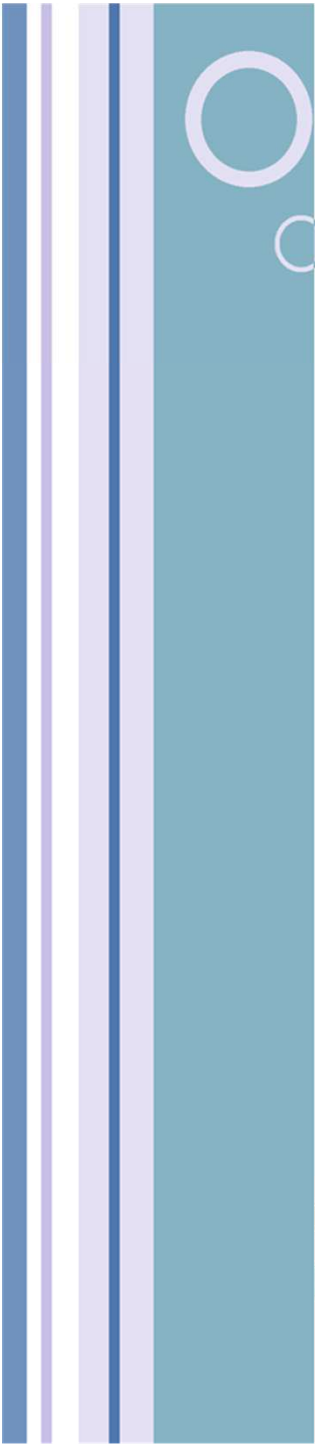




Médicaments à haut-risque : stratégie préventive pour les agents anti thrombotiques au CHR de la Citadelle.

Blaise Delhauteur

Introduction aux

Médicaments à haut-risque

1. Événements indésirables
2. Médicaments à haut risque
3. Quels médicaments ?
4. Listes des médicaments à haut-risque
5. Les Antithrombotiques
6. Stratégie au CHR
7. Conclusion

1. Événements indésirables

Événements indésirables

Place de “l’erreur médicale” dans le système de soin

Tableau I
Etudes portant sur les événements indésirables (EI) liés aux soins hospitaliers : fréquence, caractère évitable, et conséquences

	USA Harvard	USA Californie	USA	Australie	Grande- Bretagne	USA	France
Année	1991	1992	1992	1995	2001	2003	2005
Auteur [Référence]	Brenan [15]	Thomas [19]	McGuire [20]	Wilson [21]	Vincent [22]	Gurwitz [23]	ENEIS [24]
N ^b	30 000	15 000	44 603	14 179	1 014	30 397	8 754
EI/patient (%)	3,7	2,9	5,4	16,6	10,8	5,0	5,1
Dont EIE ^a (%)	58,0	53,0	49,0	50,0	46,0	27,0	35,4
Négligence (%)	27,0	29,2					
DC/EI (%)	13,6	6,6	1,8	4,9	8,0	11,0	?

^a EIE : Evénements indésirables évitables. Les erreurs sont assimilées aux EIE.

^b N : Nombre de séjours hospitaliers.

Événements indésirables

Obectif :

Déterminer l'incidence et le type d'événements indésirables liés aux soins

Design et méthode :

- Harvard practice study
- Etude rétrospective
- 30.195 dossiers patient

Résultats :

- 1.133 EI
- 33% EI or chirurgie liés aux médicaments

Table 1. Types of Adverse Events and Proportion of Events Involving Negligence.

