

SOMMAIRE

I - Communications orales

Session A : Evaluons !.....	5
Session B : Traitons !	6
Session C : Surveillons !	6
Session D : Organisons !.....	7

II - Communications affichées

1. Pharmacie clinique – pharmacie hospitalière.....	8
2. Economie de santé – vigilances - organisation.....	65
3. Dispositifs médicaux - stérilisation	89
4. Techniques hospitalières : préparations - contrôles.....	100

Comité scientifique

Pascal ODOU

CHU Lille
Coordonnateur national

Marie-Claude BONGRAND
Hugues BOUET DU PORTAL
Marie-Madeleine CHAUDOREILLES
Christian CORNETTE
Sylvie CRAUSTE - MANCIET
Bertrand DECAUDIN
Solange EBEL
Bruno FRIMAT
Gaël GRIMANDI
Isabelle JOLIVET
Michèle LARUE
Pascal MAIRE
Edgar TISSOT
Remy VARIN
Béatrice VEYRIER

A P Marseille
CHU Tours
CH Aix en Provence
CHU Besançon
CHI Saint Germain en Laye
CHU Lille
CHU Nice
CH Lens
CHU Nantes
GH Pitié-Salpêtrière - AP Paris
CH Salon de Provence
HC Lyon
CHS Novillars
CHU Rouen
CH Avignon

Synprefh

Syndicat National
des Pharmaciens
des Etablissements
Publics de Santé

30, boulevard Pasteur
75015 Paris
Tél. 01 56 58 08 90
Fax 01 56 58 08 93
e-mail : synprefh@wanadoo.fr
site internet : www.synprefh.org

A noter

Les « sessions communications affichées » permettent aux congressistes de dialoguer avec les auteurs ; elles se déroulent de 13h30 à 14h30 :

- le mercredi 27 mai pour les communications affichées numérotées de 1 à 81 ;
- le jeudi 28 mai pour les communications affichées numérotées de 82 à 165

Quatre sessions (numérotées de A à D) de présentations orales sélectionnées parmi les résumés soumis au Comité Scientifique sont organisées le mercredi 27 mai, de 14h30 à 16h. Chaque communication orale sera être présentée en 8 minutes maximum et sera suivie d'une discussion de 5 minutes.

Les meilleures de ces communications orales seront présentées en séance plénière le vendredi 29 mai de 12h à 13h : chaque présentateur disposera de 10 minutes.



Hopipharm2009



COMMUNICATIONS ORALES

Session A : Evaluons !

EVALUATION DU BON USAGE DES CONCENTRES DE COMPLEXE PROTHROMBINIQUES (PPSB)

(Poster 86)

O. LE-MOUËL, C. BRESSIN, J.L. EL KAÏM, H. ALLEMAN, C. DEMICHELIS
CH TOULON

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ET PREVENTION DES RISQUES LIES A LA PRESCRIPTION MEDICALE NOMINATIVE EN CHIRURGIE.

(Poster 20)

G. PELI¹, A-S. MICHALSKI¹, P. PIROLLET², J. CYPRIEN², V. AGNIEL³, B. BERNARD², D. MASSON², S. PAYAN¹, T. ROCHAIX¹, F. BERTOCCHIO¹

1 SERVICE PHARMACIE

2 SERVICES MCO

3 SERVICE QUALITÉ

CENTRE HOSPITALIER LES ESCARTONS, 24 AVENUE ADRIEN DAURELLE, 05100 BRIANÇON.

INTERET FINANCIER DU MONITORAGE DES TRAITEMENTS ANTIBIOTIQUES PAR LA PROCALCITONINE (PCT)

(Poster 91)

KAISER JD, FAUDEL A, RONDELLOT G, POUSSEL JF, GUSTIN B

SERVICE PHARMACIE, SERVICE DE RÉANIMATION POLYVALENTE, HÔPITAL BON SECOURS, METZ

RESULTAT MONOCENTRIQUE DE L'ENQUETE e-OMEDIT : CONFORMITE AUX REFERENTIELS ET INDICATIONS EMERGENTES.

(Poster 37)

MARTI J, DE FRANCESCHI MA, FAFI F, POURROY B, BRAGUER D, GAUTHIER VILLANO L

CHU TIMONE, SERVICE PHARMACIE - UNITÉ ONCOPHARMA, MARSEILLE

RESULTATS DES EVALUATIONS MENEES DEPUIS 3 ANS SUR UNE COHORTE DE PATIENTS SCHIZOPHRENES AYANT SUIVI UN PROGRAMME D'EDUCATION THERAPEUTIQUE : « LES ATELIERS DU MEDICAMENT »

(Poster 81)

S. BAUDRY, S. BEDJIDIAN, V. BELOTTI

PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER LÉON JEAN GREGORY, THUIR

Session B : Traitons !

PARTICIPATION DU PHARMACIEN AUX REUNIONS DE CONCERTATION PLURIDISCIPLINAIRES D'ONCOLOGIE : EVALUATION DE L'AMELIORATION DU CIRCUIT DES CHIMIOETHERAPIES

(Poster 11)

TAUGOURDEAU S, COUREAU B, COUNIOUX C, BEROD T, PRACCHIA S, MARTINEZ S
CENTRE HOSPITALIER MARTIGUES

RECOURS AUX MEDECINES ALTERNATIVES ET COMPLEMENTAIRES PAR LES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER : EVALUATION EN HÔPITAL DE JOUR DE CANCEROLOGIE

(Poster 33)

E. FRANCHON¹, C. REY^{1,2}, V. LAMY¹, M. LARAMAS², C. REBISCHUNG², D. CHARLÉTY¹, JY. CAHN², B. ALLENET¹
1 PÔLE PHARMACIE,
2 PÔLE HÉMATOLOGIE-CANCÉROLOGIE, CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

UN NOUVEAU JEU POUR PHARMACIENS : LES CHAISES TOURNANTES « NON MUSICALES ! »

(Poster 40)

PAINBENI, T.; GUILLAUDIN C.; ROUY J.C.
PHARMACIE, C.H. AGEN

MODELISATION DU RISQUE DE CHUTE PAR IATROGENESE MEDICAMENTEUSE CHEZ LES SUJETS AGES

(Poster 41)

DURAFFOURG B, DJIAN C, GIROUIN G, BOURGUIGNON L
HOSPICES CIVILS DE LYON, HÔPITAL PIERRE GARRAUD, SERVICE PHARMACIE

OPTIMISATION DE L'ANTIBIOTHERAPIE DANS UN SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE : IMPACTS D'UNE VISITE PLURIDISCIPLINAIRE

(Poster 52)

WANAT S, GENAY S, ADEHOSSI A, GUÉRIN-ROBARDEY AM, RENARD D, HEURTÉ J, SCHMIT B, MANELA F.
CENTRE HOSPITALIER DE BEAUVAIS (OISE)

Session C : Surveillons !

SURVEILLANCE DES AES PAR LE GERES : INTERET D'UN DOCUMENT D'AIDE A L'IDENTIFICATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX A RISQUE INFECTIEUX

(Poster 84)

A. FONTENEAU¹, A. JANSSENS¹, F. ROSZKIEWICZ¹, A. SMAIL², E. TURBANT-CASTEL², C. RAMBUR³, F. DESABLENS¹, A. PETIT¹
1 PHARMACIE, 2 MÉDECINE DU TRAVAIL, 3 SERVICE D'HYGIÈNE, SOUS-COMMISSION AES, HÔPITAL SUD, CHU AMIENS

BILAN D'UNE ANNEE DE DISPENSATION JOURNALIERE INDIVIDUELLE NOMINATIVE AU SEIN D'UN SERVICE DE PNEUMOLOGIE D'UN CENTRE HOSPITALIER GENERAL

(Poster 90)

MBENGUE.B*, DUVAUCHELLE.B*, PINCHON.T.M*, HENRY.J-R*, BRICHEUX.A**
*SERVICE PHARMACIE, **SERVICE PNEUMOLOGIE
CH ABBEVILLE

COMMENT FAIRE FACE A L'INVASION DES MEDICAMENTS DE VILLE DANS NOS HOPITAUX ?

(Poster 94)

C COMBIS, JN VISBECQ, V CALMELS, E PAVAU, F DANICOURT, S HORRENT, JP RESIBOIS
PHARMACIE A USAGE INTERIEUR, CENTRE HOSPITALIER DE DUNKERQUE

ANALYSE COUT / CONSEQUENCES DU CHOIX DU CONDITIONNEMENT UNITAIRE POUR LES MEDICAMENTS EN DISPENSATION NOMINATIVE HEBDOMADAIRE

(Poster 98)

BLONDEL E, CRASSOUS C, GUÉRIN F, SERRATRICE F, BERLIOZ J
CENTRE HOSPITALIER D'AIX-LES-BAINS

HARMONISATION DES ETIQUETAGES ET ERREURS MEDICAMENTEUSES. PLAN DE PREVENTION ET GESTION DES RISQUES (PGR)

(Poster 113)

C. BRUNEAU, M.M. PIERRE, M. URBAN, J. MILON, F. FERVAL, M.A. CLERC.
MATERIOVIGILANCE – PHARMACIE – CHU ANGERS

Session D : Organisons !

CREATION ET ORGANISATION D'UNE BANQUE DES SERUMS ANTIVENIMEUX (BSA) EN FRANCE

(Poster 83)

A. DARSONVAL*, D. BOELS**, P. HARRY**, P. QUISTINIC***, O. LOURDAIS****, M.A. CLERC*

*PHARMACIE - **CENTRE ANTIPOISON-TOXICOVIGILANCE - CHU ANGERS - 49933 ANGERS CEDEX 9

TERRARIUM DE Kerdanet – 22170 PLOUAGAT - *CEBC CNRS – 79360 CHIZÉ

GESTION DES DOTATIONS PAR LES PREPARATEURS : LES MOYENS AU SERVICE D'UNE EXPERIENCE ORIGINALE

(Poster 8)

KA. DINH-VAN¹, N. TISSERAND¹, A. RENOUX¹, S. DUBOIS², D. ARDILLON¹

¹ PHARMACIE, ² DIRECTION DES SOINS PARAMÉDICAUX – CENTRE MÉDICOCHIRURGICAL DE KOUROU – GUYANE FRANÇAISE

IMPACT ECONOMIQUE INDUIT PAR LA PRISE EN CHARGE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX DE 45 RESIDENTS D'EHPAD

(Poster 88)

MISRAHI L, HERMAN H, HEDOIRE G.

ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTÉ LES ERABLES 32-34 RUE DES FOSSÉS 59480 LA BASSEE

ENQUETE NATIONALE SUR LES PREPARATIONS OPHTALMIQUES FABRIQUEES DANS LES PHARMACIES A USAGE INTERIEUR

(Poster 139)

DEMIR-BAS M., SAUTOU-MIRANDA V., MONTAGNER A., CHOPINEAU J.

SERVICE PHARMACIE. CHU. 63000 CLERMONT-FERRAND

FAISABILITE DES PREPARATIONS MAGISTRALES ET OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DU PATIENT

(Poster 142)

M. LAFAURIE, A-S CASTEX, J. GOSSELIN, F. BURDE, B GOURDIER

SERVICE MEDICAMENTS ET PHARMACOTECHNIE - CHU REIMS

COMMUNICATIONS AFFICHEES

I. Pharmacie clinique – pharmacie hospitalière

Poster 1

Titre :

ROLE DU THIOPENTAL DANS LA SURVENUE D'UNE ATTEINTE DE LA LIGNEE BLANCHE CHEZ DES PATIENTS TRAUMATISES CRÂNIENS GRAVES EN REANIMATION

Auteurs :

COULLET V, THOMAS A, MILESI N, GUIGNARD M, JOLIMOY G.
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE DIJON

Résumé :

Une étude rétrospective a été réalisée pour évaluer le rôle de l'administration du thiopental dans la survenue d'une leuco neutropénie chez des patients traumatisés crâniens graves en réanimation.

Cette étude cas / témoins incluait 18 patients traumatisés crâniens graves ayant reçu du thiopental et 50 témoins n'en ayant pas reçu au cours de leur hospitalisation.

Les données recueillies comportaient des informations sur le patient (âge, sexe, motif d'hospitalisation, score de gravité à l'entrée), les résultats biologiques (taux de globules blancs) et les facteurs de risque potentiels tels que l'insuffisance rénale, l'hypo protidémie, les épisodes infectieux et l'administration concomitante de médicaments.

Les résultats obtenus montrent un risque significatif plus important pour les patients traumatisés crâniens graves traités par thiopental de développer une leuco neutropénie que pour les patients traumatisés crâniens graves non traités, avec un délai d'apparition plus précoce chez les cas.

De plus, l'insuffisance rénale apparaît comme un facteur de risque significatif chez les cas, d'apparition plus précoce par rapport aux témoins (27.8 % chez les cas versus 4% chez les témoins).

En revanche, l'hypo protidémie, le contexte infectieux et l'association de médicaments ne sont pas apparus comme des facteurs discriminants chez les patients traités par thiopental.

Il en est de même pour l'âge, le sexe et le motif d'hospitalisation, peut-être en raison d'un effectif insuffisamment important. Ces résultats sont d'autant plus intéressants qu'il existe très peu de données dans la littérature et devront être confirmés sur une population plus importante dans le cadre d'une étude prospective actuellement en cours depuis avril 2008.

Mots clés :

Thiopental, leucopénie, neutropénie, insuffisance rénale, traumatisé crânien grave, facteurs de risque.

Poster 2

Titre :

LE CYMBOPOGON DE GHARDAIA : ETUDE BOTANIQUE, HISTOLOGIQUE ET EXTRACTION DE L'HUILE ESSENTIELLE.

Auteurs :

DR LAREDJ HACÈNE
FACULTÉ DE MÉDECINE, DÉPARTEMENT DE PHARMACIE, LABORATOIRE DE BOTANIQUE MÉDICALE, ANNABA-ALGÉRIE

Résumé :

Pour traiter certaines maladies bénignes et se débarrasser de certaines affections, la phytothérapie reste toujours valable et indiquée mais en sachant profiter au maximum des principes actifs s'y trouvant et pour cela il faut connaître la plante, la drogue à utilisée, la manière de l'utilisée et la dose à consommer.

Parmi les plantes utilisées en phytothérapie le cymbopogon très commun dans le Sud Algérien, a propriétés antispasmodique, antiseptique, antihypertenseur et anti-inflammatoire.

Partant de ce principe, une étude descriptive et analytique de cette plante à été réalisée au laboratoire de botanique médicale, Faculté de Médecine de Annaba, avec une étude histologique, anatomique et une extraction et séparation des huiles essentielles du Cymbopogon schoenanthus de la wilaya de Ghardaïa -Algérie-.

Mots clés :

Cymbopogon, huile essentielle, graminées, Algérie, aromatoigramme.

Poster 3

Titre :

LE LIVRET D'ACCUEIL DU NOUVEAU PERSONNEL A L'UNITE DE PREPARATION DES ANTICANCEREUX : UN OUTIL ADAPTE ET ADOPTE

Auteurs :

LEPETIT AL, COURNÈDE A, ALLOUETTEAU S, DANTON AC, MARQUET A, LAGARDE A
CHU LIMOGES

Résumé :

L'arrivée d'un nouvel interne ou d'un nouveau préparateur dans l'Unité de Préparation des Anticancéreux (UPA) nécessite toujours une période d'adaptation assez longue (organisation, médicaments utilisés, protocoles, etc). La formation des nouveaux arrivants est chronophage et se répète tous les 6 mois avec le changement d'interne et tous les ans, voire moins avec la formation des préparateurs en pharmacie hospitalière.

Dans ce contexte, en novembre 2007, l'équipe pharmaceutique a décidé de mettre en place un livret d'accueil pour tout nouvel arrivant afin de décrire le fonctionnement de l'unité et d'expliquer les notions essentielles qu'il faut posséder pour exercer au sein de l'UPA. Deux livrets construits de manière similaire ont été rédigés : « le livret de l'interne de l'UPA » et « le livret du préparateur de l'UPA », chacun répondant aux exigences du corps de métier correspondant.

Chaque livret a été mis en place et évalué (2 internes et 1 F.F.I. / 3 préparateurs). L'évaluation a été réalisée par l'intermédiaire d'un questionnaire jugeant le fond et la forme du livret. 100 % du personnel était satisfait par cet outil considéré comme très utile pendant la période de formation, voire indispensable pour les internes. La forme (livret papier 21 x 15 cm) a séduit 100% des personnes interrogées. En ce qui concerne le fond, certains paragraphes (protocoles, anticancéreux) ont été jugés insuffisants ou non clairs par un interne. Pour un préparateur, le paragraphe sur les produits a été jugé inutile. Toutes les remarques pertinentes ont été prises en considération et ont fait évoluer chaque livret. L'équipe pharmaceutique a constaté une adaptation plus rapide du nouveau personnel qu'il est cependant difficile à évaluer.

Donc, au terme de cette enquête, le livret a été adopté unanimement. Il est devenu le document de référence utilisé par les internes pour les préparations et les protocoles non courants lors des astreintes les week-ends et jours fériés. Pour les nouveaux internes et lorsque cela est possible, le livret est distribué avant la prise de fonction pour une meilleure efficacité. Sa mise à jour au fur et à mesure des évolutions au sein de l'UPA a été confiée à chaque nouvel interne et au dernier préparateur arrivé.

Mots clés :

Livret, formation, chimiothérapies.

Poster 4

Titre :

IMPLICATION DU PHARMACIEN DANS L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVE AU BON USAGE DES ANTI-VITAMINE K

Auteurs :

BLONDEL E, LAMOTTE D, CANTALLOUBE S, SERRATRICE F, BERLIOZ J
CENTRE HOSPITALIER D'AIX-LES-BAINS

Résumé :

La certification V2 a été l'occasion pour les pharmaciens de participer à une Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) relative au bon usage des Anti-Vitamine K (AVK). Cette démarche pluridisciplinaire a été motivée par la survenue d'un événement indésirable grave chez une patiente prise en charge en MPR (Médecine Physique et Réadaptation).

L'objectif de ce travail est d'évaluer la pertinence de la prescription et du suivi des traitements par AVK ainsi que d'améliorer l'information délivrée aux patients.

Il consiste en une étude rétrospective de 30 dossiers de patients de MPR traités par AVK dans les 6 derniers mois de 2008. La grille d'audit utilisée cible 10 critères évaluant la présence dans le dossier médical du patient et dans le courrier de sortie des éléments suivants : indication et durée du traitement par AVK, INR cible, fréquence de suivi, trace d'une éducation thérapeutique. Sont également évaluées la prise en charge d'un éventuel surdosage et sa conformité aux recommandations nationales.

Les résultats ont montré que la durée du traitement et la valeur cible de l'INR sont retrouvées dans le dossier médical dans 20 % des cas. La valeur cible de l'INR est retrouvée sur l'ordonnance de sortie dans 7% des cas. La fréquence du suivi du traitement est retrouvée dans le dossier du patient dans 50 % des cas. Dans 67 % des dossiers concernés le protocole de prise en charge d'un surdosage aux AVK est suivi. Aucune traçabilité d'une information au patient n'est retrouvée.

A la suite de ce travail, plusieurs axes d'amélioration sont instaurés au sein du service de MPR avec la coordination pharmacien, médecin, infirmière. Sont rédigés des protocoles médicaux et infirmiers pour systématiser la traçabilité du traitement par AVK et de son suivi dans les dossiers médicaux et dans le courrier de sortie (indication, INR cible, durée de traitement). Une éducation thérapeutique systématique est initiée par le pharmacien avec les infirmières du service. Une fiche de bon usage des AVK est rédigée par le pharmacien et validée par l'équipe médicale et la COMEDIMS en vue de sa diffusion dans tout l'établissement. Une réévaluation est programmée en juin 2009.

Mots clés :

Evaluation, Education thérapeutique, AntiVitamine K, AVK, Bon usage.

Poster 5

Titre :

ESSAIS CLINIQUES : ENQUETE DE SATISFACTION AUPRES DES INVESTIGATEURS ET DES PROMOTEURS

Auteurs :

E. ADIHOU, S. BÉNAÏN, N. VIRATELLE, J. GRASSIN
CHRU TOURS – PHARMACIE LOGIPÔLE TROUSSEAU - 37044 TOURS CEDEX

Résumé :

La gestion des essais cliniques à l'hôpital nécessite une collaboration entre promoteurs, attachés de recherche clinique, investigateurs et pharmaciens. Pour appréhender les attentes, vis-à-vis de la pharmacie, et de juger du service rendu, l'unité de gestion des essais cliniques, a réalisé une enquête de satisfaction.

Celle-ci a été conçue et conduite en 4 phases : 1) analyser l'existant, définir objectifs et finalités de l'enquête 2) analyse qualitative, exploration des attentes au moyen d'entretiens 3) élaboration du questionnaire 4) réalisation de l'enquête.

Sur 3 mois, 17 investigateurs et ARC hospitaliers (taux de participation : 60,7%) ont répondu en entretien à 29 questions. Sur cette même période, 20 ARC promoteurs (taux de participation : 46,5%) ont répondu par courrier à 66 questions.

Avec une note moyenne de 8,3 sur 10 donnée par les investigateurs, il ressort que si 100% sont satisfaits du travail réalisé par la pharmacie, 82,4% d'entre eux ne savent pas comment y sont gérés les essais cliniques. Malgré leur faible connaissance de cette gestion, plus de 75% des investigateurs répondent favorablement à une gestion des stocks par la PUI et plus de 60% préfèrent lui confier le réapprovisionnement. Les promoteurs évaluent la prestation de la pharmacie à 7,8 sur 10 et sont à

94,7% satisfaits de la gestion des essais cliniques même si 36,8% ne savent pas comment elle s'organise ; 84,2% sont pour une gestion des stocks à la pharmacie et 42,1% seulement pour une gestion du réapprovisionnement.

Concernant les monitorings, 88,2% des investigateurs contre 10,5% des promoteurs pensent qu'il n'y a pas d'intérêt à les réaliser en commun avec la pharmacie; l'argument des investigateurs étant les difficultés d'organisation. Concernant la réception des traitements à la pharmacie, 64,7% des investigateurs en sont informés par les ARC. Ils souhaiteraient être systématiquement informés des réceptions en début d'essai afin de pouvoir commencer les inclusions sans délai. Enfin, avec plus de 75% de réponses positives pour les investigateurs et 52,6% pour les promoteurs, la dispensation par la pharmacie permettrait d'éviter des erreurs de prescription.

La plupart mettent en avant un changement trop fréquent de l'interlocuteur « essais cliniques » à la pharmacie.

Les résultats de l'enquête mettent en avant la confiance accordée à la pharmacie, l'intérêt que présente une collaboration entre les différents acteurs. Cette enquête a permis d'identifier les leviers d'action à mettre en place et notamment d'améliorer la communication : en informatisant les données dans un module spécifique consultable par les ARC hospitaliers, en organisant des réunions régulièrement avec les ARC et les investigateurs.

Mots clés :

Essais cliniques, enquête de satisfaction.

Poster 6

Titre :

ETUDE RETROSPECTIVE SUR LA TOXICITE RENALE D'UN ANTIANGIOGENIQUE : LE BEVACIZUMAB

Auteurs :

LAMAND V, LE GARLANTEZEC P, AUPEE O, SGARIOTO A, BROTO H, GENTES P, ALMERAS D
HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES DU VAL DE GRÂCE

Résumé :

Le bevacizumab est un anti-angiogénique anti-VEGF qui a fait l'objet de recommandations récentes concernant sa toxicité¹. Ce médicament, maintenant couramment utilisé possède une AMM dans le cancer colorectal (CCR), du sein, du rein et bronchique non à petites cellules. Parmi les effets indésirables, certains sont fréquents (hypertension artérielle et protéinurie) et d'autres rares (dégradation de la fonction rénale). Le but de cette étude est d'évaluer le retentissement rénal consécutif à l'utilisation cumulative du bévacizumab. Une étude rétrospective a été menée entre juin et novembre 2008. Les patients pour lesquels une cure de bévacizumab est administrée dans l'indication CCR sont inclus. Les critères relevés sont le poids, l'âge, la créatinémie, la date de la cure et la dose administrée. La durée totale du traitement, sa moyenne et la clairance de la créatinine (Clcreat en mL/min, formule MDRD) sont calculés. L'évolution de la Clcreat, critère entre la 1^{ère} et la dernière cure, est étudiée. Les données sont retrouvées chez 11 patients (sur 12 inclus), dont la moyenne d'âge est de 63 ans et le sexe ratio H/F est de 4,5. La dose moyenne de bévacizumab administrée est 359 mg (écart-type de 45,7) pour une moyenne de 152 jours de traitement. Les valeurs de la Clcreat sont classées en insuffisance rénale sévère (inférieure à 30 : n = 0/11) ou modérée (comprise entre 30 et 60 : n = 1/11) et en fonction rénale normale (supérieure à 60 : n = 10/11). L'évolution de la Clcreat en fonction de la dose cumulée est stable (n = 6/11) ou diminue de 19 % en moyenne (n = 5/11) entre la valeur de début et de fin de cure. La néphrotoxicité du bévacizumab, cumulative, n'est pas constatée de manière franche dans notre étude, tendant à confirmer que cet effet indésirable est rare mais aussi progressif après quelques semaines ou quelques mois. De plus, l'association à l'oxaliplatine qui est une molécule néphrotoxique ne montre pas d'altération évidente de la fonction rénale. Cet effet indésirable doit néanmoins rendre obligatoire un suivi régulier et rigoureux de la Clcreat.

Référence :

1. Société de Néphrologie. Effets vasculaires et rénaux des médicaments anti angiogéniques : recommandations françaises pour la pratique. 2008, 1-22

Mots clés :

Bevacizumab, néphrotoxicité, antiangiogéniques, cancer colorectal.

Poster 7

Titre :

ETUDE DE L'INFLUENCE DE L'ETAT NUTRITIONNEL SUR LA SURVIE CHEZ 50 PATIENTS HOSPITALISES EN GERONTO-PSYCHIATRIE POUR SYNDROME DEPRESSIF.

Auteurs :

ROCHECCIOLI N. DE MAISONNEUVE A. BLANC J. LEMIRE P.
CHS HENRI GUÉRIN 83 390 PIERREFEU DU VAR

Résumé :

La dénutrition chez les patients de plus de 65 ans est un état fréquent et souvent mal apprécié et dont les causes sont multiples. Elle est un facteur de risque de co-morbidité pouvant parfois mettre en jeu le pronostic vital

L'état nutritionnel des patients âgés hospitalisés en psychiatrie pour syndrome dépressif a été étudié à partir de 24 caractéristiques relevées à leur entrée dans un service de géro-psycho-geriatrie. L'étude a été menée chez 50 patients hospitalisés. Ces caractéristiques regroupent en particulier les critères sociodémographiques, les critères biologiques, les co-morbidités à l'entrée, les cofacteurs favorisant la dénutrition.

Ces caractéristiques ont été comparées une à une entre 2 séries de patients : les patients décédés et les patients vivants 3 ans après leur hospitalisation.

L'objectif de cette étude est de vérifier que l'état nutritionnel des patients âgés dépressifs hospitalisés en géro-psycho-geriatrie est un facteur prédictif de mortalité.

Les résultats obtenus sont en faveur d'une implication forte de l'état nutritionnel dans le pronostic de vie de ces patients puisque l'on va retrouver entre autre une majorité de patients ayant un bon état nutritionnel et une albuminémie normale à l'entrée, vivants à 3 ans.

L'échantillon de cette étude reste encore restreint, et elle se poursuit actuellement.

Les causes de décès chez les personnes âgées sont parfois difficile à analyser et multi factorielles, et représente un facteur limitatif aux conclusions de cette étude.

L'analyse de l'implication du syndrome dépressif dans la dénutrition de cette population justifie une prise en charge de qualité de cette pathologie chez les patients âgés, et le suivi, le dépistage et la surveillance de la dénutrition doivent être systématisés.

Mots clés :

Etat nutritionnel Syndrome dépressif Géro-psycho-geriatrie pronostic vital

Poster 8

Titre :

GESTION DES DOTATIONS PAR LES PREPARATEURS : LES MOYENS AU SERVICE D'UNE EXPERIENCE ORIGINALE

Auteurs :

KA. DINH-VAN¹, N. TISSERAND¹, A. RENOUX¹, S. DUBOIS², D. ARDILLON¹

¹ PHARMACIE, ² DIRECTION DES SOINS PARAMÉDICAUX – CENTRE MÉDICOCHIRURGICAL DE KOUROU – GUYANE FRANÇAISE

CENTRE MÉDICO CHIRURGICAL DE KOUROU - KOUROU, GUYANE FRANÇAISE

Résumé :

Dans le cadre d'une politique volontariste, notre établissement a choisi d'octroyer les moyens nécessaires à l'amélioration du «Service Pharmaceutique Rendu (SPR)». Ainsi, avec une activité de distribution évaluée à 50 000 lignes/an pour 76 lits de Médecine-Chirurgie-Obstétrique, il a été décidé en 2007 une réorganisation de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) prévoyant la gestion des dotations des services y compris pour le bloc opératoire par les préparateurs en pharmacie au sein même des unités de soins.

Les objectifs de cette restructuration sont d'obtenir un gain de temps infirmier, une diminution des bons d'urgence, du coût de stockage et des périmés, mais également de valoriser l'activité du préparateur en pharmacie et de créer une relation efficace et cordiale avec les unités de soins.

Les moyens nécessaires à cette organisation ont été : 1) la disponibilité de trois Equivalents Temps Plein (ETP) de préparateurs dédiés à la gestion des dotations des services 2) la mise à jour des listings de dotations 3) la réorganisation des armoires de service.

Au total, 1500 lignes de médicaments et 1500 lignes de dispositifs médicaux sont traitées chaque jour de distribution. Le temps du préparateur au sein de l'unité est estimé à une heure trente par service et par jour dédié. Le bilan à un an de l'initiation de ce projet est positif, avec une inflexion du nombre de lignes de distribution malgré une augmentation de l'activité, un gain de temps infirmier estimé à 3-4 heures/semaine/service, et une diminution significative des bons d'urgence (-57% de bons, -50% de lignes). Le coût de stockage et le nombre de périmés semble également minoré. Enfin, la satisfaction du corps infirmier, mais aussi la valorisation du travail des préparateurs, sont autant d'éléments qui encouragent à la poursuite de cette organisation. Il importe néanmoins d'informer les services lors des absences des préparateurs afin d'assurer le relai par les infirmières et de maintenir leur intérêt pour les dotations en leur laissant par exemple la responsabilité de la gestion des périmés.

La réalisation prochaine d'une enquête de satisfaction auprès du corps infirmier et des préparateurs en pharmacie, permettra d'optimiser l'organisation établie.

Mots clés :

Dotation, préparateur en pharmacie, organisation.

Poster 9

Titre :

MISE EN PLACE DE LA PRESCRIPTION INFORMATISEE EN LONG SEJOUR GERIATRIQUE : ENJEU ET CONSEQUENCES

Auteurs :

S. CAQUAS, N. LECLUSE, R. DELPLANQUES, J. LACROIX
PÔLE PHARMACIE - GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE - HÔPITAL MONOD – 76690 MONTIVILLIERS

Résumé :

Le groupe hospitalier s'est engagé dans une démarche d'accréditation. Lors de la deuxième visite, un taux important de retranscription des prescriptions a été constaté dans tous les services de long séjour gériatrique, avec obligation de mise en conformité avec la législation. L'établissement a ainsi pris la décision d'accélérer la montée en charge de la prescription informatisée sur tous les sites de gériatrie, à savoir 4 unités de long séjour (4X100 lits) établies sur des sites géographiquement éloignés de la pharmacie. 500 lits environ en bénéficient déjà (hôpital psychiatrique, services de pédiatrie, de rééducation fonctionnelle, UCSA...). L'objectif est de décrire l'ensemble des améliorations qui ont découlé de l'informatisation.

L'informatisation de la prescription a été réalisée par la mise en place du logiciel de prescription Disporao v5.3, permettant également une dispensation re-globalisée des prescriptions et une gestion informatisée des armoires de médicaments.

Avant la mise en place de l'informatisation, chaque service effectuait une commande hebdomadaire de médicaments via le logiciel Cpage, sans contrôle pharmaceutique, ni dotation clairement établie. Les sites étant géographiquement éloignés, les visites d'armoire étaient peu fréquentes, laissant place à un surstock important.

L'informatisation de la prescription a permis la suppression des retranscriptions, par l'édition de plans d'exécution des soins. Concernant le réapprovisionnement pharmaceutique, des réassorts bihebdomadaires systématiques ainsi que des réassorts intermédiaires sont générés à partir de l'ensemble des prescriptions puis édités. La gestion informatisée de l'armoire nécessite une visite mensuelle sur site. En plus de cette gestion, 3 types de dotations ont été mises en place, « dotation pour besoins urgents », « antibiotiques » et « gros volumes ». Enfin, les prescriptions sont suivies et validées et quotidiennement par un pool de pharmaciens et internes. Des référents ont également été nommés : un pharmacien référent du logiciel et de l'ensemble de la montée en charge, un pharmacien référent par site, ainsi qu'un binôme préparateur-infirmier pour chacune des unités.

Les enjeux et conséquences de l'informatisation de la prescription sont multiples. Outre une sécurisation du circuit des médicaments, elle permet également une amélioration de leur gestion et une meilleure prise en charge pharmaceutique de ces services. En effet, la mise en place de l'informatisation nécessite une forte implication de tous les intervenants, créant ainsi des relations privilégiées entre infirmiers, préparateurs, médecins et pharmaciens.

Mots clés :

Prescription informatisée, circuit du médicament, gériatrie

Poster 10

Titre :

MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE DE BON USAGE DES MEDICAMENTS CHEZ LES PATIENTS PORTEURS DE SONDE ENTERALE OU PRESENTANT DES TROUBLES DE LA DEGLUTITION : EVALUATION A DEUX MOIS

Auteurs :

JEZEQUEL J, ROUSSELLIERE C, CARPENTIER I, BIET R
CH LENS

Résumé :

Face aux problèmes des services pour administrer les médicaments chez les patients porteurs de sonde entérale ou présentant des troubles de la déglutition, la pharmacie a lancé en Janvier 2008 une politique d'amélioration des pratiques, qui a porté sur plusieurs axes :

- Mise en ligne d'un tableau indiquant si une spécialité est écrasable, délitable et s'il existe une solution buvable et/ou des alternatives thérapeutiques
- Mise en ligne de procédures d'aide pour l'administration
- Mise à disposition de broyeurs manuels dans les services
- Encadrement du personnel médical

En Août 2008, la mise en place a eu lieu dans 4 services : neurologie, réanimation, médecine interne, ORL.

En Octobre 2008, les infirmiers de ces 4 services ont été interrogés à l'aide d'un questionnaire. Il comportait 16 questions, divisées en 4 parties : Broyeurs, Tableau et procédures d'aide à l'administration, Information et formation, Pratique courante. Cela a permis une évaluation de l'ensemble de la démarche.

Sur les 67 infirmiers de ces services, 38 ont répondu (57%).

Le broyeur est utilisé par 68% des infirmiers. 76% le nettoient au moins une fois par jour. 68% sont satisfaits du tableau mais il n'est utilisé que par 45% d'entre eux. 50% estiment que le protocole a apporté des informations utiles. 63 % pensent que l'Intranet n'est pas le moyen de diffusion le plus adapté. 74% estiment avoir été assez informés lors de la mise en place.

Plus de 80% des infirmiers estiment que la mise en place a permis une modification des pratiques et une administration plus aisée des médicaments.

Cependant, des disparités existent entre les services. La neurologie est le seul service à ne pas utiliser majoritairement le broyeur. La réanimation et la médecine interne utilisent moins le tableau (6% et 29% des infirmiers) que la neurologie et l'ORL (89 et 100%). La procédure est plus appréciée en médecine interne et en ORL (89 et 100%) qu'en réanimation et en neurologie (31 et 33%). Dans la pratique courante, l'impact semble avoir été plus important en ORL et en médecine interne qu'en réanimation et en neurologie.

L'enquête a donné des résultats encourageants. Même si tous les infirmiers n'utilisent pas encore tous les outils à leurs dispositions, ils commencent à modifier leurs pratiques.

Cependant, la démarche doit s'inscrire dans le temps. Les documents de travail devront être mis à jour régulièrement. La diffusion dans tout l'établissement devra être poursuivie. L'équipe pharmaceutique devra continuer à encadrer les services, afin d'éviter les dérives.

Mots clés :

Bon usage, forme galénique, sonde entérale, déglutition.

Poster 11

Titre :

PARTICIPATION DU PHARMACIEN AUX REUNIONS DE CONCERTATION PLURIDISCIPLINAIRES D'ONCOLOGIE : EVALUATION DE L'AMELIORATION DU CIRCUIT DES CHIMIOETHERAPIES

Auteurs :

TAUGOURDEAU S, COUREAU B, COUNIOUX C, BEROD T, PRACCHIA S, MARTINEZ S
CENTRE HOSPITALIER MARTIGUES

Résumé :

La réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) instaurée depuis 2005 dans le cadre du Plan Cancer est un élément essentiel de l'organisation des soins apportés aux patients de cancérologie.

Dans notre établissement, le pharmacien participe aux RCP. La programmation des RCP d'oncologie s'effectue comme telle : réunion bimensuelle avec les services de gastro-entérologie et de pneumologie, réunion hebdomadaire en service de médecine interne. Le but de ce travail a été d'évaluer l'intérêt de la présence du pharmacien aux RCP, dans le cadre de la prise en charge médicamenteuse en oncologie.

Le circuit des chimiothérapies est sécurisé par l'utilisation du logiciel Asclepios® version 3.0 qui englobe la saisie des protocoles, la prescription médicale, la préparation et l'administration. Notre étude s'est déroulée durant 8 semaines (du 08/12/08 au 31/01/09). Pendant cette période, toutes les interventions pharmaceutiques liées à la participation aux RCP ont été relevées sur des fiches de recueil. Ces fiches distinguent 4 grands groupes d'action : la prescription, la gestion prévisionnelle des chimiothérapies nécessaire pour les préparations en isolateur, le suivi des molécules onéreuses et la rédaction des protocoles.

Durant l'étude, 62 dossiers patients ont été évalués en RCP dont 50% de nouveaux cas.

Concernant la prescription, 7 interventions pharmaceutiques ont été collectées (5 pour erreur de dose, 2 pour un relais per os). Sur 125 cures programmées lors des RCP et incluses dans le planning de l'URC, 14 (11%) ont été annulées et 13 (10%) ont été reportées. Une seule cure a été effectuée en-dehors du planning prévu en RCP.

Sur les 80 protocoles prescrits, 50 (60%) ne précisaient ni l'indication thérapeutique ni le groupe d'appartenance aux référentiels de bon usage. La présence du pharmacien aux RCP a permis d'effectuer la bonne répartition des molécules onéreuses facturées hors GHS dans tous les cas.

Aucun protocole nouveau n'a été discuté en RCP et n'a nécessité une saisie dans Asclepios® durant ces 8 semaines.

La présence du pharmacien aux RCP apporte une valeur ajoutée. Pour l'équipe pharmaceutique qui reconstitue sous isolateur, elle permet d'organiser le travail et facilite la gestion de l'unité de reconstitution centralisée des chimiothérapies. Pour les équipes médicales elle participe à la sécurisation de la prescription, à sa planification et au respect du Contrat de Bon Usage.

Mots clés :

Réunion de concertation pluridisciplinaire, unité de reconstitution centralisée des chimiothérapies, oncologie.

Poster 12

Titre :

AUDIT ET AMELIORATION DE LA GESTION DES MEDICAMENTS PERIMES DANS LES UNITES DE SOINS

Auteurs :

M.VASSEUR¹, O. SOLQUES¹, C. SENIS¹, C. FLORET¹, M.C. TRAINNEL²

1 PHARMACIE, 2 ENDOCRINOLOGIE, CENTRE HOSPITALIER DE BÉTHUNE (62408)
CENTRE HOSPITALIER DE BETHUNE

Résumé :

Suite à la réception en pharmacie de plusieurs fiches d'événements indésirables concernant la présence de périmés dans les armoires des services de soins, un audit a été effectué dans un service actuellement en dispensation nominative. Sur l'ensemble de la dotation, nous avons comptabilisé les médicaments sortis de leur blister, les médicaments non identifiables (absence de nom, de dosage, de numéro de lot ou de date de péremption) et les médicaments périmés. Les médicaments ayant une péremption dans l'année glissante ont également été répertoriés. Sur l'ensemble des comprimés (178 spécialités), des médicaments non identifiables ont été retrouvés dans 38 spécialités (21%), des médicaments hors blister dans 9 spécialités (5%). Sur l'ensemble de la dotation (323 spécialités), des médicaments périmés ont été retrouvés dans 14 spécialités (4%).

Face à ces résultats, un groupe de travail pluridisciplinaire (pharmacien, préparateur, cadre de soins et cadre en pharmacie) a été formé afin d'apporter des actions d'amélioration. Il a été convenu de passer en revue la dotation des services deux fois par an, et pour cela de diviser leur dotation de médicament en six parties. Cette répartition spécifique à chaque service, est déterminée conjointement par le cadre du service et le pharmacien responsable du service. Un tableau de bord spécifique à chaque service précise le calendrier prévisionnel du suivi de la dotation et sert également de traçabilité. De plus, pour chaque service, il a été décidé de nommer des référents (infirmier, préparateur et pharmacien) pour faciliter les échanges. Chaque mois, le binôme infirmier-préparateur passe en revue la partie de la dotation prévue sur le tableau de bord du service. Au cours de la visite, chaque médicament est vérifié, et sont retirés de la dotation les médicaments périmés, non identifiables ou hors blister. Les médicaments se périmant dans les six mois sont différenciés par apposition d'une étiquette « Péremption proche – A utiliser en priorité » et sont répertoriés sur une feuille, affichée dans l'armoire du service, en les classant par mois de péremption. Cette

feuille, alimentée au fur et à mesure de la vérification du stock, permet au personnel infirmier de retirer au début de chaque mois les médicaments concernés. Cette démarche qualité, basée sur une collaboration étroite entre pharmacie et services de soins doit permettre d'optimiser la gestion des périmés dans les services de soins. Une évaluation sera réalisée à moyen terme afin de mesurer l'efficacité de cette nouvelle organisation.

Mots clés :

Audit, médicaments, péremption, unités de soins.

Poster 13

Titre :

IMPLICATION DU PHARMACIEN DANS L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES RELATIVE AUX PRESCRIPTIONS MEDICAMENTEUSES CHEZ LES PERSONNES AGEES

Auteurs :

BLONDEL E, CRASSOUS A, GUÉRIN F, SERRATRICE F, BERLIOZ J.
CENTRE HOSPITALIER D'AIX-LES-BAINS

Résumé :

Une démarche pluridisciplinaire d'analyse des prescriptions des médicaments chez les patients en Unité de Soins de Longue Durée (USLD) et en Soins de Suite et Réadaptation (SSR) de notre établissement a réuni les pharmaciens et les prescripteurs en vue de la certification V2.

Les objectifs de cette Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) sont de limiter la polymédication et d'adapter les prescriptions à l'état physiopathologique du patient.

En octobre 2008, 50 dossiers de patients de plus de 65 ans en USLD (30 lits) et en SSR (78 lits) ont été tirés au sort et analysés un jour donné. La grille d'audit utilisée cible 9 critères évaluant le nombre de traitements, les redondances pharmacologiques, les traitements non indiqués, le rapport bénéfice/risque des traitements, la connaissance par le médecin des éléments physiopathologiques nécessaires à la prescription : poids, clairance à la créatinine.

Parmi les points forts mis en évidence par cet audit : la durée du traitement pour les pathologies aiguës est précisée pour 75 % des cas, le nombre de psychotropes et de benzodiazépines maximal prescrit par patient respecte les recommandations dans plus de 75 % des cas et seulement 5% des prescriptions comportent des médicaments dont le rapport bénéfice/risque au long cours est contestable.

Parmi les points faibles mis en évidence par cet audit : 75 % des ordonnances comportent plus de 5 traitements per os et les informations concernant le poids, la clairance à la créatinine et la nécessité d'écraser les comprimés sont connues dans seulement 3 % des cas au moment de la validation.

A la suite de ce travail, plusieurs axes d'amélioration sont instaurés au sein des services d'USLD et de SSR avec la coordination pharmacien, médecin, infirmière. Sont notamment organisés des groupes d'échange de pratiques pluridisciplinaires permettant une analyse critique des ordonnances dont le but est de diminuer les prescriptions non pertinentes. Le dossier et la fiche d'identification patient du logiciel de prescription sont systématiquement complétés dans ces unités de soins pour renseigner le poids, la clairance à la créatinine et la nécessité d'écraser les comprimés. Les groupes d'échanges et de pratiques pluridisciplinaires relatifs à la prescription chez les sujets âgés doivent se réunir plus régulièrement et être étendus courant 2009 aux EHPAD gérés par le centre hospitalier (272 lits). Un deuxième audit pour évaluer l'efficacité des actions d'amélioration est prévu au mois de juin 2009.

Mots clés :

Evaluation, analyse de prescription, personne âgée, audit.

Poster 14

Titre :

PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE EN ONCOLOGIE : MODALITES PRATIQUES, EFFICACITE DES AGENTS STIMULANT L'ERYTHROPOÏESE ASE (DARBEPOETIN ALFA) ET PLACE DE LA TRANSFUSION

Auteurs :

LEVACHÉ B, SOUSSELIER B, CANY L, MAGUIRE C, BOGILLOT O, FAGNANI F
POLYCLINIQUE FRANCHEVILLE - PÉRIGUEUX

Résumé :

Pour réaliser un bilan de la prise en charge de l'anémie dans une unité de chimiothérapie et d'évaluer la place du recours à la transfusion, une étude rétrospective a été réalisée. L'exhaustivité des dossiers des patients traités pour anémie entre juillet 2006 et mars 2008 a été analysée. Cette période correspondait à la mise en place dans l'unité d'une stratégie active de prise en charge de l'anémie. Les transfusions et l'utilisation de l'ASE (Darbepoetin alfa) au cours de la période ont été saisies ainsi que les taux d'Hémoglobine (Hb) associés. L'efficacité du traitement de l'anémie a été définie en fonction de l'augmentation du taux d'Hb après 3 injections successives. Au total 325 patients ont été traités pour anémie par ASE (72% par la présentation 500 µg / 3 semaines) dont 127 (39,1%) ont eu au moins une transfusion (nombre cumulé : 352 transfusions), soit 28,1% de la file active. Ces traitements ont été effectués au cours d'un nombre cumulé total de 392 lignes de chimiothérapies, pour des cancers solides dans 90,1% des cas (sein, poumon, colorectal représentant 40% du total). Au cours de la première ligne de chimiothérapie observée (N=214), 76,7% des patients répondaient au traitement après 3 voire 2 injections d'ASE consécutives. L'amélioration du taux d'Hb au cours des injections successives d'ASE était plus marquée pour les valeurs initiales faibles de l'Hb. Les taux d'Hb observés après traitement par ASE étaient compris entre 10-12 g/dL, pour plus de 80% des patients, suivant ainsi les nouvelles recommandations de l'EMEA. Une proportion de 27,3% des patients avait reçu une transfusion préalable au traitement par ASE. Au cours de la période, une baisse progressive du recours à la transfusion en faveur de l'ASE a été mise en évidence. Les résultats obtenus montrent que les pratiques cliniques sont en adéquation avec les recommandations des autorités sanitaires et les résultats d'efficacité observés avec la Darbepoetin alfa conformes à ceux constatés dans les études cliniques. Un effet de substitution des transfusions au profit de la Darbepoetin alfa a été mis en évidence. Une étude prospective a été mise en place dans cette même unité pour valider les résultats de cette première analyse.

Mots clés :

Oncologie, anémie, bon usage, enquête, ASE, transfusions.

Poster 15

Titre :

DE LA VALIDATION DES PRESCRIPTIONS A L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES : INTERETS DE L'INTERVENTION PHARMACEUTIQUE

Auteurs :

BLONDEL E, CRASSOUS A, MORARD C, GUÉRIN F, SERRATRICE F, BERLIOZ J
CENTRE HOSPITALIER D'AIX-LES-BAINS

Résumé :

La validation pharmaceutique des ordonnances est un acte pharmaceutique défini réglementairement et s'inscrivant dans le circuit du médicament. Dans notre centre hospitalier l'analyse de la prescription dans sa totalité est réalisée dans les services où la prescription est informatisée (84% des 529 lits). En pratique, le pharmacien visualise les prescriptions en temps réel, analyse les points critiques avec comme outils d'analyse la grille de la Société Française de Pharmacie Clinique, les résultats biologiques des patients, un système documentaire mis à jour régulièrement selon les publications des dernières recommandations. Les propositions d'optimisation pharmaceutiques sont adressées au prescripteur via le logiciel de prescription informatisée.

L'objectif de notre travail est de déterminer les types de problèmes pharmacothérapeutiques les plus fréquents, les classes thérapeutiques les plus souvent incriminées, les types d'interventions pharmaceutiques proposées et leur devenir.

Durant l'année 2008, nos interventions pharmaceutiques toutes rédigées selon le modèle de la SFPC (détermination du problème pharmacothérapeutique et proposition d'optimisation pharmaceutique) ont été cotées et enregistrées sur le site de la SFPC à partir duquel elles ont été analysées.

Sur les 260 interventions pharmaceutiques enregistrées en 2008, les problèmes pharmaceutiques les plus souvent rencontrés sont : une non conformité aux référentiels ou une contre-indication (23%), une posologie supra-thérapeutique (21%), une interaction médicamenteuse à prendre en compte (8%), un monitoring à suivre (7%). Les classes thérapeutiques (ATC) ayant fait l'objet d'un nombre d'interventions pharmaceutiques le plus important sont : « sang et organes hématopoïétiques » avec les anticoagulants et les héparines (27%), « système nerveux » avec les antalgiques (21%), « anti-infectieux généraux à usage systémique » avec les quinolones et les pénicillines (17%), « voies digestives et métabolisme » avec les antidiabétiques (14%). Les propositions d'optimisation pharmaceutiques les plus fréquentes sont : adaptation posologique (29%), arrêt de la prescription (28%), suivi thérapeutique (19%) et substitution (15%). Le devenir des interventions a été suivi dans 63 % des cas et a montré que l'intervention a été acceptée dans 95 %.

Ces résultats nous ont permis de déterminer les principaux points critiques des prescriptions médicamenteuses de notre établissement de prioriser 2 axes d'amélioration des pratiques de prescription. Les pharmaciens, en participant à 2 Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) : sur les prescriptions des AVK et sur les prescriptions chez les personnes âgées, ont élaboré et diffusé des recommandations de bonne pratique. Une présentation des résultats obtenus par l'analyse de nos enregistrements sur le site de la SFPC lors d'une COMEDIMS a permis un échange avec les prescripteurs jugeant ces interventions pharmaceutiques utiles et pertinentes. Une réorganisation du travail des pharmaciens est en cours pour améliorer le suivi des interventions pharmaceutiques.

Mots clés :

Prescription, validation pharmaceutique, analyse pharmaceutique, évaluation, pharmacie clinique.

Poster 16

Titre :

PLACE DE L'ALEMTUZUMAB DANS LES TRANSPLANTATIONS MULTIVISCÉRALES

Auteurs :

MANAT A., PARAT S., GALY G., PIVOT C., BOILLOT O.
HÔPITAL EDOUARD HERRIOT, CHU LYON

Résumé :

Les transplantations multiviscérales (foie, intestin, rate, pancréas) représentent moins de 1% des transplantations en France (6 en 2007). Elles nécessitent l'utilisation d'immunosuppresseurs en traitement d'induction (anticorps polyclonaux anti-thymocyte, daclizumab, basiliximab...) et en traitement d'entretien (tacrolimus, corticoïdes). De nombreuses publications font état de l'utilisation d'anticorps monoclonaux, dont l'alemtuzumab, dans le cadre du traitement d'induction.

L'objectif de notre travail a été d'évaluer, à travers trois cas cliniques, la place de l'alemtuzumab dans ce type de transplantation (efficacité, tolérance, coût) et de définir un schéma thérapeutique optimal en consensus avec les prescripteurs et les données de publications.

Nous avons consulté les dossiers médicaux et analysé les données cliniques, biologiques et thérapeutiques. Les indications de transplantation multiviscérale ont été une insuffisance intestinale secondaire à un syndrome de grêle court (1), une tumeur endocrine du pancréas (2), une nécrose digestive et pancréatique post-embolisation (3). Le traitement immunosuppresseur validé en réunion de concertation pluridisciplinaire a associé l'alemtuzumab en traitement d'induction, le tacrolimus et les corticoïdes en traitement d'entretien. En l'absence de données standardisées, deux schémas thérapeutiques ont été utilisés, un basé sur la posologie de l'AMM dans la LLC (10 mg à J1, 20 à J2 et 30 à J5) avec des intercures variables selon le compte lymphocytaire (1 et 3), et un autre basé sur les données de la littérature (0.3 mg/kg)(2).

Sur les trois patients, un est vivant à 14 mois post-greffe (1), un patient est décédé d'un rejet aigu brutal à J12 (2), et un de complications cardiopulmonaires préexistantes 12 mois après la transplantation (3). Les patients, malgré une forte lymphopénie, n'ont pas développé d'infections opportunistes. Par ailleurs, le traitement par alemtuzumab a permis la diminution des doses de tacrolimus utilisées en post-greffe par rapport aux doses usuelles.

Si nous prenons en compte le coût global de la transplantation multiviscérale, la partie dédiée aux immunosuppresseurs est minime ; de plus, le traitement par alemtuzumab a un coût de 1332 euros contre 6201 euros pour le traitement par daclizumab (poids moyen de 70 kg).

Plusieurs études ont comparé l'association tacrolimus/daclizumab versus tacrolimus/alemtuzumab, et ont montré une efficacité supérieure de l'alemtuzumab. En concertation avec les équipes médicales, nous avons validé un schéma thérapeutique optimal de 30 mg à J1 et J4 de la greffe.

Notre étude nous conforte dans l'utilisation de l'alemtuzumab dans les transplantations multiviscérales comme alternative au daclizumab, d'autant plus que celui-ci n'est plus commercialisé. Cependant, en l'absence d'AMM, il serait intéressant de mettre en place une étude clinique prospective évaluant l'efficacité et la tolérance de l'alemtuzumab.

Mots clés :

Transplantation multiviscérale, alemtuzumab, schéma thérapeutique.

Poster 17

Titre :

VERS UN CIRCUIT TOUT INFORMATISÉ EN RÉANIMATION

Auteurs :

M. ROUAULT, H. MULLOT, C. GUEVEL, C. BÉRANGER
SERVICE DE PHARMACIE HOSPITALIÈRE, HIA SAINTE ANNE, TOULON

Résumé :

Sécuriser le circuit – prescription, dispensation et administration – des médicaments anti-infectieux dans un service de 15 lits de réanimation et brûlés, en informatisant et en automatisant l'ensemble du processus, tel était notre objectif.

Le nouvel hôpital dispose d'équipements modernes : stockeurs rotatifs à la pharmacie et système de manutention lourde automatique desservant l'hôpital. La solution informatique repose sur la mise en œuvre de différents progiciels tout au long du circuit du médicament : gestion des soins dans les services cliniques, gestion de la pharmacie, et gestion des stockeurs. Le déploiement d'interfaces opérationnelles entre les différents logiciels, d'ordinateurs portables en réanimation, et la formation de chacun des acteurs ont permis de mettre en place ce circuit sécurisé.

Depuis décembre 2008, chaque prescription médicale sur le progiciel de gestion des soins est transmise sur le progiciel de gestion de la pharmacie et validée par un pharmacien deux fois par jour dans des créneaux définis. La prescription validée est automatiquement transférée aux stockeurs sous la forme d'une dispensation nominative. Les préparateurs en pharmacie prélèvent les antibiotiques aux emplacements indiqués dans les stockeurs et préparent le traitement au nom du patient pour la journée, soit treize dispensations quotidiennes en moyenne. Les traitements de tous les patients sont collectés et placés dans les armoires de la manutention lourde automatisée. Le service de réanimation reçoit les traitements lors des deux campagnes quotidiennes. L'infirmière valide chaque administration sur le progiciel de gestion des soins.

L'objectif de sécurisation est atteint : aucune retranscription, signature informatique authentifiant la prescription, validation pharmaceutique systématique, erreurs de cueillette limitées par l'utilisation de stockeurs rotatifs où les spécialités sont rangées selon le principe du « FiFo » (First In-First Out : premier entré, premier sorti) par le progiciel de gestion des stockeurs, armoires de transport fermées à clé et ne pouvant être réceptionnées que par les services de réanimation et de pharmacie. Cette organisation permet également un gain de temps pour les préparateurs qui n'ont plus de re-saisie et pour les pharmaciens grâce à la mise en place de créneaux de validation définis. La traçabilité est complète et permet de connaître la consommation d'anti-infectieux rapportée au patient.

Néanmoins, la multiplication des logiciels et donc des interfaces nécessite encore une double vérification, très chronophage, de la prescription sur les progiciels de gestion des soins et de la pharmacie par les pharmaciens. L'informatisation complète imposant de prévoir des procédures dégradées en cas de panne, toute nouvelle prescription est donc imprimée et disponible à la pharmacie.

Cette première expérience avec un service où les modifications de prescriptions sont nombreuses étant positive, une réévaluation à six mois est prévue avant une généralisation du système adapté à l'ensemble des services.

Mots clés :

Prescription informatisée ; circuit du médicament ; réanimation.

Poster 18

Titre :

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES SUR LE BON USAGE DU KASKADIL

Auteurs :

GUERY.M, HERBIN.G, POBEL.C, KIEPE, OUCHIKHE.A
CH DE SAINTONGE

Résumé :

Le PPSB (Kaskadil®) est un mélange de 4 facteurs de coagulation vitamine-K dépendants utilisé en traitement et prévention des accidents hémorragiques liés à un déficit global et sévère en ces facteurs tels que le surdosage en Anti-Vitamine K (AVK). C'est un médicament hors-GHS, dont la prescription et l'administration se font souvent dans un contexte d'urgence.

L'objectif de notre travail était d'évaluer la conformité des modalités d'utilisation du PPSB et de suivi des patients, au regard de la fiche de bon usage de cette spécialité et des recommandations de l'HAS d'avril 2008 (prise en charge des surdosages en AVK, situations à risque ou accidents hémorragiques chez les patients sous AVK). Les résultats ont ensuite été analysés par méthode statistique : test du CHI2 combiné à une approche par méthode bootstrap.

29 prescriptions ont été recueillies entre le 01/06/08 et le 31/12/08. 9 correspondaient à des hémorragies graves (31%), 5 à des hémorragies non graves (17%), et 15 à des indications pré-chirurgicales (52%). L'INR de départ était renseigné dans 93% des dossiers. Il était supérieur à 3,5 dans 34% des cas. La dose prescrite était conforme à la fiche posologique (15UI/kg ou 25UI/kg selon l'INR) dans 41% des cas. Elle était supérieure à la dose théorique (+/- 30%) dans 28% des cas, et inférieure dans 31% des cas. Une prescription de Vitamine K était associée dans 72% des cas.

La mesure de l'INR était réalisée 30min après l'administration de Kaskadil (44% des cas), dans les 6 à 8H après (76% des cas) puis toutes les 24H pendant la période critique (76% des cas). La dose administrée par l'infirmière était en conformité avec la dose prescrite dans le dossier dans 74% des cas.

L'approche par méthode bootstrap a permis d'évaluer la possibilité de mettre en évidence les différences observées en ne disposant que de 5 à 15 observations par variable.

L'analyse des résultats montre une utilisation fréquente de ce produit en pré-opératoire, avec un INR cible qui dépend de l'invasivité de l'acte chirurgical. L'INR de départ est globalement connu. Des non-conformités concernant la posologie ont été par contre relevées (doses prescrites non adéquates, hétérogénéité des unités de posologie pouvant entraîner des confusions au niveau de l'administration). Une restitution a été effectuée auprès des prescripteurs concernés, au cours de laquelle il a été décidé d'opter pour une prescription en ml, afin de limiter le risque iatrogène lié à une conversion au moment de l'administration.

Il serait intéressant de refaire une évaluation après modification des modalités de prescription, pour en mesurer l'impact. L'analyse statistique menée montre que seulement 15 prescriptions seront nécessaires.

Mots clés :

EPP, Contrat de Bon Usage, PPSB.

Poster 19

Titre :

EVALUATION D'ARMOIRES SECURISEES INFORMATISEES DANS DEUX SERVICES DE SOINS

Auteurs :

A. PELLOQUIN¹, L. BRUNET¹, C. DELON², Y. DABLI³, C. JAOUEN⁴, M. COURBARD¹

I PHARMACIE, 2 SERVICE BIOMÉDICAL, 3 CHIRURGIE ORL, 4 RADIOTHÉRAPIE – INSTITUT CURIE, PARIS
INSTITUT CURIE

Résumé :

Une analyse de risque, conduite dans notre établissement, afin d'améliorer la sécurisation du circuit du médicament a mis en évidence des limites concernant la gestion des dotations de services et des stupéfiants.

Nous avons testé pendant 6 mois des armoires sécurisées informatisées Pyxis® dans deux services de l'hôpital. Afin d'évaluer l'intérêt de ces armoires, différents indicateurs permettant d'étudier la sécurisation, la gestion des dotations ainsi que la charge de travail, ont été mis en place.

Les armoires sécurisées informatisées ont permis de :

- sécuriser l'accès aux médicaments
- améliorer la traçabilité (enregistrement de toutes les opérations effectuées)
- améliorer la gestion des dotations (diminution des ruptures de stock, meilleure adéquation entre la dotation et les besoins du service). Nous n'avons pas noté de diminution significative du stock (en quantité et nombre de références). La pharmacie n'étant pas ouverte durant la nuit et le week-end, il est nécessaire d'avoir un stock suffisant pour pallier les imprévus.
- libérer du temps infirmier au prix d'un transfert d'activité vers la pharmacie

Temps nécessaire pour les commande, réapprovisionnement et rangement de 10 références de médicaments sans et avec les armoires Pyxis® :

	MEDICAMENTS		STUPEFIANTS	
	SANS	AVEC	SANS	AVEC
Cadre + IDE	16 min	-	44 min	-
Pharmacie	6 min	16 min	21 min	56 min
Total	22 min	16 min	65 min	56 min

Globalement les armoires permettent un gain de temps de 6 minutes pour 10 références de médicaments et 9 minutes pour 10 références de stupéfiants.

Nous avons également réalisé une enquête auprès des personnels après 6 mois d'utilisation : 73% des infirmiers sont satisfaits. Ils apprécient la suppression des commandes, la simplification du circuit des stupéfiants, l'amélioration du rangement mais déplorent un temps de prise dans l'armoire plus long.

88% des préparateurs sont satisfaits. Malgré l'augmentation de la charge de travail, ils constatent une amélioration de la gestion des dotations.

Tous les utilisateurs constatent des relations plus étroites entre les services de soins et la pharmacie.

Les armoires sécurisées informatisées participent à la sécurisation du circuit du médicament et ont permis d'optimiser la gestion des médicaments et des stupéfiants. Elles sont bien acceptées par l'ensemble des utilisateurs. Cependant le coût de ces armoires n'est pas négligeable et la mise en place d'interfaces informatiques doit être envisagée. En outre, leur installation entraîne un transfert d'activité des services de soins vers la pharmacie.

