

KEIS rezyklierte 23% mehr Kunststoff in Schweizer Spitälern

swissYPG-Symposium 2011 und 1. Schweizer Apothekerkongress

17^{es} journées franco-suisse de pharmacie hospitalière

Utilisation des laxatifs à l'hôpital

La Pharmacie des hôpitaux de l'Est lémanique se présente

**Publication officielle
de la GSASA**

1 avril 2012

**Verein
Schweizerischer
Amts- und Spitalapotheker
Association suisse
des pharmaciens
de l'administration
et des hôpitaux
Associazione svizzera
dei farmacisti
dell'amministrazione
e degli ospedali
Swiss Association
of Public Health
Administration
and Hospital Pharmacists**



Entrée en vigueur de l'article 71A et 71B de l'OAMal Devons-nous être les dindons de la farce?

André Pannatier

Brillante innovation que celle de l'entrée en vigueur au 1^{er} mars 2011 de l'article 71A et 71B de l'OAMal.

En substance, l'article 71A fixe les modalités de prise en charge des coûts d'un médicament admis dans la liste des spécialités mais utilisé pour d'autres indications que celles autorisées dans l'information professionnelle ou prévues par la limitation fixée dans la liste des spécialités. Quant à l'article 71B, il fixe les modalités de prise en charge des coûts d'un médicament ne figurant pas dans la liste des spécialités.

Excellente chose me direz-vous puisque, enfin, les patients pourront bénéficier de traitements innovants par des médicaments non autorisés par l'Institut, voire dans des indications autres que celles autorisées. Oui mais, ... car il y a malheureusement un mais. L'article 71A et 71B stipule que c'est l'assureur qui fixe le montant du remboursement? Est-ce le début de la fin pour le pharmacien?

L'exemple du Zelboraf (vemurafenib), médicament venant d'être commercialisé par Roche Pharma pour le traitement en monothérapie de patients atteints d'un mélanome cutané non opérable ou métastatique avec mutation V600 du gène BRAF, pourrait le laisser croire. En effet, quelle ne fut pas la surprise et le courroux du soussigné en découvrant une lettre du groupe Mutuel adressée à l'un des médecins du centre d'oncologie du CHUV mentionnant: «Nous confirmons le remboursement du médicament Zelboraf à titre exceptionnel par le biais de l'assurance obligatoire des soins de votre patient, selon l'accord passé avec la société Roche Pharma AG. En effet, celle-ci vous met à disposition ce médicament au prix ex factory».

Et voilà, nous y sommes, le pharmacien est purement et simplement mis sur la touche. Bien plus, si l'on ajoute à l'intrusion de l'industrie pharmaceutique dans le circuit de distribution directe du médicament au patient, celle beaucoup plus agressive d'organisations telles que Mediservice ou, mieux encore, Zur Rose, à la stratégie épineuse et au parfum de scandale, le pharmacien n'a plus de raison d'être et à ce tarif, il court tout droit à la faillite.

Si nous n'avons plus de marge financière, avons-nous au moins encore une marge de manœuvre. En fait, même si, force est de l'admettre, celle-ci est très étroite elle doit par contre s'exercer sur deux axes. Le premier porte sur le circuit du médicament lui-même. Il est en effet impératif pour des raisons de traçabilité, de qualité de distribution et de sécurité pour le patient que toute remise de médicament sans exception passe par le pharmacien. Faut-il le rappeler, la GSASA s'emploie actuellement à tenter de mettre de l'ordre dans cette jungle en multipliant les rencontres avec l'industrie et les assureurs. Le second axe porte lui sur les aspects financiers. Si nous pouvons difficilement agir sur l'assureur qui se réfugie derrière les clauses de l'article 71, l'autorisant à fixer le montant du remboursement, nous pouvons par contre, et nous le devons, faire pression sur l'industrie pharmaceutique afin qu'elle assume aussi ses responsabilités en prenant à sa charge tout ou partie de la marge qui nous est indument subtilisée par les assureurs. Et dans cette optique, un moyen efficace de pression pourrait résider dans un accroissement des regroupements d'achats entre hôpitaux car rares sont les industries qui résistent au chant des sirènes du chiffre d'affaires.

Moralité de l'histoire: si nous ne voulons pas être à tout jamais les dindons de la farce, soutenons la GSASA dans ses actions et regroupons-nous pour faire face à certaines aberrations de notre système de prise en charge des coûts de la santé.

Inkrafttreten von Artikel 71A und 71B des KW Müssen wir wieder die Dummen sein?

Übersetzung: Susanna Kussmann

Brillante Innovation, die Artikel 71 A und B des KVV, die am 1. März 2011 in Kraft getreten sind.

Im Wesentlichen legt der Artikel 71A die Modalitäten für die Kostenübernahme eines Arzneimittels fest, das in der Spezialitätenliste enthalten ist, aber für andere als die zugelassenen Indikationen verwendet wird oder wofür eine Begrenzung in der SL besteht. Der Artikel 71B definiert die Modalitäten für die Kostenübernahme eines Arzneimittels, das nicht in der SL ist.

Ausgezeichnet, würden Sie sagen, denn schliesslich profitieren die Patienten von innovativen Behandlungsmethoden mit Arzneimitteln, die vom Institut nicht zugelassen sind bzw. für andere als die genehmigten Indikationen verwendet werden. Ja aber, ... denn leider gibt es ein aber. Artikel 71 A und B präzisieren, dass die Versicherungen die Höhe der Vergütung festlegen. Ist das der Anfang vom Ende für die Apotheker?

Das Beispiel des Zelboraf (Vemurafenib), ein von Roche Pharma vermarktetes Arzneimittel zur Behandlung von Patienten mit einem bösartigen, nicht operierbaren oder metastasierenden Melanom mit der Genmutation BRAF V600, könnte diesen Eindruck erwecken. Was war das allerdings für eine böse Überraschung, als ich einen Brief der Groupe Mutuel an einen der Onkologen des CHUV mit folgendem Inhalt zu lesen bekam: "Wir bestätigen, dass – gemäss der Vereinbarung mit der Firma Roche Pharma AG – das Arzneimittel Zelboraf für die Behandlung Ihrer Patienten ausnahmsweise durch die obligatorische Versicherung zurückerstattet wird. Das Medikament wird Ihnen von der Firma zum ex Factory Preis zugestellt".

Nun ist es soweit, der Apotheker wird ganz einfach übergangen. Nicht nur auf Grund der Einmischung der pharmazeutischen Industrie in den Verteilungskreislauf des Arzneimittels direkt zum Patienten, sondern auch wegen der Präsenz der noch aggressiveren Organisationen wie Mediservice oder, noch schlimmer, zur Rose mit heiklen Strategien und dem delikaten Duft des Skandals, verliert der Apotheker seine Daseinsberechtigung und nähert sich zu diesem Tarif unweigerlich dem Konkurs.

Wenn wir schon keinen finanziellen Spielraum mehr haben, verfügen wir denn noch über einen Handlungsspielraum. Selbst wenn, zugegeben, letzterer sehr gering ist, so muss er sich auf zwei Schwerpunkte konzentrieren. Der erste liegt im Medikamentenkreislauf selbst. Es ist in der Tat dringend notwendig für die Rückverfolgbarkeit, die Qualität der Verteilung und die Sicherheit des Patienten, dass jede Arzneimittelabgabe ausnahmslos durch den Apotheker erfolgt. Die GSASA bemüht sich derzeit Ordnung in diesen Dschungel zu bringen, indem sie die Begegnungen mit der Industrie und den Versicherungen häuft. Der zweite Schwerpunkt liegt in den finanziellen Aspekten. Wir können kaum auf die Versicherungen einwirken, die sich hinter den Bestimmungen des Artikels 71 verschansen, die sie zur Festsetzung des Erstattungspreises ermächtigen. Wir können aber, und wir müssen das auch, den Druck auf die Pharmaindustrie erhöhen, damit diese ihre Verantwortung trägt und die Marge ganz oder teilweise übernimmt, die uns zu Unrecht von den Versicherern geschickt vorenthalten wird. Dementsprechend könnte ein vermehrter Einkaufsverbund zwischen Spitälern ein wirksames Druckmittel sein, denn selten widerstehen die Industrien dem betörenden Sirenenangestimm des Umsatzes.

Die Moral der Geschichte: wenn wir nicht die Leidtragenden sein wollen, so müssen wir die GSASA in ihren Aktionen unterstützen und uns zusammenschliessen, um diesen Auswüchsen in unserem Gesundheitskostenübernahmesystem die Stirn zu bieten.

1

Editorial | Leitartikel

3

GSASA officiel | GSASA offiziell

- 3 **Nouveaux membres | Neue Mitglieder**
- 4 **GSASA politique professionnelle | GSASA Berufspolitik**
- 4 Der Erfolg geht weiter: Der Verein KEIS rezyklierte 2011 23% mehr Kunststoff in Schweizer Spitälern! *Régnald Egloff*
- 6 **GSASA produits | GSASA Produkte**
- 6 Dokumentation klinischer Aktivitäten. *Renaud Pichon*
- 6 Documentation des activités cliniques. *Renaud Pichon*

7

Formation postgrade et continue, Congrès Fort- und Weiterbildung & Kongress

- 7 **Comptes rendus de congrès 2011 | Kongressberichte 2011**
swissYPG-Symposium 2011 und erster Schweizer Apothekerkongress. *Marie-Laure Weibel*
- 9 Le Symposium 2011 du swissYPG et le premier congrès des pharmaciens suisses. *Marie-Laure Weibel*
- 11 17^{es} journées franco-suisse de pharmacie hospitalière: les points-clés. *Mapi Fleury*
- 14 **Formation MAS – Master of Advanced Studies**
Fortbildung MAS – Master of Advanced Studies
- 14 Fabrication de médicaments prêts à l'emploi: du choix des agents thérapeutiques à l'étude de leur stabilité. *Stéphanie Berthouzot*
- 16 **Calendrier 2011 des manifestations de la GSASA**
Veranstaltungskalender 2011 der GSASA

19

Contributions des membres | Beiträge von Mitgliedern

- 19 **Abstracts de publications scientifiques**
Abstracts von wissenschaftlichen Veröffentlichungen
- 19 Mischung von Phenhydantol® Infusionskonzentrat mit Phenhydantol® Injektionslösung: Evaluierung der Haltbarkeit. *V. Humbert-Delaloye et al.*
- 19 In vitro compatibility of remifentanyl hydrochloride and sufentanyl citrate with selected drugs. *V. Humbert-Delaloye et al.*
- 20 Valganciclovir to prevent or treat cytomegalovirus disease in organ transplantation. *M. Oriol et al.*
- 20 Changes in the use of broad-spectrum antibiotics after cefepime shortage: a time series analysis. *C. Plüss-Suard et al.*
- 21 Development of ready-to-use succinylcholine syringes for safe use in general anaesthesia. *C. Stucki et al.*
- 21 Wipe sampling procedure coupled to LC-MS/MS analysis for the simultaneous determination of 10 cytotoxic drugs on different surfaces. *S. Nussbaumer et al.*

22

Forum | Diskussionsforum

- 22 **Sintetica se prononce ... | Sintetica nimmt Stellung ...**
- 24 **Courrier lecteurs | Leserbriefe**
- 24 Risque de confusion entre Valcyte® et Valtrex® à la sortie de l'hôpital. *LZ Kaestli et al.*
- 26 Case report: Acute intravascular hemolysis after high-dose intravenous immunoglobulin treatment in a 7-year-old child with Kawasaki disease. *A. Pereira et al.*
- 27 **Pratiques cliniques | Klinische Erfahrungen**
- 27 CPM – CHUV : Utilisation des laxatifs à l'hôpital. *K. Dao et al.*
- 32 **Sites d'activités | Präsentation von Aktivitätszentren**
- 32 10^e présentation: la Pharmacie des hôpitaux de l'Est lémanique (PHEL), Vevey. *Christian Schäli*

37

Communications | Mitteilungen

- 37 Publication d'un ouvrage de pharmacie clinique. *N. Schaad*
- 39 Comment le code barre 2D peut améliorer la sécurité. *trad. C. Hay*

Impressum

GSASA Journal anciennement GSASA News est la publication officielle de la GSASA et paraît trimestriellement.
GSASA Journal ehemals GSASA News, ist die offizielle Veröffentlichung der GSASA und erscheint vierteljährig.
Edition printemps 26/1: printemps 12 | Frühlings-Ausgabe 26/1: Frühling 12.

**Annonces professionnelles, demandes d'emploi
Kleininserate, Stellenanzeigen**

Texte 1 page maximum | Text maximal 1 Seite

- Membres de la GSASA | GSASA Mitglieder : Fr 100.--
- Non-membres | Nicht-Mitglieder : Fr 200.--

Textes promotionnels**Werbetexte**

Texte sur 1/2 page | Text 1/2 Seite : Fr 500.--

Texte pleine page | Text ganze Seite : Fr 1000.--

**Annonces publicitaires en couleur, par page A4
Inserate, Reklame, farbig, pro A4 Seite**

1 annonce | 1 Anzeige: Fr. 3'000.--

2–3 annonces annuelles | 2–3 Anzeigen jährlich: Fr. 2'500.--

Abonnement annuel (4) | Jahresabonnement (4): Fr. 2'000.--

Supplément 4^e page de couverture: Fr. 500.- par annonce
Zuschlag für 4. Umschlagsseite: Fr. 500.- pro Anzeige

Pour ces documents, la transmission se fait de manière électronique. |
Für diese Dokumente bitten wir um eine elektronische
Zustellung der Daten.

Abonnement

Les membres de la GSASA reçoivent gratuitement le journal.
GSASA-Mitglieder bekommen die Zeitschrift gratis.

Les non-membres (Industrie, Pharmaciens d'officine)
peuvent s'abonner au prix de CHF 125.- pour une année (4)
ou CHF 220.- pour 2 ans.

Für Nicht-Mitglieder (Industrie, Offizinapotheker) beträgt der
Abonnementspreis CHF 125.- pro Jahr (4) oder CHF 220.- für
ein 2 Jahres-Abonnement.

Comité de rédaction

Susanna Kussmann

Lucien Anker

Christian Schäli

André Pannatier

Adresse

Rédaction GSASA Journal

Pharmacie du CHUV

1011 Lausanne

Tél. ++ 41 21 314 43 00; Fax ++ 41 21 314 49 92

Email Andre.Pannatier@chuv.ch

Conception et réalisation graphique

www.white-suitcase.ch

info@white-suitcase.ch

1245 Genève

Imprimerie

www.stonebundle.com

contact@stonebundle.com

1205 Genève

Numéros 2012 | Nummern 2012

Délai de réception des manuscrits et publicités

Redaktionsschluss für Texte und Reklamen

1/2012: 01.03.2012 **2/2012:** 11.06.2012

3/2012: 06.09.2012 **4/2012:** 06.12.2012

Délai de parution: 1 mois après le délai rédactionnel

Erscheinungsdatum: 1 Monat nach Redaktionsschluss

Membres de la GSASA

GSASA Mitglieder

Admissions dans la GSASA | [Neuaufnahmen in die GSASA](#)

Anträge um Neuaufnahme als ordentliches Mitglied **Demandes d'admission comme membre ordinaire**

- Amsler Nadine, Kundendienst, Kantonsapotheke Zürich, 8006 Zürich
- Baumgartner Gabriele, Spitalapotheke, Spital Affoltern, 8910 Affoltern a.A.
- Henry Anne, Pharmacie du CHUV, 1011 Lausanne
- Herzog Martina Andrea, Spitalapotheke, Spital SRO, 4901 Langenthal
- Tschan Gisèle, Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique PHEL, 1800 Vevey

Conformément aux statuts de la GSASA du 29.11.2011, les noms des pharmaciens désirant faire partie de l'association sont publiés dans le journal officiel de l'association.

Des objections peuvent être soulevées auprès de la GSASA dans les 30 jours après la parution de ce journal. Passé ce délai, si aucune objection n'a été soulevée, les nouveaux membres sont alors officiellement acceptés. En cas d'objection, c'est la prochaine assemblée générale qui statuera.

Gemäss den Statuten der GSASA vom 29.11.2011 werden die Namen der Kandidaten zur Aufnahme in die GSASA im offiziellen Publikationsorgan, dem GSASA Journal publiziert.

Gegen die Aufnahme kann innerhalb von 30 Tagen ab dem Erscheinungsdatum dieser Zeitschrift bei der GSASA Einsprache erhoben werden. Falls innerhalb dieser Frist keine Einsprachen erfolgen, so gelten die Kandidaten als aufgenommen. Bei Einsprachen entscheidet die nächste Generalversammlung.

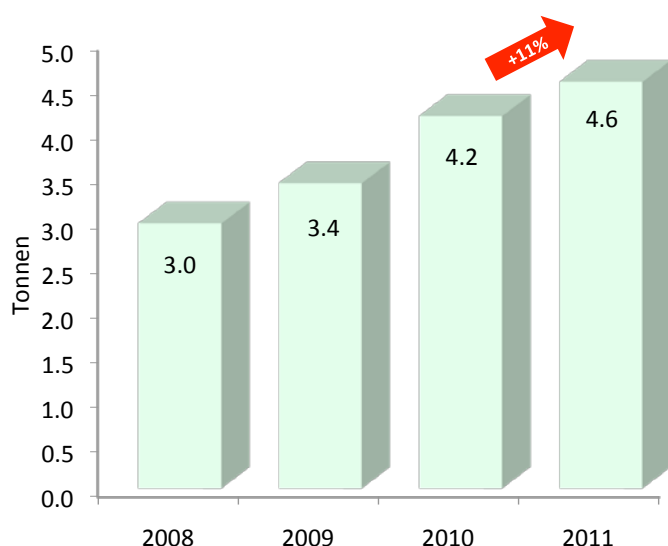
Der Erfolg geht weiter: Der Verein KEIS rezyklierte 2011 23% mehr Kunststoff in Schweizer Spitälern!

Die Entsorgungstätigkeit von KEIS war auch im 2011 äusserst erfolgreich. So wurde erneut eine Rekordmenge von 205 Tonnen Kunststoff rezykliert, was einer Steigerung von 23% gegenüber Vorjahr entspricht. Ein weiterer

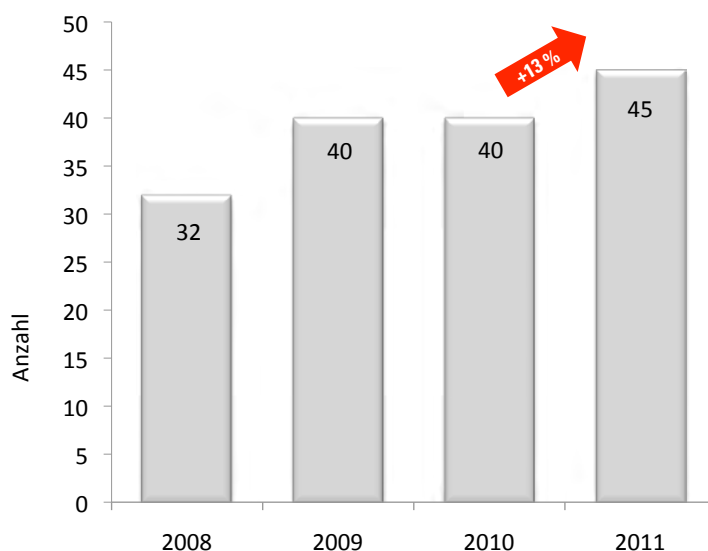
Meilenstein ist die Neuakquisition von 5 Partnerspitälern, darunter auch namhafte Einrichtungen wie das Kantons-spital Zug oder die Hôpitaux du Nord Vaudois et de la Broye in Yverdon!

Tabelle 1: KEIS Kennzahlen	2008	2009	2010	2011
Stoffliche Wiederverwertung durch KEIS (Tonnen)	95.0	136.8	166.9	205.0
Steigerung (in %)	+40%	+44%	+21%	+23%
Partner (Anzahl Spitäler & Pflegeheime)	32	40	40	45
Entsorgte Menge pro Partner (Tonnen)	2.97	3.43	4.15	4.6

Rezyklierter Kunststoff pro Partnerspital in '000 kg



Anzahl Partnerspitäler



Es ist sehr erfreulich, dass das Wachstum sowohl durch eine Ausweitung der Partnerspitäler um 13% auf 45 wie aber auch durch den Anstieg des Volumens pro Standort um durchschnittlich 11% auf 4.6 Tonnen erfolgte! Dies begründet sich einerseits in einer noch intensiveren Information und Beratung durch den Verein KEIS und seine

Mitgliedfirmen, was eine noch konsequenterere und systematischere Sammlung der Kunststoff-Abfälle zur Folge hatte. Andererseits führte intensives Networking vor allem durch den KEIS Vorstand zum Neugewinn von wichtigen Partnerspitälern.

Tabelle 2: Partnerspitäler mit > 10 Tonnen Jahresmenge (entsprechend 111.2 Tonnen = 54% der Gesamtmenge)	Menge 2011 (T)	Anteil %	Zunahme %
Hôpitaux partenaires avec > 10 tonnes par an (représente 111.2 tonnes = 54% de la quantité totale)	quantité 2011	proportion %	hausse %
Total stoffliche Rezyklierung aus KEIS Partnerspitälern Total recyclage de plastiques d'hôpitaux partenaires	205.0	100.0	+23.0
Inselspital Bern	54.0	26%	+32%
Rhätisches Kantons- und Regionalspital Chur	17.0	8%	+43%
Kantonsspital Bruderholz	17.0	8%	-13%
Kantonsspital Münsterlingen	11.6	6%	+40%
Kantonsspital Liestal	11.6	6%	-20%

Was ist nun das Erfolgsrezept der KEIS Entsorgungs-Lösung? Der Verein KEIS nimmt sich der Entsorgungs-Problematik von Kunststoff-Behältnissen im Spital an und unterstützt spitaleigene Lösungen.

Im Verein KEIS haben sich spitalversorgende Unternehmen als Mitglieder in einer Partnerschaft mit Spitälern zusammengeschlossen. Gemeinsam werden Finanzierungswege erschlossen, um wirtschaftlich tragbare und vor allem umweltschonende Entsorgungslösungen zu entwickeln.

Nach welchem Modell funktioniert KEIS? Partnerspitäler schliessen mit KEIS und einem Logistiker je einen Vertrag ab und sammeln die von KEIS bezeichneten Kunststoffe. KEIS subventioniert den Logistiker mit einem fixen Betrag pro Tonne, dessen Höhe sich nach der Entwicklung des Erdölpreises bzw. dem Wert des rezyklierten Kunststoffes richtet. Der KEIS-Logistiker führt den Kunststoff konsequent einer mit KEIS koordinierten Recyclingfirma zu. Im Optimalfall resultiert eine annähernd kostenlose Reintegration der Kunststoffabfälle, zumal das Spital durch die zusätzliche Einsparung der KVA-Gebühren doppelt profitiert. Im Vordergrund steht aber, nebst wirtschaftlichen Aspekten, vor allem der sinnvolle Beitrag an die Umwelt durch das Rezyklieren der wertvollen Kunststoffe.

Weiter berät KEIS Spitäler und empfiehlt Unternehmungen, welche Partnerspitälern geeignete Entsorgungslogistik anbieten können. Mehr Informationen finden Sie unter www.keis.ch

Unsere Partnerspitäler unterstützen zurzeit aktiv die Zusammenarbeit mit 17 Firmen (Tabelle 3).

Das vom Verein KEIS entwickelte Konzept zur Subventionierung der Kunststoffentsorgung in Schweizer Spitälern gilt als wegweisend in der Branche. Das im 2011 erzielte Resultat von 205 Tonnen entsorgtem Kunststoff beweist, dass gemeinsame Ziele und Synergien zwischen den Partnern zum gewünschten Erfolg führen!