TYPE OF EVENT	NO. OF EVENTS IN SAMPLE	WEIGHTED PROPORTION OF EVENTS*		
		IN POPU- LATION	DUE TO NEG- LIGENCE	WITH SERIOUS DISABILITY
		percent		
Operative				
Wound infection	160	13.6	12.5†	17.9
Technical complication	157	12.9	17.6	12.0†
Late complication	137	10.6	13.6‡	35.7
Nontechnical complication	87	7.0	20.1	43.8
Surgical failure	58	3.6	36.4	17.5
All	599	47.7	17.0	24.0
Nonoperative				
Drug-related	178	19.4	17.7‡	14.1‡
Diagnostic mishap	79	8.1	75.2†	47.0‡
Therapeutic mishap	62	7.5	76.8†	35.4
Procedure-related	88	7.0	15.1	28.8
Fall	20	2.7	—	—
Fracture§	18	1.2	—	—
Postpartum¶	18	1.1	—	—
Anesthesia-related	13	1.1	—	—
Neonatal	29	0.9	—	—
System and other	29	3.3	35.9	36.0
All	534	52.3	37.2	25.3
Total	1133	100.0	27.6	24.7

*Dashes denote categories for which there were too few observations to determine a percentage.

†P<0.001 for the difference between this rate and all others in the same column.

‡P<0.01 for the difference between this rate and all others in the same column.

§Includes nonoperative fractures only.

¶Includes noncesarean deliveries only.

Lucian L. Leape et al, NEJM 1991; 324: 377-384

Troyen A. Brennan et al. , NEJM 1991; 324: 370-376

● Événements indésirables

Obectif :

Déterminer l'incidence et le type d'événements indésirables liés aux soins

Design et méthode :

- Harvard practice study
- Etude rétrospective
- 30.195 dossiers patients

Résultats :

- 1.133 EI
- 33% EI or chirurgie liés aux médicaments

Table 2. Drug-Related Adverse Events, According to Class of Drug Involved.

DRUG CLASS	NO. OF EVENTS	WEIGHTED PERCENTAGE
Antibiotic	29	16.2
Antitumor	31	15.5
Anticoagulant	20	11.2
Cardiovascular	13	8.5
Antiseizure	15	8.1
Diabetes	8	5.5
Antihypertensive	10	5.0
Analgesic	6	3.5
Antiasthmatic	5	2.8
Sedative or hypnotic	4	2.3
Antidepressant	1	0.9
Antipsychotic	2	0.7
Peptic ulcer	1	0.5
Other	33	19.3
Total	178	100.0

Lucian L. Leape et al , NEJM 1991; 324: 377-384

Troyen A. Brennan et al. , NEJM 1991; 324: 370-376

2. Médicaments à haut risque

Médicaments à haut risque

- JCAHO “*Sentinel Event Alert*” en 1995
- ISMP 1995 -1996 ont conduit une étude pour déterminer quelles étaient les médicaments les plus susceptibles de causer des dommages au patients.
- « Une majorité d’erreurs médicamenteuses ayant entraîné le décès du patient ou un dommage sévère, concernent un petit nombre de médicaments bien spécifiques »
 - Insuline
 - Opiacés et narcotiques
 - KCl injectable(ou PO₄) concentré
 - Anticoagulants intraveineux (heparine)
 - NaCl en solution de plus de 0.9%

Médicaments à haut risque

- JCAHO décrit un “traitement à haut risque” comme étant celui qui présente le plus haut risque de causer des dommages lorsqu’il est mal utilisé.
- Le rapport de “*Institute Of Medicine*”, “*To err is human*” en 1999 documente la nécessité de mettre en œuvre une approche systémique pour le management d’une utilisation sécuritaire des médicaments à haut risque
- Newsletter régulière :
 - ISMP Medication Safety Alert
 - JCAHO Sentinel Event Alert

Médicaments à haut risque

- Les médicaments à haut risque sont des médicaments qui comportent un grand risque de causer un dommage significatif aux patients en cas d'usage erroné
- Bien que des erreurs peuvent ou pas être plus fréquentes avec ces médicaments, leurs conséquences sont clairement plus dommageables pour les patients
- Des précautions particulières réduisent le risque d'erreurs
- Considérer les “look-a-like” et “sound-a-like” comme MHR



3. Quels médicaments ?



Quels médicaments ?