Mots clés :

Circuit médicament, armoire informatisée sécurisée.

Poster 20

Titre :

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ET PREVENTION DES RISQUES LIES A LA PRESCRIPTION MEDICALE NOMINATIVE EN CHIRURGIE.

Auteurs :

G. PELI¹, A-S. MICHALSKI¹, P. PIROLLET², J. CYPRIEN², V. AGNIEL³, B. BERNARD², D. MASSON², S. PAYAN¹, T. ROCHAIX¹, F. BERTOCCHIO¹

1 : SERVICE PHARMACIE

2 : SERVICES MCO

3 : SERVICE QUALITÉ

CENTRE HOSPITALIER LES ESCARTONS, 24 AVENUE ADRIEN DAURELLE, 05100 BRIANÇON.

Résumé :

Suite aux remarques émises lors de l'accréditation et dans le cadre du contrat de bon usage, un groupe de professionnels a mené une réflexion générale sur le circuit du médicament. La prescription étant l'étape la plus concernée par les problèmes d'iatrogénie médicamenteuse (39%), les pratiques professionnelles de prescription ont donc été évaluées.

Une grille d'évaluation a été élaborée selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé en reprenant les critères du décret n° 2007-596 qui portent principalement sur le support et la qualité de la prescription. L'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) a été réalisée dans trois services de chirurgie (50 lits). Un premier audit conduit en juillet 2007 a mené à la mise en place de mesures correctives, dont l'impact a été évalué en juillet 2008.

Au cours de la première EPP, 28 dossiers ont été évalués sur une journée. Trois points forts, conformes dans plus de 80% des cas, ont été mis en évidence : présence du support de prescription, identification du patient et lisibilité de la prescription. Cependant, trois autres points ont demandé une amélioration : la prescription et l'administration sur deux supports différents accentuent les erreurs de recopiage, les prescriptions n'ont pas les items nécessaires

à leur bonne exécution dans 3/4 des cas et la validation des prescriptions par les médecins n'est effectuée que dans un cas sur deux. En effet, le traitement habituel du patient est souvent répertorié par les infirmières sur simple interrogatoire.

Afin de remédier à ces problèmes, une nouvelle feuille unique de prescription et d'administration a été rédigée. La deuxième EPP a permis d'évaluer 51 dossiers sur deux jours. Elle a conforté les trois points forts de la première, et en a mis trois nouveaux en évidence : le support unique de prescription est utilisé à 100%, les recopiations ont diminué de moitié et les horaires et rythmes d'administration sont notés à environ 90%. En revanche, le nombre de prescriptions validé par les médecins n'a pas augmenté.

Cette étude a permis d'améliorer en partie les prescriptions médicales nominatives en chirurgie ainsi que l'administration des médicaments aux patients afin de limiter l'iatrogénie médicamenteuse.

Cependant il reste à sensibiliser les médecins sur l'intérêt de valider toutes les prescriptions. La mise en place d'un système de prescription informatisé en chirurgie permettrait de sécuriser et fiabiliser encore davantage cette étape.

Mots clés :

EPP, prescription, chirurgie, iatrogénie.

Poster 21

Titre :

EVALUATION DU BON USAGE DES NEUROLEPTIQUES ET DES ANTICHOLINERGIQUES PAR RAPPORT AUX RECOMMANDATIONS

Auteurs :

ORDRONNEAU S., PONS D., COMPAGNON M.
CH PHILIPPE PINEL, SERVICE PHARMACIE, ROUTE DE PARIS, 80044 AMIENS CEDEX 1

Résumé :

Les recommandations actuelles (HAS) concernant l'utilisation des neuroleptiques préconisent notamment :

- un choix préférentiel pour l'utilisation des traitements neuroleptiques en monothérapie
- la non systématique co-prescription d'anticholinergiques
- leur manque d'intérêt en association aux neuroleptiques de seconde génération, dits neuroleptiques atypiques, qui doivent être utilisés à la posologie minimale efficace.

Dans le cadre d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) sur le bon usage des neuroleptiques, nous avons souhaité établir un état des lieux de leur utilisation au sein de notre établissement, sur la base de ces données HAS récentes (2007), dans le but d'adapter localement nos recommandations.

En décembre 2008, nous avons évalué 376 ordonnances de patients hospitalisés pour lesquels nous disposions de prescriptions informatisées, grâce à notre logiciel Genois®.

Nous avons évalué :

- le nombre de neuroleptiques (première ou seconde génération) prescrits par ordonnance.
- la proportion de patients traités par médicament correcteur (anticholinergique, laxatif, cholérétique...)
- la proportion d'utilisation des anticholinergiques, selon le type de neuroleptique prescrit (dit atypique ou non).

Enfin, en critères secondaires, nous avons souhaité connaître :

- la proportion de patients traités systématiquement par un laxatif, puisque l'usage des neuroleptiques est lié à des constipations opiniâtres, voire à des risques parfois gravissimes d'entérocolites nécrosantes (AFSSAPS, revue Prescrire).

Parmi l'ensemble des patients, seuls 33% bénéficiaient d'une seule spécialité.

255 d'entre eux étaient avec des traitements correcteurs associés (68% d'entre eux), parmi lesquels :

- 189 avaient un anticholinergique (74%)
- 60 un traitement cholérétique (24%)
- 145 un traitement laxatif ou un péristaltogène intestinal (56%) dont souvent des associations de molécules
- 65 patients un anti-hypotenseur (25%).

Enfin, l'analyse par un test du khi 2, du lien possible entre utilisation de molécules typiques/atypiques et utilisation d'anticholinergiques, a montré une absence de significativité ($p < 0,05$). La prescription de molécules dites de seconde génération ne diminue pas celle des anticholinergiques.

Cette analyse a permis de mettre en évidence :

- une faible proportion de prescriptions de monothérapies, contrairement à ce qui est recommandé
- une sur-utilisation des anticholinergiques.
- une faible utilisation des molécules laxatives (risque majoré par l'association aux anticholinergiques)

Cette étude permet d'ouvrir le débat sur une problématique plus large, concernant le bon usage des neuroleptiques de seconde génération. Comment peut-on expliquer que leur prescription ne fait pas diminuer celle des anticholinergiques associés ? (conformément aux recommandations) Est-ce parce qu'ils sont mal utilisés (à des posologies trop fortes, justifiant la co-prescription de molécule correctrice), ou bien est-ce dû à des habitudes de prescription ?

L'ensemble de ces résultats servira de point de départ à l'EPP.

Mots clés :

Neuroleptiques, recommandations, anticholinergique, bon usage.

Poster 22

Titre :

BON USAGE DES ANTI-INFECTIEUX : IMPACT DE DEUX EQUIPES INTERVENTIONNELLES PLURIDISCIPLINAIRES.

Auteurs :

LIEUTIER F*, MONDAIN V, DANTIN T, DUBOUE F, ESQUIROL C, COLLOMP R, FOSSE T, DUMAS S, MOUSNIER A
PÔLE PHARMACIE ET LABORATOIRE DE SOINS PHARMACEUTIQUES EN SANTÉ PUBLIQUE, CHU DE NICE

Résumé :

La France reste un des plus forts consommateurs d'antibiotiques (AB) en Europe avec en corollaire un taux élevé de résistance bactérienne. Par ailleurs le coût des traitements antifongiques (AF) a explosé ces dernières années suite à la commercialisation de nouvelles molécules et à l'augmentation du nombre de patients immunodéprimés à risque d'infection fongique invasive. Des recommandations de Bon Usage des anti-infectieux sont publiées au niveau national depuis une dizaine d'années ; quel impact au niveau local en 2008 ?

L'objectif est d'optimiser la prise en charge du patient infecté. Deux cellules interventionnelles anti-infectieux (CIAI) et antifongiques (CIAF) ont été réorganisées en 2005 composées d'hygiénistes, d'infectiologues itinérants (II), microbiologistes, pharmaciens (Ph), pharmacologues et pharmacovigilants. Les cellules donnent des avis en continu sur les traitements AB et AF tracés sur dossier patient informatisé et se réunissent de manière hebdomadaire pour la CIAF et mensuelle pour la CIAI. Les actions des 2 cellules sont coordonnées par un pharmacien et un II.

En 2008 des diffusions d'informations ont été réalisées lors de 6 réunions de la CIAI et 31 de la CIAF ; 110 internes ont été formés ; 3 référentiels ont été actualisés. 475 avis sur des traitements AB ont été donnés (3% d'interventions Ph seul et 36% d'interventions d'II sur alerte par le Ph ; soulignant le rôle pivotale du Ph) et 179 avis sur un traitement AF. 90% des avis donnés en CIAF ont été suivis. 95% des traitements AF tarifés en sus sont conformes aux AMM. Les consommations en AF tarifés en sus, en autres AF et en AB ont diminuées respectivement de 17%, 12% et 5,4% en 2008. La consommation en doses définies journalières (DDJ) d'AB était de 450 DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation ; ce qui est faible par rapport aux données publiées pour d'autres CHU français. Parallèlement le taux de Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) diminue conformément à la tendance nationale.

Nos résultats montrent une bonne adhérence des prescripteurs à la politique locale de Bon Usage des anti-infectieux, une maîtrise des dépenses AB et AF, y compris tarifés en sus de l'activité, une maîtrise du risque infectieux et des résistances bactériennes d'après l'indicateur national « SARM », bien que l'augmentation des entérobactéries BLSE devienne préoccupante. La prise en charge pluridisciplinaire des patients infectés apparaît efficace et le rôle du pharmacien dans cette politique d'établissement est important et doit être mieux valorisé.

Mots clés :

Antibiotiques, antifongiques, bon usage, équipe interventionnelle.

Poster 23

Titre :

IMPACT DU SITE D'INJECTION DE L'EPOETINE BETA SUR LA PRISE EN CHARGE DE L'ANEMIE CHEZ LE PATIENT HEMODIALYSE

Auteurs :

M.CASTEL¹, M.DESPLAS¹, P.DEBATS¹, P.LACROIX¹, D.DURAND²

1 PHARMACIE HÔPITAL RANGUEIL, CHU TOULOUSE

2 SERVICE D'HÉMODIALYSE PÉRIODIQUE, HÔPITAL LARREY, CHU TOULOUSE

SERVICE D'HÉMODIALYSE PÉRIODIQUE, CHU DE RANGUEIL-LARREY, TOULOUSE

Résumé :

Une prise en charge précoce de l'anémie chez les patients insuffisants rénaux chroniques permet d'en diminuer la sévérité et d'améliorer leur qualité de vie. Un traitement substitutif par érythropoïétine est indiqué dès que le taux d'hémoglobine (Hb) sanguine s'abaisse à 11 g/dL, pour une cible comprise entre 10 et 12 g/dL.

Lors d'une administration intraveineuse de l'Epoétine bêta (EPOβ) en seringue pré-remplie, la solution doit être injectée en deux minutes via la fistule artério-veineuse (FAV) en fin de dialyse. En pratique, l'EPOβ est injectée dans un site de la ligne veineuse du circuit de dialyse.

Nous avons voulu mesurer l'impact du site d'injection de l'EPOβ sur le taux d'hémoglobine des patients et l'adaptation de la dose d'EPOβ ; administrée.

Nous avons suivi 21 patients ayant un abord vasculaire de bonne qualité, recevant trois injections d'EPOβ par semaine, pendant 12 mois.

L'EPOβ ; a été injectée six mois dans le circuit de dialyse (période A) puis six mois dans la FAV (période B). Les doses d'EPOβ ; ont été ajustées mensuellement pour maintenir le taux d'Hb cible, selon la pratique du service.

L'analyse des taux mensuels d'Hb (g/dL) obtenus sur un an, suivant un test de Student pour échantillons appariés ne montre pas de différence significative (période A : 11.23 ± 0.09 vs période B : 11.08 ± 0.15 $p=0.175$). Les doses d' EPOβ ; injectées (UI) n'ont pas été significativement différentes (période A : 10480 ± 722.29 vs période B : 9408 ± 489.17 $p=0.073$). Quelle que soit la méthode d'injection, les taux d'hémoglobine et les posologies d' EPOβ ; sont restés inchangés.

L'injection dans la FAV, en conformité avec les recommandations d'usage, a deux contraintes majeures : elle nécessite du temps infirmier supplémentaire et elle a un coût plus important en raison du matériel supplémentaire utilisé pour l'injection. En effet, l'injection dans l'aiguille de la FAV nécessite d'arrêter le générateur, de restituer le sang au patient, de désadapter la tubulure à l'aiguille de la FAV puis d'injecter l'EPOβ ; et enfin de pousser avec une seringue de sérum physiologique.

A l'inverse, l'injection dans le circuit de dialyse a lieu pendant le rinçage et la restitution du sang au patient, elle est plus facile et plus rapide.

Même si les recommandations préconisent une injection de l' EPOβ ; dans la FAV, ce travail a permis de confirmer le choix d'une injection dans le circuit de dialyse plus économique en coût et en temps et sans conséquence clinique pour le patient.

Mots clés :

EPOβ, FAV, hémodialyse, anémie.

Poster 24

Titre :

IMPACT DU PHARMACIEN CLINICIEN DANS LE MONITORING DES TRAITEMENTS ANTIBIOTIQUES PAR LE SUIVI DE LA PROCALCITONINE EN SERVICES DE REANIMATION

Auteurs :

FAUDEL A, KAISER JD, RONDELLOT G, POUSSEL JF, GUSTIN B

SERVICE PHARMACIE, SERVICE DE RÉANIMATION POLYVALENTE, HÔPITAL BON SECOURS, METZ

Résumé :

Selon la littérature, le suivi de la cinétique des concentrations sériques de procalcitonine (PCT), marqueur spécifique de l'inflammation des infections bactériennes permet de réduire la durée des traitements antibiotiques, et donc leur consommation en réanimation, sans modifier la mortalité. Dans le cadre du bon usage des antibiotiques et afin de diminuer les dépenses, la participation d'un pharmacien clinicien pour monitorer les traitements antibiotiques dans les services de réanimation a été instaurée en 2008.

Dans ces services de réanimation, un dosage sérique de la PCT est réalisé avant tout début de traitement antibiotique (valeur initiale) puis toutes les 48 heures jusqu'à l'arrêt du traitement.

Dans le cadre du suivi des traitements antibiotiques, le pharmacien :

- S'assure de la réalisation effective des dosages de la PCT (initial et de suivi). Si nécessaire, il le redemande aux infirmières.
- Réalise un relevé quotidien des différentes valeurs biologiques, en particulier la PCT.
- Effectue un passage quotidien dans les réanimations pour s'entretenir avec les médecins et ainsi réaliser une confrontation clinico-biologique. Pour un traitement antibiotique efficace, l'évolution attendue de la PCT est une diminution du taux sérique d'environ 40% toutes les 48 heures. Dans le cas contraire le pharmacien alerte le médecin sur la nécessité de réévaluer la pertinence du traitement antibiotique. Lorsque les valeurs de la PCT redeviennent normales (< 0,5 ng/ml ou 10% de la valeur initiale), le pharmacien provoque une confrontation clinico-biologique afin de décider de l'arrêt du traitement.

Depuis le début de cette collaboration innovante, les résultats semblent encourageants du fait de l'adhésion médicale totale et de la baisse globale des consommations d'antibiotiques (diminution de 15% en DDJ/1000JH et de 18% en euros).

Au total, l'implication d'un pharmacien clinicien au sein d'un service d'hospitalisation contribue à la rationalisation de l'antibiothérapie

Mots clés :

Pharmacien clinicien, procalcitonine, antibiotiques, réanimation.

Poster 25

Titre :

REVUE DE PERTINENCE SUR LA PRESCRIPTION DES FLUOROQUINOLONES DANS UN CHU

Auteurs :

E DESMOTS¹, B DEMORÉ², T DOCO-LECOMPTE¹, C BURTY¹, C RABAUD¹, T MAY¹

1 SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES, VANDOEUVRES-LES-NANCY

2 SERVICE DE PHARMACIE, VANDOEUVRES-LES-NANCY

CHU BRABOIS ADULTE, SERVICE DE MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES À VANDOEUVRES LES NANCY

Résumé :

De par leur large spectre d'activité, leur bonne tolérance et leur facilité d'administration, les fluoroquinolones (FQ) sont des antibiotiques fréquemment prescrits. L'objectif de ce travail était d'évaluer leur bon usage au sein du CHU par une revue de pertinence dans le cadre d'une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles initiée par la commission régionale des anti-infectieux.

En février 2008, dans chaque service volontaire, les praticiens ont rempli une fiche de recueil standardisée mentionnant l'indication, le nom de la FQ, la voie d'administration et la durée de traitement, de façon rétrospective, à partir de 20 dossiers médicaux sur les 3 derniers mois écoulés. Chaque fiche a été analysée par un binôme (médecin et pharmacien) par rapport au référentiel local de prescription des antibiotiques. Le degré de conformité des prescriptions a été apprécié par un index global d'adéquation thérapeutique composé de 6 critères (validité de l'indication des fluoroquinolones, pertinence du choix de la molécule, posologie, durée de traitement, voie d'administration et pertinence d'une éventuelle association).

18 services du CHU (12 services de médecine, 2 de chirurgie, 3 réanimations et 1 service d'urgence) ont participé soit 475 fiches au total. Les indications les plus fréquentes étaient les infections pulmonaires dans 35% des cas (181/475) et urinaires dans 22% (111/475). L'ofloxacine est la fluoroquinolone la plus prescrite (197/475). Les fluoroquinolones étaient non indiquées dans 28% des cas (133/475), majoritairement des infections pulmonaires. Lorsque l'indication des fluoroquinolones était justifiée (342/475), l'association avec un autre antibiotique a été jugée non-conforme dans 21 % des cas (70/342), le choix de la molécule dans 18% (62/342), la durée de traitement dans 17% (57/342), la posologie dans 13 % (45/342) et la voie d'administration dans 9% (30/342). Les prescriptions étaient entièrement conformes (pour tous les items) dans 34% des cas (160/475).

Les résultats ont été communiqués à chaque service participant et des mesures correctrices concernant principalement les situations de non prescription des FQ et les posologies ont été discutées lors d'une réunion de la commission régionale des antibiotiques en janvier 2009.

Après l'analyse des résultats au sein de chaque service et la mise en place des différents axes d'amélioration, il est prévu un deuxième tour selon la même démarche. Cette analyse a aussi permis de revoir la place des FQ dans certaines situations cliniques et d'actualiser le référentiel local.

Mots clés :

Évaluation des pratiques professionnelles, fluoroquinolones, bon usage des antibiotiques, revue de pertinence.

Poster 26

Titre :

LE SOIGNANT FACE AU PATIENT PRESENTANT DES DIFFICULTES DE DEGLUTITION : COMMENT LE PHARMACIEN PEUT-IL APPORTER UNE AIDE CONCRETE ?

Auteurs :

GOURIOU M, PELTIER S, LEGRIS E, JOBARD E, LABEL-LETOURNEUR M
CH YVES LE FOLL ST-BRIEUC

Résumé :

Notre Centre Hospitalier compte 1400 lits et places dont 528 en gériatrie : EHPAD, court séjour, SSR. Le personnel soignant de ces services se trouve donc souvent confronté à des patients présentant des difficultés de déglutition chez qui l'administration de médicaments sous forme orale sèche s'avère très problématique. C'est pourquoi la Pharmacie s'est engagée à proposer un outil d'aide sous la forme d'une liste des formes orales sèches référencées à la Pharmacie avec des recommandations concernant leur broyage / ouverture.

Nous avons interrogé par écrit les fournisseurs des 501 formes orales sèches référencées à la Pharmacie. Nous avons ensuite analysé leurs réponses et nous les avons confrontées aux mentions légales des différentes spécialités afin d'élaborer un arbre décisionnel.

La collecte exhaustive des réponses auprès des laboratoires pharmaceutiques s'est avérée fastidieuse et parfois décevante. En effet, certains répondent qu'en l'absence de données, il convient de se conformer aux mentions légales. D'autres réponses présentent néanmoins plus d'intérêt, indiquant la possibilité de broyage / ouverture d'un point de vue galénique voire donnant bibliographie et conseils d'administration à l'appui. A partir des mentions légales, des données de stabilité, toxicité et galénique, nous avons élaboré un arbre décisionnel nous permettant de répondre de façon méthodique et reproductible à la question du broyage / ouverture des formes orales sèches. A partir de cet arbre décisionnel, nous avons rédigé un document à destination des soignants indiquant la possibilité ou non d'écraser / ouvrir les formes orales sèches référencées à la PUI. Nous l'avons complété par des données sur les alternatives possibles, l'administration par sonde, la possibilité de mélanger les poudres obtenues aux aliments et aux boissons. Nous avons aussi rédigé une fiche de bon usage rappelant les bonnes pratiques pour le broyage / ouverture des formes orales sèches. Cependant, nous avons rencontré un problème majeur auquel nous n'avons pu apporter de solution entièrement satisfaisante : l'amertume des poudres obtenues et son influence sur la bonne observance des traitements.

Ce travail de longue haleine a abouti à la validation en COMEDIMS d'un document qui apporte une réponse aux soignants pour chaque forme orale sèche référencée à la Pharmacie. Ce document sera régulièrement mis à jour au fur et à mesure de l'évolution du livret des médicaments.

Mots clés :

Difficultés de déglutition, broyage, ouverture, formes orales sèches.

Poster 27

Titre :

DOTATIONS POUR BESOINS URGENTS : EXPLOITATION DES CONTROLES PHARMACEUTIQUES APRES LA MISE EN PLACE D'UNE DEMARCHE INSTITUTIONNELLE DYNAMIQUE D'AMELIORATION

Auteurs :

MULLER K¹, DUBOUE F¹, HENG LH¹, LUCAS-DAVER S¹, LIEUTIER F¹, EYMERY V¹, BABE A¹, DADOUN D¹, JACOB C¹, COLLOMP R^{1,2}, MOUSNIER A¹, DUMAS S¹

1 PÔLE PHARMACIE - CHU DE NICE

2 L2SP - CHU DE NICE

Résumé :

Au CHU, la dispensation est nominative sur plusieurs jours et les dotations pour besoins urgents (DBU), sont gérées par les services cliniques (réapprovisionnement, rangement, contrôle des péremptions). Outre la gestion qualitative et quantitative des listes, la pharmacie s'assure de la conformité de ces dotations par des contrôles annuels (rangement, quantités, règles d'étiquetage et de conservation). Jusqu'en 2008, les contrôles pharmaceutiques faisaient l'objet d'un procès verbal (PV) littéraire révélant 2 inconvénients majeurs : 1/ contenu non harmonisé 2/ manque de visibilité des actions correctives vis à vis des non-conformités (NC) constatées. Ceci a abouti, à l'élaboration et la mise en place d'un nouvel outil sous forme d'un plan d'actions destiné aux services de soins audités. Parallèlement, ces NC et actions recommandées sont enregistrées dans un tableau de bord géré au niveau des pharmacies permettant une cartographie à l'échelle de l'établissement.

Nous présentons ici l'exploitation des premiers contrôles pharmaceutiques réalisés avec ce nouvel outil.

41 unités ont été contrôlées depuis octobre 2008. Le temps moyen des contrôles (binôme pharmacien-préparateur) varie entre 2h et 3h pour un nombre moyen de 120 médicaments par unité auxquels s'ajoutent solutés, dispositifs médicaux stériles et obus de fluides médicaux. Le temps de rédaction n'a pas fait l'objet d'une quantification. Les NC cartographiées concernent principalement 3 domaines exprimés en % d'unités fonctionnelles non conformes : 1/ formalisation : absence de procédure (39%), absence de référent (10%), non-disponibilité de la dernière dotation en vigueur (17%), écart excessif qualitatif et/ou quantitatif vis à vis de la dotation établie (13%). 2/ sécurité : système de fermeture et/ou localisation non-conforme du chariot d'urgence (9%) 3/ conditions de stockage non optimal : mélange des médicaments et/ou de dosages (20%), unités thérapeutiques non identifiables après découpage de blister (14%), absence de protection vis-à-vis de la lumière (14%), température du réfrigérateur non tracé (17%).

Les DBU sont indispensables au bon fonctionnement des services de soins. Contrôler leur conformité est une mission de la PUI, certes chronophage, mais à valeur ajoutée importante pour le patient (réduction des risques d'erreurs médicamenteuses), pour l'institution (réduction des stocks immobilisés). L'utilisation de ce nouvel outil apparaît plus efficient tant au niveau de l'unité de soin (meilleur ciblage des non-conformités facilitant ainsi les actions d'amélioration à mettre en place) qu'au niveau institutionnel par la constitution d'un véritable tableau de bord grâce à la cartographie dynamique établie, permettant d'engager des actions prioritaires.

Mots clés :

Dotations pour besoins urgents, contrôles pharmaceutiques, approche dynamique d'amélioration.

Poster 28

Titre :

MISE EN ŒUVRE D'UNE DEMARCHE DE PHARMACIE CLINIQUE DANS LE CADRE DE LA RETROCESSION

Auteurs :

ALLARD-LATOUR B*, FEUTRIER C*, CARPENTIER I**, LEMOUCHE G*

*SERVICE PHARMACIE, HÔTEL DIEU, HOSPICES CIVILS DE LYON- **PHARMACIE CENTRALE DES HOSPICES CIVILS DE LYON

Résumé :

Dans un contexte où le risque d'incohérence des traitements existe (augmentation des poly pathologies, médicaments à marge thérapeutique étroite, consultation de plusieurs prescripteurs...) le service pharmaceutique a engagé une démarche de pharmacie clinique visant à l'amélioration de la qualité des dispensations.

L'objectif de ce travail est de présenter les premiers résultats consécutifs à la mise en œuvre de plusieurs actions pharmaceutiques en rétrocession.

Nous avons analysé rétrospectivement sur 12 mois trois types d'actions :

1) Analyse de l'ensemble des prescriptions et automédication, recueillies à l'aide d'un questionnaire proposé aux patients ; recueil standardisé des interventions pharmaceutiques (IP) selon la méthode de la SFPC et cotation par deux pharmaciens sur l'échelle à 4 niveaux (de 0 à 3) de Comer. 2) Constitution du dossier patient avec fiches indiquant des informations sur les traitements (historique médicamenteux, effets indésirables, toxicité...), et les patients (paramètres anthropométriques, biologiques, suivi observance...). 3) Education thérapeutique réalisée dans le cadre d'une Unité Fonctionnelle spécifique.

1) 5525 prescriptions ayant fait l'objet d'une première dispensation (soit 47%) ont été analysées. La connaissance de l'ensemble des traitements et de l'automédication a conduit à réaliser 120 IP auprès des prescripteurs (principaux médicaments concernés : le témozolomide, le ritonavir, le voriconazole, le sildénafil). Les IP acceptées (soit 70%) ont porté essentiellement sur des surdosages, sous-dosages et interactions médicamenteuses, avec une cotation de niveau 1 à 3 sur l'échelle utilisée (impact clinique de significatif à vital pour le patient). Le niveau 3 a été coté 4 fois. 2) Environ 500 dossiers-patient ont été constitués avec une consultation systématique de ce dossier lors d'une modification de prescription (médicaments, posologie...). 3) 287 consultations d'éducation thérapeutique pluridisciplinaires (ETP) ont été réalisées pour 111 patients VIH- Nombre moyen de consultations par patient : 3.

L'analyse de la totalité des prescriptions et de l'automédication s'avère indispensable pour prévenir le risque d'iatrogénie médicamenteuse ; l'impact clinique de certaines IP est significatif (avis pharmaceutique). Le dossier du patient est un outil de liaison entre le personnel et permet de collecter des informations utiles pour l'analyse pharmaceutique. L'acte de dispensation est ainsi sécurisé et une information plus pertinente est transmise aux patients. Les patients VIH déclarent être globalement satisfaits à l'issue des consultations pluridisciplinaires, satisfaction objectivée par une demande de séances de renforcement ETP. La prise en charge globale du patient implique une analyse de l'ensemble des prescriptions et illustre l'intérêt de partager un dossier pharmaceutique avec les pharmaciens libéraux.

Une évaluation de l'impact clinique (opinion pharmaceutique couplée à l'opinion médicale) et économique des interventions pharmaceutiques et de l'éducation thérapeutique pluridisciplinaire est actuellement à l'étude.

Mots clés :

Sécurisation- Prise en charge globale du patient.

Poster 29

Titre :

PLACE DU PHARMACIEN DANS LA MISE EN PLACE D'UN ESSAI CLINIQUE HOPITAL PROMOTEUR

Auteurs :

NAAS N.¹, DIEYE T.¹, POZZI D.¹, SMET A.¹, MARTINEZ V.², BOUCHAND F.¹, FAVREAU R.¹, FLETCHER D.², VILLART M.¹

1 SERVICE PHARMACIE

2 SERVICE ANESTHÉSIE RÉANIMATION

HÔPITAL RAYMOND POINCARÉ AP-HP 104, BD RAYMOND POINCARÉ 92380 GARCHES

Résumé :

Un médecin anesthésiste a sollicité la pharmacie pour la mise en place d'un essai clinique hôpital promoteur, multicentrique, randomisé, en double aveugle, comparant un antibiotique commercialisé sous forme de gélule à un placebo et nécessitant une préparation.

L'objectif de ce travail est de décrire l'implication du pharmacien dans ce travail, ceci en respectant la réglementation en vigueur sur les essais cliniques et les préparations.

La pharmacie dispose d'un préparatoire, d'une autorisation de préparation pour essais cliniques, et d'un système qualité complet. Le personnel est dédié et formé. En fonction des pré requis du protocole, nous avons mis en place cet essai en prenant en compte les aspects fabrication, réglementaire, qualité, gestion des traitements, ressources humaines et matériel. Cette étude prévoit l'inclusion de 150 patients sur une durée de deux ans. Nous avons défini un circuit du médicament et rédigé la convention incluant les surcouts pharmaceutiques, les documents spécifiques à l'essai (ordonnance, feuille de comptabilité, liste de randomisation, procédure de levée d'aveugle), ainsi que les procédures de gestion d'essai destinées aux pharmacies des autres centres. Étant la pharmacie du centre coordonnateur, nous avons pris en charge la fabrication de 1300 gélules de placebo et mis en place un système de double gélule pour l'ensemble des unités thérapeutiques (antibiotiques et placebo) afin de maintenir l'aveugle. Les unités de traitement ont été blistériées en dose unitaire identifiées au nom de l'essai, puis conditionnées par patient dans des boîtes étiquetées par numéro de randomisation. Conformément à la réglementation en vigueur, un dossier de demande d'autorisation de distribution de médicaments pour essais cliniques a été

déposé au niveau de l'AFSSAPS, afin de pouvoir approvisionner les autres centres. Une fiche de suivi a été mise en place et permet de tracer pour chaque patient les traitements reçus (nature du traitement, lot, péremption, n° d'ordonnancier, n° de randomisation).

Cette expérience nous a conduit à rédiger une procédure générale de mise en place d'un essai hôpital promoteur mono ou multicentrique nécessitant des préparations et dont la pharmacie est le centre coordonnateur. De plus, un indicateur d'activité détaillant chaque étape de la mise en place de l'essai prend en compte le temps pharmacien et préparateur.

Le circuit d'un médicament expérimental peut s'avérer complexe. Dans le cadre d'un essai hôpital promoteur, le pharmacien est parfaitement impliqué dans la gestion de l'essai en jouant un rôle central dans la promotion.

Mots clés :

Essai clinique, pharmacien, mise en place.

Poster 30

Titre :

EVALUATION ET ACTIONS D'AMELIORATION DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS AMBULATOIRES

Auteurs :

BENCHIKH L., POZZI D., FAVREAU R., PINCEMAIL V, DIEYE T, VILLART M.
SERVICE DE PHARMACIE
HÔPITAL RAYMOND POINCARÉ - AP-HP- 104 BD RAYMOND POINCARÉ 92380 GARCHES

Résumé :

La pharmacie à usage intérieur assure une activité de rétrocession pour une file active de 489 patients, concernant des pathologies, telles que Sida, maladies génétiques, myasthénie.

Un espace de confidentialité est réservé à la dispensation et du personnel dédié est en charge de cette activité (pharmacien et préparateur référents).

L'objectif de l'étude est d'évaluer la satisfaction des patients, et de connaître leurs attentes en terme de prise en charge de leur traitement.

Sur une période de 30 jours, un questionnaire a été proposé à tout patient venant chercher des médicaments. Rempli pendant l'attente, il a été remis au préparateur avant de partir.

Ce questionnaire comportait 6 items : satisfaction globale de l'accueil, date de première venue, connaissance de la fonction de la personne délivrant les médicaments, pertinence des informations orales données par le personnel, utilité des documents d'information à disposition, attentes particulières d'informations sur les traitements : modalités de prise, modes de conservation, effets indésirables, médicaments à ne pas associer.

150 questionnaires ont été recueillis.

98% des patients sont satisfaits de l'accueil. 61% viennent depuis plus de 5 ans. 55% des patients ne connaissent pas la fonction de la personne qui dispense (oui : 43%, non répondu : 2%) ; pour 93%, les informations données oralement répondent à leurs attentes (non : 5%, non répondu : 2%) ; les supports d'information mis à disposition sont utiles pour 80% d'entre eux (non : 11%, non répondu : 9%) ; 56% des patients souhaitent avoir des informations particulières sur leur traitement : les médicaments à ne pas associer (25%), les effets indésirables (13%), le mode de conservation (10%) et les modalités de prises (8%). 27% des patients n'ont pas répondu à cette question et 17% ne souhaitent pas avoir d'informations supplémentaires.

Au vu des résultats, nous mettons en avant la grande satisfaction des patients sur l'accueil qui leur est réservé, se manifestant par leur fidélisation.

Néanmoins, 2 points nous paraissent peu satisfaisants : identification de la personne qui les prend en charge, et manque d'informations personnalisées.

Les résultats ont été communiqués à l'équipe ; des actions d'amélioration ont été mises en place : présentation systématique de la personne qui dispense, formation du personnel sur les nouvelles molécules, proposition systématique au patient d'informations ou de supports spécifiques.

Une évaluation est envisagée prochainement.

Depuis, une consultation d'observance pour les patients VIH hospitalisés a été créée avec implication d'un pharmacien, l'objectif étant, à terme, de l'étendre aux patients ambulatoires.

Mots clés :

Rétrocession, évaluation, satisfaction, informations médicales.

Poster 31

Titre :

MISE EN PLACE DE MELANGES NUTRITIFS STANDARDS EN NEONATOLOGIE

Auteurs :

SALOMON E*, LE POOLE S*, VIRIOT E*, GATEL P**, BERCKMANS C**, ISMAÏLI A**.

*SERVICE PHARMACIE **SERVICE NÉONATOLOGIE

CENTRE HÔPITALIER DE COURBEVOIE-NEUILLY SUR SEINE (92200)

Résumé :

Afin de respecter la réglementation sur la préparation de mélanges pour nutrition parentérale en néonatalogie en évitant des manipulations à risque septique dans le service, des mélanges nutritifs standards industriels sous Autorisation Temporaire d'Utilisation (ATU) ont été mis à disposition du service. En effet ces spécialités se sont révélées comme étant la meilleure alternative pour remplacer les mélanges nutritifs binaires à reconstituer sous hotte, utilisés jusqu'alors.

Une évaluation des pratiques professionnelles portant sur l'ensemble du processus concernant l'acte nutritif parentéral a été réalisée afin de réévaluer la qualité de la mise en place et le suivi de la nutrition parentérale en Néonatalogie. Cette évaluation a porté sur la gestion du risque infectieux et du risque nutritionnel. Ce travail a impliqué la pharmacie, l'infirmière hygiéniste, les cadres, les infirmières et les médecins du service. L'analyse a reposé sur les procédures existantes, le circuit et le matériel utilisé. Une étude comparative entre des nouveau-nés qui avaient reçu des apports parentéraux par des mélanges standards industriels et d'autres qui avaient reçu des mélanges binaires à reconstituer a également été mise en œuvre afin d'apprécier la qualité des apports nutritionnels de ces spécialités.

L'audit pratique et l'étude des points critiques ont conduit à la rédaction de nouvelles procédures et à une formation du personnel sur le lavage des mains, les antiseptiques utilisés, l'habillage, l'optimisation des champs stériles ainsi que des essais de nouveaux cathéters centraux posés par la voie ombilicale. L'emploi de ces mélanges standards sous ATU a permis de limiter les gestes à risque infectieux et l'apport nutritionnel s'est révélé satisfaisant : les nouveau-nés ayant reçu ces spécialités ont une courbe de poids harmonieuse et des ionogrammes normaux. De plus le suivi national en cours dans le cadre de l'ATU nous permettra de compléter nos données locales.

L'introduction de spécialités standards sous ATU en Néonatalogie nous a donc permis de réaliser un travail multi disciplinaire afin d'améliorer la qualité de la mise en place de la nutrition parentérale chez les nouveau-nés de ce service. Malgré un surcoût important pour la pharmacie, ces spécialités ont apporté plus de sécurité d'emploi ainsi qu'un gain de temps infirmier. Il est prévu de poursuivre notre étude par une réflexion sur l'optimisation de la supplémentation vitaminique de ces spécialités, un suivi des éventuelles infections sur cathéters et un nouvel audit est prévu dans six mois pour évaluer l'efficacité des mesures mises en place.

Mots clés :

Nutrition parentérale, Solutés standards, gestion des risques.

Poster 32

Titre :

PRATIQUES DE PRESCRIPTIONS DES IMMUNOGLOBULINES POLYVALENTES INTRAVEINEUSES: COMPARAISON DES RECOMMANDATIONS CEDIT ET DU RBU DE JANVIER 2009

Auteurs :

LEGENBRE.AS, REMY.E, COLOMBIER.AS, DELAGE.J, GRANCHER.M, DOUCET.J, DIEU.B, VARIN.R

OMEDIT - PÔLE PHARMACIE - CHU DE ROUEN

Résumé :

En l'absence de référentiel de bon usage (RBU) publié, le suivi des indications des immunoglobulines polyvalentes intraveineuses (IgIV) se référait aux recommandations émises par le Comité d'Évaluation et de Diffusion des Innovations Technologiques (CEDIT) (dernière version mars 2008) différenciant les indications «scientifiquement reconnues» (I), « pertinentes » (II), et « non reconnues » (III). Le RBU vient d'être publié en janvier 2009. Les indications y sont classées différemment en : « AMM » (groupe I), « situations temporairement acceptables » (2), « non acceptables » (3), et « insuffisances de données » (4). Une réévaluation de nos pratiques de prescription au regard du RBU a été entreprise afin d'évaluer les conséquences des différences entre recommandations CEDIT et RBU, et d'identifier les nouvelles utilisations jugées inappropriées.

Les indications des IgIV sont suivies de façon prospective depuis 2002 sur la base des recommandations du CEDIT. Un reclassement prenant en compte les nouvelles recommandations du RBU a été réalisé, ainsi qu'une comparaison avec le précédent classement.

Entre 2002 et 2008, 688 patients ont reçu des IgIV. Le nombre moyen de nouveaux patients par année est de 97 [79 – 126]. Une indication est retrouvée pour 663 patients (96%). Selon le RBU, 453 patients ont reçu des IgIV dans une indication correspondant à l'AMM (dont 72 allogreffes de moelle osseuse, indication classée groupe III par le CEDIT mais disposant toujours d'une AMM). 74 sont dans le groupe 2 du RBU. 11 indications sont classées «non acceptables», mais toutes correspondaient à des groupes I ou II du CEDIT. 19 prescriptions sont en insuffisance de données (9 étaient précédemment considérées comme «reconnues» et 8 étaient dans le groupe III). 101 ne sont pas répertoriées dans le RBU. Parmi celles-ci, 37 étaient dans le groupe I (dont 34 polyneuropathies chroniques), 15 dans le II, 31 dans le III et 18 non classées par le CEDIT (notamment greffes cardiaques).

La parution du RBU modifie de façon conséquente le classement des indications, faisant émerger un nombre important d'utilisations jugées inappropriées. 81% des indications restent dans les groupes «AMM» ou «temporairement acceptables». Pour les autres indications, une justification sera nécessaire dans les dossiers patients. Une prochaine réunion de la COMEDIMS, élargie aux prescripteurs d'IgIV, discutera de ces changements de statuts des indications non référencées dans le RBU, ou bien nouvellement classées en « non acceptables » ou en « insuffisance de données ».

Mots clés :

Immunoglobulines polyvalentes intraveineuses, recommandations du CEDIT, RBU AFSSAPS.

Poster 33

Titre :

RECOURS AUX MEDECINES ALTERNATIVES ET COMPLEMENTAIRES PAR LES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER : EVALUATION EN HÔPITAL DE JOUR DE CANCEROLOGIE

Auteurs :

E. FRANCHON¹, C. REY^{1,2}, V. LAMY¹, M. LARAMAS², C. REBISCHUNG², D. CHARLÉTY¹, JY. CAHN², B. ALLENET¹
1 PÔLE PHARMACIE,
2 PÔLE HÉMATOLOGIE-CANCÉROLOGIE,
CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

Résumé :

Malgré des progrès thérapeutiques importants en cancérologie, l'utilisation des Médecines Alternatives et Complémentaires (MAC) est une réalité : le nombre de patients y ayant recours en France varie de 28% à 34%. Une enquête réalisée par un pharmacien, en collaboration avec les oncologues, a permis de mettre en évidence l'attrait des MAC pour les patients suivis au sein d'un hôpital de jour de cancérologie. Cette enquête avait pour but d'estimer, de décrire et d'évaluer les raisons de l'utilisation de ces MAC.

Une étude prospective a été réalisée entre juin et octobre 2008 sur la base du questionnaire présenté dans l'étude de Simon et al.. Il s'articule en 3 parties avec des questions relatives 1/ à l'identification du patient et sa pathologie, 2/ aux MAC (concepts médicaux, diététique, phytothérapie et aromathérapie, thérapies physiques, intervention esprit-corps et thérapies énergétiques) et aux modalités de leur mise en œuvre et 3/ au contexte de l'utilisation de ces MAC.

Cent cinq patients ont été interrogés dont 43 avaient recours à au moins un type de MAC soit une proportion de 40.9% (âge moyen : 55 ans pour les femmes et 63 ans pour les hommes). Le traitement était instauré par un thérapeute dans 72% des cas. La majorité des patients (35%) y ont eu recours dès la 1^{ère} cure, essentiellement pour mieux supporter leur chimiothérapie (60%). Seul 4.6% des patients adeptes de MAC déclare ne pas avoir ressenti de bénéfice. La principale origine reste l'entourage du patient (23%) ou le patient lui-même (16%), car près de 62% d'entre eux ne supportaient pas parfaitement leur traitement. Enfin, le coût mensuel moyen s'élevait à 29 euros pour le traitement médicamenteux et 50 euros pour le thérapeute.

Dans cette étude, la proportion d'adeptes de MAC (40.9%) est légèrement supérieure aux publications actuelles (environ 30%). C'est l'homéopathie qui recense le plus d'adeptes (77%) puis les thérapies physiques (53%) et enfin la phyto-aromathérapie (47%). Cette proportion croissante d'adeptes de phytothérapie fait craindre des risques d'interactions médicamenteuses avec la chimiothérapie, difficilement contrôlable par les professionnels de santé.

Le patient doit être interrogé systématiquement sur la prise éventuelle de MAC au cours de son traitement. De part sa connaissance de la pharmacologie des substances naturelles, le pharmacien peut être une personne ressource pour prévenir, détecter et analyser les interactions potentielles entre les MAC, la chimiothérapie anticancéreuse et les traitements médicamenteux des patients.

Mots clés :

Médecine alternative et complémentaire, cancer, interaction, pharmacien, patient.

Titre :

REEVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE DANS UN SERVICE D'ONCOLOGIE

Auteurs :

J. SOUCHON, N. HURELLE, N. MORIN-LÉGIER, V. LEHMANN, E. PERDU, D. LAURE, J. LACROIX
PHARMACIE DU GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE.
PHARMACIE DU GROUPE HOSPITALIER DU HAVRE

Résumé :

L'évaluation nutritionnelle fait partie de la prise en charge des patients d'oncologie ; la dénutrition augmentant la morbi-mortalité et la durée d'hospitalisation.

Une première étude sur le dépistage et la prise en charge nutritionnelle a été réalisée en 2007 sur 50 patients dans le service d'oncologie.

Suite à cette enquête, l'équipe soignante a mis en place un arbre décisionnel de dépistage et de prise en charge nutritionnelle des patients.

Un an après, une nouvelle enquête est effectuée, afin de réévaluer la prise en charge nutritionnelle des patients, après mise en place de l'arbre décisionnel.

Un questionnaire a été élaboré, permettant le recueil de différentes données dans les dossiers médicaux et infirmiers et calcul de l'Indice de Masse Corporel (IMC). L'étude porte sur cinquante patients.

L'arbre décisionnel permet la distinction de trois groupes de patients : patients sévèrement dénutris (PSD), patients modérément dénutris (PMD), patients non dénutris (PND). Un quatrième groupe rassemble les patients qui n'ont pu être classés par manque d'information (PPC).

Nous avons comparé l'évaluation nutritionnelle des patients et la prescription de la nutrition parentérale (NP) entre les deux études. (1^{ère} étude vs 2nd étude)

- Dépistage de la dénutrition : Aucun bilan nutritionnel : 12% vs 4%. Bilan nutritionnel incomplet : 40% vs 10%. Bilan nutritionnel adapté : 48% vs 86%.
- Statut des patients ayant eu un bilan nutritionnel adapté : PND 42% vs 70%. PMD 29% vs 21%. PSD 29% vs 9%.
- Etat nutritionnel des patients recevant une nutrition parentérale : PSD 70% vs 30%. PMD 0% vs 30%. PND 10% vs 20%. PPC 20% vs 20%.
- 27/50 patients dans la 2nd étude ont eu une évaluation diététique dont 12 des 13 patients dénutris contre 10 patients lors de la 1^{ère} étude.

L'arbre décisionnel a permis d'améliorer le dépistage de la dénutrition (38% de dépistage supplémentaire)

Parmi les patients ayant bénéficié d'un bilan nutritionnel adapté, 58% présentaient dans la 1^{ère} étude les critères de dénutrition contre 30% pour la 2nd étude, démontrant une prise en charge plus précoce.

Il faut noter que l'arbre décisionnel ne prend pas en compte le dépistage chez les patients obèses (IMC>30).

Cette réévaluation met en évidence une amélioration de la prise en charge nutritionnelle dans le service d'oncologie. Le personnel soignant est davantage sensibilisé à la dénutrition, et plus attentif à l'alimentation des patients. Il faut maintenant améliorer le dépistage des patients obèses et des patients alités.

Mots clés :

Oncologie, évaluation nutritionnelle, dénutrition, nutrition parentérale.

Poster 35

Titre :

IMPORTANCE DE LA RETRANSCRIPTION DES ORDONNANCES EN PEDIATRIE : A PROPOS D'UN CAS

Auteurs :

SANTUCCI R, GEROUT AC, HUCK V, AUBE M, DESPREZ P, BEURIOT K, BIENTZ J, BERETZ L
HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG

Résumé :

Chaque année, les accidents iatrogènes médicamenteux sont responsables de 128000 hospitalisations [1]. Nous rapportons un cas de surdosage à l'acide valproïque (Dépakine®) chez une patiente de 18 mois (poids = 10,7kg, SC = 0,5m²) suite à une erreur de retranscription d'ordonnance à l'admission.

La patiente présente comme antécédents une atrésie complète de l'intestin grêle et des complications post-opératoires, dont une thrombopénie majeure compliquée d'une hémorragie cérébrale ventriculaire massive. Des séquelles neurologiques sont diagnostiquées (tétraparésie spastique hypertonique et crises convulsives). Elle est admise pour tentative d'ablation de canule trachéale. Son traitement à l'admission établi après entretien avec les parents non francophones comprend : esoméprazole cp (20 mg/j), baclofène sol buv (3 mg/j ; ATU), clonazépam sol buv (0,3 mg/j), amitriptyline sol buv (2 gouttes/j) et acide valproïque (Dépakine®) 10 ml (3 x/j) administrés par la gastrostomie.

A domicile, l'acide valproïque est administré par la mère à la posologie de 1,4 ml/8 h de Dépakine® sirop à 57,64 mg/ml, soit 80 mg/8 h. A l'admission, la posologie de 10 ml/8 h est transmise oralement par le père de la patiente et retranscrite par le médecin. Or seule la solution buvable (200 mg/ml) est disponible à l'hôpital. La prescription est donc exécutée à la posologie de 2000 mg/8 h, soit 25 fois la dose pendant 1 jour. Un deuxième prescripteur s'aperçoit de l'existence de 2 formes et réajuste la prescription en mentionnant la forme sirop et en divisant globalement la posologie par 4 sans en modifier l'expression (toujours exprimée en ml/8h). La patiente reçoit alors 2,5 ml soit 500 mg/8 h (6,25 fois la dose) pendant 3 jours. Enfin un troisième prescripteur identifie le surdosage lors de la prescription du retour à domicile. La dépakinémie est dosée à 195 mg/l (norme : 50-100 mg/l). La fonction hépatique et la NFS sont normales. La patiente est placée sous surveillance cardiorespiratoire pendant 2 jours. L'état physiopathologique de la patiente (sommolence, hypotonie et amorphe) n'a pas permis d'identifier les symptômes de l'intoxication. A noter que, l'acide valproïque faisant l'objet d'une délivrance globalisée, la patiente ne bénéficie à aucun moment de son hospitalisation d'une analyse pharmaceutique.

Les patients polymédiqués dépendants sont plus sujets à des accidents iatrogènes. La communication entre prescripteurs, spécialement lors de l'hospitalisation et des transferts entre les services est primordiale. En raison de la grande vulnérabilité des patients en pédiatrie, il est important que prescripteurs et pharmaciens collaborent à la ville comme à l'hôpital. La dispensation nominative, le dossier pharmaceutique et l'informatisation des prescriptions sont des éléments pour l'amélioration du circuit du médicament entre la ville et l'hôpital.

[1] <http://afssaps.sante.fr/htm/5/5703c.htm>

Mots clés :

latrogénie, acide valproïque, retranscription, pédiatrie.

Poster 36

Titre :

REDACTION D'UN LIVRET D'INFORMATION ET DE SUIVI POUR LES PATIENTS TRAITÉS PAR BEVACIZUMAB

Auteurs :

CHAYE. M, BERHOUNE. M, JACOB. A, PROGNON. P, BONAN. B
SERVICE DE PHARMACIE, UNITÉ PHARMACEUTIQUE D'ISOTECHNIQUE ET D'ONCOLOGIE (UPIO), HÔPITAL EUROPÉEN GEORGES POMPIDOU 20 RUE LEBLANC 75908 PARIS CEDEX

Résumé :

Le Bevacizumab est un anticorps monoclonal humanisé recombinant dirigé contre le facteur soluble du VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) impliqué dans le traitement de différentes tumeurs solides (colon, rectum, rein, poumon, sein). La littérature internationale montre qu'une protéinurie et une Hypertension Artérielle (HTA) surviennent chez 20 à 30% des patients traités par Bevacizumab. Afin d'améliorer la qualité de prise en charge des patients traités, les oncologues de l'hôpital de jour (HDJ) ont souhaité, avec les pharmaciens, rédiger un carnet de suivi clinique et biologique des patients. Les examens cliniques et biologiques

suivis sont : l'HTA, la protéinurie et l'épistaxis. Ce livret comporte trois sections. La première partie détaille dans un langage compréhensible par les patients le traitement par Bevacizumab : mécanisme d'action anti-angiogénique, indications, et importance d'une surveillance spécifique. (deux paramètres cliniques : tension artérielle et épistaxis et un paramètre biologique : la protéinurie). La deuxième partie définit ces effets indésirables en rappelant les signes d'appel pour chacun d'entre eux (HTA associée à des céphalées, les signes hémorragiques avec les épistaxis...). La détection précoce de ces effets indésirables améliore la prise en charge du patient par le médecin disposant d'informations conditionnant la conduite des cures suivantes. De plus, les signes d'épistaxis sont en général difficiles à détecter lors des consultations médicales et ne sont pas systématiquement rapportés par le patient malgré leur gravité potentielle. Une explication sur l'intérêt de la prévention de ces effets et des conseils pratiques pour un suivi régulier sont expliqués : prise de la Tension Artérielle (TA) par le pharmacien d'officine... Enfin, un tableau de recueil permet de renseigner ces 3 paramètres par le patient (TA, épistaxis et protéinurie réalisée en laboratoire de ville) ou par le médecin (TA) lors de chaque cure en HDJ. Ce cahier de suivi sera remis au patient par le médecin de l'hôpital de jour lors de l'instauration du traitement après lui avoir expliqué l'objectif poursuivi. Il s'inscrit dans une démarche pluridisciplinaire d'éducation thérapeutique du patient. La perspective de détecter la présence d'une protéinurie, d'une HTA ou d'un épistaxis au plus tôt avant la venue du patient en HDJ permettra de sécuriser et de valider la prescription donc la préparation pharmaceutique et enfin l'administration en améliorant la prise en charge du patient.

Mots clés :

Bevacizumab, livret de suivi, éducation thérapeutique.

Poster 37

Titre :

RESULTAT MONOCENTRIQUE DE L'ENQUETE e-OMEDIT : CONFORMITE AUX REFERENTIELS ET INDICATIONS EMERGENTES

Auteurs :

MARTI J, DE FRANCESCHI MA , FAFI F, POURROY B, BRAGUER D, GAUTHIER VILLANO L
CHU TIMONE , SERVICE PHARMACIE - UNITÉ ONCOPHARMA, MARSEILLE

Résumé :

Conformément au contrat de bon usage, la prescription des anticancéreux onéreux doit être conforme aux recommandations des autorités de santé. A ce jour, seul quatre référentiels nationaux sont disponibles et concernent l'oncologie digestive, l'oncologie thoracique, les cancers du sein et les cancers hématologiques de l'adulte. Dans ces référentiels quatre catégories de situation sont différenciées : Groupe I (AMM), Groupe II (protocoles thérapeutiques temporaires : PTT), Groupe III (situations non acceptables) et enfin des situations hors-AMM pour lesquelles le Rapport Bénéfice/Risque demeurent Inconnu (RBRI) par manque de données.

Dans ce cadre, nous avons participé au dispositif d'observation et d'évaluation des pratiques de prescriptions e-OMEDIT. Durant deux mois (nov.-déc. 2008) nous avons effectué un recueil prospectif de données individuelles anonymisées des chimiothérapies administrées comportant au moins l'une des molécules suivantes : trastuzumab, bevacizumab et gemcitabine. Pour chaque produit, nous avons confronté les données recueillies aux référentiels nationaux ou aux AMM et données de la littérature lorsqu'aucun référentiel n'était disponible.

148 adultes (âge médian 59.6 ans, sexe ratio 62/86) et 2 enfants ont reçu au moins l'une des trois molécules étudiées. Les pathologies correspondent aux domaines couverts par les référentiels nationaux dans 2/3 des cas et 68% des indications sont classées en groupes I et II. Pour deux patients, l'indication classée en groupe III correspond à l'emploi de bevacizumab en monothérapie pour un cancer colorectal métastatique. Ces patients, initialement traités par FOLFIRI/bevacizumab, présentaient un état clinique incompatible avec l'administration de cytotoxiques au moment de l'étude. Les autres indications sont des RBRI, majoritairement des cancers du sein métastatiques traités par paclitaxel/bevacizumab en deuxième ligne et plus pour des patientes ayant bénéficié d'un autre protocole en 1^{ère} ligne métastatique. Pour les domaines non couverts par des référentiels, seuls 3% des indications correspondent à l'AMM. Les indications majoritaires sont irinotécan/bevacizumab dans les glioblastomes en récurrence (66%) et gemcitabine dans les sarcomes (15%).

Pour conclure, les référentiels sont très largement respectés dans notre institution même si plusieurs indications restent à évaluer. Par ailleurs, les indications de bevacizumab et de gemcitabine dans les glioblastomes et les sarcomes, pathologies pour lesquelles notre établissement est centre de référence, apparaissent très largement utilisées, et pourraient faire l'objet de PTT dans les référentiels à venir. Cependant, même si ces tendances se dessinent au niveau de notre cohorte de patients, seuls les résultats nationaux de l'e-OMEDIT permettront de confirmer ou infirmer celles-ci et de faire émerger les nouvelles pratiques de prescriptions.

Mots clés :

e-OMEDIT, Référentiels de Bon Usage, Etude monocentrique.

Poster 38

Titre :

ESTIMATION DE L'IMPACT CLINIQUE DES INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES (IP) REALISEES DANS UN SERVICE DE RETROCESSION

Auteurs :

ALLARD-LATOURE B, FEUTRIER C, CARPENTIER I, LÉBOUCHER G.

HOSPICES CIVILS DE LYON- PHARMACIE DU GROUPEMENT HOSPITALIER NORD ET PHARMACIE CENTRALE-LYON

PHARMACIE- GROUPEMENT HOSPITALIER NORD- LYON

Résumé :

Dans le cadre de l'analyse des prescriptions médicales des patients ambulatoires nous avons mis en place un recueil systématique des interventions pharmaceutiques (IP) réalisées auprès des prescripteurs. L'intérêt de ces IP en terme de sécurisation des thérapeutiques doit être précisé.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'impact clinique potentiel des IP (gravité des conséquences cliniques en l'absence de l'intervention du pharmacien). Un recueil standardisé selon la méthode validée par la SFPC a été réalisé, suivi d'une cotation par deux pharmaciens (P1 et P2, avec P2 extérieur au service) des IP acceptées par les prescripteurs, sur l'échelle à 4 niveaux de Comer, pendant 12 mois : impact clinique nul- significatif- très significatif- impact vital.

Sur 5525 prescriptions correspondant à une première dispensation, 120 ont donné lieu à une IP, avec un pourcentage d'acceptation par les prescripteurs de 70%, soit 83 IP cotées.

Classes thérapeutiques concernées : Anti infectieux (40%), Anticancéreux voie orale (25%), médicaments de l'Hypertension Artérielle Pulmonaire (HTAP 11%), divers (24%).

Les cotations à impact clinique (niveau 1 à 3) de P1 par motif d'intervention et le nombre de cotations identiques de P2 vs P1 sont les suivants.

Adaptation posologique (52%) : Niveau 1 (P1: 26- P2: 13), Niveau 2 (P1: 14- P2: 8); Optimisation des Modalités d'Administration (19%) : Niveau 1 (P1: 3- P2: 3); Ajout (10%) : Niveau 1 (P1: 5- P2: 4); Suivi thérapeutique (7%) : Niveau 1 (P1: 2- P2: 1), Niveau 2 (P1: 2- P2: 2); Substitution/Echange (4%) : Niveau 1 (P1: 2- P2: 1); Arrêt (8%) : Niveau 2 (P1: 1- P2: 1), Niveau 3 (P1: 4- P2: 4).

24 IP ont été cotées à un niveau zéro (impact clinique nul) par les deux évaluateurs.

Le pourcentage des IP ayant une cotation de niveau différent zéro est important (73%) ce qui souligne leur pertinence. Le motif prédominant des IP est l'adaptation posologique avec une cotation de 1 à 2 selon la classe pharmacologique concernée. Elles ont donné lieu à une modification de la prescription médicale.

Il existe un bon consensus entre les deux évaluateurs : 69% des IP ont été cotées de façon identique. Les avis pharmaceutiques divergents concernent les cotations de niveaux 1 et 2.

Le niveau 3 a été coté 4 fois par les deux évaluateurs ; ces IP sont représentées pour l'essentiel par les interactions médicamenteuses contre-indiquées et détectées après l'analyse de la totalité des traitements et l'automédication. Elles ont conduit à un arrêt de la thérapeutique associée (HTAP- dérivés nitrés).

Cette étude devra être complétée par une cotation réalisée par les cliniciens et une estimation de leur impact économique.

Mots clés :

Interventions pharmaceutiques- impact clinique- analyse de prescription-rétrocession.

Poster 39

Titre :

CONSULTATIONS D'EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT ATTEINT DU VIH : BILAN A 2 ANS

Auteurs :

FAVREAU R.¹, CAPRON E.², BENCHIKH L.¹, DETRUCHIS P.², POZZI D.¹, VILLART M.¹

1 PHARMACIE, 2 MÉDECINE INFECTIEUSE ET TROPICALE, CHU R. POINCARÉ, 104, BD. R POINCARÉ 92380 GARCHES

Résumé :

L'éducation thérapeutique du patient atteint du VIH se révèle indispensable pour l'acquisition de compétences d'autosoins et d'adaptation, principalement sur 3 notions: prévention et transmission du virus, complications liées au traitement et observance thérapeutique. Le but de ce travail est de faire un bilan à 2 ans des consultations d'éducation thérapeutique réalisées à l'hôpital de jour (HDJ) du service de médecine infectieuse et tropicale.

A l'initiative d'une infirmière d'HDJ, une consultation d'éducation thérapeutique a été mise en place en 2007. Un recueil décrivant la date de venue du patient, le motif et la durée de la consultation a été établi.

La file active de patients atteints du VIH en 2008 était de 491 patients. En 2 ans, 46 patients ont été vus en consultation : 19 en 2007, 29 en 2008 (2 patients de 2007 ont été revus en 2008). Cela représentait 89 consultations : 39 en 2007 et 50 en 2008. Les 2 motifs principaux de consultation étaient difficultés d'observance (21 en 2007, 20 en 2008) et première mise sous traitement (9 en 2007, 14 en 2008). La durée moyenne d'une consultation était de 45 minutes. 100% des consultations se déroulaient en hospitalisation de jour.

L'activité de consultation a concerné 3,9% de la file active des patients en 2007 et 5,9% en 2008. Une seule infirmière dédiée pour cette activité s'est révélé insuffisant. Aussi, afin d'augmenter le nombre de patients concernés et de proposer plus largement cette consultation (première mise sous traitement, modification de traitement), un pharmacien s'est impliqué dans cette activité à raison d'une journée par semaine. Les deux professionnels de santé ont alors formalisé cette activité : après avoir reçu une formation spécifique sur l'éducation thérapeutique du patient atteint du VIH, ils se sont répartis la file active de patients de la façon suivante : patients de l'hôpital de jour pour l'infirmière, patients hospitalisés ou en traitement ambulatoire pour le pharmacien. Le pharmacien a également intégré la réunion de synthèse multidisciplinaire (médecin, infirmière, assistante sociale) dont le but est d'améliorer la prise en charge globale du patient. Un rapport d'activité sera réalisé annuellement et une enquête de satisfaction auprès des patients est envisagée.

Les publications concernant l'éducation thérapeutique révèlent qu'une logique pluridisciplinaire doit être optée pour mener à bien ces consultations. Chaque professionnel de santé a un rôle à jouer dans l'éducation du patient.

Mots clés :

Education thérapeutique, VIH, pharmacien.

