

S. PELEGRIN¹, B. LALUQUE¹, I. GREMEAU¹, S. BAGEL¹, P. GUYOT¹, S. PFAZLGRAF¹, V. SAUTOU¹
¹CHU ClermontFerrand, Pôle Pharmacie, Hôp G Montpied, F63003 ClermontFerrand, France

Background: Our institution established in October 2013, in collaboration between the pharmacy unit, hematology laboratory, clinicians and according with recommendations of the GIHP, a prefilled prescription form (PPF) for Kanokad® (Prothrombin Complex Concentrate) and Feiba® (activated Prothrombin Complex Concentrate) used in the indication of antagonizing DOAs. The PPF was validated by the Hospital Drug Committee.

Purpose: The objective of this study is to realize an inventory of good prescribing practices of Kanokad® and Feiba® relative to the established protocol.

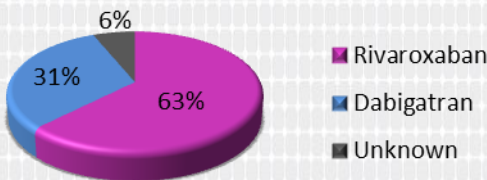
Materials and Methods: A retrospective study over 12 months (October 2013 – September 2014) was performed with analysis of the prescriptions of Kanokad® and Feiba®. The conformity of the prescriptions was determined based on the choice of the product and the respect of the recommended dosage.

Résultats: 16 patients

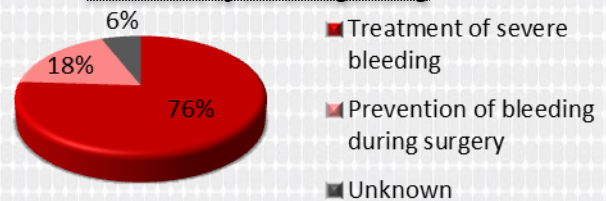
Medicine administered



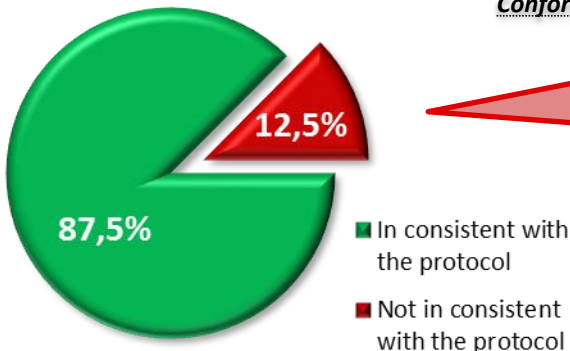
DOAs concerned



Indications of the antagonizing



Conformity of the prescriptions



Prescribed dosages were lower than recommended and product choice could not be checked because the PPF were incomplete.

In a unit which has an emergency reserve stock of Kanokad® (pharmaceutical validation performed retrospectively).

Conclusions: The PPF is generally well applied. Measures were implemented for the 12.5% non-compliant prescriptions: prescribers were contacted and the PPF was sent them by E-mail. Furthermore, the PPF will now be joined to the Kanokad® bottles at each renewal of the emergency reserve stock.