- Quels médicaments nécessitent des précautions particulières pour réduire le risque d'erreur ?
- Programmes nationaux ou régionaux pour cataloguer et suivre les erreurs médicamenteuses
 - MEDMARX data- base program (United States Pharmacopeia's)
 - NRLS en Angleterre et au Pays de Galles
- Rapports d'erreurs dommageables dans la littérature
- Praticiens et experts dans la sécurité

Résultats cliniques

Analyse des incidents liés aux médicaments rapportés au niveau national dans le système de rapport en Angleterre et au Pays de Galles

Obectif :

Revue de tous les incidents entre 2005 et 2010

Design et méthode :

- Validation clinique des décès et des incidents graves
- Changement des résultats clinique
- Seconde extraction en 2011

Résultats :

- 526.186 incidents liés aux médicaments
- 822 incidents graves ou avec décès

Table 5

Medication incidents reported by clinical outcome*

Actual clinical outcome	Incidents	Percentage of medication incidents
Death	271	0.05
Severe	551	0.10
Moderate	17 421	3.31
Low	68 578	13.03
No harm	439 318	83.46
Not applicable	240	0.05
Total	526 379	100.00

*Based on the May 2011 extraction following clinical validation for deaths and severe harm.

Médicaments incriminés

Analyse des incidents liés aux médicaments rapportés au niveau national dans le système de rapport en Angleterre et au Pays de Galles

Obectif :

Revue de tous les incidents entre 2005 et 2010

Design et méthode :

- Validation clinique des décès et des incidents graves
- Changement des résultats clinique
- Seconde extraction en 2011

Résultats :

- 526.186 incidents liés aux médicaments
- 822 incidents graves ou avec décès

Table 8

Medicines/therapeutic groups identified in incident reports with clinical outcomes of death and severe harm*

Medicine or therapeutic group	Death	Severe	Total	Percentage of medication incidents with fatal and severe harm outcome†
Opioids	46	43	89	10.83
Antibiotics	10	38	48	5.84
Warfarin	15	30	45	5.6
Low molecular weight heparin	23	23	46	5.6
Insulin	9	37	46	5.6
Benzodiazepines	15	12	27	3.28
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs	1	17	18	2.19
Potassium	7	8	15	1.82
Adrenaline	8	4	12	1.46
Phenytoin	1	11	12	1.46
Amiodarone	3	4	7	0.85
Antipsychotics	2	5	7	0.85
Methotrexate	2	3	5	0.61
Total	142	235	377	45.99

*Based on the May 2011 extraction following clinical validation for deaths and severe harm.

†Percentage of the 822 total of deaths plus severe harm patient safety incidents.

Cousins DH et al, Br J Clin Pharmacol 2012;74:597-604

Médicaments incriminés en unité de SI

Analyse des incidents liés aux médicaments dans 30 unités des SI du N-W de l'Angleterre entre 2009 et 2012

Obectif :

Suivi des incidents
liés aux médicament
en unité de SI

Design et méthode :

- 30 unités de SI
- Encodage dans un programme dédié
-

Résultats :

- 12.692 incidents
- 2.238 médicamenteux
- 524 graves
- 322 mauvaise administration

Table 3 Frequency of reports, preventability and levels of harm of different medications over the entire four-year period, with stages of medication process. Values are number (proportion). The percentages given for 'Total' represent the proportion of all medication incidents. Other percentages represent the proportion of all incidents where the medication was described.

Medication	Total number of incidents for medication					Stages of the medication process where the incident was categorised				
	Total	With any harm	More than temporary harm	Could have been avoided	Major/life threatening	Supply/storage	Prescription	Preparation	Administration	Monitoring/response
Noradrenaline	161 (8%)	92 (57%)	9 (6%)	78 (49%)	63 (39%)	3 (2%)	11 (7%)	28 (17%)	127 (79%)	17 (11%)
Heparin	153 (8%)	29 (19%)	9 (6%)	127 (83%)	51 (33%)	3 (2%)	79 (53%)	8 (5%)	95 (62%)	26 (17%)
Morphine	131 (6%)	14 (11%)	2 (2%)	85 (65%)	9 (7%)	39 (30%)	21 (16%)	14 (11%)	77 (59%)	3 (2%)
Insulin	111 (5%)	54 (49%)	8 (7%)	73 (66%)	42 (38%)	6 (5%)	26 (23%)	8 (7%)	69 (62%)	41 (37%)
TPN	103 (5%)	13 (13%)	4 (4%)	65 (63%)	3 (3%)	31 (30%)	21 (20%)	6 (6%)	71 (69%)	4 (4%)
Others	1563 (77%)	278 (18%)	42 (2.7%)	1104 (76%)	389 (25%)	326 (21%)	458 (31%)	202 (13%)	921 (59%)	104 (7%)