Fazit: Mit dem für 2012 avisierten Ziel von 220 Tonnen, entsprechend einer erneuten Zuwachsrate von 7%, wird durch KEIS annähernd die Hälfte der jährlich in Schweizer Spitälern anfallenden Kunststoffabfälle von zirka 500 Tonnen einer sinnvollen stofflichen Wiederverwertung zugeführt!

Unterstützen Sie dieses Vorhaben und werden Sie Partnerspital von KEIS – Sie haben nichts zu verlieren, aber sehr viel zu gewinnen!

Rénauld Egloff
Vorstandsmitglied KEIS,
PR & Kommunikation

Tabelle 3: Mitgliedfirmen (Lieferanten) KEIS 2012
Entreprises membres de KEIS (fournisseurs) 2012

ABBOTT-Nutrition AG, Baar
BAXTER AG, Volketswil
B. BRAUN MEDICAL AG, Sempach
CODAN MEDICAL AG, Baar
DESOPHARMEX, Dagmersellen
DR. ANGELE-CHEMIE AG, Windisch-Brugg
DÜRR DENTAL AG, Horn
ECOLAB (SCHWEIZ) GMBH, Muttenz
FRESENIUS KABI (SCHWEIZ) AG, Stans
IVF HARTMANN AG (BODE), Neuhausen
LABORATORIUM DR.G. Bichsel AG, Interlaken
LYSOFORM AG, Windisch-Brugg
MUNDIPHARMA MEDICAL Company, Basel
NESTLE HEALTHCARE NUTRITION, Nestlé Suisse SA, Vevey
SANACLEAN AG, Dagmersellen
SINTETICA-BIOREN SA, Couvet
SCHÜLKE & MAYR AG, Zürich

KEIS



Verein KEIS
c/o GSASA
Institut für Spitalpharmazie
Spital Thurgau AG
CH-8596 Münsterlingen
www.keis.ch - info@keis.ch

Dokumentation klinischer Aktivitäten

An der letzten Generalversammlung wurde die Lancierung des Erfassungsbogens für klinische Aktivitäten angekündigt. Dieses Dokument sowie ein Excel-Blatt zur Dokumentation der Interventionen wurden im Februar an alle GSASA-Mitglieder geschickt. Das Ziel ist es, die Aktivitäten der klinischen Pharmazie in der Schweiz umschreiben zu können, sowie lokale Daten zu erhalten, um die Behörden und unsere spitalinternen Partner von den Vorteilen des Apothekers am Bett des Patienten zu überzeugen.

Einige Bemerkungen zum Formular und Merkblatt :

- Das Formular umfasst alle Informationen, die die Arbeitsgruppe von den Spitalern, die dieses Dokument verwenden, erhalten möchten. Jede Spitalapotheke kann je nach ihren Bedürfnissen zusätzliche Rubriken hinzufügen, es ist aber nicht erlaubt, vorhandene Rubriken zu streichen.
- Im Herbst werden alle Spitalapotheken kontaktiert, um der Arbeitsgruppe die gesammelten Daten einzureichen. Damit können alle, in diesem Jahr in der Schweiz erfassten Daten zusammengefasst und eine erste Analyse an der Generalversammlung vom 14. November in Baden vorgestellt werden.
- Gleichzeitig werden alle Standorte aufgefordert, die lokal hinzugefügten Rubriken zu nennen, so dass allenfalls eine Version 2 entstehen kann, falls es sich herausstellt, dass die meisten Spitalapotheken die gleichen Rubriken hinzugefügt haben.
- Es liegt auf der Hand, dass bestimmte Punkte von Apotheker zu Apotheker unterschiedlich interpretiert werden können. Ein Dokument mit Interpretationsspielregeln zu den einzelnen Rubriken ist in Erarbeitung und wird zu einem späteren Zeitpunkt versandt.

Das Formular und das Merkblatt wurden ebenfalls auf der GSASA-Webseite publiziert: www.gsasa.ch/aktivitaeten.

Die Arbeitsgruppe hofft, dass diese Dokumente so weit verbreitet wie möglich angewandt werden, was der GSASA erlauben wird, in Kürze über solide Daten zu verfügen.

Kontakt

Dr. Renaud Pichon
Leiter der Arbeitsgruppe klinische Aktivitäten
renaud.pichon@phnvh.ch

Documentation des activités cliniques

Lors de la dernière Assemblée Générale, le lancement de la fiche servant à documenter les activités de pharmacie clinique a été annoncé. Ce document ainsi qu'une feuille Excel permettant de répertorier les interventions ont été envoyés au mois de février à tous les membres GSASA. Le but est de pouvoir décrire l'activité de pharmacie clinique en Suisse et de pouvoir disposer de données locales pour convaincre nos autorités et nos partenaires hospitaliers du bienfait du pharmacien au lit du patient.

Quelques commentaires sur ce formulaire et cette fiche :

- Ces deux documents regroupent les informations que nous souhaitons obtenir de tous les hôpitaux les utilisant. Libre à chaque centre d'ajouter des rubriques s'il le souhaite, en fonction de ses besoins locaux, mais par contre nous demandons qu'aucune rubrique ne soit supprimée.
- Au début de l'automne, tous les hôpitaux seront contactés afin de transmettre au GT activités cliniques leurs données de manière à pouvoir pooler toutes les données récoltées en Suisse durant cette année et présenter ainsi une première analyse lors de l'Assemblée générale du 14 novembre à Baden.
- De même, nous demanderons à chaque site quelles sont les rubriques qui ont été ajoutées à la fiche de manière à faire une version 2 s'il ressort que la majorité des centres ont ajouté les mêmes rubriques.
- Nous sommes conscients que certains points peuvent être interprétés différemment d'un pharmacien à l'autre. Un document précisant les différentes rubriques est en cours d'élaboration et sera diffusé ultérieurement.

La fiche et le formulaire ont été mis sur le site GSASA sous: www.gsasa.ch/activites.

Nous espérons que ces documents seront utilisés le plus largement possible et permettront ainsi à la GSASA de disposer prochainement de données solides.

Contact

Dr Renaud Pichon
Responsable du GT activités cliniques
renaud.pichon@phnvh.ch

swissYPG-Symposium 2011 und erster Schweizer Apothekerkongress

Marie-Laure Weibel¹, Jacqueline Bezençon², Fabienne Böni², Jean-Marc Krähenbühl³, Florian Sarkar⁴, Barbara Lüscher⁵

¹ Pharmacie du CHUV, 1011 Lausanne; ² PharmaCenter, Universität Basel; ³ Pharmacie de L'Hotel de Ville, 1060 Echallens; ⁴ Jura Apotheke Balsthal;

⁵ pharmaSuisse, 3097 Bern-Liebefeld

Die Vereinigung junger Apotheker in der Schweiz (swissYPG; swiss Young Pharmacists Group) wurde bereits in früheren Ausgaben vorgestellt [1],[2]. Hauptziel dieser 2006 gegründeten Vereinigung, ist die Unterstützung junger Apothekerinnen und Apotheker bei der Planung

ihrer Berufslaufbahn. Sie ermöglicht ihnen einen intensivierten Austausch mit anderen jungen Apothekern und erfahreneren Berufskollegen verschiedener Richtungen (Offizin, Spital, Industrie usw.).

Im November 2009 führte die swissYPG erstmals ein Symposium zum Thema «Apotheker der Zukunft-wie weiter?» durch. Zwei Jahre später fand im Rahmen des 1. Schweizer Apothekerkongresses am 30. November 2011 in Interlaken ein weiteres Symposium für die jungen Schweizer ApothekerInnen statt. Im Laufe der Geschichte sahen sich die Arzneimittelfachpersonen immer wieder Veränderungen ihrer Tätigkeit ausgesetzt, und der Apothekerberuf steht derzeit vor neuen Herausforderungen in einem sich wandelnden Umfeld. «Die Apotheke im Wandel» lautete deshalb das Thema dieses Symposiums, das von vier renommierten Referenten gehalten wurde [3].

Vom Medikamentenhersteller von damals zur pharmazeutischen Prozessindustrialisierung von heute

Prof. François Ledermann, Offizinapotheker und Dozent für Pharmaziegeschichte an der Universität Bern, zeichnete die Entwicklung unseres Berufs vom Apotheker im 12. Jahrhundert bis in die heutige Zeit nach. Während die traditionelle Pharmazie zunächst auf den drei Säulen Herstellung, Konservierung und Verabreichung von Arzneimitteln beruhte, haben sich die Tätigkeit und die Aufgaben des Apothekers ab dem 19. Jahrhundert stark entwickelt. Die Isolierung von Wirkstoffen im engeren Sinn und die Synthese erster organisch-chemischer Moleküle führten zu neuen galenischen Formen, einer „pharmakologischeren“ Vision des Medikamentes und zur Entwicklung der pharmazeutischen Industrie.

Rolle der neuen Informationstechnologien im Gesundheitswesen

Prof. Antoine Geissbühler, Chefarzt des Dienstes Cybergesundheit und Telemedizin am Universitätsspital Genf, thematisierte den Kontext, in welchem sich der Apotheker künftig entwickeln muss: Die Zukunft unserer Gesellschaft läge in den Informationstechnologien, die zu einer besseren Medizin im 21. Jahrhundert führen könnten. Der Telemedizin komme ebenfalls eine wachsende Bedeutung zu: sie verbessere die medizinische Behandlung in Regionen mit wenig Gesundheitsdienstleistern. Ebenso könnten Projekte von elektronischen Gesundheitsnetzen die Qualität und Effizienz der Behandlung optimieren, weil medizinische Informationen effizient ausgetauscht würden. Gleich wie die Ärzte und das Pflegepersonal seien auch die Apotheker gefordert, diese neuen Hilfsmittel in ihre Praxis zu integrieren, um die Patienten optimal betreuen zu können.

Entwicklungsstrategien der Pharmaindustrie und zukünftige Zusammenarbeit mit der Industrie

Prof. Gerrit Borchard, Professor für Biopharmazie an der Universität Genf und wissenschaftlicher Direktor des Centre Pharmapeptides in Archamps (Frankreich), stellte die Zukunft des Arzneimittels aus der Perspektive der pharmazeutischen Industrie dar. Um die Anzahl der Arzneimittelkandidaten in der letzten Entwicklungsphase zu erhöhen, seien neue Strategien erforderlich. Breitbandscreenings, Arzneimittelentwicklung mithilfe der Biotechnologie und personalisierte Medizin seien verschiedene derartige Ansätze. Diese Prozesse erforderten grosse Kenntnisse, deshalb sei ein wachsendes Zusammenspiel zwischen der Industrie und der Wissenschaft zu beobachten, auch wenn diese Verbindungen nicht immer einfach seien (unterschiedliche Philosophien, Interessenkonflikte).

Diskussionsrunde

Nach diesen drei Vorträgen leitete Prof. Stefan Mühlebach, wissenschaftlicher Direktor bei Vifor und Professor für Pharmakologie und Toxikologie an der Universität Basel, eine Diskussionsrunde zu verschiedenen Themen. In Anbetracht des derzeitigen Arbeitsmarktes stellte sich die Frage, ob die Aus- und Weiterbildung der Schweizer Apotheker auf die beobachteten Veränderungen eingeht. Die Kommentare von anwesenden jungen Apothekerinnen und Apothekern, die an der Schnittstelle zwischen Ausbildungsabschluss und ersten beruflichen Erfahrungen stehen, lösten Überlegungen zu einer möglichen Anpassung des Pharmaziestudiums aus, sowohl inhaltlich als auch organisatorisch, aber auch in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit hinsichtlich der Weiterentwicklung des Berufs.

Dieses Symposium beleuchtete also die Veränderungen des Apothekerberufs in der Vergangenheit und heute und gab den Referenten und dem Publikum die Möglichkeit, ihre Ansichten zu diesen aktuellen Themen auszutauschen und gemeinsam die Zukunft des Berufs zu planen. Die swissYPG bietet eine Plattform zum Gedankenaustausch, der jungen Apothekerinnen und Apothekern hilft, die möglichen beruflichen Wege kennenzulernen und ihre Laufbahn im heutigen, sich ständig wandelnden Kontext zu planen.

Ebenfalls im Rahmen des 1. Schweizer Apothekerkongresses durfte die swissYPG einem jungen, verdienstvollen Apotheker den **Junior-Preis** verleihen. Die Kongressjury musste sich unter den 31 wissenschaftlichen Abstracts, die Junior-ApothekerInnen in der Schweiz eingereicht hatten, für eine Arbeit entscheiden. Den Preis erhielt Christoph Bitter für seine Diplomarbeit FPH Spitalpharmazie über klinische Untersuchungen von Esketamin-Nasensprays [4]. Der Preis wurde von Dr. Isabelle Krummenacher überreicht (*siehe Foto*).

Diese Beispiele zeigen, dass die swissYPG die gute Zusammenarbeit mit den Berufsverbänden wie GSASA und pharmaSuisse fortsetzen möchte. Ihr Ziel ist es, sich auch weiterhin voller Elan zugunsten der jungen Apothekerinnen und Apotheker und für die Zukunft unseres schönen Berufes zu engagieren.

Wir bedanken uns herzlich bei Nicolas Widmer, ehemaliges Vorstandsmitglied der swissYPG, für die Durchsicht des Manuskripts.

Referenzen

- [1] N. Widmer, J.-F. Locca, J.M. Krähenbühl, A. Panchaud Monnat, C. Grossenbacher-Flückiger. Le swissYPG se présente [Die swissYPG stellt sich vor]. GSASA Journal 2009;23(3):71-72.
- [2] N. Widmer, J.M. Krähenbühl, C. Grossenbacher-Flückiger, B. Lüscher, N. Riethmann, J.-F. Locca. Nouvelles du swissYPG [Neuigkeiten der swissYPG]. GSASA Journal 2010;24(4):123-124.
- [3] F. Ledermann, A. Geissbühler, G. Borchard, S. Mühlebach, J.-F. Locca, J. Bezençon, N. Widmer. Konferenzbericht des swissYPG Symposiums 2011: Die Apotheke im Wandel. pharmaJournal 2012; 150(6): 21-22.
- [4] C. Bitter, M. Haschke, O. Bandschapp, W. Ruppen, W. Ummenhofer, K. Suter, S. Deuster, C. Surber. Eskena-study: clinical testing of developed esketamine nasal sprays in comparison to i.v. and i.m. application. 1. Schweizer Apothekerkongress. Interlaken, 30. November – 1. Dezember 2011 [Poster].

Korrespondenzadresse:

SwissYPG
Stationsstrasse 12
3097 Bern-Liebefeld
swissYPG@pharmaSuisse.org



Dr. Isabelle Krummenacher überreicht an Christoph Bitter den Junior-Preis.

Le Symposium 2011 du swissYPG et le premier congrès des pharmaciens suisses

Marie-Laure Weibel¹, Jacqueline Bezençon², Fabienne Böni², Jean-Marc Krähenbühl³, Florian Sarkar⁴, Barbara Lüscher⁵

¹ Pharmacie du CHUV, 1011 Lausanne; ² PharmaCenter, Universität Basel; ³ Pharmacie de L'Hotel de Ville, 1060 Echallens; ⁴ Jura Apotheke Balsthal;

⁵ pharmaSuisse, 3097 Bern-Liebefeld

L'association des jeunes pharmaciens suisses (swissYPG ; Swiss Young Pharmacists Group) vous a déjà été présentée précédemment [1], [2]. Cette association, créée en 2006, a comme objectif principal de soutenir les jeunes pharmaciens dans leur orientation de carrière.

Elle leur permet d'intensifier les échanges avec d'autres jeunes pharmaciens ainsi qu'avec des pharmaciens plus expérimentés de divers horizons (officine, hôpital, industrie, etc.).

En novembre 2009, le swissYPG a innové avec son premier Symposium sur le thème «Quelles perspectives du futur pour le pharmacien?». Deux ans plus tard un nouveau Symposium de formation et de réflexion à destination des jeunes pharmaciens suisses a été organisé dans le cadre du 1^{er} congrès suisse des pharmaciens à Interlaken, le 30 novembre 2011. Au cours de l'histoire, les professionnels du médicament ont régulièrement vu leurs activités se transformer et la profession de pharmacien se trouve actuellement face à de nouveaux défis dans un monde en mutation. «La pharmacie en mutation» était donc le thème choisi pour ce Symposium, animé par quatre conférenciers de renom [3].

De l'apothicaire d'antan à l'industrialisation des processus

Le Prof. François Ledermann, pharmacien d'officine et enseignant d'histoire de la pharmacie à l'Université de Berne, a retracé le parcours de notre profession depuis l'apothicaire du XII^{ème} siècle jusqu'à nos jours. D'abord poussé par les trois piliers de la pharmacie traditionnelle, que sont la fabrication, la conservation et l'administration des médicaments, les activités et le rôle du pharmacien évoluent fortement à partir du XIX^{ème} siècle. L'isolement des substances actives proprement dites et la synthèse des premières molécules issues de la chimie organique ont en effet entraîné des changements de formes galéniques, une vision plus pharmacologique du médicament et l'essor de l'industrie pharmaceutique.

Les professionnels de la santé et les nouvelles technologies de l'information

Le Prof. Antoine Geissbühler, médecin chef du service de cybersanté et télémédecine des Hôpitaux Universitaires de Genève, a situé le contexte dans lequel le pharmacien est dorénavant appelé à évoluer: l'avenir de nos sociétés semble se trouver dans les technologies de l'information, qui pourraient améliorer la médecine du XXI^{ème} siècle. La télémédecine prend aussi une importance croissante et semble améliorer la prise en charge médicale dans des régions peu fournies en

prestataires de santé. De même, des projets de réseaux informatiques de santé pourraient permettre d'optimiser la qualité et l'efficacité des soins en partageant efficacement l'information médicale. Tout comme leurs confrères du monde médical et soignant, les pharmaciens sont donc appelés à intégrer ces nouveaux outils dans leur pratique pour une prise en charge optimale du patient.

Stratégies de développement industriel pharmaceutique et futur des collaborations avec l'industrie

Le Prof. Gerrit Borchard, enseignant de biopharmacie à l'Université de Genève et directeur scientifique du centre Pharmapeptides à Archamps, a présenté l'avenir du médicament sous l'angle de l'industrie pharmaceutique. De nouvelles stratégies sont nécessaires pour augmenter le nombre de candidats médicaments en phase finale de développement. Le criblage à haut débit, le développement de médicaments issus de la biotechnologie ou la médecine personnalisée constituent différentes stratégies possibles. Ces processus nécessitent beaucoup de connaissances, c'est pourquoi une interaction grandissante entre industrie et académie est observée, même si ces liens ne sont pas toujours aisés (philosophies différentes, conflits d'intérêts).

Table ronde et discussion

À l'issue des trois présentations précédentes, le Prof. Stefan Mühlebach, directeur scientifique chez Vifor et enseignant en pharmacologie et toxicologie à l'Université de Bâle, a animé une table ronde aux débats variés. Compte tenu du marché de l'emploi actuel, la question se pose de savoir si l'éducation et la formation des pharmaciens suisses répondent aux mutations observées. Les commentaires des jeunes pharmaciennes et pharmaciens présents, confrontés à la période charnière entre la fin des études et la première expérience professionnelle, ont permis de réfléchir à une possible adaptation des études en pharmacie, tant dans le contenu que dans l'agencement, ainsi que dans leur durabilité face aux évolutions de la profession.

Ce symposium a donc exposé les mutations passées et présentes du métier de pharmacien et a permis aux conférenciers et au public d'échanger leurs points de vue sur ces thèmes d'actualité en envisageant ensemble l'avenir de la profession. Le swissYPG offre ainsi une plateforme de réflexion, aidant les jeunes pharmaciens à connaître les filières professionnelles possibles et à construire leur carrière dans un contexte actuel toujours en évolution.

Egalement dans le cadre du 1^{er} congrès suisse des pharmaciens, le swissYPG a eu l'honneur de décerner le **Prix Junior** à un jeune pharmacien méritant. Le Jury de ce congrès a sélectionné un travail parmi 31 résumés de travaux de recherche réalisés par des pharmaciens juniors suisses. Ce prix a été attribué au travail du diplôme de FPH en pharmacie hospitalière de Monsieur Christoph Bitter qui portait sur des tests cliniques d'un spray nasal d'esketamine [4]. Le prix a été remis par la Drsse Isabelle Krummenacher (cf photo).

Ces exemples montrent que le swissYPG désire continuer sa bonne collaboration avec les sociétés professionnelles comme la GSASA et pharmaSuisse. Son but est de poursuivre avec entrain son engagement en faveur des jeunes pharmaciens et de l'avenir de cette belle profession.

Nos plus vifs remerciements à Nicolas Widmer, ancien membre du comité du swissYPG, pour la relecture de ce texte.

Referenzen

- [1] N. Widmer, J-F. Locca, J.M. Krähenbühl, A. Panchaud Monnat, C. Grossenbacher-Flückiger. Le swissYPG se présente [Die swissYPG stellt sich vor]. GSASA Journal 2009;23(3):71-72.
- [2] N. Widmer, J.M. Krähenbühl, C. Grossenbacher-Flückiger, B. Lüscher, N. Riethmann, J-F. Locca. Nouvelles du swissYPG [Neuigkeiten der swissYPG]. GSASA Journal 2010;24(4):123-124.
- [3] F. Ledermann, A. Geissbühler, G. Borchard, S. Mühlebach, J.-F. Locca, J. Bezençon, N. Widmer. Actes du symposium swissYPG 2011: La Pharmacie en mutation. pharmaJournal 2012; 150(6): 17-18.
- [4] C. Bitter, M. Haschke, O. Bandschapp, W. Ruppen, W. Ummenhofer, K. Suter, S. Deuster, C. Surber. Eskena-study: clinical testing of developed esketamine nasal sprays in comparison to i.v. and i.m. application. 1. Schweizer Apothekerkongress. Interlaken, 30. November – 1. Dezember 2011 [Poster].

Adresse de correspondance

SwissYPG
Stationsstrasse 12
3097 Bern-Liebefeld
swissYPG@pharmaSuisse.org



La Drsse Isabelle Krummenacher remet le Prix Junior à Monsieur Christoph Bitter

17^{èmes} journées franco-suisse de pharmacie hospitalière: les points-clés

Mapi Fleury, Pharmacie des HUG, Genève, Suisse

Savez-vous faire le grand écart? Car c'est bien à ce type d'exercice, mais intellectuel, auquel nous conviaient ces 17^{èmes} journées franco-suisse de pharmacie hospitalière (JFSPH), qui se sont déroulées les 15 et 16 mars 2012, à Lons-le-Saunier. Dans ce village planétaire que nous habitons, convient-il de penser à l'échelle de son centre hospitalier ou d'afficher une pensée plus globale? Faut-il cibler individu ou société? Se concentrer sur l'individualisation des traitements ou réfléchir à une exposition standardisée des patients aux principes actifs? Complexe est l'exercice de placer notre patient au centre, mais au centre d'une Santé dite publique dont les ressources ne sont pas illimitées.

Le rôle clé des biomarqueurs dans l'individualisation des traitements

Dr Frédéric Eberlé, laboratoire Roche Diagnostics

L'identification de biomarqueurs se développe allègrement, en tant que prédicteurs de réponse à un traitement ou comme indicateurs de l'évolution des pathologies. Si EGFR, BRAF et HER2 deviennent des incontournables de la prise en charge en cancérologie, on nous annonce également l'identification de biomarqueurs dans l'asthme sévère (IL13).

