réelle de 10 777 € (extrapolation à 733 416 € pour un an avec 100% des services informatisés).

Discussion & conclusions: Cette étude montre que dans un tiers des cas (29%) l'ajout d'une CMA peut permettre une meilleure valorisation des séjours. La variabilité des pratiques et les utilisations hors AMM constituent les principaux freins au développement de l'outil. L'absence de données dans le dossier médical empêche la cotation idéale des séjours et nécessite un travail de sensibilisation des professionnels de santé et un travail sur les systèmes d'information. Il peut être intéressant d'élargir ce système aux médicaments de grade II dans le cadre de l'analyse pharmaceutique.

PCL-38 Expérimentation de l'utilisation du dossier pharmaceutique par le corps médical dans un hôpital gériatrique : point d'étape

G Machet^{1,2}, D De falvelly², D Haguenaue³, C Szekely³

¹Hôpital C. Richet groupe HUPNVS , APHP, ²Pharmacie, ³Pôle AGE

Introduction & objectifs: I Introduction La DGOS, en 2013, a donné instruction pour expérimenter la consultation du dossier pharmaceutique (DP) par les médecins dans des établissements de santé, uniquement en anesthésie réanimation, urgences, gériatrie. Notre site a été retenu. L'utilisation des nouvelles technologies permet l'accès au DP. Utilisé par des médecins et pharmaciens il contribue à l'amélioration de la sécurité de la prescription et de la prise en charge médicamenteuse. C'est une conciliation des traitements médicamenteux. **II Objectif** Ce travail évalue l'intérêt de la consultation du DP à C. Richet. Les unités de soins concernées sont les 24 lits de court séjour et les six unités de soins de suite réadaptation, 145 lits. L'hôpital a été doté de quatre doubles lecteurs (carte professionnelle de santé et carte Vitale).

Méthodes: III Méthode Les médecins praticiens hospitaliers et les pharmaciens du site sont impliqués par la consultation du DP. Les secrétaires hospitalières collectent l'accord du patient, stockent les cartes Vitale, formalisent la traçabilité de l'accord et de la consultation du DP. Le DP est téléchargé, un échange pluri-professionnel est possible, un exemplaire imprimé est archivé dans le dossier du patient.

Résultats: IV Résultats A C. Richet de juillet 2014 à janvier 2015 nous avons 800 entrées dans les unités concernées. Pour 93 patients le DP a pu être recherché. Il y avait : 37 sans DP; 10 avec DP non renseigné, 46 avec un DP renseigné (concernant 31 femmes, 15 hommes). Des exemples de son utilité: a) le DP a été l'unique accès au traitement médicamenteux en cours ; b) les médicaments dispensés étaient identifiés ; c) dans les traitements antérieurs récents des antibiothérapies étaient découvertes ; d) des traitements chroniques ont été identifiés.

Discussion & conclusions: V Discussion-conclusion Des intérêts majeurs malgré la taille modeste de l'échantillon. Le constat d'une difficulté pour disposer de doubles lecteurs, aussi une réalité pour les autres sites de l'APHP. A peine plus de 10 % des patients ont leur carte Vitale, indispensable pour le DP. Ceci est lié à l'accès, pour les admissions, aux données de prise en charge des patients via des serveurs dédiés (Assurance Maladie). La carte Vitale devrait être mise à disposition par les patients. Tracer l'accord pour l'accès au DP est chronophage, est-ce vraiment pertinent? Une utilisation courante du DP contribue à la sécurité du circuit du médicament avec la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission, par exemple selon le processus défini par la Société Française de Pharmacie Clinique.

PCL-39 Expérience du suivi personnalisé des AVK par le pharmacien clinicien sur les unités d'UHPAD/USLD

D De falvelly¹, S Medjahed², K Hachemi², S Ramda², M Djebbas², N Nser², G Machel¹

¹Hôpital Charles Richet - Pôle PUI/Biologie - AP-HP, ²Hopital Charles Richet - Pôle AGE - AP-HP

Introduction & objectifs: La réduction de l'iatrogénie médicamenteuse figure parmi les priorités du plan stratégique de l'ARS Ile de France 2011-2016. Les médicaments anti-vitamine K (AVK) étant de forts pourvoyeurs d'accidents iatrogènes pour partie évitables, une attention particulière concernant les patients sous AVK s'est imposée à notre service de pharmacie clinique.

Méthodes: Depuis février 2012 tous les patients du département UHPAD/USLD sous traitement AVK sont identifiés grâce au logiciel Phedra. Le logiciel Stare permet d'accéder aux résultats de biologie. Un tableau par patient portant mention de l'AVK et de son indication renseigne les INR successifs, les ajustements de posologies, les contacts avec les médecins. La balance bénéfice risque (BBR) du traitement est jugée favorable lorsque l'INR est dans l'intervalle cible au moins 65% du temps sur au moins 6 mois.

Résultats: Entre février 2012 et janvier 2015, 51 tableaux permettant le suivi de 51 patients ont été renseignés. Ils ont généré 146 contacts avec les médecins, 80% étant téléphoniques. Le bilan de référence, à 6 mois, intégrait 13 patients. La BBR fut favorable pour 62% des patients. La moyenne du temps passé dans l'intervalle cible, μ_1 , fut de 54,2%. Le nombre moyen de prélèvements par mois et par patient (μ_2) était de 4,3 ce qui est corrélé à un changement fréquent de doses (moyenne en 6 mois (μ_3) de 8,3 posologies différentes). Le bilan de 2015 est réalisé sur les 7 patients présents dans le département depuis plus de 6 mois. La BBR est favorable pour 85% des patients avec un μ_1 de 73%. Une patiente est à 51% sans alternative possible du fait d'une valve mécanique. Les autres moyennes sont les suivantes : $\mu_2=2,1$ et $\mu_3=2,8$. 3 résidents inclus dans le premier bilan sont toujours présents ; entre les 2 périodes, μ_1 a évolué de 45,6% à 78,8%, μ_2 de 4,8 à 1,6, μ_3 de 9 à 2,3.

Discussion & conclusions: Les médecins, dans leur pratique courante, adapte la posologie du traitement au dernier INR. Ce travail permet de prendre la mesure de l'importance d'analyser non pas une valeur mais un profil permettant de corréliser posologie et réponse anticoagulante. Il permet au quotidien de confirmer que la BBR du traitement est favorable (sinon de proposer un changement de stratégie de titration ou une alternative médicamenteuse), de majorer le pourcentage de temps dans l'intervalle cible, de diminuer le nombre de prélèvements. Il a été effectué en étroite collaboration avec les médecins du département et a amélioré les indicateurs de façon significative. Le pharmacien est désormais un acteur incontournable du suivi des traitements anticoagulants sur l'établissement.