TPN, total parenteral nutrition.

A. N. Thomas & R. J. Taylor, Anaesthesia 2014, 69, 735–745

4. Listes des médicaments à haut-risque

ISMP's List of High-Alert Medications

- Basée sur les rapports d'erreurs issus de :
 - ISMP National Medication Errors Reporting Program
 - Rapports d'erreurs graves publiés
 - Consensus de praticiens et d'experts
 - L'enquête de l'ISMP (Octobre 2011-Février 2012)

ISMP's List of High-Alert Medications

- Mise à jour 2014

Institute for Safe Medication Practices (ISMP)

ISMP List of *High-Alert Medications* in Acute Care Settings

High-alert medications are drugs that bear a heightened risk of causing significant patient harm when they are used in error. Although mistakes may or may not be more common with these drugs, the consequences of an error are clearly more devastating to patients. We hope you will use this list to determine which medications require special safeguards to reduce the risk of errors. This may include strategies such as standardizing the ordering, storage, preparation, and administration of these products; improving access to information about these drugs; limiting access to high-alert medications; using auxiliary labels and automated alerts; and employing redundancies such as automated or independent double-checks when necessary. (Note: manual independent double-checks are not always the optimal error-reduction strategy and may not be practical for all of the medications on the list.)

Classes/Categories of Medications	Specific Medications
adrenergic agents, IV (e.g., EPINEPHrine, phenylephrine, norepinephrine)	EPINEPHrine, subcutaneous
adrenergic antagonists, IV (e.g., propranolol, metoprolol, labetalol)	aprepitant (Pulmo), IV
anesthetic agents, general, inhaled and IV (e.g., propofol, ketamine)	Insulin U-500 (special emphasis)*
antiarrhythmics, IV (e.g., lidocaine, amiodarone)	magnesium sulfate injection
antithrombotic agents, including: - anticoagulants (e.g., warfarin, low molecular weight heparin, IV unfractionated heparin) - Factor Xa inhibitors (e.g., fondaparinux, apixaban, rivaroxaban) - direct thrombin inhibitors (e.g., argatroban, bivalirudin, dabigatran etexilate) - tissue plasminogen activator (e.g., alteplase, tenecteplase, streptokinase) - glycoprotein IIb/IIIa inhibitors (e.g., eptifibatide)	methotrexate, oral, non-oncologic use
cardiopulmonary solutions	opium tincture
chemotherapeutic agents, parenteral and oral	oxytocin, IV
dextrose, hypertonic, 20% or greater	nitroglycerin sodium for injection
dialysis solutions, peritoneal and hemodialysis	potassium chloride for injection concentrate
epidural or intrathecal medications	potassium phosphate injection
hypoglycemics, oral	promethazine, IV
insotropic medications, IV (e.g., digoxin, milrinone)	vasopressin, IV or intravenous
insulin, subcutaneous and IV	
liposomal forms of drugs (e.g., liposomal amphotericin B) and conventional counterparts (e.g., amphotericin B deoxycholate)	
moderate sedation agents, IV (e.g., dexmedetomidine, midazolam)	
moderate sedation agents, oral, for children (e.g., chloral hydrate)	
neuroleptics/opioids: - IV - transdermal - oral (including liquid concentrates, immediate and sustained-release formulations)	
neuromuscular blocking agents (e.g., succinylcholine, rocuronium, vecuronium)	
parenteral nutrition preparations	
radiocontrast agents, IV	
sterile water for injection, inhalation, and irrigation (excluding pour bottles) in containers of 100 mL or more	
sodium chloride for injection, hypertonic, greater than 0.9% concentration	

*All forms of insulin, subcutaneous and IV, are considered a class of high-alert medications. Insulin U-500 has been singled out for special emphasis to bring attention to the need for distinct strategies to prevent the types of errors that occur with this concentrated form of insulin.