Poster 40

Titre :

UN NOUVEAU JEU POUR PHARMACIENS : LES CHAISES TOURNANTES « NON MUSICALES ! »

Auteurs :

PAINBENI, T. ; GUILLAUDIN C. ; ROUY J.C.
PHARMACIE, C.H. AGEN

Résumé :

L'activité pharmaceutique pour notre établissement de 720 lits (415 lits MCO et 26 postes de dialyse) est répartie entre 3,1 ETP pharmaciens. Trois praticiens hospitaliers (PH) prennent en charge les médicaments, dispositifs médicaux et organisations qui relèvent respectivement des postes pharmacotechnie (chimiothérapie, préparations magistrales), clinique (services de médecine et DPHE) et plateau technique (stérilisation, bloc, hémodialyse, réanimation). Une vacation hebdomadaire de PAC est dédiée à l'UCSA (100 détenus sous traitement).

Depuis plusieurs années, les 3 PH ont pris le parti de tourner tous les 2 ans sur ces postes sans préjuger du bien-fondé d'une telle démarche. L'objectif de ce travail est d'évaluer, à travers l'analyse de 42 questionnaires recueillis, la perception que chaque pharmacien, interlocuteurs internes (médecins, infirmières, cadres de santé, administratifs) ou externes (visiteurs médicaux) ont de cette organisation.

Il ressort unanimement que la principale difficulté est l'identification du bon interlocuteur « pharmacien » lors des périodes de rotation. Les visiteurs médicaux jugent également la rupture bisannuelle des liens « privilégiés » de partenariat pénalisante pour le suivi de dossier.

En contrepartie, cette rotation crée la polyvalence des pharmaciens en permettant une remise à jour à minima des connaissances. Les visiteurs médicaux y gagnent également en qualité d'écoute et y voient l'opportunité de relancer certains sujets.

La fréquence de rotation est calquée sur la périodicité des appels d'offres. Ces rotations créent une réelle polyvalence comme le montre la répartition de prise en charge des chimiothérapies en 2008 (respectivement 75%-16%-9% pour chaque pharmacien). Cette polyvalence, indispensable au vu de la faiblesse de l'effectif en pharmaciens, repose sur une entente cordiale et une communication sans faille. Cette organisation offre une vision plus globale et mieux partagée des enjeux stratégiques pour la P.U.I. La rotation s'accompagnant d'un changement de bureau, le déménagement permet le tri et l'évaluation des documents présents. Elle autorise également un regard critique positif sur l'organisation et les documents (fiche thérapeutique, fiche bon usage, ...) instaurés par le pharmacien précédent. Enfin, cette organisation est en cohérence avec celle mise en place pour les 7 préparateurs.

Pour remédier à une moindre spécialisation, chaque pharmacien s'approprie un domaine de prédilection par le biais de sa participation institutionnelle aux sous-commissions douleur, hémostasie, infectiologie... Cette organisation trouve par contre ses limites dans la prise en charge de nouvelles activités comme la radiopharmacie pour laquelle seul un pharmacien actuellement en formation sera compétent.

La rotation sur les postes apparait, compte tenu de l'absence de relai (pas d'interne, externe ou assistant) comme la seule alternative pour maintenir une vraie polyvalence et est perçue comme telle au sein de l'établissement.

Mots clés :

Organisation rotation polyvalence pharmaciens.

Poster 41

Titre :

MODELISATION DU RISQUE DE CHUTE PAR IATROGENESE MEDICAMENTEUSE CHEZ LES SUJETS AGES

Auteurs :

DURAFFOURG B, DJIAN C, GIROUIN G, BOURGUIGNON L
HOSPICES CIVILS DE LYON, HÔPITAL PIERRE GARRAUD, SERVICE PHARMACIE

Résumé :

Les chutes chez le sujet âgé constituent un véritable problème de Santé Publique, les conséquences pouvant être majeures : séquelles physiques, impact psychologique. Bien que le rôle de certains médicaments soit désormais bien démontré, les chutes représentent toujours la majorité des événements indésirables déclarés en gériatrie. L'objectif de cette étude est de modéliser ce risque de chute en prenant en compte les traitements médicamenteux des patients.

Une étude cas-témoins a été entreprise. La cohorte de cas a été constituée par l'ensemble des patients pour lesquels une chute a été déclarée, entre janvier et juin 2008. Après appariement par sexe, unité de soin et date d'observation, une cohorte de témoins a été construite.

L'étude a porté sur 33 classes de médicaments décrits dans la littérature comme pouvant provoquer des chutes : leur présence ou absence a été relevée pour l'ensemble des sujets.

Une analyse multivariée a été entreprise par un modèle logistique. Un réseau de neurones bayésien a également été utilisé. Pour chaque approche, deux modèles ont été construits : un modèle intégrant l'ensemble des variables (modèle complet) et un modèle où les médicaments ont été regroupés par classes thérapeutiques (modèle simplifié).

Le nombre de patients inclus dans le modèle est de 291, l'âge moyen de 86 ans. Le nombre moyen de médicaments prescrit est de 11.4. L'analyse multivariée donne des résultats comparables pour le modèle complet et le modèle simplifié : coefficient de corrélation de 0.48 et 0.44 respectivement, aire sous la courbe ROC de 0.81 et 0.76. Les valeurs de sensibilité et spécificité obtenue sont satisfaisantes : 71% et 77% pour le modèle complet, 59% et 77% pour le modèle simplifié.

Le réseau de neurones bayésien a été construit en utilisant une architecture naïve. L'analyse du poids relatif des relations permet d'isoler cinq familles thérapeutiques fortement liées aux chutes avec le modèle simplifié. Les médicaments à visée cardiologique présentent le poids le plus important. L'utilisation du modèle complet a permis de pousser l'analyse jusqu'aux classes pharmacologiques. Enfin, les modalités de chaque variable impactant avec le plus d'amplitude le risque de chute ont été identifiées. Les modèles logistiques construits permettent une prédiction satisfaisante du risque de chute. Une amélioration des capacités prédictives de tels modèles nécessite désormais la prise en compte des autres facteurs impliqués dans les chutes : handicaps physiques ou sensoriel, pathologies, environnement...

Cette étude va être poursuivie en appliquant le réseau de neurones à la prédiction de l'impact de changements des caractéristiques de notre population gériatrique sur le risque de chute.

Mots clés :

Latrogénèse médicamenteuse, chute, modélisation.

Poster 42

Titre :

MEDICAMENTS PRESCRITS HORS AMM ; QUELLE EVALUATION PAR LE COMED ?

Auteurs :

DESJARDINS S, CORDONNIER AL, JUNOT H, BERGMANN JF, BROUARD A
SERVICE EPBU, UF-ESBUI, AGEPS-AP-AP, PARIS

Résumé :

Le Comité du médicament (COMED) a dans ses missions de réévaluer régulièrement les classes de médicaments. Il est amené, dans ce cadre, à radier certaines spécialités en raison de l'absence d'intérêt thérapeutique hospitalier. Il est amené également à radier certaines spécialités réévaluées par l'HAS, dont le Service Médical Rendu (SMR), jugé insuffisant, leur fait perdre leur inscription aux collectivités. A cette occasion des indications hors AMM sont identifiées, à posteriori, pour lesquelles la radiation pose problème, incitant le COMED à réévaluer sa décision au vu de leur pertinence clinique. Ce travail a pour objectif de présenter la procédure de réévaluation du COMED et les décisions prises, au travers de 5 exemples récemment survenus.

Tout d'abord la radiation de l'Adalate® 10mg (nifédipine) (faible consommation, intérêt limité en cardiologie) a mis en évidence une utilisation en gynécologie comme tocolytique. En accord avec les experts, et compte tenu des études cliniques favorables, le COMED est revenu sur sa décision. En revanche, pour l'utilisation hors AMM de l'érythromycine orale, comme prokinétique gastrique, le COMED a maintenu son avis car aucune étude randomisée n'a validé cette indication et les avis d'experts sont controversés. La non-admission d'Intralipide® 20% (après appel d'offre) a mis en évidence une utilisation comme antidote lors d'arrêts cardiaques, liés à la toxicité des anesthésiques locaux. Le COMED a réadmis cette spécialité dans ce cadre, accompagnée de recommandations de bon usage. La radiation du Torental® LP 400mg (pentoxifylline) (SMR insuffisant), a montré une utilisation dans le traitement des hépatites aiguës alcooliques après échec des corticoïdes. Compte tenu de la gravité de la pathologie et du peu d'alternatives, le COMED est revenu sur sa décision dans l'attente des résultats d'une étude en cours. Enfin la N-acétylcystéine (SMR insuffisant) utilisée dans les fibroses idiopathiques, a été réadmise sur la base d'études cliniques favorables.

Les indications hors AMM concernent souvent un faible nombre de patients, et des situations d'impasse thérapeutique. La radiation soulève parfois des problèmes médicaux dont il convient de mesurer l'importance au regard de la gravité des situations cliniques. Afin de les identifier, une recherche documentaire la plus exhaustive possible, permettant de prendre en compte l'ensemble des données disponibles, et le recueil de l'ensemble des avis, doivent être systématiquement réalisés. Enfin toute décision de radiation doit faire l'objet avant sa mise en œuvre, d'une information auprès de l'ensemble des prescripteurs même les prescripteurs à priori non concernés.

La réévaluation permet aussi de mettre en évidence des utilisations non-conformes, qui doivent être remises en cause dans un souci de bon usage.

Mots clés :

Médicament, COMED, radiation, évaluation.

Poster 43

Titre :

SECURISATION D'UN CIRCUIT DU MEDICAMENT : EXEMPLE D'UN ESSAI CLINIQUE INSTITUTIONNEL EN NEONATOLOGIE

Auteurs :

STERLINGOT H.*, LEHMANN B.*, OUSLIMANI A.***, FABREGUETTES JR*, BARAT F.*, SOLER E.***, TIBI A.*

*UNITÉ DE GESTION PHARMACEUTIQUE DES ESSAIS CLINIQUES, AGEPS, **DÉPARTEMENT DE LA RECHERCHE CLINIQUE ET DU DÉVELOPPEMENT, ASSISTANCE PUBLIQUE HÔPITAUX DE PARIS

Résumé :

Notre CHU a décidé de promouvoir un essai clinique, multicentrique national, en double aveugle versus placebo, portant sur un corticoïde administré par voie intraveineuse en néonatalogie.

Le caractère académique de cette étude impliquant qu'aucune forme spécifique ne pouvait être développée pour l'étude, il a fallu construire et sécuriser un circuit d'utilisation à partir de la seule spécialité disponible sur le marché. Le risque d'erreur médicamenteuse nous est apparu d'autant plus important que les patients concernés sont de très grands prématurés. Dans un premier temps, notre travail a consisté à convaincre le titulaire de l'AMM d'accepter d'établir un marché d'approvisionnement spécifique pour fourniture des flacons de la spécialité (avant étiquetage commercial) et de son placebo. Cette forme était cependant inadaptée aux doses prévues par le protocole (forme dosée à 100mg pour des posologies variant de 0.25mg à 0.7 mg selon le poids du patient). Il a donc été nécessaire de mener une réflexion sur les modalités de dilution à mettre en œuvre pour uniformiser les pratiques entre les 18 centres, et sécuriser l'administration du médicament expérimental. Les points suivants ont été discutés :

- modalités de dilution au 1/100ème
- moyens de relayer largement l'information au personnel soignant et tracer chacune des 17 administrations par patient.

Le circuit suivant a été mis en place :

- les poches de perfusion de chlorure de sodium 0.9% ou glucose 5% n'étant pas une solution satisfaisante du fait de l'incertitude sur le volume, des poches vides stériles ont été mis à disposition des centres spécifiquement pour la dilution.
- un engagement écrit à faire connaître, appliquer, et tracer la procédure de dilution a été signé par le cadre de santé de chaque service avant l'ouverture du centre
- une « fiche de suivi des préparations » guidant les infirmières dans les étapes de la reconstitution du médicament expérimental jusqu'à l'administration a été mise à disposition dans les services.

Grâce à ces mesures l'essai a obtenu l'avis favorable d'un CPP et l'autorisation de l'AFSSAPS.

Après inclusion de 54 patients (786 prévus), une erreur d'administration (surdosage) a eu lieu, sans conséquence dommageable pour le patient. Elle a justifié une resensibilisation du personnel soignant de tous les centres et une évolution des documents mis à sa disposition.

Mots clés :

Recherche institutionnelle, néonatalogie, circuit du médicament.

Poster 44

Titre :

IMPACT DE LA PRESENCE D'UN LOGICIEL D'ADAPTATION DES POSOLOGIES SUR LES PRESCRIPTIONS D'AMINOSIDE EN GERIATRIE

Auteurs :

DJIAN C, DURAFFOURG B, GIROUIN G, BOURGUIGNON L
HOSPICES CIVILS DE LYON, HÔPITAL PIERRE GARRAUD, SERVICE PHARMACIE

Résumé :

Les aminosides sont des antibiotiques à marge thérapeutique étroite. Les concentrations plasmatiques conditionnent l'efficacité et la toxicité du traitement. Les patients âgés étant particulièrement à risque, un monitoring pharmacocinétique peut être proposé. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact de la présence d'un logiciel d'adaptation de posologies sur les prescriptions d'aminosides.

Deux établissements gériatriques ont été comparés : un établissement témoin (329 lits) sans logiciel (ET1), et un établissement de 314 lits (ET2) disposant d'un logiciel pharmacocinétique d'adaptation bayésienne de posologie (USC*Pack).

Une étude rétrospective sur deux années a été réalisée. Pour chaque patient traité par un aminoside, différentes informations ont été recueillies : anthropométriques (âge, sexe, clairance de la créatine estimée par la formule du MDRD), traitement antibiotique (durée, dose initiale), adaptation posologique (dosages réalisés : nombre et résultat).

Les caractéristiques initiales des patients ont été comparées par un test de Student (âge moyen, fonction rénale initiale), ainsi que la durée moyenne de traitement. Le type de stratégie thérapeutique (plusieurs administrations par jour, ou stratégie « once a day »), et l'évolution de la fonction rénale ont été analysés par un test du Chi².

Sur la période étudiée, 42 patients ont bénéficié d'un traitement par aminoside sur l'ET1 (14 par amikacine et 28 par gentamicine) et 54 patients sur l'ET2 (20 par amikacine et 34 par gentamicine). Sur les deux établissements, l'âge moyen est de 82,5 ans. La fonction rénale initiale des patients pris en charge est de 100 ml/min dans l'ET1 et de 82 ml/min dans l'ET2 (p=0,04).

La durée de traitement moyenne est significativement plus élevée dans l'ET2 que ET1 (6,7 jours versus 4,6 jours, p=0,22), ainsi que les posologies initiales utilisées (gentamicine : 221 mg versus 148 mg, p<0,01). La stratégie « once a day » est privilégiée dans les deux sites (50% pour ET1 et 69% pour ET2). Le pourcentage de patients traités durant plus de cinq jours ayant bénéficié de dosages plasmatiques est de 17% pour l'ET1 contre 100% pour l'ET2. Une dégradation marquée de la fonction rénale est observée chez 8,5% des patients traités dans l'ET2 et chez aucun patient pour l'ET2.

Les pratiques observées semblent fortement différentes entre les deux établissements, tant sur les doses administrées et la durée des traitements, que sur le suivi des concentrations sanguines. La présence d'un logiciel semble permettre la prise de patients plus à risque dans l'ET2 et des traitements plus soutenus, sans survenue de toxicité rénale. Une analyse coût-efficacité permettra de confirmer cet intérêt.

Mots clés :

Suivi thérapeutique, aminosides, gériatrie.

Poster 45

Titre :

MODALITES D'ADMINISTRATION ET SUIVI THERAPEUTIQUE : ENQUETE SUR LE BON USAGE DE LA VANCOMYCINE

Auteurs :

C. FOURNIER¹, F. LEMAÎTRE¹, N. VENISSE², A. DUPUIS¹

¹ PHARMACIE,

² LABORATOIRE DE PHARMACOCINÉTIQUE, CHU LA MILÉTRIE, POITIERS

Résumé :

Les glycopeptides sont largement utilisés pour la prise en charge d'infections sévères à cocci Gram +, et en particulier à SARM. Leurs propriétés pharmacocinétiques présentent d'importantes variations intra et interindividuelle à l'origine de schémas posologiques variables d'un patient à l'autre, justifiant le suivi thérapeutique de ces molécules. De plus, le développement de résistances vis à vis de ces antibiotiques est encore relativement rare.

Dans ce contexte, nous avons réalisé une enquête prospective sur l'utilisation de la vancomycine, ciblée sur les critères suivants : posologie, dose de charge, modalités d'administration et suivi thérapeutique. Ces critères sont analysés au regard des recommandations (conférences de consensus, conférences d'expert, AMM) concernant chaque indication.

L'enquête concerne l'ensemble des services de soins, toutes indications confondues, sur une période de 4 mois.

Les outils ayant permis de réaliser cette enquête sont les ordonnances institutionnelles spécifiques pour les antibiotiques à large spectre, l'antibiogramme (fichier Excel de traçabilité des traitements antibiotiques à large spectre), et Cyberlab (logiciel biologique partagé).

53 traitements ont été suivis. Les principales indications rencontrées sont : neutropénie (31%), infections osseuses (17%), infection pulmonaire (17%).

La posologie initiale est non conforme dans 44% (23/53) des cas, elle est inférieure à celle recommandée dans 40% des cas. 74% des traitements se font en perfusion continue avec une dose de charge dans 59% (23/39) des cas. Cette dernière est considérée comme adaptée dans 17% (4/23) des cas.

Le dosage plasmatique est réalisé dans 68% (36/53) des cas (58% à l'équilibre, 28% la résiduelle, 8% au pic, 6% non identifié). Dans 39% (14/36) des traitements, la concentration cible est atteinte d'emblée, dans 11% (4/36) des cas elle est atteinte après une adaptation de la posologie au regard des résultats non conformes par rapport aux valeurs cibles, et dans 28% (10/36) des cas les concentrations cibles ne sont jamais atteintes. Dans 22% (8/36) des cas, un seul dosage a été réalisé, il était non conforme dans les 8 cas mais n'a pas été suivi de demande d'autres dosages.

La perfusion continue est largement utilisée, cependant, la dose de charge (recommandée dans ce schéma) est souvent sous dosée. On observe une hétérogénéité des pratiques devant les résultats des dosages plasmatiques, les résultats n'atteignant pas la cible n'entraînant pas toujours de modifications des posologies.

Cette étude montre des résultats encore insatisfaisants. Il s'avère important de retravailler avec la commission des anti-infectieux en terme de communication et de diffusion des recommandations relatives au bon usage des glycopeptides, et d'évaluer l'impact sur l'amélioration des pratiques.

Mots clés :

Bon usage, vancomycine.

Poster 46

Titre :

MISE EN PLACE D'UN TRAITEMENT PAR ARGATROBAN PENDANT LA PERIODE DE PENURIE DE DANAPAROIDE SODIQUE CHEZ SIX PATIENTS DIALYSES

Auteurs :

COUSSEMACQ M, LAGRAULET B, URBINA MA
SERVICE PHARMACIE, CH VALENCIENNES

Résumé :

Dans le cadre de la prise en charge des patients dialysés, le recours à une anticoagulation est généralement nécessaire en prophylaxie des accidents thromboemboliques veineux et/ou afin d'éviter l'obstruction des circuits de dialyse. L'héparine est le traitement le plus largement utilisé mais dans le cas de patients ayant un antécédent de Thrombopénie Induite par l'Héparine (TIH) de type II, seul le danaparoiide est indiqué. Ainsi, lors de la pénurie de danaparoiide en Juillet 2008, nous avons eu recours à l'utilisation d'une molécule sous ATU nominative, l'argatroban (inhibiteur direct de la thrombine), seule alternative possible pour ces patients.

Le schéma posologique choisi par les néphrologues a été l'administration d'un bolus de 250 µg/kg suivi d'une perfusion de 2 µg/kg/min pendant 3 heures (temps de dialyse moins une heure), défini à partir des données du RCP et de différentes études. Le traitement était délivré en seringues nominatives (bolus et perfusion) préparées par la pharmacie.

Au cours de la période de pénurie, 6 patients ont été traités par argatroban dans le service de dialyse. Nous avons procédé à un suivi des patients par un recueil de données cliniques et biologiques (TP, TCA) afin d'apprécier l'impact du traitement. Comme recommandée dans le RCP, une surveillance du TCA était réalisée avec comme résultats attendus : 1,5 à 3 fois le TCA de base, sans dépasser 100 secondes.

L'argatroban a été cliniquement bien supporté par les 6 patients. Concernant la biologie, des variations attendues du TCA ont été observées chez tous les patients. Chez 2 patients, une augmentation importante du TCA >100 secondes a été observée, conduisant à une réévaluation des posologies : diminution de la perfusion, arrêt du bolus et arrêt complet du traitement chez un patient. Chez un autre patient, une augmentation brusque du TP a été observée sans effet clinique. Chez les 3 derniers patients, le TCA était normalement augmenté et reprenait des valeurs normales après 10 jours de traitement pour un patient et dès la dernière administration d'argatroban pour les autres. A l'issue de la période de pénurie, les traitements par danaparoiide ont été repris aux doses initiales, sans problème particulier pour les patients (TCA normaux). Cette expérience montre que l'argatroban est une bonne alternative au danaparoiide dans la prise en charge des patients dialysés ayant un antécédent de TIH de type II. La coopération entre la pharmacie, le laboratoire et les néphrologues a permis une prise en charge optimale des patients et la satisfaction du service de dialyse, prêt à réutiliser l'argatroban.

Mots clés :

Argatroban, danaparoiide, thrombopénie induite par l'héparine, dialyse

Poster 47

Titre :

IMPACT DE L'INCARCERATION SUR LA CONSOMMATION MEDICAMENTEUSE : ETUDE RETROSPECTIVE EN MAISON D'ARRET

Auteurs :

C. TREILLARD¹, C. COLIN¹, B. MAS², B. RICHARD², A. COLLIGNON³, J. CLAMAGIRAND¹
I SERVICE PHARMACIE, 2 UCSA, 3 SERVICE DES URGENCES
CENTRE HOSPITALIER DE TULLE, 3, PLACE MASCHAT 19012 TULLE CEDEX

Résumé :

La loi de janvier et la circulaire de décembre 1994 ont instauré un nouveau dispositif de prise en charge ayant pour but d'assurer une meilleure qualité des soins en milieu carcéral. Des Unités de Consultations et de Soins Ambulatoires (UCSA), assorties d'équipes pluridisciplinaires, sont ainsi créées et le circuit du médicament fait appel à des pharmacies à usage intérieur (PUI).

L'objet de ce travail a pour but de déterminer si l'incarcération engendre une évolution de la consommation médicamenteuse au sein d'une maison d'arrêt approvisionnée en dispensation nominative par la PUI du centre hospitalier dont elle dépend. L'étude, rétrospective, a été réalisée fin 2008. Durant deux jours, deux pharmaciens et deux infirmières rattachées à l'UCSA ont complété une grille de recueil. Celle-ci comportait des données relatives aux caractéristiques des détenus, à leur prise en charge médicale et à leur consommation médicamenteuse.

Au moment de l'étude, 70% des détenus (n=68) font l'objet d'une dispensation médicamenteuse. La population observée est jeune : âge moyen 34,12 ans [18-78]. Les principaux motifs d'incarcération sont la violence, la consommation ou le trafic de substances psychoactives et le vol. La moitié de l'effectif étudié présente une durée d'incarcération comprise entre 1 et 6 mois. Au moment de l'emprisonnement, la plupart des sujets sont francophones (90%) mais n'exercent pas d'activité professionnelle régulière. Le terrain psychiatrique est majoritaire (58,20%) ainsi que la consommation de médicaments psychoactifs (61,4%). Le nombre moyen de consultations est voisin de 7 et le nombre moyen d'ordonnances par patients proche de 5. Le nombre de lignes de prescriptions pour la voie orale a été multiplié par 2,4 entre le début de l'incarcération

et le moment de l'étude. Le constat semble plus marqué chez les sujets incarcérés depuis plus de 3 mois (facteur 2,93) que pour les autres détenus (facteur 1,93). L'évolution concerne principalement les médicaments de la psychiatrie (hypnotiques, neuroleptiques) et de la dermatologie (anti-acnéiques) et majoritairement les détenus incarcérés pour violence ou consommation de produits psychoactifs.

Cette étude tend à montrer que les sujets incarcérés sont fortement consommateurs de soins. La progression des consommations médicamenteuses observée semble être en relation avec la durée mais également avec le motif d'incarcération. Une étude prospective, basée sur un échantillon représentatif de la population carcérale, devrait permettre de suivre l'évolution de la consommation médicamenteuse dans le temps et peut être d'en déterminer les facteurs déclenchants.

Mots clés :

Maison d'arrêt, UCSA, médicaments, consommation.

Poster 48

Titre :

CONSEIL AU PATIENT EN FIN D'HOSPITALISATION : QUELLE IMPLICATION POUR LE PHARMACIEN HOSPITALIER ?

Auteurs :

ROCHE S, PREVOST E., MANGEREL K, VONNA P, GARREAU I, JUSTE M.

Résumé :

La sortie d'hospitalisation représente un moment critique pour les patients. Cette étape est marquée par des erreurs médicamenteuses évitables fréquentes et souvent génératrices d'événements indésirables médicamenteux (EIM). L'amélioration qualitative de ce processus est liée à une meilleure connaissance du traitement par le patient lui-même et à une expertise pharmaceutique de l'ordonnance de sortie.

Ainsi, nous avons expérimenté une pratique de conseil pharmaceutique au lit du patient en fin d'hospitalisation dans un service de médecine polyvalente à orientation diabétologie. En parallèle, nous avons recueilli de façon prospective pendant deux mois des données permettant de valider l'organisation de cette activité et d'estimer la satisfaction des patients.

Chaque matin les patients éligibles au conseil sont déterminés en collaboration avec les médecins du service. Après avoir pris connaissance du dossier du patient le pharmacien analyse la prescription de sortie et vérifie la concordance des traitements par rapport à ceux avant l'admission. Durant l'entretien, les connaissances du patient sont rapidement évaluées, puis l'ordonnance de sortie est expliquée. L'élaboration d'un plan de prise est ensuite proposée au patient, qui est invité à poser des questions.

Sur cette période, 41 conseils ont été réalisés donnant lieu, suite à l'analyse pharmaceutique préalable au conseil, à 18 opinions pharmaceutiques. Les deux tiers concernaient les substitutions de médicaments réalisées à l'admission et imposées par le livret thérapeutique. Les entretiens avec les patients ont duré en moyenne 22 minutes et 25 patients ont posé une question, concernant à 70% le traitement antérieur et les nouveaux médicaments. Nous avons élaboré 21 plans de prise. Des facteurs limitants sont apparus, tels que la qualité de l'historique médicamenteux recueilli à l'admission du patient et le manque de disponibilité pour dispenser ces conseils. La plupart des patients ont trouvé que l'entretien avec un pharmacien de l'hôpital était « une bonne idée ».

Le conseil au patient est une activité de pharmacie clinique définie comme une des orientations prioritaires du livre blanc de la Pharmacie Hospitalière paru en 2008. Associé à l'analyse de l'ordonnance de sortie, il peut permettre la détection de facteurs de risque d'EIM et l'amélioration des connaissances des patients, l'objectif étant de favoriser le bon usage des médicaments.

Le conseil en fin d'hospitalisation constitue une des implications possibles du pharmacien hospitalier dans la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse, mais n'est en réalité qu'une étape dans le processus de sortie. A terme, le contact avec les pharmaciens d'officine permettrait de renforcer, par des échanges d'informations, la continuité et la sécurité des soins dans le cadre d'un réseau ville – hôpital.

Mots clés :

Conseil, iatrogénie, patient, hôpital.

Poster 49

Titre :

PRISE EN CHARGE DE L'HYPERHOMOCYSTEINEMIE LORS DE LA DIALYSE RENALE

Auteurs :

M. LAURENT¹, W. MOURRIER¹, J.P. FAUCON², E. PAUTREMAT¹, F. BOUDEWEEL¹

I PHARMACIE, 2 HÉMODIALYSE

CHI ELBEUF – LOUVIERS – VAL DE REUIL, ZAC FEUGRAIS 76410 SAINT AUBIN LÈS ELBEUF

Résumé :

En France, un tiers des décès est d'origine coronarienne. 10% de ces décès seraient liés à une hyperhomocystéinémie qui provoque une athérosclérose. Les études précédemment menées ont démontré une hyperhomocystéinémie chez les patients en insuffisance rénale terminale, chez les hémodialysés et chez les patients en dialyse péritonéale. Les mécanismes d'accumulation ne sont pas totalement élucidés. Cependant, deux grands facteurs sont évoqués : un déficit en vitamines B et une anomalie du métabolisme ou de l'élimination de l'homocystéine.

Une cohorte de 10 patients n'ayant jamais été supplémentés en vitamines a été sélectionnée. Les taux plasmatiques de folates et d'homocystéine ont été mesurés avant et après traitement, par chromatographie liquide haute performance. Les doses de vitamines B9 administrées ont été fixées à 5 mg, per os, 3 fois par semaine et 1 gramme de vitamine B12, per os, par semaine. La voie orale a été retenue du fait de la simplicité d'administration et de la bonne tolérance.

Les taux sanguins de vitamines sont normaux mais l'homocystéinémie à T0 est qualifiable de modérée à sévère (moyenne de 33,58µg/mL) selon la classification de Kang et Coll. Ces résultats confirment l'augmentation chez les patients dialysés. Après un mois de traitement, une différence significative a été mise en évidence (moyenne à 22,54µg/mL).

L'efficacité de la vitaminothérapie semble réelle. Ces résultats sont en faveur d'une diminution d'un des facteurs de risque cardiovasculaire. Mais, cette seule prise en charge ne permettra pas d'éviter les accidents cardiovasculaires ; tous les risques associés sont à prendre en compte et à traiter.

Un problème subsiste à cette prise en charge : l'administration de vitamines par voie orale contraint à absorber un volume de liquide en même temps. Cet apport doit particulièrement bien être contrôlé chez les dialysés. Cependant, celui-ci demeure très limité pour 4 comprimés par semaine.

Par ailleurs, les dialysés sont contraints de prendre différents traitements ; ce qui peut représenter des dizaines de comprimés hebdomadaires et pourrait diminuer l'observance.

L'élévation du taux plasmatique est un facteur de risque de morbi-mortalité. Il est donc important d'essayer de traiter cette pathologie afin de diminuer le risque cardiovasculaire chez des patients particulièrement exposés. Une prise en charge précoce diminuerait en partie une mortalité précoce. Cependant, la question de la poursuite de traitement post-greffe devra être étudiée prochainement.

Mots clés :

Etude prospective, homocystéine, dialyse rénale, risque cardiovasculaire.

Poster 50

Titre :

ANTIBIOTHERAPIE EN GERIATRIE : EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Auteurs :

BOURDELIN M1, RAYMOND S1, HENON T1, BECKER M2, PATRY I3, LEROY J4, LIMAT S1

I PÔLE PHARMACEUTIQUE, 2 GÉRIATRIE, 3 BACTÉRIOLOGIE, 4 MALADIES INFECTIEUSES – CHU DE BESANCON – F 25030 CEDEX

Résumé :

La circulaire DHOS du 9 mars 2006 recommande le bon usage des antibiotiques par la mise en place et le suivi de recommandations, afin d'améliorer les pratiques de prescription et de réduire leur utilisation inappropriée. Parallèlement, les infections bactériennes sont responsables d'une mortalité importante chez le sujet âgé : une prise en charge adéquate est essentielle. Notre travail a eu pour objectif de réaliser une Evaluation des Pratiques Professionnelles sur l'antibiothérapie en gériatrie.

Un audit clinique comparait en 2005 les premières lignes de traitements antibiotiques de 37 patients tirés au sort, hospitalisés entre juin 2004 et janvier 2005, en gériatrie, par rapport aux recommandations nationales. Un plan d'amélioration a été mis

en œuvre. Un guide de bonnes pratiques « Antibiothérapie du sujet âgé » a été rédigé par une équipe pluridisciplinaire composée de gériatres, infectiologues, bactériologistes et pharmaciens, puis validé par la Commission des Anti-Infectieux. Une étude rétrospective de réévaluation des pratiques a été réalisée sur 62 patients hospitalisés en gériatrie entre novembre et décembre 2007, en comparant les prescriptions antibiotiques aux recommandations locales. Dans les deux études, une méthodologie similaire était employée : les prescriptions étaient analysées selon l'algorithme de Gyssen et al. Les critères d'évaluation retenus étaient : indication du protocole choisi, possibilité d'alternative thérapeutique meilleure, posologie, durée du traitement, timing.

Le taux de conformité global était de 26% en 2005, 57% en 2007. Le protocole choisi était recommandé dans 61% des cas en 2005, dans 78% des cas en 2007. Une alternative meilleure était possible dans 63% des cas en 2005, 30% des cas en 2007. La durée du traitement, la posologie et le timing ont été jugés conformes respectivement dans 33, 53 et 58% en 2005, dans 72, 94 et 98% en 2007. En 2005, la ciprofloxacine était prescrite en première intention dans 42% des infections urinaires. En 2007, aucune infection de ce type n'était traitée par cette molécule. Lors de la réévaluation, les fluoroquinolones étaient absentes des prescriptions dans les pneumopathies communautaires en première intention, contrairement à l'audit de 2005 où elles étaient très fréquemment (43%) retrouvées. L'antibiotique le plus prescrit en 2007 était la spiramycine, alors que la prescription d'un macrolide n'était retrouvée que chez un seul patient en 2005.

Cette démarche complète d'Evaluation des Pratiques Professionnelles a montré son efficacité. La participation active des cliniciens a favorisé leur adhésion aux recommandations, et a ainsi contribué à l'amélioration des pratiques d'antibiothérapie. Les axes d'évolution majeurs concernent les fluoroquinolones, dont l'utilisation a diminué de 70% en terme de dose définie journalière, au profit des macrolides. Ces améliorations doivent être poursuivies afin de pérenniser le bon usage au bénéfice des patients et de l'écologie bactérienne de l'hôpital.

Mots clés :

Evaluation des Pratiques Professionnelles-Antibiothérapie-Sujet âgé.

Poster 51

Titre :

SECURISATION ET HARMONISATION DES MEDICAMENTS INJECTABLES DE PETIT VOLUME : UN NOUVEAU CRITERE DE CHOIX LORS DE L'APPEL D'OFFRE DEPARTEMENTAL

Auteurs :

GENAY S, WANAT S, ADEHOSSI A, COUFFIN E, SCHMIT B, MANELA F.
PHARMACIE DU CENTRE HOSPITALIER BEAUVAIS

Résumé :

Suite à la parution de l'appel d'offre départemental du médicament, un interne en pharmacie et un préparateur ont prêté une attention soutenue à l'examen des échantillons des 293 lots de médicaments injectables dont 30 lots directement concernés par le plan d'harmonisation des étiquetages des petits conditionnements de solution injectable établi par l'Afssaps pour plus de quarante substances actives. Dans un souci de limiter les erreurs médicamenteuses, les lots ont été libellés par dénomination commune internationale, tous dosages confondus, la spécialité retenue ayant le même nom commercial quel que soit le dosage.

Quatre vingt dix heures de travail ont été nécessaires pour l'analyse des échantillons selon une grille préalablement définie comprenant le type d'étiquetage des ampoules (gravage ou étiquetage ; couleur du gravage ; grosseur des caractères ; lecture horizontale ou verticale), la présence ou non de signes distinctifs selon le dosage (nombre de traits sur le col de l'ampoule), la forme de l'ampoule, la présentation du conditionnement secondaire (présence ou non de code couleur en fonction du dosage). Pour les 30 lots concernés par les recommandations d'étiquetage, cette étude a permis d'orienter notre choix d'une part sur les laboratoires présentant un étiquetage lisible avec des signes distinctifs sur les ampoules selon les dosages, et d'autre part, sur un type d'étiquetage différent pour des spécialités dont la confusion est possible (couleur de gravage différents pour les ampoules d'atropine et d'adrénaline, fréquemment présentes sur le même chariot de soins). Les incidents qu'ont pu récemment soulever les électrolytes nous ont conduits à préférer des ampoules avec un étiquetage du symbole chimique en gros caractère, en particulier pour le chlorure de potassium. Pour les autres lots injectables (flacons, poches), seuls les codes couleurs étiquetage du flacon et du conditionnement secondaire sont retenus comme critère de choix, les codes couleurs des opercules des flacons n'ayant pas la même signification selon les laboratoires (dépendant du dosage ou de la spécialité). Le travail a été présenté à la commission de vigilance, groupe multidisciplinaire de médecins, pharmaciens, infirmiers, préparateurs. Le groupe a statué sur le choix définitif. Cette commission permet de développer une dynamique avec amélioration du recueil des erreurs médicamenteuses de façon anonyme.

Ces choix ont généré un surcoût d'environ 40 000 euros soit 0.2% du budget prévisionnel, chiffre dérisoire au vu de la sécurisation du circuit du médicament. Dans les mois à venir, l'utilisation de ces nouveaux conditionnements et les éventuelles déclarations de vigilance nous indiqueront si nos choix sont pertinents.

Mots clés :

Appel d'offre, harmonisation, ampoules injectables, vigilance.

Poster 52

Titre :

OPTIMISATION DE L'ANTIBIOTHERAPIE DANS UN SERVICE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE : IMPACTS D'UNE VISITE PLURIDISCIPLINAIRE

Auteurs :

WANAT S, GENAY S, ADEHOSSI A, GUÉRIN-ROBARDEY AM, RENARD D, HEURTÉ J, SCHMIT B, MANELA F.
CENTRE HOSPITALIER DE BEAUVAIS (OISE)

Résumé :

Afin de garantir aux patients hospitalisés une prise en charge anti-infectieuse optimale, les chirurgiens orthopédistes ont dans un premier temps rédigé des protocoles d'antibiothérapie puis demandé l'organisation d'une visite hebdomadaire pluridisciplinaire.

Dans cette unité de 32 lits, depuis janvier 2008, tous les dossiers des patients recevant une antibiothérapie prophylactique ou curative le jour de la visite sont systématiquement étudiés par un groupe de travail constitué du médecin référent en infectiologie, d'un chirurgien et ses internes, d'un biologiste et d'un pharmacien. Pour chacun de ces patients, un avis collégial est émis dans le respect de la politique de l'établissement et des recommandations de la Commission des Anti-Infectieux. La concertation pluridisciplinaire permet de réajuster les antibiothérapies de première intention, de discuter la durée des traitements, de réaliser de manière précoce un relais per os lorsque cela est possible ou de proposer des voies d'administration alternatives à la voie intraveineuse habituellement prescrite en première intention. Grâce à l'informatisation du circuit du médicament, le pharmacien assure au quotidien le suivi de la prescription, contrôle son adéquation avec les avis émis lors de la visite, réalise les ajustements posologiques et propose la forme galénique la plus adaptée au patient.

Le premier bilan dressé après une année de fonctionnement fait ressortir, à activité quasi-équivalente par rapport à l'année 2007 (9333 journées d'hospitalisation en 2008 soit -2,7%, +3,2% du nombre de séjours avec une durée moyenne de séjour de 6,7 jours contre 7,13 jours en 2007, nombre d'actes en baisse de 6,2% au bloc opératoire), une diminution conséquente de la consommation d'antibiotiques dans ce service, objectivée par une diminution globale de 43% des DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation et affectant plus particulièrement les glycopeptides (-83% des DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation). Parallèlement, une désescalade dans la complexité des traitements a été réalisée avec notamment un retour à l'utilisation de la pénicilline G. Comparativement à la dépense en anti-infectieux réalisée par ce service en 2007, la rationalisation de l'utilisation des antibiotiques a engendré en 2008 une économie de 17 000 euros, correspondant à 70% de la dépense réalisée en 2007.

La diffusion de ces résultats probants à l'ensemble de l'établissement renforce la légitimité du groupe de travail. Dans l'avenir et sur demande des services intéressés par cette démarche, cette visite pluridisciplinaire pourrait être étendue aux autres services de l'établissement.

Mots clés :

Antibiothérapie, optimisation, visite pluridisciplinaire, chirurgie orthopédique.

Poster 53

Titre :

ANALYSE DES PRESCRIPTIONS DE MEDICAMENTS POTENTIELLEMENT INAPPROPRIÉS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DEMENCE DANS UN SERVICE DE PSYCHOGERIATRIE

Auteurs :

HERRADOR C., ARNAUD L., ROUX A., SCHADLER L.
SERVICE PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER ESQUIROL, LIMOGES.

Résumé :

La prescription des psychotropes constitue un problème de santé majeur et complexe chez les sujets âgés. De nombreux travaux soulignent le mésusage des psychotropes dans cette population particulièrement exposée et vulnérable (HAS 2007). En 2007, le centre régional de pharmacovigilance de Limoges a publié une liste de médicaments potentiellement inappropriés (MPI) en gériatrie. Cette étude a permis d'effectuer un état des lieux des pratiques de prescription médicamenteuse dans la prise en charge de la démence dans une unité de psychogériatrie comptant 65 lits.

198 dossiers de patients atteints de démence ont été sélectionnés sur 2008 à partir de la prescription informatisée Géois, grâce à l'infocentre Business Object. Les critères d'inclusion étaient la présence d'anticholinestérasique et ou de mémantine. La moyenne d'âge des patients est de 80,3 ans avec un sex-ratio de 0,71. L'analyse des dossiers révèle que 173 comportent au moins un MPI, soit 87,7% des prescriptions. Un seul MPI était prescrit dans 39,9% des cas, deux dans 33,5% et quatre dans 5,8%. Parmi les MPI, on retrouve les neuroleptiques [106 fois dont les non-phénothiaziniques (68 fois) et les phénothiaziniques (38 fois)], les benzodiazépines (87 fois), les apparentés aux benzodiazépines (49 fois), les hypnotiques (24 fois). Les antidépresseurs imipraminiques sont retrouvés dans 4 dossiers.

Cette étude a été complétée d'un recueil des prescriptions un jour donné. Sur les 17 ordonnances retenues, 16 comportent au moins un MPI: 1 MPI dans 5 cas, 2 dans 3 cas et 3 dans 6 cas. Les caractéristiques des patients ainsi que les classes thérapeutiques impliquées sont comparables à celles de l'étude sur un an. La consultation des dossiers médicaux associée à un dialogue argumenté avec les prescripteurs a permis d'approfondir l'analyse de pertinence.

Cette étude confirme la polymédication en psychotropes chez le sujet âgé. Il est à noter que la prescription des antipsychotiques reste importante malgré la récente mise en garde de l'AFSSAPS relative au risque de surmortalité dans cette population. De plus, ces résultats soulignent d'une part, l'importance de la prescription de médicaments anticholinergiques à l'origine de troubles cognitifs et responsables d'une perte d'efficacité des médicaments anticholinestérasiques lorsqu'ils sont co-prescrits et d'autre part la large utilisation de molécules sédatives à l'origine d'une possible aggravation des troubles cognitifs.

Cette réflexion commune a permis de ré-évaluer le choix des molécules en cas d'agitation (moins sédatives et moins atropiniques), leur prescription conditionnelle plutôt que systématique, la pertinence des co-prescriptions de neuroleptiques et d'hypnotiques anticholinergiques et enfin les durées de prescription des benzodiazépines souvent prolongées.

Mots clés :

Démence, Médicaments potentiellement inappropriés.

Poster 54

Titre :

DELIVRANCE NOMINATIVE : FACTEURS DE RISQUE D'ERREUR DE PREPARATION DES PILULIERS

Auters :

C GAILLARD, N DEPRAZ, A TOMADINI, C VALROFF, E TISSOT
ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTÉ MENTALE - RUE DU DR CHARCOT - 25220 NOVILLARS

Résumé :

Une délivrance nominative hebdomadaire des formes orales sèches est assurée pour deux unités (24 lits) depuis mai 2003 et pour une troisième (20 lits) depuis février 2008. Les erreurs de préparation des piluliers détectées lors de l'hétérocontrôle avant dispensation aux unités sont systématiquement enregistrées.

Les objectifs de cette étude sont: 1/ calculer le taux d'erreur de préparation de mai 2003 à décembre 2008, 2/ déterminer la nature et la répartition des différents types d'erreur, 3/ identifier des facteurs de risque d'erreur de préparation.

L'enregistrement des erreurs de préparation donne pour chaque opérateur, à une date donnée, le nombre de doses préparées, le nombre et le type (omission, erreur de dosage, d'horaire, de médicament, autres) d'erreurs associées. Les facteurs de risque suivants sont étudiés par analyses univariées et multivariées (STATA 6.0) : périodes de travail (période 1 : mai 2003 - janvier 2008, période 2 : février 2008 - décembre 2008), identité des opérateurs 1, 2 et 3.

Sur la période complète, 585007 doses sont délivrées sur 577 jours, soit en moyenne 1014 doses préparées par jour. Pendant la période 1, en moyenne 980 doses sont préparées par jour (403536 doses délivrées sur 412 jours), et pendant la période 2, 1100 (181471 doses sur 165 jours). 518 erreurs sont répertoriées : taux d'erreur = 0.09%. L'omission est la plus fréquente (67%, n= 345), puis l'erreur de dosage (12%, n=63), d'horaire (11%, n=58), autres (durée de traitement non respectée, prise supplémentaire) (9%, n=47), l'erreur de médicament (1%, n=5).

En analyse univariée, les erreurs sont plus fréquentes pendant la période 2 (0.08% vs 0.11%, p< 0.0001). L'opérateur 1 commet le moins d'erreur (0.07% vs 0.1%, p< 0.0001) et l'opérateur 2 en commet le plus (0.08% vs 0.11%, p<0.0001). Le taux d'erreur de l'opérateur 3 ne diffère pas du taux d'erreur total (0.09% vs 0.09%, p< 0, 574).

En analyse multivariée, la période de travail (OR= 1.49, p< 0.0001) et l'opérateur 2 (OR=1.24, p< 0.041) sont des facteurs

de risque d'erreur. L'opérateur 1 est un facteur « protecteur » (OR=0.72, p< 0.005).

Cette étude confirme l'impact, d'une part, de la charge de travail (période 1 vs période 2), et d'autre part du facteur humain. Ce dernier apparaissant comme indépendant de la charge de travail et comme facteur de risque ou facteur « protecteur » selon l'opérateur. Ces résultats témoignent de la nécessité d'adapter les profils de poste aux compétences propres à chaque membre des équipes pharmaceutiques.

Mots clés :

Délivrance nominative – erreurs – facteur de risque

Poster 55

Titre :

UTILISATION DU LEVAMISOLE DANS LA PRISE EN CHARGE DU SYNDROME NEPHROTIQUE

Auteurs :

BARTECKI P, MÉNÉTRÉ S, MAURER JN, SERRURIER C, PREVOT M, MAY I.
PHARMACIE BRABOIS ENFANTS – CHU NANCY.

Résumé :

Le syndrome néphrotique (SN) est une pathologie rythmée par des poussées et des phases latentes dites de rémission. Le lévamisole est utilisé dans la prise en charge du SN chez des enfants où la corticothérapie est devenue trop délétère (trouble de la croissance, troubles métaboliques...etc). Cette molécule est une bonne alternative avant d'autres lignes de traitements plus drastiques telles que les immunosuppresseurs. La délivrance du lévamisole nécessite une autorisation temporaire d'utilisation (ATU) qui n'est accordée que pour des comprimés de 50 mg non adaptés à une utilisation pédiatrique. Le but de cette étude est de réaliser un bilan d'utilisation du lévamisole.

Le bilan d'utilisation a été réalisé en 2008 à partir de 13 dossiers de patients souffrant de syndrome néphrotique cortico-dépendant suivis dans le service de néphrologie-dialyse infantile. Ces 13 patients ont été sélectionnés en répertoriant les différentes demandes d'ATU effectuées dans notre pharmacie à usage intérieur (PUI) depuis 2003 à l'Afssaps. Dans cette étude, l'impact du lévamisole a été évalué sur le nombre de poussées et sur le sevrage en corticoïdes.

Le lévamisole est utilisé à une posologie de 2,5 mg/kg administrée tous les 2 jours.

L'effet observé et l'évolution de la pathologie sont très variables. On a pu néanmoins conclure à un effet bénéfique du lévamisole chez plus de la moitié des enfants (9 enfants sur 13). Après traitement par lévamisole, le nombre de poussées moyen a diminué passant d'une moyenne de presque 3 poussées par an à moins d'une poussée par an. De plus, chez ces 9 enfants, le seuil de cortico-dépendance moyen est descendu à des valeurs inférieures à 0,20 mg/kg/éqj ; 4 enfants ont même été totalement sevrés de la prednisone en moins d'un an et demi. La rémission du SN est totale et prolongée dans presque 50% des cas (6 enfants sur 13) grâce au lévamisole. Malgré tout, 3 enfants n'ont pas répondu au lévamisole ce qui a conduit à un arrêt anticipé au profit d'immunosuppresseurs.

Ce bilan d'utilisation pourrait servir à réfléchir à une évolution de l'administration du lévamisole afin d'en simplifier sa délivrance, notamment grâce à l'arrivée sur le marché de nouvelles formes de comprimés dosés à 5,10 ou 25 mg.

Mots clés :

Lévamisole, Syndrome néphrotique, Cortico-dépendance.

Poster 56

Titre :

EVALUATION DES BONNES PRATIQUES DE NEBULISATION DES MEDICAMENTS CHEZ L'ADULTE

Auteurs :

E. ROLLAND, D. BENSIMON
SERVICE PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER DE SEDAN

Résumé :

La nébulisation permet d'administrer au patient, par voie inhalée, des substances actives directement au niveau de leurs cibles tissulaires dans la paroi bronchique. Cette méthode d'administration adaptée au traitement d'urgence, indépendant de la coordination est largement utilisée dans le cadre de l'hospitalisation. A partir d'une fiche technique intitulée « Administration des médicaments par voie inhalée » basée sur les « bonnes pratiques de l'aérosolthérapie par nébulisation » et validée par

la COMEDIMS, un audit a été réalisé chez l'adulte pendant 6 semaines. Les 51 questionnaires analysées se répartissent ainsi : 32 pour le pôle Médecine, 14 pour le pôle Gériatrie et 5 pour le pôle Chirurgie.

Les médicaments nébulisés au moment de l'audit sont le salbutamol 5 mg nébulisation, la terbutaline 5 mg nébulisation et l'ipratropium 0,5 mg nébulisation. Les mélanges ipratropium-salbutamol et ipratropium-terbutaline majoritairement prescrits peuvent être nébulisés sans risque d'interactions avec le dispositif. L'oxygène est utilisé à 92,1% comme source de gaz vecteur. Le masque est utilisé à 100 %. Une désinfection des mains par une solution hydro alcoolique avant la préparation est faite à 76,5%. Une étiquette d'identification (nom du patient, spécialité utilisée, date de première utilisation de l'ensemble du nébuliseur) est apposée à 19,61% sur le dispositif. Au moment de l'administration, 98,04 % des patients sont assis ou en position semi- assise ; les débits (4 à 6 litres par minute) sont rarement prescrits (9,8%) et 56 % des infirmiers recommandent au patient de respecter un rythme respiratoire précis (inspiration lente et profonde, expiration profonde). La durée de l'aérosol varie (2 % pour une durée inférieure à 10 minutes, 71,4 % pour une durée comprise entre 10 et 15 minutes et 26,6 % pour une durée supérieure à 15 minutes). Après nébulisation, la cuve est vidée totalement à 84 % ; le dispositif est rarement lavé à l'eau additionnée de liquide vaisselle (2 %), rincé à l'eau froide et séché à 34% puis placé dans un sachet plastique à 33%. 40,8 % des nébuliseurs sont réutilisés au-delà de 72 heures.

La nébulisation est un acte infirmier sur prescription médicale fréquent qui ne doit pas être banalisé. La fiche technique doit être respectée afin que l'administration du médicament soit fiable, efficace, dénuée d'effets indésirables avec un risque infectieux respiratoire réduit.

Le gaz vecteur et le débit doivent être prescrits. L'air médical doit être préféré afin d'éviter les interactions entre l'oxygène, le médicament et le dispositif et lorsque l'oxygénothérapie n'est pas indiqué. Le personnel infirmier sera formé à la préparation, l'administration de l'aérosol et l'entretien du dispositif.

Mots clés :

Nébulisation, bonnes pratiques.

Poster 57

Titre :

UTILISATION DU RITUXIMAB DANS LES NEPHROPATHIES GLOMERULAIRES

Auteurs :

POURTALIÉ S., MATÉO O., GARRIGUE V., LERAY-MORAGUES H., MAURAN P., VERGELY L.
UNITÉ DE PHARMACIE CLINIQUE ONCOLOGIQUE CHRU MONTPELLIER

Résumé :

Le syndrome néphrotique est révélateur de la plupart des glomérulopathies qui sont classées en 3 groupes : Lésions Glomérulaires Minimales (LGM), Hyalinose Segmentaire et Focale (HSF) et Glomérulonéphrite Extra-Membraneuse (GNEM). En cas de résistance aux thérapeutiques conventionnelles : corticoïdes, immunosuppresseurs et anticalcineurines, le rituximab est une alternative.

L'objectif de ce travail est de recenser les schémas thérapeutiques de rituximab pour syndrome néphrotique et d'évaluer son impact thérapeutique afin d'aboutir, avec l'aide des néphrologues, à une harmonisation des pratiques d'utilisation en l'absence de consensus national.

Le recensement des patients a été fait à partir des historiques informatisés de l'Unité de Pharmacie Clinique Oncologique, centralisant la préparation du rituximab.

La description de la pathologie ainsi que le suivi des paramètres cliniques et biologiques (protéinurie et albuminémie) a été possible grâce au dossier médical partagé informatisé.

L'efficacité du rituximab a été évaluée lors d'une entrevue avec les néphrologues en réponse complète (RC), définie par la disparition totale du syndrome néphrotique, en réponse partielle (RP), par une amélioration du syndrome et/ou une réduction des doses d'immunosuppresseurs, ou en échec.

En 2007 et 2008, 18 patients ont reçu du rituximab en néphrologie adulte pour un syndrome néphrotique . 13 pour syndrome néphrotique hors greffe : 6 GNEM, 6 LGM et 1 HSF, et 4 pour syndrome néphrotique sur greffon : 2 GNEM et 2 HSF (Aucune donnée pour un patient). La posologie est majoritairement de 375mg/m² sauf pour 2 patients traités à 1g dose totale. Le nombre total de perfusions réalisées est de 50, avec une médiane de 2 perfusions par patient. L'intervalle entre deux injections est variable : une semaine à plusieurs mois. 16 patients sont traités avec des corticoïdes et/ou ciclosporine.

Onze patients présentent une réponse thérapeutique parmi lesquels 5 sont en RC et 6 en RP. Cinq patients sont réfractaires au traitement par rituximab. Deux patients sont non évaluable.

Les 61% de réponse sont encourageants, d'autant que la tolérance immédiate au traitement est remarquable. Les schémas thérapeutiques de notre étude sont très disparates. Seul le schéma avec 2 à 4 perfusions hebdomadaires à une posologie de 375mg/m² puis retraitement à quelques mois est documenté. Or seulement 7 patients sont conformes à ce schéma.

Les recommandations les plus récentes tendent à diminuer le nombre de perfusions initiales à 2 et à retraiter selon le suivi des sous populations lymphocytaires CD19 et CD20. Le consensus devrait donc aller vers ces préconisations.

Mots clés :

Rituximab, syndrome néphrotique.

Poster 58

Titre :

EVALUATION DE L'UTILISATION DE LA LEVOFLOXACINE EN 2008

Auteurs :

C. BLANCO, C. GUISSSET, H. POUJOL, J.M. KINOWSKI
SERVICE PHARMACIE, CHU CAREMEAU NÎMES

Résumé :

Le suivi de la consommation des antibiotiques dans notre établissement fait apparaître une augmentation importante de l'utilisation de la lévofloxacine en 2008. Par ailleurs une étude réalisée en 2007 a montré que seulement 36.5% des prescriptions de cet antibiotique étaient conformes au référentiel local de bon usage des anti-infectieux. La commission anti-infectieux a donc jugé indispensable de réévaluer la pertinence des prescriptions de la lévofloxacine.

Lors de la validation des prescriptions de la lévofloxacine par la pharmacie, une évaluation de la conformité au référentiel local des indications a été réalisée du 01/08/08 au 30/11/08. Ce référentiel recommande l'utilisation de la lévofloxacine dans le traitement des pneumopathies communautaires du sujet à risque, dans les surinfections de BronchoPneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) et pour les infections documentées lorsque le germe est sensible à la lévofloxacine et résistant à l'ofloxacine

Cent vingt neuf prescriptions ont été analysées sur 4 mois : 83% sont conformes, 15% non conformes et 2% sont non conformes modifiées après intervention pharmaceutique.

Parmi les prescriptions conformes, l'âge moyen est de 74,2 ans, 19% émanent des urgences, 11% de réanimation et 70% de services de médecine. Une antibiothérapie antérieure a été prescrite dans 39% des cas. Les pneumopathies communautaires représentent 82,5% des prescriptions : elles sont systématisées dans 62% des cas, atypiques dans 13%, et d'inhalation dans 7,5%. Les surinfections de BPCO représentent 15,5% des prescriptions et les infections documentées hors poumon 2%.

Parmi les dossiers non-conformes, l'âge moyen est de 75 ans, 10,5% émanent des urgences, 21% de réanimation et 68,5% de médecine. Les pneumopathies nosocomiales non documentées représentent 53% des prescriptions, les bronchites hors BPCO 31,5% et les infections non documentées hors poumon 15,5% (1 angiocholite, 1 orchiepididymite, 1 septicémie sur ascite).

Trois prescriptions de la lévofloxacine ont été modifiées après intervention pharmaceutique avant initiation du traitement. Elles concernent des hommes d'âge moyen 62 ans dont 2 hospitalisés aux urgences et 1 en médecine, dans les indications suivantes : deux pneumopathies dont une nosocomiale documentée et une pyélonéphrite.

Au regard de l'étude menée un an auparavant (du 01/09/07 au 30/11/07), nous constatons une nette amélioration de la conformité des indications par rapport au référentiel local : 83% en 2008 contre 36,5% en 2007. Cette évaluation des pratiques professionnelles met en évidence un bon suivi des recommandations d'utilisation de la lévofloxacine. L'analyse pharmaceutique est primordiale pour le bon d'usage des fluoroquinolones aussi bien pour limiter l'émergence de résistance bactérienne que dans un but médico-économique. Une deuxième évaluation permettra de mesurer l'impact de l'intervention pharmaceutique pour privilégier la forme orale.

Mots clés :

Lévofloxacine, bon usage, référentiel local.

Poster 59

Titre :

OPTIMISATION DES MODALITES D'ADMINISTRATION DES TRAITEMENTS PER OS CHEZ LE PATIENT AGE DYSPHAGIQUE

Auteurs :

A.BENASSAYA ; C. GUISSSET ; A. DEVELAY-RAMBOURG ; JM. KINOWSKI
SERVICE PHARMACIE ; CHU NÎMES

Résumé :

Les troubles de la déglutition sont un obstacle à l'observance thérapeutique. Dans notre établissement, le personnel infirmier ouvre les gélules ou pile les comprimés pour l'administration des traitements per os chez les patients dysphagiques. Ces pratiques ne sont pas validées médicalement et pharmaceutiquement. Il nous est apparu indispensable de mettre en place un système de transmission d'information de ces pratiques, afin de les valider.

Pour évaluer les modalités d'administration, nous avons réalisé un audit auprès des infirmiers. Au vu des données collectées, nous avons analysé les prescriptions et mis en évidence des pratiques non conformes aux données du laboratoire fabricant. Nous avons proposé des actions correctives aux prescripteurs ou aux infirmiers et présenté les résultats à l'équipe soignante. Il a été décidé que les infirmiers notifient tout patient dysphagique sur la prescription informatique pour en informer le médecin et la pharmacie.

Cent soixante neuf patients de long séjour ont été inclus : 38% des patients sont dysphagiques. Dix huit infirmiers ont été audités : chez 62% des patients, tous les infirmiers écrasent les comprimés et ouvrent les gélules. En moyenne 30% des médicaments per os ne sont pas administrés conformément aux recommandations du laboratoire. Pour chaque ligne de prescription posant problème, une action corrective a été proposée : substitution par une DCI identique de forme galénique adaptée dans 37% des cas ; substitution par un médicament de même classe thérapeutique dans 22% des cas ; substitution par un médicament d'une autre classe dans 14% des cas ; arrêt du traitement dans 1% des cas et modification des modalités d'administration de l'ésomeprazole dans 26% des cas. Les trois prescripteurs ont suivi nos propositions de modifications dans 95% des cas.

Dans 38% des cas, les pratiques d'administration ne sont pas homogènes au sein de l'équipe soignante, ce qui laisse penser que le fait d'ouvrir les gélules ou d'écraser les comprimés n'est pas toujours justifié. Les infirmiers reconnaissent ne pas disposer de suffisamment de temps pour dissoudre les comprimés d'ésomeprazole dans un verre d'eau. La préparation des prises est effectuée actuellement avant la tournée d'administration : lors de la présentation des résultats nous avons insisté sur la préparation extemporanée des traitements afin d'en garantir l'efficacité.

A ce jour, tous les patients dysphagiques sont notifiés informatiquement, un audit ultérieur va être réalisé pour s'assurer du signalement systématique par les infirmiers.

Au vu de ces résultats et de l'adhésion des médecins, nous allons étendre ce travail à l'ensemble de l'établissement.

Mots clés :

Dysphagie ; personne âgée ; administration per os ; audit.

Poster 60

Titre :

LE SOIGNANT FACE AU PATIENT PRESENTANT DES DIFFICULTES DE DEGLUTITION : COMMENT LE PHARMACIEN PEUT-IL APPORTER UNE AIDE CONCRETE ?

Auteurs :

M. GOURIOU, S. PELTIER, E. LEGRIS, M. LABEL-LETOURNEUR. SERVICE PHARMACIE
CH YVES LE FOLL, 10 RUE MARCEL PROUST, 22033 SAINT-BRIEUC CEDEX I.

Résumé :

Notre Centre Hospitalier 1400 lits et places dont 528 en gériatrie : EHPAD, court séjour, SSR. Le personnel soignant de ces services se trouve donc souvent confronté à des patients présentant des difficultés de déglutition chez qui l'administration de médicaments sous forme orale sèche s'avère très problématique. C'est pourquoi la Pharmacie s'est engagée à proposer un outil d'aide sous la forme d'une liste des formes orales sèches référencées à la Pharmacie avec des recommandations concernant leur broyage / ouverture.

Pour établir cette liste, nous n'avons pas voulu compiler les listings existants et nous avons donc interrogé par écrit les fournisseurs des 501 formes orales sèches référencées à la Pharmacie. Nous souhaitons en effet élaborer un arbre décisionnel à partir des réponses obtenues et des mentions légales des spécialités.

La collecte exhaustive des réponses auprès des laboratoires pharmaceutiques s'est avérée fastidieuse et parfois malheureusement inutile. En effet, certains répondent qu'en l'absence de données, il convient de se conformer aux mentions légales. Heureusement, d'autres réponses sont plus intéressantes, indiquant la possibilité de broyage / ouverture d'un point de vue galénique voire donnant bibliographie et conseils d'administration à l'appui. A l'aide des mentions légales, des données de stabilité, toxicité et galénique, nous avons élaboré un arbre décisionnel nous permettant de répondre de façon méthodique et reproductible à la question du broyage ou de l'ouverture des formes orales sèches. Grâce à cet arbre décisionnel, nous avons rédigé un document à destination des soignants qui indique la possibilité ou non d'écraser ou d'ouvrir les formes orales

sèches référencées à la PUI. Nous y avons aussi intégré des données sur les alternatives possibles, l'administration par sonde, la possibilité de mélanger les poudres obtenues aux aliments et aux boissons. D'autre part, nous avons rédigé une fiche de bon usage afin de rappeler les principales recommandations pour le broyage et l'ouverture de formes orales sèches. Cependant, nous avons rencontré un problème majeur auquel nous ne pouvons apporter de réponse entièrement satisfaisante : l'amertume des poudres obtenues et son influence sur la bonne observance des traitements.