PCL-40 Traitement antibiotique ambulatoire et mucoviscidose : évolution de la pratique antibiotique en diffuseur portable sur 11 ans

A Viard¹, J Pages¹, R Nove josserand², A Gaillard¹, D Juszczuk¹, I Carpentier¹, F Locher¹

¹Pharmacie Centrale des Hospices Civils de Lyon, 57 rue Francisque Darcieux, 69563 Saint Genis Laval Cedex, ²CRCM adulte du Centre Hospitalier Lyon Sud, 165 Chemin du Grand Revoyet, 69310 Pierre-Bénite

Introduction & objectifs: Dans le cadre du réseau **EMERAA** (Ensemble pour la prise en charge de la Mucoviscidose En Rhône-Alpes Auvergne), la Pharmacie Centrale des Hospices Civils de Lyon prépare aseptiquement en diffuseurs portables les antibiotiques (ATB) destinés au traitement ambulatoire des exacerbations liées à *S.aureus* et *P.aeruginosa* (PA). Les cures, prescrites pour 14 jours, comportent des aminosides et des bêtalactamines (BL) conformément à la conférence de consensus de 2002 sur la mucoviscidose.

L'objectif de l'étude est d'analyser l'évolution dans le temps de la prescription des BL à visée anti-PA, prescrites par les cliniciens du Centre de Ressource et de Compétence de la Mucoviscidose adulte du Centre Hospitalier Lyon Sud : ceftazidime(CF)–pipéracilline/tazobactam(T)–méro-pénème(M).

Méthodes: Analyse rétrospective des prescriptions liées à l'activité de reconstitution entre janvier 2004 et décembre 2014.

Recueil année par année–du nombre de cures pour chaque BL–du mode d'administration : continu (C) [12/24heures]-discontinu (D) [30 minutes].

Etablissement du rapport C/D.

*Par manque de données de stabilité, le **M** n'est perfusé qu'en D.

Résultats: Entre 2004 et 2014 :

Nombre de cures prescrites : 141 en 2004 - 268 en 2014 : progression de 52.6%

Classement du choix des BL :

2004 : **CF**=60.99%, **T**=14.18%, **M**=17.73%

2014 : **CF**=50.37%, **T**=22.01%, **M**=17.54%

Mode d'administration-C/D:

2004 : **CF**(C/D=0)-**T**(C/D=0)

2014 : **CF**(C/D =2.29)-**T**(C/D=2.27)

Prescription du **M** : 17.73%(2004)-17.54%(2014)-moyenne 14.32%

* Apparition perfusion C : **CF**(2006)–**T**(2008)

Discussion & conclusions: La progression globale de l'activité de reconstitution ATB est le reflet de l'augmentation de la file active de patients, dont l'espérance de vie passe de 29ans en 1992 à 50ans en 2012.

Malgré l'évolution des résistances à PA, le palmarès des BL reste inchangé dans notre étude.

La place invariable du **M** montre que les cliniciens modèrent son utilisation en fonction des données cliniques afin d'assurer la prise en charge à long terme des patients.

Actuellement la pratique de la perfusion C est prédominante pour **CF** et **T** avec un rapport C/D identique. La possibilité de voie d'abord périphérique (PICC-line), l'autorise et permet une meilleure approche pharmacologique de l'antibiothérapie par BL. Ainsi le recours à la perfusion C semble être un facteur clé dans l'optimisation et la sécurisation de la prise en charge ATB des patients.

Dans le cadre du réseau EMERAA, la réflexion conduite aux niveaux clinique et pharmaceutique a permis l'adaptation des pratiques en accord avec les recommandations d'experts.

Références

1. Conférence de consensus 2002

PCL-41 Prescription et administration en pédiatrie : les difficultés à atteindre la prise en charge médicamenteuse idéale

L Lafarge¹, E Jacqueroux¹, G Susong¹, M Naud¹, E Odouard¹, H Constant¹, P Cochat², V Bréant¹, X Dode¹

¹Pharmacie, Groupement Hospitalier Est de Lyon, ²Chef médical du pôle des spécialités pédiatriques, Groupement Hospitalier Est de Lyon

Introduction & objectifs: L'idéal de la prise en charge médicamenteuse consiste à prescrire et administrer le médicament voulu avec la bonne forme galénique, un dosage et une posologie compatibles avec la présentation, dans une indication validée. En pédiatrie cet idéal est parfois difficile à atteindre. L'objectif de ce travail était d'identifier, décrire et chiffrer les obstacles à la prescription idéale en pédiatrie et les conséquences sur l'étape d'administration.

Méthodes: Pendant un mois, une analyse des prescriptions et une observation des préparations de doses à administrer ont été réalisées dans des services de neurologie, néphrologie, hépato-gastrologie et pneumologie pédiatriques. Toute prescription non idéale était relevée. L'existence ou non d'alternative a été établie de manière collégiale par plusieurs pharmaciens. L'observation de la préparation des doses dans la salle de soin a été comparée à la prescription informatisée.

Résultats: 148 patients ont été inclus (moyenne : 6,1 ans, 22 kg, et 6,8 lignes de médicaments prescrits). Sur les 148 prescriptions analysées une seule fois, 52 % comportent au minimum une ligne de prescription non idéale, et 10 au maximum. Sur les 1012 lignes de prescription analysées, 158 sont non idéales. Elle se répartissent en 43,5 % de posologies inadaptées à la forme galénique ou vice versa, 14,9 % de médicaments apparaissant mal dans le plan de soin, 14,9 % d'erreurs médicamenteuses (chevauchements de prescription, erreurs de posologie ou de plan de prise...), 14,3 % de médicaments injectables prescrits per os, 10,4 % de médicaments indisponibles dans notre établissement, 2,6 % en lien avec un médicament en autorisation temporaire d'utilisation et 1,95 % de formes adultes prescrites alors qu'une forme pédiatrique existe. Dans 25,3 % des cas, aucune alternative n'était possible. Sur 686 préparations de dose observées, 23,5 % des formes sont modifiées. 24,9 % des formes solides

sont écrasées puis diluées, 30,3 % des sachets sont administrés avec une posologie inférieure à la dose unitaire.

Discussion & conclusions: La complexité réside entre autres dans l'absence de présentation appropriée, l'adaptation des posologies, l'insuffisance d'outils d'aide à la prescription et à l'administration. Dans notre établissement, une activité pharmaceutique de proximité se met en place ainsi qu'un développement de nouveaux outils. Ceci devrait contribuer à obtenir un gain de temps et de sécurité dans la prise en charge médicamenteuse du patient en pédiatrie. Une nouvelle évaluation est prévue afin d'en déterminer l'impact.

PCL-42 Evaluation de la prescription de benzodiazépines chez le sujet âgé au centre hospitalier Montperrin

P Le pape¹, C Kieffer¹, M Kirkos¹, M Bertocchio², V Berlaud¹

¹Pharmacie à Usage Intérieur, Centre Hospitalier Montperrin, 109 avenue du petit Barthélemy, 13617 Aix en Provence, ²OMEDIT Paca Corse, Agence Régionale de Santé PACA, 132 boulevard de Paris, 13003 Marseille

Introduction & objectifs: La iatrogénie médicamenteuse, problème majeur de santé publique, est devenue une priorité nationale. Des audits régionaux ont été menés concluant à un risque majoré chez la personne âgée de 65 ans ou plus, avec une large implication des benzodiazépines et apparentées.¹ Dans ce contexte nous avons réalisé une cartographie des prescriptions des benzodiazépines et apparentées afin de dresser un bilan et de déterminer des actions correctives.