Background

Based on error reports submitted to the ISMP National Medication Errors Reporting Program, reports of harmful errors in the literature, studies that identify the drugs most often involved in harmful errors, and input from practitioners and safety experts, ISMP created and periodically updates a list of potential high-alert medications. During May and June 2014, practitioners responded to an ISMP survey designed to identify which medications were most frequently considered high-alert drugs by individuals and organizations. Further, to ensure relevance and completeness, the clinical staff at ISMP, members of the ISMP advisory board, and safety experts throughout the US were asked to review the potential list. This list of drugs and drug categories reflects the collective thinking of all who provided input.

© ISMP 2014. Permission is granted to reproduce material with proper attribution for internal use within healthcare organizations. Other reproduction is prohibited without written permission from ISMP. Report actual and potential medication errors to the ISMP National Medication Errors Reporting Program (ISMP NMERP) via the website (www.ismp.org) or by calling 1-800-FALL-SAFE.

ISMP
INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES
www.ismp.org

ISMP's List of High-Alert Medications

Classes/Categories of Medications
adrenergic agonists, IV (e.g., EPINEPHrine, phenylephrine, norepinephrine)
adrenergic antagonists, IV (e.g., propranolol, metoprolol, labetalol)
anesthetic agents, general, inhaled and IV (e.g., propofol, ketamine)
antiarrhythmics, IV (e.g., lidocaine, amiodarone)
antithrombotic agents, including: • anticoagulants (e.g., warfarin, low molecular weight heparin, IV unfractionated heparin) • Factor Xa inhibitors (e.g., fondaparinux, apixaban, rivaroxaban) • direct thrombin inhibitors (e.g., argatroban, bivalirudin, dabigatran etexilate) • thrombolytics (e.g., alteplase, reteplase, tenecteplase) • glycoprotein IIb/IIIa inhibitors (e.g., eptifibatide)

ISMP's List of High-Alert Medications

Classes/Categories of Medications
cardioplegic solutions
chemotherapeutic agents, parenteral and oral
hypoglycemics, oral
insulin, subcutaneous and IV
narcotics/opioids
• IV • transdermal • oral (including liquid concentrates, immediate and sustained release formulations)
Etc...



- Programs High Risk Medicines

**High Risk
Medicines**



- The NSW Ministry of Health (Australie)
 - Directive PD2012_003
 - Identification des Médicaments à Haut Risque
- *Le National Safety and Quality Health Service Standards*
 - Identification par les services de soin
 - Stockage, prescription, distribution et administration sûres

SPF Santé Publique

- ◉ Coordination qualité et sécurité des patients : contrat 2013 hôpitaux aigus
- ◉ Auto-évaluation de thème : médicaments a haut risque
- ◉ “... anticoagulants, insuline, narcotiques, sédatifs, électrolytes solutions ioniques concentrées, cytostatiques.”



5. Les Antithrombotiques



Les Antithrombotiques

- Warfarine et autres AVK
- Héparine
- HBPM
- Antiagrégants
- NACO - DACO





<http://www.cec.health.nsw.gov.au/programs/high-risk-medicines>

6. Stratégie au CHR

Groupe thrombose hémostase

- La multidisciplinarité
 - Anesthésie
 - L. BLOM-PETERS
 - PY. DEWANDRE
 - Cardiologie
 - H. APPELTANTS (Coordinateur)
 - D. Legrand
 - P. Borgoons
 - E; Hoffer
 - Radiologie
 - Neurologie
 - Biologie Clinique (hémostasien)
 - JM. MINON
 - Gériatrie
 - N. BERG
 - Pharmacie
 - B. Delhauteur
 - Soins infirmiers
 - C. Coibon (infirmière référente CAC)
 - J. Moermans