Ce travail de longue haleine a abouti à la validation en COMEDIMS du document qui apporte donc une réponse aux soignants pour chaque forme orale sèche référencée à la Pharmacie. Ce document sera régulièrement mis à jour au fur et à mesure de l'évolution du livret des médicaments.

Mots clés :

Difficultés de déglutition, broyage de comprimés, ouverture de gélules.

Poster 61

Titre :

NON ADMINISTRATION DES PREPARATIONS DE CHIMIOTHERAPIE ANTICANCEREUSE : CAUSES ET IMPACT DE L'INFORMATISATION

Auteurs :

MESSAOUIK.D, DUFR NE.I, ROBLIN.I, BOURGET.S, VIAL.F, LAURENCIN.C, HIDA.C
SERVICE PHARMACIE, CH VALENCE

Résumé :

L'Unité de Préparation des Médicaments Cytotoxiques assure la préparation de l'ensemble des chimiothérapies anticancéreuses prescrites dans l'établissement (14 006 préparations en 2008). Le logiciel CHIMIO est déployé progressivement dans les unités de soins depuis juillet 2007 (prescription et administration). L'objectif de notre étude est d'analyser sur 5 ans les causes de non administration (NA) de chimiothérapies anticancéreuses préparées et d'évaluer l'impact potentiel de l'informatisation sur la fréquence de ces événements. Les préparations non administrées sont retournées à la pharmacie pour être éliminées selon un circuit spécifique. Tous les retours de préparations et les causes de non administration sont enregistrés par la pharmacie (support papier et informatique). Le taux de NA est resté à la fois, stable et faible (variation entre 0.56% en 2007 et 0.76% en 2004 du nombre total de préparations réalisées chaque année). Les coûts associés (prise en compte uniquement du coût du médicament) varient de 0.48% (2007) à 0.58% (2008) du budget annuel consacré aux chimiothérapies anticancéreuses injectables. Parmi les causes non évitables sont retrouvés les refus de traitement du patient lors de la pose de la chimiothérapie, les problèmes survenant lors de l'administration... Les problèmes liés aux prescripteurs et en particulier, les anticipations de « OK chimio » représentent la raison majeure de NA durant ces 5 dernières années. La perte de la préparation aurait pu être évitée par une prescription en temps réel (bilan clinique non satisfaisant, patient ne venant pas au rendez-vous...). En 2008, le nombre de préparations non administrées dans le service informatisé est en légère baisse (30 préparations jetées en 2008 contre 35 en 2007). Cela montre que l'informatisation seule, sans une réorganisation de l'activité de prise en charge ne permet pas de résoudre tous les problèmes. L'analyse de ces résultats permet de cibler les mesures correctives à mettre en œuvre. Dans une démarche d'amélioration continue de la qualité, ces indicateurs mettent en lumière 4 axes de travail: 1/ la sensibilisation régulière des prescripteurs au nombre de préparations jetées, et également au coût représenté par ces NA est indispensable 2/ la réorganisation de l'activité des services de soins est une nécessité qui sera envisagée dans le cadre de la création d'un hôpital de jour commun à tous les services effectuant des chimiothérapies 3/ l'informatisation du circuit des chimiothérapies anticancéreuses doit rester une priorité et être étendue à tout l'établissement 4/ la sensibilisation et la vigilance de tous les acteurs sont des éléments clef permettant à terme de réduire le plus possible les pertes de préparations.

Mots clés :

Anticancéreux, préparation, administration, coût, informatisation.

Poster 62

Titre :

EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES : PRESCRIPTION DU COMPLEXE PROTHROMBIQUE (PPSB) AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER GENERALISTE

Auteurs :

GENESTE M.-A.¹, MOISAN A.¹, GAY V.², MANGIER A.¹

I SERVICE PHARMACIE, 2 SERVICE HÉMATOLOGIE, CENTRE HOSPITALIER DE CHAMBÉRY

Résumé :

En 2008, le Groupe d'Etude sur l'Hémostase et la Thrombose associé à la Haute Autorité de Santé a publié des « recommandations de prise en charge des surdosages en antivitamines K (AVK), des situations à risque hémorragique et des accidents hémorragiques chez les patients traités par AVK en ville et en milieu hospitalier ». Ceci a motivé la réalisation d'un audit de prescription du PPSB au sein de l'établissement. Une étude rétrospective a été menée sous l'égide du Comité de Thrombose, portant sur 44 dossiers de patients traités par AVK ayant reçu du PPSB entre Avril et Août 2008. Ces prescriptions ont été faites pour 34% aux urgences, 32% au bloc opératoire et 26% dans le service de réanimation. L'âge moyen des patients était de 76 ans [55, 91]. Les chirurgies et actes invasifs ont entraîné 25 prescriptions de PPSB. L'INR pré-injection était toujours connu. La prescription associée de vitamine K (VK) a été retrouvée pour 14 patients : 10 mg dans 7 cas, 5 mg dans 4 cas et une dose inférieure à 5 mg dans 3 cas. La voie intra veineuse (IV) a été privilégiée. La posologie moyenne de PPSB s'élevait à 18U/kg avec la répartition suivante selon l'INR : <2: 14U/kg, [2 ; 3,5]: 18U/kg, [3,5 ; 4,5]: 23U/kg et >4,5: 23U/kg. Un contrôle de l'INR a été effectué pour 7 patients dans les 6 à 8h suivant l'intervention. Les 19 autres prescriptions de PPSB concernaient des patients présentant un surdosage aux AVK et/ou des saignements incoercibles. L'INR pré-injection était connu dans 95% des cas. La prescription de VK a été retrouvée pour 14 patients, avec une dose de 10 mg dans 5 cas, 5 mg dans 6 cas et une dose inférieure à 5 mg pour 2 patients. La voie IV a également été privilégiée. La posologie moyenne de PPSB était de 28U/kg avec la répartition suivante selon l'INR : <2: 17U/kg, [2 ; 3,5]: 30U/kg, [3,5 ; 4,5]: 32U/kg et >4,5: 23U/kg. 14 patients ont vu leur INR contrôlé dans les 6 à 8h suivant l'administration. Dans l'ensemble, ces 44 patients ont reçu du PPSB en accord avec les recommandations récemment publiées. Néanmoins certains points sont à améliorer tels que l'absence de contrôle systématique de l'INR après l'administration de PPSB ou la dose de VK, ainsi que sa voie d'administration. La diffusion de ces recommandations par le Comité de Thrombose dans l'établissement devrait permettre d'optimiser l'utilisation du PPSB.

Mots clés :

EPP, PPSB, Bon usage.

Poster 63

Titre :

QUEL IMPACT POUR LA PHARMACIE CLINIQUE EXERCÉE À DISTANCE DU LIT DU PATIENT ?

Auteurs :

LE JOUBIOUX A., ROUSSELIERE C., PIGNON A., FOURNIER C., FRIMAT B., CARPENTIER I., BIET R.
CENTRE HOSPITALIER DE LENS, PHARMACIE MÉDICAMENT

Résumé :

Dans le cadre de la dispensation journalière individuelle nominative, les pharmaciens émettent des avis pharmaceutiques au regard des prescriptions. Quand la pharmacie clinique ne peut s'exercer au lit du patient faute de moyens humains, il est important pour l'équipe pharmaceutique d'évaluer l'impact et la pertinence de son action. C'est pourquoi une étude prospective des interventions pharmaceutiques a été réalisée du 4 décembre 2008 au 13 février 2009. Les avis ont été classés selon les critères de la Société Française de Pharmacie Clinique. Pour 186 hospitalisations d'une durée moyenne de 8 jours, 94 % (n=175) des prescriptions ont reçu un avis pharmaceutique. Les problèmes ont été relevés et classés dans 10 catégories dont : 39 % (n=69) de voie et/ou d'administration inappropriée, 17 % (n=30) de surdosage, 12 % (n=21) de médicament non indiqué. 175 réponses sont classées dans 7 items ; 27 % (n=48) d'adaptation posologique, 24% (n=43) d'optimisation des modalités d'administrations et 17 % (n=30) d'arrêt d'un médicament. 58 % (n=103) des avis ont reçu une réponse du prescripteur dont 80 % (n=79) correspondent à un suivi de l'opinion pharmaceutique. Le non suivi d'un avis est justifié dans 46 % (n=11) des cas. 33 % (n=58) des avis pharmaceutiques restent sans réponse. Ces absences de réponse concernent 38 % (n=22) de voie et/ou d'administration inappropriée, 27 % (n=16) de redondance pharmacologique, 17 % (n=10) de surdosage.

Aux vues de ces résultats, l'activité de pharmacie clinique ne peut être remise en cause puisque les pharmaciens interviennent sur 94 % des prescriptions. De plus, l'impact des interventions pharmaceutiques semble réel. Cependant le taux de réponse paraît insuffisant pour qualifier la pertinence de notre activité. Ce sentiment est renforcé par l'absence de justification lors du non suivi de l'avis dans près de la moitié des cas et l'absence de réponse dans un tiers des cas. Ce dernier chiffre est à relativiser de part la surestimation du nombre de sorties, comptabilisées comme absences de réponse. Sur ces derniers points, une action corrective est engagée. Un questionnaire s'appuyant sur nos résultats sera proposé à l'équipe médicale pour déterminer leur satisfaction et leurs attentes afin d'améliorer la qualité de nos avis et enrichir le dialogue pharmacien/médecin. Ce travail confirme que la pharmacie clinique « idéale » se pratique au lit du patient avec le prescripteur. Mais lorsque que les moyens humains ne permettent pas cette présence pharmaceutique, une évaluation régulière de la qualité et de la pertinence des interventions pharmaceutiques est indispensable.

Mots clés :

Pharmacie clinique, intervention pharmaceutique.

Poster 64

Titre :

MAINTENANCE THERAPEUTIQUE DE L'INFLIXIMAB DANS LES PATHOLOGIES RHUMATISMALES

Auteurs :

VUILLARD V¹, FANCIULLINO R¹, DARQUE A¹, GENSOLLEN S¹, LAFFORGUE P², ROUDIER J², BONGRAND MC¹
1 PHARMACIE, 2 SERVICES DE RHUMATOLOGIE CHU CONCEPTION - MARSEILLE

Résumé :

L'infliximab (Remicade®) est indiqué dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde (PR) et de la spondylarthrite ankylosante (SPA). L'infliximab s'est imposé comme le traitement de deuxième ligne pour les patients réfractaires aux traitements conventionnels en association ou non avec le méthotrexate. Il est utilisé au long cours avec une efficacité qui peut varier dans le temps.

L'objectif de ce travail est d'évaluer au sein de nos deux services de rhumatologie la maintenance thérapeutique chez les patients atteints de PR et de SPA après 1, 2 et 5 ans de traitement. Par ailleurs, pour les patients atteints de PR traités pendant plus de 5 ans, nous nous sommes intéressés, en collaboration avec les médecins, aux stratégies d'optimisation du traitement : augmentation de la dose par paliers de 1,5 mg/kg et/ou réduction de l'intervalle entre deux perfusions.

Au cours de notre étude rétrospective qui s'est déroulée du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2008, nous avons sélectionné les patients atteints de PR et de SPA. Nous avons collecté pour ces patients l'ensemble des données (durée du traitement, intercure, posologie) et exclu de notre cohorte les patients n'ayant pas eu leur protocole d'induction (S0, S2 et S6) dans notre hôpital avant le 1^{er} janvier 2008 afin d'avoir un recul suffisant.

Parmi les 492 patients traités, 296 d'entre eux ont bénéficié du protocole d'induction avant le 1^{er} janvier 2008, 130 patients ont été traités pour une PR (96 F + 34 H), 119 pour une SPA (48 F + 71 H), 11 pour un rhumatisme psoriasique (5 F + 6 H) et 36 (PTT ou hors AMM). Au sein de notre cohorte de 249 patients, l'âge moyen à l'induction est de 51,4 ans pour les femmes et de 42,1 ans pour les hommes.

Les résultats observés montrent une maintenance pour la PR de 67% à 1 an, 48% à 2 ans, 18% à 5 ans et pour la SPA de 67% à 1 an, 47% à 2 ans et 8% à 5 ans.

Douze patients sur les 23 atteints de PR et traités depuis plus de 5 ans ont fait l'objet d'une stratégie d'optimisation : 5 d'entre eux ont bénéficié des deux stratégies, 4 d'un rapprochement des cures et 3 d'une augmentation de posologie.

Après une revue de la littérature, nos résultats montrent un taux de maintien de l'infliximab inférieur à celui d'autres centres. La moitié des patients traités pendant 5 ans pour PR a bénéficié d'une optimisation de traitement ce qui montre l'importance d'adapter le traitement en fonction de l'évolution de la maladie.

Mots clés :

Infliximab - maintien thérapeutique - optimisation.

Poster 65

Titre :

EVALUATION DE LA NUTRITION PARENTERALE STANDARDISEE CHEZ LE PREMATURE : DE LA THEORIE A LA PRATIQUE

Auteurs :

AÏDA A¹, NZEUMIFANNI A¹, FANCIULLINO R¹, DARQUE A¹, MILLET V², SIMEONI U², BONGRAND M-C¹.
1 SERVICE PHARMACIE, 2 SERVICE DE MÉDECINE NÉONATALE, HÔPITAL DE LA CONCEPTION, APHM.

Résumé :

Chez le prématuré une prise en charge nutritionnelle adaptée permettant un développement optimal, proche de celle du fœtus, s'avère difficile en raison des nombreux facteurs altérant la croissance postnatale.

Dès les premiers jours de vie, des données récentes suggèrent qu'une nutrition « agressive » garantissant des apports protéiques élevés réduirait ce retard de croissance.

Depuis 2005, la pharmacie a mis en place en collaboration avec les médecins du service de médecine Néonatale, une nutrition parentérale standardisée (NPS) : 8 formules ont été définies pour répondre aux besoins nutritionnels des prématurés selon un programme établi par les médecins.

L'objectif de notre étude est d'évaluer les apports nutritionnels chez ces enfants d'extrême prématurité.

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur une population de 10 prématurés (5 filles et 5 garçons) d'âge gestationnel moyen de 25±1 semaines d'aménorrhées pour les garçons et de 26±1 semaines d'aménorrhées pour les filles, de très faible poids de naissance (723±153 grammes pour les filles et 808±126 grammes pour les garçons) hospitalisés en Néonatalogie en 2008. Pour chaque jour de NPS, les données cliniques et les apports nutritionnels ont été recueillis sur une base informatique Access®. L'analyse de ces données a permis de calculer le Z score pour le poids et de comparer les apports caloriques, glucidiques, lipidiques et protéiques aux apports recommandés. Le Z score permet d'apprécier l'état nutritionnel des bébés.

La durée moyenne de NPS est de 30 jours pour les filles et 47 jours pour les garçons. Le Z score diminue d'un point en moyenne durant la période de NPS. Les apports moyens sont de 87±36 Kcalories, 3±1 grammes de protéines, 3±2 grammes de lipides et 13±4 grammes glucides.

Malgré un protocole répondant aux recommandations actuelles, les grands prématurés développent un retard de croissance postnatale. Les apports réalisés sont inférieurs aux recommandations et non conformes aux apports programmés par la NPS. De nombreuses contraintes pratico-cliniques comme les hyperglycémies, la gestion des voies centrales expliquent ces modifications d'apports qui passent inaperçues au jour le jour mais conduisent à une « dénutrition » comme en témoigne le Z score.

Une méconnaissance concernant les apports réellement nécessaires aux prématurés, l'absence de recul dans la pratique quotidienne et la gestion de l'état clinique induit un décalage entre apports théoriques et apports réels fournis. Il est donc nécessaire de développer des outils de surveillance permettant d'adapter les formules en fonction de l'état clinique de l'enfant ou d'en mettre en place de nouvelles.

Mots clés :

Extrêmes prématurés, Nutrition Parentérale Standardisé.

Poster 66

Titre :

EVALUATION LUDIQUE DES CONNAISSANCES DES PROFESSIONNELS DE SANTE SUR LA FRICTION HYDRO-ALCOOLIQUE : RESULTATS D'UN QUIZ

Auteurs :

DEWAILLY A., MATHÉLIN M.F., OOSTERLINCK E., DUMONT I., LECLERCQ V.
EQUIPE OPÉRATIONNELLE D'HYGIÈNE - GROUPE HOSPITALIER DE L'INSTITUT CATHOLIQUE DE LILLE.

Résumé :

La lutte contre le risque infectieux à l'hôpital passe par un geste simple mais difficile à obtenir : l'hygiène des mains ! Afin d'estimer les connaissances mais surtout promouvoir la Friction Hydro-Alcoolique (FHA), l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène

a utilisé un outil ludique d'évaluation: le QUIZ. Elaborés à partir du modèle du ministère de la santé et comportant 9 questions sur la FHA, 1000 exemplaires ont été distribués dans 37 services. 460 ont fait l'objet d'une correction personnalisée au niveau de stands tenus par l'EOH durant 4 jours ! 34 corps de métiers ont donc été évalués qu'ils soient utilisateurs réguliers ou non. En moyenne, 80.4% de bonnes réponses ont été retrouvées. Pour 20.9% c'était un «sans faute» alors que 13.3% seulement avaient moins de 6 bonnes réponses. Selon 90.9%, le port de bijoux est associé à un risque d'inefficacité de FHA. La désinfection des mains par FHA en comparaison au lavage antiseptique est plus efficace selon 91.7% des personnes, mieux tolérée selon 92.8% et plus active sur les BMR selon 77.7%. 87.2% pensent que le suivi de la consommation de la Solution Hydro-Alcoolique est un indicateur de performance des hôpitaux. 74.8% des utilisateurs déclaraient réaliser une FHA de 30 secondes minimum. En revanche, 31.1% estiment que la réalisation d'un lavage simple avant la FHA améliore son efficacité et 70.9% seulement pensent que la désinfection chirurgicale par FHA est la meilleure technique pour un geste hautement aseptique. L'exploitation des réponses en fonction de 5 corps de métiers en contact direct avec les patients montre de bonnes connaissances sur la FHA. Toutefois, seuls 69% des médecins connaissent la durée adéquate de FHA. Seuls 62.3% des infirmières et 56% des étudiants pensent que cette technique est utilisée au bloc. 41.7% des Agents logistiques pensent que la FHA est utilisable dans toutes les situations et oublient le cas où les mains sont souillées. Ces résultats nous permettent de définir la trame des actions à poursuivre et confirment l'impact d'une sensibilisation récurrente : à titre d'exemple, plus de 93.6% des soignants connaissent le risque infectieux lié aux bijoux, thème régulièrement repris par l'EOH. Ces données témoignent donc de l'impact des actions réalisées et nous invitent à poursuivre l'effort !

Mots clés :

Friction Hydro-Alcoolique, évaluation des connaissances.

Poster 67

Titre :

ECBU NON INTERPRETABLES : BILAN D'UNE EVALUATION RETROSPECTIVE SUR 3 ANS ET D'UN AUDIT DES PRATIQUES. LA FACTURE EST LOURDE !

Auteurs :

DEWAILLY A., CODRON V., MOREL A.A., MATHELIN M.F., DUMONT I., OOSTERLINCK E., LECLERCQ V.
EQUIPE OPERATIONNELLE D'HYGIENE - GROUPE HOSPITALIER DE L'INSTITUT CATHOLIQUE DE LILLE.

Résumé :

L'examen cyto bactériologique des urines (ECBU) est l'examen clé dans le diagnostic de certitude d'une infection urinaire. Bien que théoriquement simple dans sa réalisation, 31.3% des ECBU réalisés dans notre établissement en 2007 étaient non interprétables car contaminés. Rétrospectivement en 2005 et 2006 ce phénomène représentait 24.2% et 31.7% des ECBU. Soit un surcoût estimé à plus de 115120 € (47628€, 22153€ et 45339€) ! Sans compter les coûts engendrés par une antibiothérapie inappropriée et les risques en termes de résistance bactérienne. Afin de connaître les causes de cette contamination, une étude rétrospective des ECBU et un audit des pratiques ont été menés dans 18 services. De 2005 à 2007, aucun de ces services n'a vu sa proportion d'ECBU contaminés diminuer. 5 services ont même un taux de contamination supérieur à 40%, allant jusqu'à près de 60% pour l'hôpital de jour. Il s'agit là principalement de services ayant une forte activité de gynécologie. L'audit quant à lui a permis d'observer 99 ECBU. Sur 56 auto-prélèvements constatés, 21 étaient contaminés soit 37.5%. De manière générale, 65% des patients réalisaient un lavage simple des mains préalable, 87% prélevaient au milieu du jet. En revanche 73% s'abstenaient d'une toilette uro-génitale et 45% d'une antiseptie, contre 81% et 52% respectivement des patients pour lesquels un ECBU contaminé fut retrouvé. Concernant les 41 patients ne réalisant pas de toilette, le taux d'ECBU contaminés était égal à 41.5%. Cependant, 54% de ces personnes effectuaient tout de même une antiseptie, dès lors le taux de contamination retrouvé était de 31.6% alors que pour les patients ne réalisant ni lavage ni antiseptie, le taux de contamination était proche de 50%. Ces chiffres démontrent donc l'intérêt du lavage urogénital et surtout de l'antiseptie dans la réalisation d'un ECBU. Ces constatations nous ont donc amenées à réévaluer la fiche technique de réalisation des ECBU. De plus, une plaquette informative destinée au patient ainsi qu'une plaquette à visée du personnel ont été élaborées afin de rappeler les étapes indispensables pour recueillir un prélèvement de qualité. Une réévaluation prochaine en s'appuyant sur le taux d'ECBU contaminé permettra de juger de l'impact et de la portée de nos actions.

Mots clés :

ECBU contaminés, origine, coût..

Poster 68

Titre :

L'ANALYSE DES PRESCRIPTIONS EST-ELLE REPRODUCTIBLE ENTRE LES PHARMACIENS ?

Auteurs :

COUTET J, RENZULLO C, LEGER G, DUBOIS W, PENAUD JF
PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER WILLIAM MOREY - CHALON-SUR-SAÔNE - 71100

Résumé :

Un objectif du Contrat de Bon Usage des Médicaments concerne l'informatisation des prescriptions médicamenteuses. Dans la démarche de sécurisation du circuit du médicament, ce processus permet au pharmacien hospitalier d'accéder plus facilement aux ordonnances pour leur analyse. Cette activité est à la base de la pharmacie clinique.

Au CHWM, pour 203 lits MCO sur 424, 40 lits de SSR et 180 lits d'EHPAD, les prescriptions médicamenteuses sont saisies dans Cristal Net* (CRIH des Alpes). Cinq pharmaciens participent à l'activité de validation. Une procédure d'analyse, inspirée de la méthode du Professeur Calop a été validée au niveau de la PUI.

L'objectif de ce travail est d'étudier la reproductibilité « interpharmacien » de l'analyse des ordonnances.

Une analyse rétrospective des validations pharmaceutiques est réalisée à partir des données de 2008 sur les lits MCO. Les critères retenus sont, par pharmacien, le pourcentage d'interventions pharmaceutiques (IP) rapporté au nombre d'ordonnances validées, le type d'intervention le plus souvent proposé (classification SFPC), les classes thérapeutiques concernées et le taux d'acceptation médicale de ces interventions. Chaque critère est analysé individuellement.

18 034 ordonnances ont été analysées en 2008 soit une moyenne par pharmacien de 3606 [1068-6043]. Le pourcentage d'IP par pharmacien est respectivement de 9,5 ; 12,7 ; 23,3 ; 7,4 et 13,1% (CV = 46,5%). L'analyse des données montre une différence significative entre les pharmaciens en termes de type d'IP et des classes thérapeutiques concernées. Les IP sont le plus souvent des adaptations posologiques (32%). Les médicaments principaux en cause sont ceux du système nerveux central (27%) et les anti-infectieux (20%). Le taux d'acceptation moyen des IP est de 75,9% [51,2-79,8].

Les différences constatées révèlent une hétérogénéité des IP pouvant traduire l'absence de reproductibilité de l'analyse d'ordonnance entre les pharmaciens malgré une procédure commune. Un nombre plus faible d'ordonnances analysées est corrélé à un taux plus faible d'IP et une moindre acceptation des IP par les cliniciens. L'organisation du service oriente chaque pharmacien vers certaines spécialités médicales pouvant expliquer en partie ces différences.

Ces résultats montrent donc que la rédaction et l'application d'une procédure ne suffisent pas pour garantir la reproductibilité interindividuelle de l'analyse des ordonnances. Ce défaut d'homogénéité peut avoir un impact sur le suivi des prescriptions et entraîner un manque de crédibilité auprès des prescripteurs. L'expérience personnelle, dans le cadre de l'exercice individuel de la profession, influence certainement l'approche du pharmacien pour cibler son analyse. Ces données doivent être intégrées pour la formation des étudiants et des préparateurs à cette activité. Une des voies d'amélioration de la reproductibilité des analyses pourrait être la revue commune de cas cliniques.

Mots clés :

Analyse pharmaceutique, reproductibilité.

Poster 69

Titre :

MÉDICAMENTS APPORTÉS PAR LE PATIENT: PLACE DE L'EXTERNE EN PHARMACIE DANS LA SECURISATION DU CIRCUIT

Auteurs :

DUHALDEV, LABORDE C, FAVRE V, VIE M, BELLON B.
PÔLE PHARMACIE : EQUIPE PHARMACEUTIQUE DU PÔLE DIGESTIF, CHU DE TOULOUSE.

Résumé :

L'article 17 de l'arrêté du 31 mars 1999 prévoit que les médicaments dont les malades disposent à leur entrée leur soient retirés, sauf accord des prescripteurs. La disponibilité des médicaments en chambre peut exposer le patient à différents risques : l'automédication, la double prise du médicament (administration par l'infirmière et le patient), l'absence de prise. L'objectif de notre enquête est d'analyser l'autogestion des médicaments par le patient et de détecter d'éventuelles erreurs médicamenteuses.

Pendant un mois, les externes en pharmacie ont interrogé au moyen d'un questionnaire, tous les patients entrants de 5 services de gastro-entérologie et de chirurgie digestive, sur leurs médicaments apportés à l'hôpital et leur prise. Les données recueillies concernaient soit la reconduction ou l'absence de prescription des médicaments apportés, et leur prise par le patient en chambre. Les résultats seront exprimés en nombre de patients.

Les externes ont interrogé 314 patients entrants, 75 avaient apporté leurs médicaments (24%). 52 problèmes ont été détectés, pour 48 patients : 12 concernant le circuit « administration des médicaments en chambre par l'infirmière », 40 le circuit « administration par le patient ». Les problèmes concernaient soit la prescription : médicaments non prescrits « en chambre » (n=23), oublis de reconduction mais traitement pris par le patient (n=19) ; soit l'administration : absence de prise du médicament prescrit « en chambre » (n=4), automédication (n=1), prise des médicaments malgré la non-reconduction délibérée (n=1), ou la « mise en attente » sur la prescription (n=1), mauvais moment de prise (n=1) ; soit l'identification des médicaments : pilulier (n=1) ; soit le stock personnel du patient (n=1).

23 interventions pharmaceutiques ont été acceptées par le prescripteur (44%) : 2 ajouts de la mention « en chambre » sur la prescription, 16 reconductions du traitement apporté, 2 rectifications de traitement non reçu, 1 optimisation des modalités d'administration et 2 retraits des médicaments en chambre.

Des recommandations du COMEDIMS sont en cours de rédaction pour préciser l'utilisation des médicaments apportés par le patient si les médicaments sont non disponibles ou non substituables à l'hôpital, ou lors des premières prises et la nécessité de prescrire cette autogestion. L'externe en pharmacie, par son rôle dans la bonne compréhension du traitement et de sa prise en chambre par le patient, se positionnerait, encadré par l'interne en pharmacie, en véritable acteur dans la sécurisation de la prise de ces médicaments pour éviter la iatrogénie médicamenteuse.

Mots clés :

Médicaments apportés par le patient, iatrogénie.

Poster 70

Titre :

CIRCUIT DES PREPARATIONS DE CHIMIOTHERAPIE ANTICANCEREUSE : INFORMATION ET EVALUATION DE LA SATISFACTION DES PATIENTS

Auteurs :

MICHAEL-JUBELI R., POUILLAIN-TERMEAU S., RIBEIRO V., BOURQUIN V., SAIZY-CALLAERT S., THÉBAULT A. CHI CRÉTEIL

Résumé :

La démarche qualité mise en place selon la norme ISO 9001 : 2000 dans notre unité de reconstitution des anticancéreux nous a conduits à recueillir l'opinion des patients sur le circuit des chimiothérapies. Au cours d'une semaine, l'opinion de 34 patients issus de deux services a été recueillie par un interne en pharmacie à l'aide d'un questionnaire en deux temps : avant et après la diffusion, sous forme d'un poster format A4 illustré de photos, des informations relatives aux différentes étapes de préparation des chimiothérapies dans notre unité. Les items du questionnaire ont porté sur les modalités de fabrication (lieu, personnel, procédés), le temps d'attente et les risques liés à la chimiothérapie. Les résultats de l'enquête ont montré que 7 patients sur 10 savent que les chimiothérapies sont préparées à la pharmacie. Avant la diffusion du poster, le temps d'attente entre la consultation médicale et l'administration du premier produit de chimiothérapie est jugé court ou très court (temps < 1h) pour 35% des patients et long (entre 1h et 1h30) pour 40% des patients. Les principales causes de retard énoncées par les patients sont liées à la pharmacie (49%) ou au retard de la consultation médicale (13%). Avant l'enquête, seulement 39% des patients disent avoir reçu une information sur la préparation de leur chimiothérapie : par l'infirmière (37%) ou par l'oncologue (36%). 97% des patients ont trouvé l'information, diffusée via le poster, claire à très claire. Ils l'ont considérée importante à très importante pour les raisons suivantes : elle éclaire les explications fournies par les personnels soignants (7%), permet d'expliquer le temps d'attente (17%), montre les étapes de préparation (56%) et met en évidence les mesures de sécurité appliquées (13%). Après l'information, 3% des patients jugent le temps d'attente inacceptable, contre 9% avant. La totalité des patients dit avoir compris la nécessité des différentes étapes de contrôle au cours de la fabrication. Enfin, l'information diffusée a modifié la perception des risques liés à la chimiothérapie. Avant l'information, les risques identifiés par les patients concernent majoritairement l'étape de prescription (58%). Après l'information, ce pourcentage a diminué (27%) et la perception des risques liés à l'étape de la fabrication a augmenté (65% après l'information contre 17% avant). Les résultats de cette étude nous ont confortés dans notre démarche de communication auprès des patients et d'évaluation de leur satisfaction. L'enquête a mis en lumière le rôle du pharmacien, parfois méconnu, dans la prise en charge des patients. Le poster est désormais présenté aux patients au cours de la consultation d'annonce infirmière et des exemplaires sont également disponibles dans les chambres des patients.

Mots clés :

Chimiothérapie, Patient, Satisfaction, Préparation.

Poster 71

Titre :

L'INFORMATISATION DE LA PRESCRIPTION GENERE T-ELLE UN NOUVEAU TYPE D'ERREURS ?

Auteurs :

V.VIALLE, E. RAINGEARD, Y. POIRIER, J.C. FRÉVILLE
PHARMACIE, CHD LA ROCHE SUR YON

Résumé :

Les logiciels de circuit du médicament sont reconnus comme étant des outils de référence pour sécuriser le circuit du médicament. Notre établissement déploie progressivement le logiciel Genois dans des services MCO et compte aujourd'hui 235 lits informatisés sur 850. L'utilisation du logiciel révèle de nouvelles erreurs que l'on souhaite évaluer dans ce travail afin d'apporter des axes d'amélioration

Toutes les interventions pharmaceutiques liées à des erreurs de prescriptions informatiques (EPI) ont été analysées entre janvier 2008 et janvier 2009. L'EPI est définie comme tout problème de prescription différent de ceux définis dans la fiche d'intervention pharmaceutique de la SFPC. Ces EPI ont été regroupées en différentes catégories en fonction de leur origine. Sur un an, 39639 ordonnances ont été analysées et ont conduit à 2829 interventions pharmaceutiques dont 999 pour des EPI et 741 pour de la pharmacie clinique soit respectivement 35.3% et 26.2% des interventions. Les principales EPI identifiées correspondent à des mauvaises unités de prescription (25%), des oublis d'arrêt de traitement (18%), des doublons de prescription (13%), des inadéquations de dosage à la dose prescrite (11%). La majorité de nos remarques ont été prises en compte par les intervenants (95%). La proportion des interventions pharmaceutiques pour des EPI est passée entre janvier 2008 et janvier 2009 de 39% à 29 %.

La diminution des EPI peut s'expliquer par une meilleure maîtrise du logiciel par les prescripteurs, l'acquisition d'une certaine rigueur suite à nos interventions au quotidien et au moment de l'installation d'un nouveau service. Cependant, le nombre important d'intervenants, la non intuitivité du logiciel, l'absence de formation par les pharmaciens à l'arrivée d'un nouvel intervenant contribuent à la persistance de ce type d'erreurs. Les EPI non détectées peuvent être à l'origine d'erreurs de dispensation et d'administration infirmière, pouvant engendrer des événements indésirables qui ne garantissent pas une sécurisation totale du circuit du médicament. Malgré cela, notre expérience nous laisse penser que l'informatisation reste un progrès majeur mais, afin de limiter ces EPI, une formation rigoureuse de tout nouvel intervenant est nécessaire, l'intuitivité des logiciels doit être améliorée et la mise en place de staffs pluridisciplinaires doit permettre d'évoluer de façon positive.

Mots clés :

Erreur de prescription informatique ; intervention pharmaceutique.

Poster 72

Titre :

ORGANISATION DU CIRCUIT PHARMACEUTIQUE D'UN MEDICAMENT DE THERAPIE GENIQUE EN ATU NOMINATIVE (SITIMAGENE CERADENOVEC) : DE L'OBTENTION DE L'ATU NOMINATIVE A L'INJECTION AU PATIENT.

Auteurs :

A. DARSONVAL, V. VIELLARD, V. DANIEL, F. LAGARCE, V. LE P. CHEUR, PH. MENEI*, M.A. CLERC.
PHARMACIE
*NEUROCHIRURGIE
CHU ANGERS

Résumé :

Le traitement du gliome malin est essentiellement chirurgical et consiste en une exérèse la plus complète possible de la tumeur, associée à la radiothérapie et à la chimiothérapie. Malgré cela, le taux de décès lié à la récurrence de la tumeur après chirurgie est important. Face à ce constat, de nouvelles stratégies thérapeutiques sont en cours de développement. Un traitement de thérapie génique a été utilisé dans le cadre d'un essai clinique au CHU (essai multicentrique, européen, de phase II) : le sitimagene ceradenovec. Il est utilisé avec le ganciclovir, pour le traitement des patients atteints de gliomes de haut grade (en 1^{ère} ligne). Le traitement est réalisé en deux temps : Injection à J1 après résection de la tumeur d'un vecteur

adéno-viral in situ qui va transfecter les cellules tumorales résiduelles avec le gène de la thymidine kinase (TK); puis injection intraveineuse de J5 à J19 de ganciclovir, qui après phosphorylation par la TK des cellules transfectées sera cytotoxique pour les cellules tumorales résiduelles.

Suite à cet essai clinique, une demande d'ATU nominative de sitimagene ceradenovec a été faite dans le cadre d'un traitement compassionnel. C'est la première fois, que le sitimagene ceradenovec est utilisé en dehors d'un essai clinique. Compte tenu du risque biologique potentiel de contamination, de la courte stabilité du produit (4H à température ambiante) et de son coût élevé (PUTTC : 24 000 €), il a été nécessaire de mettre en place un circuit pharmaceutique particulier au sein de la pharmacie (documents opérationnels et formulaires d'enregistrement). Les modalités d'approvisionnement et de réception du sitimagene ceradenovec sont particulières, en partie du fait des conditions de stockage à une température de -80°C (suivi de température par sonde) et de son statut de thérapie génique (réception protégée). La préparation a été réalisée en salle blanche de classe C sous hotte à flux laminaire avec un suivi continu de la biocontamination par culture microbiologique. Les modalités de transport du produit reconstitué, de son kit d'utilisation (kit ancillaire) et des produits de décontamination ont aussi été précisément définies.

Ce circuit particulier, est certainement adaptable à d'autres types de produits toxiques, peu stables et nécessitant une reconstitution centralisée.

Mots clés :

Sitimagene ceradenovec – Thérapie Génique – ATU Nominative – Gliome de haut grade – Approvisionnement – Réception – Préparation - Dispensation.

Poster 73

Titre :

MISE EN PLACE D'UN AUTOMATE DE SURCONDITIONNEMENT ET DE DELIVRANCE DE MEDICAMENTS

Auteurs :

MAIRE A., PLICHON P., GRASSIN J.
PHARMACIE LOGIPÔLE TROUSSEAU - CHU DE TOURS

Résumé :

Dans le cadre de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse, de nombreux textes réglementaires et législatifs (loi n°92-1279 du 8 décembre 1992, Arrêté du 31 mars 1999, CBU) encouragent le développement de la dispensation individuelle nominative (DIN). Le CHRU a mis en place en 2006 une DIN dans un service de chirurgie orthopédique. Ce mode de délivrance manuelle étant chronophage, l'automatisation s'est imposée en vue de l'extension future à tous les services.

Seuls deux fournisseurs ont pu répondre à une procédure de consultation de mise en concurrence ayant pour objet la location d'un automate de surconditionnement et de délivrance de médicaments. L'installation et mise en place du premier automate (société SINTECO) a révélé de nombreux points bloquants au décours de son utilisation.

Un long travail de paramétrage (identification et dimension des médicaments) fut réalisé avant même l'installation de l'automate. Cependant, ces données n'ont pu être que partiellement intégrées au logiciel et il a alors fallu les compléter. Le paramétrage des médicaments est une étape critique du surconditionnement. Des dimensions insuffisamment précises entraînent un allongement du temps de production voire son échec. Après 8 mois, 290 références ont été paramétrées, représentant environ 80 % des spécialités utilisées dans le service d'orthopédie.

Les interfaces informatiques ont également soulevé quelques difficultés. Les prescripteurs utilisent le logiciel Actipidos Nursepad (version 4.2.8, société ARES) qui transfère les données de prescription au logiciel Pharma (version 4.3, Computer Engineering) de la pharmacie. L'automate, quant à lui, ne peut recevoir des informations qu'à partir de la version 4.4 de Pharma. Il a donc été nécessaire de mettre à jour à la fois notre logiciel pharmaceutique mais également celui des prescripteurs, ces deux versions n'étant pas encore validées par les sociétés exploitantes.

Après plusieurs mois d'utilisation, l'armoire de stockage des spécialités surconditionnées (formes sèches, seringues, petits flacons, ampoules) présente une capacité limitée. Sa contenance apparaît à peine suffisante pour réaliser les piluliers d'une unité d'orthopédie.

Enfin, une telle technologie requiert une maintenance réactive car la moindre panne peut paralyser l'ensemble de la production, obligeant à revenir à une préparation manuelle.

Une fois toutes ces étapes d'installation franchies, l'automate de surconditionnement et de délivrance des médicaments permet un gain de temps non négligeable. La préparation des traitements pour 12 patients dure environ 23 minutes,

contre 45 en préparation manuelle. En moyenne, 200 piluliers sont produits et près de 2200 médicaments sont surconditionnés par mois, via l'automate. Ce mode de dispensation, alliant sécurisation du circuit du médicament et limitation du temps de travail, nous permet d'envisager l'élargissement de la DIN à un grand nombre de service.

Mots clés :

Dispensation individuelle nominative, automate, sécurisation.

Poster 74

Titre :

OBSERVANCE DES PATIENTS AMBULATOIRES SOUS RALTEGRAVIR

Auteurs :

PHILIPPE S., MOGA F., TIRET I., CANCHON G., DIEU B.
DÉPARTEMENT DE PHARMACIE, CHU CHARLES NICOLLE - ROUEN

Résumé :

Raltégravir, le premier antirétroviral inhibiteur de l'intégrase, a obtenu son AMM fin 2007 pour les patients prétraités en association avec d'autres antirétroviraux. L'inobservance au traitement accroît le risque de mutations génotypiques diminuant la sensibilité au Raltégravir. Selon la littérature*, seulement 65% des patients infectés par le VIH ont une bonne ou moyenne observance (de 0 à 7 jours sans traitement entre chaque dispensation). Nous avons souhaité évaluer l'observance des patients sous Raltégravir dans notre établissement et identifier des facteurs pouvant influencer cette observance : âge, durée du traitement, nombre de traitements associés.

Tous les patients traités par Raltégravir pendant au moins 6 mois entre décembre 2007 et janvier 2009 ont été inclus. Pour chaque patient, le nombre de jours sans traitement a été comptabilisé à chacune des dispensations de Raltégravir. Les traitements antirétroviraux associés ont été listés à l'aide du dossier patient et/ou en questionnant leur officine. Trois niveaux d'observance ont été définis en se basant sur l'étude IPPOTHESES : « bonne observance » pour les patients n'ayant manqué aucun jour de traitement, « observance moyenne » s'ils avaient au maximum 7 jours sans traitement entre 2 dispensations et « mauvaise observance » pour les patients qui dépassaient 8 jours sans traitement.

Notre étude rétrospective a inclus 34 patients (3 femmes/31 hommes), la moyenne d'âge était de 48 ans [18-68]. Les patients avaient en moyenne 4,2 traitements antirétroviraux associés [3-7]. La durée moyenne de traitement par Raltégravir était de 9,11 mois [6-14]; tous les patients ont poursuivi leur traitement jusqu'à la fin de l'étude.

Au sein de la cohorte, 26% (9 patients) avaient une bonne observance, 18% une observance moyenne et 56% une mauvaise observance. Les patients bons observants avaient une moyenne d'âge de 52,4 ans alors que celle des patients mal observants était de 46,6 ans. Parmi les patients traités pendant 6 à 9 mois par Raltégravir (15 patients), la proportion de bon observant était de 40%. Ce taux diminuait à 7% pour les patients traités depuis plus de 9 mois. Il n'a pas été retrouvé de corrélation entre le niveau d'observance et le nombre de traitements pris par le patient : les patients bons observants avaient en moyenne 4,4 antirétroviraux et les patients mal observants 4,1 traitements associés.

Cette étude montre que la majorité des patients traités depuis plus de 6 mois ont tendance à être mal observants. L'observance au traitement antirétroviral semble de plus être influencée par la durée du traitement et l'âge du patient. A la suite de cette enquête, une réflexion est en cours sur la mise en place d'une consultation d'éducation thérapeutique pour les patients ambulatoires.

*Etude IPPOTHESES

Mots clés :

Antirétroviral, observance, éducation thérapeutique.

Poster 75

Titre :

EFFICACITE AU LONG COURS DES ANTICHOLINESTERASIQUES : EXPERIENCE D'UNE COHORTE SUIVIE DEPUIS 1994

Auteurs :

BODEN S, BARTHELAT J, DARQUE A, JEGADEN M-Y, GENSOLLEN S, BARTOLIN A, MICHEL BF, BONGRAND M-C
CHU CONCEPTION APHM

Résumé :

L'efficacité au long cours des anticholinestérasiques dans la maladie d'Alzheimer est parfois controversée, notamment du fait de la difficulté du suivi sur de longues périodes dans les essais cliniques. Dans le cadre de consultations de neurologie auxquelles notre service participe, nous avons étudié le bénéfice thérapeutique chez les patients ayant plus de 3 ans de suivi au sein de notre cohorte de 960 patients traités par anticholinestérasiques suivis depuis 1994, pour dégager des critères prédictifs d'évolution.

Méthode : les profils évolutifs ont été évalués avec le score MMSE. Les données ont été recueillies pour un total de 141 patients (72% de femmes et 28% d'hommes). La classe d'âge 70-85 ans était prépondérante (76,82%).

Diagnosics : Maladie d'ALZHEIMER (MA) 78%, Démence à Corps de LEWY (DCL) 8%, Démences Mixtes ou Vasculaires (DV) 5%, Mild cognitive impairment (MCI) 5%. Les démences légères représentaient 44% et les formes sévères 18%.

Traitements : 45 patients traités avec un seul anticholinestérasique, 37 « switchs », 99 prescriptions de Mémantine associée à un anticholinestérasique.

Pour l'efficacité thérapeutique, 3 classes ont été définies selon le MMSE semestriel: « groupe améliorés » pas de perte ou gain de points ; « groupe stabilisés » perte de 1 à 3 points ; « groupe aggravés » perte de plus de 3 points.

Résultats : Sur l'ensemble des patients 43 étaient « améliorés », 41 « stabilisés » et 57 « aggravés ». Les DCL étaient majoritairement « améliorés » ou « stabilisés » (76%). Pour les MA il y avait: 33 « améliorés », 34 « stabilisés », 46 « aggravés » soit plus de 50% des patients déclinants moins rapidement que s'il n'avaient pas de traitement. Les groupes « améliorés » et « stabilisés » étaient comparables dans leurs MMSE initial. Le groupe « aggravé » avait une forte proportion de formes légères et une faible proportion de formes sévères. Lorsque les MMSE initiaux étaient compris entre 16 et 23, le déclin pour une majorité de patients était moins rapide que s'ils n'étaient pas traités.

Les facteurs prédictifs d'évolution dans le groupe «aggravé» étaient une sur-représentation de l'allèle ε4 et une absence totale de lésions vasculaires.

Conclusion : cette étude démontre une évolution positive des patients MA traités par anti-cholinestérasiques, avec une proportion notable de stabilisation et/ou de déclin lent (59%) à 3 ans. La comparaison avec les patients non traités souligne le rôle positif des traitements anti-cholinestérasiques au long cours. L'efficacité particulière des anticholinestérasiques dans la DCL est confirmée, puisque (77%) sont améliorés et/ou stabilisés à 3 ans.

Mots clés :

ANTICHOLINESTERASIQUES Alzheimer démence corps de lewy.

Poster 76

Titre :

INTERVENTION PHARMACEUTIQUE DANS L'ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS PAR VOIE SOUS-CUTANEE ? UN OUTIL POUR S'EN SORTIR !

Auteurs :

A. DEWAILLY, C. ROUSSELIÈRE, R. BIET, I. CARPENTIER, C. FOURNIER, B. FRIMAT
SERVICE PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER DE LENS.

Résumé :

Bien connue des services de gériatrie et de soins palliatifs, l'administration des médicaments injectables par voie sous-cutanée est une alternative lorsque les autres voies d'administration s'avèrent inutilisables. Néanmoins peu de médicaments en possèdent l'indication, de ce fait le pharmacien est souvent sollicité sur la possibilité ou non de l'utiliser. Partant de ces constatations, nous avons souhaité réaliser un outil pratique d'aide à la prescription par voie sous-cutanée des médicaments injectables à visée des pharmaciens et des soignants.

Une recherche bibliographique a été réalisée sur la période du 01/01/1988 au 01/11/2008 sur Google et les bases de données Pubmed et Sciences Direct à partir des mots clés suivants : « subcutaneous », « geriatrics », « administration », « hypodermoclysis ». 64 références ont été répertoriées. En l'absence de données, nous avons contacté 18 laboratoires pharmaceutiques pour connaître leurs recommandations.

Au total, 152 médicaments injectables les plus utilisés ont été étudiés, parmi lesquels 44 sont administrables par voie sous-cutanée. Seules 14 molécules possèdent une « indication officielle » et pour 13 autres, les données de la littérature préconisent l'administration par hypodermoclyse, technique de perfusion des liquides par voie sous-cutanée. A partir de ces données, nous avons élaboré un tableau synthétique à double entrée (nom commercial et dénomination commune internationale) de tous les médicaments étudiés. Un code couleur permet de repérer rapidement les molécules utilisables en sous-cutanée. De plus, il est précisé au prescripteur s'il s'agit de « l'indication officielle », de données de la littérature ou du laboratoire. En remarque sont notées la possibilité d'une administration par hypodermoclyse, les éventuelles intolérances

locales et les doses maximales. A titre d'exemple, d'après les données collectées dans la littérature, la teicoplanine est administrable en sous-cutanée profonde ou par hypodermoclyse à la même posologie que la voie intraveineuse.

La voie sous-cutanée largement utilisée, présente des avantages à bien des égards notamment pour les patients en fin de vie et les sujets agités. La facilité d'administration et de surveillance de cette voie ainsi que la tolérance, le confort et l'efficacité qu'elle assure sont des avantages à la fois pour le patient et pour le soignant. Ce tableau est donc un outil de travail simple, pratique, permettant des interventions pharmaceutiques rapides sur demande d'un service de soins mais surtout d'aide à la prescription lors de sa diffusion prochaine sur intranet.

Cet outil permet donc un avis pharmaceutique disponible rapidement pour le prescripteur, sans prétention de remplacer la présence du pharmacien dans le service et participe à la sécurisation de l'utilisation des médicaments.

Mots clés :

Sous-cutanée, hypodermoclyse, administration.

Poster 77

Titre :

ESTIMATION DU NOMBRE D'INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES MANQUEES DANS LE CADRE DE TRAITEMENTS PAR ANTIBIOTIQUES EN MILIEU GERIATRIQUE

Auteurs :

RHALIMI M, JAECKER P, HELOU R, BOUZAK N, OUKSEL S
CENTRE HOSPITALIER BERTINOT JUEL CHAUMONT-EN-VEXIN

Résumé :

Alors que la formalisation de nos interventions sous la forme d'opinions pharmaceutiques (notées OP) est opérationnelle, nous pouvons envisager d'évaluer nos pratiques. Un premier consensus (médico-pharmaceutique) local relatif aux antibiothérapies a été trouvé dans le cadre du Comité du Médicament en janvier 2003. La mise en œuvre d'une EPP nous a permis d'établir une 2^e version de ce carnet local de recommandations d'antibiothérapie curative validée par tous les acteurs locaux.

L'objectif de cette étude est de dénombrer les interventions pharmaceutiques « manquées ». Une analyse rétrospective de 35 antibiothérapies prescrites entre août et octobre 2008 a été réalisée lors de réunions médico-pharmaceutiques. Nous avons consulté les dossiers médicaux informatisés dans le logiciel OSIRIS*. Nous avons pu dénombrer les OP qui auraient dû être formulées dans le cadre de ces antibiothérapies.

L'âge moyen de ces 35 patients (7 ♂ 28 ♀) était de 83 ans [50,101].

21 patients hospitalisés dans le service de Médecine, 12 en Unité de Soins Longue Durée et 2 dans le service de Soins de Suite et Réadaptation.

10 OP ont été rédigées pour ces patients relatives à leur traitement antibiotique, toutes ont été acceptées et ont conduit à une modification de la prescription.

5 OP supplémentaires auraient pu être rédigées : 1 liée à un traitement non adapté à l'antibiogramme, 2 à une posologie non adaptée à l'efficacité rénale et 2 à une non-conformité de l'antibiotique par rapport au consensus.

L'indication précise n'était clairement libellée que dans 17 des 35 dossiers. La validation de la durée et de la posologie aurait pu donner lieu à une discussion avec le médecin pour 18 traitements.

Nous réalisons que l'accès aux données du dossier patient est primordial, celui-ci doit être élargi aux informations médicales et biologiques par une modification des droits d'accès au dossier informatisé du pharmacien.

Par ailleurs, toutes les données ne sont pas informatisées (support papier de bilans pré hospitaliers). Ainsi sur 7 de ces 35 patients, la fonction rénale n'a pas pu être évaluée depuis la Pharmacie.

La durée de 9 antibiothérapies semblait non conforme au consensus local. Chez ces patients, le médecin a adapté la durée du traitement à la situation clinique. Pour 1 de ces 35 antibiothérapies, le site d'infection n'était pas accessible. La présence du pharmacien dans le service aurait permis de formuler une opinion éclairée.

Malgré une organisation qui permet au Pharmacien d'avoir accès aux dossiers médicaux informatisés, seule sa présence dans le service permet d'avoir la possibilité d'interagir efficacement avec le Médecin.

Alors que nous réalisons qu'il serait intéressant de saisir nos observations et préconisations dans les dossiers, plusieurs questions restent posées à la profession : Pouvons nous écrire nos observations dans le dossier du patient ? Quelles seraient les implications en terme de responsabilité ?

Mots clés :

Antibiothérapie, Opinion Pharmaceutique, Dossier médical informatisé.

Poster 78

Titre :

ANALYSE DES INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES SUR LA PRESCRIPTION DES ANTIBIOTIQUES

Auteurs :

LAGRAULET B, COUSSEMACQ M, GUILLOCHEAU E, URBINA MA
CH VALENCIENNES

Résumé :

La validation pharmaceutique des prescriptions entraîne la formulation d'interventions pharmaceutiques auprès des services de soins. Dans le contexte de la prescription d'antibiotiques, ces interventions concourent à une meilleure utilisation des molécules et participent au bon usage. L'objet de ce travail est d'évaluer les interventions réalisées sur la prescription d'antibiotiques dans le cadre d'une prescription nominative de 21 molécules anti-infectieuses.

Chaque intervention a été enregistrée et codifiée selon la grille de la SFPC, modifiée et adaptée au notre travail, de façon prospective.

Nous avons analysé durant 11 mois, 5866 ordonnances. Une intervention pharmaceutique a été effectuée dans 14,7% des cas (860 interventions). Les interventions ont été classées en 6 catégories. Dans 62% des cas, l'intervention concerne la nécessité d'obtenir de la part des services de soins des informations manquantes permettant la validation de la prescription (antibiotiques associées, indications non renseignées...). Dans 15% des cas, l'intervention a porté sur la posologie des molécules prescrites (vérification, adaptation selon dosage ou insuffisance rénale...) Dans 12% des cas, l'intervention a porté sur le chevauchement de prescriptions. Des propositions de switch de la voie injectable vers la voie orale ont été réalisées dans 4% des cas et enfin dans 3% des cas, l'intervention concerne le non-respect des référentiels locaux de prescription (indications non conformes, résistance du germe à l'antibiotique)

Les interventions ont entraîné l'annulation de la prescription dans 22% des cas après accord du praticien. Les causes de non dispensation font suite (1) dans 49% des cas à la recherche d'informations nécessaires à la validation des ordonnances ou la validation des posologies ; (2) dans 39% des cas au chevauchement des prescriptions et enfin (3) dans 11% des cas au non-respect des référentiels de l'établissement et en cas de dispensation celle ci était partielle afin de permettre au prescripteur de revoir le dossier du patient. Une valorisation budgétaire a montré que les interventions pharmaceutiques ont permis de réaliser une économie de 5% (35 000€) sur les dépenses liées aux 21 molécules pendant la période de l'étude.

Les interventions pharmaceutiques représentent un élément important et contribuent au bon usage des antibiotiques. Elles permettent de diminuer les consommations d'antibiotiques et donc la pression de sélection de ces molécules. Ce travail montre le rôle important du pharmacien dans le cadre de la lutte contre les infections nosocomiales, en étroite collaboration avec l'équipe opérationnelle en infectiologie.

Mots clés :

Antibiotiques, intervention pharmaceutique, bon usage.

Poster 79

Titre :

LOGICIEL DE PRESCRIPTION ET ERREUR MEDICAMENTEUSE : CAS D'UNE PATIENTE OBESE TRAITEE PAR CHIMIOTHERAPIE ANTICANCEREUSE

Auteurs :

BALIVET M., BAY M., PRINCET I.
POITIERS

Résumé :

Une dose de carboplatine anormalement élevée a été décelée lors de la validation pharmaceutique d'une prescription pour une patiente obèse (1,49 m, 91 kg, indice de masse corporel : 41). L'attention du pharmacien s'est portée sur l'estimation de sa clairance rénale faite par le logiciel.

La patiente était traitée en première ligne selon un protocole paclitaxel (175 mg/m²) et carboplatine (AUC 6) pour un cancer de l'ovaire. Notre logiciel de prescription des médicaments anticancéreux calcule la dose de carboplatine avec la formule de Calvert. Cette formule permet un calcul de la dose optimale de carboplatine à partir de l'aire sous la courbe. Elle utilise la clairance de la créatinine estimée par la formule de Cockcroft dans notre logiciel.

Une formule permettant une estimation correcte de la clairance de la créatinine pour cette patiente a été recherchée de façon à déterminer la dose optimale de carboplatine pour cette patiente.

La clairance de la créatinine de la patiente est estimée à partir de trois formules : Cockcroft, Modification of the Diet in Renal Disease (MDRD) et Salazar. La dose de carboplatine correspondante est calculée avec la formule de Calvert : (clairance rénale + 25) x 6. Enfin une recherche bibliographique a été menée sur l'exactitude de ces trois formules chez les patients obèses.

La clairance de la créatinine est estimée à 222 mL/min avec la formule de Cockcroft, 149 mL/min avec la formule MDRD et 174 mL/min avec la formule de Salazar. Cela correspond à une dose de carboplatine de 1485 mg avec la clairance de la créatinine estimée par la formule de Cockcroft, de 1040 mg avec la formule MDRD et 1200 mg avec la formule de Salazar. Les données publiées indiquent que la formule de Salazar est la plus exacte pour le patient obèse.

La dose de carboplatine retenue pour cette patiente, en accord avec le médecin, est de 1200 mg. Les deux formules (Cockcroft et MDRD) pouvant être utilisées par le logiciel de prescription ne sont pas adaptées aux patients obèses. Pour cette patiente, elles entraînent une erreur sur la dose de carboplatine respectivement de 24 et 13%. La dose doit donc être calculée en utilisant la clairance estimée avec la formule de Salazar et corrigée dans le logiciel. Il importe donc d'utiliser avec circonspection les formules de calcul proposées par les logiciels de prescription et de rester conscient de leurs limites d'application. Une attention toute particulière lors de la validation doit être portée aux prescriptions pour les patients dont les données staturo-pondérales s'écartent des valeurs standards.

Mots clés :

Anticancéreux, clairance de la créatinine, patients obèses, formule de Calvert.

Poster 80

Titre :

TROUBLES DE LA CALCÉMIE CHEZ DES PREMATURES SOUS NUTRITION PARENTERALE STANDARDISEE: A PROPOS DE 5 CAS

Auteurs :

PENFORNIS S*, BLAIGNAN F*, HENNION M**, FLECHELLES O**, JACQUENS Y*

*SERVICE PHARMACIE,

**NÉONATOLOGIE- CHU FORT-DE-FRANCE

Résumé :

La prématurité constitue une des indications les plus fréquentes d'alimentation parentérale totale. Les adaptations de doses et les supplémentations sont d'autant plus complexes que chaque posologie est individuelle, varie en fonction de l'âge, du poids, des besoins énergétiques, des capacités de métabolisation et de l'état clinique du patient. Cette communication rapporte le cas de 5 troubles hydroélectrolytiques sous nutrition parentérale.

Les enfants concernés ont bénéficié d'une nutrition parentérale constituée de deux produits standardisés de formulations différentes. La première solution utilisée est spécifique pour les 24 à 48 premières heures de vie (solution 1). Il s'agit d'une solution binaire permettant un apport combiné en glucides, azote, électrolytes et oligoéléments dont la composition est spécifiquement adaptée aux besoins des premières heures de vie car elle ne contient que du calcium, du magnésium et des oligoéléments mais pas de sodium, ni potassium, ni phosphore, ni chlorures. Pour les heures suivantes de vie, il existe une deuxième solution adaptée (solution 2), de composition similaire mais contenant sodium, potassium, phosphore et chlorures. Une Autorisation Temporaire d'Utilisation de cohorte est nécessaire pour ces produits et sont de ce fait soumis à une procédure de surveillance étroite de la part de l'Afssaps, notamment en matière de pharmacovigilance. Ce suivi rigoureux a permis de notifier récemment 5 cas de troubles calciques dans le service de Néonatalogie de l'établissement :

Sur les cinq cas, on note un cas d'hypocalcémie néonatale et quatre cas d'hypercalcémies. Trois sont survenus sous solution 2 et deux sous solution 1. Au total, quatre de ces troubles ont nécessité l'arrêt temporaire de la nutrition parentérale ainsi qu'un traitement symptomatique pour trois d'entre eux. Les conséquences cliniques à court terme de ces troubles n'ont pas été graves, mais il conviendra de les observer à plus long terme notamment pour les troubles neuropsychiques. Les étiologies des troubles calciques ici reportés ne sont pas définies avec certitude pour tous. Néanmoins un cas de mésusage et une iatrogénie médicamenteuse semblent fortement probables.

L'observation de ces cas met en évidence la nécessité d'une grande vigilance de la part des prescripteurs par rapport aux formulations de nutrition parentérale ainsi que du respect des recommandations de ces produits en cours d'évaluation. Au niveau de la pharmacie, une réactivité de déclaration de ces effets indésirables a été réalisée et demeure nécessaire. Cette démarche permettra de définir a posteriori les niveaux d'imputabilité dans chacun de ces cas et d'obtenir une meilleure connaissance de ces produits sous ATU.

Mots clés :

Solution standardisée de nutrition parentérale, troubles calciques.

Poster 81

Titre :

RESULTATS DES EVALUATIONS MENEES DEPUIS 3 ANS SUR UNE COHORTE DE PATIENTS SCHIZOPHRENES AYANT SUIVI UN PROGRAMME D'EDUCATION THERAPEUTIQUE : « LES ATELIERS DU MEDICAMENT »

Auteurs :

S. BAUDRY, S. BEDJIDIAN, V. BELOTTI
PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER LÉON JEAN GREGORY, THUIR

Résumé :

La schizophrénie touche 1 % de la population générale. Les patients atteints de cette pathologie chronique sont peu observants et bien souvent rechutent. Notre service développe depuis 2005 des activités d'éducation thérapeutique dans le but de faire du patient, un acteur mieux éclairé et plus responsable de sa santé. L'atelier du médicament s'organise en groupe de parole de 8 à 10 patients d'hôpitaux de jour (HDJ) ou de centres médico-psychiatriques (CMP). Ce module est organisé sur 6 séances d'1h30 toutes les semaines. Il est centré sur le médicament dans le soin psychiatrique. La participation se fait sur prescription médicale en concertation avec l'équipe soignante. Le pharmacien anime les sessions en collaboration avec les infirmiers. L'autoévaluation remplie par les patients avant et après l'atelier met en évidence une amélioration significative des critères suivants : connaissance de la maladie (38 %), connaissance du traitement (17 %), prise du traitement (9 %), effets indésirables (44 %), information (41 %)

Par ailleurs, l'équipe multidisciplinaire, réalise des évaluations pour chaque patient avant et après l'atelier, puis chaque année sur les items suivants : connaissance de la maladie, repérage des bénéfices thérapeutiques, connaissance du traitement, prise du traitement, effets indésirables, vécu du traitement. L'étude comparative de ces indicateurs, relevés au cours du temps, sur la cohorte des 42 patients que nous suivons depuis 3 ans montrent une amélioration. A titre d'exemple, l'évaluation globale, tous critères confondus montre une augmentation à 6 semaines de 28% et à 3 ans de 35%.