Méthodes: 40 prescriptions de patients de plus de 65 ans ont été relevées et analysées entre juin et octobre 2014 sur l'ensemble des prescriptions de l'hôpital psychiatrique Montperrin Aix en Provence (565 lits et places) à l'aide d'une requête Business object® et du logiciel Genois®. Sur les prescriptions contenant au moins une benzodiazépine, les interventions pharmaceutiques ont été classées et comptées. Les interventions pharmaceutiques ont été réévaluées un mois après leur rédaction par un pharmacien.

Résultats: 62,5% des 40 prescriptions contenaient au moins une benzodiazépine. 20 prescriptions (50%) ont entraîné 35 opinions pharmaceutiques (OP) : 17 (49%) portaient sur la posologie de l'hypnotique à réduire de moitié, 9 (25%) sur l'association de deux benzodiazépines, 8 (23%) sur les benzodiazépines à demi-vie longue à éviter et enfin 1 (3%) sur une posologie dépassée de benzodiazépine. Sur les 35 OP relevées, 12 ont été prises en compte par le prescripteur (34%).

Discussion & conclusions: Cette cartographie met en évidence que la moitié des prescriptions de benzodiazépines et apparentées chez le sujet âgé sont inadaptées bien qu'il s'agisse d'un établissement psychiatrique. Suite à cette étude, l'établissement a choisi de mettre en place une évaluation des pratiques professionnelles sur les prescriptions de benzodiazépines chez les personnes âgées et des indicateurs qui seront intégrés dans la certification prévue en novembre 2015.

Références

1. Haute Autorité de Santé. Améliorer la prescription des psychotropes chez les personnes âgées Bilan d'étape 2008. HAS, 2008.

PCL-43 Does the type of your parenteral lipids matter? a clinical answer in critical illness.

J Devaud^{1,2}, M Berger³, A Pannatier^{1,2}, F Sadeghipour^{1,2}

¹Service of Pharmacy, Lausanne University Hospital, Switzerland, ²School of Pharmaceutical Sciences, University of Geneva and University of Lausanne, Geneva, Switzerland., ³Service of Adult Intensive Care Medicine & Burns, Lausanne University Hospital, Switzerland.

Background & Objectives: Disturbance of lipid profile is common among intensive care unit (ICU) patients, but evidence regarding the impact of the different fatty acid (FA) emulsions in patients requiring parenteral nutrition (PN) is scarce. The present study aims to compare the plasma lipid response to 2 types of lipid emulsions (mix of long chain triglycerides (LCT) and medium chain triglycerides (MCT)) or a LCT with n-9 FA in patients requiring prolonged ICU treatment.

Methods: Retrospective observational study in a multidisciplinary university ICU: 2 periods were defined by the type of industrial lipid emulsion and a lower energy targets in the 2nd period. Inclusion criteria: consecutive patients on PN staying between ≥ 4 and < 18 days. Recorded variables were: energy intake, amount and type of nutritional lipids, propofol dose, glucose and protein intake, laboratory parameters, and all drugs received. Triglyceride (TG) levels were assessed 2-3 times weekly. Hypertriglyceridemia (hyperTG) was defined as TG > 2 mmol/L. Statistics: two-way analysis of variance (ANOVA) and linear regression.

Results: 187 patients were included (112 LCT/MCT and 77 LCT n-9FA respectively): demographic variables, severity indices and diagnostic categories were similar. Outcomes did not differ. Seventy seven patients (41 %) presented hyperTG. The LCT/MCT n group received significantly more daily energy (kcal/day), lipids (g/day), and glucose (g/day), ($p < 0.05$). Despite the higher lipid load, the increase in TG on LCT/MCT emulsion was significantly lower than in the LCT n-9FA group (0.2 and 0.4 mmol/l respectively, $p < 0.05$).

Discussion & Conclusions: The frequent HyperTG during PN, is not associated with adverse outcome. The use of LCT/MCT emulsions is associated with lesser alterations of plasma triglycerides than LCT n-9FA emulsions.

References

1. Berger M, Pichard C. Development and current use of parenteral nutrition in critical care - an opinion paper. *Critical care*. 2014;18:478.
2. Preiser J, van Zanten A, Berger M, et al. Metabolic and nutritional support of critically ill patients: consensus and controversies. *Critical care*. 2015;19:35.
3. Singer P, Berger MM, Van den Berghe G, et al. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: intensive care. *Clin Nutr*. 2009;28(4):387-400.

PCL-44 Place de la quétiapine en pratique clinique

J Chelly¹, B Rival², G Martin², E Tissot¹

¹Centre Hospitalier Spécialisé de Novillars, ²Centre Hospitalier Spécialisé de Dole

Introduction & objectifs: En 2010 la quétiapine (Xeroquel®) a obtenu une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) dans plusieurs indications : schizophrénie (S), troubles bipolaires (TB) et trouble dépressif majeur (TDM) après réponse insuffisante à une monothérapie.

Cette étude a pour objectif d'évaluer la place de la quétiapine (QTP) dans les stratégies thérapeutiques en pratique clinique.

Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective bicentrique observationnelle.

Les critères d'inclusion sont : tout patient adulte, hospitalisé ou ambulatoire, ayant bénéficié d'un traitement par QTP entre le 01/01/2013 et le 31/12/2013 au sein de deux centres hospitaliers spécialisés.

Les critères étudiés sont : la posologie d'entretien de la QTP, les traitements de fond associés (antidépresseur (AD) / neuroleptique (NL) / thymorégulateur (TR)) à la QTP au moment de l'instauration (M0), à 6 mois (M6) et à 12 mois (M12) de l'instauration, le taux d'arrêt à M6 et M12.

Résultats: 107 patients ont été inclus (S : n=37 (35%), TDM : n=41 (38%), TB : n=17 (16%)).

L'âge moyen est de 45 ± 15 ans.

Le sexe ratio H/F est de 1,02.

Parmi les 107 patients inclus : 90 (S : n=31 (34%), TDM : n=35 (39%), TB : n=14 (16%)) ont été suivis jusqu'à M6, et 69 (S : n=25 (36%), TDM : n=29 (42%), TB : n=10 (14%)) ont été suivis jusqu'à M12.

Le taux d'arrêt de traitement par QTP à M12 est de 19,5% (S : 18,5% ; TDM : 15,6% ; TB : 33,3%).

Concernant l'association ou non de la QTP avec un ou plusieurs traitement de fond (parmi les classes AD, NL ou TR) :

- Monothérapie : M0 8,4%, M6 12,2%, M12 8,7%,
- Bithérapie : M0 50,5%, M6 50,0%, M12 53,6%,
- Trithérapie : M0 34,6%, M6 31,1%, M12 33,3%,
- Quadrithérapie : M0 6,5%, M6 6,7%, M12 4,3%.