Pour autant, ces avancées conceptuellement séduisantes ne doivent pas nous faire perdre raison. Le conférencier a ainsi rapporté quelques chiffres issus de l'INCa (Institut national du Cancer); ceux-ci démontrent l'incroyable hétérogénéité du type d'analyse des biomarqueurs entre les plateformes, avec pour exemple la considérable variation qui existe dans le type d'exons examinés pour le suivi du NSCLC. Avant même les biomarqueurs, l'égalité des chances face à la maladie a pour cœur la standardisation, du prélèvement des échantillons jusqu'à l'analyse finale, le contrôle qualité et la stratification des marqueurs en termes diagnostics/prédictifs. Des questions restent néanmoins en suspens. La pertinence des biomarqueurs dans la clinique du patient est-elle indépendante du type de pathologie? Quid des résultats lorsque l'échantillonnage tumoral «passe à côté» du biomarqueur? Les craintes des auditeurs se sont également tournées côté thérapeutique, lorsque la cible du médicament développé en regard du biomarqueur est quasi ubiquitaire dans l'organisme.

Les JFSPH nous ont encouragés au défi qu'est la traversée de l'optique du microscope, glissant du nano au méga, du micro au macro. Bref, c'est un véritable voyage entre l'infiniment petit et les perspectives infinies des chercheurs qui nous a été proposé, avec pour thème de la première journée la question du «comment concilier individualisation et standardisation des traitements?». La seconde journée, consacrée à un «Quoi de neuf dans la prise en charge des troubles du comportement?», complète à merveille l'édifice, puisqu'elle situe le patient à l'interface avec la société.

Nous vous invitons ici à vous approprier les points forts des séances plénières.

Stratégies galéniques pour améliorer le ciblage du médicament

Dr Frédéric Lagarce, CHU Angers, Inserm UMR S-1066 micro et nanomédecines et biomimétiques

C'est ici de vectorisation de principe actif (PA) dont il est question. Le ciblage du médicament modifie la distribution du PA, l'exposition se voit limitée à la zone d'intérêt thérapeutique, la balance bénéfice-risque est améliorée. Au-delà de l'organe, les nouvelles stratégies permettent une vectorisation sub-cellulaire; nous voilà passé de l'ère du ciblage par injection localisée au quasi auto-guidage du PA. Les challenges à venir pour ces stratégies galéniques tiennent à leur offre à une large échelle, abordable pour toute la population. La transposition industrielle devient un enjeu pour lequel il faudrait s'interdire de développer des stratégies dont ne pourrait pas bénéficier le patient. Les autres défis vont vers un ciblage précis de la pathologie tumorale, ainsi que vers le transport d'une quantité suffisante de PA sur le lieu de la pathologie. Pour le pharmacien hospitalier, lorsqu'il sera question de budgétiser l'approvisionnement dans ces nouveaux «high tech» galéniques, le conférencier propose le cahier des charges suivant :

- a) s'astreindre à approcher chaque médicament au cas par cas ;
- b) juger si l'efficacité est réellement supérieure en regard du gold standard;
- c) réfléchir à la possibilité d'une toxicité inattendue par rapport au traitement de référence, d'effets indésirables «nouveaux» ;
- d) penser aux conditions de stockage et conservation du médicament ;
- e) anticiper la problématique du mode de reconstitution ;
- f) ... et rapporter tous ces éléments au prix de l'innovation.

Devant cette liste pragmatique, les auditeurs se sont en outre interrogés sur la faisabilité du suivi des concentrations thérapeutiques, lorsque le médicament est rendu inaccessible aux analyses classiques du fait de sa vectorisation.

Individualisation des traitements médicamenteux: génotypage ou suivi des concentrations thérapeutiques?

Pr Thierry Buclin, division de pharmacologie et toxicologie cliniques, CHUV Lausanne

Pourquoi une dose standard d'éfavirenz ne s'exprime-t-elle pas par une exposition standard, un taux plasmatique homogène, chez tous les patients? Si l'on peut expliquer seulement 50% de la variabilité d'une réponse au médicament à l'aide des éléments de l'anamnèse, où sont donc passés les 50% restant? Le conférencier a ici offert des éléments de réflexion grâce à une vision novatrice de la médecine personnalisée; elle devient une véritable balance bénéfice-risque, touchant plutôt à la standardisation de l'exposition de nos patients aux molécules pharmaceutiques. Dans la vision classique, deux façons d'expliquer les réponses aux médicaments: d'une part le suivi thérapeutique pharmacologique (STP), à l'autre extrême la pharmacogénétique. Changement de paradigme. Si le STP offre des informations concrètes sur le métabolisme hépatique de phase I et II, il devient de moins en moins pourvoyeur de réponse lorsque l'on descend l'échelle des tests touchant les transporteurs, les mécanismes de protections, les récepteurs physiologiques, l'expression de marqueurs tumoraux ou les réactions immunologiques face aux médicaments. A notre secours vient alors la pharmacogénétique, extrêmement performante pour ce type de tâches et qui complète en miroir les blancs laissés par le STP. Inversement proportionnelle est donc la quantité d'information offerte par les deux approches. Loin de représenter des visions qui s'affrontent, voici deux opportunités de compléter le tableau fragmentaire que représente la réponse à un traitement médicamenteux.

Concept de la polypill: innovation (in)utile ?

Prof. Pascal Bovet, IUMSP, Lausanne

Dans la poche de nombreux internes, une carte du score de Framingham. Celle-ci permet pour les 10 prochaines années d'évaluer la «malchance» de votre patient de faire un accident cardiovasculaire (CV) en fonction de prédicteurs: hypertension, LDL cholestérol, tabac et autres facteurs de risque. Le conférencier nous a ici proposé de considérer cette aide-mémoire comme obsolète.

Voici le concept iconoclaste par lequel le remplacer. Dans les maladies chroniques, il existe une relation linéaire avec le risque. Si l'on est «à risque», il y a toujours un bénéfice à recevoir un traitement, même si le critère biologique est dans les normes. Exit donc les bons et mauvais chiffres de suivi clinique. De plus, on a l'habitude de traiter un facteur de risque isolé alors que l'on devrait prendre en compte le risque total; c'est donc moins la valeur du facteur de risque qui est importante que la baisse de cette valeur si l'on a un risque total significatif. En pratique, votre patient est-il hypertendu selon les normes classiques? Offrez-lui un traitement par statine, son risque CV diminuera dans les mêmes proportions. Sa tension artérielle est-elle adéquate? Proposez un diurétique malgré tout afin d'engranger du bénéfice CV.

Etape supplémentaire, au lieu de gérer les facteurs de risque, le conférencier nous a proposé de gérer globalement le risque lui-même. Dans le cas des maladies CV, le risque principal n'est autre que... l'âge. Traitons donc l'ensemble de la population dès 55 ans à l'aide d'une

polypill, une pilule aux multiples facettes qui contiendrait un bêta-bloquant, de l'aspirine (dans le cas de prévention secondaire), un IECA, une statine, un diurétique, tous à dose thérapeutique. La stratégie se joue à l'échelle de la planète. Produire ce comprimé pour une nation le rend accessible pour quelques euros par année et par tête. Dans un contexte de rationnement des ressources et d'accès aux soins, l'idée supplémentaire est de rendre la polypill accessible en vente libre. L'OMS l'a déclaré «best buy», en termes de preuves, de coût, de faisabilité, de coût-efficacité.

Cette intervention a provoqué de vives réactions parmi les auditeurs. Que faire des effets indésirables, des interactions médicamenteuses, des contre-indications relatives? Le patient occidental percevrait-il favorablement l'abandon d'un statut de patient individuel en faveur du statut de «standardisé»? Un vieil adage dit «qu'il faut bien mourir de quelque chose», diminuant le risque CV, les pathologies tumorales ou neuro-dégénératives ne vont-elles pas simplement occuper le devant de la scène? Comment garantir l'accès au produit sur l'ensemble de la planète, alors que se procurer de l'eau potable est l'enjeu de la journée, pas si loin de nos frontières?

Individualisation des traitements et forfaits par pathologies: comment financer?

Pr Gérard Duru, Société française d'économie de la santé

Pour le néophyte, il devient extrêmement complexe de comprendre comment sont calculés les tarifs par lesquels les hôpitaux seront désormais financés. Le conférencier nous a ici initiés aux techniques employées par l'ATIH (agence technique de l'information sur l'hospitalisation), dans l'art de composer des coûts de séjour et des coûts journaliers.

Au commencement était la séquence de soins. Celle-ci correspond à une période du séjour, dans un trimestre donné, bénéficiant d'une prise en charge homogène en termes de forme d'activité. Le calcul débute donc avec une phase de recueil des données des établissements hospitaliers volontaires pour l'expérience. Vient ensuite une phase de trimage, terme venu de l'aviation et qui signifie que l'on va «arranger» les valeurs: on retire donc de l'échantillon les séjours aberrants ainsi que les atypiques. Les coûts journaliers moyens calculés seront évidemment sensibles à la composition de l'échantillon d'établissements. Cette variabilité se réduit grâce à l'étape suivante, utilisant une technique de redressement (appelée aussi calage sur marges). Le principe du redressement consiste à tirer profit d'une information auxiliaire disponible dans un fichier national, sorte de variable de contrôle, afin de modifier les poids de sondage initiaux. Une phase d'estimation et son calcul d'intervalle nous offrent au final les coûts et tarifs par pathologie. Saupoudrez quelques notions de GHM (groupes homogènes des malades) ainsi que de GHS (groupe homogènes de séjours, sachant qu'un GHM correspond à un ou plusieurs GHS), et vous aurez parfaitement compris que la formule magique n'existe pas. Quant aux pathologies particulières, point de salut en dehors de remboursements extraordinaires. Le passage du micro (un coût pour un patient) au macro (une tarification pour tous) reste un défi, comme nous l'a fort bien démontré le conférencier.

Addictions avec substances: alcool, tabac, opiacés

Pr Jacques Besson, département de psychiatrie, CHUV Lausanne

Quel est le visage contemporain du patient souffrant d'une addiction avec substance? Loin des clichés habituels, l'éventail des portraits de patients couvre aussi bien la mère de famille que le travailleur

impénitent, en passant par le tableau du patient marginal. Plus que la considération de la substance d'abus, les produits sont regroupés par l'addictologue en fonction de l'effet recherché par le patient. Les psycholeptiques (ex. éthanol, benzodiazépines) apportent désinhibition et anxiolyse; les psychoanaleptiques (ex. caféine, cocaïne, amphétamines) poussent à l'euphorie; les psychodysléptiques (LSD, cannabis, solvants) provoquent hallucinations et déconnexion cognitive. Les recherches côté neurosciences se penchent actuellement sur le phénomène de sur-mémorisation qui serait associé aux addictions; ce mécanisme pourrait expliquer, selon le conférencier, «la dictature psychique de l'addiction sur la démocratie de la pensée». Puisque l'interrogation sur les coûts de la prise en charge existe également pour des patients dépendants, le coût-efficacité des traitements de l'addiction s'échelonne ainsi, de la stratégie la moins rentable au meilleur bénéfice: non-traitement (patients dans la rue) > prison > foyer > méthadone/ambulatoire.

Addiction sans substances: nouvelles addictions, nouvelles thérapies

Dr Sophia Achab, département de psychiatrie et santé mentale, HUG, Genève

Par nouvelles addictions, on entend ici les addictions récemment médiatisées, notamment les addictions au jeu, au sexe, au sport, aux espaces virtuels/cybers des technologies de l'information. Elles sont dites sans substances, puisqu'elles n'entraînent pas la consommation compulsive d'une molécule pour ses effets pharmacodynamiques. C'est vers la cyberdépendance que s'est orientée le propos. On retiendra l'absence de définitions claires dans le diagnostic même de ces dépendances; qui dit flou diagnostique dit également flou dans les choix thérapeutiques à envisager pour traiter les patients atteints. Le concept même d'addiction «sans substance» est à relativiser, lorsque l'on constate la mise en jeu du système dopaminergique cérébral et son circuit de la récompense. En pratique, plusieurs psychotropes ont été testés dans le traitement des addictions sans substance, mais avec un très faible niveau de preuve. On trouvera ainsi des rapports de cas mentionnant la naltrexone (50-150mg), le bupropion, le citalopram en combinaison avec la quétiapine, ou encore le méthylphénidate. Les questions des auditeurs se sont tournées vers une efficacité toute relative des médicaments, qui deviennent efficaces puisqu'ils provoquent chez les patients une forte somnolence. Les réflexions se sont également portées vers une problématique qui peut sembler triviale: internet est incontournable, et même essentiel à notre travail. En cas de cyberdépendance, l'abstinence sera donc impossible et l'apprentissage d'un usage contrôlé la seule issue.

Troubles du comportement alimentaire

Pr Sylvie Nezelof, service de psychiatrie infanto-juvénile, CHU Besançon
«Mieux vaut une bonne anorexie maturative à 15 ans qu'une mauvaise névrose à 50». C'est par cette formule que la conférencière a résumé ce qu'elle qualifie d'anorexie maturative. Loin des clichés, il faut bien admettre que l'on ne comprend pas exactement les prédispositions, mécanismes, et dimensions psychologiques impliqués dans les troubles du comportement alimentaire (TCA). En tentant de dégager quelques traits, on peut ainsi croiser des patients, majoritairement féminins, tombés dans une pathologie de l'excès et de la liberté au dépend du corps. On notera la difficulté d'identifier ces patients qui, outre le TCA, sont socialement fonctionnels. Côté pronostic, on ne sait sur quels

critères se baser. Le risque de mortalité est de 5%, le tentamen un danger bien réel. L'anorexie maturative existe, elle tient sans doute à l'identification des lignes de fragilité et à l'exploitation des lignes de force, telle la rigueur, à laquelle font appel les patients au cœur même de la pathologie.

Prévention du stress post-traumatique *Dr Christian Nétillard, Pôle de psychiatrie adulte B, EPSM de Novillars-Besançon*

Puisque nous sommes malgré tout des mammifères, un accident qui menace notre vie ou dont nous sommes le témoin provoque une réaction de survie; les axes catécholaminergique, corticotrope, opiacés endogènes et immunitaires sont engagés. Devant un déploiement si massif de moyens physiologiques, pas étonnant que la victime de catastrophe adopte parfois des comportements paradoxaux. En revanche, au-delà d'un mois après le trauma, constater la persistance des éléments traumatiques dans le quotidien du patient (flashbacks, anxiété, évitement ou comportement combatif) devrait nous pousser à l'orienter vers un spécialiste à la recherche d'un épisode de stress post-traumatique (ESPT). Côté prévention, devant un trouble à la pathophysiologie mal définie, l'arsenal thérapeutique est quasiment inexistant. Des investigations préliminaires mentionnent les bêta-bloquants, les benzodiazépines, la gabapentine, ainsi que la morphine (pour limiter les douleurs traumatisantes), avec des niveaux de preuve qui ne poussent pas à l'utilisation en prévention. C'est dans la parole et l'art du «mettre en mots» au sein de groupes menés par des thérapeutes entraînés que se trouve actuellement le meilleur traitement.

Pour conclure ce voyage, les JFSPH, c'est aussi l'occasion précieuse d'échanger sur nos professions, qui sont identiques et pourtant pas les mêmes, d'un côté et de l'autre de la frontière. Pour exemple, côté français, dispositifs médicaux et stérilisation sont l'apanage du pharmacien. Les pharmaciens suisses peuvent quant à eux se prévaloir d'une avancée galopante de la pharmacie clinique, ainsi que de leurs 26 lois sur la santé assorties de leurs 26 ministres respectifs, tribut du découpage de la Suisse en cantons.

Les prix suivants ont été attribués aux communications affichées

Premier prix: *H. Viart*, R. Cueff, L. Tall, F. Pirot, J. Chopineau, V. Sautou.*

Influence du véhicule sur l'homogénéité des solutions de céfuroxime pour injection intracaméculaire après décongélation: intérêt du hyaluronate de sodium. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien 2012;47:66-67. *Pharmacie, CHU Clermont-Ferrand, 63003 Clermont-Ferrand, France

Deuxième prix: *S. Fleury-Souverain*, S. Nussbaumer, M. Mattiuzzo, P. Bonnabry.* Évaluation de la contamination chimique externe de flacons de cytotoxiques disponibles sur le marché suisse. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien 2012;47:67. *Pharmacie des hôpitaux universitaires de Genève, Genève, Suisse

Troisième prix: *F. Compagnat*, C. Chalmendrier, E. Méjat, R. Rebrab, C. Nétillard, G. Martin, E. Tissot.* Impact de l'utilisation de l'agomélatine sur la consommation d'hypnotiques. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien 2012 ;47 :54. *Pharmacie-EPSM de Novillars, France

Contact

Mapi.Fleury@hcuge.ch

Fabrication de médicaments prêts à l'emploi: du choix des agents thérapeutiques à l'étude de leur stabilité

Stéphanie Berthouzot, Service de pharmacie du CHUV, Lausanne.
Superviseur : Prof. André Pannatier, Service pharmacie du CHUV, Lausanne.

La reconstitution et l'administration de médicaments injectables dans les services de soins est un processus à risque. Afin d'en améliorer la sécurité, différentes pharmacies d'hôpital à travers le monde mettent à disposition des services des solutions prêtes à l'emploi, aussi appelé CIVAS. Celles-ci sont ainsi préparées dans un environnement contrôlé et analysé par le laboratoire de la pharmacie avant leur libération.

L'objectif de ce travail est de déterminer les besoins des services concernant ces solutions et d'étudier la stabilité de trois d'entre elles sur six mois afin d'évaluer la faisabilité de ces solutions sous forme de lots.

Une rencontre avec les infirmiers chefs de services suivi par l'envoi d'un questionnaire à tous les infirmiers chefs d'unité de soins ont mis en évidence une grande demande pour ce type de préparation. Une fois le choix des agents thérapeutiques effectué, il a fallu déterminer la formulation qui allait être utilisée. Par la suite, une méthode analytique permettant une bonne séparation du principe actif et de ses produits de dégradation a été validée afin de suivre la concentration des préparations sur une année. Dans le cadre de ce travail, elle a été étudiée sur six mois, mais les tests seront

poursuivis. Finalement, le mode de fabrication des futurs lots a également été évalué.

Les trois solutions retenues ont été l'amiodarone à 12.5 mg/mL dans du glucose 5%, le furosémide à 1mg/mL dans du NaCl 0.9% et finalement le cidofovir à 7.5 mg/mL dans du NaCl 0.9%. Le dosage des principes actifs a été pratiqué par chromatographie liquide pour les deux premiers et par électrophorèse capillaire pour le cidofovir. Les résultats montrent une stabilité à six mois que ce soit pour l'amiodarone et le furosémide aussi bien du point de vue physico-chimique que microbiologique. Cependant, la méthode de fabrication par lot de l'amiodarone proposée dans le cadre de ce travail, demande encore quelques tests avant de pouvoir débiter la production. La méthode de dosage du cidofovir n'a pas permis de confirmer la stabilité de celui-ci sur six mois mais il semble toutefois être stable.

La fabrication du furosémide peut commencer dès à présent avec une date de péremption à six mois. En ce qui concerne l'amidarone et le cidofovir des tests supplémentaires sont encore nécessaires.

Contact: stephanie.berthouzot@hopitalvs.ch

*Diplôme du Master
of Advanced Studies*

*Diplomarbeiten für den
Master of Advanced Studies*

Stéphanie Bertouzot a présenté son travail de diplôme pour la maîtrise universitaire d'études avancées (MAS) en pharmacie hospitalière au CHUV le 9 février 2012. Tant le comité scientifique du MAS que la commission FPH-hôpital de la GSASA qui jugeaient le candidat, ont relevé la haute qualité de son travail dont le résumé est présenté ici.

Le Comité de rédaction adresse ses félicitations à la nouvelle lauréate qui pourra faire la demande d'obtention de son titre FPH de pharmacienne d'hôpital auprès la CFPC pharmaSuisse.

Frau Stéphanie Bertouzot präsentierte am 9. Februar 2012 im CHUV ihre Diplomarbeit zur Erlangung des "Master of Advanced Studies" (MAS) in Spitalpharmazie. Sowohl das wissenschaftliche Komitee des MAS als auch die Kommission FPH-Spital der GSASA, die für die Beurteilung der Kandidatin verantwortlich waren, hoben die hervorragende Qualität ihrer Arbeit hervor, deren Zusammenfassung hier veröffentlicht ist.

Das Redaktionskomitee beglückwünscht die neue Laureatin, die den FPH Titel für Spitalpharmazie bei der KWFB pharmaSuisse beantragen kann.

Veranstaltungskalender 2012

Kollege Thomas Zysset hat vom Vorstand die Aufgabe übernommen, den Veranstaltungskalender der GSASA zu koordinieren. Dies bedeutet, dass er mit der Industrie die Daten der Vortragsveranstaltungen, Symposien, Meetings usw. zu koordinieren versucht. Thomas Zysset bittet alle, die von einer Veranstaltung wissen, diese bei ihm anzumelden. Er wird versuchen, sicherzustellen, dass nicht zwei Veranstaltungen in derselben Woche stattfinden oder sich womöglich noch im Themenkreis konkurrenzieren. Er ist auch zuständig für die Erteilung der FPH Punkte für die Fortbildungsveranstaltungen.

Diese Veranstaltungen werden regelmässig im GSASA Journal (Rubrik "Veranstaltungskalender") publiziert. Sie finden sie aber auch auf unserer Homepage.

www.gsasa.ch

Vergleichen Sie auch die Agenda der Veranstaltungen im pharmaJournal (Schweizer Apothekerzeitung).

Calendrier de manifestations 2012

Sur mandat du comité de la GSASA, notre confrère Thomas Zysset est chargé de coordonner le calendrier des diverses manifestations de formation continue. Concrètement il essaiera de coordonner, avec l'industrie, les dates des différents symposia, conférences, réunions etc. afin d'éviter une collusion de dates, voire même de thèmes traités.

Thomas Zysset vous est reconnaissant de lui faire part de toute manifestation dont vous auriez connaissance. Il est également compétent pour l'attribution des points FPH pour les manifestations de formation continue.

Ces manifestations vous seront communiquées périodiquement dans la rubrique « Calendrier de manifestations » du GSASA Journal. Vous les trouverez aussi sur notre homepage.

www.gsasa.ch

Consultez aussi l'agenda des manifestations du pharmaJournal (Journal Suisse de Pharmacie).

