



SÉCURISATION DE LA PRESCRIPTION DES ANTICANCÉREUX ORAUX : APPORT DES LOGICIELS SPÉCIALISÉS

Herbin G ⁽¹⁾, Brunet G ⁽¹⁾, Caty-Villa C. ⁽¹⁾, Borde F ⁽²⁾, Kiep E ⁽¹⁾, Pobel C ⁽¹⁾
(1) Pharmacie, (2) Oncologie Médicale, Centre Hospitalier de Saintonge, 17100 Saintes, France

INTRODUCTION

Les anticancéreux administrés par voie orale sont en plein essor avec, pour certains d'entre eux, un nombre important de schémas thérapeutiques différents. Néanmoins, ils ne bénéficient pas du même niveau de sécurisation que les anticancéreux injectables, pour des niveaux de toxicité tout aussi importants. Si l'informatisation des anticancéreux injectables est actuellement quasiment généralisée, celle des anticancéreux oraux semble encore peu développée. Nous avons donc voulu évaluer le niveau de sécurisation de la prescription des anticancéreux oraux apporté par les logiciels spécialisés en chimiothérapie actuellement commercialisés en France.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Un questionnaire (figure 1) a été adressé en mars 2011 à 6 fournisseurs de logiciels : Coach'is, Cato Software Solutions GmbH, Computer Engineering, Cegedim, CRIH des Alpes et Canyon Technologies. Les logiciels intra-hospitaliers étaient exclus de l'enquête. Les réponses au questionnaire devaient correspondre à une version disponible du logiciel, et non à des évolutions à venir. Des copies d'écran devaient être fournies afin de les illustrer.

RÉSULTATS

Nous avons obtenu une réponse pour 5 logiciels : **ASCLEPIOS III** (Coach'is), **CATO** (Cato Software Solutions GmbH), **CHIMIO** (Computer Engineering), **ONCOBAZE** (Cegedim) et **TIME WISE CHIMIO** (Canyon Technologies).

Les 5 logiciels offrent la possibilité de protocoliser les anticancéreux oraux, associés ou non aux anticancéreux injectables (questions 1 et 2). Les doses calculées peuvent être ajustées en fonction des dosages disponibles sur le marché avec les 5 logiciels (question 3).

Deux logiciels (ONCOBAZE et TIME WISE CHIMIO) permettent l'édition d'une ordonnance de sortie (question 4, Fig. 3 et 4), mais aucun ne propose d'édition une ordonnance avec toutes les mentions légales et comportant la dose journalière et la durée de traitement **calculées directement** en fonction des **paramètres du patient** et du **protocole prescrit** (question 5).

Questionnaire sur l'apport des logiciels de chimiothérapie dans la sécurisation des chimiothérapies orales

Remarque : On entend par « chimiothérapie orale » (CO), tout anticancéreux s'administrant par voie orale, et ne nécessitant pas de préparation par les pharmacies. Exemple : capecitabine (Xeloda®)

Nom du logiciel (ou du module) spécialisé dans les chimiothérapies
Société : Interlocuteur :
Date :

- 1) Sur votre logiciel, peut-on protocoliser et prescrire des chimiothérapies orales (CO) ?
 oui
 non
 partiellement : préciser
- 2) Peut-on associer dans un même protocole des chimiothérapies orales et injectables ?
 oui
 non
 partiellement : préciser
- 3) Peut-on ajuster les doses calculées des CO en fonction des dosages disponibles sur le marché ?
 oui
 non
 partiellement : préciser
- 4) Peut-on éditer une ordonnance de sortie (permettant la délivrance en pharmacie) comportant des CO ?
 oui
 non
 partiellement : préciser
- 5) Si oui,
 - a. est-ce que la posologie journalière des CO, calculée en fonction des paramètres biologiques du patient, est automatiquement éditée sur l'ordonnance de sortie ?
 oui
 non
 partiellement : préciser
 - b. est-ce que la durée de traitement paramétrée dans le protocole choisi est automatiquement éditée sur l'ordonnance de sortie ?
 oui
 non
 partiellement : préciser