Discussion & conclusions: Trois principaux enseignements se dégagent de cette étude.

La QTP est utilisée préférentiellement dans le cadre des TDM, indication pour laquelle le Service Médical Rendu a été considéré insuffisant.

Le taux d'arrêt de traitement à 12 mois est faible 19.5%, plus élevé dans les troubles bipolaires, pouvant témoigner à la fois d'une bonne tolérance générale et d'une efficacité différente selon les indications.

Notre étude montre également que la QTP est utilisée en bithérapie ou en trithérapie pour plus de 80% des patients, contrairement aux études ayant permis l'octroi de son AMM, où elle a été principalement évaluée en monothérapie dans le traitement de la schizophrénie. La QTP semble donc se positionner en plus des autres thérapeutiques au lieu de les substituer.

L'utilisation actuelle de la QTP reste peu évaluée, notamment en ce qui concerne son efficacité et sa sécurité dans les trithérapies et quadrithérapies observées lors de notre étude.

PCL-45 Développement d'un outil francophone de détection des prescriptions inappropriées chez l'adulte hospitalisé en médecine interne

Voir communications orales O-1/PCL-45

PCL-46 Introduction de la dexmédétomidine dans le service des soins intensifs d'un hôpital régional suisse : retour d'expérience

Voir communications orales O-2/PCL-46

PCL-47 : Stratégies thérapeutiques anti infectieuses dans les infections ostéoarticulaires au CHRU de Besançon, Place de la daptomycine

Voir communications orales O-4/PCL-47

PCL-48 Can clinical pharmacist interventions be substituted by a clinical decision support system in the electronic patient record?

Voir communications orales O-5/PCL-48

PCL-49 Bon usage du médicament chez le sujet âgé : développement d'un outil d'aide à la prescription au moment de l'acte de soin dans le dossier patient informatisé

Voir communications orales O-6/PCL-49

4. PHARMACOTECHNIE

PCT-01 Cartographie des risques appliquée aux préparations stériles

A Leblanc¹, B Vidal¹, M Lux¹

¹Maternité régionale universitaire de Nancy

Introduction : L'évolution du contexte réglementaire impose aux établissements de santé de mettre en oeuvre une politique d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins et d'assurer la gestion des risques liés à leurs activités. Nous avons donc souhaité répondre aux contraintes réglementaires en évaluant la sécurité des préparations stériles (nutrition parentérale et anti-infectieux) réalisées au sein de la pharmacie à usage intérieur par la mise en oeuvre d'une cartographie des risques.

Méthode : Un groupe de travail a été constitué pour analyser les processus, identifier et coter les risques, déterminer les moyens de maîtrise mis en oeuvre et définir un plan d'action. La méthode Cartorisk® a été retenue pour cette analyse.

Résultats : Pour la préparation des poches de nutrition parentérale 66 risques ont été recensés au total, dont 8 de criticité forte (12%) et 2 de criticité majeure (3%). Les moyens de maîtrise identifiés permettent de diminuer la criticité pour n'avoir plus que 2 risques de criticité résiduelle forte (3%). La préparation des anti-infectieux présente quant à elle 33 risques, dont 4 de criticité forte (12%) et 1 de criticité majeure (3%). Les moyens de maîtrise identifiés permettent de diminuer la criticité pour n'avoir plus que 5 risques de criticité résiduelle forte (15%).

Discussion : Les moyens de maîtrise actuellement appliqués puis les actions correctives proposées sont appropriés car tous les risques résiduels recensés sont de criticité faible ou modérée. Les actions correctives porteront sur l'informatisation des préparations ainsi que sur la formation suivie d'une évaluation du personnel. Cette analyse s'inscrit dans une démarche d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, permettant de faire évoluer l'organisation. Une nouvelle analyse sera faite après la mise en place des actions correctives identifiées.

Références

Arrêté du 6 avril 2011, relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé disponible sur le web sous <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000023865866&dateTexte=&categorieLien=id>

PCT-02 Evolution de la préparation des anticancéreux depuis 25 ans dans une pharmacie centrale d'un hôpital universitaire

M Grouzmann¹, G Podilsky¹, F Sadeghipour²

¹Service de Pharmacie, CHUV, 1011 Lausanne, Suisse, ²Ecole de Pharmacie Genève-Lausanne, Faculté des Sciences UNIGE, 1211 Genève 4, Suisse

Introduction : De nos jours, la préparation des anticancéreux par les pharmacies centrales des hôpitaux est une évidence pour tout le monde. A la fin des années 1980, en Suisse, cela n'était pas du tout le cas. Cette activité de préparation était dévolue aux soignants. Principalement pour des raisons de sécurité pour le patient et de protection de la santé des soignants, des projets de centralisation de la préparation des chimiothérapies injectables ont vu le jour. Au CHUV, la centralisation de cette préparation pour le secteur hospitalier (un des premiers hôpitaux en Suisse) a démarré fin 1988 avec le service de pédiatrie.

Objectifs : L'objectif de ce travail est de montrer de quelle manière l'activité de la préparation des cytotoxiques dans une pharmacie centrale d'un CHU a évolué sur une période de 25 ans.

Méthode : Comparaison de l'activité au niveau des méthodes de travail, des équipements, du nombre de chimiothérapies préparées quotidiennement et de la transmission de la prescription à la pharmacie entre janvier 1989 et janvier 2015.

Résultats : En 1989, début de la centralisation des anticancéreux à la pharmacie centrale, la situation est la suivante : 1 EPT pharmacien, 1230 préparations/an, prescription papier, 2 postes de sécurité biologique de type II à flux d'air laminaire vertical Calls BPF A dans un environnement Classe BPF D. Fin 2014 : 1 EPT pharmacien, 5 EPT préparateurs, 12'000 préparations /an, 3 PSM type III en Classe BPF A dans un environnement Classe BPF C, prescription informatisée dans Predimed, préparations des chimiothérapies assistées par CATO® (Computer aided Therapy for Oncology) avec contrôle gravimétrique.

Discussion - Conclusion : Si l'évolution de la fabrication des anticancéreux a été indispensable à l'amélioration de la sécurité du processus complet, elle se base sur l'informatisation de la prescription, la transmission des ordres médicaux et l'automatisation des contrôles des préparations par gravimétrie. Ces trois prochaines années seront marquées par la centralisation de la préparation des chimiothérapies pour l'ensemble du secteur ambulatoire adulte. Les années futures vont probablement voir l'évolution des techniques de préparation par une automatisation des processus de fabrication (utilisation des automates et robots de fabrication et l'implémentation plus large de dose-banding (actuellement en vigueur au CHUV avec les pompes mécaniques de perfusion de 5-fluorouracile).

PCT-03 Remplissage des infuseurs de 5-FU à l'aide d'une pompe automatique.