Daten in 2012	Ort	Veranstaltung / Veranstalter: Titel der Veranstaltung	Informationen	Kreditpunkte GSASA Spital- pharmazie	Kreditpunkte GSASA klin. Pharmazie	Kosten
2012	Online	FPH-Fortbildung für Apotheker / Formation continue FPH pour pharmaciens: „online academy“	www.online-academy.ch	6.25 pro Fortbildungsartikel Höchst.25/Jahr	6.25 pro Fortbildungsartikel Höchst.25/Jahr	
Diverse	Zürich	Agfam Kursprogramm Pharmazie-Medizin	www.agfam.ch 043 541 11 55	25 bis 50 (siehe Kursprogr.)	25 bis 50 (siehe Kursprogr.)	½ Tag: CHF 220 1 Tag: CHF 420
31.3.12 bis 1.4. 14	Diverse	Universität Basel: Zertifikatskurs Betriebsführung für ApothekerInnen	http://www.uniweiterbildung.ch/studienangebot/kursdetails/mathis@galenicare.com	50 pro Tag	0	1300.- Fr./ Tag
3 avril	Genève	Colloques scientifiques Pharmacie des HUG: «Comment définir une politique cohérente du médicament sur 5000 lits: exemple du CHU de Lyon»	Therese.Sigrist@hcuge.ch	8.25	8.25	0
11. April	Bern	Moderne klinische Ernährung	http://www.svde-asdd.ch/de/index.cfm?fileGroupID=2&thisCode=library200&thisApp=library200&library200=dsp_popupFile&bgColor=D0D0C8&fileName=/jmuffin/upload/11042012_Programm%20klinische%20Ern%E4hrung_2012_Bern_11%201_gr%FCn1.pdf	45	45	Sfr. 50.-
12. April	Basel	Klinisch-pharmazeutisches Kolloquium – Fallbesprechung und Journal Club	www.uniweiterbildung.ch	12.5	12.5	Sfr. 15.-
18. April	Basel	Pharma-Update Spital-Pharmazie Basel: - Osteoporose: Neue Therapien - Epidemiologie des medikamentös induzierten Frakturrisikos	hplagge@uhbs.ch , Tel. 0041 61 265 76 58 http://www.spitalpharmazie-basel.ch/lehre/fortbildung.html	8.25	8.25	0
19. April	Liestal	GESKES-Zertifikatskurs: Ernährung zu Hause: Bedeutung und Praxis	www.geskes.ch	50	50	Sfr. 50.- (GESKES-Mitglieder) Sfr. 80.-
20. April	Basel	Advanced Studies: TPE Compounding	www.uniweiterbildung.ch	50	50	Sfr. 300.- FPH-Kand, Doktorand., Stud: 50.-
20. – 21. April	Basel oder Wintertur	Pharmazeutenkurs: Arzneimittelsicherheit in der Onkologie	Ingrid.Carlen@claraspital.ch	100 (2x50)	0	Fr. 600.-
22. April	Bern	PharmaKey.ch:FPH-Symposium: Seele auf Rezept: Psychische Erkrankungen	www.pharmakey.ch	50	50	Fr. 150.- (135.- online)
26 avril	Lausanne	Forum: Automatisation en pharmacie hospitalière	christian.schaeli@phel.ch	25	0	0
5 mai	Jongny	PharmaKey.ch: FPH-Symposium: Maladies des voies respiratoires	www.pharmakey.ch	50	50	Fr. 150.- (135.- online)
8. Mai	Basel	Pharma-Update Spital-Pharmazie Basel: - Möglichkeiten und Grenzen des Sonnenschutzes - Sonnenschutzverhalten von Basler Jugendlichen	hplagge@uhbs.ch , Tel. 0041 61 265 76 58 http://www.spitalpharmazie-basel.ch/lehre/fortbildung.html	8.25	8.25	0
9. Mai	Zürich	Info-Disk: Berichts- und Lernsystem CIRS: Einblick in ein Projekt im Rahmen der Patientensicherheit	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0

Daten in 2012	Ort	Veranstaltung / Veranstalter: Titel der Veranstaltung	Informationen	Kreditpunkte GSASA Spital- pharmazie	Kreditpunkte GSASA klin. Pharmazie	Kosten
17.-20. Mai	Düssel- dorf	EAHP Academy BEAM Summit	http://www.eahp.eu/Academy/BEAM-Summit/BEAM-2012-Management	125	25	
22 mai	Genève	Colloques scientifiques Pharmacie des HUG: La Consultation Mémoire	Therese.Sigrist@hcuge.ch	8.25	8.25	0
22. Mai	Bern	Advanced studies: Biotech-Forum I	www.uniweiterbildung.ch	25	0	0
23.-24. Mai	Bruder- holz	Advanced Studies: Bruderholzseminar Infektiologie	www.uniweiterbildung.ch	2x50	2x50	Sfr. 300.- FPH-Kand., Doktorand., Stud: 50.-
23.-25. Mai	Basel	80. SGIM-Jahresversammlung	http://www.congrex.ch/sgim2012	150 (3x50)	150 (3x50)	
23–25 mai	Lille	HOIPHARM: congrès du SYNPREFH	http://www.synprefh.org/	125 (prov.)	?	?
24 mai	Lausanne	Forum Romand Module 15: Financement des hôpitaux par DRG: impacts possibles sur la qualité des soins ?	veronique.bapst@hcuge.ch	25	0	0
30 May –1 June	Leuven/ Belgium	ESCP International Workshop: Patients, Infections and the Clinical Pharmacist	http://www.escpweb.org/cms/leuven	50 (pro Tag)	50 (pro Tag)	Euro 430- 780
7. Juni	Basel	Klinisch-pharmazeutisches Kolloquium – Fallbesprechung und Journal Club	www.uniweiterbildung.ch	12.5	12.5	Sfr. 15.-
13. Juni	Zürich	Info-Disk: Vitamin D hat Public Health- Potential?	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0
14 juin	Lausanne	Groupe de travail Formation du secteur Ser- vices pharmaceutiques GSASA: Formation de pharmacie clinique	carole.nachar@hjbe.ch	25	25	0
19 juin	Genève	Colloques scientifiques Pharmacie des HUG: Sé- curisation du processus médicamenteux aux SI	Therese.Sigrist@hcuge.ch	8.25	8.25	0
21. Juni	Basel	Advanced Studies: Arzneimittelinformation	www.uniweiterbildung.ch	50	50	Sfr. 300.- FPH-Kand., Doktorand., Stud: 50.-
21 – 22 juin	Mont- pellier	Journées de printemps de la SFNEP: nutri- tion des maladies chroni-ques et nutrition arti-ficielle à domicile	http://www.journeesdeprintemps.com/	100 (provisoire)	100 (provisoire)	?
21.-22. Juni	St. Gallen	Joint Annual Meeting SSI, SSHH, SSM, SSTMP	http://kongress2.imk.ch/sginf2012/Home?language=en	2x50	2x50	Sfr. 150.- /200.-
26. Juni	Basel	Pharma-Update Spital-Pharmazie Basel: Stellenwert von Misoprostol bei der Geburts- einleitung – Analytik von Misoprostol	hplagge@uhbs.ch , http://www.spitalpharmazie-basel.ch/lehre/fortbildung.html	8.25	8.25	0
29 juin- 1er juillet	Genève	Maitrise universitaire d'études avancées en pharmacie hospitalière: Séminaire «Assis- tance pharmaceutique et pharmacie clinique»	http://pharmacie.hug-ge.ch/ens/mas.html	150	150	Fr. 600.-
6. Juli	Zürich	Advanced Studies: Vergiftungen und Antidota	www.uniweiterbildung.ch	50	50	Sfr. 300.- FPH-Kand., Doktorand., Stud: 50.-
25. Juli	Zürich	Info-Disk: Die Bedeutung der Antidote in der Behandlung akuter Vergiftungen	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0
22. Aug.	Baden	Advanced Studies: Qualitätsmanagement: Durchführung von internen und externen Audits	www.uniweiterbildung.ch	50	0	Sfr. 300.- FPH-Kand., Doktorand., Stud: 50.-

Daten in 2012	Ort	Veranstaltung / Veranstalter: Titel der Veranstaltung	Informationen	Kreditpunkte GSASA Spital- pharmazie	Kreditpunkte GSASA klin. Pharmazie	Kosten
7. Sept.	Bern	Advanced Studies: Einführung eines Distributionsautomaten in der Spitalapotheke	www.uniweiterbildung.ch	50	0	Sfr. 300.- FPH-Kand., Doktorand., Stud: 50.-
8 – 11 Sept.	Barcelona	34th ESPEN Congress: Achieving goals in nutrition	http://espen.org/	175	90	Euro 480.-/585.-
12. Sept.	Zürich	Info-Disk: Cystische Fibrose – was gibt es Neues?	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0
13 sept.	Lausanne	Groupe de travail Formation du secteur Services pharmaceutiques GSASA : Formation de pharmacie clinique	carole.nachar@hjbe.ch	25	25	0
20. Sept.	Basel	Pharma-Update Spital-Pharmazie Basel: Therapieprinzipien bei Dialyse und Hämo-filtration	hplagge@uhbs.ch , Tel. 0041 61 265 76 58 http://www.spitalpharmazie-basel.ch/lehre/fortbildung.html	8.25	8.25	0
24 – 26 sept.	Lausanne	Maitrise universitaire d'études avancées (MAS) en pharmacie hospitalière: Séminaire «Dispositifs médicaux et matériovigilance»	andre.pannatier@chuv.ch	150	0	600.-
27 sept.	Lausanne	Forum Romand Module 16: Projets d'actualité dans les hôpitaux romands : la formation	veronique.bapst@hcuge.ch	25	0	0
27. – 29. Sept.	Budapest	ECOP 2012	http://www.ecco-org.eu/ Conferences/Conferences/ ECOP-2012.aspx	100	0	Eur 345-670
28 Sept.	ZH-Kilch- berg	Stiftung für Patientensicherheit: Error & Risk Analysis. ERA-Kurs (Teil 3)	http://www.patientsicherheit.ch/de/aktuell.html	50	50	
3 – 5 octobre	Presqu'île du Ponant, La Grande Motte (France)	15èmes Journées du GERPAC: Préparation des médicaments stériles à l'hôpital	http://www.gerpac.eu/spip. php?article538	100	50	?
24. Okt.	Zürich	Info-Disk: Spitalapotheken: Dos and Don'ts aus der Sicht einer Ueberwachungsbehörde	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0
29 – 31 October	Barcelona	41st ESCP European Symposium on Clinical Pharmacy: "Personalised and safe therapy"	http://www.escpweb.org/cms/ Barcelona	150 (3x50) (Prov)	150 (3x50)(Prov.)	
8. Nov.	Zürich	Advanced Studies: Biotech-Forum II	www.uniweiterbildung.ch	25	0	0
14. Nov.	Baden	GSASA-Generalversammlung	www.gsasa.ch	25	0	0
15./16. Nov.	Baden	GSASA-Kongress	www.gsasa.ch	75	0	?
23./24. Nov.		Sicherer Umgang mit Zytostatika: Basiskurs für Mitarbeitende der Spitalapotheken	Ingrid.Carlen@claraspital.ch	100 (2x50)	0	Fr. 500.-
28. Nov.	Zürich	Info-Disk: Therapie von akuten Leukämien	christoph.rosen@kaz.zh.ch 044 255 28 25	12.5	12.5	0
12–14 déc	Lyon	10 ^{èmes} Journées Francophones de nutrition (JFN)	http://www.lesjfn.fr/	100 (prov.)	75 (prov.)	?

Update mars 2012; vgl. auch Agenda unter www.gsasa.ch oder im pharmaJournal von pharmaSuisse

Mischung von Phenhydan® Infusionskonzentrat mit Phenhydan® Injektionslösung: Evaluierung der Haltbarkeit

V. Humbert-Delaloye^{1,2}, St. Marty³, M. Berger-Gryllaki¹, A. Pannatier^{1,2}

¹Zentralapotheke, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV),
Lausanne, Schweiz

²Ecole de Pharmacie, Université de Genève, Université de Lausanne (EPGL),
Genève, Schweiz

³Apotheke, Zentralinstitut der Walliser Spitäler (ZIWS), Sion, Schweiz

Abstrakt

Auf dem schweizerischen und deutschen Markt sind jeweils zwei verschiedene intravenöse Lösungen von Phenhydan® (Wirkstoff: Phenytoin) verfügbar: Phenhydan® Injektionslösung (250 mg/5 ml), die nicht verdünnt werden darf, und Phenhydan® Infusionskonzentrat (750 mg/50 ml), das gepuffert ist und auf 500 ml verdünnt werden muss. Die zu verabreichende Dosis beträgt oft mehr als 750 mg, so dass das Pflegepersonal möglicherweise Infusionskonzentrat und Injektionslösung mischt, um eine Infusionslösung vorzubereiten. Ziel dieser Untersuchung war zu prüfen, ob die Mischung einer Ampulle Phenhydan® Infusionskonzentrat mit bis zu drei Ampullen Phenhydan® Injektionslösung in 500 ml 0,9%iger NaCl-Lösung oder 5%iger Glucoselösung stabil ist. Phenytoin-Konzentration, pH-Wert und Partikelgehalt wurden während 24 Stunden gemessen und die Messungen nach 2 und 7 Tagen wiederholt. Die Ergebnisse zeigten, dass die gemessenen Parameter während 24 Stunden bei Raumtemperatur stabil blieben. Die Untersuchung trug somit dazu bei, die Patientensicherheit bei der intravenösen Verabreichung von Phenytoin zu verbessern.

Schlüsselwörter

Phenytoin, Stabilität, Mischung, Infusionskonzentrat, Injektionslösung

Kontakt

valia.humbert-delaloye@chuv.ch

Artikel publiziert in: Krankenhauspharmazie (2012) 33 :68–72.

In vitro compatibility of remifentanyl hydrochloride and sufentanil citrate with selected drugs

V. Humbert-Delaloye^{1,2}, M. Berger¹, P. Voirol¹, A. Pannatier^{1,2}

¹Department of Pharmacy, University Hospital Centre (CHUV), Lausanne,

²School of Pharmaceutical Sciences, University of Geneva and University of Lausanne, Geneva, Switzerland

Objectives

Physicochemical incompatibilities between intravenous drugs are a recurrent problem in intensive care units. The present study was aimed at investigating the physical compatibility of remifentanyl and sufentanil with other drugs (insulin, midazolam, propofol, potassium chloride, magnesium sulfate, furosemide, heparin, monobasic potassium phosphate) that are frequently administered together intravenously.

In addition, the physicochemical compatibility of three common associations of drugs was evaluated in glass tube tests and during dynamic simulated Y site administrations (remifentanyl–insulin–midazolam; remifentanyl–insulin–propofol; sufentanil–insulin–midazolam).

Methods

Physical compatibility was verified by visual inspection of the various mixtures (two, three or four drugs) in glass tubes and by pH determination of the mixtures collected during simulated Y site administrations. Solutions were considered as compatible in the absence of any visual change in the solution and of any significant variation in pH value. In addition, chemical stability was checked during in vitro dynamic simulations. The solutions were prepared in 50 ml syringes, placed on syringe pumps and connected to a Swan-Ganz catheter; the liquid collected at the tip was assayed by high performance liquid chromatography.

Results

In the visual examinations, only the associations of remifentanyl and furosemide were incompatible. The three assayed associations were compatible in the tested proportion range over 24 h.

Conclusions

Remifentanyl was physically compatible with the tested drugs, except for furosemide (Lasix; Sanofi-Aventis, 250 mg/25 ml) and physicochemically compatible with insulin and midazolam and insulin and propofol.

Sufentanil was physically compatible with all tested drugs and physicochemically compatible with insulin and midazolam.

Keywords

Remifentanyl hydrochloride, Sufentanil citrate, physicochemical compatibility, injectables

Contact for correspondence

valia.humbert-delaloye@chuv.ch

Article published in : Eur J Hosp Pharm (2012) 19 : 57–64

Valganciclovir to prevent or treat cytomegalovirus disease in organ transplantation

Oriol M^{1,2}, Perrottet N³, Pascual M¹.

¹ Transplantation Center, University Hospital of Lausanne (CHUV), Switzerland

² Infectious Diseases Service, University Hospital of Lausanne (CHUV), Switzerland

³ Department of Pharmacy, University Hospital of Lausanne (CHUV), Switzerland

Abstract

Cytomegalovirus (CMV) is generally considered the most significant pathogen to infect patients following organ transplantation. Significant improvements have been achieved in the management of CMV disease over recent years, especially since the introduction of oral drugs such as oral ganciclovir followed by valganciclovir (VGC), a prodrug of ganciclovir with enhanced bioavailability. Several randomized controlled trials have shown that VGC is an efficacious and convenient oral drug to prevent or treat CMV disease in solid-organ transplant recipients. In this article, we discuss the clinical and pharmacological experience with the use of VGC for the management of CMV in solid-organ transplant recipients. Finally, novel strategies to further reduce the incidence of CMV disease after transplantation are also reviewed.

Keywords

Antiviral prophylaxis, cell-mediated immunity, indirect effects, low-dose valganciclovir, pre-emptive approach

Contact for correspondence

Manuel Oriol
oriol.manuel@chuv.ch

Article published in: Expert Rev. Anti Infect. Ther (2011) 9(11) : 955-965

Changes in the use of broad-spectrum antibiotics after cefepime shortage: a time series analysis

Plüss-Suard C¹, Pannatier A², Ruffieux C³, Kronenberg A⁴, Mühlemann K⁴, Zanetti G⁵.

¹ Service of Hospital Preventive Medicine, CHUV, Lausanne and School of Pharmaceutical Science, University of Geneva and University of Lausanne, CH-Geneva

² Service of Pharmacy, CHUV, Lausanne and School of Pharmaceutical Science, University of Geneva and University of Lausanne, Geneva

³ Institute of Social and Preventive Medicine, CHUV, CH-Lausanne

⁴ Institute for Infectious Diseases, University Hospital, Bern, Switzerland

⁵ Service of Hospital Preventive Medicine and Service of Infectious Diseases, CHUV and University of Lausanne, Lausanne, Switzerland

Abstract

The original cefepime product was withdrawn from the Swiss market in January 2007 and replaced by a generic 10 months later. The goals of the study were to assess the impact of this cefepime shortage on the use and costs of alternative broad-spectrum antibiotics, on antibiotic policy, and on resistance of *Pseudomonas aeruginosa* toward carbapenems, ceftazidime, and piperacillin-tazobactam. A generalized regression-based interrupted time series model assessed how much the shortage changed the monthly use and costs of cefepime and of selected alternative broad-spectrum antibiotics (ceftazidime, imipenem-cilastatin, meropenem, piperacillin-tazobactam) in 15 Swiss acute care hospitals from January 2005 to December 2008. Resistance of *P. aeruginosa* was compared before and after the cefepime shortage. There was a statistically significant increase in the consumption of piperacillin-tazobactam in hospitals with definitive interruption of cefepime supply and of meropenem in hospitals with transient interruption of cefepime supply. Consumption of each alternative antibiotic tended to increase during the cefepime shortage and to decrease when the cefepime generic was released. These shifts were associated with significantly higher overall costs. There was no significant change in hospitals with uninterrupted cefepime supply. The alternative antibiotics for which an increase in consumption showed the strongest association with a progression of resistance were the carbapenems. The use of alternative antibiotics after cefepime withdrawal was associated with a significant increase in piperacillin-tazobactam and meropenem use and in overall costs and with a decrease in susceptibility of *P. aeruginosa* in hospitals. This warrants caution with regard to shortages and withdrawals of antibiotics.

Keywords

Cefepime shortage, Time series analysis, resistance, *Pseudomonas aeruginosa*

Contact for correspondence

Catherine Plüss-Suard, Catherine.Pluss@chuv.ch

Article published in: Antimicrob Agents Chemother. (2012) 56(2) : 989-994

Development of ready-to-use succinylcholine syringes for safe use in general anaesthesia

Cyril Stucki⁴, Susanne Nussbaumer^{1,2,3}, Anna-Maria Sautter¹, Farshid Sadeghipour¹, Sandrine Fleury-Souverain¹, Pascal Bonnabry^{1,2}

¹Pharmacy, Geneva University Hospitals (HUG), 1211 Geneva 14, Switzerland

²School of Pharm. Sciences, University of Geneva and Lausanne, 1211 Geneva 4

³Swiss Centre for Applied Human Toxicology, 1211 Geneva 4, Switzerland

⁴Clinique Générale-Beaulieu, 1206 Geneva, Switzerland

Study objectives

To increase safety when using succinylcholine chloride (SUC) during anaesthesia, by providing ready-to-use (RTU) IV syringes. The preparation of the syringes should be developed and produced according to good manufacturing practice.

Methods

The chemical stability of SUC solution (10 mg/ml) in 0.9% sodium chloride was determined at 4°C, 25°C and 40°C by a capillary electrophoresis method. The pH and non-visible particulate matter were measured throughout the study. Sterility testing including endotoxin analysis was also performed.

Results

The solution, stored at 40°C, was stable for 40 days. The loss in potency was less than 10% after nine months at 4°C and 25°C. After nine months, a degradation product (choline) appeared in the samples stored at 25°C, and its concentration reached 8.6% of the total peak area. After one year, losses in potency at 4°C, 25°C, and 40°C were 19%, 66% and 79%, respectively. During the study, the pH diminished from 4.0-4.3, at the beginning, to 3.6, 3.2 and 2.9 after one year at 4°C, 25°C and 40°C, respectively. The sterility and endotoxin tests were negative in all cases, and the criteria stipulated in the European Pharmacopoeia in terms of non-visible particles were always fulfilled.

Conclusion

It is possible to manufacture RTU syringes of SUC with a storage time of nine months. Storage at 4°C is recommended in order to avoid a decrease in pH and the appearance of degradation products. However, periods of storage at 25°C can be supported without any reduction of the expiry date. Production of RTU SUC syringes will reduce the risk of dilution errors and lead to significant economical advantages.

Keywords

Anaesthesia, centralised intravenous additive service (CIVAS), drug stability, ready-to-use syringe, risk management, succinylcholine chloride (SUC), suxamethonium

Contact for correspondence

Professor Pascal Bonnabry: pascal.bonnabry@hcuge.ch

Article published in: EJHP Science (2011/2) 17 : 37-41

Wipe sampling procedure coupled to LC–MS/MS analysis for the simultaneous determination of 10 cytotoxic drugs on different surfaces

Susanne Nussbaumer^{1,2,3}, Laurent Geiser³, Farshid Sadeghipour¹, Denis Hochstrasser^{2,3}, Pascal Bonnabry^{1,2}, Jean-Luc Veuthey^{2,3} and Sandrine Fleury-Souverain¹

¹Pharmacy, Geneva University Hospitals (HUG), 1211 Geneva 14, Switzerland

²School of Pharmaceutical Sciences, University of Geneva, University of Lausanne, 1211 Geneva 4, Switzerland

³Swiss Centre for Applied Human Toxicology, 1211 Geneva 4, Switzerland

Abstract

A simple wipe sampling procedure was developed for the surface contamination determination of ten cytotoxic drugs: cytarabine, gemcitabine, methotrexate, etoposide phosphate, cyclophosphamide, ifosfamide, irinotecan, doxorubicin, epirubicin and vincristine.

Wiping was performed using Whatman filter paper on different surfaces such as stainless steel, polypropylene, polystyrol, glass, latex gloves, computer mouse and coated paperboard. Wiping and desorption procedures were investigated: The same solution containing 20% acetonitrile and 0.1% formic acid in water gave the best results. After ultrasonic desorption and then centrifugation, samples were analysed by a validated liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry (LC–MS/MS) in selected reaction monitoring mode. The whole analytical strategy from wipe sampling to LC–MS/MS analysis was evaluated to determine quantitative performance. The lowest limit of quantification of 10 ng per wiping sample (i.e. 0.1 ng cm⁻²) was determined for the ten investigated cytotoxic drugs. Relative standard deviation for intermediate precision was always inferior to 20%. As recovery was dependent on the tested surface for each drug, a correction factor was determined and applied for real samples. The method was then successfully applied at the cytotoxic production unit of the Geneva University Hospitals pharmacy.

Keywords

Cytotoxic, Antineoplastic drugs, Surface contamination, Environmental monitoring, LC–MS/MS, Wipe sampling

Contact for correspondence

Sandrine Fleury-Souverain: sandrine.fleury.souverain@hcuge.ch

Article published in : Anal Bioanal Chem (2012) 402 : 2499–2509

Sintetica se prononce sur le dernier Éditorial du GSASA Journal

Retraits, ruptures, rappels: ras le bol...

André Pannatier

Editorial GSASA Journal 25 (04) 2011

En août 2011, Sanofi annonçait le retrait volontaire du marché de la Cérubidine. Pour la plupart d'entre nous, cette information a pu passer inaperçue tant l'utilisation de la Daunorubicine, indiquée dans le traitement de leucémies, sarcomes ou encore lymphomes malins était devenue anecdotique. Mais voilà, certains patients bénéficiaient encore d'un traitement à l'aide de ce médicament dont Sanofi précisait d'ailleurs: "*cette démarche ne résulte en aucun cas de problèmes liés à l'efficacité ou à des aspects de sécurité du produit, mais elle est le fruit d'une réflexion stratégique dans le contexte de récentes mesures politiques prises pour maîtriser les coûts de la santé*". Comprenne qui pourra! Et, cerise sur le gâteau, Sanofi précisait que l'AMM serait révoqué à leur demande au 31.12.2011, mais que malheureusement la Cérubidine n'était déjà plus disponible, les stocks étant épuisés!!! N'est-ce pas être mis devant le fait accompli? Et le soussigné qui croyait naïvement que le premier souci de l'industrie pharmaceutique était la santé du patient.