Enfin, le suivi que nous assurons depuis 3 ans, nous a permis d'observer une plus grande autonomie dans le mode de vie des patients, dans la prise de médicament (12%/44% seul), un faible nombre d'hospitalisations, une évolution de leur prise en charge de l'HDJ (83 %) vers le CMP CATT (50%), une diminution du nombre de médicaments (3,7 à 3), un pourcentage plus grand de patients sous antipsychotiques atypiques (69%/88%),

Cette étude prospective montre l'intérêt d'une démarche d'éducation thérapeutique menée en psychiatrie par une équipe pluridisciplinaire. Tous les patients de la cohorte sont restés observants pendant l'étude alors que la littérature donne une durée moyenne d'observance de 9,5 mois. Ils ont par ailleurs acquis une plus grande autonomie. Il nous semble important que ces programmes d'éducation et plus particulièrement les ateliers du médicament qui sont développés dans un grand nombre d'établissements psychiatriques puissent être soutenus par nos tutelles au même titre que ceux mis en œuvre pour les pathologies somatiques chroniques.

Mots clés :

Education thérapeutique, Schizophrénie, Observance, Evaluation.

2. Economie de santé – vigilances - organisation

Poster 82

Titre :

SOUS-TRAITANCE DE PREPARATIONS : ANALYSE DU RISQUE (AMDEC) PAR TROIS EQUIPES PHARMACEUTIQUES SUISSES ET FRANÇAISES

Auteurs :

CAMUT A.¹, BRUNNER C.², PETROVIC M.³, HENN-MENETRE S.¹, BENET J.²

1 HÔPITAL D'ENFANTS DE BRABOIS (CHU), 54000 NANCY

2 INSTITUT CENTRAL DES HÔPITAUX VALAISANS, CH 1951 SION

3 CLINIQUE DE L'ESTREE, 93240 STAINS

Résumé :

Les bonnes pratiques de préparations (Françaises et suisses) imposent la mise en place obligatoire d'un système d'assurance de la qualité pour les pharmacies qui veulent effectuer des préparations. Pour certaines pharmacies à usage intérieur, cette mise en conformité des pratiques peut s'avérer coûteuse au regard d'une faible activité de préparation. Une alternative peut être la contractualisation, nouvellement autorisée par ces textes. Cette étude, réalisée dans le cadre d'un DIU (pharmacotechnie hospitalière), est le fruit d'une collaboration entre trois pharmacies à usage intérieur, toutes trois sollicitées pour la mise en place d'une future sous-traitance de préparations en tant que prestataires.

Dans le cadre de la préparation de cette contractualisation, l'objectif est de définir, pour chaque point du processus, les risques de défaillances et les erreurs potentielles majeures.

Le flux organisationnel a été décrit, de l'arrivée du bon de commande de la préparation jusqu'à sa livraison, en englobant les préparations magistrales et hospitalières. Les questions d'organisations pratiques ont été posées. Une grille de critères de risque et une grille de cotation ont été créées. Puis trois AMDEC (Analyse des Modes de Défaillance de leurs Effets et de leur Criticité) ont été réalisées dans les trois équipes pharmaceutiques.

La confrontation des résultats et la comparaison des organisations (pratiques et moyens à disposition) des trois sites ont permis de définir des points critiques majeurs (communs), ils concernent majoritairement le sous-processus de fabrication qui doit être particulièrement évalué, aussi bien du point de vue du prestataire que du donneur d'ordre. Mais surtout de nombreuses questions ont été soulevées et doivent être discutées pour la rédaction du cahier des charges (réception du bon de commande, responsabilités de chacun des contractants, l'étiquetage).

Mots clés :

Sous-traitance, préparations, analyse du risque.

Poster 83

Titre :

CREATION ET ORGANISATION D'UNE BANQUE DES SERUMS ANTIVENIMEUX (BSA) EN FRANCE

Auteurs :

A. DARSONVAL*, D. BOELS**, P. HARRY**, P. QUISTINIC***, O. LOURDAIS****, M.A. CLERC*

*PHARMACIE - **CENTRE ANTIPOISON-TOXICOVIGILANCE - CHU ANGERS - 49933 ANGERS CEDEX 9

TERRARIUM DE Kerdanet – 22170 PLOUAGAT - *CEBC CNRS – 79360 CHIZÉ

Résumé :

En France, depuis de nombreuses années, des serpents d'origine exotique sont présents dans des centres de recherches publics et privés, dans des muséums, dans des centres capacitaires et dans des centres d'exposition fixes ou mobiles. Il existe des risques de morsure et d'envenimation qui concernent surtout le personnel exposé et éventuellement le public.

Face à cette situation, une Banque de Sérums Antivenimeux (BSA) a été créée en mai 2003. L'objectif principal de la BSA est l'élaboration d'un dispositif efficace de prise en charge des morsures des serpents venimeux exotiques et la gestion d'un stock de sérums antivenimeux actifs contre les espèces exotiques afin de traiter toute envenimation dans les meilleurs délais. Les objectifs secondaires sont entre autres de recenser les espèces venimeuses en France et de permettre aux centres antipoison d'inventorier au niveau national les envenimations à des fins de toxicovigilance et de veille sanitaire.

Conformément au décret du 15 juin 2004, les sérums antivenimeux sous ATU sont classés comme des médicaments réservés à l'usage hospitalier. La BSA s'est ainsi constituée progressivement, à l'initiative des centres d'élevage capacitaires et d'un centre antipoison, de manière à organiser un réseau mettant en commun des sérums antivenimeux afin que ceux-ci soient gérés par une pharmacie hospitalière en partenariat avec l'Afssaps, des médecins experts et en accord avec le représentant du Ministère de l'Environnement.

Une procédure écrite, liant le centre antipoison et la pharmacie hospitalière, définit les modalités d'approvisionnement et d'achat des sérums antivenimeux sous ATU ainsi que les modalités de dispensation et de cession. Le premier stock de sérums antivenimeux a été constitué en octobre 2006. Actuellement, les antivenins disponibles à la BSA permettent de traiter une trentaine d'envenimations sur les 150 espèces officiellement recensées.

A terme, la BSA permettra de supprimer les stocks de sérums antivenimeux sans ATU ou périmés des différents élevages. La BSA permettra également de valider, avec l'Afssaps et les experts nationaux, les sérums autorisables et les nouveaux sérums mis sur le marché. Enfin, grâce à la BSA, une répartition des sérums en France sur plusieurs CHU avec un fonctionnement en réseau pourra réduire les coûts de réapprovisionnement en cas de péremption ainsi que les délais d'acheminement sur le territoire.

Mots clés :

Banque des sérums antivenimeux – BSA – Serpents – ATU – Centre Antipoison – Pharmacie Hospitalière – Morsure – Envenimation – Centres d'élevage capacitaires.

Poster 84

Titre :

SURVEILLANCE DES AES PAR LE GERES : INTERET D'UN DOCUMENT D'AIDE À L'IDENTIFICATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX À RISQUE INFECTIEUX

Auteurs :

A. FONTENEAU¹, A. JANSSENS¹, F. ROSZKIEWICZ¹, A. SMAIL², E. TURBANT-CASTEL², C. RAMBUR³, F. DESABLENS¹, A. PETIT¹

1 PHARMACIE, 2 MÉDECINE DU TRAVAIL, 3 SERVICE D'HYGIÈNE, SOUS-COMMISSION AES, HÔPITAL SUD, CHU AMIENS

Résumé :

Le Groupe d'Etude sur le Risque d'Exposition des Soignants aux agents infectieux (GERES) a pour objectif d'assurer la sécurité des professionnels de santé en réduisant le nombre des AES et donc le risque de contamination en particulier par le VIH et le VHC.

A l'heure actuelle, à la suite d'un AES, les agents hospitaliers victimes ont beaucoup de difficultés à identifier précisément le dispositif médical responsable et les médecins du travail reconnaissent être peu renseignés sur leurs spécificités.

L'objectif de ce travail a été de créer un document illustré permettant l'identification du matériel en cause (type et laboratoire), afin que les médecins du travail puissent remplir correctement les items 15 et 18 du questionnaire standardisé du GERESI relatifs à ces dispositifs.

La collaboration de la sous-commission AES émanant du CLIN et des services de médecine du travail, d'hygiène et de la pharmacie a permis l'élaboration d'un document illustré des dispositifs médicaux disponibles dans l'établissement susceptibles d'être responsables d'un AES. Celui-ci a été construit selon le plan de l'annexe du questionnaire détaillant les types de matériels en cause. Il reprend les grands thèmes suivants : matériel pour gaz du sang, seringue pré-remplie d'héparine, stylos injecteurs, matériel pour perfusion, matériel pour prélèvement (veineux et capillaire), aiguilles et collecteurs pour objets piquants/tranchants et déchets.

Un document illustré en couleurs, plastifié et relié a été diffusé à tous les cadres de l'établissement ainsi qu'en médecine préventive. Il est également utilisé par les médecins du travail, en consultation, lors de la prise en charge des agents victimes d'un AES, pour permettre l'identification précise du matériel incriminé.

Ce document, en tant que résultat concret d'une réflexion pluridisciplinaire, va permettre un suivi plus fin et au plus près de la réalité du risque d'AES lié aux dispositifs médicaux retenus en marché dans notre établissement. A la dimension du GERES, cette surveillance permettra une interprétation des résultats plus pertinente à but préventif.

Un suivi dans le temps du bénéfice apporté par ce document sera réalisé, en terme d'efficience, de prise en charge et surtout de détection des risques liés à certains dispositifs sécurisés ou non. Ce suivi permettra de renforcer les choix effectués en commission d'appel d'offre.

Mots clés :

Document illustré, prise en charge des AES, identification des dispositifs médicaux.

Poster 85

Titre :

ETUDE COUT ET DETERMINANT DU COUT D'UN PREMIER TRAITEMENT ANTI-RETROVIRAL (ARV) CHEZ DES PATEINTS NAIFS DE TRAITEMENT

Auteurs :

COLOMBIE VINCENT* PUGLIESE-WEHRLIN SYLVIA (CHU NICE), BURBAN SYLVIE (BIOSTATISTIQUE – CRESGE LILLE), YAZDANPANAH YAZDAN* (*CHU TOURCOING)

+ CENTRES PARTICIPANTS : ALLAVENA C (NANTES), CABIÉ A (FORT DE FRANCE), CUZIN L (TOULOUSE), DUVIVIER C (PARIS), POIZOT-MARTIN I (MARSEILLE), PUGLIESE P (NICE)

Résumé :

Evaluer le coût direct d'un premier traitement ARV en France. Dégager les facteurs déterminant ce coût. Décrire les adéquations des 1ères lignes de traitements aux recommandations du groupe d'experts français (2002, 2004, 2006).

Patients classés selon 3 catégories d'associations ARV : recommandées (Rc), alternatives (Alt Rc), non recommandées (NRc).

Période étudiée : 01/09/ 2002 au 31/08/2007. Application des recommandations: de septembre à aout de l'année suivante. Sources des prix des ARV :Vidal + Ameli.fr

Données recueillies via la base Nadis (dossier médical informatisé de prise en charge du patient VIH), sur 7 Centres français soumis au contrôle qualité des données. Facteurs étudiés : date de la première mise sous ARV, association ARV utilisée, âge, sexe, mode de contamination, charge virale (CV), nombre de CD4, stade clinique AB ou C, co-infection VHB VHC à l'instauration des ARV. Patients exclus: inclusion essais cliniques.

Analyse statistique: univariée et multivariée sur les facteurs de choix des stratégies influençant le coût des ARV.

1698 patients étaient inclus, l'âge moyen était de 39 ans, le mode de transmission majoritairement hétérosexuel (57%), 18% des patients étaient au stade C, 7% co infectés VHB 8%VHC, le taux de CD4 moyen avant ARV était de 224/ml, CV en Log.cp/ml de 5. 78,5% des patients (n=1333) avaient une association Rc, 10,2% (n=173) une 2Alt Rc, et 11,3% (n = 192) une NRc. Diminution des NRc entre 2002 (16%), et 2007 (4%).Le coût moyen d'un premier traitement ARV chez 1 patient VIH naïf varie selon l'association d'ARV utilisé : associations Rc 29,07 €/jour/patient, 2Alt Rc : 27,13 €/jour/patient (p<0,002), NRc: 38,31 €/jour (p<0,0001). On retrouve un effet centre (p<0,0001) entre les centres A, B, C référents (27,8€/patient) et les centres D, F, G (30,52€, 32,06€ et 33,04€/patients).Autres facteurs influençant ce coût : l'année de mise en route du traitement (p<0,0001), plus cher à partir de 2004 jusqu'en 2007 (24,06 € vs 32,23€/patients); patients ayant un CV> 100000 copie/ml (p<0,0001) et stade de la maladie plus cher pour les patients classés SIDA (p<0,0001).

Les facteurs influençant de façon indépendante le coût de ce traitement sont : l'effet centre de prescription (habitudes de prescription, « protocole » hors essais cliniques...), l'année d' initiation des ARV (nouvelles molécules de plus en plus coûteuse), la CV plus élevée et stade SIDA (gravité de la maladie), et enfin l'adéquation aux recommandations nationales.

Mots clés :

Coût 1^{ère} ligne ARV, adéquations recommandations, bon usage ARV.

Poster 86

Titre :

EVALUATION DU BON USAGE DES CONCENTRES DE COMPLEXE PROTHROMBINIQUES (PPSB)

Auteurs :

O. LE-MOUEËL, C. BRESSIN, J.L. EL KAÏM, H. ALLEMAN, C. DEMICHELIS
TOULON

Résumé :

Environ 600 000 patients sont traités par Anti-Vitamine K (AVK) en France et les hémorragies sous AVK représentent la 1^{ère} cause d'hospitalisation d'origine iatrogène. C'est dans ce contexte que la Haute Autorité de Santé (HAS) a diffusé des recommandations professionnelles pour la prise en charge des surdosages en AVK (Avril 2008). Or dans notre établissement, en 9 mois, 103 patients ont reçu un traitement de PPSB (4 flacons en moyenne). Nous avons donc voulu évaluer le bon usage du PPSB dans le cadre d'une Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP).

Le groupe de travail multidisciplinaire (anesthésiste-réanimateur, urgentiste, pharmacien) a élaboré une grille d'évaluation comprenant 7 critères en se basant sur le référentiel de l'HAS.

Un plan de travail a été fixé :

- 1^{ère} évaluation rétrospective sur 50% des dossiers des patients ayant reçu du PPSB durant le dernier semestre
 - analyse des résultats et présentation en commission EPP = état des lieux
 - élaboration de la fiche de bon usage et d'une prescription spécifique
 - validation des 2 documents en COMEDIMS et diffusion
 - réunions de sensibilisation des médecins dans les services « cibles » par le groupe de travail
 - diffusion des résultats de la 1^{ère} évaluation à la communauté médicale et annonce de la 2^{ème}.
- 2^{ème} évaluation : prospective sur 100% des traitements du 1^{er} trimestre 2009.

Lors de la 1^{ère} évaluation, nous avons étudié 40 dossiers de patients âgés en moyenne de 78 ans. Dans 16 cas sur 40, la prescription de PPSB a été jugé non pertinente (pas d'hémorragie grave, bloc non urgent, pas d'AVK). Les erreurs portent également sur la posologie du PPSB (adaptée dans 50 % des cas) et sur la coadministration de vitamine K (adaptée dans 17 cas sur 40). De plus, dans le dossier médical, nous avons noté l'absence de prescription dans 7 cas sur 40 et l'absence de traçabilité de l'administration de ces médicaments dérivés du sang dans 8 cas sur 40. Nous avons ensuite respecté les phases suivantes du plan d'action jusqu'à la 2^{ème} évaluation qui se terminera fin mars 2009.

La comparaison des résultats permettra de montrer ou non une amélioration des pratiques suite à la diffusion de nos recommandations de bon usage.

Nous avons été surpris par l'adhésion des médecins à ce projet. Il faut donc profiter des EPP pour les impliquer dans la lutte contre l'iatrogénie médicamenteuse et le respect des engagements du CBU. Par ailleurs, notre EPP a été choisie parmi celles qui seront présentées aux experts lors de leur visite de certification v2(critère 40).

Mots clés :

Evaluation des pratiques professionnelles, complexe prothrombinique, bon usage

Poster 87

Titre :

GESTION DES RISQUES LIES AU CIRCUIT DU MEDICAMENT

Auteurs :

CAMBOIS I., COLLAS M.
ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTÉ NATIONAL DE FRESNES

Résumé :

En 2007, pour diminuer la iatrogénie médicamenteuse, une démarche d'évaluation des pratiques du circuit du médicament a été conduite par la CMDMS, sur le circuit du médicament (prescription, dispensation, administration). L'objectif final était de définir un plan d'amélioration à court, moyen, et long terme.

Un groupe de travail pluridisciplinaire a été constitué. Une enquête de pratique a été réalisée pour évaluer l'état des pratiques par rapport à la réglementation, aux référentiels d'accréditation et aux recommandations professionnelles. La grille d'évaluation a été définie et remplie en groupe de travail à partir de l'état des lieux. 3 audits ciblés portant sur les points critiques des étapes de prescription, dispensation et administration ont par ailleurs été réalisés. Au total, 61 prescriptions ont été auditées pour chaque étape dans 5 services de soins.

L'enquête de pratique a démontré, entre autre, la non-conformité du support de prescription car l'original de l'ordonnance, non autocopiant, n'est pas conservé en permanence dans le dossier du patient. Concernant l'audit de la prescription, les informations manquantes les plus fréquentes sur l'ordonnance étaient la forme galénique (66%), le dosage (16%), les arrêts de traitement (3.8%), la posologie (2%), et le rythme d'administration (1.6%). Les prescriptions hors livret représentaient 7 % des lignes prescrites. Concernant l'audit de la dispensation, le taux de non-conformité était de 2.7 % après double contrôle, dont 1.3 % d'erreurs de répartition, 0.7% de sélection, 0.2% de comptage, et 0.5 % d'oubli. Concernant l'administration, 30% des administrations n'étaient pas traçées dans le dossier du patient.

L'analyse des dysfonctionnements a permis de déterminer leurs causes, de les hiérarchiser et de prioriser les actions à mener. L'informatisation de la prescription a été préconisée comme objectif à long terme mais d'autres objectifs ont été définis à court terme dont la modification du support de prescription/administration, la redéfinition de règles standardisées, et la réalisation de tableaux d'équivalence. La recherche des causes des erreurs a montré que le support de prescription/administration comportait des risques non anticipés lors de son implantation pouvant expliquer notamment le taux d'erreurs de dispensation de 2.7%. Ceci démontre l'importance de faire une analyse des risques à priori et à postériori lors de la mise en place d'un nouveau processus. Enfin, la démarche entreprise a été intégrée aux Evaluations des Pratiques Professionnelles demandées par la V2 de l'accréditation.

Mots clés :

Risque – Qualité - circuit du médicament.

Poster 88

Titre :

IMPACT ECONOMIQUE INDUIT PAR LA PRISE EN CHARGE DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX DE 45 RESIDENTS D'EHPAD

Auteurs :

MISRAHI L, HERMAN H, HEDOIRE G.
ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTÉ LES ERABLES 32-34 RUE DES FOSSÉS 59480 LA BASSEE

Résumé :

Une étude des prescriptions médicales de 45 résidents d'EHPAD actuellement pris en charge par des pharmacies d'officine a été réalisée en décembre 2008 afin de mesurer l'impact économique qu'entraînerait leur prise en charge médicamenteuse par

une PUI. La distribution des coûts mensuels médicamenteux a également été étudiée. L'économie réalisée sur un an est d'environ 69 000 € (59,3%), 116 365 € en officine versus 4 7377 € pour la PUI, la PUI adhérant à un groupement hospitalier pour l'achat des médicaments. Le coût d'un traitement médicamenteux dispensé par une pharmacie d'officine pour un résident est de 1 à 19 fois plus cher que le même traitement dispensé par la PUI selon la nature des médicaments. Les économies les plus importantes portent sur les médicaments du système cardio-vasculaire (principalement les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et sartans), les antalgiques (paracétamol), le système digestif (inhibiteur de la pompe à protons), et un analogue de la LH-RH. Les économies sont faibles sur les médicaments anti-Alzheimer, le clopidogrel et les érythropoïétines. Pour les traitements dispensés par l'officine, la distribution des coûts mensuels médicamenteux des résidents se répartit ainsi : minimum = 9,16 €; maximum = 553,40 €; moyenne = 193,26 €; médiane = 166,81 €. Pour les traitements qui seront dispensés par la PUI, la distribution est la suivante : minimum = 2,27 €; maximum = 458,20 €; moyenne = 80,75€; médiane = 67,40 €. Dans le cadre de la future prise en charge de ces résidents par la PUI, ces coûts mensuels peuvent être classés de manière croissante en plusieurs groupes suivant la nature des traitements médicamenteux prescrits : les résidents ayant principalement des traitements de la sphère cardiovasculaire en dehors du clopidogrel (coût mensuel variant de 2,27 € à 47,47 €) ; les résidents ayant du clopidogrel associé ou non à la gabapentine (coût de 31,65 € à 119,56 €) ; les résidents sous monothérapie anti-Alzheimer (coût de 64,67 € à 113,78 €) ; les résidents sous bithérapie anti-Alzheimer (coût de 124,81 € à 198,73 €) ; un résident ayant une érythropoïétine (coût de 458,20 €).

D'autres études ont montré également les économies engendrées (environ 50%) par la prise en charge par une PUI plutôt que par une pharmacie d'officine (Moulin-Peyrol, 2005 ; Philoppoteau, 2005). Des meilleurs prix obtenus après des appels d'offre, la dispensation unitaire nominative, la gestion des arrêts de traitements ainsi que la sécurisation du circuit du médicament représentent des avantages importants.

Mots clés :

EHPAD, économies, distribution des coûts, PUI, pharmacie d'officine.

Poster 89

Titre :

MODALITES DE PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DE LA DMLA DANS QUATRE REGIONS

Auteurs :

LEGENDRE.AS ; REMY.E ; BOUGLÉ.C ; MILLET.F ; MORET.N ; LEFOUR.M ; DOUCET.J ; GRANCHER.M ; TRIVIER.JM
OMEDIT HAUTE-NORMANDIE; NORD PAS-DE-CALAIS; PICARDIE; BASSE NORMANDIE

Résumé :

La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est actuellement traitée par 3 médicaments ayant l'AMM: Visudyne[®], Macugen[®] et Lucentis[®]. Cependant, l'Avastin[®] est également utilisé, mais hors AMM. Cette étude avait pour but d'établir un état des lieux de la prise en charge médicamenteuse de la DMLA sur quatre régions.

Une étude prospective a été réalisée en 2008, sur une période de 3 mois, par les 4 Observatoires des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMÉDIT). Les ophtalmologues (hospitaliers et libéraux), et les pharmaciens des établissements de santé (ES) ont été interrogés. Un questionnaire était destiné aux pharmaciens et portait sur les modalités d'approvisionnement et de préparation, 2 autres étaient envoyés aux ophtalmologues et concernaient la file active de patients ainsi que le traitement détaillé par patient.

Sur 32 ES publics ou privés ayant répondu aux questionnaires, 24 étaient concernés par la prescription et/ou l'administration d'un ou plusieurs produits dans leur établissement. L'âge moyen des patients était de 78 ans. L'atteinte était unilatérale pour 683 patients et bilatérale pour 38.

Parmi les 739 fiches-patients retournées, 65 concernaient l'Avastin[®], 603 le Lucentis[®], 32 le Macugen[®] et 109 la Visudyne[®] (certaines molécules peuvent être utilisées en association).

La comparaison de ces fiches avec des données de dispensation en ville (fichier URCAM) a ensuite permis de compléter les données. 78% des patients atteints de DMLA dans l'inter-région sont traités par Lucentis[®](905), 13,6% par Visudyne[®](158), 5,6% par Avastin[®](65), et 2,8% par Macugen[®](32).

Les pratiques concernant l'Avastin[®] sont différentes pour chaque région. Une ne constatait aucune prescription d'Avastin[®]; pour les 3 autres, les prescriptions étaient réalisées en très grande majorité (84,6%) dans les CHU. Sa préparation était réalisée soit par le Centre Hospitalier des Quinze-Vingts, soit dans les PUI des ES (sous hotte à flux laminaire ou sous isolateur).

En fonction des ES, les flacons pouvaient être dédiés à l'ophtalmologie et partagés entre plusieurs patients, ou partagés avec l'activité de cancérologie. L'injection d'AVASTIN[®] était extemporanée, hormis pour les seringues fabriquées par le Centre des Quinze-Vingts.

La coordination des 4 OMéDITs a permis de réaliser un bilan de la prise en charge de la DMLA sur une population avoisinant les 10 millions d'habitants (à noter la participation des externes de pharmacie pour certaines régions). On constate que la DMLA est majoritairement traitée par le Lucentis®, l'utilisation du Macugen® ou de la Visudyne® étant souvent réservée aux patients présentant des contre-indications ou des résistances. L'utilisation de l'Avastin® reste limitée à quelques ES, où les bonnes pratiques de préparation semblent respectées. Nous avons donc globalement un respect du bon usage dans la DMLA pour l'inter-région.

Mots clés :

DML.

Poster 90

Titre :

BILAN D'UNE ANNEE DE DISPENSATION JOURNALIERE INDIVIDUELLE NOMINATIVE AU SEIN D'UN SERVICE DE PNEUMOLOGIE D'UN CENTRE HOSPITALIER GENERAL

Auteurs :

MBENGUE.B*, DUVAUCHELLE.B*, PINCHON.T-M*, HENRY.J-R*, BRICHEUX.A**

*SERVICE PHARMACIE, **SERVICE PNEUMOLOGIE

CH ABBEVILLE

Résumé :

Suite au décret n°2005-1023 du 24/08/05, relatif au contrat de bon usage des médicaments, notre établissement a mis en place une Dispensation Journalière Individuelle Nominative (DJIN) dans le service de pneumologie comportant 19 lits. Après une année de fonctionnement, une étude d'évaluation et de satisfaction a été menée auprès du personnel de la pharmacie et de pneumologie. L'objectif est d'identifier les points nécessitant des mesures d'amélioration.

Chaque jour, après la visite médicale, les prescriptions sont transmises au pharmacien qui, analyse les ordonnances et les remet aux préparateurs. Ces derniers se chargent de la préparation des doses individuelles nominatives pour 24 heures.

Les interventions pharmaceutiques, ayant conduit à des modifications de prescription, sont comptabilisées au fur et à mesure. Un an après la mise en place de cette activité, une enquête de satisfaction a été réalisée auprès du personnel concerné. Celle-ci porte essentiellement sur l'organisation, les conditions de travail, et l'évolution des relations entre les 2 services.

Sur 3215 ordonnances analysées, il y a eu 380 interventions pharmaceutiques ayant conduit à des mesures correctives. On a noté 4% de contre-indications, 7% d'associations déconseillées, 14% de posologies supra thérapeutiques, 30% d'horaires de prises déconseillés et 40% de substitutions de produits « hors livret ».

L'enquête de satisfaction montre que 90% du personnel infirmier trouvent que la DJIN leur a fait gagner du temps et que, 70% d'entre eux seraient prêts à la recommander à leurs collègues des autres services. 71% des préparateurs estiment, ne pas disposer d'assez de moyens matériels leur permettant de s'acquitter convenablement de leur tâche.

Ces résultats révèlent la nécessité d'insister sur le respect des horaires de prise des médicaments et une prescription médicale basée, en priorité, sur le livret thérapeutique de l'hôpital. Par ailleurs, s'il a été noté une satisfaction globale du personnel infirmier, on constate un moindre enthousiasme du côté du personnel parapharmaceutique, d'où une demande d'acquisition d'armoires mobiles afin de leur éviter des déplacements répétés et donc, de préparer les doses de médicament dans la pharmacie et non dans le service de pneumologie.

L'équipe pharmaceutique a mis en place un document, sous forme de synthèse, sur l'alimentation et les horaires de prise des produits fréquemment prescrits, et de sensibiliser les médecins sur son intérêt dans l'optimisation thérapeutique.

Ces résultats, satisfaisants dans l'ensemble, ont permis d'intensifier les actions menées dans le cadre du projet, en cours, d'informatisation du circuit du médicament.

Mots clés :

DJIN, interventions pharmaceutiques, corrections, satisfaction.

Poster 91

Titre :

INTERET FINANCIER DU MONITORAGE DES TRAITEMENTS ANTIBIOTIQUES PAR LA PROCALCITONINE (PCT)

Auteurs :

KAISER JD, FAUDEL A, RONDELLOT G, POUSSEL JF, GUSTIN B
SERVICE PHARMACIE, SERVICE DE RÉANIMATION POLYVALENTE, HÔPITAL BON SECOURS, METZ

Résumé :

L'antibiothérapie en milieu hospitalier fait face à un double enjeu : les exigences quantitatives et qualitatives du contrat de bon usage et les contraintes budgétaires. La littérature montre qu'un monitoring de la PCT permet de réduire les durées de traitements antibiotiques par rapport aux durées recommandées sans accroître la morbi-mortalité. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'intérêt financier du suivi des traitements antibiotiques par un dosage régulier de la PCT.

Nous avons effectué une pré-étude observationnelle portant sur des patients atteints de pneumopathie aiguë communautaire hospitalisés dans un service de réanimation polyvalente. Pour chaque patient, un dosage de la PCT a été réalisé avant la mise en route du traitement antibiotique (initial) puis toutes les 48 heures jusqu'à l'arrêt des antibiotiques (suivi). Si la valeur du dosage initial était inférieure à 0,5 ng/mL, le patient était exclu de l'étude. Dans le cas contraire, la cinétique du taux de PCT était suivie. Cette cinétique était jugée favorable lorsque le taux de PCT diminuait d'au moins 40% toutes les 48 heures. Une confrontation clinico-biologique était déclenchée devant une évolution biologique défavorable et lorsque le taux de PCT devenait inférieur à 0,5 ng/mL ou inférieur à 10% de la valeur initiale si cette dernière était supérieure à 10 ng/mL. Le traitement antibiotique ainsi que le nombre de dosages de PCT ont été relevés quotidiennement pour chaque patient afin d'évaluer le coût du séjour lié à ces critères. Nous avons ensuite comparé le coût évalué de chaque patient au coût théorique calculé à partir des durées recommandées de traitement.

Notre pré-étude a porté sur 25 patients évaluable. On a observé : une durée moyenne de traitement de 5,7 jours (diminution de 5 jours par rapport au référentiel), un surcoût dû aux dosages de 1000€ et une économie globale d'environ 3000€ pour les 25 patients.

Le surcoût engendré par le monitoring de la PCT semble entièrement compensé par l'économie réalisée sur les traitements antibiotiques. Toutefois, cette économie est liée au traitement (de 5€ à 80€ par jour). De plus, nous n'avons pas pris en compte la totalité des critères influençant le coût de prise en charge du patient.

Nos résultats montrent un impact positif du monitoring par la PCT sur le coût de prise en charge des patients infectés. Il est nécessaire de les confirmer par une analyse robuste. C'est pourquoi nous menons actuellement une étude pharmaco-économique coût-efficacité dans le service de réanimation polyvalente visant à établir la différence de coût de prise en charge globale avec ou sans monitoring par la PCT.

Mots clés :

Pharmaco-économique, Antibiotiques, Procalcitonine, réanimation.

Poster 92

Titre :

IMPLANTATION D'UN NOUVEAU MENINGO-STIMULATEUR PHARMACEUTIQUE

Auteurs :

PAINBENI, T. ; GUILLAUDIN C. ; ROUY J.C. ; PAINBENI S.
PHARMACIE – CENTRE HOSPITALIER AGEN

Résumé :

Il est coutume que les laboratoires pharmaceutiques se proposent de faire des présentations au sein des P.U.I. Pour perturber le moins possible le fonctionnement de notre service, celles-ci se déroulent généralement entre 12h30 et 14h00 et peuvent s'accompagner d'une « prestation déjeunatoire ». Bien que conscients d'une inadéquation entre le niveau de connaissance de certaines catégories professionnelles et le contenu des diaporamas, nous nous efforçons d'ouvrir ces présentations à l'ensemble du personnel de la P.U.I. Ce faisant, nous espérons les sensibiliser à la culture pharmaceutique

(importance des produits, respect des circuits, ..). Cependant, force est de constater que l'attrait de la prestation culinaire dépasse, pour certains, celui de la prestation intellectuelle. Aussi, pour y pallier sans remettre en cause nos convictions, nous avons mis en place une « charte du staff du laboratoire pharmaceutique ». Cette charte repose sur la validation pharmaceutique du diaporama mais également, et c'est ce qui présente le caractère original de notre démarche, sur une évaluation par le biais de QCU/QCM. Ces questionnaires, rédigés par l'intervenant sont remis à l'auditoire à l'issue de sa présentation, renseignés immédiatement puis corrigés oralement dans la foulée. L'objectif de ce travail est de vous présenter le retour d'expérience de notre démarche.

En 2008, 12 représentants de laboratoires ont accepté le nouveau principe de staff. Tous les agents de la PUI y ont assisté à tour de rôle et selon l'intérêt pour le sujet.

La demande de questionnaire a surpris nos partenaires de l'industrie pharmaceutique (pourtant habitués à cette forme d'évaluation). Ces derniers ont aussi exprimé leur crainte de se positionner en évaluateurs (crainte levée en expliquant la pédagogie de la démarche) et celle de faire usage de questionnaires non validés par les affaires réglementaires (d'où l'acceptation de questionnaires sans signe distinctif de l'industriel). Pour faire accepter aux agents le principe de l'évaluation sans critère de jugement, nous avons opté pour des questionnaires anonymes et pour une autocorrection collégiale. Cette dernière approche favorise les échanges, présente un côté convivial et ludique (surtout lorsque le pharmacien se trompe) et enfin participe à inculquer une culture de l'évaluation. La validation de la présentation par le pharmacien garantit l'aspect pédagogique de la formation en excluant les « staffs uniquement promotionnels ».

Par contre, nous déplorons l'impossibilité de disposer du diaporama présenté pour constituer un dossier de staff qui regrouperait également la feuille de présence et les questionnaires.

En ayant juste mis en pratique et formalisé ce qui devrait se faire après chaque formation, nous avons eu incontestablement un impact positif immédiat sur la qualité des « staffs de laboratoires pharmaceutiques » dans notre P.U.I.

Mots clés :

Charte staff pharmaceutique questionnaire.

Poster 93

Titre :

« CAFE PHARMACO » - UN NOUVEL OUTIL DE COMMUNICATION ?

Auteurs :

PAINBENI T. ; TRINH-DUC A. ; GUILLAUDIN C. ; ROUY J.C.
PHARMACIE – CENTRE HOSPITALIER AGEN

Résumé :

Les institutions hospitalières proposent très peu de lieux d'échange permettant à l'ensemble de la communauté médicale de débattre sur des thèmes de pratiques courantes. Les structures avec ou sans représentant de la direction (CME et assemblée médicale) restent uniquement dédiées à la politique de l'établissement. Les COMEDIMS ne permettent, pour leur part, qu'une représentativité limitée du corps médical.

Aussi, en 2005, face à ce constat et à l'aube du contrat bon usage, il nous a donc semblé opportun de mettre en place, sous l'égide de la COMEDIMS, une entité permettant de réunir l'ensemble des acteurs du circuit de la prescription autour de thèmes « pharmaco-cliniques » favorisant un échange de pratiques. Cette entité, baptisée « Café Pharmaco » répond à des règles de fonctionnement simples : réunions entre 12h30 et 14h00 pour permettre une plus grande participation ; trois thèmes de 30 minutes répondant à un sujet d'actualité pour l'établissement sont présentés chacun par un praticien en favorisant les échanges avec l'auditoire ; un membre de la COMEDIMS assure le rôle de modérateur ; chaque praticien ou interne reçoit une invitation avec coupon réponse et est libre d'arriver ou de repartir au gré de ses disponibilités ; enfin, un panier « casse-croute » est remis aux participants à leur arrivée dans la salle.

Nous vous proposons d'évaluer les premières années de ces « cafés pharmaco ». Depuis 2005, 7 cafés pharmaco ont tenu séance : 21 sujets ont été abordés par 17 intervenants différents ; la participation moyenne est de 54 praticiens pour 113 invitations. L'indice de satisfaction moyen, évalué par un questionnaire remis à l'arrivée de chaque participant et appréhendant la pertinence du thème et la qualité de la présentation, est respectivement de 89% et de 96%.

Ce nouvel espace d'échange semble répondre à une demande dans la mesure où le taux de participation ne se dément pas après 3 ans. Preuve en est également que ce sont maintenant les praticiens qui nous sollicitent pour intervenir, contrairement aux « démarchages appuyés » des premiers « cafés pharmaco ». On peut y voir la supériorité de l'impact sur les pratiques d'une information orale plus ou moins contradictoire par rapport aux autres formes de communications écrites internes. Fort de ce succès, le dernier « café pharmaco » a ouvert ses portes aux praticiens d'un établissement voisin puisque les thèmes

abordés étaient transversaux. En réponse, la forte participation observée nous incite à faire perdurer cette démarche. Cette nouvelle approche pédagogique, conviviale, informelle et qui ne bouleverse pas le fonctionnement hospitalier a donc reçu un accueil favorable.

Après les « cafés philo » ... les « cafés pharmaco ».

Mots clés :

Café pharmaco communication clinique.

Poster 94

Titre :

COMMENT FAIRE FACE À L'INVASION DES MÉDICAMENTS DE VILLE DANS NOS HOPITAUX ?

Auteurs :

C COMBIS, JN VISBECQ, V CALMELS, E PAVAU, F DANICOURT, S HORRENT, JP RESIBOIS
PHARMACIE À USAGE INTÉRIEUR, CENTRE HOSPITALIER DE DUNKERQUE

Résumé :

Depuis 2000, règlementairement, les traitements médicamenteux des patients hospitalisés doivent être exclusivement fournis par la PUI de l'hôpital.

Toutefois, on remarque que, dans de nombreux services de soins, il est « bien plus facile » d'utiliser le traitement apporté par le patient, plutôt que d'en faire la commande à la PUI puis de rendre son traitement intact au patient à sa sortie d'hôpital. Cette pratique pose un certain nombre de problèmes.

Lors de visites dans les services de soins, nous avons observé:

- la présence de préparations pharmaceutiques étrangères (région frontalière avec la Belgique et le Luxembourg) ou de préparations françaises dont la composition, la date limite d'utilisation ne sont pas renseignées sur l'étiquetage.
- l'utilisation de génériques, dont la correspondance avec le princeps était erronée du fait de la non connaissance de ces formes par l'équipe de soins.
- des spécialités de ville administrées quotidiennement malgré leur référencement par la PUI
- un gaspillage important car, lors de la sortie du patient : non restitution de son traitement au patient (qu'il va rechercher en pharmacie d'officine), destruction au sein de la PUI (obligation de détruire les médicaments non commandés par la PUI).
- la prescription de médicaments de ville par nos propres praticiens hospitaliers, que les familles vont chercher en pharmacie de ville.
- des problèmes de pharmacovigilance sur des médicaments dont on ignore la présence dans nos services.

L'ensemble de ces dysfonctionnements, a abouti à la mise en place d'une règle permettant une meilleure gestion de ces médicaments de ville. L'organisation d'une réunion avec tous les cadres de l'hôpital et d'une campagne d'affichage de cette règle ont été faites:

- interdiction d'utilisation de tout médicament extérieur à l'hôpital
- commande à la PUI du traitement du patient par prescription d'un praticien hospitalier (et non celle de ville): soit nous avons un équivalent strict, soit nous avons un médicament de la même famille pharmacologique (le médecin doit valider la proposition), soit nous n'avons pas de médicaments à proposer, auquel cas nous passons commande auprès du grossiste en ville qui nous fournit dès le lendemain le médicament, et, uniquement dans ce cas, un pharmacien donne l'accord d'utilisation temporaire du traitement de ville, en notant la spécialité utilisée, le numéro de lot et la date limite de péremption.
- mise à jour avec validation par le comedims de la liste des équivalents thérapeutiques

L'entrée de ces médicaments dans l'hôpital est une voie d'approvisionnement parasite au circuit du médicament, circuit dont nous sommes responsables. Il est donc important de statuer sur ces pratiques qui restent courantes dans de nombreux établissements.

Soulignons que l'utilisation de ces formes de ville peuvent être particulièrement source de iatrogénie du fait d'une méconnaissance de la part des équipes soignantes de leur simple composition, action, etc.

Mots clés :

Médicaments de ville, circuit du médicament, génériques.

Poster 95

Titre :

EXTRAVASATION D'ANTHRACYCLINE LIEE A UN DEFAUT AU NIVEAU D'UNE CHAMBRE IMPLANTABLE : A PROPOS D'UN CAS

Auteurs :

HUA C., MANTELIN M., DUBAN M.
CENTRE GEORGES-FRANÇOIS LECLERC, DIJON

Résumé :

Le risque d'extravasation après injection de médicaments cytotoxiques dans une chambre à cathéter implantable serait de l'ordre de 0.5% à 1.3% selon les études.

Nous rapportons le cas d'une extravasation survenue après administration d'une cure de chimiothérapie de type FEC100. Une chambre implantable (CIP) a été mise en place le 08/01/09 chez une femme de 57 ans, porteuse d'un adénocarcinome mammaire. La radio de contrôle de la mise en place de la CIP effectuée est normale. Une première cure de chimiothérapie associant Epirubicine 100mg/m², Cyclophosphamide 500mg/m², 5Fluorouracile 500mg/m² est réalisée le lendemain. La cure semble se dérouler sans incident, excepté un épisode de brûlure rapporté au début de la perfusion d'anthracycline. Une rougeur autour de la CIP et un syndrome fébrile sont constatés par la patiente quelques jours après la cure. Des hémocultures sont réalisées par le médecin traitant qui débute par la suite une antibiothérapie associée à un traitement anti-inflammatoire local. Les résultats des prélèvements effectués sont négatifs. La patiente est revue par l'oncologue à la date théorique de sa deuxième cure, le 28/01/09. L'oncologue découvre un aspect inflammatoire, rouge, chaud au niveau de la CIP ainsi qu'une douleur le long du trajet des veines cervicales sont constatés. La patiente a du mal à tourner la tête. Une déclaration de pharmacovigilance et de matériovigilance sont effectuées. Les résultats hématologiques, l'échodoppler et la mesure de la fonction systolique du ventricule gauche sont normaux. Une antibiothérapie de type teicoplanine et gentamicine est mise en route en raison de l'altération de l'état général du patient et des prélèvements au niveau de la chambre implantable sont effectués. Des pansements au charbon actif et à l'argent imprégnés d'une solution de rinçage des plaies sont changés régulièrement. La teicoplanine est remplacée par l'oxacilline car un Staphylococcus Aureus sensible à la Méthicilline est retrouvé dans les prélèvements. L'excision des zones nécrotiques et le retrait de la CIP sont effectués. Ils s'accompagnent d'une amélioration rapide de l'état de la patiente. Un défaut de la CIP est constaté : le cathéter présente une perforation qui laisse s'échapper le liquide perfusé dans la chambre 10 cm après la connexion. En raison des complications de l'extravasation, l'arrêt de la chimiothérapie est décidé. La patiente reste suivie pour son extravasation. L'étude de ce cas montre donc qu'une radio de contrôle de la CIP ne permet pas toujours de détecter une anomalie liée à une chambre implantable.

Mots clés :

Extravasation – anthracycline – nécrose – matériovigilance - radio.

Poster 96

Titre :

PROCEDURE D'OBTENTION D'UN MEDICAMENT NON COMMERCIALISE POUR UNE URGENCE VITALE : EXEMPLE DU DORIPENEM

Auteurs :

MA.TRAINAUD¹, F.VIDAL¹, C. FOURNIER¹, S.VALEYRE¹, A. HALOUN², JC. MAUPETIT¹, I. ROUILLER-FURIC¹.
1 PHARMACIE, 2 CENTRE DE RÉFÉRENCE DES MUCOVISCIDOSES, HÔPITAL LAENNEC, CHU NANTES

Résumé :

Nous rapportons les démarches administratives engagées par les pharmaciens hospitaliers pour l'achat d'un nouvel antibiotique non commercialisé en Europe malgré l'existence d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) européenne. Ces démarches ont concerné l'approvisionnement du médicament destiné à une patiente de 24 ans atteinte d'une mucoviscidose avec pronostic vital engagé colonisée à Paeruginosa résistant à toutes les classes d'antibiotiques. Cette patiente est malgré tout améliorée par l'association imipénem – ciprofloxacine. Malheureusement, devant l'apparition d'effets indésirables pulmonaires, ce traitement est arrêté.

Face à cette impasse thérapeutique, une décision collégiale de traiter la patiente par doripénem est prise le 21 janvier 2009.

A cette date, malgré une AMM européenne par reconnaissance mutuelle obtenue le 25 juillet 2008, le médicament n'est pas commercialisé en France mais il est utilisé au Japon.

Après analyse du dossier clinique de la patiente et validation pharmaceutique de la prescription dans une indication hors AMM, le laboratoire fabriquant le doripenem est contacté. Celui-ci nous assure que des lots de médicaments sont physiquement disponibles en France.

Le statut réglementaire de cet antibiotique est alors étudié afin d'obtenir le traitement dans les plus brefs délais.

La commission de transparence a examiné ce dossier le 7 janvier 2009. Néanmoins, l'agrément aux collectivités n'étant pas publié au journal officiel, le médicament ne peut pas être utilisé dans un établissement de santé.

Une demande d'Autorisation Temporaire d'Utilisation (ATU) ne peut pas être émise étant donnée l'existence d'une AMM.

Le doripénem n'étant commercialisé dans aucun pays européen, une autorisation d'importation n'est pas envisageable dans des délais courts.

La circulaire de la Direction Générale de la Santé (DGS) du 11 avril 2007 offre la possibilité aux établissements de santé de se procurer un médicament avec AMM dans l'attente de son agrément aux collectivités après accord de la DGS. Un courrier du médecin présentant le cas de cette patiente et argumentant le caractère vital de cette prescription est donc transmis à la DGS.

Le 23 janvier 2009, une autorisation exceptionnelle d'achat nous est accordée par la DGS.

Le 24 janvier 2009, soit 3 jours après la demande des cliniciens, le traitement est administré à la patiente.

L'octroi d'une AMM est suivi de la commercialisation du médicament dans un délai plus ou moins long. Pour des molécules de recours ultime n'ayant pas fait l'objet d'études cliniques en France, ni d'autorisation temporaire d'utilisation, leur mise à disposition aux établissements de santé de manière précoce est néanmoins possible dans le cadre d'une dérogation demandée à la DGS.

Mots clés :

Approvisionnement, urgence, réglementaire, statut, doripenem.

Poster 97

Titre :

VALORISER LES PRESTATIONS PHARMACEUTIQUES DES ESSAIS CLINIQUES : DEUX INDICATEURS SFPC SONT-ILS SUFFISANTS ?

Auteurs :

M.LAURENT, M.ADAM, V.BUCHBACH, L.LELEU, N.DONNADIEU, B.DIEU
CHU CHARLES NICOLLE – PÔLE PHARMACIE, 1 RUE DE GERMONT, 76031 ROUEN CEDEX

Résumé :

La SFPC a publié en 2008 sa 2ème édition des indicateurs en pharmacie hospitalière. Concernant les Essais Cliniques, seuls 2 indicateurs (gestion d'un essai et dispensation nominative) sont répertoriés et pondérés. Ces 2 items étant insuffisants pour refléter toutes les activités inhérentes à la gestion pharmaceutique d'un essai, nous avons élaboré une nouvelle grille visant à prendre en compte la complexité des prestations assurées et ainsi à mieux valoriser l'activité de ce secteur.

Nous avons repris tous les indicateurs SFPC proposés en 2008 dans les différents secteurs d'une pharmacie et les avons adaptés aux Essais Cliniques lorsque cela était possible. Chacun de ces indicateurs a ensuite été pondéré par un coefficient basé sur le temps moyen nécessaire à la prestation.

Sur la base de ces nouveaux indicateurs, et à partir des relevés quotidiens d'activité (données 2008, rétrospectives sur les 6 premiers mois, puis prospectives), les scores obtenus ont été comparés à ceux de la SFPC.

Dix items, divisés en sous-classes, ont été retenus et pondérés : les essais à dispensation globale ou nominative - avec produits tracés - ceux nécessitant une activité en pharmacotechnie (préparations et chimiothérapies) - ainsi que ceux concernant des dispositifs médicaux - les réceptions - les visites de mises en place, de clôture et de monitoring.

Le recueil quotidien des activités réalisées sur le 2nd semestre 2008 avec notre nouvelle grille permet d'obtenir un total de 227 475 points, comparativement aux 456 100 points annuels obtenus avec les indicateurs actuels de la SFPC.

Cette méthode de calcul permet de mieux évaluer l'activité des secteurs gérant les essais cliniques et majore les essais pour lesquels les dispensations sont régulières, afin de distinguer ceux pour lesquels aucune inclusion n'a été effectuée durant l'année. Le travail de l'équipe pharmaceutique est ainsi affiné et valorisé au sein du pôle et vis-à-vis des acteurs de la recherche, argumentant ainsi le financement des prestations pharmaceutiques.

Nos résultats demeurent comparables à ceux de la SFPC, compte-tenu du volume d'activité de l'unité. Cependant, ces chiffres ne sont pas spéculatifs puisque basés sur de réelles prestations.

L'évolution des exigences des interlocuteurs et la complexité de certains protocoles nécessitent de développer des prestations pharmaceutiques qu'il convient de valoriser en définissant des indicateurs pertinents.

Le suivi de ces indicateurs pourrait permettre au responsable de pôle de mieux corrélérer l'activité avec les moyens humains et techniques.

Ce travail devra intégrer par la suite les prestations réalisées dans le cadre du dépôt d'un dossier de protocole promu par l'institution.

Mots clés :

Essais Cliniques, indicateurs SFPC, activité.

Poster 98

Titre :

ANALYSE COUT / CONSEQUENCES DU CHOIX DU CONDITIONNEMENT UNITAIRE POUR LES MEDICAMENTS EN DISPENSATION NOMINATIVE HEBDOMADAIRE

Auteurs :

BLONDEL E, CRASSOUS C, GUÉRIN F, SERRATRICE F, BERLIOZ J
CENTRE HOSPITALIER D'AIX-LES-BAINS

Résumé :

Notre Centre Hospitalier (CH) pratique la délivrance nominative hebdomadaire ou bimensuelle des médicaments, en tiroir patient. Lors de la dernière campagne d'achats une attention particulière a été portée à la qualité du conditionnement des formes orales sèches : les spécialités en Conditionnement Unitaire Hospitalier (CUH) ont été privilégiées par rapport aux spécialités en Conditionnement Global (CG) malgré un surcoût à l'achat.

Dans le contexte décisionnel de gestion globale des risques, du contrat de bon usage des médicaments et du point de vue des pharmaciens responsables des achats des médicaments, nous avons réalisé une analyse coût/conséquences du choix du conditionnement unitaire appliquée à notre CH.

Une revue de la littérature nous a permis d'évaluer les conséquences du conditionnement des médicaments sur la sécurité sanitaire et sur l'économie de santé. Puis une analyse des coûts des traitements dans un service de médecine de notre établissement a été réalisée en valorisant d'une part les quantités de formes orales sèches délivrées nominativement et d'autre part les quantités récupérées et recyclables (identification possible du médicament, du numéro de lot et de la date de péremption) au départ du patient . Le coût final des traitements délivrés est égal à la valeur délivrée moins la valeur recyclée. Cette étude a porté sur 73 patients et a comparé le coût final pour une délivrance en conditionnement unitaire par rapport au coût final pour la même délivrance si elle avait été réalisée en conditionnement global.

Dans cette étude le coût final des traitements délivrés en CUH est inférieur de 46 % au coût des traitements délivrés en CG malgré le surcoût à l'achat. Cette différence de coût s'explique par l'absence de gaspillage des médicaments non utilisés présentés en CUH : le CUH permet non seulement de délivrer moins de comprimés et mais aussi de recycler les comprimés non utilisés.

Les données de la littérature affirment le gain en terme de sécurité et en terme d'économie de santé consécutive à la sécurisation qu'apporte le conditionnement unitaire.

Cette étude conforte donc notre choix de privilégier le CUH : sécurisation du circuit du médicament et gain économique en tenant compte des pertes évitées.

Cette absence de gaspillage permet d'atténuer le surcoût à l'achat des spécialités présentées en CUH. Les premiers résultats de cette étude s'appliquent à un fonctionnement du circuit du médicament propre à notre établissement. Cette étude est actuellement menée dans un autre établissement de notre groupement d'achats, ce qui nous permettra de confronter nos résultats.

Mots clés :

Coût, conditionnement, dispensation, médicament.

Poster 99

Titre :

CONTINUITÉ DES ACTIVITÉS EN SITUATION DE PANDEMIE GRIPPALE : NOS FOURNISSEURS SONT-ILS PRETS ?

Auteurs :

LOCATELLI C*, BAUSSANT G*, DEVOS M**, WALBECQ I*

*SERVICE PHARMACIE - **DÉLÉGATION MANAGEMENT DES RISQUES- CHRU LILLE

Résumé :

Dans le cadre du Plan National de Prévention et de Lutte « Pandémie Grippale », les Etablissements de Santé ont la charge d'adapter leur organisation habituelle afin d'assurer la continuité du fonctionnement technique. Les dispositions prises sont inscrites dans l'annexe biologique « Pandémie Grippale » du Plan Blanc. Pour ce qui concerne la logistique et les approvisionnements, dans les PUI, il est nécessaire d'une part d'analyser les points de dépendances et d'autre part de sensibiliser les fournisseurs et prestataires à la nécessité de mettre en œuvre un plan de continuité des activités.

Afin de répondre à ces 2 questions et ensuite envisager des solutions de recours, un questionnaire a été élaboré et envoyé à 94 laboratoires pharmaceutiques avec lesquels nous travaillons pour les médicaments.

28 réponses (29,8%) ont été reçues. 8 fournisseurs déclarent avoir un plan « Finalisé et validé », correspondant à 227 spécialités (14,1%) sur les 1607 référencées. 2 fournisseurs ont un plan « Rédigé », (34 spécialités - 2,1%), 11 ont un plan « En cours » (248 spécialités - 15,4%) et 6 n'ont pas de plan débuté (45 spécialités - 2,8%). Enfin 1 fournisseur estime que son plan « non spécifique » de gestion de crise est suffisant (16 spécialités - 1%).

Au total, pour près de 68% des spécialités, dont la plupart des électrolytes, antipyrétiques et solutions hydro alcooliques, l'approvisionnement en cas de crise n'est pas certain.

Ces premiers résultats sont peu satisfaisants. Des relances ciblées doivent être faites puis des propositions de remplacement des médicaments seront envisagées et validées par le COMEDIMS : préconisation d'autres laboratoires pour les génériques, proposition de remplacement et augmentations de stock pour les molécules uniques.

Cette démarche entreprise pour les médicaments est en cours de déploiement pour les DM, et à l'échelle de l'établissement, le Département des Ressources Physiques débute la même réflexion pour l'ensemble des fournisseurs et prestataires (lingerie, alimentation, maintenance, déchets, etc.).

Par ailleurs, malgré les recommandations gouvernementales, l'élaboration de la liste des médicaments indispensables /nécessaires par l'Afssaps et le Guide Pratique élaboré conjointement par le LEEM, le SNITEM et le Ministère de la Santé, on constate que les laboratoires pharmaceutiques ne sont pas uniformément prêts à la continuité d'activité. Une clause obligeant les fournisseurs à rendre compte de l'état d'avancement de leur plan de continuité des activités sera prochainement insérée dans le cahier des charges des procédures d'achat mais il serait souhaitable que des mesures plus fortement incitatives puissent être mises en place.

Mots clés :

Plan Blanc. Pandémie grippale. Continuité d'activités.

Poster 100

Titre :

SCHIZOPHRENIES DEBUTANTES : EVALUATION ECONOMIQUE DE LA PRISE EN CHARGE

Auteurs :

RAYMOND S¹, MÉJAT-ALDER E², CHOFFEL JM², NÉTILLARD C², SAUZE M², WORONOFF-LEMSI MC¹, TISSOT E².

1 CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BESANÇON

2 ETABLISSEMENT PUBLIC DE SANTÉ MENTALE DE BESANÇON-NOVILLARS

Résumé :

La schizophrénie est une maladie invalidante et coûteuse. Sa prise en charge médicale et thérapeutique est en constante évolution. L'objectif de cette étude est de décrire la première année de prise en charge des schizophrénies débutantes, d'évaluer son coût direct médical et de déterminer le coût par stratégie médicamenteuse.

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique décrivant la première année de prise en charge de patients schizophrènes,

incluant une évaluation du coût de la maladie, selon une approche par prévalence. Les ressources consommées (journées d'hospitalisations, consultations, médicaments) sont valorisées à partir des données de comptabilité analytique de l'établissement, des tarifs nationaux de l'Assurance Maladie et des prix unitaires 2007 pour les médicaments consommés en ambulatoire. Une analyse de minimisation des coûts des stratégies médicamenteuses et une analyse coût-efficacité (coût par journée d'hospitalisation complète évitée) sont réalisées sur 6 mois, période durant laquelle le même traitement médicamenteux est maintenu.

Tous les patients nouvellement diagnostiqués schizophrènes dans l'établissement entre le 1/01/04 et le 31/12/07 sont inclus (n=51). La majorité des patients (92%) bénéficie d'une prise en charge mixte, hospitalière et ambulatoire. 56% des patients sont traités initialement par monothérapie antipsychotique atypique. L'étude du coût de la maladie indique que la première année de prise en charge est associée à un coût médian de 13194 €/patient. Les analyses de minimisation des coûts et coût-efficacité sont réalisées sur une cohorte de 37 patients. Les stratégies neuroleptiques conventionnels per os et retard sont associées respectivement à un coût total médian de 8621€ et 3168€. Les antipsychotiques atypiques induisent des coûts intermédiaires : 5319€ pour les formes orales, 7136€ pour la forme retard. En terme coût-efficacité, la stratégie neuroleptique conventionnel est dominante par rapport à la stratégie antipsychotique atypique : 318€ versus 1049€; 10,5 versus 16 journées d'hospitalisation complète (ratio C/E : -133€/journée d'hospitalisation complète évitée). Les antipsychotiques atypiques retard sont associés à un coût ambulatoire médian de 3036€, et un nombre médian de journée d'hospitalisation complète de 8 (ratio C/E : 1087€/journée d'hospitalisation complète évitée par rapport aux neuroleptiques conventionnels).

Les résultats mis en évidence sont concordants avec les coûts moyens publiés dans d'autres études de méthodologie proche. Cette étude réalisée sur une cohorte de petite taille et sur une période de suivi de 6 mois ne met pas en évidence une différence nette en faveur des antipsychotiques atypiques. Ces résultats mériteraient d'être confirmés par une étude prospective avec une population plus large et sur une période plus longue, contribuant à l'évaluation de la prise en charge et de l'impact médico-économique de la schizophrénie en France, et ainsi être une aide pour les professionnels de santé.

Mots clés :

Schizophrénie – Neuroleptiques - Coût.

Poster 101

Titre :

EVALUATION DES PRATIQUES : PREVENTION ET TRAITEMENT DES ESCARRES EN GERIATRIE

Auteurs :

DUZANSKI MO, DIETRICH L, MONTEIRO MC, BERETZ L
PHARMACIE - HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG

Résumé :

Prévention et traitement des escarres font partie du quotidien des services de soins. En gériatrie, l'évaluation des pratiques professionnelles dans ce domaine est primordiale en raison du nombre de patients potentiellement concernés.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'application des procédures institutionnelles en vigueur depuis 2001 et récemment actualisées.

Un audit est réalisé via un questionnaire d'auto-évaluation établi par le groupe institutionnel « plaies et cicatrisations ». Destiné aux infirmiers et aux aides soignants, il met l'accent sur la connaissance des procédures, l'évaluation du risque d'escarre et les mesures de prévention ou de traitement.

Dix unités fonctionnelles ont participé (58% long séjour, 12% moyen séjour, 26% court séjour) et 53 questionnaires ont été remplis (65% aides soignants ; 35% infirmiers).

Les résultats sont les suivants : procédure de prévention connue à 100%, procédure de traitement à 90%. Seuls 8% utilisent souvent l'échelle de Waterloo pour évaluer le risque de formation d'escarre et 14% réévaluent le risque pendant le séjour. En prévention, 92% des réponses traduisent des changements de position réguliers du patient. Dans 85% des réponses, l'effleurage est pratiqué. Pour 95% des réponses, une surveillance de l'état hydrique et alimentaire du patient est réalisée. La peau est surveillée selon 96% des réponses. Enfin 69% des soignants informent le patient du risque d'escarre et 67% éduquent le patient et/ou la famille mais seuls 40% consignent cette démarche dans le dossier patient.

Lors du traitement d'une escarre, la douleur du patient est évaluée selon 87% des réponses, la recherche de signes d'infection d'une plaie selon 87% et la surveillance de l'état hydrique selon 88%. Le personnel connaît les supports permettant de

diminuer l'intensité de la compression mais seuls 42% en évaluent l'efficacité. Les pansements sont vérifiés quotidiennement par 96% du personnel mais seuls 41% remplissent une fiche de suivi.

Cet audit montre une bonne connaissance des procédures, des changements de positions réguliers et de l'effleurage. L'état de la peau, la prise hydrique et alimentaire sont surveillés régulièrement. Cependant la traçabilité des actions entreprises doit être rappelée. Lors de la prévention, l'évaluation du risque puis sa ré-évaluation restent à améliorer ainsi que l'information et l'éducation du patient. Lors du traitement, l'évaluation et la prise en charge de la douleur doivent être systématiques. Afin d'améliorer la prise en charge des escarres en gériatrie, le groupe « plaies et cicatrisations » propose d'organiser des formations à destination des équipes de soins, de créer une équipe mobile de « plaies et cicatrisations » et va communiquer davantage sur le guide des pansements interactifs disponible sur intranet.

Mots clés :

Escarres, prévention, traitement, évaluation.

Poster 102

Titre :

EVALUATION DES CONNAISSANCES DES PREPARATEURS EN PHARMACIE AU SEIN D'UN SERVICE PHARMACEUTIQUE TRAVAILLANT EN DJIN.

Auteurs :

J.C.PELLETIER*, I.MATHIOT**

*PHARMACIE HÔPITAL COEUR DU BOURBONNAIS 03240 TRONGET,**PHARMACIE CENTRE HOSPITALIER CHAROLLES 6 RUE DU PRIEURÉ 71120.