L Bochatay¹, S Evéquoz¹, C Brunner¹, L Morandini¹, J Beney¹

¹Pharmacie de l'Institut Central de l'Hôpital du Valais (ICHV)

Introduction : Afin de rationaliser la fabrication des Easypumps® de 5-FU, la prescription en dosages standardisés a été introduite en accord avec les oncologues. La stabilité de 45 jours garantie par la firme B. Braun permet une fabrication en série à l'avance. Comme le

remplissage manuel provoque des troubles musculo-squelettiques chez les opérateurs, une méthode de remplissage avec une pompe BAXA Repeater (PBR) a été développée. Ce travail évalue la faisabilité de cette méthode.

Méthode : Le remplissage des Easypumps[®] (LT100-50) en système clos a lieu sous flux laminaire vertical dans une salle classée C avec une PBR munie d'une tubulure (BAXA, 11). Une poche de NaCl (0.9%) est fixée à l'entrée de la tubulure et, sur l'autre extrémité, les Easypumps[®]. Le volume d'injection de NaCl est calibré sur la PBR pour la première Easypump[®]. Le volume programmé est ensuite transféré automatiquement dans chaque Easypump[®]. Une poche vide stérile est fixée sur la tubulure à la place du NaCl afin d'y transférer la quantité de 5-FU nécessaire pour la série depuis des flacons de 5-FU. Comme pour le NaCl, le volume de 5-FU est calibré puis injecté dans chaque Easypump[®]. Les volumes d'injection sont vérifiés par un contrôle gravimétrique. Une variation maximale de la dose de 5% est admise. Lors de la première simulation, le 5-FU a été remplacé par le milieu de culture (TSB-ST, bioMérieux[®]) afin d'évaluer le risque de contamination microbiologique. Ces Easypumps[®] ont été mises en incubation 7 jours à 24°C puis 14 jours entre 30 et 35°C. Lors d'un second essai sur une série de 10 Easypumps[®] contenant 4400 mg de 5-FU, l'exactitude du remplissage a été évaluée et comparée à celle d'un remplissage manuel.

Résultats : Le contrôle microbiologique était négatif. La dose moyenne de 5-FU était de 4433.56 mg (\pm 18.20 mg) en automatique et de 4400.03 mg (\pm 21.93 mg) en manuel. La variation maximale de la dose par rapport à la masse théorique à 4400 mg était de 1.06% en automatique et de 0.79% en manuel.

Conclusion et discussion : Le remplissage automatique, comme manuel, permet de rester dans les limites de tolérance définies à 5%. Cependant, comme il s'agit de petites séries ad hoc, un contrôle gravimétrique systématique est maintenu. Enfin, cette méthode permet de fabriquer en grande quantité en dehors des horaires chargés tout en préservant les articulations des opérateurs. Puisque cette méthode a montré qu'elle garantissait la qualité microbiologique, la date de péremption a été fixée à 45 jours. Toutefois, afin de rationaliser davantage cette fabrication, une analyse de la stabilité sur trois mois est prévue.

PCT-04 Mise en place d'un set de branchement pour les chambres à cathéter implantable (CCI) dans un service de chimiothérapie ambulatoire

J Chéreau¹, M Noël¹, V Metz¹, A Rognon¹, N Chochoi¹, E Coquet¹

¹Hôpital Européen, Marseille

Introduction : Suite à une augmentation d'activité, nous avons réalisé un audit des pratiques sur le branchement des CCI dans le service de chimiothérapie ambulatoire. Celui-ci a montré une disparité dans les pratiques des IDE et des interruptions dans le soin en raison d'un manque de matériel au niveau du lit du patient. De plus, un CREX avait été réalisé en Mars 2014 suite à une injection de KCL au lieu de NaCl lors d'un branchement de CCI.

Objectifs du set personnalisé de branchement : réduire les risques d'infections liés aux manipulations et standardiser les pratiques.

Matériel et méthode : L'audit des pratiques et les recommandations de la SF2H nous ont permis d'établir la composition de notre set : masque, charlotte, champ troué patient, 2 seringues de 10 ml pré remplies de NaCl 0.9% (branchement et débranchement), compresses, bandelettes adhésives et 1 pansement adhésif transparent. Nous avons évalué 3 sets de différents laboratoires en vue d'un référencement en prenant en compte leur ergonomie, leur composition, la qualité des composants (fiche d'essai, 1 à 2 essais par infirmier diplômé d'Etat (IDE) et par fournisseur) et leur coût. En parallèle le protocole interne « manipulation et entretien des chambre implantables » a été réactualisé en collaboration avec le service d'hygiène.

Résultats : Set A : ergonomie et composition satisfaisantes à 80% et qualité des composants à 100% (Trop de compresses, bandelettes trop longues)

Set B : ergonomie non satisfaisante (100%), composition satisfaisante à 80% et qualité des composants à 20%. (Emballage et disposition peu pratique, trop de compresses, bandelettes trop longues)

Set C : ergonomie, composition et qualité satisfaisants à 50%, 80% et 100% (disposition des composants peu pratique, trop de compresses)

Suite à ces essais quelques compresses et le champ troué patient (non obligatoire, SF2H) ont été retirés des sets.

PUHT des sets proposés : A: 3.21€, B: 3.15€, C: 2.85€. Aux vues des résultats des essais et du prix le choix du service pharmacie se porte sur le set n°3.

PUHT de l'ensemble du matériel utilisé séparément: 1.24€. Avec une moyenne de 3700 branchements par an on évalue le surcoût à 6000€ HT/an.

Conclusion : Les avantages de ce set sont un gain de temps pour les IDE, une harmonisation des pratiques et une réduction des manipulations à risque grâce, entre autre, aux seringues pré-remplies. Cependant, avec un surcoût annuel évalué à 6000€ HT la réflexion sur cette mise en place doit maintenant être réalisée par la direction de l'hôpital et des soins infirmiers.

PCT-05 Mise au point d'une méthode de formation et habilitation des manipulateurs de médicaments cytotoxiques

A Acramel¹, A Acramel¹, T Dieye¹, R Gervais¹

¹Pharmacie - CH Saint-Denis, 2 rue du docteur Delafontaine, 93205 Saint-Denis, France

Objectif : La formation des nouveaux manipulateurs de « substances dangereuses » est une exigence des Bonnes Pratiques de Préparation (BPP). L'objectif de ce travail a été la conception et la mise en place d'outils permettant d'assurer une formation complète uniforme et non formateur-dépendant ainsi qu'une procédure d'habilitation du manipulateur.

Méthodes : Après analyse de la littérature et participation à une session de formation en interne, une analyse critique a été réalisée et des propositions d'amélioration furent étudiées puis validées.

