

## **GROUPE DE PHARMACOLOGIE SOCIALE de Midi-Pyrénées (GPSMip)**

### **Compte rendu de la réunion du 8 octobre 2012 (JC Boudier)**

La dernière réunion du Groupe de Pharmacologie Sociale s'est tenue le lundi 8 octobre 2012 à la bibliothèque du laboratoire de Pharmacologie Médicale de la Faculté de Médecine, Allées Jules-Guesde de 14 h à 16 h sous la présidence du Professeur Jean-Louis Montastruc.

Le programme en était le suivant :

- Forums Internet et médicaments :

- Evénements indésirables des médicaments anticancéreux oraux (Arnaud Pagès) ;

- Grossesse et médicaments (Lucie Cantaloube) ;

-Les boissons énergisantes en question (Ana Sénard)

Ce programme a été complété par des questions d'actualités et le compte-rendu des lectures des participants.

#### **Forums Internet et médicaments**

##### **1- Les événements indésirables des médicaments anticancéreux oraux (Arnaud Pagès)**

Les médicaments anticancéreux sont la troisième cause d'hospitalisation en France suite à un effet indésirable médicamenteux (étude EMIR). Ils sont généralement administrés en établissement de santé, essentiellement par voie parentérale et exigent une surveillance rapprochée.

A l'inverse, les anticancéreux pris par voie orale sont souvent administrés en ambulatoire, le patient est donc plus isolé d'où la recherche d'informations, en particulier sur internet. Parmi les réseaux sociaux présents dans ce média, les forums sont parfois utilisés pour partager des informations sur la maladie et les médicaments notamment en ce qui concerne leurs conditions de prise et leurs effets indésirables.

L'analyse des forums de discussion pourraient ainsi s'apparenter à une nouvelle forme de pharmacovigilance. Il faut néanmoins rester prudent et analyser les déclarations comme des événements car le lien de causalité n'est pas démontré entre la prise de médicament et la survenue des symptômes contrairement aux effets où ce lien est démontré.

Les différentes étapes de l'analyse des événements indésirables déclarés dans les forums sur les anticancéreux oraux durant l'année 2011 ont comporté :

→ La recherche par mots clés (effets secondaires, effets indésirables, DCI et noms de spécialité des anticancéreux oraux.

→ La saisie des données (informations démographiques, type de cancer et organe cible, médicament impliqué (DCI et ATC).

→ La classification des événements indésirables selon le dictionnaire MedDRA.

→ L'évaluation de leur gravité selon la définition de l'OMS, ainsi que leur caractère « attendu » ou « inattendu » c'est-à-dire mentionné ou non dans le RCP (Résumé des Caractéristiques du Produit).

→ La comparaison entre les cas déclarés dans les forums et ceux de la BNPV (pour 2011).

Nous avons sélectionné cinq forums de discussions dans lesquels nous avons retrouvé 38 discussions comportant en tout 202 évènements indésirables émanant de 66 internautes.

Dans la majorité des cas, le déclarant était le patient lui-même. Les deux grands types de cancers retrouvés concernaient les cancers hématologiques et ceux du sein. De plus, les deux classes de médicaments les plus impliqués dans les déclarations d'évènements indésirables étaient représentées par les inhibiteurs de protéine kinases et les antihormones.

Ainsi compte-tenu des différences de profils entre les évènements déclarés dans les forums et ceux émanant de la BNPV, on peut faire l'hypothèse d'une différence de perception de ces effets indésirables entre les professionnels de santé et les patients. Les déclarations des patients comportent certainement une composante émotionnelle. Ceci peut présenter des avantages, on pourrait par exemple détecter des effets indésirables sous-notifiés par les professionnels de santé.

Une analyse plus précise des discussions des forums permettrait d'évaluer l'observance en cas d'apparition d'évènements indésirables et constituerait aussi un apport pour la pharmacovigilance. Les forums seraient ainsi une source complémentaire d'information pour une évaluation plus complète du médicament après sa mise sur le marché.

En conclusion les médicaments n'ont pas fini d'alimenter les conversations sur internet, ainsi un site propose même aux internautes de les noter.....

## **2- Forums, médicaments et grossesse (Lucie Cantaloube)**

Internet représente une source d'informations Grand Public très facile d'accès. Toutefois ces informations ne sont pas contrôlées.

L'objectif principal de cette étude était de décrire les échanges des internautes sur le thème « Médicaments et grossesse ». L'objectif secondaire était d'évaluer les données échangées par rapport aux données scientifiques validées (pertinence, risque).

Une étude descriptive a été réalisée en 2012. Le moteur de recherche Google a été utilisé pour identifier les 10 premiers forums traitant de médicaments et grossesse. La requête a été réalisée avec 3 mots clés : forums, médicaments et grossesse. Il était prévu de recueillir les 20 premières questions sur chaque forum et les 5 premières réponses à chaque question posée. Les pathologies ont été classées à l'aide de la classification internationale des maladies (CIM 10). Les médicaments ont été classés avec la classification ATC et également selon leur risque au cours de la grossesse avec la classification FDA.