Si l'on ajoute à ces retraits intempestifs du marché les difficultés d'approvisionnement - à noter que dans une lettre datée du 6 septembre 2011, Janssen Cilag a recours à la douce métaphore du "goulet d'étranglement" pour qualifier la disponibilité extrêmement limitée du Caelyx - voire des ruptures de stock de plus en plus fréquentes, les innombrables et récents rappels de lots suite aux défauts de qualité constatés par la FDA dans les laboratoires Ben Venue ou encore au scandale provoqué par Alkopharma et Genopharm suite à la mise sur le marché de lots périmés, force est d'admettre que la mission d'approvisionnement incombant aux pharmaciens d'hôpital devient de plus en plus ardue.

Ces difficultés sont encore amplifiées par le fait que l'industrie pharmaceutique rechigne à communiquer sur les problèmes qu'elle rencontre, ne lâchant les informations qu'au compte-goutte et encore lorsque la situation a quasiment atteint un point de non-retour. Si l'on verse encore à ce dossier, déjà très lourd, le fait que les autorités sanitaires sont pour le moins impuissantes à agir, prisonnières, lorsque ce n'est pas complices, de l'industrie pharmaceutique - dans son bulletin du 20 décembre 2011, TF1 News titrait: "*fin de partie pour l'AFSSAPS, emportée par le scandale Mediator*", la situation est devenue aujourd'hui quasiment intenable.

Allons-nous continuer à être les jouets de l'industrie ou pouvons-nous faire quelque chose pour inverser cette tendance? Oui, nous le pouvons, ne serait-ce qu'en interpellant déjà de façon systématique l'industrie pharmaceutique et les autorités sanitaires à chaque fois que nous sommes confrontés à un défaut de communication et/ou de transparence. Tel est le défi qui nous attend si nous ne voulons passer du rôle de jouet à celui de partenaire actif. Le chemin à parcourir sera long et semé d'embûches, mais nous nous devons de l'emprunter chaque jour si nous voulons que le médicament redevienne véritablement un outil thérapeutique et cesse d'être uniquement une source de profit.

Sintetica nimmt Stellung zum letzten Editorial im GSASA Journal

Rücknahmen, Rückstand, Rückruf: es reicht...

Übersetzung: Susanna Kussmann

Leitartikel GSASA Journal 25 (04) 2011

Im August 2011 kündigte Sanofi die freiwillige Marktrücknahme von Cerubidin an. Für die meisten von uns war diese Information eher belanglos, da die Anwendung von Daunorubicin für die Behandlung von Leukämie, Sarkomen oder malignen Lymphomen selten geworden ist. Nun gibt es aber bestimmte Patienten, die immer noch mit diesem Arzneimittel behandelt werden, zu dem Sanofi folgenden Zusatz schreibt: "Diese Vorgehensweise ist in keinem Fall auf Probleme im Zusammenhang mit der Wirksamkeit oder mit Sicherheitsaspekten des Produktes zurückzuführen, sondern ist das Ergebnis einer strategischen Überlegung im Rahmen der jüngsten politischen Massnahmen zur Eindämmung der Gesundheitskosten". Verstehe, wer kann! Und zur Krönung präzisiert Sanofi, dass die Marktzulassung gemäss ihrem Antrag am 31.12.2011 zurückgezogen würde, leider aber Cerubidin bereits jetzt nicht mehr verfügbar sei, da die Bestände erschöpft seien!!! Wird man da nicht ganz einfach vor vollendete Tatsachen gestellt? Und ich glaubte naiverweise, das Hauptanliegen der pharmazeutischen Industrie wäre die Gesundheit des Patienten!

Wenn man zu diesen skandalösen Marktrücknahmen die Versorgungsschwierigkeiten zählt - in einem Schreiben vom 6. September 2011 greift JANSSEN Cilag auf die sanfte Metapher "Engpass" zurück, um die sehr begrenzte Verfügbarkeit des Caelyx zu erläutern -, die immer häufiger werdenden Lieferrückstände, die zahllosen, auch in jüngster Zeit erfolgten Rückrufe von Chargen in Folge von Qualitätsmängeln, die von der FDA in den Labors von Ben Venue aufgedeckt wurden oder den Skandal der verfallenen Chargen, die von Alkopharma und Genopharm wieder vermarktet worden sind, bleibt nur festzustellen, dass die Versorgungsaufgabe, die dem Spitalapotheker obliegt, zunehmend schwieriger wird.

Diese Schwierigkeiten werden noch dadurch verstärkt, dass die Pharmaindustrie aufkommende Probleme nur widerwillig bekannt gibt und Informationen nur tröpfchenweise und praktisch nur dann, wenn die Situation bereits den "Point of no return" erreicht hat, herausgibt. Wenn nun auch noch hinzukommt, dass die Gesundheitsbehörde nichts tun kann, da sie der pharmazeutischen Industrie ausgeliefert, wenn nicht mitschuldig ist - in den TF1 News des 20. Dezember 2011 war die Schlagzeile: "Es ist aus mit der AFSSAPS, dahingerafft durch den Mediator Skandal", so ist die Lage heute unhaltbar geworden.

Werden wir weiterhin Spielzeug der Industrie sein oder können wir etwas gegen diese Entwicklung tun? Ja, wir können, indem wir systematisch bei mangelnder Kommunikation und/oder Transparenz die Pharmaindustrie und die Gesundheitsbehörden interpellieren. Dieser Herausforderung müssen wir uns stellen, wenn wir aktive Partner und nicht Spielzeug der Pharmaindustrie sein wollen. Der Weg ist lang und voller Schikanen, doch wir MÜSSEN ihn jeden Tag einschlagen, wenn das Arzneimittel wieder ein echtes therapeutisches Instrument werden soll und nicht nur eine Quelle des Profits.

...Quelques idées pour inverser la tendance

Augusto Mitidieri, directeur général Sintetica SA

J'ai lu avec grand intérêt l'éditorial du Professeur Pannatier (GSASA-Journal 25 (04), 2011) repris ci-joint, dans lequel l'accent est mis sur l'évolution de la relation entre l'industrie pharmaceutique, ou du moins une partie de celle-ci, et la pharmacie hospitalière.

Le sujet est d'une très grande actualité et à mon avis mérite la plus grande attention. C'est pourquoi j'ai décidé de publier mes pensées en tant que Directeur d'une Société pharmaceutique Suisse, de petite/moyenne dimension, qui, depuis plus de 90 ans fournit toutes les pharmacies hospitalières helvétiques avec ses médicaments injectables.

Il n'est pas difficile de comprendre et de partager les raisons du désappointement du Professeur Pannatier pour les attitudes de l'industrie pharmaceutique. En plus de cas rapportés dans l'éditorial, dans le domaine thérapeutique qui est le nôtre (anesthésie/analgesie), il n'est pas rare d'assister à des phénomènes de pénurie de produits simplement en raison d'un manque d'intérêt économique par le fabricant (dopamine, prilocaïne, mepivacaïne, etc.)

À l'étranger la situation est pire encore: il suffit pour s'en convaincre de consulter la liste interminable des médicaments en "stock out" publiée par la FDA. (<http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/DrugShortages/>) Cela nous fait littéralement froid dans le dos.

Mais probablement vaut-il la peine de se demander si le pharmacien hospitalier, en tant qu'acteur de "front" de la politique nationale de santé, ne peut pas faire quelque chose pour prévenir la propagation des comportements opportunistes de certains fabricants, généralement des multinationales qui ont des usines en dehors de la Suisse.

Dans les nombreux meetings que j'ai le plaisir d'avoir dans les hôpitaux suisses, il m'arrive souvent de débattre, en partant de points de vue fort différents, avec les pharmaciens sur la durabilité de l'achat de médicaments en cours.

Un exemple très simple pour illustrer ce débat: lorsqu'on lance un appel d'offre pour des produits de base (comme les anesthésiques locaux avec une marge très faible), et que l'on ne mentionne même pas les critères d'attribution, la continuité de l'approvisionnement ou encore la proximité de la production, nous ne faisons qu'encourager les mécanismes de "hit and run". En d'autres termes, on tente le coup de poker avec un prix très bas et l'année d'après... on verra bien. Nous contestons fermement ces agissements et nous nous battons pour la reconquête de la valeur de la qualité de la médecine à 360°, dont le prix est un élément, mais pas le seul, ni le plus important. Nous avons toujours eu pour politique de faire passer les intérêts du partenariat avant ceux de l'approvisionnement, en essayant par tous les moyens de le motiver dans une vision de service à long terme plutôt que de ventes à court terme.

"Mais nous devons faire des économies!"

Bien sûr, cela est vrai dans certains cas. Mais on oublie souvent qu'une Société de dimension moyenne, comme celle que j'ai l'honneur de diriger, peut fournir certains médicaments aux hôpitaux à des prix qui ne sont pas rentables. Alors n'est-il pas logique que l'on puisse récupérer les marges sur d'autres produits. Cela plairait évidemment à tous d'acheter le 60% de nos produits au dessous du prix de revient (même si une ampoule de morphine coûte 15 fois moins cher qu'un café à la cafeteria du CHUV), mais personne ne s'en souvient quand il s'agit d'adjuger un marché pour des produits avec une plus grande marge.

Dans cette jungle, la route sera longue et accidentée, mais les vrais partenaires industriels sont prêts à emprunter cette route et à collaborer.

Nos usines, nos laboratoires, nos collaborateurs sont là, pas loin de vos hôpitaux. Vous pouvez nous rendre visite en une demi-journée. Nos portes sont toujours ouvertes. Et nous sommes prêts à faire notre part pour assurer le maximum de transparence, garantir une grande attention, la qualité Suisse, construire ensemble un nouveau parcours qui puisse aider à inverser la tendance.

Tous ensemble nous devons faire un pas les uns vers les autres! Il en va de notre survie à tous car sinon dans quelques années le monde pharmaceutique sera en mains de "comptables" plus habiles dans la pratique du "cost-cutter" que dans la production de médicaments utiles à notre santé que seuls quelques "géants étrangers" pourront produire et encore avec un intérêt économique en toile de fond.

...Anregungen zu einer Trendwende

Mit grossem Interesse habe ich den Leitartikel von Professor Pannatier im GSASA Journal 25 (04) 2011 gelesen, der nebenstehend nochmals abgedruckt ist. In diesem Artikel wird die Beziehung der Pharmaindustrie - zumindest einiger Exponenten derselben - mit der Spitalpharmazie beleuchtet und deren Entwicklung dargestellt.

Das Thema ist von zentraler Bedeutung und verdient meines Erachtens grösste Beachtung.

Deshalb habe ich mich als Direktor einer mittelgrossen Schweizer Pharma-Firma, die seit mehr als 90 Jahren die Schweizer Spitalapotheken mit Injectabilia beliefert, entschieden Bleistift und Papier zur Hand zu nehmen und meine Gedanken zu veröffentlichen.

Die Ernüchterung über das Verhalten der Pharmaindustrie ist unschwer zu verstehen und die Enttäuschung von Professor Pannatier ist nachvollziehbar.

Den im Leitartikel erwähnten Beispielen können wir unsere Erfahrungen aus den therapeutischen Gebieten Anästhesie und Analgesie, in denen unsere Firma tätig ist, beifügen. Nicht selten entstehen aus rein finanziellen Überlegungen eines Herstellers Lieferengpässe und Produktknappheit (Dopamin, Prilocain, Mepivacain usw.). Im Ausland ist die Lage noch schwieriger; es genügt die lange Liste nicht lieferbarer Medikamente der FDA zu lesen. Das kann beängstigend sein. (<http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/DrugShortages/>).

Aber vielleicht muss doch die Frage gestellt werden, ob die Spitalapotheker/Innen als Vertreter/Innen des Gesundheitswesens "an der Front" nicht Mittel finden können, der Ausweitung dieses opportunistischen Verhaltens von oft multinationalen Firmen mit Produktion im Ausland Halt zu gebieten.

In zahlreichen Gesprächen, die ich während meiner Spitalapothekenbesuche führen durfte, wurde das gegenwärtige Vorgehen beim Produkteinkauf von offensichtlich verschiedenen Standpunkten aus diskutiert. Hier ein Beispiel: Lokalanästhetika sind 'Basisprodukte' mit sehr kleiner Gewinnmarge. Werden nun Offertanfragen für 'Basisprodukte' ausgewertet ohne Auswahlkriterien wie Liefersicherheit und Produktionsstandort zu berücksichtigen, dann führt dies geradewegs in einen "hit and run" Mechanismus.

Der Lieferant versucht sich den Auftrag mit einem Tiefstpreis zu sichern - und fürs nächste Jahr schauen wir dann...

Wir fechten diese Betrachtungsweise vollumfänglich an. Wir setzen uns für die Wiederherstellung des Wertes der Medikamentenqualität ein; der Preis ist ein Kriterium unter mehreren, nicht das Einzige und nicht das Wichtigste. Wir haben uns stets bemüht eine Partnerschaft vor die Belieferung zu stellen, um die Bedeutung einer Dienstleistung in Ergänzung zum Verkauf hervorzuheben - nachhaltig und nicht nur temporär.

"Aber wir müssen sparen".

Das ist zweifelsohne so, aber oft kurzfristig. Allzu schnell wird vergessen, dass eine mittelgrosse Pharmafirma, wie die, die ich zu leiten die Ehre habe, die Spitäler nur mit speziellen nicht umsatzträchtigen und nicht kostendeckenden Produkten versorgen kann, wenn diese durch die Margen anderer Präparate unterstützt werden können.

Sicher wären alle zufrieden, wenn sie 60% unserer Listenprodukte unter dem Verkaufspreis beschaffen könnten (übrigens kostet eine Ampulle Morphinlösung 15 mal weniger als eine Tasse Kaffee im Spital). Doch kaum jemand denkt mehr an die Dienstleistungspräparate, wenn Preisofferten für Produkte mit handelsüblichen Margen verlangt werden.

Eine partnerschaftliche Lösung für eine Wende des opportunistischen Trends wird Zeit in Anspruch nehmen und der Weg dahin mit Hürden versehen sein; trotzdem bin ich zuversichtlich, dass sich diskussionsbereite Firmen finden werden.

Unsere Fabrikationsstätten und Laboratorien sind in Ihrer Nähe und unsere Mitarbeiter stehen zu Ihrer Verfügung. Kommen Sie uns besuchen unsere Türen sind offen.

Wir sind bereit, unseren Teil an eine weitestgehende Transparenz zu leisten, mit Präzision und Schweizer Qualität. Zusammen können wir einen Weg suchen.

Alle Beteiligten sollten einen Schritt in diese Richtung machen sonst werden die Spitalapotheken in der nahen Zukunft durch Rechnungsführer geleitet, die als "Cost-Cutter" besser ausgebildet sind und es bleiben nur noch die "grossen Internationalen", die die Medikamente produzieren - natürlich nur die Rentablen.

Risque de confusion entre Valcyte® et Valtrex® à la sortie de l'hôpital

LZ Kaestli¹, C Fonzo-Christe¹, P Bonnabry¹, K Posfay-Barbe²

¹ Pharmacie, Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)

² Consultation maladies infectieuses, Service de pédiatrie générale, HUG

Introduction

Les confusions lors de la prescription, de l'administration ou de l'approvisionnement en médicaments sont des erreurs fréquentes en milieu hospitalier et ambulatoire, qui peuvent conduire à des incidents graves pour le patient. Les médicaments à consonances (sound-alike) ou aspects semblables (look-alike) augmentent le risque de confusion. [1],[2]

Le nombre élevé de génériques pour un même principe actif, les noms très proches des DCI et la prescription de médicaments rares et parfois méconnus sont autant de facteurs de risques de confusion de médicaments.

Les exemples de confusions pouvant entraîner des conséquences graves et parfois létales se montent à plusieurs milliers.[1],[3] En Suisse, selon la Fondation pour la Sécurité des patients, les messages d'erreurs concernant les problèmes de confusion entre médicaments représentent 7% de la totalité des déclarations CIRNET (Critical Incident Reporting & Reacting NETWORK).[4]

Différents organismes ont élaboré des mises en garde et des recommandations concernant les noms commerciaux et DCI des médicaments et les risques de confusions qui y sont liés.[2],[4] L'Institute for Safe Medication Practices (ISMP) publie par exemple une liste des noms de médicaments à risque de confusion et recommande pour leur libellé l'emploi de lettre majuscule pour la mise en évidence d'une

partie du nom («Tall man lettering» [Fig.1]).[5] Il n'y a, en revanche, pas encore de dispositions légales contraignantes en Suisse à ce sujet lors de l'enregistrement.

La sensibilisation à cette problématique de tous les professionnels de la santé, des industries et des organismes d'accréditation des médicaments est donc essentielle pour améliorer la sécurité des patients.

C'est dans ce but que nous désirons communiquer deux événements indésirables de ce type survenus récemment aux HUG avec des prescriptions de Valcyte® (valganciclovir) et de Valtrex® (valaciclovir).

Rapport de cas

Le premier concerne une prescription magistrale reçue par la pharmacie des HUG pour un patient hospitalisé au Département de l'enfant et de l'adolescent et libellée comme suit: «sirop valganciclovir (Valtrex® 500mg 1x/ jour)» au lieu de «sirop valganciclovir (Valcyte®)». L'erreur étant évidente, un téléphone au médecin a permis de corriger rapidement la prescription, de clarifier le produit souhaité (valaciclovir Valtrex®) et la forme galénique (suspension) et de fait, aucune conséquence fâcheuse n'a été à déplorer pour le patient.

Le deuxième événement implique un nouveau-né atteint d'une infection à cytomégalovirus (CMV) congénitale potentiellement sévère qui s'est vu prescrire à la sortie de l'hôpital du valganciclovir per os 16mg/kg/

Fig. 1: Tall Man Lettering

Institute for Safe Medication Practices

ISMP's List of *Confused Drug Names*

Drug Name	Confused Drug Name	Drug Name	Confused Drug Name
Tylenol PM	Tylenol	Zebeta	Zetia
Ultracet	Duricef	Zegerid	Zestril
valACYclovir	valGANciclovir	Zelapar (Zydis formulation)	ZyPREXA Zydis
Valcyte	Valtrex	Zestril	Zegerid
valGANciclovir	valACYclovir	Zestril	Zetia
Valtrex	Valcyte	Zestril	ZyPREXA
Varivax	VZIG (varicella-zoster immune globulin)	Zetia	Bextra
Vesanoid	Vesicare	Zetia	Zebeta
Vesicare	Vesanoid	Zetia	Zestril

Tableau 1: Comparaison entre le Valtrex® et le Valcyte®

	Valaciclovir (Valtrex® + génériques)	Valganciclovir (Valcyte®)
Indications (utilisation en pédiatrie off-label en Suisse)	<ul style="list-style-type: none"> Prophylaxie de l'HSV et/ou du VZV chez patients immunosupprimés Traitement du VZV (varicelle ou zona) ou de l'HSV chez patients immunocompétents Prévention des maladies à CMV (<i>indication du Compendium suisse des médicaments 2011, mais non approuvée par les infectiologues aux HUG</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Prophylaxie/ traitement du CMV lors de transplantation d'organe solide, de greffe de moelle osseuse ou de cellules souches hématopoïétiques, Traitement de la rétinite à CMV chez patients (en général) VIH positifs Traitement du CMV congénital
Posologie pédiatrique orale HUG	<ul style="list-style-type: none"> Prophylaxie : 10mg/kg/prise Traitement : 20 mg/kg/prise 2 à 3x/jour Dose max./prise 1000mg Dose max./jour 3000mg 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement: 15 mg/kg/prise ou 900mg/1.73m²/prise 2x/jour Dose max./prise 15mg/kg Dose max./jour 1800mg <u>Transplantation hépatique ou patients immunosupprimés:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Prophylaxie : 5mg/kg/jour - Traitement : 10mg/kg/jour Traitement CMV congénital: 16mg/kg 2x/jour
Présentation	Cpr filmés 250 mg et 500 mg	Cpr filmés 450mg
Suspension HUG	50 mg/ml (100ml) <i>Valtrex cpr 500mg</i> 10 cpr <i>OraPlus / OraSweet</i> ad 100ml Péremption: +21 jours à T° ambiante	90 mg/ml (50ml) <i>Valcyte cpr 450mg</i> 10 cpr <i>Eau distillée</i> 10 ml <i>Sirop simple</i> ad 50 ml Péremption: +3 mois au frigo (+2-8°C)

HSV: herpès simplex virus ; VZV: varicella zoster virus ; CMV: cytomégalovirus ; VIH: virus d'immunodéficience humain

dose 2x/j afin d'éviter des complications ultérieures liées à l'infection. La prescription a été mal interprétée en officine et une suspension de valaciclovir a été délivrée. L'erreur n'a été mise en évidence que lors de la commande d'un deuxième flacon. Le patient a ainsi reçu le mauvais traitement pendant plusieurs jours.

Discussion

Pour rappel, les nourrissons atteints de CMV congénital sont à risque de développer à long terme des anomalies neuro-développementales, y compris une surdité de perception ou une cécité. Un traitement de valganciclovir (Valcyte®) doit être débuté rapidement après la naissance. Le valaciclovir (Valtrex®) est utilisé principalement dans le contexte de varicelle ou d'herpès sévère en pédiatrie. Bien qu'indiquée dans le Compendium suisse des médicaments, son administration en prophylaxie du CMV n'est pas prescrite aux HUG. (Tab. 1).

Ni le Valtrex®, ni le Valcyte® ne sont officiellement enregistrés en Suisse pour l'utilisation chez l'enfant. Il s'agit donc de prescription «off-label». De plus, il n'existe pas sur le marché de forme galénique liquide adaptée à l'administration à un nouveau-né. Les suspensions doivent être fabriquées en préparation magistrale (PM) par une pharmacie. En ce qui concerne le valganciclovir, il s'agit de plus de tenir compte du fait que la molécule est classée comme carcinogène, mutagène et toxique pour la reproduction. Le broyage de comprimés doit donc être fait en appliquant des mesures de protection (gants, masque, blouse) dans un environnement sécurisé.

Dans notre cas, le patient s'est rendu dans sa pharmacie habituelle,

qui n'avait pas l'habitude de fabriquer une telle PM. Des échanges téléphoniques ont eu lieu avec le médecin prescripteur mais le produit délivré a finalement été une suspension de valaciclovir en lieu et place d'une suspension de valganciclovir. L'enfant n'a donc pas reçu le bon traitement durant ses premières semaines de vie et cela pourrait avoir des conséquences significatives sur sa santé ultérieure. Le valganciclovir nécessitant une surveillance hématologique chez le nourrisson, le petit patient a de surcroît, subi des prises de sang inutiles.

Des erreurs avec ces deux produits surviennent fréquemment, elles peuvent être commises par tous les professionnels de santé et survenir à n'importe quelle étape du circuit du médicament. Il est en effet très facile de confondre les deux médicaments.