Résumé :

Suite à la parution de la loi du 09/08/04 toutes les professions de santé sont impliquées dans la mise en place d'EPP à travers l'obligation de formation continue. Dans le cadre d'une amélioration de la qualité et de la sécurisation maximale des préparations, nous nous sommes interrogés sur la maîtrise de l'activité quotidienne des préparateurs en pharmacie hospitalière pratiquant la DJIN. En 2008, 48 000 lignes de dispensation nominative ont été préparées. Notre travail commence par l'explication de notre démarche:présenter cette évaluation comme n'étant pas un contrôle, faire intégrer le projet dans l'activité de préparation journalière et le faire accepter. L'objectif de cette étude est de corriger les dérives mises en évidence, pallier à l'inflexion des connaissances avec le temps et coupler le rendu des résultats auprès de l'équipe à des formations spécifiques.Trois étapes à risque pour la dispensation ont été retenues après analyse du Manuel Assurance Qualité et des données de la littérature sur la sécurisation du circuit du médicament. Un questionnaire à choix multiples a été préparé puis validé en collaboration avec la cellule qualité et de gestion des risques et testé préalablement auprès de deux pharmaciens. Les trois étapes critiques ciblées sont l'analyse de la prescription (6 questions) , la préparation des doses (8 questions) et la délivrance (6 questions).Durant vingt minutes, un questionnaire est soumis à quatre préparatrices dont la moyenne d'âge est de 39 ans [28-55].Le rendu des résultats est fonction de l'ancienneté des préparatrices. La moyenne des notes est de 13,7/20 [8,5-17] avec un pic du score pour une ancienneté de 3 ans. La répartition des réponses fait apparaître une moyenne des notes de 5,8/10 \pm 1,7 sur l'analyse de la prescription, de 7,6/10 \pm 1,5 sur la préparation des doses et de 7,1/10 \pm 2 sur la délivrance. Globalement, tous les points abordés sont maîtrisés: législation, pharmacologie, toxicité, substitution autorisée, logistique, règle d'hygiène. Toutefois certains points sont à revoir que ce soit l'équivalence spécialité/DCI (70 % de bonnes réponses), les médicaments sensibles à la lumière (60 %),ou les protocoles (60 %). L'inhomogénéité des réponses sur la délivrance est révélatrice d'un manque de communication dans l'équipe. Cette évaluation permet de définir et prioriser les actions correctrices à mettre en oeuvre le cas échéant, par le pharmacien (prochaine formation sur les ADO).Cette étude sera renouvelée périodiquement (6 mois) et à chaque recrutement d'un nouveau préparateur, puis déclinée en ciblant d'autres thèmes. Pour le pharmacien, cette expérience donne une photographie du niveau de connaissance de son équipe et permet une prise de conscience que la formation de base n'est pas suffisante. Par ce type d'action, le pharmacien participe au maintien de l'efficacité technique et scientifique des préparateurs.

Mots clés :

EPP-qualité-formation continue.

Poster 103

Titre :

REUNION QUALITE BIMESTRIELLE AU SEIN DU POLE PHARMACIE/STERILISATION

Auteurs :

SOCHA M., LEBRET N., MAY I.

PHARMACIE À USAGE INTÉRIEUR DE BRABOIS, CHU NANCY, RUE DU MORVAN, 54511 VANDOEUVRE-LÈS-NANCY CEDEX

Résumé :

La politique qualité du Pôle Pharmacie/Stérilisation s'inscrit dans la stratégie globale du CHU qui fait du projet qualité le premier principe sur lequel s'appuie le projet d'établissement 2007/2011. Celle-ci a permis la création d'un poste de Responsable Qualité pour le Pôle en mai 2006. L'amélioration permanente des soins aux patients est l'objectif premier du CHU. Dans cette optique, le Pôle Pharmacie/Stérilisation oriente sa politique qualité vers les services de soins participant ainsi à la satisfaction du patient.

Le système d'amélioration continue de la qualité de Pôle Pharmacie/Stérilisation s'appuie sur le système de recueil des événements indésirables. Afin d'analyser les dysfonctionnements, des fiches de déclarations d'événements indésirables ont été mises en place. Le déclarant y décrit l'événement de façon simplifiée, expose les conséquences, les actions immédiates effectuées, les causes probables et la suite donnée à cet événement. Ces fiches sont à disposition de tous les agents afin de déclarer toute situation s'écartant des procédures normales ou du résultat conforme attendu. Elles doivent être remplies au plus tôt après la survenue de l'événement. Elles sont destinées d'une part aux déclarations des services de soins lors du relevé d'une non-conformité concernant les prestations des PUI ; et d'autre part en interne, aux différents agents des PUI pour signaler un dysfonctionnement dans l'organisation du service. Nous avons ainsi pu relever 161 événements en 2006, 198 en 2007 et 152 en 2008. Dans un premier temps, les événements sont classés en fonction de leur gravité (un événement indésirable est dit grave lorsque le produit pharmaceutique délivré par la PUI est erroné). Ces événements sont ensuite regroupés en fonction de l'activité concernée (dispensation, préparatoire, commande, réception, transfert,...). L'analyse de ces événements est réalisée lors de Réunions Qualité bimestrielles instaurées depuis novembre 2006. Elles réunissent les personnels volontaires de chaque PUI (Pharmaciens PH, Assistants, internes, étudiants, PPH, AEQ). Le responsable qualité expose en priorité les événements indésirables graves et l'ensemble des personnes présentes réfléchit à des actions correctives et/ou préventives pour chaque événement. Un acteur est désigné pour chaque action à mettre en place. Le suivi des actions mises en place est assuré par le responsable qualité.

Le système qualité du Pôle se renforce aujourd'hui grâce au développement au sein du CHU, d'un outil informatique permettant de déclarer et de tracer les événements indésirables en ligne. Celui-ci est accessible à chaque agent du CHU et des gestionnaires de risques sont désignés dans chaque Pôle pour assurer la prise en charge des événements.

Mots clés :

Qualité, conformité, indicateur.

Poster 104

Titre :

SENSIBILISER LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ AU CONTRAT DE BON USAGE : POURQUOI ? COMMENT ?

Auteurs :

I. ALLEMAN, P. RATHELOT, J-P. REYNIER, P. VANELLE
ASSISTANCE PUBLIQUE DES HÔPITAUX DE MARSEILLE,

Résumé :

Le Contrat de Bon Usage (CBU) des produits pharmaceutiques a été instauré depuis trois ans pour améliorer la qualité et la sécurité du circuit du médicament au sein des établissements de santé. Il concerne directement les médecins lors de la prescription, les pharmaciens ainsi que les préparateurs en pharmacie lors de la dispensation et les infirmiers lors de l'administration.

Ce contrat représente un enjeu financier majeur pour les hôpitaux, le respecter est donc crucial (pour notre établissement, un remboursement à 70% des médicaments onéreux et dispositifs médicaux implantables onéreux représenterait un manque

à gagner de 14 millions d'euros). Mais pour le respecter, il est important que les personnels de santé concernés en connaissent l'existence et les implications.

Nous avons ainsi souhaité évaluer leurs connaissances sur le CBU, afin de mettre en place, le cas échéant, des actions d'information et de sensibilisation.

Un questionnaire de quatorze questions fermées, a été élaboré suivi d'une enquête répartie sur un mois dans divers services de l'établissement (3014 lits). Cent sept personnes dans 40 services ont été interrogées : 22 médecins (Praticiens hospitaliers, assistants...), 25 internes en médecine, 16 cadres de santé, 28 infirmiers et 16 préparateurs en pharmacie. Pharmaciens et internes en pharmacie ont été exclus de l'étude ayant participé à des groupes de travail relatifs au CBU.

L'enquête a montré une méconnaissance des personnes directement concernées par le CBU dont 89% ressentent un besoin d'information. Beaucoup ignorent l'existence de ce contrat (91%) ainsi que les enjeux de sa mise en place au sein de l'hôpital. Seulement 20% et 44% connaissent respectivement la signification du sigle GHS (Groupe Homogène de Séjour) et T2A (Tarification à l'Activité). Tandis que 40% ignorent que des produits peuvent être facturés en sus de la T2A.

Au vu de ces résultats, diverses actions d'amélioration de la connaissance des personnels hospitaliers, validées par la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles, ont été réalisées. La démarche de sensibilisation a consisté en une campagne de communication autour du CBU avec la rédaction d'articles d'information, la diffusion d'affiches sur le CBU dans tous les services et l'élaboration d'un guide de bonnes pratiques de prescription diffusé à tous les médecins de l'hôpital.

Notre établissement devant se conformer aux engagements pris dans le CBU, il est indispensable que les différentes personnes concernées y adhèrent et s'impliquent, ce qui nécessite d'améliorer leur connaissance. L'enquête réalisée nous a confortés dans l'intérêt de mettre en place une démarche de sensibilisation compte tenu de l'enjeu majeur que représente le respect de ce contrat.

Mots clés :

Contrat de Bon Usage, évaluation des connaissances, méconnaissance, sensibilisation, information.

Poster 105

Titre :

ENQUETE SUR LES PRESCRIPTIONS MANUSCRITES DES SERVICES DE CHIRURGIE : BENEFICES DE L'INFORMATISATION

Auteurs :

CORJON M., NOWAK C., CANCEL D., CARREAU F.
DÉPARTEMENT PHARMACEUTIQUE, CH ANGOUL ME, 16470 ST MICHEL

Résumé :

L'informatisation du circuit du médicament permet de le sécuriser, le rationaliser et de gagner du temps infirmier mais implique une forte motivation de l'ensemble des personnels. L'hôpital possède 90 lits de médecine informatisés et avant l'informatisation des chirurgies orthopédique et viscérale (60 lits), l'équipe pharmaceutique a analysé pendant 1 mois les ordonnances des chirurgiens et anesthésistes. Les dossiers patients (n1=65) et les 3 types de supports de prescription qu'ils contiennent (n2=135 : 33 fiches de consultation d'anesthésie, 38 prescriptions au bloc opératoire et 64 sur le support des services de chirurgie) ont été analysés grâce à une fiche de recueil listant pour chaque support les critères fixés par le Code de la Santé Publique : lisibilité, identification du prescripteur, du patient, date, nom des médicaments, dosage, posologie, voie et éventuellement conditions d'administration.

Résultats : 84,6% des dossiers patients sont non-conformes (n1=65) : 12,3% comportent 1 non-conformité, 72,3% au moins 2 dont 20% au moins 5. Les prescriptions tout support confondu (n2=135) sont non-conformes dans 65,9% des cas dont 63,6% des consultations d'anesthésie, 89,5% des prescriptions au bloc opératoire et 53,1% de celles des services de chirurgie. Les non-conformités les plus fréquentes sont : absence d'identification du prescripteur (45,1%), du dosage (19,2%), de la posologie (11,6%) et illisibilité (17,4%). Des nuances sont observées selon le type de support et le service. Certains dossiers comportent des «garde veine» (15,8%), «PCA morphine» (12,5%), «Protocole céfazoline» (7,8%), «Protocole insuline» (3,1%), «Protocole nicardipine» (1,6%) et ce sans que des protocoles homogènes aient été validés par les prescripteurs. Ces résultats ont été présentés aux médecins des unités concernées afin de les sensibiliser aux imperfections des ordonnances manuscrites.

Ces non conformités sont autant de risques d'erreurs médicamenteuses, et la prise de conscience des améliorations que la prescription informatisée peut apporter permet de mieux appréhender les inconvénients qui découlent de toute modification importante de l'organisation d'un service.

Mots clés :

Informatisation, non-conformité, prescription, chirurgie.

Poster 106

Titre :

EVALUATION DE LA PERTINENCE DES PRESCRIPTIONS D'HYPNOTIQUES DANS UN CENTRE DE SANTE MENTALE

Auteurs :

M.A SÉGARD, S. FERLAT, L. KANDEL, E. BULCKAEN, C. ROCHE, A. PILLIEZ, C. POLLET
EPSM LILLE-MÉTROPOLE, BP10, 59487 ARMENTIÈRES CEDEX

Résumé :

Dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) et suite à une enquête de prévalence des prescriptions d'hypnotiques, la pharmacie a souhaité améliorer la prescription de ces traitements du trouble du sommeil. L'objectif à terme est de sensibiliser les psychiatres sur la nécessité de la réévaluation des prescriptions d'hypnotiques.

En collaboration avec deux services de psychiatrie adulte, un audit clinique ciblé a été réalisé. 65 dossiers de patients hospitalisés à temps plein ont été analysés durant le mois d'octobre 2008 à l'aide d'une grille de recueil des données comprenant 6 items :

- 1- Réévaluation du trouble du sommeil au cours de l'hospitalisation ?
- 2- Présence d'association? Si oui, pertinence de la co-prescription ?
- 3- Recherche d'une pathologie somatique ou d'antécédents pouvant entraîner un trouble du sommeil ?
- 4- La contre-indication « pathologie respiratoire » a-t-elle été recherchée ?
- 5- Si arrêt du traitement, y a-t-il eu diminution progressive ?
- 6- Y a-t-il eu information au patient sur le bénéfice-risque du traitement ?

Cette grille a été établie sur la base des références médicales opposables intitulées « prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale » de 1998, unique référence professionnelle sur le sujet.

L'analyse de ces données, présentée aux services participant, a mis en exergue la nécessité de mettre en place des axes d'amélioration des items 1, 2, 5 et 6.

Une réévaluation du trouble du sommeil au cours de l'hospitalisation est effectuée dans 58,5% des dossiers étudiés. Ainsi, pour améliorer la traçabilité de cette réévaluation, une fiche de surveillance de la qualité du sommeil sera prochainement incluse dans le dossier patient.

Une co-prescription d'hypnotiques a été relevée dans 1/3 des cas, celle-ci était pertinente à 70%, selon les critères définis par le groupe de travail. Une fiche de rappel sur les règles de co-prescription a donc été élaborée et distribuée aux services de soins.

Aucune diminution progressive de la posologie sur les 12 cas d'arrêts n'a été relevée. Une mise au point sur les effets secondaires et le syndrome de sevrage auprès des prescripteurs s'impose.

Enfin, 46% des patients n'ont pas reçu d'information sur le bénéfice-risque du traitement. L'intérêt de renseigner la fiche bénéfice-risque incluse au dossier patient, sera rappelé lors de la présentation de ce travail à l'ensemble des services de l'établissement.

L'efficacité des propositions d'amélioration sera évaluée au travers d'une nouvelle enquête de pratique programmée en juin 2009. Ce travail pluridisciplinaire fera l'objet d'une présentation au COMEDIMS et fera partie des EPP obligatoires de la V2010.

Mots clés :

Evaluation des pratiques professionnelles, hypnotiques.

Poster 107

Titre :

MISE EN PLACE D'UN SYSTEME D'ASSURANCE QUALITE AU SEIN DU GROUPEMENT DE COMMANDES DES CHU ET PRINCIPAUX CH (GCS-UNIHA) DU DOMAINE DES PRODUITS DE SANTE

Auteurs :

V. BONNIN-BART, M. RADIGUE, J. BOURGUEIL, S. BAUER, J. GRASSIN
PHARMACIE LOGIPÔLE TROUSSEAU, CHU TOURS

Résumé :

Les premiers achats groupés (AG) entre CHU et principaux CH du domaine des produits de santé, dans le cadre du GCS-UniHA, ont été mis en oeuvre par les pharmaciens en 2006, sous l'impulsion de la DHOS et des Directeurs Généraux de CHU, pour une exécution au 1^{er} janvier 2007. La montée en charge de ce projet en 2008 a amené les pharmaciens des CHU coordonnateurs de segments d'AG de produits de santé, à une réflexion sur la mise en place d'un système d'Assurance Qualité (AQ) afin de fiabiliser et d'harmoniser chaque étape du processus.

Les pharmaciens des CHU coordonnateurs ont décidé de créer en juin 2008 une « Cellule d'Organisation et de Soutien » (COS), organe d'échanges de données et d'informations entre les coordonnateurs et le GCS-UniHA. Une de ses missions était de mettre en place un système AQ. Un état des lieux des pratiques a été réalisé en juillet 2008 auprès des CHU adhérents du GCS-UniHA. La méthodologie retenue a été la mise en commun des pratiques afin d'obtenir un consensus autour des pratiques partagées.

La mise en place de ce système AQ est récente (septembre 2008) et les résultats sont déjà visibles : la procédure des procédures a été rédigée par la COS et validée par les pharmaciens coordonnateurs. Une liste des documents AQ à rédiger a été élaborée par la COS avec des ordres de priorité définis. A ce jour, 1 procédure sur un total de 2 a été rédigée, approuvée et diffusée ; 5 modes opératoires sur 28 (soit 17,9%) et 6 fiches d'enregistrement sur 15 (soit 40%). Le rôle de chacun a été défini : rédacteur, vérificateur, visa qualité et approbateur. La validation s'effectue par voie électronique, les six coordonnateurs étant répartis sur la France : chacun appose sa signature scannée sur le document informatique après validation. L'archivage est réalisé par la COS. La 1^{ère} vague de document concerne la méthodologie retenue pour le lancement des procédures, une deuxième concernera l'exécution des marchés.

La mise en place d'un système AQ est indispensable au bon déroulement du projet de regroupement des achats de produits de santé, afin 1) d'établir une relation de confiance entre les établissements coordonnateurs et adhérents 2) de clarifier les rôles et missions des différents acteurs, 3) de sécuriser les achats. Cela concourt également à une meilleure transparence vis-à-vis des fournisseurs. Dans un contexte d'amélioration de la qualité, l'objectif à atteindre à moyen terme est la certification du processus actuel.

Mots clés :

Assurance qualité, achats, CHU.

Poster 108

Titre :

EVALUATION DE L'IMPACT DES MESURES CORRECTIVES SUR LES NON CONFORMITES LIEES A L'ACTIVITE DE RECONDITIONNEMENT DE DOSES

Auteurs :

FAYE K, MAKDISE F, VERRY A, CLEMENT I, TORNER-AUPECLE P.
CENTRE HOSPITALIER DE SENS

Résumé :

La démarche d'amélioration de la qualité dans le contexte de la certification V2010 s'appuie sur 3 étapes : E1-prévoir, E2-Mettre en oeuvre, E3-Evaluer et améliorer.

Dans le cadre de démarche qualité, l'objectif de notre étude a été d'évaluer (E3) l'impact des mesures correctives, successivement mises en place depuis une année, sur les non-conformités liées à l'activité de reconditionnement des doses, processus pharmaceutique à risque.

L'analyse initiale des non conformités détectées lors du contrôle pharmaceutique des doses reconditionnées avait permis d'identifier les priorités à corriger. Des actions correctives (AC) ont été mises en place en 2 temps :

- AC de niveau I, immédiatement après l'analyse initiale (= sensibilisation de l'équipe aux points critiques et à l'autocontrôle)
- AC de niveau II, 4 mois après l'analyse initiale (= modification du mode opératoire).

Afin d'apprécier l'impact des AC de niveau I puis de niveau I+II, nous avons analysé les non-conformités détectées lors du contrôle pharmaceutique des doses reconditionnées à 2 périodes (période (1) : après les AC de niveau I - pendant 3 mois ; période (2) : après les AC de niveau II- pendant 7 mois) comparativement à la période de référence (0) issue de l'analyse initiale.

172 335 doses ont été reconditionnées en 2008. Le contrôle pharmaceutique a mis en évidence 4 538 doses reconditionnées non-conformes (soit 2.6% de non-conformité).

Taux de non-conformités (%):

(0)= 5.20 ; (1)= 4.00 ; (2)= 0.95.

Type de non-conformités (%):

Défaut étanchéité : (0)= 3.2 ; (1)= 7.8 ; (2)= 12.9
Intrus alvéole : (0)= 1.2 ; (1)= 0.75 ; (2)= 2.0
Conditionnement endommagé : (0)= 0.08 ; (1)= 0.65 ; (2)= 1.1
Non intégrité de la dose : (0)= 0 ; (1)= 4.8 ; (2)= 0.1
Erreur d'étiquetage/n°lot : (0)= 87.9 ; (1)= 26.6 ; (2)= 50.6
Erreur d'étiquetage/orthographe spécialité : (0)= 7.3 ; (1)= 10.5 ; (2)= 0
Erreur d'étiquetage/date péremption : (0)= 0 ; (1)= 21.3 ; (2)= 28.05
Erreur d'étiquetage/dénomination service : (0)= 0 ; (1)= 26.5 ; (2)= 0
Impression étiquette : (0)= 0 ; (1)= 0 ; (2)= 3
Alvéole sousdosée : (0)= 0.16 ; (1)= 0.2 ; (2)= 0.25
Alvéole surdosée : (0)= 0.08 ; (1)= 0.3 ; (2)= 0.25
Alvéole vide : (0)= 0.08 ; (1)= 0.6 ; (2)= 1.75.

Notre étude a mis en évidence une maîtrise du taux de non-conformités ; mais pas d'impact sur la répartition du type de non-conformités détectées : les plus critiques restent les plus fréquentes. Cette évaluation a également permis de fixer un seuil de non-conformité servant d'alerte qualité.

Evaluer les mesures correctives, suivre les indicateurs qualité sont des outils indispensables pour objectiver l'amélioration de la qualité et son maintien dans le temps, en vue de sécuriser et de garantir une prise en charge médicamenteuse de qualité au patient.

Mots clés :

Évaluation, impact, reconditionnement, mesures correctives.

Poster 109

Titre :

GESTION DU CIRCUIT DU MEDICAMENT EN MILIEU PENITENTIAIRE

Auteurs :

FELIX D, ROCHE S, CIVILETTI K, BROUQUE O, MERITE N, MAURISOT S, MACHOU C, CHAUDOREILLE MM
CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'AIX - SERVICE PHARMACIE

Résumé :

Depuis la loi du 18 janvier 1994 et la circulaire du 8 décembre 1994, un nouveau dispositif de soins accordés aux détenus a été mis en place ayant pour objectif d'assurer une meilleure qualité de la prise en charge thérapeutique. Notre centre hospitalier, directement désigné par le directeur de l'Agence Régionale d'Hospitalisation, participe au travers du service pharmacie à cette mission notamment en terme de sécurisation du circuit du médicament. Ce dispositif est unique en son genre au sein de notre établissement puisqu'à l'heure actuelle il reste le seul à être entièrement informatisé. La maison d'arrêt, d'une capacité théorique de 596 détenus, dispose d'une Unité de Consultation et de Soins Ambulatoires qui suit en permanence 320 détenus en moyenne. Un logiciel spécifique de ce circuit, UCSAMED, a été développé par un praticien de la pharmacie. Celui-ci a permis le suivi de 2200 détenus en 2 ans, correspondant à un nombre total de 23814 lignes prescrites, validées et dispensées, les traitements délivrés comprenant les soins somatiques, les psychotropes et le traitement des dépendances aux opiacés. La validation pharmaceutique quotidienne est effectuée en flux tendu c'est-à-dire au plus près de la prescription. La dispensation à l'UCSA, utilisant 1,5 ETP préparateur, se fait de manière délocalisée depuis la Pharmacie à Usage Intérieur du centre hospitalier et s'effectue selon trois modalités : une délivrance quotidienne pour les patients en Journées Strictes soit 15 patients sous méthadone, le traitement étant administré devant l'infirmière, tri-hebdomadaire pour la buprénorphine et les psychotropes soit 100 patients, et hebdomadaire pour les traitements somatiques soit 205 patients. Le plan de cueillette du préparateur est édité à partir du logiciel sous forme d'une étiquette autocollante, unique pour chaque traitement, qui sera apposée dans un second temps sur le sachet du patient, ce sachet étant thermosoudé certifiant l'invulnérabilité du conditionnement jusqu'à l'administration au patient. Le transport depuis la PUI jusqu'à l'UCSA s'effectue à l'aide d'une caisse sécurisée. L'informatisation et l'adaptation du mode de dispensation selon le type de traitement a entraîné une réduction directe de la charge de travail liée à une activité pharmaceutique lors de la distribution par les infirmières de l'UCSA. Le suivi informatique des thérapies a permis de mettre l'accent sur la vigilance indispensable quant à la traçabilité des traitements dispensés et en particulier sur le mésusage que font certains détenus des médicaments notamment en terme de stockage (mauvaise compliance, tentative d'autolyse, revente), de racket ou encore d'usage détourné.

Mots clés :

Sécurisation, dispensation, informatisation, validation pharmaceutique.

Poster I I 0

Titre :

AUDIT SUR LES CHARIOTS D'URGENCE VITALE

Auteurs :

M.P. PONROUCH, A. LAMY, F. ARNAUD, I. ROCH-TORREILLES, J.L. ALLAZ, P. RAMBOURG.
SERVICE PHARMACIE, HÔPITAL SAINT-ELOI, CHRU MONTPELLIER, 80 AVENUE A. FLICHE, 34295 MONTPELLIER
CEDEX 5

Résumé :

Au sein de notre établissement, toutes les unités de soins détiennent un «chariot d'urgence vitale» destiné à prendre en charge une urgence cardio-respiratoire pour toute personne (patients, personnels ou visiteurs) à l'intérieur du CHU. La constitution, la gestion et la localisation de ces chariots ont été définies et validées par un groupe de travail spécifique et des procédures d'installation, d'identification, de formation, de gestion et de suivi sont disponibles sur intranet. Afin d'évaluer la bonne gestion de ces chariots d'urgence, un audit a été réalisé sur l'ensemble des chariots d'urgence des unités de soins de notre établissement.

Un questionnaire binaire de 18 questions portant sur différents items tels l'accessibilité, la tenue, la signalisation, le contenu qualitatif et quantitatif du chariot a été élaboré par le groupe de travail de notre hôpital. Une étude aléatoire des périmés a également été effectuée en prélevant au hasard 5 produits (médicaments ou Dispositifs Médicaux Stériles) dans le chariot. L'audit a été réalisé auprès de 50 unités de soins par un binôme cadre supérieur de santé - pharmacien.

Sur les 50 services audités, 1 n'a pu être évalué du fait de l'entière modification de la composition du chariot par l'équipe médicale. La localisation du chariot est mal identifiée dans 36,7 % des services. Le chariot n'est pas accessible en cas d'urgence dans 16,3% des unités de soins. 34,7% des chariots sont encombrés par du matériel entreposé dessus. Un seul chariot est dépourvu de planche de massage ; dans 6,3% des services, cette planche est mal positionnée. Le rangement des tiroirs est respecté selon le plan initialement défini par le groupe de travail pour 83,7% d'entre eux. 24,5% des services ont rajouté dans le chariot des produits supplémentaires et 53,1% du matériel supplémentaire par rapport au contenu réglementaire. Cet audit a permis de constater que 20,4% des chariots contiennent au moins un produit périmé. D'autre part, il a été observé une rupture de la stérilité des emballages des DMS dans 4,1% des services ainsi que l'absence d'emballage stérile pour les pinces de Magill dans 79,6% des unités de soins. En ce qui concerne la gestion du chariot, 93,9% des services possèdent les documents de traçabilité.

De manière générale, la gestion des chariots d'urgence semble satisfaisante. Cependant, cet audit a montré que certains points restent à améliorer. Les résultats de l'audit seront prochainement diffusés aux unités de soins. Des améliorations sont proposées comme la mise en place d'un suivi mensuel du chariot d'urgence vitale. De plus, une présentation pratique et théorique systématique pour tout nouvel agent recruté au sein des unités de soins sera instaurée ainsi que la mise en place régulière d'un audit.

Mots clés :

Audit - Chariot d'urgence vitale.

Poster I I I

Titre :

RECHERCHE ET NOTIFICATION DES EFFETS INDESIRABLES PAR LES PHARMACIENS D'UN ÉTABLISSEMENT DE 700 LITS D'UN CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE 2002 A 2008

Auteurs :

E. ORNG, S. GOUTELLE, A. GRASS, C. BOURET, A. HENRY, B. CHARPIAT, G. LÉBOUCHER
PHARMACIE, HÔPITAL DE LA CROIX-ROUSSE, HOSPICES CIVILS DE LYON

Résumé :

L'incidence des hospitalisations liées à un effet indésirable (EI) d'un médicament était de 3,6 % en 2007 [1]. En tant que professionnel de santé, le pharmacien ayant constaté ou eu connaissance d'un EI grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament, doit en faire la déclaration au centre régional de pharmacovigilance (CRPV). L'objectif de ce travail est de

présenter l'activité de pharmacovigilance réalisée par les pharmaciens au cours des six dernières années et d'en évoquer les perspectives en matière de politique de prescriptions.

Toutes les réponses des dossiers transmis au CRPV de 2002 à 2008 ont été analysées.

Le nombre annuel de déclarations de 2002 à 2008 a été de 47, 32, 161, 168, 238, 316 et 335 respectivement. Sur les 1297 dossiers transmis, 1026 (79,1%) provenaient de l'unité d'hospitalisation de courte durée des urgences (UHCD), 259 (20,0%) de différents services de médecine (n=4) et de chirurgie (n=4) où une validation pharmaceutique des prescriptions est effectuée dans les unités de soins et 12 (0,9%) des autres services (n=6) où il n'y a pas d'analyse de prescriptions. Le taux d'enregistrement des dossiers dans la base nationale de 89,7% témoigne de la pertinence des signalements effectués.

L'augmentation du nombre de déclarations est en majorité due à la détection et à la notification systématique des EI susceptibles d'avoir entraîné une hospitalisation, lors du tour quotidien pharmaceutique à l'UHCD. La présence du pharmacien dans l'unité de soin et sa participation aux réunions de concertation pluridisciplinaire de cancérologie contribuent à intensifier les déclarations. La déclaration d'un EI et la manière dont il est ensuite analysé, influencent le comportement des prescripteurs. En effet, ces derniers, de plus en plus sensibilisés à l'intérêt de la notification des EI, les signalent aux pharmaciens pour enregistrement.

L'analyse de ces déclarations a ensuite permis d'engager avec les prescripteurs une réflexion sur une politique de prévention et de gestion des risques médicamenteux. La déclaration des EI par les pharmaciens apporte une plus-value au système de déclaration volontaire [2]. Cette activité est nécessaire afin de réduire l'incidence des accidents iatrogènes médicamenteux évitables.

[1] EMIR : Effets indésirables des Médicaments : Incidence et Risque, sur les hospitalisations liées à un effet indésirable médicamenteux. Coordination CRPV de Bordeaux. Décembre 2007.

[2] Gedde-Dahl A, Harg P, Stenberg-Nilsen H, Buajordet M, Granas AG, Horn AM. Characteristics and quality of adverse drug reaction reports by pharmacists in Norway. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2007 ; 16: 999-1005.

Mots clés :

Pharmacovigilance, effets indésirables, iatrogénèse médicamenteuse.

Poster 112

Titre :

RISQUES DE CONFUSION ENTRE MEDICAMENTS : AUDIT ET ELABORATION D'UN SUPPORT DE COMMUNICATION

Auteurs :

B BERTRAND, C GUISSET, A DEVELAY-RAMBOURG, JM KINOWSKI
PHARMACIE, CHU NÎMES

Résumé :

Dès 2005, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) engage une réflexion sur l'étiquetage des médicaments injectables de petits volumes, aboutissant en 2007 à une première vague d'harmonisation pour l'adrénaline, l'éphédrine, l'atropine et du chlorure de potassium.

En 2009, la seconde vague concernera 42 médicaments en raison de leurs indications dans des situations d'urgence et/ou en anesthésie réanimation. Cependant, l'actualité confirme que des erreurs médicamenteuses demeurent présentes à toutes les étapes du circuit du médicament. Nous avons souhaité identifier les risques de confusion présents au sein de l'établissement en 2009 ainsi que la perception de ce risque par les équipes soignantes.

Un audit sur questionnaire anonyme a été mené auprès des infirmiers des services de réanimation, des urgences et du SAMU. Par ailleurs, les déclarations effectuées par le CHU auprès du Guichet Erreur Médicamenteuses de l'AFSSAPS ont été analysées.

L'analyse des 55 réponses a montré que 87% du personnel avait manqué d'information lors de la première vague d'uniformisation des étiquetages et que 40% en sont satisfait. Par ailleurs, 44% les trouve plus clairs mais seulement 27% estime qu'ils réduisent le risque d'erreur. Dans la pratique quotidienne, 69% du personnel déclare avoir déjà confondu des médicaments dont trois événements (5%) ayant conduit à des erreurs d'administration. Sur une échelle visuelle, le caractère chronophage du risque d'erreur a été coté en moyenne à 6,1 sur 10 et le caractère anxiogène à 6,6.

De plus, vingt couples de médicaments ont été signalés avec un risque élevé de confusion, dont certains ayant pourtant

appartenu à la première vague d'harmonisation.

Enfin, 95% du personnel souhaite un retour d'information sur les risques persistants dans l'établissement dont 72% par une affiche. Une amélioration de la communication à chaque changement de présentation ou de rangement des médicaments est également réclamée.

On remarque par ailleurs que tous les signalements effectués à l'AFSSAPS ont aussi été retrouvés dans l'audit.

Cette étude réalisée sur les secteurs sensibles a mis en évidence la persistance du risque d'erreur entre médicaments et son impact négatif dans la pratique quotidienne. La demande d'informations sur les risques existants est confirmée, ainsi que celle sur les changements de présentation et de rangement qui semble déficitaire à l'heure actuelle. Nous allons donc réaliser une affiche présentant les photographies des médicaments actuellement au marché présentant un risque de confusion, qui sera présentée avec le cadre de santé dans les services audités et affichée dans les salles de soin. L'efficacité dépendra de la pertinence de l'information qu'elle transmet et sa mise à jour régulière à chaque changement de marché.

Mots clés :

Erreur médicamenteuse, audit, étiquetage.

Poster 113

Titre :

HARMONISATION DES ETIQUETAGES ET ERREURS MEDICAMENTEUSES :PLAN DE PREVENTION ET GESTION DES RISQUES (PGR)

Auteurs :

C. BRUNEAU, M.M. PIERRE, M. URBAN, J. MILON, F. FERVAL, M.A. CLERC.
MATRIOVIGILANCE – PHARMACIE – CHU ANGERS

Résumé :

Des incidents graves ont conduit un groupe de travail de l'AFSSAPS à mener une réflexion sur l'harmonisation des étiquettes des injectables de petits volumes. La circulaire DHOS/E2/Afssaps du 19 décembre 2008 demande aux établissements de santé d'élaborer un plan de prévention et de gestion des risques (PGR) avec la recommandation d'éviter la coexistence dans un même service de deux modes d'étiquetage différents pour une même présentation à l'introduction de ces nouveaux conditionnements. Tous les étiquetages devront être harmonisés au plus tard le 2 avril.

La pharmacie a réuni les acteurs concernés par le circuit du médicament : secteurs de la pharmacie, cadres de santé, direction de soins, anesthésistes, centre régional de pharmacovigilance, responsable qualité, logisticien, représentant du COMEDIMS.

Un PGR a été élaboré en définissant les actions de sécurisation pour toutes les étapes du circuit du médicament. Ce plan validé par le COMEDIMS et la direction des soins a été présenté en CME, aux cadres et à tout le personnel de la pharmacie. Le principe général retenu afin d'éviter la coexistence de l'ancien et du nouvel étiquetage est le retrait de lot des produits ancien versus nouvel étiquetage. Des photographies de tous les étiquetages anciens et nouveaux ont été soumises au COMEDIMS afin d'évaluer le risque de coexistence. Lorsque la modification de l'étiquette est jugée majeure, une alerte de retrait de lot est faite et les nouveaux étiquetages sont dispensés pendant deux semaines dans des sacs fermés accompagnés de l'affiche de l'AFSSAPS afin d'être bien identifiés.

Un tableau de suivi dynamique a été créé (tenant compte des paramètres de stock, de consommations et de la réception des nouveaux produits), il est renseigné en temps réel au moyen de deux réunions hebdomadaires avec le secteur approvisionnement. Des fiches de consignes ont été rédigées pour les acteurs impliqués. Toutes les informations (AFSSAPS, alertes, photographies) sont disponibles sur le site intranet de l'hôpital.

Au premier mars, sur 57 produits nous concernant 16 ont fait l'objet d'un retrait de lot, 12 ont été dispensés sans retrait du fait d'une modification minime. Un mois d'équivalent temps plein pharmacien a été nécessaire pour l'élaboration du PGR. Le nombre de retrait de lot à faire en trois mois est équivalent à celui réalisé annuellement.

Il est indispensable de mettre à disposition des soignants les photographies des produits et de disposer d'outils fonctionnels pour le suivi des dossiers. L'intérêt de ce PGR est de resensibiliser les soignants et les professionnels de santé à l'importance de lire les étiquettes ce qui nécessite un changement dans les pratiques d'identification des produits.

Mots clés :

Étiquetage, erreurs médicamenteuses.

3. Dispositifs médicaux - stérilisation

Poster 114

Titre :

LES DIFFERENTES PRATIQUES DE CANULATION EN CHIRURGIE CARDIAQUE

Auteurs :

AL. GRALL, AY. ABAUT, B. BASLE
CAMSP, CHU DE RENNES PONTCHAILLOU, RUE HENRI LE GUILLOU 35033 CEDEX 9

Résumé :

Les interventions chirurgicales cardiaques telles que le remplacement valvulaire ou les pontages nécessitent la mise en place d'une circulation extracorporelle (CEC). La CEC permet le drainage du sang veineux collecté à son arrivée dans l'oreillette droite grâce à une canule veineuse et la réinjection du sang artérialisé dans l'aorte grâce à une canule artérielle. L'objectif de ce travail a été d'analyser les différentes pratiques de canulation ainsi que les critères qui permettent le choix des canules utilisées.

Les caractéristiques techniques des canules cardiaques ont été étudiées grâce aux documentations techniques des fournisseurs. Les pratiques chirurgicales ont été recensées grâce à une enquête réalisée auprès d'un chirurgien de chirurgie thoracique et vasculaire.

Deux techniques de canulation cardiaque sont utilisées : la canulation périphérique (lorsque la canulation dans l'oreillette droite et/ou la réinjection dans l'aorte ascendante sont impossibles) et la canulation centrale. La canulation centrale peut être veineuse ou artérielle. La canulation veineuse permet au sang d'arriver dans l'oreillette droite par les veines caves inférieure et supérieure et la canulation artérielle permet au sang d'être réinjecté dans l'aorte ascendante. Le choix de la canule se fera selon les paramètres per-opératoires et le type de chirurgie. Les principaux critères de choix sont le débit, la tolérance et la sécurité opératoire. Le débit dépend du diamètre et de la présence d'orifices latéraux à l'extrémité distale de la canule. La tolérance dépend du matériau de la canule afin d'éviter au maximum le risque thrombogène (polyuréthane moins thrombogène que le PVC) et dépend de la présence d'une enduction (principalement enduction à l'héparine). Enfin, la sécurité d'emploi dépend de la présence d'une armature (pour éviter les plicatures), d'un anneau (pour éviter la sortie de la canule hors de l'orifice), de marqueur radio-opaque (pour localiser le positionnement de la canule) et de la longueur de la canule.

Ce travail a ainsi permis d'identifier les principales caractéristiques techniques des canules cardiaques permettant de répondre aux besoins des différentes pratiques de canulation en chirurgie cardiaque. Il en ressort que le débit de la canule et sa tolérance afin de diminuer le risque thrombogène inhérent à ce type de chirurgie sont les deux critères les plus importants, même si les habitudes (« écoles chirurgicales ») et l'expérience des chirurgiens restent essentiels dans le choix des canules cardiaques.

Mots clés :

Chirurgie cardiaque - Circulation extracorporelle - Canule veineuse – Canule artérielle.

Poster 115

Titre :

LA MATERIOVIGILANCE COMME INDICATEUR DE L'IMPACT DES CHANGEMENTS DE MARCHE : L'EXEMPLE DES PERFUSEURS

Auteurs :

TAPON A., TIPHINE T., SECHET E., RAINGEARD E., SELLAL K-O., GRIMANDI G.
CHU DE NANTES

Résumé :

Les perfuseurs sont des dispositifs médicaux (DM) très largement distribués au sein des établissements de soins. Bien qu'ils soient banalisés du fait de leur usage quotidien par de très nombreux soignants, un changement après mise en concurrence est souvent vécu comme une « mini révolution ». Ce changement entraîne une augmentation importante des plaintes. Il faut

discerner si elles relèvent de défauts du DM et donc de la matériovigilance, d'une moindre qualité du nouveau dispositif ou d'une difficulté d'adaptation des utilisateurs à ce DM.

Une étude rétrospective des déclarations de matériovigilance relatives à tous les types de perfuseurs référencés a été réalisée entre 1996 et 2008. Les réponses des fournisseurs sont classées en 4 catégories : mésusage, conception, production et enquête infructueuse.

Sur la période étudiée, 2 362 déclarations de matériovigilance ont été enregistrées. Seules 153 concernent les perfuseurs (6,5%). Elles ont été transmises au fournisseur dans 73% des cas.

Un quadruplement du nombre annuel de ces déclarations est observé entre la période 1996-2002 et la période 2003-2008. Des pics ponctuels ont été observés en 1998, 2004 et 2006.

Le mésusage représente 14% des dossiers. La responsabilité du fournisseur est engagée dans 56% des cas (conception 14%, production 42%). Les dossiers en attente de réponse représentent 10% des cas, majoritairement des dossiers ouverts en 2008. Les 20% restant correspondent à des enquêtes infructueuses sur l'origine de l'incident déclaré. Le délai médian de réponse des fournisseurs de perfuseurs est de 3 mois, et 75% des dossiers sont clos six mois après la déclaration.

Les pics de déclarations correspondent à des pics de mésusage lors des changements de marché (2004, 2006), ainsi qu'à des défauts du DM ou des évolutions ponctuelles de fabrication chez un fournisseur habituel (1998, 2006). L'augmentation observée à partir de 2003 correspond à l'achat de variantes de perfuseurs standard (perfuseur haute pression, ...) puis à une distribution des perfuseurs simples et des perfuseurs trois voies par deux fournisseurs différents. La part importante des enquêtes infructueuses s'explique par le refus d'un des fournisseurs d'expertiser les DM souillés.

Cette étude rétrospective permet de quantifier le nombre de déclarations de matériovigilance enregistrées pour des DM très courants. Elle met en avant une incidence extrêmement faible des déclarations au regard du niveau de consommation de ces dispositifs (2 pour 100 000 perfuseurs distribués), y compris en cas de changement de fournisseur. Il est également à noter que via les déclarations de matériovigilance, la part du mésusage, en particulier les problèmes de régulation de débit, est certainement sous-évaluée.

Mots clés :

Matériovigilance, perfuseur, indicateur.

Poster 116

Titre :

MANIPULATION DES ANTICANCEREUX : INTERET ET SURCOUT DE LA MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF SECURISE

Auteurs :

MARQUET A., LEPETIT A-L., COURNEDE A., LAGARDE A.

CHU DUPUYTREN - PHARMACIE CENTRALE - UNITÉ DE PRÉPARATION DES ANTICANCÉREUX

Résumé :

En 2008, au sein de notre unité de préparation des anticancéreux (UPA), une réflexion sur les systèmes sécurisés de préparation et d'administration de chimiothérapies a été menée. En effet, notre technique utilisant des aiguilles présente un risque de piqûre pour le personnel et la plupart des produits ne sont pas totalement administrés au patient si les tubulures ne sont pas rincées après passage de la chimiothérapie. Devant ces 2 problématiques, nous avons décidé de tester un nouveau matériel sécurisé à l'UPA et en hospitalisation de jour (HDJ) d'Oncologie.

Le système testé est composé de deux dispositifs. Le premier est constitué d'une tubulure avec un perforateur pour poche, d'un site de connexion pour seringue luer lock (injection de l'anticancéreux) et d'un raccord luer lock mâle (adaptation au dispositif d'administration). Ce système de préparation requiert l'utilisation de spike pour travailler sans aiguille. Le second dispositif, utilisé par les infirmières, est constitué d'une tubulure avec une chambre compte-goutte, sur laquelle plusieurs voies d'accès munies de valves anti-retour sont disposées pour recevoir les poches d'anticancéreux et de prémédication.

Une formation concernant l'utilisation du matériel a été dispensée aux préparateurs et aux infirmières. Seuls les protocoles FEC (cancer du sein) ont été concernés par ce test en raison de leur grande fréquence de prescription et de la présence de 3 anticancéreux. Des fiches d'évaluation ont été renseignées par les préparateurs et les infirmières. 16 patientes ont été sélectionnées (tous les FEC à partir d'une date donnée) et 32 fiches ont été recueillies. En parallèle, une étude économique a été réalisée afin d'estimer le surcoût de la mise en place éventuelle de ce matériel.

Pour les préparateurs, les avantages sont l'absence d'aiguille, la facilité d'injection dans la poche, le gain de temps. Aucun inconvénient majeur n'a été rapporté. Pour les infirmières, les points positifs sont le passage en totalité de la dose au patient, le branchement facile et sécurisant par la présence des valves anti-retour. Le principal inconvénient mentionné est la perte de temps lié aux changements des habitudes. L'étude économique a permis d'estimer le surcoût par protocole à 8 € soit

une augmentation de 89% par rapport à la technique standard. A l'année, ce surcoût s'élève à 4500 €

En raison des résultats satisfaisants et malgré un surcoût non négligeable, il a été décidé que les protocoles FEC de l'HDJ d'Oncologie seraient préparés et administrés à l'aide de ce système en 2009. Une nouvelle évaluation sera effectuée à ce terme pour arrêter ou étendre l'utilisation de ce dispositif. En attendant, la vigilance des préparateurs doit rester soutenue pour éviter tout risque de piqûre et un rappel sur la nécessité de rincer chaque poche de chimiothérapie après administration a été effectué auprès du personnel infirmier.

Mots clés :

Anticancéreux, dispositif sécurisé, préparation, coût.

Poster 117

Titre :

STENTS ACTIFS ET BON USAGE

Auteurs :

LEBOUVIER M., GUENFOUDI M-P., GARNIER N., GUIGNARD M-H.
CHU DIJON, SERVICE DE PHARMACIE, UNITÉ DES DISPOSITIFS MÉDICAUX STÉRILES

Résumé :

Dans un contexte d'application du Contrat de Bon Usage, le travail réalisé a pour but d'étudier le bon usage des stents actifs (SA). L'établissement s'est en effet engagé à respecter à 100 % les indications validées dans la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR), le non-respect de cet engagement pouvant conduire à des sanctions financières.

A partir d'une étude rétrospective menée sur le dernier trimestre 2007, nous avons réalisé un état des lieux des indications de pose des SA en reprenant la traçabilité pour la sélection des dossiers et analysé les comptes-rendus de coronarographie. Nous avons ensuite comparé les indications de pose par rapport aux indications LPPR de 2007, avec validation par un cardiologue. Enfin, nous avons créé un outil d'aide à la décision sous forme d'un tableau synthétique. Il reprend les indications, non-indications, contre-indications et nombres d'unités prises en charge des SA disponibles sur l'établissement. De surcroît, nous avons mis en place une procédure de mise à jour de cet outil.

L'étude a porté sur l'analyse de 17 dossiers. 53% des indications de pose sont validées par la LPPR. 47% sont des indications hors référentiel LPPR en 2007. Ainsi, dans 23,5% des cas, la prise en charge du patient a nécessité la mise en place de plus d'une unité par artère, le domaine de prise en charge étant entendu, sauf cas particuliers, à raison d'une unité par artère et de 3 unités maximum par patient. Dans 11,7% des cas, la prise en charge du patient a nécessité la mise en place de SA, dans un délai de moins de 72 heures après un infarctus du myocarde (IDM). Pour 5,9% des patients, il s'agit d'une non-indication de la LPPR. Enfin, dans 5,9% des cas, la prise en charge du patient a reposé sur l'implantation de plus d'une unité par artère chez un patient présentant un IDM de moins de 72 heures. Il est à préciser que les indications validées par la LPPR sont en évolution constante. Aussi, l'IDM de moins de 72 heures est désormais une indication de pose de certains SA.

Ce travail montre toute la complexité du respect strict des indications de la LPPR. Ainsi, comment prendre en charge les patients qui ont des lésions longues supérieures à la taille des SA disponibles ou encore ceux qui présentent plus d'une lésion par artère, chaque lésion prise indépendamment répondant aux critères d'implantation d'un SA ? Outre l'aspect réglementaire et les conséquences financières de certaines pratiques, l'objectif ultime reste avant tout de limiter au maximum les risques liés au mauvais usage de ces dispositifs médicaux.

Mots clés :

Stents actifs, indications, LPPR.

Poster 118

Titre :

CRITERES DE CHOIX DES TROCARTS UTILISES EN COELIOSCOPIE

Auteurs :

DURIEZ A, PERRIN F., LUX M.
MATERNITÉ RÉGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY, 54000 NANCY, SERVICE PHARMACIE

Résumé :

Afin de pouvoir juger les différentes offres lors d'un appel d'offres de dispositifs médicaux, nous avons décidé de réaliser une étude qui permettra de définir de meilleurs intitulés de lot mais surtout de meilleurs critères de choix pour les trocars. Cette étude a été construite en deux temps : tout d'abord par l'analyse rétrospective des fiches d'évaluation clinique rendues par les chirurgiens lors des précédents appels d'offres de 2005 et 2007, et ensuite par une enquête auprès des chirurgiens pour analyser leurs attentes et leurs besoins. Lors des deux précédents appels d'offres, 35 fiches d'évaluation clinique ont été retournées au total. Pour 86% des fiches, le remplissage n'est soit pas complet, soit présente des disparités de notation pour un même produit. Ces écarts peuvent être interprétés par plusieurs hypothèses: nombre d'items trop important, inadéquation des critères par rapport au dispositif médical testé, incompréhension des critères, lassitude des chirurgiens... De plus, nous avons constaté que certains intitulés de lot, peu précis, pouvaient être à l'origine de mauvaises évaluations. L'étude auprès des chirurgiens montre que les critères de choix peuvent être classés selon leur intérêt à être testés en trois catégories: critères essentiels (sécurité, ergonomie, taille, diamètre, prise en main, étanchéité et maintien dans la paroi abdominale) ; critères secondaires (présence d'un robinet d'insufflation, réducteur intégré...) ; critères mineurs (forme de la pointe, chemise transparente, légèreté et radio-transparence). Pour les interventions réalisées avec la technique d'open-coelioscopie, une réflexion engagée auprès des chirurgiens a abouti au choix de la technique à ballonnet par rapport au dispositif avec bourse d'étanchéité. En conclusion, cette étude nous permettra de modifier les fiches d'évaluation mais également de préciser les intitulés de lots des trocars. La collaboration entre le pharmacien et les autres professionnels de santé est indispensable afin que les médicaments et dispositifs médicaux disponibles à la Pharmacie à Usage Intérieur soient choisis en cohérence avec les pratiques de soins au sein de l'établissement de santé.

Mots clés :

Trocart, coelioscopie, critères de choix.

Poster 119

Titre :

CHANGEMENT DE REFERENCEMENT D'UN ALGINATE DE CALCIUM DE CLASSE III PAR UN ALGINATE DE CLASSE IIb : IMPACT SUR L'UTILISATION DES ALGINATES ET SUR LA SECURITE DES PATIENTS

Auteurs :

DOUET-WOERTHER C., THIBERT M., DR LE GUILLOUZIC Y., ECARNOT C.
PHARMACIE, CHIRURGIE VISCÉRALE ET VASCULAIRE – CENTRE HOSPITALIER PASTEUR – 39100 DOLE

Résumé :

Les compresses d'alginate de marquage CE classe III [A] référencées à la pharmacie du CH depuis 2002 sont remplacées en Novembre 2007, dans le cadre du groupement régional, par des compresses d'un alginate de classe IIb [B], moins coûteuses. Nos objectifs sont d'étudier l'impact de ce changement sur l'utilisation des alginates dans l'hôpital et sur la sécurité des patients.

L'étude a comporté 2 phases : la première, mesure les consommations de B par rapport à A sur la même période de l'année précédente et évalue la satisfaction des utilisateurs vis-à-vis de B au travers d'une enquête réalisée auprès de 14 cadres de santé et de 4 praticiens . La seconde partie de l'étude mesure les consommations de A suite à sa réintroduction demandée par les utilisateurs à l'issue de l'enquête.

Le budget annuel moyen de A s'élève à 8464 € depuis 2002, soit 9748 compresses en moyenne par an. Diabétologie, Néphrologie/Hémodialyse, Moyen séjour et Chirurgie viscérale sont les services les plus utilisateurs. Entre 11.2007 et 03.2008, les consommations de compresses d'alginates montrent une chute de 44 % par rapport aux 6616 compresses de A sur la même période, un an auparavant. La Chirurgie Viscérale et Vasculaire est la plus concernée avec 93% de baisse. Selon l'enquête, cette baisse s'explique par l'adhérence à la plaie de B, son délitement et la présence de résidus dans la plaie après retrait. La méfiance des utilisateurs vis-à-vis de B ainsi que l'absence d'accompagnement par le laboratoire ont motivé les utilisateurs à demander la réintroduction de A. au bout de 6 mois.

Dès avril 2008, les compresses de A remplacent celles de B dans notre hôpital.

Aujourd'hui, 9 mois après la réintroduction de A, ses utilisations n'ont pas retrouvé leur niveau initial. Malgré une rencontre scientifique, organisée en juin 2008 par le laboratoire pour les praticiens et les soignants de l'hôpital, leur accompagnement régulier, A souffre d'une image ternie par les mauvaises performances de B et le danger que ce dernier représente pour

les patients.

Au-delà des maîtrises budgétaires légitimes, par famille de dispositifs médicaux, cette étude pointe l'importance de la classe de marquage CE lors des référencements. Respecter cette classe, directement liée aux indications d'un emploi exclusivement superficiel (classe IIb) ou profond (classe III), permet de répondre aux exigences des utilisateurs, notamment des services de chirurgie, tant sur le plan des performances que de la sécurité des patients.

Mots clés :

Alginates de calcium - Classe de marquage CE - Sécurité des patients.

Poster 120

Titre :

INTERET DES INTERVENTIONS PHARMACEUTIQUES ET DE LA SENSIBILISATION DES ACTEURS MEDICAUX SUR LE BON USAGE DES MEDICAMENTS ET DES DISPOSITIFS MEDICAUX REMBOURSABLES EN SUS DES GHS

Auteurs :

ORDRONNEAU S., LAMERIE-QUERJAU T., VERRYSEYER F., CANON O., GUILLAIN P.
PHARMACIE, CH DE DOUAI, 59507 DOUAI

Résumé :

Dans le cadre du contrat de bon usage (CBU), l'ensemble des ordonnances de médicaments et DMI (dispositifs médicaux implantables) hors GHS (groupes homogène de séjour) ont été analysées, entre janvier et juin 2008, au regard de leur conformité, concernant la prescription du médecin ou du chirurgien (identité du patient, date de prescription, nom et signature du prescripteur, date de pose, présence et cohérence de l'indication et de la posologie) et la dispensation du préparateur (date, initiales et nombre d'implant(s) et/ou d'unités pharmaceutiques délivrées).

Entre janvier et juin 2008 : 679 ordonnances ont été analysées, se répartissant en :

- 352 pour les médicaments (52%)
- 327 pour les dispositifs médicaux (48%)

Les taux de conformité étaient de 92,4% avant intervention pharmaceutique pour les médicaments et 96,4% pour les DMI. Les principales non conformités ont porté sur l'absence et la cohérence de l'indication.

Après intervention pharmaceutique, les taux ont été portés à 96% pour les médicaments et 99,98% pour les DMI. Les interventions pharmaceutiques qui ont apporté les moins bons résultats concernent l'identité du prescripteur et la présence de la bonne posologie.

En 2007, une étude similaire avait été effectuée sur des ordonnances de DMI. 72% d'entre elles étaient conformes. Une sensibilisation des acteurs, avec un retour de ces résultats, avait été rendue en 2007. Les meilleurs résultats de l'enquête 2008 rapportés sur les DMI confortent l'idée qu'une sensibilisation régulière du personnel médical permet une meilleure adhésion à la démarche pharmaceutique de traçabilité.

Pour l'ensemble des produits hors GHS, les ordonnances vont être revues (posologies adaptées aux nouvelles recommandations, nouvelles indications, validation scientifique des indications reportées manuellement par les chirurgiens...) et l'ensemble des prescripteurs de l'établissement (médecins ou chirurgiens) recevront un rendu chiffré et nominatif des résultats. Une sensibilisation des préparateurs sur la base de leurs erreurs ou oublis lors de leurs interventions pharmaceutiques sera également effectuée.

La pérennisation de ces démarches d'évaluation reste donc essentielle pour améliorer la qualité pharmaceutique, à travers le respect du CBU, et par ce biais la sécurité des patients.

Mots clés :

Interventions pharmaceutiques, sensibilisation, contrat de bon usage, traçabilité, ordonnances.

Poster 121

Titre :

CONTRIBUTION D'UNE EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES D'IMPLANTATION DES STENTS A ELUTION MEDICAMENTEUSE A LA REDACTION D'UN REFERENTIEL DE BON USAGE REGIONAL

Auteurs :

CLOUET J, CROCHET D, MORET L, SELLAL K.O, FELDMAN D, MAUPETIT J.C, GRIMANDI G
PHARMACIE CENTRALE - CHU DE NANTES

Résumé :

Les dispositifs médicaux implantables (DMI) peuvent être implantés en dehors des indications de la liste des produits et prestations remboursables (LPPR) sous réserve d'un engagement au bon usage de ces produits. L'hétérogénéité du recours aux stents coronaires à élution médicamenteuse (SEM), la progression de leur utilisation et l'évolution des indications de ces DMI ont conduit le CRMDM-PL à réfléchir à la rédaction d'un référentiel de bon usage (RBU) régional. Pour cela, un état des lieux de l'utilisation des SEM par les établissements de santé (ES) de la région a été mené (nombre de SEM implantés par ES, analyse des indications). L'objectif de ce travail est d'exposer les résultats obtenus lors de cet état des lieux, préalable à la rédaction d'un RBU régional des SEM.

Une analyse entre les ES (nombre de stents implantés, indications) au niveau régional a été réalisée par le CRMDM-PL. Afin d'évaluer le respect des indications LPPR, une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) a été menée au sein d'un des ES de la région. L'analyse de 45 dossiers de patients a permis de confronter les indications des implantations à la grille LPPR. Les indications ne répondant pas aux critères de la LPPR ont été recensées et ont permis de confronter les avis d'un binôme cardiologue interventionnel-pharmacien. Un binôme pharmacien-médecin a également été constitué au sein de chacun des 7 ES publics et 2 privés de la région. Un questionnaire et un forum de discussion ont été utilisés afin de dégager un consensus entre les différents ES sur la base des données bibliographiques.

Le ratio nombre de SEM/nombre total des stents implantés au sein de la région (44%) est proche de la moyenne nationale (38%). La dispersion entre ES est importante (27%-85%). L'EPP a permis d'estimer l'écart entre les pratiques réelles d'implantation et le référentiel LPPR en vigueur au sein d'un ES de la région pour un modèle de SEM donné (Taxus Liberté®). 60% des indications répondent au référentiel de la LPPR (niveau I au sens du bon usage), 40% sont hors référentiel. Ces dernières sont néanmoins en accord avec les référentiels internationaux des praticiens. Elles ont été soumises à la réflexion régionale afin de montrer l'intérêt d'un consensus. Le travail de synthèse, la confrontation aux données bibliographiques et la rédaction d'un RBU pilote sont en cours.

Ce travail montre l'importance de définir un RBU, pour des DMI dont les indications sont évolutives, afin de répondre à la lenteur d'inscription des indications LPPR. Le RBU constitue également un élément majeur pour garantir une prise en charge optimale du patient. L'intégration d'une EPP dans le processus montre également son intérêt pour repérer rapidement les indications non-consensuelles, point de départ de nouveaux échanges entre praticiens au niveau régional.

Mots clés :

Référentiel bon usage, Evaluation des pratiques professionnelles, Stents à élution médicamenteuse.

Poster 122

Titre :

STRATEGIE ADOPTEE LORS DU CHANGEMENT D'UN AUTOCLAVE DANS L'UNITE DE STERILISATION D'UN CENTRE HOSPITALIER.

Auteurs :

BIZIEN V, RAMBOUILLET P, MILOCHAU M
PHARMACIE CENTRE HOSPITALIER DE MORLAIX

Résumé :

Introduction : L'unité centrale de stérilisation de notre établissement est équipée de 2 autoclaves avec lesquels nous stérilisons 1900 charges par an. Les travaux générés par le remplacement d'un de nos autoclaves nous ont imposé une réorganisation ponctuelle du circuit de stérilisation tout en maintenant l'activité du bloc central. Ce travail a consisté à mettre

en évidence les facteurs influençant la réalisation des travaux et la gestion des contraintes relatives à l'installation de l'autoclave.

Détermination de la période des travaux en fonction de l'activité du bloc central, des délais de livraison des fournisseurs et de la disponibilité des services techniques de l'hôpital. Durée maximale envisagée sans perturber l'activité du bloc. Modifications des horaires d'ouverture de la stérilisation et de l'organisation du planning des agents. Moyens envisagés afin de protéger et de conserver l'intégrité du matériel et équipements pendant cette période. Nécessité et types de contrôles d'hygiène effectués avant et après les travaux. Alternatives à une éventuelle défaillance du seul autoclave restant en fonctionnement.

La diminution d'activité du bloc central se situait fin décembre ce qui ne correspondait pas aux délais de livraison des fournisseurs. Une concertation pluridisciplinaire a permis une initialisation des travaux début février lors des vacances scolaires pour une durée prévisionnelle de 3 jours. L'unité de stérilisation est restée ouverte aux horaires habituels de 12h à 20h pendant le week-end avec une permanence supplémentaire des agents de 10h à 12h pour le bio-nettoyage des sols, plafonds, murs et surfaces après chaque intervention des services techniques. L'unité de stérilisation est restée fermée une seule journée, lors de l'installation du nouvel autoclave, avec réouverture la nuit suivante afin de traiter le matériel du bloc opératoire. Une partie du matériel et équipements était protégée par des bâches en plastique ou transférée en zone de lavage. En collaboration avec le service d'hygiène, des contrôles de surface, particuliers et d'aérobio-contamination ont été réalisés avant et après chaque bio-nettoyage, ils se sont révélés conformes aux normes en vigueur. Un contrat de sous-traitance ponctuel a aussi été établi avec un établissement de proximité pour prendre en charge les dispositifs médicaux urgents en cas de défaillance du seul autoclave fonctionnel sans avoir été sollicité.

La durée des travaux a bien été respectée et n'a subi de retard. L'implication pluridisciplinaire des partenaires et du personnel de stérilisation a permis une implantation rapide et efficace de l'autoclave dans un environnement maîtrisé.

Mots clés :

Bio-nettoyage, aérobiocontamination, bloc opératoire, hygiène.

Poster 123

Titre :

AGENT DE CONTRÔLE QUALITE EN STERILISATION

Auteurs :

RICHARD H, GINESTE V., DEVELAY A, KINOWSKI JM, SERVICE DE STÉRILISATION
CHU CARÉMEAU, NÎMES

Résumé :

En 2006, afin d'améliorer la qualité de prise en charge des dispositifs médicaux, deux postes innovateurs d' « agents de contrôle qualité » (ACQ) ont été créés. Ils interviennent sur chaque étape du processus en réalisant un double contrôle et en mettant en œuvre des actions correctives immédiates face à une non-conformité (NC) détectée.

L'objectif de ce travail est de faire un bilan après deux ans et demi, de la plus-value générée par la création de ces deux postes. Un cahier de bord répertorie tous les contrôles et audits que les ACQ doivent réaliser à chaque étape du processus de préparation du dispositif médical stérile, leur fréquence de mise en œuvre, l'enregistrement de chacune de leurs actions.