Missions du groupe thrombose hémostase (GTH) au CHR de la Citadelle
 B. Delhauteur¹, P. Dewez², C. Coibon³, J. Moermans⁴, L. Blom-Peters⁵, P.-Y. Dewandre⁶, J.-M. Minon⁷,
 P. Borgoons⁸, H. Appeltants⁹

¹Pharmacien, Service de Pharmacie
²Pharmacien, Service de Pharmacie
³Pharmacien, Service de Pharmacie
⁴Pharmacien, Service de Pharmacie
⁵Pharmacien, Service de Pharmacie
⁶Pharmacien, Service de Pharmacie
⁷Pharmacien, Service de Pharmacie
⁸Pharmacien, Service de Pharmacie
⁹Pharmacien, Service de Pharmacie

Contexte :
 On estime que 1-1,5% de la population belge prend un traitement anticoagulant. Cela représenterait 200.000 personnes en Belgique. Jusqu'il y a peu, les AVK (anti-vitamine K) étaient quasiment les seuls utilisés dans les différentes indications d'anticoagulation. Le problème de leur monitoring a poussé le CHR de la Citadelle à constituer depuis juin 2010 un groupe pluridisciplinaire composé d'infirmiers, de médecins spécialistes et de pharmaciens qui s'efforcent à mieux trier les patients, mais aussi tous les autres professionnels de la santé de l'institution sur le bon usage de ces médicaments. Récemment, les nouveaux anticoagulants (NOAC) sont apparus sur le marché, avec une approche différente dans l'administration mais toujours autant de risques et même d'avantage du fait de la méconnaissance de leurs utilisateurs. L'importance du rôle d'information du GTH s'est vue renforcée.

Description :
 Le groupe constitue une équipe pluridisciplinaire composée d'infirmiers, d'anesthésistes, de cardiologues, de médecins biologistes et de pharmaciens. Tous ces praticiens sont réunis pour discuter au fur et à mesure des cas cliniques de patients traités par anticoagulation, avec des visions différentes appartenant à chaque métier. Ces échanges permettent de couvrir le domaine de la manière la plus exhaustive et de communiquer les informations issues de ces concertations sous la forme la plus généraliste. Une cellule appelée "clinique de l'anticoagulation" constituée de médecins spécialistes coordinateurs membres du GTH et d'un mi-temps infirmier référent s'attèle à l'éducation des patients et le suivi de ceux qui le désire. Un dossier est chaque fois constitué, alimentant une base de données. Certains patients chez qui cela s'avère nécessaire et qui y consentent, après concertation de leur médecin traitant, sont contactés par téléphone pour le monitoring de leur traitement.

Missions et outils :
 Lors de ces réunions pluridisciplinaires, le groupe émet un avis sur les nouvelles thérapies de l'anticoagulation, rédige des dossiers traités de leur bon usage au sein de l'institution et destinés aux différents professionnels de la santé, valide des documents rédigés à l'attention des patients pour leur expliquer leur traitement dans son ensemble et de la manière la plus claire et concise. Parmi les outils développés, on retrouve :