Les DCI sont extrêmement semblables (valaciclovir/ valganciclovir), de même que les noms de marques (Valtrex®, Valcyte®), commençant tous deux également par le préfixe «val». De plus, leurs indications sont proches, les deux molécules étant prescrites pour lutter contre la même famille de virus (Herpes viridae) et surtout utilisées chez les patients immunosupprimés et/ou transplantés. De plus, ces antiviraux sont peu utilisés et donc peu connus par les professionnels de santé en ambulatoire. Il faut donc être particulièrement vigilant lors de leur prescription, de leur délivrance et de leur administration. L'ISMP recommande d'indiquer sur la prescription le nom de DCI et le nom de marque du produit et l'indication pour laquelle le médicament est prescrit. Dans la mesure du possible, il est recommandé d'utiliser une prescription informatisée pour éviter des erreurs de lecture. D'autre part, l'usage d'alerte dans les systèmes informatisés pour rendre

suite de la page 25

Risque de confusion entre Valcyte® et Valtrex® à la sortie de l'hôpital

attentif à la confusion possible entre les deux produits est proposé. [3] Une collaboration interdisciplinaire optimale entre médecins et pharmaciens est également essentielle pour assurer la sécurité des patients. L'usage des «Tall Letter» va être introduit dans le système de prescription informatisée aux HUG pour diminuer le risque de confusion lors de la prescription de ces deux produits. Un formulaire de prescription magistrale standardisé et informatisé contenant à la fois la DCI et le nom de marque sera également élaboré pour faciliter la commande des deux suspensions.

La prescription d'une préparation magistrale de suspensions à usage pédiatrique complique la continuité des soins entre l'hôpital et le milieu ambulatoire. Afin de faciliter cette étape, la pharmacie des HUG met à disposition sur son site internet les doses pédiatriques utilisées au sein des HUG (http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/doses_pedHUG.pdf) ainsi que divers formulations de produits fabriquées pour les HUG (http://pharmacie.hug-ge.ch/infos_prat/infos_officine.html). Elle se tient également à la disposition des collègues officinaux en cas de questions sur les produits utilisés ou fabriqués aux HUG.

Conclusion

Pour la prescription de Valcyte® / Valtrex®, il est vivement recommandé au médecin d'écrire le nom de spécialité ET la DCI, et éventuellement l'indication du traitement. Les prescripteurs doivent également être conscients que ces produits étant peu courants en ambulatoire, leur commande, leur fabrication ou leur validation peuvent être sources de difficultés et donc de délais de délivrance pour les pharmacies de ville. Une information précise aux patients et une bonne coopération entre les professionnels de santé devraient permettre d'éviter le risque de confusion et d'erreurs médicamenteuses.

Références

- [1] Hoffman JM et al. Medication errors caused by confusion of drug names. *Drug Safety* 2003; 26: 445-52
- [2] Kundig F. Médicaments look-alike, sound-alike: un enjeu important dans le domaine de l'infectiologie. *Rev Med Suisse* 2011; 7:1955-61
- [3] Cohen MR et al. ISMP Medication Error Report Analysis. *Hosp Pharm* 2009; 44: 937-38
- [4] Fondation pour la sécurité des patients. Quick Alert no 14 (9 juillet 12)
- [5] Institute for Safe Medication Practices ISMP's List of Confused Names. <http://www.ismp.org/tools/confuseddrugnames.pdf> (consulté le 13.01.11)

Contact

Laure-Zoé Kaestli, Pharmacie des HUG, Genève
Laure.Z.Kaestli@hcuge.ch

Case report: Acute intravascular hemolysis after high-dose intravenous immunoglobulin treatment in a 7-year-old child with Kawasaki disease

Pereira Alexandre¹, Kirchhofer Laila¹, Mayor Claude-André¹, Challet Corinne², Zemmouri Abdelaziz¹

¹Service de pédiatrie, Ensemble hospitalier de la Côte, Morges

²Pharmacie Interhospitalière de la Côte, Morges

Introduction

Intravenous immunoglobulin (IVIg) is the main treatment for Kawasaki disease. A rare adverse effect is IVIg-induced hemolysis, one of the possible mechanisms being the presence of anti-A and anti-B hemagglutinins in IVIg preparations. Some risk factors have been identified, i.e. high dose of IVIg, non-O blood group.

Case Summary

A 7-year-old boy weighting 42,5kg (BMI 25 kg/m²) presented with continuous high fever for the last 5 days, unilateral lymphadenopathy, non purulent conjunctivitis, and cheilitis. Relevant laboratory data were: leucocytes 31.9 G/L, thrombocytes 771 G/L, sedimentation rate 170 mm/h. We diagnosed a Kawasaki disease and treated the patient with lysine acetylsalicylate and IVIg at 2g/kg (PrivigenR) that was repeated after 36h due to fever persistence. Less than 24h after this second infusion, the patient presented hemoglobinuria. His hemoglobin dropped from 130 g/L to 66 g/L. A G-6-PDH deficiency was excluded. After 72h of observation, he was discharged from the hospital with close hemoglobin controls.

Conclusion

IVIg most probably induced the observed hemolysis, as other medical causes were excluded. The cumulative prescribed dose was high (160g), but followed Kawasaki's treatment guidelines. This raises the question if the dose should be adapted in case of obesity. The manufacturer of PrivigenR doesn't specify such an adaptation, whereas some clinicians do in adults. The B blood group of the patient could have played a role in the event. Regarding PrivigenR the anti-A and anti-B hemagglutinins titers are undetectable at 1:64 dilution, thus being conform to the European Pharmacopea's specification. Due to the severity of this adverse event, regular hemoglobin control should be recommended as routine management of patients treated with IVIg. Trials are still needed to elucidate the potential dose adjustment in obese children.

Contact for correspondence

Abdelaziz Zemmouri, abdelaziz.zemmouri@ehc.vd.ch

Abstract submitted to: Congrès annuel 2012 de la Société Suisse de Pédiatrie, Luzern; Congrès 2012 de la Société Française de Pédiatrie, Bordeaux.

Utilisation des laxatifs à l'hôpital

K. Dao, D. Renard, F. Livio et T. Buclin (PCL), I. De Giorgi (PHA) et relu par C. Mazzocato (SPL);
G. Dorta (GLG); A. Nydegger (PED); C. Bula (GER); N. Demartines et D. Hahnloser (CHV) et le bureau de la CPM

Document élaboré pour la Commission Permanente des Médicaments – CPM, CHUV, 1011 Lausanne

Contexte

La production du laxatif ED[®], association de lactulose, lactose, galactose et d'extrait de bourdaine, a été définitivement arrêtée par le fabricant. Suite à la disparition

de ce produit jusqu'ici très utilisé au CHUV, et à la demande de plusieurs services, il est apparu utile de refaire le point sur l'utilisation des laxatifs à l'hôpital.

Principes généraux de traitement

1. Un laxatif devrait être introduit dès le 3^{ème} jour sans selles, y compris chez les personnes non alimentées (les résidus alimentaires ne représentent en moyenne qu'un tiers du volume des selles). [1]
2. Les laxatifs peuvent être classés en quatre catégories selon leur mécanisme d'action:
 - les osmotiques (sels, sucres non absorbés, macrogols, glycérol),
 - les stimulants (picosulfate, bisacodyl, dérivés anthracéniques type séné ou bourdaine),
 - les émoullients (huile de paraffine),
 - les substances de lest (mucilages).
3. Le traitement de première intention chez un patient sans opiacés est un laxatif osmotique, prescrit par voie orale au quotidien. La posologie doit être réévaluée tous les trois à cinq jours selon l'effet clinique. Les macrogols (ou PEG pour polyéthylène glycol) sont généralement mieux tolérés que d'autres laxatifs osmotiques. En présence d'effets indésirables sans excès d'effet laxatif, il est recommandé d'associer deux classes, car deux laxatifs au mode d'action différent peuvent être mieux tolérés qu'une monothérapie à hautes doses. [1],[2],[3],[4]
4. En cas d'administration concomitante d'opiacés, qui ont un puissant effet paralysant et asséchant sur tout le tube digestif, une bithérapie, soit l'association d'un laxatif osmotique à un laxatif stimulant est indiquée d'emblée. Chez ces patients

une surveillance quotidienne du transit est indispensable. Les mucilages sont en revanche contre-indiqués (risque d'impaction fécale). [5] La paraffine peut être utile ponctuellement en début de traitement, dans le cadre de selles très dures, le temps que le laxatif osmotique fasse son effet.

5. Les facteurs pouvant générer ou aggraver une constipation doivent être recherchés et, dans la mesure du possible, corrigés: déshydratation, immobilisation, diète pauvre en fibres, hypercalcémie, hypokaliémie, médicaments (opiacés, spasmolytiques urinaires, anticalciques, antihistaminiques H₁, neuroleptiques, antidépresseurs tricycliques, fer, calcium, etc.).

NOTE: *En ambulatoire, les mucilages sont fréquemment préférés (p.ex psyllium : Laxiplant[®] soft, Agiolax Mite[®] sans séné, Metamucil[®]). La posologie (1-2 cc 1-2x/j) doit également être réévaluée tous les trois à cinq jours et l'accent doit être mis sur la nécessité d'une hydratation parallèle importante (min. 3-4 verres d'eau, de lait ou de jus après les prises). En milieu hospitalier, les mucilages ne sont pas un traitement de 1^{ère} ligne.*

Recommandations détaillées de traitement

Chez l'adulte et la personne âgée: Tableau 1: page 28

Chez l'enfant: Tableau 2: page 29

Indications forme galénique et posologie usuelle:

Tableau 3: page 30

Tableau 1: Emploi des laxatifs chez l'adulte et la personne âgée. [6],[7],[8],[9],[10],[11],[12]

	Sans traitement par opiacés	Avec traitement par opiacés
1^{er} choix	Monothérapie: osmotique	Bithérapie: osmotique + stimulant ou émollient + stimulant
	Osmotique avec 2 verres d'eau (ou lait ou jus de fruit)	1a. Osmotique avec 2 verres d'eau (ou lait ou jus de fruit)
	PEG: Movicol[®], Transipeg[®]	PEG: Movicol[®], Transipeg[®]
	ou lactulose: Duphalac[®], Gatinar[®], Rodulac[®]	ou lactulose: Duphalac[®], Gatinar[®], Rodulac[®]
	ou lactitol: Important[®]	ou lactitol: Important[®]
		1b. Emollient
		paraffine: Paraffine Hänseler[®], Lansoyl[®], Paragol[®] N
		<i>CAVE: risque de broncho aspiration si patient âgé, contre-indiqué si dysphagie, gastro-parésie, reflux gastro-œsophagien important ou trouble neurologique.</i>
		2. Stimulant
		picosulfate: Laxobéron[®], Dulcolax[®]
	ou bisacodyl: «Dulcolax[®] Bisacodyl» suppos., Prontolax[®], Muxol[®], Tavalax[®],	
	ou séné: «Valverde[®] Constipation» sirop., Pursennide[®], Zeller[®]	
2^{ème} choix	Emollient	Modification de l'association selon tolérance et expérience.
	paraffine: Paraffine Hänseler[®], Lansoyl[®], Paragol[®] N	si coliques: augmenter la dose de laxatif osmotique et diminuer la dose de laxatif stimulant. si fuites anales: diminuer la dose de laxatif osmotique et augmenter la dose de laxatif stimulant.
Sans réponse après 3 jours de traitement bien conduit	Augmentation de la dose du laxatif osmotique ou combinaison de l'osmotique et d'un stimulant en ajoutant:	Augmentation des doses de laxatif par paliers quotidiens/biquotidiens.
		ou à J5 sans selles:
	picosulfate: Laxobéron[®], Dulcolax[®]	ajouter un suppositoire lubrifiant: glycérine (Bulboid[®]) et si pas de réponse après quelques heures: lavement osmotique de petit volume (p. ex Microklist[®])
	ou bisacodyl: «Dulcolax[®] Bisacodyl» supp., Prontolax[®], Muxol[®], Tavalax[®],	à J6 sans selles: suppositoire lubrifiant: glycérine (Bulboid[®]) puis suppositoire irritant: bisacodyl («Dulcolax[®] Bisacodyl» suppositoire 10 mg, Prontolax[®])
	ou séné: «Valverde[®] Constipation» sirop., Pursennide[®], Zeller[®]	à J7 sans selles: examen rectal puis selon résultat lavement hypertonique ou traitement du fécalome
Abréviations: cc = cuillère à café; sch = sachet; max = dosage maximal; PEG = polyéthylène glycol. En italique: médicaments non stockés au CHUV. En gras: médicaments stockés au CHUV.		

Tableau 2: Emploi des laxatifs chez l'enfant. [12],[13],[14],[15],[16],[17],[18],[19],[20],[21],[22],[23]

CAVE: 1) concentration très variable de PEG par sachet selon la marque (cf tableau 3) 2) privilégier Movicol Junior sans arôme® jusqu'à 15-16 ans à cause du très mauvais goût des autres formes											
	1 – 6 mois	6 mois- 1 an	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	7-12 ans	12 – 18 ans
Traitement de 1^{er} choix (désimpaction)	Osmotique lactulose (Duphalac®) , <i>Gatinar®, Rodulac®</i> 2.5 ml 2x/j		Osmotique PEG: Movicol® Junior 1-1.5 g/kg/j, soit J1: 1-2 sch/j, J2-J3: 2-4 sch/j, J4-J5: 3-6 sch/j, dès J6: 4-8 sch/j ou lactulose: Duphalac® , <i>Gatinar®, Rodulac®</i> 2.5-10 ml 2x/j				Osmotique PEG: Movicol® Junior 1-1.5 g/kg/j soit J1: 4 sch/j, puis augmenter de 2 sch/j (max 12 sch/j)				Osmotique PEG: Movicol® , (dose adulte) 1-1.5 g/kg/j soit J1: 4 sch/j, puis augmenter de 2 sch/j (max 8 sch/j)
		Aliments riches en sorbitol (jus de prune, poire, pomme)	ou lactitol: Importal® 0.375 ml/kg 1x/j (3.75-7.5 ml/j)				Osmotique lactulose: Duphalac®, Gatinar®, Rodulac® 5-20 ml 2x/j ou lactitol: Importal® 0.375 ml/kg 1x/j (3.75-30 ml/j)				
Traitement de 2^{ème} choix (désimpaction)	Osmotique PEG: Movicol® Junior ½-1 sch/j Lavement osmotique glycérine: Bulboid® Inf suppositoire 1x/j IR selon besoin		Émollient [de préférence dès 3-6 ans seulement] huile de paraffine: Paraffine Hänseler®, Lansoyl®, Parago® N 15-30 ml/année d'âge en 2-3 prises (max 240 ml/j). CAVE: risque de broncho-aspiration, contre-indiqué si dysphagie, gastro-parésie, reflux gastro-œsophagien important ou trouble neurologique. Lavement osmotique NaCl 0.9% avec 10 % de glycérine: Glycérol Hänseler® , 20 ml/kg à répéter une fois si nécessaire								
Traitement de maintenance	Osmotique lactulose: Duphalac®, Gatinar®, Rodulac® 2.5 ml 2x/j ou PEG: Movicol® Junior 0.4-1 g/kg/j (soit ½-1 sch/j)		Osmotique PEG: Movicol® Junior 0.4-1 g/kg/j (soit 1 sch/j, max 4 sch/j) ou lactulose: Duphalac®, Gatinar®, Rodulac® 5-10 ml 1x/j ou lactitol: Importal® 3.75-7.5 ml 1x/j				Osmotique PEG: Movicol® Junior 0.4-1 g/kg/j (soit 1 sch/j, max 4 sch/j) ou lactulose: Duphalac®, Gatinar®, Rodulac® 5-10 ml 1x/j ou lactitol: Importal® 3.75-7.5 ml 1x/j			Osmotique PEG: Movicol® 0.4-1 g/kg/j (soit 1-3 sch/j) ou lactulose: Duphalac®, Gatinar®, Rodulac® 15-30 ml 1x/j ou lactitol: Importal® 15-30 ml 1x/j	
			Émollient huile de paraffine: Paraffine Hänseler®, Lansoyl®, Parago® N , 1-3 ml/kg 1x/j. CAVE: risque de broncho aspiration, contre-indiqué si dysphagie, gastro-parésie, reflux gastro-œsophagien important ou trouble neurologique.								
si échec	Combinaison de l'osmotique avec un stimulant ¹ en ajoutant: bisacodyl: «Dulcolax® Bisacodyl» suppositoire, Prontolax®, Muxol®, Tavolax® 5-20 mg 1x/j per os ou 5-10 mg 1x/j IR ou picosulfate: Laxobéron®, Dulcolax® , 2.5-20 mg 1x/j ou séné: «Valverde® Constipation» sirop, Pursennide®, Zeller® 2.5-20 ml 1x/j (= 1.8-14.4 mg/j de dérivés anthracéniques)(max 30 mg/j)										
¹ CAVE: risque d'accoutumance aux laxatifs stimulants : durée de traitement limitée à 14 jours maximum !											
Abréviations: cc = cuillère à café; sch = sachet; max = dosage maximal, PEG = polyéthylène glycol; IR = intra-rectal. En italique: médicaments non stockés au CHUV. En gras : médicaments stockés au CHUV.											

Tableau 3: Indication forme galénique et posologie usuelle

DCI	Nom de marque	Forme galénique	Posologie usuelle
bisacodyl	Dulcolax® Bisacodyl	suppositoire	10 mg
	Prontolax®	comprimé (5mg)	5-10 mg
	Muxol®	comprimé (10mg)	10-20 mg
	Tavolax®	comprimé (5mg)	5-10 mg
	Softala-x®	comprimé (5mg)	5-10 mg
	Dulcolax® Bisacodyl	dragée (5 mg)	5-10 mg
glycérol	Bulboid®	suppositoire	1 supp
lactitol	Importal®	solution	15-30 ml
	Importal®	poudre	1-2 sch
lactulose	Duphalac®	sirop	10-45 ml
	Gatinar®	sirop	15-30 ml
	Legendal®	poudre	1-4 sch
	Rodulac®	sirop	15-60 ml
paraffine	Paraffine Hänseler®	solution	10-45 ml
	Lansoyl®	gel	15-45 ml
	Paragol N®	émulsion	15-90 ml
PEG	Movicol®	poudre (13.1 g)	1-6 sch
	Transipeg®	poudre (2.95 g)	1-3 sch
	Transipeg Forte®	poudre (5.9 g)	1-2 sch
	Movicol Junior®	poudre (6.6 g)	1-12 sch
picosulfate	Laxobéron®	solution	5-20 gttes
	Dulcolax® Picosulfate	solution/perle (2.5 mg)	5-10 mg
psyllium	Laxiplant®	granulés (1 cc = 5 g)	1-4 cc
	Metamucil®	granulés	1-3 cc
	Agiolax Mite®	granulés	5-10 g
séné	Valverde® Constipation	sirop	10-20 ml
	Pursennide®	dragée	1-2 cp
lactulose et bourdaine	ED®	solution	15-45 ml
psyllium et séné	Agiolax®	granulés (1 cc = 5 g)	5-10 g
En gras: médicaments stockés au CHUV.			

Références

- [1] Pralong-Kohler et al. Prise en charge des principaux symptômes digestifs en soins palliatifs. *Guide des soins palliatifs* 2009;9:10-6.
- [2] Larkin et al. The management of constipation in palliative care: clinical practice recommendations. *Palliat Med* 2008;22:796-807.
- [3] Grundy et al. Clinical care guidelines: constipation guidelines. St. Richard's Hospice, 2010. URL: http://www.carrefourpalliatif.ca/Assets/Constipation%20Guideline_with%20appendices_St%20Richard's%20Hospice.%20pdf_20100505160131.pdf
- [4] Lindberg et al. Constipation: une approche globale. *World Gastroenterology Global Guidelines* 2010;1-14.
- [5] Vogt-Ferrier et al. Constipation: un syndrome gériatrique mal aimé. *Rev Med Suisse* 2004;62(2505):2309-2319.
- [6] Brandt et al. An evidence-based approach to the management of chronic constipation in North America. *Am J Gastroenterol* 2005; 100 Suppl 1:S1-4.
- [7] Di Palma et al. Overnight efficacy of polyethylene glycol laxative. *Am J Gastroenterol* 2002;97(7):1776-9.
- [8] Ramkumar et al. Efficacy and safety of traditional medical therapies for chronic constipation: systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005;100:936-71.
- [9] Belsey et al. Systematic review and meta analysis: polyethylene glycol in adults with non-organic constipation. *Int J Clin Pract* 2010;64(7):944-55.
- [10] Wald et al. Management of chronic constipation in adults. UpToDate 2011. URL: http://www.uptodate.com/contents/management-of-chronic-constipation-in-adults?source=search_result&selectedTitle=2%7E150
- [11] Siegel et al. Medical treatment of constipation. *Clin Colon Rectal Surg* 2005;18(2):76-80.
- [12] Compendium Suisse des Médicaments, 2011.
- [13] NICE clinical guidelines 99. Constipation in children and young people 2010. URL: <http://guidance.nice.org.uk/CG99/Guidance/pdf/English>
- [14] Greenwald et al. Clinical practice guidelines for pediatric constipation. *J Am Acad Nurse Pract* 2010;22(7):332-8.
- [15] Baker et al. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;43:e1-13.
- [16] Ferry et al. Treatment of chronic functional constipation and fecal incontinence in infants and children. UpToDate 2011. URL: http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-chronic-functional-constipation-and-fecal-incontinence-in-infants-and-children?source=search_result&selectedTitle=3%7E150
- [17] Ferry et al. Prevention and treatment of acute constipation in infants and children. UpToDate 2011. URL: http://www.uptodate.com/contents/prevention-and-treatment-of-acute-constipation-in-infants-and-children?source=search_result&selectedTitle=1%7E150
- [18] Pijpers et al. Currently recommended treatments of childhood constipation are not evidence based: a systematic literature review on the effect of laxative treatment and dietary measures. *Arch Dis Child* 2009;94:117-31.
- [19] Voskuil et al. PEG 3350 (Transipeg) versus lactulose in the treatment of childhood functional constipation: a double blind, randomised, controlled, multicentre trial. *Gut* 2004;53:1590-4.
- [20] Loening-Baucke et al. A randomized, prospective, comparison study of polyethylene glycol 3350 without electrolytes and milk of magnesia for children with constipation and fecal incontinence. *Pediatrics* 2006;118(2):528-35.
- [21] Sharif et al. Liquid paraffin: a reappraisal of its role in the treatment of constipation. *Arch Dis Child* 2001;85:121-4.
- [22] McClung et al. Is combination therapy for encopresis nutritionally safe? *Pediatrics* 1993;91:591-4.
- [23] Müller et al. Investigation et traitement de la constipation chez l'enfant. *Paediatrica* 2011;22(3):25-6.



Les pharmacies d'hôpitaux se présentent

10^e présentation: la Pharmacie des hôpitaux de l'Est lémanique (PHEL), Vevey

Pharmacien chef: D^r pharm. Christian Schäli

Chiffres 2011

Chiffre d'affaire au prix d'achat	env.	10 Mio CHF
Nombre de lits approvisionnés	total	1'270
	aigus	350
	réhabilitation	240
	long séjour (gériatrie)	680
Nombre lignes de commande	total	178'200
Nombre de collaborateurs	26 personnes	équival. à 18.3 postes à plein temps
Pharmaciens dipl.	8 personnes	équival. à 6.4 postes à plein temps
Assistants en pharmacie	19 personnes	équival. à 11.7 postes à plein temps
Magasinier	1 personne	équival. à 0.1 postes à plein temps
Secrétaire	1 personne	équival. à 0.2 postes à plein temps
Surface de la pharmacie	total	392 m ²
Surface de stockage		179 m ²
Laboratoire		133 m ²
Surface des bureaux		80 m ²
Autorisation cantonale de fabrication		Oui
Autorisation de fabrication Swissmedic		Non
Fabrication des cytostatiques	total	4000 unités en 2011

Historique

La Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique (PHEL) a été fondée en 1984 par 7 hôpitaux de la région (par ordre alphabétique et selon leur appellation de l'époque): *Hôpital de Zone d'Aigle*, *Hôpital de Lavaux* à Cully, *Hôpital de Zone de Montreux*, *Hôpital de Mottex* à Blonay, *Fondation de Nant* à Corsier, *Hôpital de la Providence* à Vevey et *Hôpital de Zone «Le Samaritain»* à Vevey.