115 questions ont été sélectionnées. Les questions étaient posées par des femmes, 36% étaient enceintes au 1er trimestre et 18.3% étaient non enceintes ou en désir de grossesse. 56.8 % des médicaments concernés dans les questions appartenaient aux médicaments du système nerveux, aux anti-infectieux à usage systémique et aux médicaments des voies digestives et métabolisme. 47 % des médicaments concernaient des médicaments pour lesquels le risque n'est pas, à ce jour, correctement évalué pendant la grossesse.

213 réponses ont été analysées, parmi lesquelles 5 % ont été faites par des personnes se disant professionnels de santé. 34 % des médicaments recommandés dans les réponses sont des médicaments pour lequel le risque au cours de la grossesse est mal évalué (catégorie C de la classification FDA) ou établi (catégorie D). Parmi les réponses analysables, 12% étaient incomplètes

et 25 % n'étaient pas correctes par rapport aux données de la science. Enfin, 14% des réponses analysables étaient potentiellement à risque si le conseil était suivi par une femme enceinte.

En conclusion, les internautes ont des notions sur le sujet médicament et grossesse mais ces notions restent approximatives. Ceci démontre que les discussions dans les forums ne sont pas une source d'information fiable concernant médicament et grossesse. Peu d'études par ailleurs ont été réalisées sur ce sujet.

### **Les boissons énergisantes en question (Ana Sénard)**

Les boissons énergisantes ont été découvertes en Asie par Dietrich MATESCHITZ en 1982 alors en voyage d'affaires à Hong-Kong. Il découvre au bar du Mandarin Hôtel les vertus toniques d'une boisson locale KRATING DAENG (buffle rouge) et décide de la commercialiser en dehors de l'Asie. Il fonde ainsi RED BULL en 1984, et RED BULL ENERGY DRINK en 1987 en Autriche, ultérieurement complétés par d'autres préparations.

Depuis lors, la consommation de cette boisson dite énergisante n'a cessé de s'intensifier avec 30 milliards de canettes consommées dans le monde depuis 1987 dont plus de 4,6 milliards en 2011. Cette sur-consommation sera d'autant plus facilitée qu'elle s'appuie sur une publicité envahissante, la recommandant de façon imagée pour tous et à tout moment « qui et quand »... « sur la route, pendant les cours, en sport, en jouant aux jeux vidéos, pour sortir jour et nuit » etc...

Bientôt d'autres préparations que RED BULL seront proposées dont MONSTER et BURN...

Les principaux ingrédients contenus dans ces boissons énergisantes restent pour l'essentiel la caféine, la taurine, le glucuronolactone, le guarana, le ginseng et plus accessoirement l'inositol, les vitamines du groupe B et, bien sûr, le sucre.

Reste que la confusion persiste et sera volontairement entretenue entre « boisson énergétique », boisson de l'effort spécifiquement formulée pour fournir de l'énergie dans le cadre d'une dépense musculaire intense, et « boisson énergisante », terme de marketing qui n'a pas de réalité réglementaire et qui se rapporterait à des boissons censées mobiliser l'énergie en stimulant le système nerveux.

L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation) dès 2003-2006 ne reconnaît d'ailleurs aucun intérêt nutritionnel à ces boissons pour les populations ciblées et dénonce même au plan toxicologique une suspicion d'effets pervers, une toxicité rénale pour le D-glucuronolactone, des effets neuro-comportementaux indésirables ainsi que des effets sur la glande thyroïde en ce qui concerne la taurine, ainsi que des risques indéniables liés à la caféine en cas de consommation excessive tant au plan cardio-vasculaire que neurologique avec survenue de syndromes psychotiques ou d'aggravation de syndromes maniacodépressifs. Elle mentionne également une interaction manifeste de ces produits avec l'alcool.

Dans ces conditions, l'ANSES dès 2006 ne recommandait pas la consommation de ces préparations et jugeait nécessaire de pouvoir disposer d'études complémentaires concernant entre autre la taurine, et le D- glucuronolactone.

Et bien qu'une consommation moyenne de ces préparations n'entraînerait en France qu'une exposition bien inférieure à ces substances, par rapport aux doses toxiques définies par l'Agence Européenne de Sécurité des Aliments (AESA), une extrême prudence s'imposerait toutefois en raison de sur-consommations fréquentes, et même de décès possiblement imputés à ces produits sur les quelques 800 morts subites recensées par an dans le cadre du sport.

La prudence s'impose donc, en particulier chez les plus jeunes, d'autant plus qu'au final ces boissons énergisantes semblent totalement inadaptées à l'effort et responsables donc, trop souvent, de sérieux problèmes de santé.

La prochaine réunion du GPS se tiendra le **lundi 28 janvier 2013** à 14 heures à la bibliothèque du laboratoire de Pharmacologie Médicale de la Faculté de Médecine, Allées J Guesde, Toulouse