1. Une brochure présentant la clinique de l'anticoagulation ;
2. Une brochure décrivant les anticoagulants traditionnels avec explications, conseils et précautions d'usage ;
3. Une brochure d'explication sur les NOAC
4. Une fiche destinée au corps infirmier a été rédigée pour donner une information pertinente sur les nouveaux anticoagulants. Y sont mentionnées les formes, les indications, les dosages existants, le mode de prise et les signes d'appels de saignements éventuels. Cette fiche a été distribuée et offerte au niveau de toutes les salles d'hospitalisation.
5. Un document intitulé " Usage des nouveaux anticoagulants dans la FA non valvulaire au CHR de la Citadelle" et destiné au corps médical. Il a été présenté lors de plusieurs réunions de médecine interne et d'un GLEM. Il aborde les indications des NOAC, les interactions médicamenteuses, le monitoring possible, la prise en charge de surdosage ou d'intoxication sans complication hémorragique, la gestion des complications hémorragiques, ce qu'il faut faire en cas d'intervention chirurgicale, le passage depuis ou vers un autre anticoagulant et ce qu'il faut faire en cas d'oubli de prise d'un de ces traitements. Ce document est disponible dans les dossiers partagés de l'hôpital et accessibles à tous.
6. Ces brochures d'informations sont distribuées aux patients qui viennent en consultations en polyclinique, mais également aux patients hospitalisés chez qui un traitement anticoagulant est instauré. Une éducation est réalisée dans les salles d'hospitalisation par le personnel soignant qui est formé en conséquence. Par après, un programme d'autonomie structure (PAS) permet de s'assurer de la bonne compréhension par le patient de ce nouveau traitement.

Conclusions :
 Le nombre de thérapeutiques augmente sans cesse, pour des indications de plus en plus larges et plus présentes du fait d'une population vieillissante et donc se fragilisant. Les traitements les plus dangereux font partie des traitements les plus efficaces, ce qui contrebalance le risque auquel le patient est exposé. C'est pourquoi les professionnels de la santé amenés à utiliser ces médicaments doivent développer une expertise en la matière. Dans ce contexte, il est très important de mettre en place des stratégies efficaces de gestion des traitements les plus susceptibles d'entraîner des effets indésirables tant au niveau global des soins de santé avec des relais à l'extérieur des hôpitaux (médecin traitant, infirmier à domicile, pharmacien) qu'au sein même des institutions. En donnant une information la plus complète et la plus à jour aux différents professionnels de la santé, de même qu'aux patients concernés, le GTH rentre dans cette logique de prise en charge optimale des traitements à risque.


 CHR CITADELLE
 Un hôpital pour tous, la santé pour chacun

Octobre 2013
 bdelhauteur@chr-citadelle.be

Groupe thrombose hémostase

Objectifs

-  principal: améliorer la prise en charge des patients sous AVK (CAC)
-  Secondaire: élargir aux autres anticoagulants

Méthode

-  Rassembler des spécialistes d'horizons différents (Internistes, anesthésistes, biologistes, pharmaciens, ...)
-  Confronter les expertises en thrombose
-  Partager et centraliser l'information au CHR

Groupe thrombose hémostase

Tâches

-  Faire progresser la gestion des anticoagulants, antiplaquettaires et hémostatiques au CHR: choix de stratégie, choix de médicaments, ... en relation avec comité médico-pharmaceutique
-  Rédiger et distribuer des recommandations (Guide du bon usage des anticoagulants)
-  Débattre périodiquement de dossiers cliniques et améliorer ainsi la prise en charge des patients – créer un réseau de correspondants
-  Organiser des séminaires de formation

● Clinique de l'anticoagulation

- 0,5 ETP infirmier
- Education patient/famille
- Présence en polyclinique et salles d'hospitalisation
- Gestion administrative et logistique du GTH
- Base de donnée patients

🎯 Outils éducation patient





PROGRAMME D'AUTONOMIE STRUCTURE (PAS) DU PATIENT SOUS NOACs

Nom de l'anticoagulant :	Pathologie :	o Traitement inaugural o Traitement ancien	Education avec o patient o famille, autre	- o Réception brochures, carte et 1^{er} information par équipe soignante Date : - o 2^{ème} passage équipe soignante Date : - o Informations complémentaires par l'infirm. référente SN
-----------------------------------	-----------------------------	---	---	--