Cinq ans après la naissance de l'*Institut Central des Hôpitaux Valaisans* de Sion (ICHV), la PHEL fut la deuxième pharmacie centrale de Suisse approvisionnant plusieurs hôpitaux d'une région. Quelques années plus tard, en 1990, l'établissement de soins palliatifs *Fondation Rive Neuve* à Villeneuve s'est joint aux membres fondateurs. Fin des années 1990, des mouvements de fusion entre établissements ont quelque peu modifié la palette ou le nom des établissements partenaires. Aujourd'hui, l'*Hôpital d'Aigle* a été remplacé par la *Clinique Miremont* et quatre des établissements d'origine se sont regroupés sous le nom d'*Hôpital Riviera (Samaritain, Montreux, Providence et Mottex)*. En 2011, c'est au tour de l'*Hôpital de Pays d'Enhaut* de Château d'Oex de venir renforcer le groupement présidant aux destinées de la PHEL. Depuis le 1.1.2012, notre pharmacie livre également les préparations cytostatiques prêtes à l'emploi à l'*Hôpital du Chablais*. Cette dernière collaboration s'inscrit dans la perspective de la fusion prochaine de l'*Hôpital Riviera* et de l'*Hôpital du Chablais*, qui regroupera 6 établissements en un seul site, l'*Hôpital Riviera Chablais*.

Au fil du temps, outre les membres officiels de l'association cités ci-dessus, de nombreux autres établissements (cliniques privées, EMS) ont conclu avec la PHEL divers accords de partenariat, confirmant son rôle de pharmacie hospitalière régionale.

Organisation de la pharmacie

La pharmacie des hôpitaux de l'Est Lémanique (PHEL) est, en tant qu'"Association de la pharmacie centrale des hôpitaux de l'Est Lémanique" une entreprise à but non lucratif et juridiquement indépendante des hôpitaux qui l'ont créée. Ses locaux se situent dans les murs de l'*Hôpital Riviera*, site du Samaritain et site de la Providence à Vevey. Elle a des antennes dans les hôpitaux de Lavaux et du Pays d'Enhaut et sur 2 sites externes de l'*Hôpital Riviera* (Montreux et la Providence).

La PHEL est organisée en 3 départements:

1. le département hospitalier, qui assure la livraison des médicaments ainsi que les prestations d'assistance pharmaceutique et de pharmacie clinique au bénéfice des hôpitaux et cliniques affiliées;
2. le département fabrication, qui, depuis 2009, comprend la nouvelle unité de préparation centralisée des cytostatiques et
3. le département EMS qui effectue la livraison de médicaments, partiellement sous forme de semainiers prêts à l'emploi et offre une assistance pharmaceutique aux EMS partenaires.

1. Sélection des médicaments

La PHEL met à disposition des prescripteurs tous les médicaments nécessaires aux soins des patients. Néanmoins, pour des raisons économiques, logistiques, médico-pharmaceutiques et didactiques, les médecins sont incités à n'ordonner que les agents thérapeutiques

figurant sur la Liste des médicaments des Hôpitaux de l'Est lémanique. La composition de cet assortiment est gérée par la Commission des médicaments. Sous la présidence du pharmacien-chef, ce groupe de travail est formé de médecins représentant à la fois les divers établissements membres de la PHEL et les diverses disciplines médicales. Il siège trois fois par année. Avant chaque séance de travail, les médecins-chefs de tous les hôpitaux du collectif reçoivent une lettre de consultation qui présente et documente les propositions de changement. Les destinataires sont invités à communiquer leurs souhaits ou observations au membre de la Commission qui représente leur spécialité. La Commission décide ensuite des changements à apporter à la liste de la PHEL. Les choix s'effectuent selon des critères d'utilité, d'efficacité, de sécurité, de tolérance et d'économie. Les caractéristiques pharmacocinétiques et pharmacodynamiques, les propriétés thérapeutiques, la toxicité, les effets indésirables, la stabilité et la compatibilité sont évaluées et comparées avec les alternatives médicamenteuses disponibles sur le marché. Une attention particulière est également portée aux caractéristiques pratiques des produits examinés: stockage, qualité de l'étiquetage des blistères, risque potentiel de confusion du produit avec d'autres articles de l'assortiment et autres facteurs pouvant affecter l'efficacité et la sécurité des traitements.

A intervalles réguliers, la Commission réévalue la pertinence du maintien sur la liste de chaque médicament de l'assortiment. Ceci, à la lumière des dernières connaissances thérapeutiques publiées dans la littérature médicale et scientifique.

2. Logistique

La pharmacie fonctionne comme centrale d'achat et de lieu de stockage intermédiaire pour les médicaments, les produits diététiques, les solutions injectables et quelques articles d'hygiène et dispositifs médicaux. Malgré l'exiguïté des locaux à disposition, tous les produits achetés transitent par la pharmacie du site du Samaritain de Vevey. Echappent partiellement à cette règle certains articles très volumineux (perfusions et solutés de dialyse). Pour des raisons de commodité de stockage et de transport, des lots de ces préparations sont livrés par les fournisseurs directement aux antennes de la PHEL de Montreux, de la Providence et de Château d'Oex.

Environ 95% des achats sont effectués directement auprès des fabricants ou importateurs/ distributeurs après négociation des prix par le pharmacien-chef. Seuls 5% sont achetés auprès d'un grossiste.

Automate FDS Proud de Baxter

Pour répondre à la demande des EMS partenaires, la PHEL s'est dotée en 2011 d'un automate FDS Proud de Baxter, capable de préparer automatiquement les semainiers des résidents sur la base du DIR (dossier informatisé du résident). L'automatisation de cette étape de préparation est très performante et contribue à une forte diminution du nombre d'erreurs de préparations constaté lors d'une préparation manuelle. A terme, cet automate pourrait aussi être utilisé pour préparer les médicaments des patients hospitalisés dans des unités de soins chroniques.

Système informatique

Le système de gestion de stock est assuré par le logiciel OPALE. Les unités de soins et les hôpitaux externes peuvent passer commande par voie informatique. Les antennes externes sont connectées avec le

site principal et y disposent d'un accès pour consulter la disponibilité des médicaments stockés. Dès réception des commandes des unités de soins ou des clients externes, celles-ci sont transférées sur des lecteurs de code à barres «intelligents» (Psion Teklogix) qui permettent la préparation exacte de la commande par les assistantes. Pour l'instant le transfert des données lecteur/ordinateur se fait par câble. Nous attendons avec impatience une solution WiFi qui permettra de travailler en temps réel et par la même occasion de vérifier l'exactitude des stocks au moment du prélèvement ou de la mise en stock de médicaments.

Chaque semaine, environ 130 commandes de médicaments sont préparées et envoyées aux divers clients. Localement, la PHEL assure la livraison directe des médicaments aux services des *Hôpitaux du Samaritain et de Mottex*. Ces commandes internes sont déposées dans les casiers respectifs de chaque unité de soins et acheminées par le personnel soignant. Les livraisons aux antennes externes et aux autres établissements sont groupées par site destinataire et transportées par une voiture de l'*Hôpital Riviera* qui assure ce service pour la PHEL. D'autres institutions envoient leurs propres transporteurs. La fréquence de livraison varie selon le destinataire: elle va de 2 fois par jour à 1 fois par semaine. La majorité des clients externes sont approvisionnés 2-3 fois par semaine.

Certains établissements distants de Vevey bénéficient de solutions de livraison auxquelles collaborent des entreprises partenaires. Ainsi les 2 livraisons hebdomadaires à la *Clinique Miremont* à Leysin parviennent à destination via le camion de transport du linge; les commandes passées par l'*Hôpital du Pays d'Enhaut* de Château d'Oex sont quant à elles assurées 3 fois par semaine par notre grossiste. Les médicaments nécessitant un transport réfrigéré sont acheminés dans des emballages en polyuréthane expansé avec des éléments réfrigérants pour garantir la stabilité de la température entre 2 et 8 °C pendant toute la durée du transport.

3. Assistance pharmaceutique et pharmacie clinique

La pharmacie des hôpitaux de l'Est lémanique doit contribuer à la qualité de la thérapie médicamenteuse et à l'enseignement de la bonne utilisation des agents thérapeutiques. Différents moyens sont mis en œuvre pour atteindre cet objectif:

- La Liste des Médicaments et les directives de traitement éditées par la Commission des médicaments;
- La participation d'un pharmacien aux visites médicales au lit du malade dans le but d'assurer une thérapie optimale et d'éviter des médicaments hasardeux (effets secondaires, interactions);
- Les réponses aux questions des prescripteurs sur des sujets pharmaceutiques et pharmacologiques;
- La documentation et la gestion d'une bibliothèque pharmaceutique à disposition de tous les partenaires hospitaliers et extrahospitaliers;
- L'enseignement pharmaceutique et pharmacologique prodigué par les pharmaciens aux étudiants en pharmacie, aux infirmières, aux médecins et autres professionnels de la santé;
- La participation à des groupes de travail et à la recherche clinique pour renforcer le travail interdisciplinaire;
- Les contrôles réguliers des pharmacies des unités de soins, pour garantir la qualité des produits administrés aux patients.



Préparation des semainiers pour les EMS partenaires de la PHEL à l'aide d'un automate Baxter FDS Proud II



Préparation des commandes pour les établissements partenaires



Utilisation de lecteurs de codes à barres pour améliorer l'exactitude de la préparation des commandes

Pharmacie clinique

Les pharmaciens analysent régulièrement les traitements médicamenteux des patients sur la base de leur dossier. Ce regard du pharmacien sur les traitements permet d'apporter aux soignants et aux patients des informations pharmaceutiques utiles pour une meilleure gestion des risques, d'assister le médecin dans les problèmes liés à la pharmacothérapie et le personnel infirmier dans les questions relatives à l'administration des médicaments. Le pharmacien clinicien apporte aux uns et aux autres des suggestions utiles pour un emploi optimal des ressources financières à disposition. Depuis 2006 notre travail est facilité par l'accès en lecture de PREDIMED, logiciel de prescription informatisé, permettant une consultation des prescriptions à distance.

Les pharmaciens présentent leurs observations au corps médical soit à l'occasion de la "grande visite" médicale soit lors de colloques (avec les médecins ou étendus à une participation interdisciplinaire réunissant médecins, pharmacien, infirmières et autres soignants). Une activité similaire a été développée dans quelques-uns des EMS partenaires où les résultats des observations sont discutés avec les médecins de l'établissement.

Chaque année les pharmaciens de la PHEL analysent quelque 1400 dossiers patients lors des 180-220 participations aux visites. En moyenne 1 médicament sur 3 donne lieu à une observation de la part des pharmaciens. Les raisons principales motivant les pharmaciens à intervenir sont liées à la posologie/mode d'administration/durée de traitement (25%), à l'indication ou la pertinence du traitement (19%), aux interactions médicamenteuses (16%).

4. Fabrication

Les récents changements de réglementation en matière de fabrication ont conduit la PHEL à réévaluer ce secteur d'activité. Celui-ci se limite désormais aux préparations particulières non disponibles sur le marché helvétique, dont le score de risque se situe au-dessous de 100 points selon la grille officielle¹.

Produits non stériles

La pharmacie dispose d'un laboratoire de galénique équipé pour exécuter des prescriptions magistrales, satisfaire les besoins en produits indispensables au milieu hospitalier mais retirés ou non disponibles sur le marché, et reconditionner certains produits médicamenteux ou désinfectants.

Produits stériles

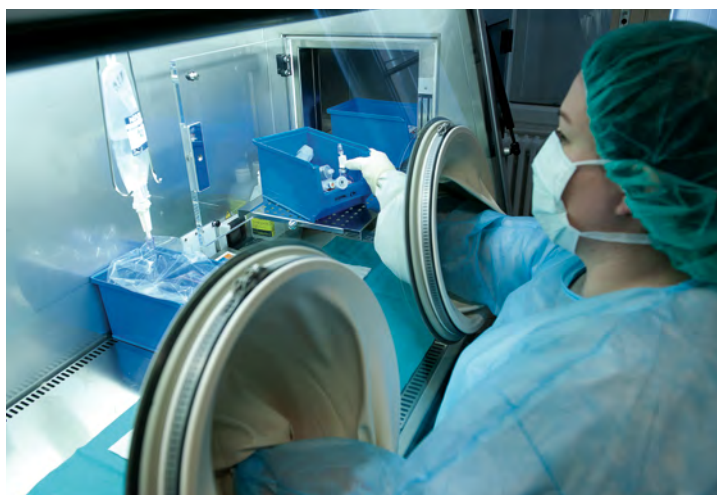
Grâce à l'unité des préparations stériles, dotée d'un flux laminaire horizontal, la pharmacie est outillée pour la fabrication de produits stériles. Ces préparations consistent essentiellement en solutions non injectables utilisées au bloc opératoire.

Préparation centralisée des cytostatiques

Depuis 2009 la PHEL dispose sur le site de la Providence d'une unité de préparation centralisée de cytostatiques (PHELOnc) équipée avec un Cytobox (Skan). Une équipe rôdée formée de 3 pharmaciens et de 4 assistantes en pharmacie assure la livraison prête à l'emploi de tous les cytostatiques prescrits dans les unités stationnaires et ambulatoires des hôpitaux membres de notre pharmacie. La production est assistée du logiciel CATO, gage de qualité pour les préparations



Confection de préparations magistrales



Préparation centralisée des cytostatiques dans une enceinte stérile du type Cytobox (Skan).

livrées. En outre, depuis le 1.1.2012, la PHEL assure la préparation des cytostatiques pour l'Hôpital du Chablais. Cette augmentation d'activité laisse prévoir une production d'environ 6000 préparations en 2012, soit une augmentation de 50% par rapport à 2011.

5. Assurance de qualité

Afin de garantir à ses clients des prestations à la hauteur de leurs attentes, la PHEL a mis en place depuis 2002 un système de qualité selon les normes ISO 9001:2008 et RQPH 2009 (Référentiel Qualité pour la Pharmacie hospitalière) qui s'applique à l'ensemble de ses activités. Cette certification est le fruit d'une collaboration exemplaire entre notre pharmacie, la Pharmacie interhospitalière de la Côte (PIC – Dir. PD D^r N. Schaad) et la Pharmacie des hôpitaux du Nord vaudois et de la Broye (PHNVB – Dir. PD D^r G. Zelger)

Pour bien définir et délimiter les responsabilités, chaque collaborateur trouve une place bien précise dans l'organigramme fonctionnel nominatif. Les rôles assumés par chaque employé de la PHEL figurent de manière exhaustive dans un cahier des charges régulièrement actualisé.

¹ Loi sur les produits thérapeutiques (LPT) du 1.10.2010

6. Formation

La PHEL accueille depuis ses débuts des stagiaires étudiants en pharmacie. Sous l'ancien régime d'études, des stages de 2 mois nous permettaient d'accueillir 6 étudiants par année. La formule du stage a changé avec la réforme des études et ne nous permet pas d'accueillir plus d'un étudiant par année. À cette occasion, les stagiaires peuvent découvrir de l'intérieur les diverses facettes de l'activité d'une pharmacie hospitalière et sont invités à concrétiser leur intérêt par un petit travail de recherche personnel.

Depuis 2006 la PHEL accueille chaque année sur mandat de l'Université de Genève un ou deux groupes de 6 étudiants en pharmacie de 5^{ème} année pour un «cours bloc de suivi pharmaceutique hospitalier». Cette formation permet aux étudiants de se familiariser avec les activités cliniques du pharmacien hospitalier et de sa collaboration avec les médecins, les infirmières et les autres acteurs de la santé hospitaliers pour garantir aux patients une prise en charge pharmaceutique de qualité.

Depuis 2009 la PHEL offre à de jeunes diplômés une place de formation post-graduée en pharmacie clinique. Ce poste répond aux exigences du "Programme de formation complémentaire FPH en pharmacie clinique" de la GSASA et donne la possibilité aux candidats qui l'accomplissent d'obtenir le "certificat FPH en pharmacie clinique". Le programme vise à étendre les connaissances et compétences du pharmacien dans le but de lui permettre de développer une activité clinique indépendante et de s'intégrer à l'équipe multidisciplinaire entourant le patient. Cette formation comprend les activités pharmaceutiques orientées vers le patient, développées dans les unités de soins en collaboration avec les autres professionnels de santé. Le pharmacien en formation FPH exerce son activité principale dans le service de médecine de l'*Hôpital Riviera*. Il y assure une présence journalière en s'intégrant à l'équipe multidisciplinaire. Son cahier des charges prévoit le suivi des prescriptions, le développement de plans de soins pharmaceutiques, la résolution de problèmes pharmaceutiques et pharmaco-thérapeutiques du patient, la sécurisation du processus "médicament" à l'hôpital, ainsi qu'une participation aux prises de décisions et recommandations thérapeutiques.

Nous sommes très fiers de nos deux premières candidates qui ont suivi cette formation avec enthousiasme et passé leur examen avec brio. Nous encadrons avec assiduité une troisième candidate pour qu'elle bénéficie des mêmes chances de réussite.

7. Recherche

La PHEL n'étant pas une pharmacie d'un hôpital universitaire, la recherche appliquée ne représente pas un axe important de ses activités. Mais, depuis l'arrivée d'étudiants de 5^{ème} année pour un stage à option en pharmacie d'hôpital selon le nouveau règlement, et surtout, depuis la mise en place de la formation en pharmacie clinique, qui exige des candidats un travail personnel de recherche ou de développement en relation avec un sujet clinique, la PHEL a développé une activité de recherche dont elle signale régulièrement les résultats sous forme de communications affichées (Poster) lors de congrès professionnels.

8. Résumé

Pendant les 27 ans de son existence, la PHEL a grandement évolué. D'abord axée sur la centralisation des achats de médicaments au profit de 7 hôpitaux, son activité s'est progressivement élargie à d'autres prestations (introduction des activités cliniques, centre de formation clinique, préparation centralisée de cytostatiques, etc.). La PHEL fait désormais bénéficier de ses services une trentaine d'institutions de la région.

Après la récente mise en œuvre de l'unité de production centralisée de cytostatiques et l'installation d'un automate pour préparer des semainiers, un nouveau défi de taille est attendu: la conception de la pharmacie et du processus médicament dans le nouvel *Hôpital Riviera-Chablais*, dont l'inauguration est prévue en 2016. L'occasion est idéale pour créer une pharmacie hospitalière moderne, dotée d'outils performants qui garantissent l'efficacité et la sécurité du circuit du médicament – améliorations dont les patients seront les premiers bénéficiaires.

Adresse de contact

D^r Christian Schäli christian.schaeli@phel.ch

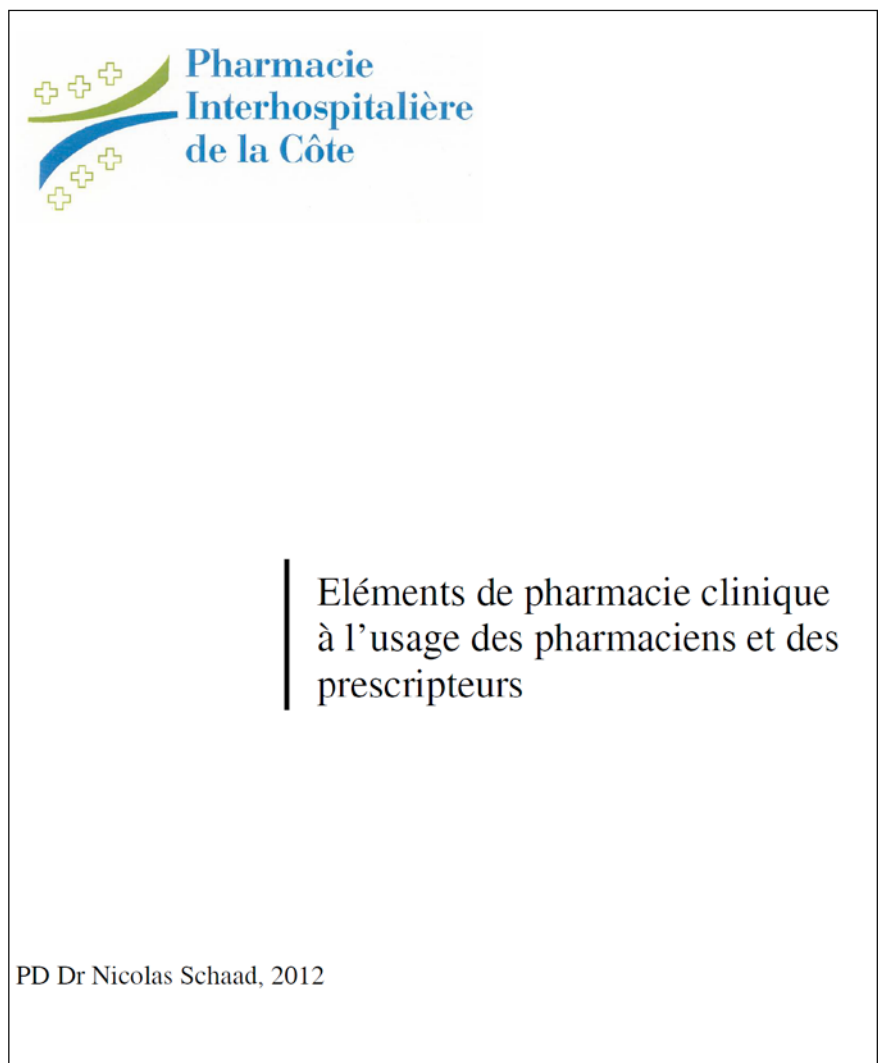
Publication d'un ouvrage de pharmacie clinique

par PD Dr Nicolas Schaad, 2012

La Pharmacie Interhospitalière de la Côte à Morges a récemment publié un ouvrage intitulé «Eléments de pharmacie clinique à l'intention des Pharmaciens et des Prescripteurs». Cet ouvrage répertorie plus de 200 documents de la littérature médicale récente qui abordent autant de sujets concernant les médicaments.

Le but de cet ouvrage est d'illustrer les propos du pharmacien clinicien à l'aide d'une Figure ou d'un tableau, permettant ainsi de faire passer un message ou une notion thérapeutique. La plupart des données présentées sont tirées de la littérature médicale récente, mais aussi d'ouvrages de pharmacologie ou de pharmacothérapie.

Ce livre a été diffusé auprès des médecins des services de Médecine desservis par la Pharmacie Interhospitalière de la Côte, qui assure l'assistance pharmaceutique de 8 établissements de la région de Nyon-Morges. Il peut être commandé au prix de 40 frs auprès de nicolas.schaad@ehc.vd.ch.



Exemple 1

Médicament/classe/pathologie	traitement des crampes
Mot-clé	quinine, vitamines B, anticalciques
Message	Seuls quelques médicaments sont efficaces pour le traitement des crampes. Dans cette revue complète, l'efficacité du magnésium est évoquée, mais jugée comme étant nulle.
Référence	Neurology 74 :691-696 (2010)
Image	

Assessment: Symptomatic treatment for muscle cramps (an evidence-based review)

Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology

ABSTRACT

Background: A Food and Drug Administration advisory in 2006 warned against the off-label use of quinine sulfate and its derivatives in the treatment of muscle cramps. Physicians are faced with a difficult scenario in choosing a treatment regimen for patients with muscle cramps. This American Academy of Neurology assessment systematically reviews the available evidence on the symptomatic treatment of muscle cramps.

Methods: A total of 563 potential articles were reviewed, of which 24 met the inclusion criteria of prospective trials evaluating the efficacy of a particular treatment on muscle cramps as a primary or secondary outcome.

