



**Processus de sécurisation des chimiothérapies anticancéreuses en Côte d'Ivoire (CI) :
Calculs automatiques des doses à prescrire et à administrer aux enfants cancéreux ;
Cas de l'Unité d'oncologie pédiatrique du CHU de Treichville (CHU-T).**



¹ Innocent Krasse, ² Line Couitchere

¹ Société Ivoirienne de pharmacie oncologique, ² Service de pédiatrie, Unité d'Oncologie Pédiatrique, CHU de Treichville. Abidjan. Côte d'Ivoire.

Contexte et justification

Dans les pays avancés notamment en France, il est interdit (c'est illégal) de prescrire et de dispenser les Médicaments anticancéreux (MAC) cytotoxiques notamment, sans des logiciels de prescription médicale et de chimiothérapie. L'une des raisons est que les MAC cytotoxiques ont des index thérapeutiques étroits c'est-à-dire que la dose qui soigne et proche de la dose qui tue.

Dans nos pays, nous ne disposons pas de ces logiciels alors que nous utilisons les mêmes médicaments. **Que faire?**

Problématique

A l'Unité d'Oncologie pédiatrique du CHU-T, vu la charge de travail de plus en plus croissante et ne disposant pas de logiciel de prescription médicale encore moins de logiciel de chimiothérapie, la possibilité de survenue des erreurs lors du calcul des doses de MAC cytotoxiques à prescrire et à administrer aux patients ne doit pas être négligée.

Pour le médecin

Le calcul des doses théoriques des MAC est sous la responsabilité du médecin.

Lors de la mise en place d'une chimiothérapie, le Médecin avec les moyens de bord notamment la calculette de son téléphone portable, calcule la surface corporelle du patient et les doses à prescrire sur la ou les fiche(s) de traitement, ce qui peut être une source d'erreurs. Le plus grave est lorsqu'une erreur se glisse dans le calcul de la surface corporelle. Les erreurs à la chaîne qui s'ensuivent peuvent être dramatiques.

Pour l'infirmier

Le calcul des doses pratiques des MAC à administrer aux patients au quotidien est sous la responsabilité de l'infirmière ou infirmier.

Une fois la fiche de traitement réalisée par le Médecin et remise à l'infirmier, ce dernier calcule au quotidien, avec notamment la calculette de son téléphone portable, la dose à prélever et à administrer au patient ce qui peut également être une source d'erreurs.

Solutions

Avec l'accord des Responsables (Médecins et Infirmiers), nous avons entrepris de convertir tous les protocoles de traitement PDF et/ou WORD de l'Unité d'Oncologie pédiatrique du CHU-T en EXCEL aidant au calcul sans erreur des doses à prescrire aux enfants cancéreux.

Nous avons également décidé de mettre au point une fiche de préparation en EXCEL aidant au calcul sans erreur des doses quotidiennes à prélever et à administrer aux enfants.



Résultats

Nous avons convertir, en EXCEL, tous les protocoles de traitement de l'Unité soit 63 fiches de traitement PDF et/ou WORD. Les fiches de traitement en PDF ou WORD passives sont donc devenues des fiches de traitement en EXCEL actives, **véritables compagnons de calcul**.

Ces 63 fiches de traitement répertoriées et converties en EXCEL couvrent environ 13 affections, correspondent à 240 pages et comportent **1824** formules de calcul intégrées (à partir du poids ou de la surface corporelle).

Nous avons donc, par fiche de traitement, en moyenne, 3 à 4 pages et 28 à 29 formules de calcul intégrées. La plus petite fiche (Leucémie - entretien) a une (1) page et trois (3) formules de calcul intégrées. La plus grande fiche (Rhabdomyosarcome - cure IVADo) a 11 pages et 114 formules de calcul intégrées. Ainsi, les calculs sont réalisés en une fraction de seconde quelque soit leurs nombres (03 à 114) sur la fiche de traitement.

Ces 63 fiches de traitement permettent de prescrire 728 préparations injectables de MAC cytotoxiques soit, en moyenne, 11 à 12 préparations injectables par fiche de traitement.

Le MAC cytotoxique le moins prescrit est la Bléomycine avec trois (3) préparations injectables. Les plus prescrits sont la vincristine, la cytarabine et le cyclophosphamide avec respectivement 172, 112 et 96 préparations injectables.

Une fiche de préparation aidant aux calculs de doses à prélever et à administrer a été mise au point. Cette fiche donne également, d'une façon automatique, des informations sur les médicaments préparés (stabilité chimique, comment le conserver, quel est sa nature et la conduite à tenir en cas d'extravasation) et permet d'obtenir deux (2) étiquettes.

Pour une meilleure traçabilité, une monture de la liste des patients sous chimiothérapie injectable est réalisée en EXCEL. Elle devra être remplie et mise à jour régulièrement.

Un manuel d'utilisation facile à lire et à comprendre a été également élaboré.

L'ensemble de ses fiches et liste ainsi que le manuel d'utilisation est offert dans un package sous le nom d'**EXCEL-EN-CHIMIO® D'ENFANTS**.

Conclusion

La mise au point d'**EXCEL-EN-CHIMIO® D'ENFANTS** est une avancée en attendant l'achat de logiciels de prescription médicale et de chimiothérapie qui, il faut le reconnaître, coûtent encore très chers. Nos travaux peuvent servir à définir le cahier de charge de ces logiciels pour la CI. Un workshop sera organisé pour présenter et améliorer l'**EXCEL-EN-CHIMIO® D'ENFANTS**.