Fig. 1 Questionnaire adressé aux fournisseurs de logiciel

CHOIX DES SPECIALITES

Patient:
Produit: Capécitabine Per Os
Dose prescrite: 1280 mg Dose Ajustée: 1300 mg Ratio: 101.56 %

Spécialité	Quantité	Dosage	Dose	Lot
Xeloda 500 mg	2	500 mg	1000 mg	
Xeloda 150 mg	2	150 mg	300 mg	
Total			1300 mg	

Arrondi à l'inférieur / Arrondi au supérieur

Administrations concernées	Date admin	Protocole	Pts	Prescripteur
<input checked="" type="checkbox"/>	29/04/2011 (J1)	XELIRI Digestif 0	40.0	PAGNOL
<input checked="" type="checkbox"/>	29/04/2011 H12 (J1)	XELIRI Digestif 0	40.0	PAGNOL
<input checked="" type="checkbox"/>	30/04/2011 (J2)	XELIRI Digestif 0	40.0	PAGNOL
<input checked="" type="checkbox"/>	30/04/2011 H12 (J2)	XELIRI Digestif 0	40.0	PAGNOL
<input checked="" type="checkbox"/>	01/05/2011 (J3)	XELIRI Digestif 0	40.0	PAGNOL

Fig. 2 : Copie d'écran du logiciel Asclépios III

Identification du prescripteur: MALADE ALLE...
Prescriptions relatives au traitement de l'affection de longue durée reconnue (liste ou hors liste) (AFFECTION EXONERANTE) mercredi 20 avril 2011

- 1) XELODA 500 mg
1 comprimé le matin pendant 5 jours.
- 2) XELODA 150 mg
4 comprimés le matin pendant 5 jours.
- 3) TRANKENE 10 mg
3 à 9 pilules par jour à avaler avec un verre d'eau pendant 1 à 12 semaines. Maximum 9 pilules par jour. 20 Boîtes de 30.
- 4) IMMOQUIN 2mg
1 à 3 pilules par jour. 1 Boîte de 20 pilules. 2 pilules par jour à deux heures après chaque selle normale.

Fig. 3 : Copie d'écran du logiciel ONCOBAZE et ordonnance de sortie

Editer les ordonnances des protocoles

Type: Ordonnance libérée
Nom de l'ordonnance: XELODA
Cette ordonnance est générée toutes les 1 cure(s)

Paragraphe: XELODA (CAPECITABINE)

Tous les jours, pendant 14 jours, à partir du lendemain de la cure, prescrire :
Le matin dans les 30 minutes suivant le repas
comprimés de 150 mg et comprimés de 500 mg
Et le soir dans les 30 minutes suivant le repas
comprimés de 150 mg et comprimés de 500 mg

Fig. 4 : Copie d'écran du logiciel Time Wise Chimio

DISCUSSION / CONCLUSION

Cette enquête montre que ces 5 logiciels proposent tous un bon niveau de sécurisation dans le calcul des doses des anticancéreux oraux (intégration dans les protocoles). En revanche, aucun n'aboutit à l'édition d'une ordonnance reprenant directement les posologies calculées, ce qui nous paraît à la fois préoccupant et frustrant puisque tous les paramètres sont disponibles dans les logiciels. Deux fournisseurs (Coach'is et Computer Engineering) se sont engagés à proposer cette évolution fin 2011. Canyon Technologies propose et illustre toutes les conditions techniques permettant de mettre en place cette ordonnance sécurisée. L'informatisation de la prescription des anticancéreux oraux doit devenir à l'avenir un élément majeur de sécurisation. L'édition automatique et sécurisée d'une ordonnance de sortie devrait inciter fortement les prescripteurs à utiliser leur logiciel de chimiothérapie, délaissant ainsi l'ordonnance manuscrite ou pré-remplie.