Results: There are Class I studies showing the efficacy of quinine derivatives for treatment of muscle cramps. However, the benefit is modest and there are adverse effects from published prospective trials as well as case reports. There is one Class II study each to support the use of Naftidrofuryl, vitamin B complex, lidocaine, and diltiazem in the treatment of muscle cramps.

Recommendations: Although likely effective (Level A), quinine derivatives should be avoided for routine use in the management of muscle cramps because of the potential of toxicity, but in select patients they can be considered for an individual therapeutic trial once potential side effects are taken into account. Vitamin B complex, Naftidrofuryl, and calcium channel blockers such as diltiazem are possibly effective and may be considered in the management of muscle cramps (Level C). Further studies are needed to identify agents that are effective and safe for the treatment of muscle cramps. *Neurology*® 2010;74:691-696

A Class II study using magnesium citrate (900 mg) with a sample size of 58 calculated to detect 25% reduction in cramp frequency at a power of 80% could not conclude that there was a significant improvement in the number of cramps in patients on treatment ($p = 0.07$), 27 and further had a high dropout rate (64%). Another Class II study evaluating the efficacy of magnesium sulfate (dose 300 mg of Mg) with a sample size of 42 calculated to detect 25% reduction in cramp frequency at a power of 90% found that treatment was not superior to placebo for number of cramps, severity, duration, or sleep disturbance.

Exemple 2

Médicament/classe/pathologie	AINS
Mot-clé	infarctus, AINS
Message	Les AINS augmentent le risque de récurrence d'infarctus, ceci indépendamment de la durée de traitement. Le diclofénac semble être particulièrement dangereux dans ce contexte. Le naproxène semble par contre être bien toléré
Référence	Circulation 123 : 2226-2235 (2011)
Image	

Week	Incidence Rate (per 1000 person years)
1	0.55
2	0.60
3	0.45
4	0.55
5	0.50
6	0.65
7	0.60
8	0.50
9	0.50
10	0.55
11	0.55
12	0.45
13	0.55
14	0.45

Figure 4. Incidence rates of death/recurrent myocardial infarction (Re-MI) per 1000 person-years during treatment with all nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs) grouped together. Treatment periods were split into 1-week intervals. The horizontal line indicates the overall incidence rate for the entire study population. CI indicates confidence interval.

Comment le code barre 2D peut améliorer la sécurité

Curtis Ruhnu, Emerton pharmacy, Australie
Traduction et commentaires par Christian Hay, délégué santé, GS1 Suisse.

Nous traduisons ici un article paru en juillet 2011 dans l'Australian Journal of Pharmacy. L'auteur, Curtis Ruhnu est pharmacien d'officine et s'exprime au

regard du marché australien – ce que nous reprenons ici, en y ajoutant des commentaires au moyen des notes de bas de page.

Récemment, j'ai reçu de mon grossiste une boîte de Simvastatin dont la date de péremption était un peu trop proche à mon goût – car inférieure à trois mois ! Cela ne correspondait en rien à une commande spéciale liée à un rabais de fin de stock, mais bien à un réapprovisionnement normal de ma pharmacie.

Ce petit détail, si courant mais si ennuyeux, m'a amené à réfléchir sur les possibilités qui m'étaient offertes afin d'éviter de vendre ou d'administrer un médicament s'approchant ou ayant dépassé sa date de péremption. Le public attend du pharmacien, à juste titre, que ce dernier lui fournisse le bon médicament, à la bonne dose et dont le principe actif soit non seulement sûr mais également – comme son nom l'indique - actif. La date de péremption est certainement la caractéristique la plus facilement accessible tant pour le patient que pour le pharmacien afin de juger si la sécurité et l'efficacité du médicament correspond aux attentes.

Les bénéfices du scannage du code barre au point de dispensation ou au point de vente sont largement compris et cette pratique est considérée comme essentielle par l'AHPRA¹. Cet organisme relève entre autres que «Les pharmaciens doivent scanner les codes-barres lors de la dispensation de médicaments en officine et à l'hôpital. Ces codes représentent une aide complémentaire afin d'éviter des erreurs de sélection.»

Comme pharmaciens, nous prenons pour acquis le fait que fabricants et grossistes gèrent leur partie de la chaîne de distribution. Mais il est clair, et c'est une composante essentielle de notre profession, que nous avons notre part de responsabilité afin de nous assurer que les bons produits soient remis au patient avec les meilleurs services et conseils. A nous, le cas échéant, d'améliorer et de revoir nos processus afin d'atteindre ces objectifs.

D'où une idée somme toute simple. Que ce passerait-il si le code barre contenait aussi les informations portant sur le lot et la date de péremption? Et que ce passerait-il si le programme de gestion de stock était également capable de lire et d'interpréter ces informations et d'indiquer si le médicament en question était périmé ou proche de l'être? Le risque qu'un patient parte avec un médicament dépassé ou à la limite serait largement diminué. Ceci améliorerait d'une part la sécurité des patients et renforcerait le professionnalisme du pharmacien.



Les codes barres bi-dimensionnels, tels les datamatrix, sont apparus nettement plus récemment que les codes-barres linéaires. Ils possèdent le grand avantage de pouvoir transporter nettement plus d'informations (dans certains cas jusqu'à plusieurs centaines de caractères) qu'un code barre «traditionnel». Ces derniers stockent une vingtaine de caractères et leur utilité se limite de ce fait uniquement à l'identification du produit. Avec du 2D, les possibilités sont nettement plus étendues. Il pourrait y être rajouté notamment le numéro du lot et la date de péremption, voire ultérieurement le numéro de série².

Les numéros de lots et les dates de péremption difficiles à lire sont une source de frustration constante et d'erreurs potentielles pour tous les pharmaciens et professionnels de la santé. Cette constatation peut s'étendre jusqu'au patient lui-même. Malgré cela, ces données sont bien souvent marquées par embossage (gaufage) sur les boîtes. Depuis longtemps, les recommandations australiennes³ décrètent que ces informations (date de péremption et n° de lot) devraient être imprimées à l'encre. Mais ceci reste malheureusement largement ignoré.

En y regardant de plus près, nous constatons que de nombreuses pharmacies se sont déjà équipées de scanners capables de lire des codes-barres standards et bi-dimensionnels. Dans notre vie quotidienne, nous commençons à nous habituer de voir ces petits codes (on les appelle

¹ Australian Health Practitioner Regulation Agency, un organisme officiel Australien à cheval entre Swissmedic et l'Office fédéral de la santé publique.

² Cf le projet « SMARTLOG » que nous avons connu en Suisse en 2008

³ Bonnes pratiques de labelling, <http://www.tga.gov.au/industry/labelling-pm-best-practice.htm>

⁴ Cette constatation vaut pour l'Australie, mais ne se confirme pas actuellement en Suisse. Il faut distinguer les codes Datamatrix utilisés pour sécuriser l'assemblage des composants d'un médicament : boîte, prospectus, flacon (par exemple), du code Datamatrix qui pourrait remplacer le « code EAN ». Seuls quelques fabricants en Suisse impriment ce type de code sur certains de leurs produits : citons en particulier TEVA et CSL Behring.

QR-matrix) à l'angle de publicités ou dans des journaux. Contrairement aux codes professionnels (B2B), ils représentent une invitation à aller plus loin et, scannés à l'aide d'un téléphone portable, vous emmènent sur un site internet où l'on trouve des informations supplémentaires.

En faisant une analyse rapide de son stock, il est possible au pharmacien de constater que les produits portant déjà des codes 2D sur leur emballage sont plus nombreux que l'on pense⁴. Les producteurs utilisent manifestement déjà ce type d'information afin d'améliorer leurs propres processus. Pourquoi ces codes ne pourraient-ils pas améliorer les processus en pharmacie?

Si des codes 2D étaient utilisés systématiquement sur les médicaments⁵ et que ceux-ci étaient scannés lors du picking chez les grossistes, nombre d'informations pourraient être utilisées dans la chaîne de distribution. Il serait notamment possible de générer des rapports ou de mentionner sur les factures quels produits livrés ont une date de péremption correspondant à un avenir plus ou moins proche (6-12 mois). Dès lors, une procédure simple permettrait de repérer ces produits à leur arrivée à la pharmacie et d'agir en conséquence. Soit de les identifier comme tels, soit de refuser le stock envoyé par le grossiste, tout en lui demandant un lot plus récent⁶.

Pour le grossiste, une telle information serait notamment utile dans les cas de réclamation ou de retour et lui permettrait également d'améliorer sa gestion de stock.

La mise en place d'un tel système impliquerait bien sûr des coûts supplémentaires aux producteurs afin de permettre le marquage, l'identification et le suivi de chaque lot des différents produits⁷. Et pour les pharmaciens qui sont équipés d'anciens scanners⁸ ne pouvant lire le 2D il serait nécessaire de mettre à jour leur matériel. Et l'entier de la profession aurait besoin d'apprendre à utiliser de manière adéquate ces nouvelles informations et à améliorer et développer l'utilisation du scanner. Mais ne serait-ce pas un investissement prometteur?

D'autre part ce type de code pourrait aisément remplacer les codes barres utilisés sur les ordonnances et les prescriptions répétées. Plus petits, dotés de plus d'information ils pourraient permettre un meilleur suivi des ordonnances et éviter les abus ou erreurs. Cela pourrait, à côté des ordonnances électroniques de type eRx, permettre de mieux assurer l'intégrité des ordonnances et diminuer les risques de faux et de copies. Une ordonnance sans code 2D, ou un code 2D sans référence dans le système de suivi permettrait immédiatement au pharmacien de déceler une anomalie et de se pencher en détail sur le document présenté⁹.

Malgré les difficultés qui s'élèvent devant la mise en place d'une telle solution, les bénéfices de l'utilisation de codes 2D pour les pharmaciens sont nombreux à commencer par la diminution drastique du nombre d'erreurs potentielles et ce au bénéfice des clients.



Si l'utilisation de puces RFID ou d'autres technologies similaires pourrait dans certains cas être considérée comme plus adéquate, l'utilisation de codes 2D notamment pour le contrôle par scanning des dates de péremption et du suivi des lots (notamment périmés) au point de dispensation mérite certainement d'être mise en place¹⁰.

Il reste finalement la question de savoir si nous, pharmaciens, et nos collègues de la chaîne de distribution avons la volonté de faire aboutir un tel projet. Où sommes-nous tous tellement préoccupés par notre propre pré-carré pour ne pas donner à un tel projet la possibilité de s'étendre?

Pour moi, il s'agit là d'une occasion rêvée pour que les efforts faits dans les associations faïtières des acteurs de la médecine et de la chaîne de distribution médicale puissent montrer leur efficacité.

L'article publié dans:

The Australian Journal of Pharmacy, Vol. 92. July 2011, page 12.

Contact: Christian Hay: christian.hay@gs1.ch

⁵ C'est le cas en France depuis le 1.1.2011.

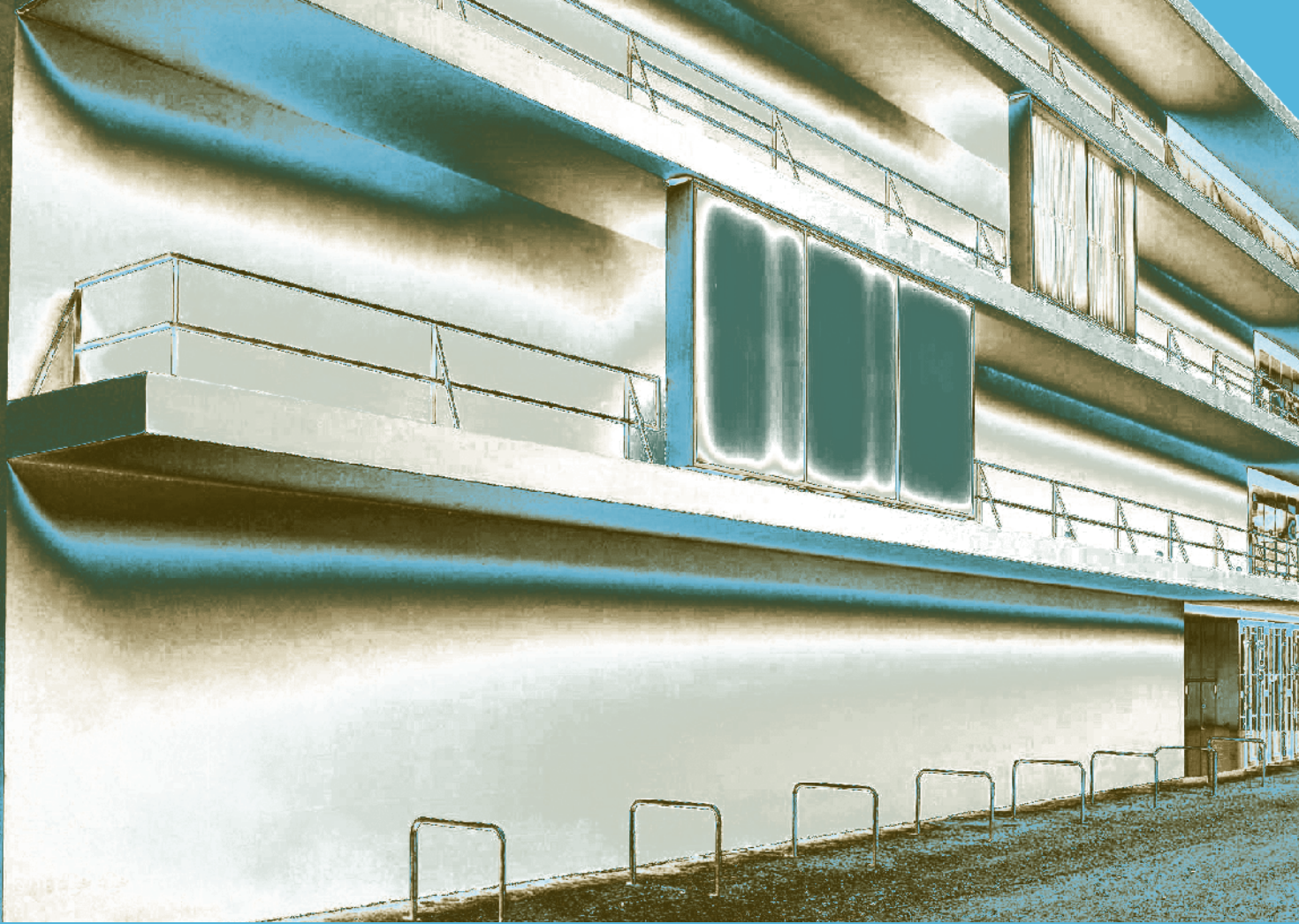
⁶ Il est important de relever que cette proposition est émise par un pharmacien australien. Elle ne correspond pas à ce qui est prévu en Suisse : d'une part les grossistes indiquent déjà les numéros de lot/dates de péremption pour de nombreux produits sur les bulletins de livraison/factures. D'autre part, nous pensons ici que c'est à l'entrée en stock que le pharmacien de ville doit scanner les produits un-à-un ou par comptage. Dans les pharmacies hospitalières, les fournisseurs sont invités à indiquer les numéros de lot & date de péremption dans les documents-papier ou électroniques qui accompagnent la livraison. C'est au moment du picking que la pharmacie hospitalière renseignera quel produit de quel lot et avec quelle date de péremption va être livré à quel service.

⁷ Cette appréciation n'est pas pertinente dans le cas de la Suisse. En effet, puisque les autorités françaises ont imposé ce type de marquage sur tous les emballages de médicaments depuis le 1.1.2011, les fournisseurs sont déjà équipés pour imprimer des codes Datamatrix selon les standards GS1. La Turquie a également imposé ceci depuis quelques années déjà.

⁸ GS1 recommande depuis 2006 que lors d'achat de nouveau scanner, les appareils lisant les Datamatrix soient privilégiés

⁹ Ceci est reconnu dans le cadre de la stratégie eHealth de la Confédération et des cantons.

¹⁰ L'utilisation de la RFID dans ce domaine est très contestée en Europe (et aux Etats-Unis), notamment pour des raisons de coût et de fiabilité. Le passage par le Datamatrix présente l'avantage de préparer les systèmes d'information à gérer les mêmes informations que celle qui se trouveraient dans une puce à radiofréquence.



Weiterentwicklung einer Spitalapotheke *Strategie des Erfolgs* Développement d'une pharmacie hospitalière *Stratégie du succès*

15. – 16. November 2012 | 15 –16 november 2012 BADEN

An diesen zwei Tagen erwartet Sie ein topaktuelles Programm. Wir befinden uns im Jahr 1 nach SwissDRG und müssen uns mit den ersten Grundwellen, die diese neue Spitalfinanzierungsform verursacht, auseinandersetzen. Durch den Kostendruck wird viel Altes, Bewährtes in Frage gestellt werden, Tabus werden aufgebrochen, Einflussverhältnisse im Spital werden in unvorhergesehener Art und Weise verändert und Prozesse müssen grundlegend überdacht und neu konzipiert werden. Es gibt Chancen und Risiken, Gewinner und Verlierer. Was bedeutet diese „Revolution“ im stationären Gesundheitswesen für die Spitalpharmazie? Wie kann sie die neuen Herausforderungen angehen und meistern? Was müssen die Apothekenleiter beachten, was müssen Sie tun, um mit ihrer Spitalapotheke gestärkt aus dem zukünftigen Veränderungsprozess hervorzugehen?

Durant ces deux jours, un programme très proche de l'actualité vous attend. Nous nous situons dans l'année 1 après l'introduction des SwissDRG et nous devons faire face aux premières ondes que cette nouvelle forme de financement hospitalière provoquera. Avec une pression sur les coûts, de nombreux aspects de notre organisation, pourtant éprouvés de longue date, seront peut-être remis en cause. Des tabous seront brisés, les rapports d'influence au sein de l'hôpital vont se modifier de manière imprévisible et les procédures devront être repensées radicalement. Cette situation comprendra des chances et des risques et il y aura des gagnants et des perdants. Que signifie cette «révolution» dans le domaine stationnaire du système de santé publique pour les pharmacies hospitalières? Comment peut-on affronter ce bouleversement et faire face aux nouveaux défis? Que devons-nous faire pour que ces futurs changements aboutissent à un renforcement de la pharmacie hospitalière?

Wichtige Fristen | Délais importants

Aktivierung des Online Anmeldesystems | Ouverture des inscriptions: 15.6.2012

Aktivierung des Online Abstracteingabesystems | Soumission en ligne des abstracts: 15.6.2012

Eingabefrist für Abstracts | Délai de soumission des abstracts: 31.8.2012

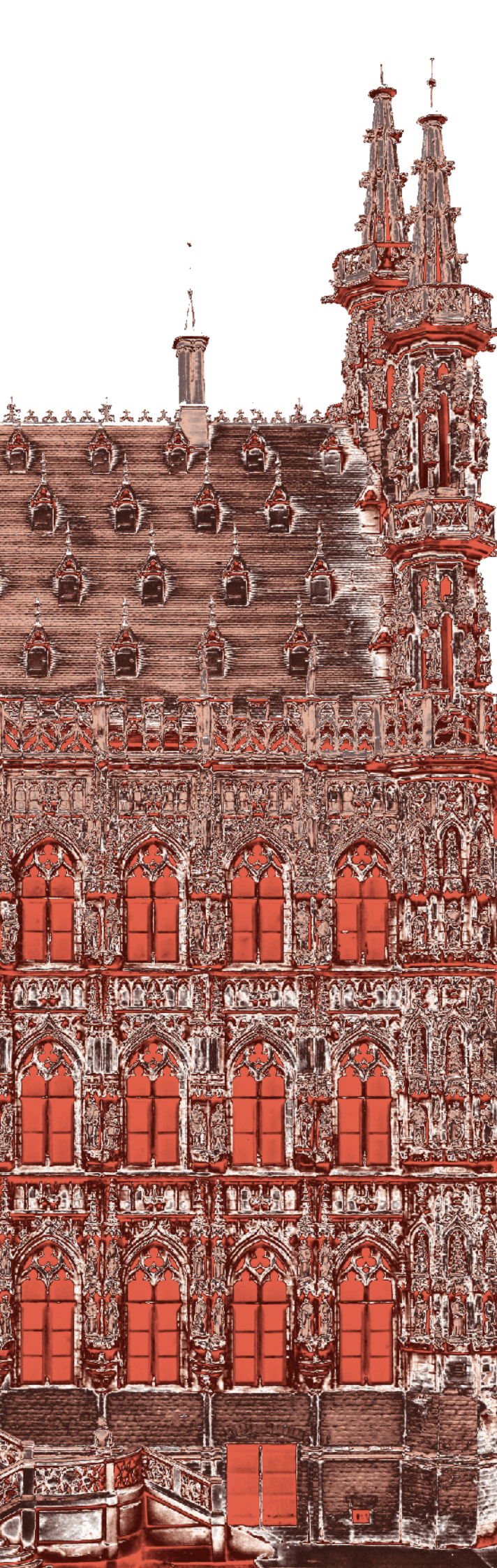
Frist für Frühbuchertarif | Délai d'inscription anticipée à tarif réduit: 31.8.2012

Benachrichtigung der Posterautoren | Information aux auteurs de posters: Anfang Oktober 2012

Frühbuchertarif für Posterautoren | Délai d'inscription anticipée à tarif réduit pour les auteurs de poster: 20.10.2012

Melden Sie sich bis zum 31. August 2012 an und profitieren Sie so vom attraktiven Frühbuchertarif!

Inscrivez-vous avant le 31.8.2012 et profitez ainsi du tarif attractif d'une réservation anticipée.



ESCP International Workshop

Patients, Infections and the Clinical Pharmacist
Leuven, Belgium 30 May–1 June 2012

The emerging enterohaemorrhagic *E. coli* reminds us of our vulnerability for infections. Two years ago we had the fear for the H1N1 flu epidemic. Opportunistic infections like TBC can complicate the use of TNFalpha antagonists. Systemic mycoses remain life threatening as infected patients are mostly in a bad condition. MRSA is always looking around the edge ... Enough examples for more than contemplation.

Whether in the hospital or in the community: infections come as such or they complicate existing conditions. We try to master them on a rational way, in accordance with the mission of ESCP: ... *developing and promoting the rational and appropriate use of medicines, medical products and devices by the individual and by society* ... However, when we have to take into account too many variables, some of them with an emotional component, we may tend to forget about rational guidelines and rules.

'Patients, infections and the clinical pharmacist' can be considered as pattern to be used for a nice lacework as you have probably already seen in Flanders. We want to weave this piece of lace in Leuven from 30 May to 1 June 2012.

PRELIMINARY PROGRAM:

30 May – 1 June 2012

Plenary Lectures

- Pharmaco-economic aspects related to vaccinations and infections.
- Lessons learnt from the pandemic flu & vaccination and anti-vaccination.
- Opportunistic infections in patients at risk.
- Therapeutic drug monitoring as a tool in anti-infectious therapy.
- Resistance in Gram negative infections.
- Invasive fungal infections in haematological and paediatric patients.
- Breakpoints of resistance.
- Osteomyelitis as a clinical community pharmacy topic.
- Cystic fibrosis as a clinical community pharmacy topic.
- Perspectives in antimicrobial treatment.
- Infections pharmacists: concept and reality.

Interactive Sessions

- Treatment decisions for resistance of gram negative bacteria.
- Use of hospital databases on antibiotic prescribing and consumption.
- Compliance / adherence in long-lasting therapies.
- Supporting guidelines in infectious diseases: Role of the pharmacists.
- Role of the pharmacists in prevention of infectious diseases.
- Urinary infections in the community and the hospital.
- Interactions with antimicrobial agents.
- Infections in paediatric oncological patients.
- Infections and travelling.

ESCP INTERNATIONAL OFFICE