ANTAGONISATION des NOUVEAUX ANTICOAGULANTS ORAUX par KANOKAD ou FEIBA (Usage hors AMM de Médicaments Facturables en Sus)		Contrat de Bon usage v.2, COMEDIMS CHU Clermont-Fd Reco GIHP 2013						
Date : Prescripteur (senior exclusif) Nom : Service : U.F. : Tél : Signature :	Etiquette patient	Patient - Poids (Kg) : - Clearance (Cockcroft) : - TP : - TCA :						
DEMANDE DE DOSAGE SPECIFIQUE NAO EN URGENCE Contacter en HEMATOLOGIE à GM, le biologiste d'astreinte le plus tôt possible pour avertir de la demande de dosage : 51805, 24h/24 – 7j/7 Prélever sur un tube de coagulation citrate classique à bouchon bleu en plus des autres bilans Délai pour résultats après réception du tube : Dabigatran (PRADAXA) : 1h30 – Rivaroxaban (XARELTO) : 1h								
Concentration spécifique de l'anticoagulant : ng/mL à heure								
JUSTIFICATION DE L'INDICATION HORS AMM								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">TRAITEMENT PAR NAO EN COURS</th> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;"> <input type="checkbox"/> Dabigatran PRADAXA <input type="checkbox"/> Apixiban ELIQUIS <input type="checkbox"/> Rivaroxaban XARELTO </td> <td style="font-size: x-small;"> Indication : Posologie : </td> </tr> </thead> </table>			TRAITEMENT PAR NAO EN COURS		<input type="checkbox"/> Dabigatran PRADAXA <input type="checkbox"/> Apixiban ELIQUIS <input type="checkbox"/> Rivaroxaban XARELTO	Indication : Posologie :		
TRAITEMENT PAR NAO EN COURS								
<input type="checkbox"/> Dabigatran PRADAXA <input type="checkbox"/> Apixiban ELIQUIS <input type="checkbox"/> Rivaroxaban XARELTO	Indication : Posologie :							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">CHIRURGIE</th> <th style="width: 50%;">HEMORRAGIE GRAVE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;"> Localisation : URGENTE Pronostic vital engagé FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé Dosage NAO </td> <td style="font-size: x-small;"> Pronostic vital engagé <input type="checkbox"/> Hémoremie intracranienne <input type="checkbox"/> Hémoremie intra oculaire FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé KANOKAD 50U/kg Max 5000UI </td> </tr> </tbody> </table>			CHIRURGIE	HEMORRAGIE GRAVE	Localisation : URGENTE Pronostic vital engagé FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé Dosage NAO	Pronostic vital engagé <input type="checkbox"/> Hémoremie intracranienne <input type="checkbox"/> Hémoremie intra oculaire FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé KANOKAD 50U/kg Max 5000UI		
CHIRURGIE	HEMORRAGIE GRAVE							
Localisation : URGENTE Pronostic vital engagé FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé Dosage NAO	Pronostic vital engagé <input type="checkbox"/> Hémoremie intracranienne <input type="checkbox"/> Hémoremie intra oculaire FEIBA 50U/kg Max 5000UI Pronostic vital non engagé KANOKAD 50U/kg Max 5000UI							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Concentration Dabigatran ou Rivaroxaban</th> <th style="width: 50%;">Recommandation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;"> 50 à 200 ng/mL 200 ng à 400 ng/mL ≥ 400 ng/mL </td> <td style="font-size: x-small;"> Opérer Attendre jusqu'à 12h puis nouveau dosage Ou, si urgence: Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Attendre jusqu'à 12h à 24h puis nouveau dosage Ou si urgence: Retarder au max l'intervention, Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Surdosage – Risque hémorragique majeur – Opérer de la veine pour dabigatran </td> </tr> </tbody> </table>			Concentration Dabigatran ou Rivaroxaban	Recommandation	50 à 200 ng/mL 200 ng à 400 ng/mL ≥ 400 ng/mL	Opérer Attendre jusqu'à 12h puis nouveau dosage Ou, si urgence: Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Attendre jusqu'à 12h à 24h puis nouveau dosage Ou si urgence: Retarder au max l'intervention, Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Surdosage – Risque hémorragique majeur – Opérer de la veine pour dabigatran		
Concentration Dabigatran ou Rivaroxaban	Recommandation							
50 à 200 ng/mL 200 ng à 400 ng/mL ≥ 400 ng/mL	Opérer Attendre jusqu'à 12h puis nouveau dosage Ou, si urgence: Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Attendre jusqu'à 12h à 24h puis nouveau dosage Ou si urgence: Retarder au max l'intervention, Opérer et si saignement anormal : ANTAGONISER* Surdosage – Risque hémorragique majeur – Opérer de la veine pour dabigatran							
SI ANTAGONISATION RETENUE Neurochirurgie: FEIBA 50U/kg (max 5000UI) Autres chirurgies: KANOKAD 50U/kg (max 5000UI)								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">PRESCRIPTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;"> <input type="checkbox"/> CCP = KANOKAD (Coût : 960€ *) En UI / kg (FIX) : soit Total : UI ou mL </td> <td style="font-size: x-small;"> <input type="checkbox"/> CCP activé = FEIBA (Coût : 3160€ *) En UI/kg : soit Total : UI </td> </tr> </tbody> </table>			PRESCRIPTION		<input type="checkbox"/> CCP = KANOKAD (Coût : 960€ *) En UI / kg (FIX) : soit Total : UI ou mL	<input type="checkbox"/> CCP activé = FEIBA (Coût : 3160€ *) En UI/kg : soit Total : UI		
PRESCRIPTION								
<input type="checkbox"/> CCP = KANOKAD (Coût : 960€ *) En UI / kg (FIX) : soit Total : UI ou mL	<input type="checkbox"/> CCP activé = FEIBA (Coût : 3160€ *) En UI/kg : soit Total : UI							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">DISPENSATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;">Date</td> <td style="font-size: x-small;">Nb UI demandées / Nb flacons délivrés / Suivi préparateur :</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">Date</td> <td style="font-size: x-small;">Validation pharmacien</td> </tr> </tbody> </table>			DISPENSATION		Date	Nb UI demandées / Nb flacons délivrés / Suivi préparateur :	Date	Validation pharmacien
DISPENSATION								
Date	Nb UI demandées / Nb flacons délivrés / Suivi préparateur :							
Date	Validation pharmacien							

*Côté calculé pour 50 UI/kg pour un patient de 70kg