Résultats : Les mesures d'amélioration ont été réunies dans un document de synthèse comprenant deux guides (« formateur » et « élève ») ainsi qu'une procédure d'habilitation spécifique. Le guide du formateur comprend un plan de formation, une check-list, une procédure d'évaluation, alors que le guide « élève » constitue une trace écrite détaillée de la formation avec illustrations. L'habilitation s'articule autour d'une évaluation théorique (QCM et QROC) et pratique (grille d'observation et test à la fluorescéine inspirée de l'étude de Favier B. *et al.* [1]). Les premiers essais ont montré une note moyenne de 6,2/10 aux QCM chez les préparateurs non-formés (n=12) et de 8,9/10 chez les manipulateurs formés (n=5). Le test à la fluorescéine s'est révélé positif chez 1 manipulateur sur 7 (souillure des gants).

Discussion-Conclusion : Le travail réalisé apporte des éléments de réponse aux exigences des BPP. Certains points de formation et d'évaluation évoqués semblent plus adaptés à un auditoire « naïf » sans expérience. Les résultats espérés sont une meilleure prise en main de cette activité et une amélioration de la qualité des préparations par réévaluation périodique et mise en place d'une formation continue.

Références

1. Mise en place d'un système d'évaluation des manipulateurs dans une unité de reconstitution de cytotoxiques, Journal de pharmacie clinique, B. Favier, L. Gilles, J.-F. Latour.

PCT-06 Amélioration du circuit des chimiothérapies dans un hôpital de jour par la préparation anticipée ciblée d'anticancéreux

E Bernard¹, J Machon¹, P Mondoloni¹, F Foltz¹

¹Centre Hospitalier de Mâcon

Introduction: L'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients d'oncologie médicale en hôpital de jour (HJ) repose en partie sur l'optimisation du circuit des chimiothérapies anticancéreuses (8000 préparations/an). Le temps d'attente entre la prescription et l'arrivée de la préparation à l'HJ est en moyenne de 48 minutes. L'établissement se prépare à une augmentation de capacité d'accueil de l'HJ avec le projet de construction d'un pôle ambulatoire et de dialyse. Afin de diminuer donc encore ce temps d'attente, il a été décidé (dès septembre 2014) pour les patients nécessitant une administration sous cutanée (SC) de leur anticancéreux l'après-midi à l'HJ : une validation médicale de la cure, une préparation et une dispensation de leurs seringues anticipées le matin.

Méthode: Evaluation du nouveau fonctionnement (préparations éliminées/réalisées) de septembre à décembre 2014. Questionnaires de satisfaction du personnel référent de l'unité de préparation des chimiothérapies anticancéreuses et de l'HJ.

Résultats: 3 molécules sont concernées : trastuzumab, azacitidine, bortezomib. 342 préparations ont été réalisées en 4 mois dont 3 éliminées (0.88%;3808€) pour : refus de la

patiente suite à des effets secondaires attribués à sa dernière cure, prise en charge uniquement du J1 d'une cure en 5 jours sur l'établissement J2 fabriqué inutilement, patient fébrile à son arrivée. 10/10 infirmières et 3/3 préparatrices interrogées sont satisfaites de la nouvelle organisation et ne reviendraient pas sur une préparation en temps réel : diminution de l'attente des patients, de l'impatience des soignants, lissage de l'activité de préparation des SC sur la matinée, libération de temps préparateur sur le début d'après-midi.

Discussion: La préparation anticipée permet une administration SC en théorie directement à l'arrivée du patient après visite médicale, contre une attente de 48 minutes, également après visite et feu vert médical. En ciblant les molécules préparées à l'avance, le taux de perte est faible (<1%), ce qui ne serait pas forcément le cas en intégrant d'autres préparations. Le personnel des deux services est satisfait à 100% du nouveau fonctionnement, lissant l'organisation de chacun. La qualité de la prise en charge semble être améliorée par la diminution de l'attente et de la présence à l'hôpital. Ce fonctionnement est maintenu. Il pourra permettre, sur le plus long terme, d'augmenter la capacité d'accueil de l'HJ, par la réduction de la durée d'hospitalisation et ainsi d'améliorer la performance de ce service.

PCT-07 Évaluation du recours à une préparation des mélanges pour nutrition parentérale dans les unités de soins pédiatriques au CHU de Dijon.

I Kerrad¹, J Hugueny¹, M Guignard¹, P Fagnoni¹

¹Pharmacie CHU Dijon

Contexte Afin de limiter les préparations de nutrition parentérale pédiatrique (NPP) réalisées par le personnel infirmier dans les services de soins, la PUI de notre établissement s'est engagée depuis 2006 à mettre à disposition une offre adaptée de NPP: optimisation du livret thérapeutique, standardisation d'une gamme complète de NPP et sous-traitance de poches personnalisées chez un façonnier.

Objectifs L'objectif principal de notre travail était d'évaluer l'impact de la mise à disposition d'une gamme adaptée de mélanges standards de NPP sur le recours aux préparations magistrales réalisées hors PUI.

L'objectif secondaire était d'analyser les motifs de recours aux préparations réalisées hors PUI, et d'évaluer le caractère justifié ou non de la réalisation de NPP hors PUI.

Matériels et méthode Afin de mesurer l'impact de la mise à disposition d'une gamme adaptée de mélanges standards de NPP nous avons comparé le taux de préparations hors PUI avant et après l'optimisation du livret thérapeutique dans 4 unités de soins de pédiatrie. Afin d'évaluer le caractère justifié ou non de la réalisation de NPP hors PUI, nous avons comparé les formules préparées à celles disponibles au livret thérapeutique. Une analyse descriptive et comparative des caractéristiques patients et des NPP prescrites est réalisée.

Résultats : Les résultats de notre étude montrent que 9% des mélanges pour NPP ont été préparés dans les services. Ce résultat est significativement différent de celui obtenu en 2008 (32% vs 9%, p<0,001) et montre une diminution des préparations pour NPP réalisées dans les unités de soins pédiatriques. Concernant l'analyse détaillée du motif de recours à une

préparation des mélanges pour NPP dans les services, nous observons que cette pratique est justifiée dans la grande majorité des cas.

Discussion-Conclusion L'optimisation du livret thérapeutique des NPP disponibles dans notre établissement a encouragé la prescription préférentielle au sein de celui-ci. Elle a permis de limiter le recours à une préparation de mélanges « personnalisés » dans les unités de soins. Les résultats de notre évaluation sont très positifs. Nous envisageons enfin de prolonger ce travail par le suivi en tant qu'indicateurs qualité de routine du "taux de préparations réalisées dans les unités de soins" et "taux de préparations réalisées dans les unités de soins non justifiées".

PCT-08 Formalisation d'un système de maîtrise de la bio-contamination des préparations stériles oncologiques produites par l'unité des préparations stériles oncologiques et ophtalmologiques

MG Philipot¹, C Chanut¹, ML Brandely¹, F Chast¹

¹Hôpital Hôtel-Dieu, Hôpitaux universitaires Paris Centre, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 1 Parvis Notre-Dame 75004 Paris

Introduction & objectifs: La préparation des chimiothérapies au sein des pharmacies à usage intérieur exige le respect des Bonnes Pratiques de Préparation et des Bonnes Pratiques de Pharmacie Hospitalière pour assurer la qualité des médicaments préparés et ainsi la sécurité du patient. Une centaine de préparations oncologiques est réalisée quotidiennement dans l'unité centralisée de notre groupe hospitalier. La garantie de la stérilité de ces préparations injectables nécessite la mise en œuvre de moyens logistiques, organisationnels, techniques et humains. En l'absence d'essai de stérilité réalisable sur chaque préparation, la stérilité est garantie par la maîtrise du processus de préparation, dans un environnement maîtrisé. L'objectif de ce travail est de formaliser un système de maîtrise du risque de bio-contamination de ces préparations.