Notre travail s'appuie sur l'exploitation des résultats obtenus dans ce cahier : le nombre de dysfonctionnements liés au processus relevés quotidiennement par les ACQ et les actions correctrices immédiates qui en découlent ont pu être quantifiés et comparés sur 2007 et 2008.

Une analyse plus fine sur les quatre derniers mois a permis de cibler les points critiques du processus.

En 2007, 680 NC ont été détectées par les ACQ versus 1283 en 2008. Le nombre de NC détectées en zone de lavage a augmenté de 2.9% (n=408 en 2007), de 184.8% en zone de conditionnement (n=145 en 2007), de 210.4% en zone de stérilisation (n=48 en 2007), et de 68.2% en zone de délivrance (n=179 en 2007).

L'analyse plus fine sur quatre mois permet de cibler le point le plus critique dans chaque zone : instrumentation non ouverte / non démontée en zone de lavage (29.1%) ; mauvais choix de taille du conditionnement du dispositif médical en zone de conditionnement (28,6%) ; mauvaise identification des charges stériles ou non en zone de stérilisation (82,7%) ; mauvaise orientation des dispositifs médicaux stériles en zone de délivrance (38 ,7%).

En moyenne sur quatre mois, les ACQ détectent et corrigent 9,1 dysfonctionnements par équivalent temps plein de leur activité.

L'augmentation du nombre de dysfonctionnements observés entre 2007 et 2008 (+88.7%) par les ACQ est liée à une meilleure capacité à déceler les NC existantes plutôt qu'à une augmentation du nombre de NC.

Ainsi, de nombreux dysfonctionnements sont repérés, puis stoppés, évités ou rectifiés, et ceci, grâce à l'omniprésence des

agents contrôle qualité à toutes les étapes du processus.

Une promotion des ACQ au grade de maître ouvrier permettra une meilleure acceptation et une plus grande application de leurs directives par l'ensemble de l'équipe et offrira de nouvelles perspectives de carrière au sein de la stérilisation.

Mots clés :

Agent contrôle qualité, non-conformité, stérilisation.

Poster 124

Titre :

BILAN APRES 18 MOIS D'UTILISATION D'UN CATHETER VEINEUX PERIPHERIQUE DE SECURITE : EST-IL ENVISAGEABLE DE CHANGER DE SYSTEME ?

Auteurs :

CRAVEUR C., DALIBARD V., JOYES P, PECQUENARD L.
SERVICE PHARMACIE - CH LE MANS

Résumé :

Après 18 mois d'utilisation d'un cathéter veineux périphérique de sécurité (CVPS) et suite à un nouvel appel d'offres, l'opportunité de minimiser le coût en testant un autre dispositif a été étudiée. De plus, un bilan de l'utilisation du cathéter en place a été fait.

L'historique de la mise en place est le suivant :

Un groupe de travail pluridisciplinaire (Pharmacie, Service d'Hygiène, Médecine du Travail, Directions des Soins Infirmiers) avait étudié la possibilité d'implanter un CVPS à l'ensemble de l'établissement en évaluant 1500 dispositifs dans quatre unités de soins, dispositifs dont les mises en sécurité sont de concepts différents (automatique versus semi-automatique).

Les critères d'évaluation étaient la valeur technique, la prestation du fournisseur et le coût. Les notes obtenues par chaque dispositif étaient équivalentes.

Le dispositif B a été retenu et mis en place dans toutes les unités de soins sauf pour la pose de cathéter en jugulaire externe (impossibilité technique) et l'hydratation en sous-cutanée (surcoût trop important). Le surcoût engendré par cette mise en place était de 150% (le surcoût de B par rapport à A était de 15%).

Lors d'un nouvel appel d'offres, du fait de la spécificité de la pose en jugulaire et du surcoût, 1000 dispositifs A ont été réévalués dans les 4 mêmes unités de soins.

Lors de cette évaluation, 100% des utilisateurs ont trouvé le cathéter A inférieur au dispositif B sauf un service où 50% des utilisateurs l'ont trouvé équivalent.

Parallèlement, un bilan d'utilisation du dispositif B a eu lieu :

- 94% des soignants sont satisfaits de la pose, 87% de la maniabilité, 99% du système de sécurité.

- diminution des déclarations d'accident d'exposition au sang lié à la pose de cathéter : 13 en 2006, 1 en 2007 et 5 en 2008 en gériatrie avec des cathéters non sécurisés.

Le dispositif B a de nouveau été retenu malgré un coût nettement en sa défaveur (surcoût de 20% par rapport à A).

Ces résultats montrent l'importance du choix fait au départ. Dans un premier temps, les notes de valeur technique attribuées aux 2 dispositifs étaient proches. Suite à l'implantation, la nouvelle évaluation s'est montrée très en faveur du dispositif en place, les utilisateurs étant défavorables au changement de technique de mise en sécurité. Les raisons sont probablement multiples et posent la question de la facilité de changement de ce type de dispositif. Le choix du dispositif mis en place avait entraîné un surcoût important qui a donc été maintenu pour le nouveau marché.

Mots clés :

Cathéter veineux périphérique de sécurité.

Poster 125

Titre :

CONTAMINATION DU CONDITIONNEMENT DES SOLUTES UTILISES AU BLOC OPERATOIRE

Auteurs :

E.THIBERT, G.LIGUORI, I.GREMEAU, V.SAUTOU-MIRANDA, J.CHOPINEAU, O.TRAORE
CHU CLERMONT FERRAND

Résumé :

Dans un souci d'amélioration et de maîtrise du risque infectieux dans le circuit du médicament nous avons réalisé une évaluation d'hygiène afin d'évaluer la contamination du conditionnement primaire et secondaire des solutés depuis leur lieu de stockage jusque dans les blocs opératoires.

Un questionnaire a été soumis aux cadres de santé des différents blocs opératoires (au nombre de 3). Il comportait les items suivants : zone de réception et décartonnage, zone de stockage, décontamination lors de l'entrée en salle d'opération et nettoyage des lieux de stockage.

Au niveau du lieu de stockage de la pharmacie et des blocs opératoires, des prélèvements de surface ont été pratiqués de façon aléatoire par l'interne en pharmacie à l'aide d'écouvillonnage Trypticase-soja (flacons, ampoules) et de gélose contact (flacons en vrac et cartons). Un dénombrement de germes et une identification ont été effectués sur un total de 6 prélèvements à la pharmacie et 9 au bloc opératoire.

D'après le questionnaire 2 blocs sur les 3 décartonnent les solutés avant l'entrée ; la décontamination des flacons n'est jamais réalisée sauf pour la neurochirurgie et ORL. Tous les écouvillonnages trypticase-soja se sont révélés positifs. Les résultats microbiologiques des boîtes contact révèlent que le lieu de stockage à la pharmacie est un site critique avec présence de flore polymicrobienne non pathogène en grande quantité (56UFC±21 par 25cm²) mais également de flore pathogène dont *Stenotrophomonas maltophilia* et *Pseudomonas* spp sur cartons et flacons décartonnés. Les prélèvements du bloc opératoire (réalisés sur des flacons uniquement décartonnés à l'entrée du bloc) sont bien moins contaminés au niveau quantité (14UFC±7.1 par 25cm²) et qualité puisque l'on retrouve la flore polymicrobienne non pathogène. Ainsi ces flacons sont mieux préservés de la contamination s'ils arrivent conditionnés en cartons au bloc et non en vrac. Selon les critères d'interprétation du ministère de la santé sur la surveillance microbiologique de l'environnement (DGS/DHOS, CTIN, 2002) ce niveau de contamination n'est pas acceptable en salle d'opération puisqu'il est recommandé un niveau cible $5 \text{ UFC } / 25\text{cm}^2$ et absence de germes pathogènes.

Cette étude nous permet d'établir un état des lieux sur l'hygiène du conditionnement des solutés dans notre établissement. Une réflexion commune doit s'engager avec le service d'hygiène, le CLIN et les cadres de santé des blocs afin de mettre en place des mesures correctives visant à réduire significativement la contamination extérieure des flacons de solutés. Les axes d'amélioration envisagés sont la mise en place de procédures instaurant une délivrance des solutés uniquement par cartons ainsi que la décontamination des flacons, à l'aide de détergent désinfectant, à l'entrée des salles d'opération.

Mots clés :

Hygiène ; solutés ; bloc opératoire.

Poster 126

Titre :

EVALUATION D'UN DISPOSITIF MEDICAL INNOVANT : AIR-TRAQ®

Auteurs :

COULON S, JUNOT H, SARRUT B, BROUARD A, FAURE P
CODIMS DE L'AP-HP, AGEPS, PARIS

Résumé :

En 2008, le Comité des Dispositifs Médicaux Stériles (CODIMS) de notre établissement a évalué un dispositif médical (DM) innovant pour intubations difficiles, Air-traq® (Vygon), en vue de son référencement.

Air-traq® est un vidéo-laryngoscope indiqué pour les intubations difficiles, programmées ou en urgence, en 3ème intention, après échec de la laryngoscopie directe, puis de l'utilisation du mandrin d'Eschman.

Sont actuellement disponibles dans notre établissement, pour les intubations difficiles non programmées, les masques

laryngés Fastrach® (à usage unique ou réutilisables) et le C-Trach®, avec système de visualisation par fibre optique (réutilisable) de la société Sebac. Les sondes d'intubation sont captives de ces dispositifs. Pour les intubations difficiles programmées, il est possible d'utiliser d'autres vidéo-laryngoscopes tels que le Glidescope® et le Glidescope Cobalt® (Verathon) avec lame réutilisable, ou le Mac Grath® (SEBAC) avec lame à usage unique; des vidéo-endoscopes (exemple : Pentax Airway Scope®); ou des fibroscopes courts rigides (exemples : Bonfils®, Air Vu®). Ces équipements sont compatibles avec toutes sondes d'intubation, mais nécessitent un investissement budgétaire de départ.

Les rapports des experts sollicités montrent que la majorité des anesthésistes réanimateurs sont favorables à l'utilisation de Air-traq®. Le choix des dispositifs constituant un chariot d'urgence doit faire face à toutes les situations. Air-traq® est très intéressant pour les intubations difficiles non programmées, en particulier pour la médecine d'urgence. Selon les recommandations de la Société Française d'Anesthésie Réanimation de 2006, chaque service doit mettre en place son propre algorithme et doit pouvoir choisir le matériel à utiliser. Cependant, un avis négatif est rapporté : Air-traq® permet une bonne visualisation de la glotte mais pas de l'extrémité de la lame, ce qui peut entraîner des lésions du pharynx (cas rapportés dans le service). Par ailleurs, il n'existe aucune étude comparative avec les autres systèmes pour intubation difficile. Néanmoins, ce dispositif à usage unique est intéressant par rapport aux autres vidéo-laryngoscopes, dont les fibres optiques sont d'entretien difficile, et la large gamme permet son utilisation sur des patients obèses ou en pédiatrie.

Le coût de ce dispositif est comparable à celui du masque laryngé Fastrach® à usage unique. Ce DM reste néanmoins très coûteux par rapport à une lame de laryngoscopie classique à usage unique (25 fois plus cher) et au mandrin d'Eschmann (4,5 fois plus cher).

Le CODIMS regrette l'absence d'étude comparative de l'ensemble de ces techniques et notamment leur positionnement. Il se prononce donc en faveur du référencement de Air-traq®, mais sous réserve de négociation d'un prix et avec une réévaluation à 1 an, afin de suivre l'évolution des consommations et d'éviter les dérives d'utilisation.

Mots clés :

Vidéo-laryngoscope, intubations difficiles, évaluation, dispositif médical, Air-traq.

Poster 127

Titre :

ENQUETE DE PRATIQUE SUR L'UTILISATION DES REGULATEURS DE DEBIT AU SEIN D'UN CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Auteurs :

OSWALD L, BARBIER L, MONTEIRO M-C, WISNIEWSKI S, BERETZ L
PHARMACIE/STÉRILISATION (SECTEUR DES DISPOSITIFS MÉDICAUX) - CHU STRASBOURG

Résumé :

En 2007, 178400 régulateurs ont été utilisés, ce qui représente un coût de 136436€ TTC. Cent cinquante unités fonctionnelles (UF) utilisent des régulateurs de débit au sein de notre établissement. Les UF les plus fortement consommatrices sont l'oncologie (12800 en 2007), les urgences (8350 en 2007) et la réanimation chirurgicale (7300 en 2007). Suite à des incidents de matériovigilance répétitifs déclarés par l'AFSSAPS, une étude parisienne a été effectuée pour évaluer l'utilisation de ces dispositifs. Nous avons ainsi souhaité réaliser une étude similaire.

Ce travail a pour but d'évaluer le bon usage des régulateurs de débit. La possibilité d'en limiter l'utilisation et de les remplacer dans certaines indications ciblées par d'autres dispositifs médicaux plus adaptés est également envisagée.

Une enquête de pratique a été réalisée dans les services à l'origine de plus de 50% des consommations sur les sept premiers mois de 2008.

Cette étude réalisée auprès de 28 équipes soignantes a permis de mettre en évidence les éléments suivants : seule une équipe sur 28 (3,6%) applique l'ensemble des recommandations du fabricant. Vingt-six équipes sur 28 (92,9%) ne réalisent pas le comptage du nombre de gouttes par minute afin d'obtenir le débit souhaité lors de la mise en place. Neuf équipes sur 28 (32,1%) surveillent l'écoulement toutes les 2 heures. Dix-neuf équipes sur 28 (67,9%) regardent l'écoulement de perfusion à chaque passage dans la chambre du patient tandis que 12/28 équipes (42,9%) contrôlent l'écoulement de perfusion quand le patient a changé de position. Vingt équipes sur 28 utilisent un régulateur de débit hors recommandations du fournisseur pour l'administration de certains médicaments. Les différents médicaments administrés hors recommandations sont les solutions glucosées à plus de 10%, les émulsions lipidiques et les cytotoxiques. Aucun groupe n'administre de solutions morphiniques ou de sang avec un régulateur de débit. Douze équipes sur 25 (48%) pensent qu'il serait possible d'utiliser une pompe à la place du régulateur de débit et 9/25 équipes (36%) seraient prêts à utiliser un pousse-seringue à la place du régulateur de débit. Mais le corps infirmier a confiance en ce dispositif, le perçoit comme sécurisant, rapide d'utilisation et enfin le trouve indispensable. Le manque de temps souvent évoqué est un facteur aggravant.

Au vu des résultats, nous souhaitons développer une formation du personnel soignant à la perfusion et d'établir des protocoles d'utilisation des régulateurs de débit en collaboration avec le personnel soignant. Cette protocolisation devra être suivie de nouvelles enquêtes de pratique. Ce processus d'évaluation permettra de valider et de formaliser l'utilisation des régulateurs de débit dans certaines indications.

Mots clés :

Régulateur de débit, mésusage, recommandations, formation.

Poster 128

Titre :

STRATEGIE DE MISE EN PLACE DE NOUVEAUX DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DES CYTOTOXIQUES

Auteurs :

ARMAND A., RAINGEARD E., RIAUD F., FREVILLE JC.
CHD LA ROCHE SUR YON

Résumé :

Notre centre hospitalier présente une activité polyvalente d'onco-hématologie et dispose d'une unité de préparation centralisant l'intégralité des préparations (18 000 en 2008). Cette unité effectue une purge des tubulures des préparations par le solvant de dilution sécurisant la pose de la chimiothérapie par l'infirmière. La parution récente des bonnes pratiques de préparation incite les établissements à poursuivre la sécurisation du circuit des chimiothérapies : étapes de préparation sans aiguilles, administration sans contact de l'infirmière avec les cytotoxiques lors de la déconnexion finale. Cette étude porte sur l'intérêt des différents dispositifs de perfusion et de rinçage mono et multivoies et leurs connecteurs disponibles. Notre objectif est de déterminer quel serait le matériel le plus adapté à notre pratique quotidienne et les protocoles thérapeutiques sur lesquels ces dispositifs pourraient être déployés dans un premier temps.

Nous avons effectué une analyse comparative des caractéristiques techniques des dispositifs d'administration des cytotoxiques commercialisés : matériaux, volume résiduel, opacité, présence de filtre, présence et type de valve et nombre de connexions possibles... Une étude de faisabilité de la mise en place de ces dispositifs a été réalisée au vu de nos protocoles de routine afin de mettre en place un déploiement rationnel de ces dispositifs. Cette étude prend en compte les incompatibilités physico-chimiques liées au solvant de rinçage qui ont été évaluées pour chaque protocole. Les surcoûts engendrés par ces dispositifs ont été estimés au vu du coût de revient d'une poche de chimiothérapie évaluée par une méthode ABC à 27.33€

En 2008 la répartition des cures était la suivante : 45% se composaient d'un seul produit, 38% de 2 produits, 15% de 3 produits et 2% de 4 produits. L'utilisation de ces arbres impose le choix d'une seule poche de rinçage posant le problème des incompatibilités chimiothérapie-solvant. Ces «arbres» d'administration semblent néanmoins adaptés à une pratique de routine : seuls 3 de nos 52 protocoles de routine posent un problème d'incompatibilités (3% de notre activité).

Les montages à 1 ou 2 produits génèrent des surcoûts de production de 7 à 15% (1.9-4.1€). L'utilisation d'arbre à 3 ou 4 branches est intéressante : elle permet de ne brancher qu'un seul perfuseur par set de connexion. Le surcoût de production d'une poche de chimiothérapie est alors de 3 à 8% (0.8-2.2€). Compte tenu de ces éléments nous avons décidé d'instaurer ce système d'arbre d'administration pour les protocoles de traitement des cancers digestifs se composant majoritairement de 3 à 4 médicaments. La mise en place de ces nouveaux dispositifs nécessitera un travail de révision des protocoles avec une précision des solvants de rinçage adaptés.

Mots clés :

Dispositifs administration chimiothérapies.

4. Techniques hospitalières : préparations - contrôles

Poster 129

Titre :

EVALUATION DES COÛTS DU RECONDITIONNEMENT UNITAIRE AUTOMATISE DANS UNE PHARMACIE A USAGE INTERIEUR

Auteurs :

BAUSSANT G., PONS D., COMPAGNON M.
CENTRE HOSPITALIER PHILIPPE PINEL (AMIENS)

Résumé :

Le conditionnement unitaire industriel n'étant que trop peu répandu à l'heure actuelle, les pharmacies à usage intérieur doivent assurer leur propre activité de reconditionnement pour la réalisation d'une délivrance nominative de qualité. Dans notre service, en 2004, le reconditionnement unitaire était manuel engendrant un coût de 12 centimes d'euro et était très chronophage en « temps personnel ». En 2006, la pharmacie a fait l'acquisition d'un automate de reconditionnement pour diminuer les coûts de production et gagner en « temps personnel ». L'objectif de notre étude est de comparer les coûts du reconditionnement unitaire automatisé au coût du reconditionnement manuel et au surcoût lié à l'achat d'un conditionnement unitaire industriel. Nous avons évalué les coûts du reconditionnement unitaire réalisé par l'automate Autoprint II (EURAF) sur près de 25000 unités en définissant les coûts engendrés par les différentes étapes de reconditionnement. En 2004, le coût de production du reconditionnement manuel pour les 24900 unités était d'environ 2700 euros contre 770 euros pour la fabrication automatisée en 2008. Le surcoût de fabrication manuelle par unité galénique est proche de 12 centimes d'euro tandis que le reconditionnement unitaire automatisé coûte 3,1 centimes d'euros se rapprochant nettement du surcoût de 2,5 centimes d'euros lié à l'achat du conditionnement unitaire industriel. Dans notre service, la production sur l'automate de 306000 unités par an permet de réaliser une économie de 23700 euros par rapport au reconditionnement manuel. En moins d'un an et demi l'acquisition de cet automate a été complètement rentabilisée. Ce retour sur investissement s'explique par un coût des consommables plus réduit mais également par un gain de « temps personnel » de 411 heures par an. L'Afssaps a rédigé en 2007 un cahier des charges de bonnes pratiques de conditionnement unitaire destiné aux industriels afin de les inciter à mettre à disposition des présentations en conditionnement unitaire. En attendant les évolutions du marché industriel, l'acquisition d'un automate de reconditionnement est donc un investissement rentable tant au niveau économique qu'au niveau du gain de temps pour le personnel.

Mots clés :

Délivrance nominative, étude de coûts, reconditionnement unitaire automatisé.

Poster 130

Titre :

PREPARATIONS FABRIQUEES NON ADMINISTREES : ANALYSE RETROSPECTIVE SUR 8 MOIS

Auteurs :

CHAUMONT M., SOBOTKA P., DARONAT M., BILLON C., SAMDJEE F.
CENTRE HOSPITALIER DE VERSAILLES

Résumé :

Dans un souci d'amélioration de la qualité du circuit des anticancéreux, toutes les préparations fabriquées non administrées et les motifs de non-administration sont listés au niveau de la pharmacie, depuis le 1^{er} mai 2008.

L'objectif de ce travail est d'analyser les causes de non-administration de ces poches, d'évaluer les pertes financières pour l'hôpital et de proposer des changements d'organisation, afin d'optimiser le circuit prescription / fabrication / dispensation / administration des médicaments anticancéreux.

Cette étude s'est déroulée sur 8 mois (mai à décembre 2008). Toutes les préparations fabriquées et non-administrées ont été répertoriées, ainsi que les motifs de non administration. Le devenir de ces préparations a été renseigné (réattribution à un autre patient ou destruction).

Sur 8 mois, 72 préparations fabriquées ont été non-administrées. 11 ont été réattribuées à d'autres patients et 61 ont été détruites (1% du nombre total de préparations réalisées). La valorisation des préparations détruites atteint 20 720 € (1% du budget des médicaments anticancéreux injectables sur cette période) dont 84% de médicaments hors GHS.

20% du nombre de poches détruites (20% du montant total) sont imputées à la pharmacie. Il s'agit de non-conformités de fabrication pour 48% d'entre elles (mauvaise tubulure posée, erreur de solvant, bouchons mal fermés, erreur d'anticancéreux dans la poche), de problèmes d'organisation pour 44% (préparation faites à l'avance pour des patients sortis, seringues sous-cutanées préparées mais administrées à domicile) et de problèmes de conservation pour 8%.

80% du nombre de poches détruites (80% du montant total) sont imputées aux services de soins. Pour 54% d'entre elles (soit 15 000€), la non-administration est due à l'état du patient (PAC non-fonctionnel, effets indésirables graves lors de l'administration précédente, état physiologique du patient). Les autres causes de non-administration viennent de problèmes d'organisation médicale pour 15% des poches ou de problèmes infirmiers pour 11% des poches.

Ces résultats ont aidé à préciser nos procédures au sein de la pharmacie (tubulures spécifiques pour certains médicaments notamment). Communiqués aux médecins, ils permettront de cibler les points d'amélioration potentielle du circuit des médicaments anticancéreux, notamment par une optimisation de la communication entre les services de soins et la pharmacie et des points concrets à valider lors de l'appréciation de l'état des patients par les infirmières. Il restera à évaluer l'impact de ces mesures correctives.

Mots clés :

Circuit anticancéreux, non-administration.

Poster 131

Titre :

APPROCHE DE LA CHAÎNE DU FROID EN ZONE EQUATORIALE

Auteurs :

N. TISSERAND, KA. DINH-VAN, D. ARDILLON
PHARMACIE, CENTRE MÉDICO-CHIRURGICAL - KOUROU, GUYANE FRANÇAISE

Résumé :

La chaîne du froid est un processus difficilement maîtrisable en zone équatoriale. Dans le cadre de notre activité dérogatoire de PUI (Pharmacie à Usage Intérieur) des structures de prévention santé régionales, nous sommes amenés, lors de missions spécifiques, à assurer l'approvisionnement en vaccins dans des territoires isolés, difficilement accessibles (accès fluvial le plus souvent).

L'objectif principal de ce travail a été de valider un processus global garantissant le respect de la chaîne du froid, jusqu'à l'administration des doses vaccinales. Les objectifs secondaires ont été de s'assurer de la qualité du matériel notamment des glacières, de la concordance par rapport aux données constructeur et de comparer l'efficacité de 2 plans de montage des accumulateurs de froid.

Le travail s'est articulé en 2 phases :

Le premier temps a consisté en la mise en situation de durée (7 jours) et de température (30 à 40°C) des glacières approuvées par l'Organisation Mondiale de la Santé, pour des contenus identiques (Flacons de NaCl 0,9%, 1L) mais des plans de montage différents (12 accumulateurs versus 24). Des traceurs de couple temps-température ont été utilisés pour le suivi et l'enregistrement continu des données.

La deuxième étape a été la vérification, en conditions réelles, au cours de la mission test, du processus global.

Les résultats pour la première phase mettent en évidence une efficacité supérieure pour le plan de montage à 24 accumulateurs (maintien en zone 2-8°C > 7 jours, versus 3 jours pour le plan à 12 accumulateurs). Ce résultat est en totale concordance avec les données constructeur.

La qualité du matériel, attestée en conditions réelles par les utilisateurs, a confirmé la solidité, la flottabilité et la bonne ergonomie des dispositifs de transport.

Cette étude de faisabilité, initiée à l'occasion de la Semaine Internationale de la Vaccination en 2008, a montré des résultats probants, attestant du respect de la chaîne du froid durant toute la durée de la mission et encourage à reconduire voire étendre ce type de missions en conditions extrêmes.

Mots clés :

Chaîne du froid, vaccin, climat équatorial.

Poster 132

Titre :

SECURISATION DU CIRCUIT DES PREPARATIONS INJECTABLES : MISE EN PLACE DE SA TRACABILITE

Auteurs :

A.GRESSER , S.DJABAROUTI, F.XUEREB, M.JALABERT , F.TARIS, P.SEILLAN, J.P.JULIEN, M.C.SAUX, D.BREILH
HOPITAL HAUT LEVEQUE À BORDEAUX

Résumé :

Les problèmes d'acheminement des médicaments jusqu'aux services de soins sont fréquents et responsables de dysfonctionnements majeurs au niveau du circuit du médicament. Ils se traduisent par des coûts non négligeables notamment pour les chimiothérapies. L'unité de pharmacotechnie dans laquelle a été mené ce projet a fait apparaître des défauts majeurs dans le circuit des chimiothérapies depuis la dispensation jusqu' à l'acheminement dans les services de soins.

Afin d'améliorer la qualité de ce circuit, un travail a été effectué pour sécuriser la réception des chimiothérapies injectables. Cette sécurisation repose sur la traçabilité complète du transport depuis la pharmacie jusqu'aux services de soins.

Sur une période de quatre mois un recueil des incidents a été effectué par l'ensemble des acteurs impliqués dans le circuit pour l'ensemble des services. Les principaux points faibles relevés sont : perte des chimiothérapies, distribution erronée et réception aléatoire au sein d'un même service de soin et, par conséquent, des délais anormalement longs entre prescriptions et administrations. Une mesure corrective est proposée et son évaluation est réalisée.

L'unité reconstitue en moyenne 1634 préparations par mois, sur la période de quatre mois, nous avons constaté une perte de 41 chimiothérapies par mois (soit 2,5%), ce qui représente un coût financier de 8200 euros. La mesure corrective a consisté en l'élaboration d'un formulaire de traçabilité regroupant les éléments essentiels et indispensables au transport des chimiothérapies : identification du coursier et de l'infirmière et contrôle du nom du patient attribué à la préparation. L'évaluation de ce travail, nous a permis de constater une diminution du nombre de réclamations relatives aux préparations égarées. Seulement 4 préparations ont été perdues sur une période de 6 mois.

En conclusion, ce travail a permis de sécuriser le circuit des chimiothérapies et renforcer la vigilance de tous les acteurs impliqués. Un gain économique et la satisfaction du patient devrait se faire sentir. Ce formulaire de traçabilité est un exemple de document à étendre pour les diverses difficultés de circuit rencontrées par les PUI.

Mots clés :

Chimiothérapies, traçabilité, circuit, formulaire.

Poster 133

Titre :

OPTIMISATION DE LA PRESCRIPTION D'UN MELANGE DE NUTRITION PARENTERALE PAR VOIE CENTRALE

Auteurs :

MUTOMBO M.¹, ZAWADZKI E.¹, BAZIN B.², MOQUAY E.¹

¹ SERVICE PHARMACIE, ² SERVICE DE GASTRO-ENTÉROLOGIE. CENTRE HOSPITALIER DE TOURCOING. 155 RUE DU PRÉSIDENT COTY. BP 619. 59209 TOURCOING.

Résumé :

Notre établissement dispose depuis 2004 d'un mélange ternaire, en poche tri-compartment, de nutrition parentérale par voie centrale, distribué jusqu'à présent sans restriction particulière. A la suite d'une enquête préalable, révélant certaines anomalies (indications non reconnues, durée de traitement inadaptée,...), et devant une demande d'accès croissante des services, nous avons mis en place en 2007 une dispensation nominative des poches sur ordonnance spécifique. Le but de cette étude est d'évaluer la pertinence des prescriptions du mélange, un an après l'instauration de ce nouveau circuit.

L'ordonnance spécifique, conçue selon un référentiel élaboré sous l'égide du CLAN et de la COMEDIMS, indique des recommandations de bon usage (indication, durée minimale de 7 jours, suppléments vitaminiques et en oligo-éléments, technique de perfusion...). Nous avons réalisé une analyse rétrospective des prescriptions sur une période étendue entre octobre 2007 et octobre 2008.

La population étudiée représentait 126 patients, et l'enquête portait sur 142 prescriptions. Les traitements émanaient en

majorité des services de réanimation (32%), de gastro-entérologie (14,1%) et de maladies infectieuses (14,1%). La durée moyenne de traitement était de 14,2 jours (+/- 1,9 jours), et 72,5 % des prescriptions correspondaient à des durées supérieures à 7 jours. Les indications étaient conformes au référentiel dans 92,3 % des cas. Parmi les plus fréquentes figuraient les échecs d'une nutrition entérale bien conduite (21,8 %), les situations post-opératoires avec nutrition entérale impossible (15,5 %), les chimiothérapies et/ou radiothérapies lourdes (14,1 %), les compléments d'une nutrition entérale (12 %) et les obstructions digestives d'origine anatomique/sténoses (10,6 %).

Cette seconde enquête met en évidence un taux de conformité relativement satisfaisant, et traduit une meilleure adhésion des prescripteurs aux recommandations. Les durées de traitement observées révèlent toutefois une importante hétérogénéité. Ainsi, compte tenu des complications potentielles et des coûts engendrés par ce type de nutrition artificielle, il paraît aujourd'hui essentiel de bien codifier les pratiques, afin d'optimiser la prise en charge des patients dénutris.

Mots clés :

Nutrition parentérale, prescription, bon usage.

Poster 134

Titre :

KETAMINE : ETUDE DE STABILITE D'UNE SOLUTION AQUEUSE BUVABLE DOSEE A 1MG/ML

Auteurs :

DUCHÈNE ML., DAURENJOU M., LAVRUT T., CARLES D., ALBERGE MC., LEONARDO S., PÉROUX E.
LABORATOIRE DE FABRICATION PHARMACIE CENTRALE DE NICE

Résumé :

La kétamine est un antagoniste des récepteurs NMDA au niveau de la corne dorsale de la moelle. Elle a une action antihyperalgésique à faible dose et permet également une épargne morphinique. Plus récemment, des études ont démontré l'intérêt de son utilisation dans le traitement de certaines douleurs neuropathiques. La kétamine est dans ce cas administrée par voie orale. Actuellement, devant l'absence de spécialité commercialisée avec cette voie d'administration, la réalisation de préparation magistrale reste impérative. Afin d'être cohérent par rapport aux conditions d'utilisation (durée de traitement, patient parfois ambulatoire), une étude de stabilité de la solution buvable est a priori est nécessaire.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la durée de validité des solutions buvables de kétamine une fois préparées en fonction des résultats microbiologique, physicochimique et pharmacologique. La concentration a été déterminée à partir de la littérature et est également adaptée à une utilisation pédiatrique.

Les solutions buvables sont élaborées par dilution de la kétamine injectable (250 mg - 50mg/ml - 5 ml) dans de l'eau stérile pour préparation injectable (flacon de 500 ml Versol®). Elles sont conditionnées en flacon verre de 30 ml muni d'un bouchon vissable et conservées à 4°C.

Les tests ont été réalisés à J1, J7, J15 et J30 sur 3 lots.

L'évaluation microbiologique a été faite selon la pharmacopée européenne : dénombrement des germes aérobies viables totaux (au max 103 bactéries et 102 moisissures et levures par ml) ; méthode de filtration sur membrane (aérobie et anaérobie) ; absence d'Escherichia coli : recherche qualitative. L'analyse physicochimique a porté sur le pH et les caractères organoleptiques. Le dosage pharmacologique a été réalisé par chromatographie : Lichrospher 100RP18 (250x4mm, 5 µm) Merck.

Microbiologie :

Les résultats sont conformes durant les 30j, dénombrement des germes aérobies viables totaux inférieur à 5UFC/ml et absence d'Escherichia coli.

Physicochimique :

Il n'y a pas eu de modification de limpidité, de couleur et d'odeur.

La concentration en principe actif reste stable au cours du temps (moyenne 0.9mg/ml, écart type : 1.7%)

En fonction des résultats obtenus, la durée retenue de stabilité a été fixée à 30 jours après fabrication à 4°C. Cette durée est adaptée à un traitement en ambulatoire. Par ailleurs, le conditionnement en flacon équivalent d'une dose journalière assure une plus grande sécurité d'usage et microbiologique. Ce produit nécessitant toutefois une surveillance particulière, les prescriptions sont systématiquement validées par un praticien algologue du département douleur. En 2008, douze préparations ont été réalisées, pour six patients au total. Trois ont poursuivi leur traitement en CAT.

Mots clés :

Kétamine solution buvable stabilité.

Poster 135

Titre :

ÉTUDE DE STABILITÉ SUR 3 MOIS DU GLUCOSE DEUTÉRÉ ([6,6-2H₂]GLUCOSE) EN SOLUTION AQUEUSE

Auteurs :

L.BANDELIER¹, E.BLOND¹, V.SAUVINET¹, D.ELHADJ², MC.DESPIAU², C.PIVOT², M.LAVILLE¹
1 CRNH-RA, CENTRE HOSPITALIER LYON SUD, HOSPICES CIVILS DE LYON
2 SERVICE DE PHARMACIE, HÔPITAL ÉDOUARD HERRIOT, HOSPICES CIVILS DE LYON

Résumé :

Les traceurs à base de glucose deutéré sont administrés dans le cadre d'essai clinique aux sujets sains pour apprécier la production endogène de glucose et son utilisation par les tissus périphériques lors d'un clamp euglycémique hyperinsulinique. Afin d'assurer une production couvrant ces essais, nous avons souhaité évaluer la péremption de ce traceur par une étude de stabilité, d'apyrogénicité et de limpidité recommandée dans les Bonnes Pratiques de Préparation émises par l'AFSSAPS. Après qualification pharmaceutique de la matière première non inscrite à la pharmacopée, celle-ci a été mise en solution dans de l'eau pour préparation injectable puis filtrée stérilement sous pression positive d'azote et autoclavée (20min, 120°C, 2.4bar). Deux dosages ont ainsi été fabriqués : 500mg/10mL et 2g/15mL permettant d'avoir une concentration suffisante à perfuser sur la période requise quelque soit le poids du patient et la dose d'insuline injectée. Afin d'analyser la péremption de ces traceurs, nous avons échantillonné notre série pour évaluer l'altération du glucose par des contrôles physico-chimiques (pH-osmolarité-dosage glucose et produits de dégradation à l'autoclave (5-HMF=Hydroxyméthylfurfural)), le déplacement isotopique par mesure de l'enrichissement isotopique, la limpidité par comptage particulaire et l'apyrogénicité par mesure des endotoxines.

Le comptage particulaire et d'endotoxémie a été effectué à J0, les contrôles physico-chimiques et l'enrichissement isotopique à J0, J14, J28, J56 et J84 ; la taille des lots testés étant conforme à la Pharmacopée Européenne. Les flacons de glucose deutéré ont été conservés entre 2°C et 8°C, dans des flacons en verre de type II, à l'abri de la lumière.

Aucune diminution significative de la concentration en glucose ni de variation statistiquement significative du pH et de l'osmolarité n'ont été mises en évidence à trois mois. La teneur en 5-HMF reste en dessous de la concentration critique néfaste pour l'homme, il n'y a donc pas de génération de métabolite après passage à l'autoclave à trois mois. L'enrichissement isotopique à 99,62% et à 99,61% reflète la stabilité du marquage au deutérium du C6 du glucose. La concentration en particules non visibles en dessous des concentrations minimales tolérées par la pharmacopée européenne et l'absence d'endotoxines bactériennes attestent de la limpidité et de l'apyrogénicité des solutions.

Les solutions de glucose deutéré à 500mg/10mL et 2g/15mL conservées à +2-8°C et à l'abri de la lumière après 3 mois d'étude sont donc stables permettant d'assurer une administration à l'homme en toute sécurité dans le cadre d'essais cliniques utilisant un clamp euglycémique hyperinsulinique.

Mots clés :

Stabilité, glucose deutéré, clamp hyperinsulinique euglycémique, essai clinique.

Poster 136

Titre :

INTERET DE L'ANALYSE DES NON CONFORMITES POUR L'AMELIORATION DE LA QUALITE D'UNE UCPC

Auteurs :

C.VALLE ; B.JACQUOT ; I.DELATTE
PHARMACIE - CH BAR LE DUC (55)

Résumé :

L'amélioration de la qualité est un objectif incontournable pour garantir une sécurisation optimale du circuit des chimiothérapies. Depuis l'ouverture de l'Unité Centralisée de Préparation des Cytotoxiques (UCPC) au sein de la pharmacie il y a 2 ans, toutes les non conformités ont été relevées : de la prescription à l'administration. Elles ont ensuite été analysées et classées par catégorie et gravité potentielle pour le patient ou le personnel. 126 non conformités ont été relevées dont :

41 concernaient l'étape de préparation, 29 la prescription (logiciel spécifique en réseau), 12 l'administration, 9 des « bugs » du logiciel, 9 la zone d'atmosphère contrôlée, 9 l'étiquetage/emballage, 8 l'isolateur, 7 le réseau informatique et 2 la gestion des stocks.

Pour la gravité potentielle pour le patient ou le personnel (cotée G1 à G5) : 17 ont été cotées en G1, 29 en G2, 46 en G3, 26 en G4 et 8 en G5 (5 erreurs de prescription, 2 erreurs de préparation et 1 erreur d'étiquetage). Des actions correctrices ont été mises en place, en particulier pour les non conformités cotées G5 et celles se répétant plusieurs fois.

Exemples :

- 3 oublis de perfuseur spécifique pour l'administration de paclitaxel (l'UCPC dispense des poches purgées avec une tubulure spécifique pour les cytotoxiques et non un perfuseur). Dorénavant chaque poche de paclitaxel est dispensée avec un perfuseur spécifique accolé à la poche à l'aide d'un élastique. Plus aucun oubli n'a été signalé depuis.

- 1 erreur de prescription de dose de carboplatine due à une erreur de saisie de la valeur de la créatinine (dose administrée trop faible). L'action corrective a consisté en l'activation d'un nouveau paramètre du logiciel. Dès que la valeur de la créatinine saisie est en dehors d'une fourchette définie, le logiciel demande une confirmation au prescripteur.

- 7 problèmes de température dans la zone d'atmosphère contrôlée où sont stockés les médicaments. Mise en place d'une alarme centralisée reliée aux services techniques de l'hôpital.

- 9 erreurs d'étiquetage/emballage. Chaque erreur est systématiquement signalée au préparateur. Une re-sensibilisation de l'ensemble du personnel est effectuée.

Le recueil et l'analyse des non conformités permettent d'être réactif et d'apporter des solutions pour améliorer la qualité. Cependant, il n'est pas possible de supprimer toutes les causes d'erreur, du fait de l'intervention humaine.

Un recueil exhaustif et une analyse sont indispensables pour cibler les pratiques non-conformes et apporter des solutions ou re-former le personnel.

Mots clés :

UCPC, non conformités, qualité, sécurité.

Poster 137

Titre :

MISE AU POINT D'UNE METHODE DE CONTROLE PONDERAL QUANTITATIVE EN TEMPS REEL DES POUCHES DE PERFUSSION DE CETUXIMAB

Auteurs :

LE FRANC B, LEBESCHU M, KIEFFER H, GRIESEMANN E, CANTE JP
SERVICE PHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER SAINT LOUIS, LA ROCHELLE

Résumé :

Un contrôle pondéral des diffuseurs de 5-Fu est effectué quotidiennement au sein de notre URC. Toutefois, ce contrôle spécifique demeure semi-quantitatif car il est impossible de connaître la proportion de 5-Fu en mélange avec le Glucose 5 %. L'application de la gravimétrie est encore plus efficace si l'on applique la méthodologie aux produits non mélangés aux solvants de perfusions (produits purs transférés dans une poche vide). L'objectif est la mise au point d'un contrôle pondéral quantitatif en temps réel appliqué aux perfusions de cetuximab. Une droite de régression linéaire a été établie en corrélant la masse totale (poche de perfusion, principe actif, perfuseur et sachet de protection) avec les doses prescrites de cetuximab correspondantes. Pour cela, 20 poches préparées avec double contrôle humain ont servi à établir les paramètres de la régression linéaire. Ainsi, il est possible de prévoir de manière sûre la masse attendue de la poche de cetuximab à partir de la dose prescrite. Une corrélation presque parfaite est obtenue ($R=0.99$) ainsi qu'une estimation des paramètres de la relation entre la masse et la dose. Une procédure de contrôle pondéral associée à une traçabilité informatique est instituée. Depuis août 2008, 112 poches de cetuximab ont été fabriquées et l'analyse du suivi montre un taux de non-conformité élevé (15 %) correspondant en totalité à des oublis de pesée après fabrication. Cette méthodologie de contrôle pondéral appliquée au cetuximab, simple, rapide, non destructrice, et quantitative suit les nouvelles recommandations des Bonnes Pratiques de Fabrication incitant les URC, selon leurs moyens, à déterminer la teneur en principe actif des préparations terminées. Toutefois, il apparaît que la procédure de contrôle semble partiellement méconnue par le personnel malgré une information de pesée obligatoire des poches de cetuximab inscrite sur la fiche de fabrication.

Mots clés :

URC, contrôle pondéral, cetuximab.

Poster 138

Titre :

SUIVI DE LA CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES DANS UN CENTRE DE GÉRIATRIE : IMPACT DU CONTRÔLE PHARMACEUTIQUE.

Auteurs :

LEGLISE P*, NEBBAD-LECHANI H**, BENZENGLI H* TRAORE F*, HUCHON-BECEL D*
*SERVICE PHARMACIE, **SERVICE BIOLOGIE POLYVALENTE
HÔPITAL JOFFRE-DUPUYTREN (AP-HP), 1 RUE E. DELACROIX, 92211 DRAVEIL

Résumé :

Introduction : La COMEDIMS a mis en place un comité des anti-infectieux en novembre 2004. Ce comité a élaboré une liste d'antibiotiques à dispensation contrôlée ainsi que les modalités du contrôle pharmaceutique de leur prescription. La prescription et l'analyse pharmaceutique de toutes les prescriptions de médicaments, donc de tous les antibiotiques, a été mise en œuvre en 2004. L'objectif de cette étude est de montrer l'impact de ces mesures sur l'évolution de la pression antibiotique et des résistances bactériennes aux antibiotiques.

Matériel-méthodes : La consommation des antibiotiques est suivie depuis 2000 en DDJ (Dose Définie Journalière) pour 1000 journées d'hospitalisation. Afin de mesurer l'impact des mesures, l'évolution entre 2004 et 2007 de la consommation des antibiotiques à dispensation contrôlée, du taux de BMR (Bactéries Multi Résistantes) pour 1000 journées d'hospitalisation, des résistances d'E. Coli à ofloxacine et de P.Aeruginosa à ciprofloxacine.

Résultats-discussion : En 4 ans, la pression antibiotique a diminué de 22%. L'utilisation des antibiotiques à dispensation contrôlée a diminué de 39%. Du côté microbiologique, le taux de BMR a diminué de 9%, la résistance d'E Coli à ofloxacine a diminué de 18% et la résistance de P Aeruginosa à ciprofloxacine a diminué de 15%. Avant 2004, le contrôle de la prescription des antibiotiques se faisait manuellement sur la base de consensus médicaux élaborés par la commission d'évaluation médicale de l'établissement. Depuis que la COMEDIMS a formalisé le contrôle pharmaceutique de l'antibiothérapie et que sa mise en œuvre a été facilitée par l'informatisation de la prescription des médicaments, la pression antibiotique a fortement baissé entraînant une resensibilisation des bactéries aux antibiotiques.

Conclusion : Le suivi des consommations des antibiotiques est un témoin fiable des actions menées dans le cadre leur bon usage. Pour affiner les résultats, il serait intéressant de les pondérer en fonction de la prise en charge des patients. En effet depuis 2004 le pourcentage de patients en soins de longue durée a diminué, ce qui majorerait d'autant plus les bons résultats déjà obtenus.

Mots clés :

Résistance bactérienne, antibiothérapie, bon usage.

Poster 139

Titre :

ENQUETE NATIONALE SUR LES PREPARATIONS OPHTALMIQUES FABRIQUEES DANS LES PHARMACIES A USAGE INTERIEUR

Auteurs :

DEMIR-BAS M., SAUTOU-MIRANDA V., MONTAGNER A., CHOPINEAU J.
SERVICE PHARMACIE. CHU. 63000 CLERMONT-FERRAND

Résumé :

De nombreuses pharmacies à usage intérieur (PUI) réalisent des préparations de collyres et/ou de solutions pour injection intra-vitréenne, pour pallier le manque de spécialités pharmaceutiques capable de traiter efficacement certaines pathologies oculaires. Afin d'évaluer les pratiques de fabrication de ces préparations, nous avons mené une enquête nationale auprès des hôpitaux publics.

Cette enquête prospective a été réalisée de Mai 2008 à Octobre 2008 auprès de 50 PUI ayant une importante activité de pharmacotechnie. Un questionnaire a été envoyé, par mail, fax ou courrier, au pharmacien responsable des préparations au sein de chaque établissement.

Ce questionnaire, composé de cinq parties, a permis d'évaluer les points suivants : formulation (principe actif, concentration, excipients), techniques et matériels de fabrication, articles de conditionnement, techniques de contrôle, conditions de conservation et données de stabilité.

Parmi les 27 établissements ayant répondu au questionnaire, 18 réalisent des préparations ophtalmiques et seulement 5 d'entre eux les déclarent comme préparations hospitalières. Il s'agit le plus souvent de préparations à visée anti-infectieuse (58%) ou immunosuppressive (15%). Concernant la formulation et le conditionnement de la préparation, on note une disparité importante entre les PUI. Les préparations sont toujours effectuées par filtration stérilisante dans une zone de travail conforme aux Bonnes Pratiques de Préparation (hotte à flux d'air laminaire ou isolateur en surpression), mais la qualité particulière et microbiologique de l'environnement immédiat de cette zone est inférieure au niveau exigé dans 53% des cas. Pour le contrôle de la préparation, l'essai de stérilité, recommandé par la Pharmacopée Européenne, n'est réalisée que par 47% des PUI. L'analyse physicochimique (examen visuel, pH, Osmolarité, dosage du principe actif...) nécessaire pour s'assurer de la qualité de la préparation n'est conduite que dans 20% des cas.

Les conditions de conservation des préparations sont très variables en fonction des PUI. Ainsi, pour une même formulation, on peut retrouver jusqu'à 7 durées de conservation différentes. Cette divergence s'explique par le fait que 46% des PUI établissent les conditions de conservation de la préparation en se basant uniquement sur des données de stabilité validées en interne.

Cette enquête met en évidence le nombre important de collyres et de solutions pour injection intra vitréenne réalisés dans les hôpitaux (environ 35000 collyres et 5000 solutions pour injection intra-vitréenne par an). Cependant, les divergences relevées à différents niveaux démontrent le besoin de la mise en commun des connaissances afin d'homogénéiser les pratiques.

Mots clés :

Enquête nationale, préparations, collyres, solutions intra-vitréennes.

Poster I 40

Titre :

ETUDE DE STABILITE D'UNE SOLUTION DE CEFUROXIME POUR INJECTION INTRACAMERULAIRE

Auteurs :

BONTEMPS C., CHATAIGNIER A., SAUTOU-MIRANDA V., CHOPINEAU J.
SERVICE PHARMACIE. CHU. 63000 CLERMONT-FERRAND

Résumé :

L'ESCRS (European Society for Cataract and Refractive Surgery) a montré l'efficacité de l'injection intracaméculaire de 0,1ml de cefuroxime à 10mg/ml dans la prévention de l'endophtalmie survenant après la chirurgie de cataracte. L'absence de spécialités commercialisées nécessite la réalisation de cette préparation par les pharmacies hospitalières. Les chirurgies de cataracte étant fréquentes et nombreuses, les solutions préparées doivent se conserver et être facilement disponibles. Nous avons donc réalisé une étude de stabilité de la solution de cefuroxime 10mg/ml après congélation, ainsi que dans les 24h qui suivent cette décongélation.

Les solutions de céfuroxime sont préparées par filtration stérilisante à partir de céfuroxime (Zinnat[®], Glaxosmithkline) et de chlorure de sodium 0.9% (poche Freeflex[®] 100ml, Fresenius) de manière à obtenir une solution à 10mg/ml. Elles sont congelées à -20°C immédiatement après fabrication et pendant 4 mois. Différents modes de décongélation ont été étudiés : au micro-onde, sous l'eau chaude et à température ambiante. Les solutions décongelées ont été ensuite conservées à 22°, 26° et 33°C. Divers prélèvements ont été effectués sur les solutions immédiatement après fabrication (J0) puis après 2-4-6-8-24h de conservation après décongélation. Sur ces échantillons, nous avons effectué un examen visuel, une mesure du pH, d'osmolarité, un dosage du principe actif par chromatographie liquide ainsi qu'un essai de stérilité.

La congélation ne modifie pas l'état des solutions intra-caméculaires de céfuroxime. Après 4 mois de congélation à -20°C, la molécule de céfuroxime n'est pas dégradée, la concentration ne varie pas de plus de 5% par rapport à la valeur initiale J0, et les contrôles de stérilité sont négatifs. Par contre, il convient d'être vigilant sur la méthode de décongélation et la température de conservation des solutions décongelées. En effet, le micro-onde dégrade immédiatement la molécule de céfuroxime alors que la décongélation sous l'eau chaude (>50°C) pendant 2-3 min ou à température ambiante n'entraîne pas l'apparition des produits de dégradation.

Après décongélation, une température inférieure à 26°C permet une conservation de la solution durant 8h. A 33°C, des produits de dégradation s'observent dès la 4ème heure alors que la concentration en principe actif ne varie pas de plus de 6%. Cette dégradation du principe actif s'accompagne d'une légère augmentation du pH et de l'osmolarité.

Des solutions de céfuroxime à 10mg/ml peuvent donc être préparées à l'avance par les pharmacies hospitalières. Ces solutions peuvent être congelées 4 mois puis décongelées à température ambiante (15-25°C), leur stabilité est de 8h après décongelation.

Mots clés :

Stabilité, Céfuroxime, Solution intracaméculaire, Préparation ophtalmique.

Poster I41

Titre :

Y A-T-IL UN INTERET DE LA RFID POUR LA SECURISATION DU CIRCUIT DES CHIMIOTHERAPIES ?

Auteurs :

COLLOMP.R^{1,2}, MIRFENDERESKI N¹, MALLEA P³, DUFRENE A¹, RUITORT S¹, HOUSSEMAN S⁴, FERRERO A⁴, MOUSNIER A¹

1 PHARMACIE, 2 LABORATOIRE 2SP, 3 DIRECTION RECHERCHE ET INNOVATION, 4 ECOLE DES MINES DE ST ETIENNE, 1 2 3 CHU DE NICE

Résumé :

L'identification par radiofréquence (RFID) présente du fait de ses caractéristiques un intérêt potentiel dans le domaine du système de soins hospitalier, et notamment le circuit du médicament. Elle pourrait renforcer la maîtrise de ce processus, transversal et vulnérable, notamment en terme de traçabilité et de sécurisation des activités, des produits et des acteurs. Cependant son impact réel et ses avantages ont été rarement évalués de manière systémique.

L'objectif du travail est d'évaluer selon une démarche qualité basée sur la norme ISO 9001 l'impact prévisionnel de l'intégration de la RFID au niveau du circuit des chimiothérapies au regard des contraintes techniques, sécuritaires, organisationnelles et budgétaires.

Les différentes étapes du processus, de la réception à l'élimination des produits en passant par la chaîne patients, ont été décrites précisément aboutissant à une cartographie précisant pour chaque sous processus : le lieu précis, les acteurs, les actions, les outils éventuels utilisés, les risques a priori identifiés, les informations nécessaires, le moment de disponibilité, et leur niveau de sécurité. Des mesures en observation directe non déguisée ont permis d'apporter des valeurs réelles. L'impact de la RFID est favorable en terme de i) obtention automatique des données versus manuel, ii) réduction du délai d'obtention des informations (temps réel vs 2 à 24h niveau traçabilité des administrations), iii) fiabilité des données (100% vs 40% niveau lot, gestion des reliquats). Par ailleurs, elle offre de nouvelles fonctions : i) « détrompeur » par scanning automatique au niveau préparation et administration, ii) apport d'informations pratiques, disponibles au bon moment, quel que soit le lieu, aux acteurs par les données inscrites sur les puces. Le prix de mise en place et de fonctionnement de la technologie est à prendre en compte mais n'est pas bloquant dans le cadre précis des chimiothérapies. Le frein actuel est la nécessité de poser et écrire ces tags au sein de la PUI car non utilisés actuellement par les fournisseurs.

Les intérêts relevés de la RFID portent sur les gains pour pallier au manque de fiabilité humaine par les intégrations en temps réel de l'information. Les résultats attendus se positionnent en terme de prévention des erreurs, de possibilité d'alertes et de liens pour une meilleure continuité des soins. Une dernière phase d'analyse et d'évaluation d'impact a débuté en utilisant une approche par la simulation à événements discrets, méthode d'anticipation issue du monde industriel.

Mots clés :

RFID, Chimiothérapie, sécurisation.

Poster I42

Titre :

FAISABILITE DES PREPARATIONS MAGISTRALES ET OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DU PATIENT

Auteurs :

M. LAFAURIE, A-S CASTEX, J. GOSSELIN, F. BURDE, B GOURDIER
SERVICE MÉDICAMENTS ET PHARMACOTECHNIE - CHU REIMS

Résumé :

INTRODUCTION

Au chapitre 3 des Bonnes Pratiques de Préparation (BPP) éditées par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire et des Produits de Santé, il est précisé que le pharmacien doit s'assurer de la faisabilité de toute préparation demandée. Cette évaluation de la faisabilité doit être estimée au regard de l'intérêt pharmaco-thérapeutique, du risque sanitaire et de la galénique. Elle permet de justifier la décision de réalisation ou non de la préparation.

Afin de se conformer aux BPP, un formulaire de fiche de faisabilité a été réalisé, permettant sur le même support de regrouper la justification thérapeutique (en terme d'indication, de posologie et d'absence d'alternative thérapeutique) et la faisabilité galénique (forme galénique, durée de péremption, excipients).

Au fur et à mesure des demandes, une base de donnée bibliographique est alimentée (justification posologique, indication et galénique).

A chaque demande de préparation magistrale, la fiche de faisabilité est remplie et la décision de réalisation de la préparation est prise par le pharmacien. Il est alors proposé une forme galénique permettant une administration facile et sécurisée.

Le propos de cette étude est d'évaluer l'impact de la systématisation de cette fiche sur l'optimisation de la prise en charge du patient.

MATERIELS ET METHODES

Création de fiche de faisabilité par DCI.

Analyse rétrospective des demandes de préparations envoyées au secteur pharmacotechnie et de leur justification thérapeutique au regard de la fiche de faisabilité.

RESULTATS

80% des demandes se sont avérées justifiées après analyse de la prescription au regard de la fiche de justification thérapeutique : posologie adaptée, absence d'alternative thérapeutique, pas de spécialité commerciale adaptée.

20 % des prescriptions ne justifient pas une préparation magistrale : parmi celles-ci, 72% ont fait l'objet d'une proposition de substitution par une forme galénique (spécialité industrielle) présentant un rapport bénéfice/risque plus favorable. Les 28% restant ont fait l'objet d'une annulation de demande (arrêt traitement, patient décédé, patient sortant).

DISCUSSION -CONCLUSION

Ces résultats sont probants : une analyse pharmaceutique poussée des prescriptions de préparation magistrale, à savoir analyse de la justification thérapeutique et faisabilité galénique entraîne la modification de 20% de ces prescriptions. Il en résulte la proposition d'alternatives thérapeutiques (spécialités industrielles disponibles sous ATU par exemple), dont la forme galénique permet de garantir un rapport bénéfice/risque favorable et une meilleure compliance thérapeutique.

Par ailleurs, cette analyse contribue à l'optimisation de la prise en charge thérapeutique du patient, notamment par l'anticipation de sa sortie de l'institution et la mise en place d'un possible relais ville-hôpital.

Mots clés :

Préparation magistrale, faisabilité.

Poster 143

Titre :

PRELEVEMENTS DE SURFACE : CONTRIBUTION A LA QUALITE MICROBIOLOGIQUE DES PREPARATIONS D'ANTICANCEREUX

Auteurs :

FAFI F, MARTI J, DE FRANCESCHI MA, GAUTHIER VILLANO L, BRAGUER D, POURROY B
CHU TIMONE, SERVICE PHARMACIE - UNITÉ ONCOPHARMA, MARSEILLE

Résumé :

Conformément aux Bonnes Pratiques de Préparation (BPP), nous réalisons un suivi des contaminations microbiologiques de surface dans la zone d'atmosphère contrôlée classe C de notre unité de reconstitution des anticancéreux.

Un prélèvement hebdomadaire par gélose contact est effectué sur 10 surfaces critiques. Trois niveaux de contamination sont définis : cible (moins de 5 Unités Formant Colonie (UFC)), alerte (entre 5 et 10 UFC) et action (entre 10 et 25 UFC). Nous rapportons ici les résultats obtenus sur les 520 prélèvements réalisés en 2008, notre première année de fonctionnement.

Un seul prélèvement dépasse le seuil critique de 25 UFC (0.2%). 20 prélèvements dépassent le seuil d'action dont 17 concentrés sur 4 surfaces. Parmi les germes considérés comme saprophytes (95,2%), les staphylocoques coagulase négative sont majoritaires, viennent ensuite microbacterium species (sp.), micrococcus sp. Les microorganismes potentiellement pathogènes retrouvés sont Pseudomonas sp., Staphylococcus aureus, Moisissures et Neisseria sp. (25, 5, 2 et 1 UFC/an

respectivement). Les pseudomonas, majoritaires, sont principalement observés au cours des 3 premières et 3 dernières semaines de l'année.

Les résultats sont très largement conformes aux exigences des BPP. Les résultats dépassant notre seuil d'alerte ou révélant la présence de pathogènes ont été discutés en réunion de service. Le seul dépassement du seuil critique coïncide avec l'arrivée de nouveaux personnels en cours de formation. La répartition de la contamination est corrélée à l'organisation du travail, les surfaces les plus contaminées étant celles où se concentrent l'activité (édition des fiches de fabrication, préparation des plateaux, picking). Les deux détections de moisissure sont liés à une panne du système de surpression. La présence de Pseudomonas révélée en début d'année a été élucidée après audit des procédures de nettoyage qui se sont avérées inadaptées. Celles-ci avaient été rédigées pour les blocs opératoires de notre hôpital, alimentés en eau stérile, alors que seuls deux points d'eau sont dotés d'un filtre 0,2 µm dans notre unité. La rédaction d'une nouvelle procédure ainsi qu'une sensibilisation du personnel a permis de faire disparaître cette contamination, sa réapparition en fin d'année étant liée au remplacement temporaire de l'agent de ménage.

Ainsi, l'analyse hebdomadaire des résultats nous a permis de mettre en place des actions correctives améliorant la maîtrise des contaminations microbiologiques. Par ailleurs, l'importance de la formation des personnels, notamment intérimaires, est ici bien montrée. Enfin, afin de compléter ces prélèvements de surface, nous avons récemment fait l'acquisition d'un aérobiocollecteur qui permettra d'effectuer un suivi des contaminations de l'air de notre unité.

Mots clés :

Unité de reconstitution des anticancéreux, environnement, contamination, surfaces, assurance qualité, optimisation des pratiques.

Poster I44

Titre :

CONSERVATION DES PREPARATIONS DE BUSULFAN INJECTABLE ENTRE 10 ET 15°C : INTERET ET FAISABILITE DANS UNE UNITE CENTRALISEE EN PHARMACIE HOSPITALIERE

Auteurs :

H.ABOUDAGGA, R.DESMARIS, L. FALASCHI, S. PECHARD, A. PACI.
INSTITUT GUSTAVE ROUSSY, VILLEJUIF

Résumé :

Le busulfan injectable est un agent alkylant indiqué en pédiatrie et en hématologie dans le traitement des conditionnements préalables à une greffe conventionnelle de cellules souches hématopoïétiques. La stabilité de ce cytotoxique est très limitée après dilution dans du chlorure de sodium isotonique (15 heures entre 2°C et 8°C dont 3 heures à température ambiante) et ce dans un intervalle de concentration compris entre 0,5 et 0,6 mg/mL. Le traitement est administré 4 fois par jour pendant 4 jours et certaines contraintes organisationnelles dans les services de soins nécessitent parfois un traitement englobant un week-end malgré l'absence d'activité de reconstitution de cytotoxiques le dimanche, nécessitant alors un service d'astreinte opérationnelle du personnel pharmaceutique pour ces fabrications. Nous avons évalué la faisabilité d'une conservation de ces préparations entre 10 et 15° d'après des données de stabilité publiées récemment, démontrant dans cet intervalle de température une stabilité sur le plan physico-chimique de 48 heures. Nous avons qualifié une enceinte thermostatée de type « cave à vin », sur laquelle a été disposé un lecteur enregistreur de température. Les résultats d'enregistrement ont montré des oscillations comprises entre 10 et 18°C. Nous avons alors déclenché une qualification plus fine de cette enceinte avec mesure de la température en continu dans des seringues remplies de chlorure de sodium isotonique, dans lesquelles nous avons fait plonger un thermocouple à enregistrement continu. Les seringues étaient réparties dans différentes zones de l'enceinte. Les enregistrements ont été réalisés pendant des périodes continues de 48 heures. La température moyenne mesurée s'établit à 14°C +/- 1°C. La faisabilité de maintenir une température ad hoc dans l'enceinte thermostatée conformément aux données de littérature nous permet de valider ce processus de conservation du busulfan injectable. Depuis la qualification de notre enceinte début octobre 2008, 32 fabrications (pour 8 patients différents) ont été conservées dans cette enceinte en vue d'une administration sur la période du dimanche. En pratique, les préparations sont conservées au maximum 36 heures avant administration dans cette enceinte et sont délivrées au moment de l'administration par l'interne de garde après un examen visuel permettant de détecter une éventuelle précipitation du busulfan.

Mots clés :

Busulfan injectable, stabilité, modalités de conservation, enceinte thermostatée.