Méthodes: Une analyse du risque de préparation non conforme sur le plan microbiologique est effectuée par un groupe de travail constitué de pharmaciens et de préparateurs en pharmacie. Le processus de préparation est étudié selon la méthode d'Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité (AMDEC). Les étapes du processus de préparation sont identifiées et évaluées. Une analyse rétrospective des résultats des prélèvements microbiologiques des environnements est réalisée sur six mois.

Résultats: Dans notre unité, le processus de préparation des chimiothérapies, constitué de quatorze étapes, présente un risque très minime de contamination microbiologique. Les étapes pertinentes les plus à risque correspondent à la réalisation de la préparation à proprement parler et à l'entrée dans l'isolateur des chariots sur lesquels les médicaments, les solvants et les dispositifs médicaux sont disposés. L'analyse rétrospective des résultats des prélèvements microbiologiques des environnements, permet de définir les limites internes à l'unité, plus à même d'alerter par rapport à un éventuel glissement vers les valeurs non-conformes réglementairement parlant. La conduite à tenir en fonction des valeurs a été définie. La cohérence de ces limites par rapport aux antériorités a été vérifiée. Le système documentaire est mis à jour.

Discussion & conclusions: Le processus de préparation des chimiothérapies anticancéreuses dans notre unité est bien maîtrisé en ce qui concerne le risque de contamination microbiologique. La révision de la typologie de l'air vise à améliorer notre réactivité, avant même d'atteindre des valeurs non conformes.

PCT-09 Préparation de cassettes antalgiques prêtes à l'emploi

C Brunner¹, L Morandini¹, V Humbert-delaloye¹, J Beney¹

¹Hôpital du Valais, Pharmacie ICHV

Introduction & objectifs: Le service de médecine palliative (SMP) de l'Hôpital du Valais, en collaboration avec les centres médico-sociaux, instaure régulièrement des traitements antalgiques ambulatoires administrés par des pompes portables. Notre pharmacie est ainsi régulièrement sollicitée pour préparer à la demande des cassettes de fentanyl, hydromorphone ou morphine à des dosages variables.

Dans ce contexte, la possibilité de préparer des cassettes à l'avance a été envisagée.

L'objectif de ce travail est de préparer en série des cassettes d'antalgique prêtes à l'emploi après avoir :

- choisi le principe actif et la concentration les plus adaptés pour couvrir le maximum de situations cliniques
- défini une durée de stabilité suffisante
- mis au point une méthode de fabrication
- vérifié la qualité des cassettes

Méthodes: Dans un premier temps, le principe actif est choisi après une étude rétrospective de toutes les cassettes préparées durant une année et la concentration définie en sachant que les débits usuels sont 0.1-1 ml/h.

La stabilité de la solution est définie par dosages UV répétés durant 13 mois.

Une préparation aseptique des cassettes est réalisée sous flux laminaire avec remplissage par pompe Baxa Repeater[®] et contrôle pondéral final ($\pm 5\%$).

Enfin, la qualité des cassettes produites est vérifiée en contrôlant le pH, l'osmolarité, la teneur, les endotoxines et la stérilité.

Résultats: Le principe actif le plus utilisé est le fentanyl et la concentration qui couvre le mieux les besoins est 100 mcg/ml (doses de 10-100 mcg/h).

Cette solution n'ayant pas montré de variation de teneur supérieure à $\pm 5\%$ après 13 mois, la durée de stabilité a été définie à 1 an.

La fabrication de 10 cassettes s'est déroulée ainsi : dissolution de 0.16 g de fentanyl citrate dans 1 litre de NaCl 0.9%, ajustement du pH (6.0-6.2) et remplissage des cassettes par pompe après filtration stérilisante (contrôle pondéral conforme).

Les premiers lots fabriqués sont stériles, exempts d'endotoxines, avec un pH conforme, une osmolarité à 287 ± 8 mOsmol/kg et une teneur à 101.2 ± 2.2 %.

Discussion & conclusions: La préparation de cassettes en série permet de prévoir leur production et d'en réduire la fréquence tout en assurant un meilleur contrôle de qualité. La gestion est également facilitée dans le SMP qui dispose à tout moment de cassettes prêtes à l'emploi, accompagnées d'un tableau d'équivalence mg/ml rédigé par la pharmacie pour faciliter le travail des infirmières.

Les quelques cas particuliers pour lesquels le principe actif et/ou le dosage choisis ne conviennent pas sont toujours réalisés en préparation magistrale.

PCT-10 Mise au point du dosage d'une suspension buvable d'acide ursodésoxycholique à 30mg/mL à visée néonatale

MM Pieyre¹, A Kerrad¹, C Chanat¹, M Brandely¹, F Chast¹

¹Service de Pharmacie - Service de Pharmacie, GHU Paris Centre, Site Hôtel-Dieu, 1, Place du Parvis Notre Dame, 75004 Paris

Introduction & objectifs: L'acide ursodésoxycholique (AU) est un acide biliaire hépatoprotecteur indiqué dans le traitement de pathologies entérohépatiques. Chez le nourrisson, la posologie est de 37mg/kg en 1 ou 2 prises par jour. L'Ursofalk®, suspension buvable à autorisation temporaire d'utilisation, est contre-indiquée chez l'enfant de moins de 8 semaines en raison de la présence d'acide benzoïque. En l'absence de spécialité disponible, l'administration aux patients de néonatalogie est effectuée par dilution de gélules d'Ursolvan® 200mg. Cette opération est contraignante, peu répétable et à risque d'erreur et le service de pharmacie a formulé une suspension buvable adaptée à cette population spécifique. L'objectif de ce travail est de développer et valider une méthode de dosage par chromatographie liquide haute performance (CLHP) d'une suspension buvable d'acide ursodésoxycholique.

Méthodes: La méthode analytique a été validée selon les critères de l'ICH et de la SFSTP. Le dosage est réalisé par CLHP à polarité de phase inversée couplée à une détection UV à 200 nm. La séparation est réalisée sur une colonne C18, 5µm, 4.6*250mm thermostatée à 60°C. La phase mobile se compose d'un tampon aqueux (10mM dihydrogénophosphate de potassium, pH=2,5) et de méthanol (70:30 v/v). Le débit est de 0,8mL/min. Le volume d'injection est de 30µL pour un temps d'analyse de 15min. L'étude de la linéarité a été réalisée sur 3 séries indépendantes de 6 niveaux de concentrations d'AU. Le calcul des taux de recouvrement a permis de vérifier l'exactitude. La préparation de 3 séries indépendantes (opérateurs et jours différents) a permis d'évaluer la fidélité intermédiaire. La répétabilité a été déterminée par 6 mesures d'un même échantillon et ce, pour 3 niveaux de concentration. Les limites de détection (LOD), et de quantification (LOQ) ainsi que la sensibilité ont été déterminées d'après les formules définies par la SFSTP.