Poster I45

Titre :

CREATION D'UN OUTIL INFORMATIQUE D'EXPLOITATION DES PESEES DE PREPARATIONS DE CYTOSTATIQUES

Auteurs :

CAQUELIN JB, HELUIN Y, PLIVARD C, LECORDIER J
CENTRE HOSPITALIER D'EPINAL

Résumé :

L'Unité Centralisée de Préparation des Cytotoxiques s'est dotée d'une balance électronique dans le cadre de son système d'Assurance Qualité. Afin d'exploiter les résultats des pesées et de les interpréter en routine de manière simple et rapide, un outil informatique a été créé.

Le fichier développé en interne devait répondre aux exigences pratiques suivantes :

- mention de l'écart de dose du principe actif,
- sécurisation des données,
- historisation des données (fonction d'ordonnancier),
- utilisation possible pour l'exploitation rétrospective de données,
- interfaçage avec le logiciel de gestion des cures (Chimio®),
- utilisation possible en cours d'activité : calcul rapide tenant compte des éléments constitutifs (ex : perfuseur) de la préparation.

Le fichier, élaboré sur Excel®, contient une table des concentrations et densités (attestées par les laboratoires) des produits, une table des masses constantes (perfuseur...) et des macros programmées sur Visual Basic Editor (intégré à Excel®) permettant l'automatisation de la procédure de saisie.

Ainsi, la saisie est semi-automatique pour les molécules (liste déroulante) et automatique pour la date. L'opérateur saisit manuellement le numéro d'ordonnancier, la dose à fabriquer et les masses relevées sur le ticket de pesée ; l'écart imputable au principe actif est isolé grâce aux tables de densité, concentration et masses des éléments constitutifs. La validation définitive de la saisie est matérialisée par l'impression d'une feuille de résultat. Celle-ci n'intervient qu'après confirmation de l'opérateur via une boîte de dialogue. Les données sont alors enregistrées sur un ordonnancier protégé dans lequel une ligne est créée automatiquement à chaque nouvelle préparation.

Il a été possible, à partir de connaissances de base en programmation, de développer en interne un fichier répondant aux critères définis préalablement. Le développement de l'application a également permis d'inscrire la pesée dans le processus global de préparation et d'impliquer l'équipe sans la surcharger. De plus, les données sont sécurisées et archivées afin d'inscrire la démarche durablement dans la politique de gestion de la qualité du service.

L'interfaçage envisagé permettrait de s'affranchir de toute opération de saisie pour un gain de temps optimisé.

Mots clés :

UCPC, organisation, informatique, contrôle.

Poster I46

Titre :

ROLE DE LA RADIOPHARMACIE DANS L'ORGANISATION DU CIRCUIT D'UN FACTURABLE EN SUS (IBRITUMOMAB TIUXETAN-YTTRIUM)

Auteurs :

DALIBARD V., CRAVEUR C., JEMOUR L., BESNARD C., JOYES P.
SERVICE RADIOPHARMACIE CH LE MANS
SERVICE MÉDECINE NUCLÉAIRE CH LE MANS

Résumé :

L'Ibritumomab tiuxétan marqué à l'Yttrium 90 est un médicament radiopharmaceutique utilisé dans le traitement par radio-immunothérapie de certains lymphomes dans un schéma thérapeutique incluant le rituximab. Ce schéma thérapeutique nécessite une organisation pluridisciplinaire. Dans le cadre de la sécurisation du circuit du médicament, une évaluation et

une modification du circuit existant ont été réalisées.

Afin de sécuriser le circuit, un groupe de travail a été chargé d'évaluer l'organisation et la mise en place du traitement. Un logigramme a été établi définissant les acteurs, leurs responsabilités aux différents temps du schéma thérapeutique. Chaque phase a ensuite été analysée (achat, approvisionnement, prescription, analyse pharmaceutique, radiomarquage, mise en seringue, délivrance, injection, gestion des déchets).

Des outils ont été créés (prescription médicale facturable en sus, permettant d'initier et de programmer les différents temps du circuit, mode opératoire de commande validé par le radiopharmacien et le médecin nucléaire, information des intervenants).

Dans le cadre de la sécurité sanitaire (radioprotection, hygiène), du matériel spécifique a été acquis.

Le radiopharmacien étant au centre de cette organisation, il permet par sa présence aux différentes étapes du circuit, de sécuriser ce dernier.

Mots clés :

Qualité, radiopharmacie, préparation.

Poster I47

Titre :

IDENTIFICATION ET DOSAGE DES ALCALOÏDES DE LA PERVENCHE PAR CHROMATOGRAPHIE HAUTE PERFORMANCE LIQUIDE RAPIDE

Auteurs :

CHAUMAIS MC, LOUVET C, MÉQUINION C, BAPTISTE M, BEHROUNE M, BONAN B, PROGNON P, HAVARD L
SERVICE DE PHARMACIE, HÔPITAL EUROPÉEN GEORGES POMPIDOU 20 RUE LEBLANC 758908 PARIS CEDEX 15

Résumé :

Les alcaloïdes de la pervenche, poisons du fuseau, ont de multiples indications en cancérologie. Leur toxicité peut provoquer une évolution fatale en cas d'administration par voie intrathécale. Ceci implique une surveillance particulière à chacune des étapes de leur circuit. A ces fins, le rôle du pharmacien est de préparer le médicament qui lui a été prescrit, à la bonne dose et dans le solvant approprié dans une indication validée. Etant donné leurs propriétés, un contrôle analytique de ces alcaloïdes est un élément supplémentaire de sécurisation de leur préparation avant dispensation.

L'objectif de ce travail a été d'identifier et doser les alcaloïdes de la pervenche dans les préparations finales, permettant ainsi la sécurisation de la dispensation.

Les molécules analysées sont la vincristine, la vinblastine, la vinorelbine et la vindésine. Les échantillons sont analysés sur une chaîne HPLC VARIAN Prostar (pompe 230 ; injecteur 410, commutateur de colonne CVM 500, détecteur 330), pilotée par le logiciel GALAXIE. Le volume injecté est de 25 µL. La phase mobile est constituée d'un tampon phosphate 25 mmol.L⁻¹, pH=7,4 et d'acétonitrile (53/47;v/v) à un débit de 1,0 mL.min⁻¹. La phase stationnaire est une colonne Polaris C18 (50 mm x 4,6 mm ; d = 3µm). La détection est effectuée par un détecteur à barrette de diodes, à la longueur d'onde de 216 nm. Les gammes d'étalonnage couvrent les concentrations validées pour la préparation, respectivement : vincristine : 0,010 à 1,0 mg.mL⁻¹ ; vinblastine : 0,030 à 1,0 mg.mL⁻¹ ; vinorelbine : 0,080 à 1,0 mg.mL⁻¹ ; et vindésine : 0,016 à 1,0 mg.mL⁻¹.

Le système analytique choisi permet une analyse en 5 min, avec un temps de rétention spécifique pour chacun des alcaloïdes : vindésine : 2,3 min ; vincristine : 2,9 min ; vinorelbine : 3,9 min ; vinblastine : 4,2 min. Les gammes ont été évaluées (6 gammes de 5 points) et montrent une répétabilité et une linéarité. Malgré des formules chimiques proches, la méthode est spécifique étant donné les différences de temps de rétention observées, l'identification du spectre UV de chacune des quatre molécules, et la comparaison du spectre UV de l'échantillon à celui du standard.

La chromatographie liquide haute performance permet, sur un temps d'analyse de 5 min, l'identification ainsi que le dosage des quatre alcaloïdes de la pervenche. Le dosage de ces cytotoxiques en amont de l'administration permet au pharmacien d'attester de la qualité d'une préparation à risque.

Mots clés :

Mots clés : contrôle analytique, dosage, alcaloïdes de la pervenche, HPLC.

Poster I48

Titre :

PREPARATION DE TOXINE BOTULINIQUE : UNE EXPERIENCE DE CENTRALISATION PHARMACEUTIQUE

Auteurs :

ROCHE S, CIVILETTI K, FELIX D, DUPEYRON J, MERITE N, BROCQUE O, CHAUDOREILLE MM.
CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'AIX

Résumé :

La toxine botulinique, produite par *Clostridium botulinum*, existe en France sous plusieurs spécialités médicamenteuses et trouve de nombreuses indications dans diverses applications médicales. Les posologies sont variables selon l'indication et la réponse clinique et ne permettent pas toujours d'utiliser les flacons dans leur intégralité. Ceci se traduit, au vu du coût élevé de cette thérapeutique, par des pertes financières importantes. Les fournisseurs recommandent une manipulation du produit dans un local approprié et par du personnel expérimenté en raison des exigences techniques mais aussi de sa toxicité potentielle. Ce constat a conduit l'équipe pharmaceutique et médicale du service de Neurologie à un partenariat dans le cadre d'une préparation centralisée. Ce travail rétrospectif dresse un premier bilan quatre mois après la mise en place de cette nouvelle activité.

La pharmacie du Centre Hospitalier dispose d'une Zone à Atmosphère Contrôlée répondant aux critères spécifiques des Bonnes Pratiques de Préparations. Le Neurologue prescrit sur le logiciel qui pilote la salle propre. Le pharmacien procède à la validation puis édite en salle propre les étiquettes de préparation selon la liste prévisionnelle transmise à la pharmacie. L'ensemble des items nécessaires à une traçabilité totale sont enregistrés dans le logiciel et renseignés sur les étiquettes. La fabrication est réalisée par un préparateur du secteur sous un Poste de Sécurité Microbiologique à l'aide d'un dispositif en système clos (PhaSeal®) afin de maîtriser le risque de dispersion et de piqûre accidentelle. Elle s'effectue sur deux demi-journées par semaine et à des horaires fixés en accord avec les neurologues.

Nous avons préparé 377 seringues pour 191 patients sur la période de l'étude. L'analyse financière met en évidence une économie directe de 4495 euros liée à une optimisation des flacons entamés (stabilité de 14 jours au réfrigérateur). La transposition de cette activité en service de soins aurait nécessité 23 flacons supplémentaires. Le surcoût correspondant à l'emballage unitaire des seringues et à l'utilisation du système clos pour la préparation est estimé à 694 euros. L'économie engendrée par la centralisation est donc de 3801 euros.

En conférant un aspect sécuritaire (stérilité, traçabilité, mesures de protection individuelles et collectives) et en permettant d'optimiser l'utilisation des flacons, notre démarche s'inscrit pleinement dans le cadre des exigences du Contrat de Bon Usage. Le temps libéré pour le personnel soignant par la mise à disposition d'une préparation prête à l'emploi contribue par ailleurs à concourir à la qualité des soins dispensés au patient. D'autre part, la satisfaction générale de ce nouveau mode de fonctionnement devrait prochainement aboutir à une extension de cette activité dans les indications en urologie.

Mots clés :

Toxine botulinique, préparation, centralisation, pharmacie.

Poster I49

Titre :

QUALIFICATION DE PERFORMANCE DE L'AUTOMATE BAXA MMI2™ MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS

Auteurs :

VIDAL B., LUX M.
MATERNITÉ RÉGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

Résumé :

L'acquisition de l'automate Baxa MMI2™, pour automatiser la préparation des perfusions de nutrition parentérale, a nécessité sa qualification de performance avant sa mise en production, conformément à la réglementation. Cette phase doit démontrer que le matériel répond aux exigences de la fabrication de mélanges nutritifs parentéraux pédiatriques et permet de garantir l'asepsie des préparations.

L'objectif est d'exposer la méthodologie appliquée et les résultats obtenus.

L'automate Baxa MM12™ est équipé d'une pompe péristaltique et d'un système de valve rotative sur laquelle est fixée une marguerite avec 12 ports permettant le mélange de 12 solutés de matière première en système clos. Sur la marguerite sont connectées des seringues ou des tubulures reliées aux conditionnements de matière première. Le modèle de tubulure dépend du type et du volume du conditionnement. Une tubulure de sortie relie la « marguerite » à une poche.

L'exactitude et la précision ont été évaluées par pesée de plusieurs volumes d'eau (représentatifs de ceux utilisés en routine) prélevés par l'automate, pour chaque tubulures et raccord sur une position de la marguerite. L'influence de la viscosité a été testée selon la même procédure avec du Glucose 70%.

La validation du processus de fabrication a été effectuée par dosage du sodium et du potassium, et par mesure de l'osmolalité et du poids de poches tests (composition qualitative et quantitative définies). Cette étape a permis d'évaluer le volume de rinçage de la tubulure de sortie, en mesurant la quantité d'eau ou de Primène 10%® indispensable au rinçage d'une solution concentrée de chlorure de potassium 10%. Enfin, la validation microbiologique a consisté en la réalisation d'un Test de Remplissage Aseptique (TRA). Trois cycles de fabrication, représentatifs de l'activité quotidienne, ont été réalisés dans les conditions de fabrication réelles.

Les résultats obtenus sont conformes aux caractéristiques techniques attendues. L'automate de fabrication est précis et exact (précision et exactitude inférieures à 5%) même pour des volumes faibles (< 1ml). La viscosité n'a pas d'influence sur la précision ou l'exactitude du matériel. Le volume minimum de rinçage est de 25ml pour l'eau ou le Primène 10%®. Enfin, le premier TRA, s'est révélé positif (prolifération microbienne dans six poches et prélèvements de surface positifs). Les actions correctives (acquisition d'un clavier céramique, révision des procédures d'hygiène, ...) mises en œuvre ont permis d'obtenir lors du deuxième test l'absence de prolifération microbienne et de valider le processus de fabrication aseptique.

Nos résultats confirment que l'automate Baxa MM12™ est adapté à la fabrication de mélanges de nutrition parentérale pédiatrique. L'étape ultérieure est d'évaluer l'impact de l'automatisation : coût, gain de productivité et amélioration de la qualité des perfusions préparées.

Mots clés :

Nutrition parentérale, automate, qualification, exactitude, précision, TRA.

Poster I50

Titre :

AUTOÉVALUATION D'UNE UNITÉ DE BIOPHARMACIE CLINIQUE ONCOLOGIQUE DANS LE CADRE D'UNE DÉMARCHÉ DE CERTIFICATION ISO 9001

Auteurs :

DUVAL S., HUGUET A., SCHARR K., MONROSTY I., PROVÔT S., MEUNIER P.
SERVICE DE PHARMACIE - HÔPITAL PÉDIATRIQUE CLOCHEVILLE- CHRU DE TOURS

Résumé :

Depuis mars 2008, une Unité de Biopharmacie Clinique Oncologique (UBCO) pour la préparation des chimiothérapies est fonctionnelle dans l'hôpital pédiatrique d'un CHRU français. Ce CHRU possède déjà deux UBCO localisées sur deux autres sites et certifiées depuis 2007 selon la norme ISO 9001 version 2000. En vue d'améliorer le système de management de la qualité et d'une prochaine certification, commune aux trois UBCO, une autoévaluation de la nouvelle unité est réalisée.

Son objectif est de dresser un état des lieux du système de management de la qualité en place et d'identifier les domaines nécessitant des améliorations afin de s'harmoniser avec les deux autres UBCO.

Le questionnaire d'autoévaluation, identique à celui utilisé pour les deux autres UBCO, a été élaboré suivant les exigences citées dans la norme ISO 9001 version 2000, en reprenant les huit chapitres de la norme, soit 160 questions. Une note de 0 à 4 a été attribuée à chaque critère et chaque chapitre obtient donc une note moyenne sur 4. Les écarts à la norme ont ainsi pu être identifiés et quantifiés.

La moyenne générale obtenue est de 2,61/4. Les domaines performants de l'unité concernent principalement la réalisation du produit (chapitre 7), de la fabrication à la délivrance et le management des ressources (chapitre 6) traitant des locaux, équipements et personnels. Les domaines à améliorer en priorité sont le système documentaire avec la création et la mise à jour de documents qualité exigés par la norme, la formalisation de l'écoute client avec la rédaction d'un contrat clients et la réalisation d'une enquête de satisfaction clients, le traitement des non-conformités et l'analyse des indicateurs qualité.

Dans l'ensemble, le système qualité est bien intégré par l'équipe à laquelle les résultats de l'autoévaluation ont été restitués. Cette autoévaluation a permis d'apprécier globalement les performances de l'unité et son système de management de la qualité. Après analyse des écarts à la norme, les domaines nécessitant des améliorations ont été identifiés. Les priorités ont ensuite été définies. Ce travail multidisciplinaire est formalisé sous forme d'un rétroplanning inclus dans un plan d'actions validé et suivi en réunion qualité.

Cette première autoévaluation s'est révélée instructive et indispensable à l'entrée dans une démarche de certification. Une nouvelle autoévaluation est prévue dans quelques mois afin d'évaluer l'impact des actions correctives mises en place et les points restant à améliorer.

Mots clés :

Autoévaluation, certification, chimiothérapies, qualité.

Poster 151

Titre :

EVALUATION DE LA FREQUENCE D'APPARITION DES NON CONFORMITES DANS UNE UNITE DE PREPARATION DES ANTICANCEREUX

Auteurs :

A.LEFEBVRE, C.PAUMIER, A.WIBAUD, V.MOINARD, C DELETTE
PUI, CH ROUBAIX, 35, RUE DE BARBIEUX BP 359 59056 ROUBAIX CEDEX

Résumé :

L'objectif est de détecter et d'évaluer la fréquence d'apparition d'évènements indésirables (non-conformités) dans le système d'assurance qualité du circuit des anticancéreux injectables. L'interprétation des données permettra la mise en place éventuelle de mesures correctives.

Une liste non exhaustive de non-conformités a été établie en les regroupant par thème : de la prescription à l'administration, par secteur d'activités (PUI, services de soins), par acteurs concernés (médecins, infirmiers, pharmaciens, préparateurs...). Le recueil des non-conformités a été réalisé quotidiennement et pendant une période déterminée d'un mois. Les non-conformités non listées au préalable ont été également identifiées et répertoriées.

55 non-conformités sont attribuées à la PUI (71%) et 22 aux services de soins (29%).

18 non-conformités en pharmacie sont détectées lors de la préparation des anticancéreux en isolateur : balance non tarée lors du contrôle par pesée (12), plateau de préparation incomplet entraînant un retard de dispensation (3), contamination potentielle des gants (3). Lors de la validation pharmaceutique des cures, les non-conformités détectées sont principalement des défauts de transmission entre la pharmacie et certains services ayant entraîné l'oubli de cures à préparer (2). Les non-conformités restantes à la pharmacie (35) sont les erreurs du logiciel informatique concernant les reliquats de produits à utiliser (12), les problèmes de comptabilité des produits coûteux liés à un oubli de renseigner le nombre de flacons économisés en fin de préparation (10), la mauvaise gestion des médicaments (rupture de stocks, périmés) (4), l'absence d'emballage protecteur pour les produits photosensibles (6), enfin le non respect des procédures d'habillage (3). Les non-conformités dans les services de soins (22) concernent les annulations de cures après préparation (9), les administrations informatiques non effectuées par les infirmières (7), les erreurs de prescription concernant la date d'administration des cures (3), l'enregistrement erroné de l'identité du patient sur le logiciel de prescription (3).

La majorité des non-conformités est rencontrée à la pharmacie, celles-ci n'ayant toutefois pas eu de conséquences sur la qualité de la préparation libérée. Des mesures correctives appropriées ont été instaurées afin de minimiser leurs fréquences : extension du planning des cures à tous les services utilisateurs d'anticancéreux, mise en place d'un fichier récapitulatif des économies de flacons en médicaments coûteux, création d'un tableau facilitant la gestion des périmés. Enfin, la vérification des volumes de reliquats avant la sortie des feuilles de préparation est dorénavant régulièrement effectuée. Cette évaluation montre l'importance de sensibiliser régulièrement le personnel sur les bonnes pratiques de préparation des chimiothérapies et les conséquences potentielles des déviations.

Mots clés :

Unité de préparation des anticancéreux, assurance qualité, non-conformités.

Poster 152

Titre :

D'UN RECONDITIONNEMENT MANUEL A UN RECONDITIONNEMENT AUTOMATISE DES FORMES ORALES SECHES DE MEDICAMENTS : BILAN A UN AN

Auteurs :

CLEVE M., LEPINE M.A, GOUBIER-VIAL C., WESOLOWSKI S.
CH DU MONT D'OR ALBIGNY SUR SAÔNE

Résumé :

Introduction

La dispensation nominative individualisée nécessite de disposer pour chaque médicament d'une présentation sous forme unitaire. Pour une identification des médicaments lors du contrôle ultime avant administration et pour préserver les conditions d'hygiène, le reconditionnement unitaire est devenu une activité à part entière des pharmacies à usage intérieur. Les dispositifs manuels de reconditionnement, très chronophages, ne couvrent que partiellement le besoin. L'automatisation du système est apparue nécessaire afin d'améliorer le rendement de cette activité.

Matériel et méthodes :

Le reconditionnement unitaire était réalisé depuis 2001 grâce à un dispositif manuel (avec logiciel d'édition des étiquettes). Un automate de conditionnement des formes orales sèches de médicaments a pu être installé en 2008. Cet automate est piloté par un ordinateur intégrant notamment l'élaboration de l'étiquette.

Les données de la fiche de traçabilité et du chronométrage de chaque série reconditionnée ont été exploitées pour le dispositif manuel (2007) et pour l'automate (2008). Un bilan de l'installation de l'automate est réalisé avec comparaison du système automatisé au dispositif manuel.

Résultats

Les spécialités reconditionnées à ce jour représentent 46 % des spécialités devant être reconditionnées, soit 93500 unités ou 366 séries reconditionnées en 2008 (versus 89700 unités ou 313 séries en 2007 avec le dispositif manuel). La répartition des 93500 unités reconditionnées en 2008 entre fractions de comprimés et formes issues de vrac est respectivement de 51 % et 49 %. En prenant pour exemple une spécialité issue de vrac, les séries de reconditionnement sont en moyenne de 1300 unités [138-3179] en 2008 avec l'automate, versus 500 [180-1080] en 2007 avec le dispositif manuel. L'automate de reconditionnement a permis en 2008 un rendement de 1322 doses/heure (réglage de l'appareil inclus) alors que le dispositif manuel permettait de reconditionner 670 doses/heure.

Discussion

La polyvalence des préparateurs ainsi qu'un effectif réduit en 2008 expliquent la durée importante de la phase d'appropriation de l'automate et la faible augmentation du nombre de doses reconditionnées. Le rendement attendu avec l'automate était de 3000 doses/heure. Cependant, le temps de découpage des comprimés et de paramétrage de l'étiquette n'est pas inclus dans ce chiffre. La performance du reconditionnement a cependant progressé de 50 % avec l'automate. Une amélioration est encore attendue avec une meilleure maîtrise du processus par les opérateurs et une meilleure organisation visant à limiter le morcellement des séries.

Conclusion

L'acquisition d'un automate a permis une optimisation du processus de reconditionnement des formes orales sèches de médicaments avec la perspective d'atteindre un nombre de spécialités non identifiables proche de zéro et de contribuer ainsi à sécuriser le circuit du médicament.

Mots clés :

Reconditionnement, doses unitaires.

Poster 153

Titre :

ETUDE DE LA FAISABILITE ET DE LA STABILITE D'UNE SUSPENSION BUVABLE D'OMEPRAZOLE POUR LA NEONATALOGIE

Auteurs :

HUET.E, PHILIPPE.S, SOLANS.V, COQUARD.A, DIEU.B.
SERVICE PHARMACIE, CHU CHARLES NICOLLE, 76000 ROUEN

Résumé :

Le reflux gastro-oesophagien et ses complications sont très fréquents chez le nourrisson. Leur traitement reste problématique en raison du manque de spécialités pharmaceutiques adaptées. L'oméprazole, seul IPP à avoir l'AMM représente le traitement de choix à une posologie de 1 mg/kg/jour. Il est commercialisé sous forme de gélules contenant des microgranules gastro-résistantes dosées à 10 ou 20 mg, inadaptées en pédiatrie. L'esoméprazole (comprimés de 20 ou 40 mg (posologie à 2 mg/kg/jour) peut être dispersé dans l'eau. La suspension obtenue contient des microgranules gastro-résistantes qui sédimentent immédiatement empêchant le fractionnement de dose de manière sécuritaire. Lors de l'administration par sonde nasogastrique, les microgranules s'agglomèrent et obstruent les sondes de faible calibre. Le broyage des microgranules conduit à l'inactivation de l'oméprazole par l'acidité gastrique. L'alternative est la réalisation de gélules adaptées aux doses pédiatriques. Ce type de préparation est «chronophage» et expose aux mêmes risques d'obstructions des sondes.

Pour répondre aux attentes des services, nous avons commencé par identifier et quantifier les prescriptions sur une semaine dans 4 services de pédiatrie. Puis nous avons étudié la faisabilité d'une suspension buvable d'oméprazole formulée par les hôpitaux de Genève : 4 manipulateurs différents ont préparé 6 flacons de 60 ml de suspension d'oméprazole à 2 mg/ml obtenue par dissolution des microgranules d'oméprazole dans une solution de bicarbonate de sodium 8,4 %. Deux échantillons par flacon ont été dosés à J0, J7 et J18 après dilution dans la phase mobile : 80% acétonitrile, 20% tampon KH₂PO₄ 0,01M pH=3,2, par HPLC-UV à 301nm sur une colonne HP C18 150X3mm. parallèlement, nous avons observé les caractères organoleptiques et mesuré le pH à J0, J7, J18. La concentration moyenne des 6 flacons, à J0, J7 (7 jours après conservation au réfrigérateur, à l'abri de la lumière) et J18 est respectivement de 2,17 mg/ml, (CV de 5,25 %), 1,99 mg/ml, (CV de 5,95 %), 2,06 mg/ml, (CV de 8,22 %)

Aucune variation de concentration, des caractères organoleptiques et de pH n'a été relevée après 18 jours de conservation. Malgré son goût amer et les différences pharmacocinétiques avec les gélules publiées chez l'adulte, cette suspension limite les sur/sous dosages et l'inactivation de l'oméprazole. Après accord des prescripteurs, nous avons décidé de la préparer au sein de notre hôpital. Pour assurer la continuité de la prise en charge du nourrisson à la sortie de l'hôpital nous avons élaboré une ordonnance pré-remplie, validée par nos confrères de ville, indiquant le mode opératoire. Nous y avons ajouté la réalisation d'une solution de bicarbonate de sodium à 8,4% (non disponible en officine). Nous fabriquons 12 suspensions par mois et les services sont satisfaits de cette solution.

Mots clés :

Oméprazole, suspension buvable, stabilité.

Poster 154

Titre :

STABILITE ET COMPATIBILITE PHYSICO-CHIMIQUE DES MELANGES INJECTABLES PROPACETAMOL/KETOPROFENE ET PARACETAMOL/KETOPROFENE DANS UNE MEME POCHE DE PERFUSION

Auteurs :

VIOLETTE S¹, SAINT-LAURENT C¹, VENISSE N², DUPUIS A¹

1 PHARMACIE CENTRALE, 2 LABORATOIRE DE PHARMACOCINÉTIQUE-TOXICOLOGIE, CHU DE LA MILÉTRIE - POITIERS

Résumé :

N'existant pas d'approche thérapeutique unique pour le traitement des douleurs postopératoires, le succès provient souvent de l'association d'antalgiques. Dans les services d'anesthésie, les infirmières préparent quotidiennement des mélanges à l'avance, alors que peu de données de stabilité sont disponibles.

Etudier la stabilité et la compatibilité des mélanges kétoprofène/paracétamol et kétoprofène/propacétamol sur 24 heures.

La stabilité de 4 spécialités (seule ou en mélange) est testée : 2 spécialités de paracétamol prêtes à l'emploi, 1 de propacétamol et 1 de kétoprofène à reconstituer. Le kétoprofène est reconstitué dans des poches de NaCl 0.9% et glucose 5% en polyéthylène 100mL, lorsqu'il est seul ou associé au propacétamol, et directement avec les solutions de paracétamol. 3 échantillons et 1 témoin par essai sont exposés à température ambiante et lumière. Les concentrations sont mesurées par chromatographie liquide haute performance couplée à un détecteur UV aux temps H0, H1, H2, H4, H6, H8, H12 et H24. La compatibilité est évaluée par l'aspect visuel et le pH.

En l'absence de mélange, la concentration en paracétamol des spécialités prêtes à l'emploi reste stable (>99% à H24), ainsi que celle en kétoprofène (>95% à H24 dans les 2 solvants). Après reconstitution du propacétamol, sa concentration demeure stable jusqu'à la 4ème heure (>95%) puis diminue progressivement (85% dans NaCl0.9% et 94% dans G5% à H12) au profit de l'apparition de paracétamol. La concentration totale en propacétamol et paracétamol se maintient à plus de 90% après 24 heures. Parallèlement le pH diminue de 2 unités pour les 2 solvants.

Lors de l'association du kétoprofène aux spécialités de paracétamol, les concentrations restent > 95% à H24 pour les 2 molécules.

Pour le mélange kétoprofène/propacétamol, les concentrations en propacétamol restent stables jusqu'à la 8ème heure (>90%). En revanche, les concentrations en kétoprofène chutent après la 4ème heure (67% et 78% à H8, 49% et 41% à H24 respectivement dans NaCl 0.9% et G5%), s'accompagnant d'une acidification des solutions (perte de 2.6 unité pH). Dans tous les cas de figure, les solutions demeurent limpides.

Administrés seuls, les concentrations en antalgiques se maintiennent sur 24 heures. Aucune différence significative n'est remarquée concernant la transformation propacétamol en paracétamol en présence ou absence de kétoprofène. L'acidification des solutions lors de la saponification du propacétamol en paracétamol explique la diminution de la solubilité du kétoprofène. Cette étude contribue au bon usage des antalgiques dans les unités de soins.

La stabilité du mélange paracétamol/kétoprofène est vérifiée sur 24 heures, contrairement au mélange propacétamol/kétoprofène.

Mots clés :

Stabilité propacétamol paracétamol kétoprofène mélange CLHP.

Poster 155

Titre :

COMMENT PALIER A L'ARRET DE COMMERCIALISATION D'UNE SPECIALITE UTILISEE DANS LE TRAITEMENT DE LA KERATITE EN BANDELETTE

Auteurs :

J. ROUVET, S. CAQUAS, V. SOLANS, A. COQUARD, B. DIEU
DÉPARTEMENT DE PHARMACIE, C.H.U. DE ROUEN

Résumé :

La kératite en bandelette se caractérise par des dépôts calcaires cornéens, conduisant à une réduction progressive de l'acuité visuelle. Il existe deux techniques réalisées au bloc opératoire : la photokératectomie au laser et la dissolution du calcaire à l'aide d'une éponge imbibée d'acide éthylène-diamine-tétraacétique (EDTA), cette dernière étant aussi efficace et moins onéreuse†. Suite à l'arrêt de commercialisation en octobre 2007 de la seule spécialité utilisable dans cette indication, mais hors AMM, nous avons été sollicités par les ophtalmologistes de notre établissement, afin de trouver une alternative susceptible de satisfaire à leurs exigences.

L'absence de spécialité équivalente disponible en France ou pouvant être importée, a orienté notre choix vers la réalisation d'une préparation magistrale. Après revue de la littérature, les seules alternatives envisageables étaient celles de collyres à 1% et 2,2% mis au point par d'autres établissements. Une exigence des prescripteurs étant de conserver une concentration de 10%, identique à celle de la spécialité, ces propositions n'ont donc pas été retenues.

Après avoir vérifié la disponibilité des matières premières, nous avons décidé de réaliser une préparation reprenant la formulation de la spécialité manquante : 1000 mg d'édétate de sodium en poudre à dissoudre dans 10 ml d'eau PPI. Cette solution d'EDTA à 100 mg/ml a été réalisée sous un volume de 2 ml, filtré à 0,22 µm sous hotte à flux laminaire, en accord avec les Bonnes Pratiques de Préparation. Des fiches de fabrication et de contrôle ont par ailleurs été élaborées afin de sécuriser sa préparation en routine.

Cette alternative se justifie par le bénéfice clinique apporté au patient. Cependant, il reste à souligner que la prise en charge de cette préparation nécessite un temps personnel non négligeable, se répercutant sur son coût de fabrication, près de six fois plus cher que la spécialité en arrêt de commercialisation (20 euros vs 3,54 euros TTC).

Ainsi, face à la rupture d'approvisionnement d'un médicament ayant fait ses preuves dans le traitement des kératites en bandelette, nous avons pu répondre au besoin des prescripteurs en réalisant une préparation magistrale. Depuis sa mise à disposition en janvier 2009, deux patients ont pu être traités.

† NAJJAT D. M., COHEN E., J. RAPUANO C. J., LAIBSON P. R. EDTA chelation for calcific band keratopathy : results and long-term follow-up. Am. J. Ophthalmol. 2004, 137(6) : 1056-1064.

Mots clés :

EDTA, kératite en bandelette, préparation magistrale.

Poster 156

Titre :

UTILISATION D'UN NOUVEL APPAREIL D'IDENTIFICATION ET DE DOSAGE, MULTISPEC® MICRODOM, POUR LES CONTROLES QUALITES DES PREPARATIONS HOSPITALIERES

Auteurs :

H.GUERMAZI, R.VAZQUEZ, MN.GUERRAULT-MORO, D.BROSSARD, S.CRAUSTE-MANCIET.
HÔPITAL DE POISSY-SAINT GERMAIN-EN-LAYE, SITE SAINT GERMAIN – SERVICE PHARMACIE

Résumé :

L'appareil Multispec® de Microdom a été acquis à la pharmacie initialement pour l'identification et le dosage des cytotoxiques. Son principe de fonctionnement, spectrophotométrie en UV, visible et IR, pourrait permettre d'étendre son utilisation aux contrôles des matières premières et des préparations hospitalières. A titre d'exemple, notre étude a porté sur la validation de la méthode de dosage des gélules d'hydrochlorothiazide prescrites en néonatalogie dans la rétention hydrique induite par bronchodysplasie.

Les gélules sont composées, d'hydrochlorothiazide (Cooper®) de 0,5 à 2 mg avec comme diluant du lactose (Inresa®). L'identification de la matière première et du produit fini est réalisée en UV/visible/IR (UV 208-355 nm, visible 413-652 nm, IR 1003-1180 cm-1 et 1192-1300 cm-1). Pour la quantification, la bande spectrale retenue est 262-270 nm.

La validation de la méthode a été effectuée selon les critères de l'ICH(1) et de la SFSTP(2).

Deux types de gammes ont été réalisés dans de l'hydroxyde de sodium 0,1M: hydrochlorothiazide seul et hydrochlorothiazide dilué dans du lactose. Pour chaque gamme, l'étude de la linéarité et de l'exactitude a été réalisée.

Les résultats montrent que la méthode est linéaire de 0,080 à 0,120 mg/ml pour les 2 gammes. Par contre, il a été retrouvé un effet matrice du lactose entraînant une inexactitude de la méthode comprise entre 104,1% et 111,0% (IC = 95%). Afin de s'affranchir de cet effet matrice, la droite de référence à utiliser est donc celle de l'hydrochlorothiazide dilué dans du lactose. Le calcul de l'exactitude a été réévalué à partir de cette droite de référence et a montré un taux de recouvrement moyen compris entre 96,2% et 100,8%. L'évaluation de l'appareil permet une identification et un dosage de l'hydrochlorothiazide en routine permettant de répondre aux exigences d'assurance qualité définies par les Bonnes Pratiques de Préparations (2007). L'appareil facilite le dosage avec une simplification de manipulation et un gain de temps. En effet, la droite d'étalonnage une fois réalisée est mémorisée dans l'appareil et réutilisable à chaque dosage. De plus, le temps d'analyse n'excède pas 2 min. Les perspectives sont d'utiliser cet appareil d'identification et de dosage pour les principes actifs d'autres préparations hospitalières.

(1) Quality Guidelines ICH Q2(R1):Validation of Analytical Procedures:Text and Methodology. November 2005.

(2) Guide de validation analytique: rapport d'une commission SFSTP, STP Pharma Pratique 2 1992 (4) 227-239.

Mots clés :

Dosage, identification, UV/Visible/IR, préparations hospitalières.

Poster 157

Titre :

IMPACT DE L'INFORMATISATION SUR LES NON-CONFORMITES DE PRESCRIPTIONS D'ANTICANCEREUX

Auteurs :

M.FOURGEAUD, E.SIGWARD, R.VAZQUEZ, MN.GUERRAULT-MORO, D.BROSSARD, S.CRAUSTE-MANCIET.
HÔPITAL DE POISSY-SAINT GERMAIN-EN-LAYE, SITE SAINT GERMAIN - SERVICE PHARMACIE

Résumé :

L'objectif de l'étude est d'évaluer l'impact de l'informatisation (logiciel Chimio®) sur la qualité de la prescription des anticancéreux.

Une étude rétrospective a été menée en comparant le relevé des non-conformités de prescriptions effectué par la pharmacie avant et après cette informatisation. Le test utilisé est celui de Student au risque $\alpha = 0,05$. Les non-conformités mineures sont définies comme n'entraînant pas de préjudices pour le patient (oubli de données, de programmation ou de risque d'instabilité) contrairement aux majeures (erreur d'écart de doses supérieures à 5%, erreurs de produits).

Avant informatisation, le nombre de non-conformités relevées était de 112 sur 1869 prescriptions soit 6,0% dont 1,1% de non-conformités majeures. Après informatisation, 43 sur 1850 sont non-conformes soit 2,3% dont 0,1% de majeures. Il existe une diminution importante de 3,7% des non-conformités totales après informatisation.

Pour les non-conformités mineures, une diminution significative de 2,8% est constatée et concerne la correction des oublis de données (diminution de 1,9%) [dose totale, solvant de dilution, volume final, identification du prescripteur], les risques d'instabilité (diminution de 0,6%) [erreurs de volume final, de contenant ou de solvant]. Pour certaines non-conformités mineures l'informatisation n'a pas montré de bénéfice comme pour les erreurs de programmation expliquées par l'absence d'alarmes intégrées au logiciel pour la planification de la prescription.

Pour les non-conformités majeures une diminution significative de 1,0% est également constatée : diminution de 0,5% des écarts de doses supérieures à 5% et de 0,5% des erreurs de cytotoxiques.

Le logiciel obligeant le renseignement exhaustif de la prescription, permet d'expliquer la correction des non-conformités relevées dans le système manuel comme les oublis de données. Il permet de supprimer les erreurs de calcul de dose, ce dernier étant automatisé à partir des données patient renseignées par le prescripteur (poids, taille, créatininémie). La protocolisation des traitements validés en amont de la prescription dans le logiciel permet de sécuriser la prescription et de corriger les non conformités observées dans le système manuel (erreur de produits, de solvant, de volume ou de contenant). Ainsi les risques d'instabilité sont corrigés par la gestion automatique des conditions de dilution (choix du solvant, du volume) et d'administration (choix du contenant). Les 0,1% de non-conformités majeures résiduelles sont des erreurs de doses dues à des erreurs de saisies du prescripteur. L'analyse de l'historique patient par le pharmacien permet de corriger ce problème.

L'informatisation de la prescription a amélioré significativement la qualité de la prescription. L'analyse des non-conformités permet de détecter des défauts du logiciel pouvant conduire à proposer des mesures correctives au concepteur ou à mettre en place des contrôles supplémentaires.

Mots clés :

Informatisation, prescriptions, non-conformités, cytotoxiques.

Poster 158

Titre :

SOUS-TRAITANCE INTER-ETABLISSEMENTS DE LA PREPARATION DES CYTOTOXIQUES ANTICANCEREUX INJECTABLES (CTI) – BILAN A 1 AN

Auteurs :

CHAUVEL O.¹, BLANCHET F.², ANCEDY A.¹, PONS J-L.¹, ROZENBAUM L.², DESCOUTURES J-M.¹

(1)CH VICTOR DUPOUY (ARGENTEUIL), (2)HÔPITAL MAX FOURESTIER (NANTERRE)

Résumé :

Suite au décret relatif au contrat de bon usage, l'établissement bénéficiaire (B) a envisagé de centraliser la préparation des CTI. Cette activité n'étant pas suffisante pour rentabiliser la création d'une unité de préparation centralisée (UPC), B s'est adressé à l'établissement prestataire (P) afin de mettre en place la sous-traitance de la préparation des CTI. Pour cela, une convention formalisant le circuit des préparations (prescription médicale transmise par fax, préparation débutée après validation, transport assuré par P) a été établie. Une fiche d'acheminement est remplie par P lors de chaque envoi. Cette fiche sert également à B pour accuser réception des préparations ou pour notifier toute non-conformité observée lors de la réception. Après un an de fonctionnement, une enquête de satisfaction a été menée auprès des soignants et de l'équipe pharmaceutique de B et des préparateurs de P. Au cours de l'année 2008, 603 préparations ont été réalisées dans le cadre de la sous-traitance (soit 9,5% de l'activité de l'UPC de P). Chaque préparation étant facturée 20 €, en sus du coût des médicaments et matériels utilisés, cette activité a permis à P de générer une recette de 12060 €. Peu d'incidents ont été recensés au cours de cette année. Cinq préparations ont été annulées après avoir été validées, alors que la préparation avait débuté. Ces préparations ont été facturées à B lorsque les produits ne pouvaient être utilisés ultérieurement. A la suite d'un dysfonctionnement informatique, quatre préparations ont été réalisées avec un dosage incorrect. Deux, avec une différence inférieure à 3%, ont été administrées, les deux autres refaites par P, sans être facturées. La majorité (93%) des transports a pu être assurée par P, limitant le recours à des prestataires extérieurs. Les 17 agents de B ayant répondu à l'enquête sont tous satisfaits de la sous-traitance (41% très satisfaits), de la qualité des préparations (71% très satisfaits) et des délais de livraison (40% très satisfaits). La majorité estime que la qualité du circuit (79%), la sécurité du patient (64%) et surtout celle du manipulateur (100%) ont été améliorées. Tous souhaitent la poursuite de la sous-traitance. Les 12 préparateurs de P ayant répondu à l'enquête sont majoritairement satisfaits de la sous-traitance (67%) et estiment qu'elle contribue à valoriser l'activité de l'UPC (67%). Le surcroît de travail occasionné est considéré comme minime pour 33%, modéré pour 50% et important pour 17%. La poursuite de la sous-traitance est souhaitée par 75%. Après un an de sous-traitance, l'ensemble des intervenants est satisfait. La convention a donc été reconduite pour un an.

Mots clés :

Sous-traitance, chimiothérapie anticancéreuse, satisfaction.

Poster 159

Titre :

FORMULATION ET CONTROLE DES SUPPOSITOIRES DE PENTOBARBITAL SODIQUE : INFLUENCE DES EXCIPIENTS SUR LA VITESSE DE LIBERATION DU PRINCIPE ACTIF POUR UNE ADMINISTRATION PEDIATRIQUE

Auteurs :

M. UHART ,B. LEROY, C. LAMESA, C. COLLAZO, MF. BECLE, E. DIOUF, K. PADOIS, F. PIROT, C. PIVOT
PHARMACIE DE L'HÔPITAL EDOUARD HERRIOT, HOSPICES CIVILS DE LYON

Résumé :

L'administration intra rectale de pentobarbital a été proposée comme alternative à l'anesthésie générale chez l'enfant de moins de huit ans afin de réaliser une immobilisation satisfaisante du patient (Baculard, 2007). La production de suppositoires pédiatriques de pentobarbital sodique en Pharmacie à usage intérieur présente deux difficultés principales, (i) la sélection de l'excipient hydrophile ou lipophile conditionnant la vitesse de libération du principe actif, (ii) la mise au point d'une technique de dosage rapide et fiable.

Dans cette étude, nous présentons la mise au point d'une technique rapide et originale de dosage du pentobarbital sodique permettant de caractériser l'homogénéité des suppositoires définis comme une suspension d'un principe actif polaire (i.e., pentobarbital sodique) dans un excipient apolaire solide (i.e., triglycérides semi-synthétiques). Les excipients lipophiles ont été choisis en fonction de propriétés physico-chimiques différentes (e.g. point de fusion ; indice de saponification).

Après dissolution des triglycérides semi-synthétiques dans du chloroforme, puis extraction liquide-liquide par une solution d'hydroxyde de sodium 0.1M, le dosage du pentobarbital sodique dans la phase aqueuse a été réalisé par spectrophotométrie à 240 nm. Le pourcentage d'extraction était voisin de 90%. La validation analytique a été confirmée par la détermination de la linéarité et de la reproductibilité du dosage ($y= 0.03657x$ et $r = 0.99977$).

Les profils de libération du pentobarbital sodique depuis les suppositoires ont été déterminés in vitro (Pharmacopée européenne 6.0). L'essai révèle une libération de 80 à 100% de la dose de pentobarbital sodique en moins de dix minutes pour les suppositoires formulés avec le suppocire AI qui présente une température de fusion de 33°C. Les suppositoires formulés avec le suppocire C qui présente une température de fusion de 38-40°C (i.e., 1 à 2 degrés au-dessus de la température corporelle du patient apyrétique) libèrent moins de 5% de la dose en une heure. En revanche, le dosage de chacune des deux formulations de suppositoires de pentobarbital sodique montre un pourcentage de dose dispersé dans le suppocire C (90%) significativement supérieur au pourcentage de dose dispersé dans le suppocire AI (80%).

Cette étude montre que la nature des triglycérides semi-synthétiques a une influence marquée sur les paramètres de formulation et de libération du principe actif. Le choix du triglycéride semi synthétique conditionne directement la biodisponibilité du pentobarbital administré par voie intra rectale.

Mots clés :

Pentobarbital, suppositoire, suppocire, libération, extraction.

Poster 160

Titre :

MESURE DES ENDOTOXINES DANS LES PREPARATIONS MAGISTRALES DE CELLULES RADIOMARQUEES

Auteurs :

CABOT V, PIERRE H, LAFONT P, COPETTI P, GACHET-MAUROZ MA, FRAYSSE M
UF DE RADIOPHARMACIE CENTRE HOSPITALIER LYON SUD

Résumé :

Le marquage cellulaire est une préparation longue, délicate, réalisée à partir de sang du patient. Elle nécessite l'utilisation de matériel à usage unique in vitro, non qualifié de qualité pharmaceutique. La garantie de stérilité et d'apyrogénicité des préparations radiopharmaceutiques repose sur le respect des procédures de préparation et de contrôles. Des analyses finales de stérilité et d'apyrogénicité semblent nécessaires, mais sont difficiles à réaliser. La pharmacopée européenne autorise la quantification des endotoxines par le test du limulus. L'Endosafe® PTS est un dispositif portable, donnant les résultats d'analyse

en 15 minutes. Il utilise des cartouches prêtes à l'emploi, validées FDA, mais des constituants du plasma interfèrent avec les réactifs. L'objet de ce travail est de déterminer un traitement du plasma permettant de lever ces interférences, afin de pouvoir utiliser l'appareil.

Des essais réalisés directement sur la préparation de cellules radiomarquées, (dilutions entre 1/50 et 1/200) ne sont pas concluants. D'autres essais ont également été faits sur du plasma pauvre en cellules (PPC), utilisé pour la remise en suspension des cellules marquées, avec une dilution au 100ème dans de l'eau apyrogène et un chauffage à 70°C pendant 10 minutes. Ces essais se sont avérés peu reproductibles : on a constaté une variation des résultats en fonction des plasmas.

Les essais sont ensuite réalisés sur le PPC et en parallèle sur le surnageant final dans lequel le culot cellulaire est prélevé. On conserve le même chauffage et on augmente la dilution au 200ème. On obtient respectivement 84% et 89 % de recouvrement, ce qui est conforme à la validation du test sachant que le pourcentage de recouvrement du témoin positif doit être compris entre 50 et 200%.

L'interférence des cellules sur le résultat pourrait être levée par l'ajout d'un bio dispersant mais il nous paraît préférable de travailler sur le plasma et le surnageant car la quantité de la préparation est faible, un prélèvement pour analyse, même minime, est pénalisant pour le patient. Le protocole de dilution du plasma et du surnageant au 200ème suivi d'un chauffage pendant 10 minutes est retenu.

Ce système de détection semble donc compatible avec les contraintes liées aux produits radioactifs: temps réduit (compatible avec les radioéléments à période courte), manipulation facile (prévention des contaminations). Il est bien adapté à un dosage ponctuel et nécessite peu de matériel.

La mise en place de ce dosage permet de valider ce type de préparation qui est particulièrement délicat et par ailleurs cette démarche s'inclut dans le processus d'assurance qualité.

Mots clés :

Endotoxines, marquage cellulaire, radiopharmacie, Endosafe® PTS.

Poster 161

Titre :

EVALUATION DES CONDITIONS DE MESURE A L'ACTIVIMETRE DES DOSES DE 99MTC ET 18F-FDG

Auteurs :

PIERRE H, CABOT V, BALME C, MATHIEU D, LAFONT P, FRAYSSE M.
UNITÉ DE RADIOPHARMACIE, CENTRE HOSPITALIER LYON SUD

Résumé :

L'activimètre est un appareil très important en radiopharmacie, la qualité de la préparation dépend directement de la précision de la mesure. Notre travail s'articule autour de deux problématiques : la précision de la mesure selon le positionnement de la source radioactive dans la chambre de l'activimètre et l'influence du conditionnement sur la précision de la mesure.

Au préalable, on constate qu'une activité contenue dans une seringue positionnée sur son support est située 4cm au dessus du bas de la louche où est posé le flacon. On prend comme valeur de base la position du flacon. On mesure la variation d'activité d'une source de 99mTc avec un activimètre Medi 202. On élève progressivement cette source dans la chambre en notant tous les 2cm la valeur lue sur l'activimètre. On effectue 20 mesures avec des sources d'intensité allant de 35 à 1000 MBeq. Entre la base et +4cm soit la position seringue, l'écart d'activité mesurée ne dépasse pas 2%. Jusqu'à +10 cm soit le haut de la seringue, l'écart est inférieur à 5% et reste en dessous de 10% jusqu'à +14cm.

D'autre part, notre service dispose d'un activimètre ACAD 2000 calibré pour deux fournisseurs de 18F-fluodesoxyglucose (18F-FDG), AAA et Cyclopharma, avec une même géométrie flacon. Nous avons étudié l'influence du conditionnement propre à chaque fournisseur sur la valeur mesurée. On observe que les valeurs (n = 25) des doses AAA sont inférieures de 1,14% quand elles sont mesurées sur la calibration Cyclopharma. Inversement les doses Cyclopharma mesurées (n = 25) sur la calibration AAA sont supérieures de 1,03% à celles mesurées sur la calibration Cyclopharma.

Les premiers tests montrent que les géométries couramment utilisées : position flacon et position seringue ne sont pas soumises à des variations très importantes et qu'une erreur de touche « flacon » ou « seringue » n'entraîne qu'une erreur minime de la dose.

Le conditionnement des flacons n'a pas d'influence significative (p = 0,8776; 1%) sur la réponse de l'activimètre. Etant donné que le 18F-FDG a une période très courte (110 minutes) et que les valeurs affichées sur l'activimètre fluctuent rapidement, on considère l'écart entre les deux calibrations comme négligeable.

Bien que l'influence de la géométrie de comptage sur la mesure soit connue et nécessite des étalonnages différents pour les seringues et flacons, ces écarts restent cependant modérés dans la partie médiane de l'activimètre. Le changement de fournisseur pour le 18F-FDG ne nécessite pas un nouvel étalonnage et une seule touche de calibration semble suffire pour les deux fournisseurs.

Mots clés :

Activimètre, FDG, technétium, radiopharmacie, calibration.

Poster 162

Titre :

PREPARATION ASEPTIQUE DE SERINGUES SALINES PRE REMPLIES

Auteurs :

DUPEYRON J , CIVILETTI K , FELIX D, ROCHE S, MERITE N, BROCCO O, CHAUDOREILLE MM
CENTRE HOSPITALIER DU PAYS D'AIX EN PROVENCE

Résumé :

Le rinçage du cathéter après utilisation permet de vérifier son bon fonctionnement et évite la formation de caillot sanguin intra-luminaire tout en éliminant les résidus de produit administré. Il n'existe pas de supériorité de rinçage démontrée entre l'héparine et le sérum physiologique. Le risque d'erreur de dilution est le risque principal lorsque l'héparine est employée et 8% des préparations sur paillasse en unités de soins sont contaminées. Des industriels proposent des seringues salines stériles pré-remplies luer-lock mais dont le coût n'a pas pu permettre un référencement dans notre établissement.

La pharmacie de notre Centre Hospitalier dispose d'une Zone à Atmosphère Contrôlée répondant aux critères spécifiques des Bonnes Pratiques de Préparation sur la ligne directrice qui concerne la préparation des médicaments stériles. Dans ce contexte nous avons initié une production interne de seringues salines stériles pré-remplies luer-lock. Ce travail dresse un premier bilan 6 mois après la mise en place de cette nouvelle activité afin d'évaluer l'efficacité de notre production.

Cette activité hebdomadaire est réalisée sous une hotte à flux laminaire horizontale (classe A) grâce à un automate de remplissage à raison de 150 seringues de 10 ml par semaine. Les étiquettes de préparation, assurant une traçabilité totale, sont éditées par l'intermédiaire du logiciel pilotant la salle propre. Nous avons considéré que cette production se rapprochait du cadre des préparations hospitalières malgré le statut de dispositif médical établi pour les seringues industrielles. Nous avons donc initié un dossier de lot par campagne de remplissage contenant toutes les informations relatives à la production. Trois contrôles systématiques en début, milieu et fin de production sont effectués par ensemencement microbiologique afin de s'assurer de la stérilité du lot. La période de quarantaine est de 14 jours puis l'utilisation des seringues étendue à une semaine sous réserve du caractère stérile avéré. Le remplissage automatique rapide permet une manipulation sans risque de piqûre pour le personnel. L'économie directe de cette production n'est toutefois pas satisfaisante depuis la disponibilité de seringues non stériles extérieurement se rapprochant de notre modèle de production, raison pour laquelle une remise en question de nos pratiques s'opère actuellement. Il est envisagé de passer d'une production hebdomadaire à bi mensuelle de 400 seringues (optimisation des consommables) avec prolongement de la période d'utilisation (14 jours) et de réaliser des méthodes d'ensemencement bactériologique moins onéreuses afin de réduire les coûts de production.

La satisfaction des unités de soins, la sécurité d'emploi et l'efficacité de ce dispositif s'inscrivent pleinement dans la recherche d'efficacité de la pharmacie. Elle doit prochainement se concrétiser par une augmentation de cette production.

Mots clés :

Seringues salines stériles catheter.

Poster 163

Titre :

IMPACT DE L'AUTOMATISATION DE LA FABRICATION DES POUCHES DE NUTRITION PARENTERALE : PRODUCTIVITE ET QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE.

Auteurs :

CRANSAC A., VIDAL B., LUX M.
MATERNITÉ RÉGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

Résumé :

La Pharmacie assure la préparation des perfusions de nutrition parentérale pour les secteurs de Néonatalogie (24 poches journalières en 2008). L'acquisition en 2008 d'un automate de fabrication Baxa MM12[®] pour automatiser la préparation de ces mélanges, a entraîné une modification des pratiques de fabrication. Nous avons souhaité évaluer l'impact de l'automatisation de la fabrication des perfusions, en termes de productivité et de qualité physico-chimique, et étudier la répartition des écarts observés entre les concentrations mesurées en sodium et potassium et leurs concentrations théoriques afin de réduire l'écart maximum toléré.

L'étude a été réalisée sur 5 semaines de fabrication en mode manuel puis automatisé. Nous avons évalué le temps moyen de fabrication d'une perfusion, le pourcentage de non conformités global et pour chaque variable mesurée (osmolalité, concentrations en sodium et potassium). Une poche est déclarée non conforme quand au moins une des variables diffère de plus de 10% par rapport à la valeur théorique.

Le temps moyen de fabrication d'une perfusion était de 6.33 minutes en fabrication manuelle, et de 4.75 minutes avec l'automate. Le pourcentage global de non conformités observé était de 9.27 % en fabrication manuelle (dont 2.53 % osmolalité, 5.06 % sodium, 1.69 % potassium) et de 3,07 % en fabrication automatisée (dont 0 % osmolalité, 2,54 % sodium et 0,53 % potassium). Les écarts observés compris entre 5 et 10 % représentaient 24.16 % des dosages en sodium et 18.82 % des dosages en potassium avec la fabrication manuelle, 15,62 % des dosages en sodium et 20,96 % des dosages en potassium avec la fabrication automatisée.

Le temps moyen de fabrication d'une poche en mode manuel est significativement supérieur à celui observé avec l'automate (test de comparaison de deux moyennes unilatéral, risque $\alpha = 0,05$).

Le pourcentage global des non conformités ainsi que les pourcentages liés aux mesures des osmolalités et au dosage du sodium sont significativement supérieurs en mode manuel par rapport au mode automatisé. Pour le potassium, nous ne pouvons pas montrer de différence significative car les conditions de validité du test ne sont pas respectées (nombre de valeurs insuffisant). Le pourcentage d'écarts entre 5 et 10 % est significativement supérieur en fabrication manuelle par rapport au mode automatisé pour les dosages de sodium. La différence n'est pas significative pour le potassium.

L'automatisation de la fabrication améliore la qualité physico-chimique et la productivité de l'activité de préparation de nutrition parentérale. Une étude complémentaire doit nous permettre de fixer un nouvel écart maximum toléré pour les concentrations d'électrolytes.

Mots clés :

Nutrition parentérale, automate de fabrication, qualité physico-chimique, productivité.

Poster 164

Titre :

ANALYSE CHROMATOGRAPHIQUE DE CURARES SUITE A UNE RUPTURE DE LA CHAÎNE DU FROID

Auteurs :

B.HALOVA-LAJOIE¹, C.SOUYRI², M.DESPLAS², S.EL-HAGE¹, M.ANÉ^{1,2}, S.POMIES², G.BAZIARD-MOUYSSET¹

¹ LABORATOIRE DE CHIMIE PHARMACEUTIQUE, FACULTÉ DE PHARMACIE, UNIVERSITÉ TOULOUSE III.

² SERVICE PHARMACIE RANGUEIL CHU TOULOUSE

Résumé :

Le stockage des médicaments à conserver entre +2 et +8° se fait dans un girostockeur réfrigéré. Ce dernier est équipé d'un affichage digital en temps réel relié à une alarme sonore et au BIP de l'interne de garde. Suite à un dysfonctionnement du report de l'alarme sur le BIP, l'ensemble des médicaments a subi une rupture de la chaîne du froid de 6 heures avec un pic à 16° durant un dimanche d'août.

D'après la bibliographie, les solutions commerciales des curares sont relativement stables à température ambiante. La solution de cisatracurium à 2 mg/mL et la solution de suxaméthonium à 50 mg/mL se dégradent respectivement de 6% et 2% à température ambiante durant un mois. Afin de garantir la qualité des médicaments, des échantillons des curares ont été analysés pour valider leur composition, confirmer leur non modification et identifier une présence éventuelle de produits de dégradation.

Des méthodes analytiques chromatographiques courantes, telles que la chromatographie liquide à haute pression en phase inverse (RP-HPLC) et la chromatographie sur couche mince (CCM) sont décrites dans la bibliographie pour évaluer la stabilité des curares. Grâce à ces deux techniques, un échantillon de produit ayant subi la rupture de la chaîne du froid a pu être comparé à produit témoin dont les conditions de conservation ont été respectées.

Le cisatracurium a été analysé par HPLC sur une colonne C18 avec un détecteur UV. Le suxaméthonium a été analysé par CCM sur le gel de silice. Pour la visualisation des amines, le réactif de Dragendorff a été choisi. L'étude de sensibilité du réactif de Dragendorff pour la choline (produit de dégradation du cisatracurium) a également été réalisée.

Les chromatogrammes des deux solutions de cisatracurium présentent des pics de rétention de principes actifs d'aire similaire. Nous avons également pu constater l'absence de pic de rétention du produit de dégradation du cisatracurium.

L'analyse par CCM a permis de constater que la coloration des spots et la valeur du facteur de rétention (Rf) des amines étaient comparables pour les deux solutions. La solution à étudier n'a pas présenté pas de produit de dégradation ; en effet, seul le spot correspondant au suxaméthonium apparaît.

Dans les limites de détection de méthode, les curares en solutions se sont avérés stables, la rupture de la chaîne du froid n'a pas altéré leur qualité. La chimie pharmaceutique a ainsi autorisé leur remise en stock et leur dispensation.

Mots clés :

Rupture chaîne du froid, curare, chromatographie.

Poster 165

Titre :

DEVELOPPEMENT ET VALIDATION D'UNE METHODE DE DOSAGE PAR SPECTROPHOTOMETRIE UV VISIBLE DU MORNIFLUMATE DANS DES SUPPOSITOIRES A USAGE PEDIATRIQUE

Auteurs :

M. CARRÈRE, M. POUPINEL, J.C. MILHAVET, PH. MAURAN.
LABORATOIRE DE CONTRÔLE, PÔLE PHARMACIE, CHU DE MONTPELLIER.

Résumé :

Les Pharmacies du CHU préparent annuellement plus de 1300 suppositoires à usage pédiatrique de morniflumate 100 mg (ester morpholinoéthylique de l'acide niflumique : nifluril[®]) du fait de la non disponibilité dans le commerce de ce dosage (nifluril[®] suppositoires 400mg et 700mg). Ces préparations à visées anti-inflammatoires diverses sont réalisées en diluant des suppositoires du commerce dosés à 700 mg avec du witepsol[®] W25. Nous avons développé et validé, pour le contrôle de ces préparations, une méthode d'extraction et de dosage par spectrophotométrie UV-visible du morniflumate.

Le morniflumate utilisé est fourni par le laboratoire Bristol Myers Squibb. Les dosages sont réalisés sur un spectrophotomètre UV-visible Spectronic Unicam UVI piloté par le logiciel Vision32[®]. Le morniflumate étant soluble dans le méthanol, contrairement à l'excipient des suppositoires (Witepsol[®]), l'extraction consiste à mettre en contact, sous agitation magnétique, dans un erlenmeyer parafilmé, 1 suppositoire à 100 mg avec 40 ml de méthanol à 42°C. Après la fonte totale du suppositoire, ce contact est prolongé 30 minutes sous agitation. On laisse ensuite décanter l'émulsion pendant 15 minutes. 400 µl du surnageant sont enfin dilués dans une fiole jaugée de 100 ml avec du méthanol. On réalise également une gamme étalon en 7 points (0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 mg/l) à partir d'une solution mère de 18 mg/l de morniflumate. 3 échantillons qualifiés (3, 10, 18 mg/l) sont systématiquement dosés à chaque nouvelle gamme.

La méthode de dosage est validée en testant 3 gammes par jour sur 3 journées successives.

On obtient les résultats suivants :

Reproductibilité moyenne : Coefficient de variation (CV): 1,71% (0,89 ; 2,70%)

Répétabilité moyenne : CV : 1,18 % (0,43 ; 2,39)

Justesse : 2,43% (2,26 ; 2,68)

Rendement moyen d'extraction obtenu sur 4 suppositoires : 100,16% (95,73 ; 104,12%)

Ce dosage nous permet de valider les préparations réalisées en routine dans notre établissement. Nous travaillons à la mise au point d'une méthode de contrôle chromatographique du morniflumate qui nous permettra d'établir la stabilité dans le temps de nos préparations.

Mots clés :

Morniflumate, nifluril suppositoire, dosage, spectrophotométrie UV Visible.