Résultats: La linéarité est vérifiée sur une gamme de 0,05 à 0,5mg/mL ($r^2=0,9997$). Le taux de recouvrement moyen est de 100,4% (IC 95%= 97,66-103,23%). Les coefficients de variation de la répétabilité sont <2,4% et ceux de la fidélité intermédiaire sont <1,05% pour les 3 niveaux de contrôle testés. Les limites de détection et de quantification sont respectivement de 6µg/mL et 19µg/mL. La sensibilité est de 0,55ng/mL.

Discussion & conclusions: Pour valider la formulation de notre suspension d'AU à visée néonatale, une technique de dosage *ad hoc* a été développée. Cette méthode est linéaire, sensible, exacte, répétable et fidèle.

PCT-11 Evaluation de l'intérêt pharmaco-économique de la préparation centralisée du tocilizumab (Roactemra®) au sein d'une Pharmacie à usage intérieur

C Barthélémy¹, E Gaspéri¹, F Cayre¹, C Tesmoingt¹, X Arrault¹, P Arnaud¹

¹Hopital Bichat - Claude Bernard

Introduction & objectifs: Le tocilizumab (TCZ) est un anticorps monoclonal utilisé dans des pathologies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde ou dans l'arthrite juvénile idiopathique. La posologie est de 8 mg/kg par cure, administrée toutes les 4 semaines.

L'objectif de notre étude a été d'évaluer l'intérêt pharmaco-économique de la reconstitution des préparations du TCZ en unité de préparation centralisée (UPC) par rapport à une reconstitution par les infirmières dans les services de soins.

Méthodes: Nous avons réalisé une étude prospective sur un an de novembre 2013 à octobre 2014 durant laquelle nous avons relevé le nombre de flacons par jour qui auraient été consommé sans la gestion des reliquats en unités de soins (méthode 1) et le nombre de flacons réellement consommé par jour en UPC avec gestion des reliquats d'un patient à l'autre (méthode 2).

Nous avons mesuré les reliquats jetés chaque jour afin d'évaluer l'intérêt d'une étude de stabilité du TCZ permettant une gestion des reliquats d'un jour sur l'autre.

L'ensemble des résultats a été rapporté dans un tableur Excel pour analyse.

Résultats: 317 cures de TCZ ont été réalisées durant la période de l'étude. Au total, 360 flacons de 400 mg, 92 de 200 mg et 401 de 80 mg auraient été consommés en unités de soins sans gestion des reliquats tandis que 385 flacons de 400 mg, 77 de 200 mg et 248 de 80 mg ont été réellement consommés par l'UPC. L'économie annuelle générée s'élève à 8 900 €.

Un test de Student sur échantillons appariés a montré une différence significative de consommation mensuelle entre les deux méthodes ($p<0,005$).

La gestion des reliquats d'un jour sur l'autre permettrait une économie supplémentaire de 4 300 €.

Discussion & conclusions: Cette étude montre, au-delà de l'aspect sécuritaire, l'intérêt pharmaco-économique de la préparation centralisée en UPC du TCZ malgré un faible nombre de cures réalisées (entre 1 et 2 par jour en moyenne).

Ces résultats montrent que la préparation centralisée en UPC doit s'étendre aux molécules en dehors des seuls produits cytotoxiques.

A l'heure actuelle, en l'absence de données de stabilité consolidées de la part des Laboratoires pharmaceutiques, la préparation centralisée génère encore des pertes qui pourrait être minimisées en regroupant, par exemple, tous les patients sous TCZ un jour donné de la semaine.

**PCT-12 e-Learning en pharmacie hospitalière pour les pays en développement :
évaluation d'une leçon sur les médicaments cytotoxiques**

Voir communications orales O-3/PCT-12

5. SANTE PUBLIQUE

STP-01 Suivi des indicateurs des deux premières générations du Contrat de Bon Usage (CBU) en Bourgogne

E Philippe¹, I Mogenet², L Philippe¹, B Huchet³, H Dupont¹

¹ARS Bourgogne, ²OMEDIT Bourgogne, ³DRSM Bourgogne Franche-Comté

Le CBU engage les établissements de santé soumis à la tarification à l'activité (T2A), dans un processus de sécurisation du circuit des produits pharmaceutiques et d'amélioration de leurs pratiques. En Bourgogne, le premier CBU a été signé en 2006 et fut prorogé jusqu'en 2011, le CBU 2ème génération signé en 2011 a été abrogé au 31 décembre 2013. Ce travail établit un état des lieux à l'issue des deux premières générations de CBU et a servi de base à l'élaboration des nouveaux indicateurs pour le CBU 3^{ème} génération.

Les données présentées proviennent de l'analyse des rapports d'étape annuels depuis 2006. Le premier CBU comportait une vingtaine d'indicateurs, le deuxième une soixantaine.

En 2013, le CBU portait sur 13 400 lits (dont 7200 MCO) répartis sur 36 établissements, contre 7850 lits MCO en 2006 pour 42 établissements. Il est à noter une amélioration de l'ensemble des indicateurs suivis depuis 2006 et 2011, sauf pour ceux relatifs au suivi et à l'analyse des pratiques de prescription des produits en sus de la T2A (97% des établissements ont déclaré les réaliser en 2013 contre 100% en 2011). Un seul établissement ne disposait pas en 2013 d'un logiciel pour la prescription médicamenteuse informatisée contre 26 en 2006. La transmission de la prescription complète informatisée pour analyse pharmaceutique concernait 48% des lits MCO en 2013 contre 4% en 2006. L'analyse pharmaceutique était effectuée pour 42% des lits MCO en 2013 contre 9% en 2006. La préparation centralisée des anticancéreux sous responsabilité pharmaceutique a atteint 100% des préparations en 2013 contre 82% en 2006. Les nouveaux risques liés au système d'informatisation de la prise en charge médicamenteuse étaient évalués chez 58% des établissements contre 19% en 2011. Certains objectifs sont restés cependant difficiles à améliorer en 2013, comme le déploiement de la dispensation nominative (9% des lits MCO contre 1% en 2006).

Les bilans des rapports d'étape annuels ont confirmé la poursuite de l'effort des établissements bourguignons pour l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse. Si les résultats globaux ont montré une amélioration des indicateurs, certains établissements doivent cependant rattraper leur retard pour garantir la sécurité de leur prise en charge. L'ARS de Bourgogne a conscience que la démarche de contractualisation n'est pas suffisante. C'est pourquoi, en lien avec les structures d'appui régionales, elle souhaite apporter un appui aux professionnels de santé en favorisant le partage d'expérience, la mutualisation des outils et la confrontation des pratiques.