Objectifs	Evaluation	Dates											
		1 ^{er} passage			2 ^{ème} passage								
		A	NA	R	A	NA	R	A	NA	R	A	NA	R
Connaître le médicament et le lien avec la pathologie.	Nom du médicament et dosage. Pathologie. Intérêt de la prise du médicament et de manière régulière. Eviter la formation ou l'extension de caillots.												
Connaître l'intérêt d'un contrôle régulier de la fonction rénale (1 à 4x/an en fonction du contrôle de départ)	Faire exprimer la notion de risque de surdosage s'il y a insuffisance rénale.												
Connaître les signes d'alarme d'un surdosage.	Citer les signes d'alarme de saignements minimes (saignements répétés nez, gencives, hématomes) : appeler son médecin. Signes d'alarme de saignements plus importants (sang dans les selles, dans les urines) : consulter d'urgence.												
Signatures													



CHR CITADELLE
de Namur pour tous, le soin par l'écoute

Groupe Thrombose Hémostase

Date dernière mise à jour :
Octobre 2013

Usage des nouveaux anticoagulants dans la FA non valvulaire au CHR de la Citadelle

1. Généralités :

Alternative aux AVK, surtout si INR instable, risque hémorragique globalement identique aux AVK, éducation nécessaire, pas de contrôle biologique d'efficacité nécessaire, par contre contrôle de la fonction rénale nécessaire.

Pas d'étude significative actuellement chez les patients valvulaires. Ne pas utiliser chez un patient porteur d'une prothèse valvulaire mécanique.

BUT : améliorer la connaissance au sein de notre institution des 3 nouveaux anticoagulants oraux dans la FA afin de bien sélectionner et suivre les patients qui peuvent en bénéficier. Ceci doit également permettre de mieux prendre en charge les complications hémorragiques possibles.

	Dabigatran estérile PRADAXA® (sous forme de masticale)	Rivaroxaban XARELTO®	Apixaban ELIQUIS®
Mécanisme d'action	Anti IIa	Anti Xa	Anti Xa
AMM et conditions de remboursement FA	Prévention AVC et Embolie systémique chez patient en FA non valvulaire + - Atrod AVC ou AIT ou Embolie systémique - FEVG > 40% - Insuffisance cardiaque symptomatique ≥ classe II NYHA - Rem : refaire demande de remboursement si changement de dosage - > 75 ans - > 65 ans et au moins 1 des facteurs suivants : diabète, maladie coronaire, HTA.		
Dosage	150 mg 2 x j. (avec repas) 110 mg 2 x j. Si < 80 ans Si Créatinine 30-49ml/min. Si prise de verapamil Si risque hémorragique accru, HASBLED score ≥ 3	20 mg 1 x j. (au repas) 15 mg j. Si Créatinine 30-49ml/min Si risque hémorragique accru HASBLED score ≥ 3 Prudence < 80 ans, < 50kg et < 120kg Déconseillé < 30ml/min	5mg 2x/j au repas 2.5mg 2x par jour Si Créat 15-30ml/min Si au moins 2 sur 3 > 80ans < 60kg Prudence < 15mg/j Prudence GFR < 25ml/min
Contre-indications	< 30ml/min GFR Insuffisance hépatique et coagulopathie	< 15ml/min GFR Insuffisance hépatique et coagulopathie	< 15ml/min GFR Insuffisance hépatique et coagulopathie
Score HASBLED	HTA 1 point IR ou hépatique 1 point chacun AVC 1 point Hémorragie 1 point INR instable 1 point Age > 65 ans 1 point Médication favorisant saignement associée (antiag, plaquettaire ou AINS) 1 point Alcool 1 point		
Galiénique	Gélule 110 mg-150 mg Ne pas ouvrir, ne pas mastiquer Ne pas administrer par sonde	Comprimé pelliculé Serait broyable et administrable par sonde gastrique (en cours d'étude)	Comprimé pelliculé
Effets indésirables fréquents	Anémie Épistaxis Hémorragies gastro-intestinales, douleurs abdominales, diarrhée, dyspnée, nausées Hémorragies gémorragiques	Anémie Vertiges, céphalées, syncopes Hémorragies tractus digestif, urogénital, érythème Tachycardie, hypotension Dyspnée, nausées, constipation, diarrhée, vomissements Prurit, éruption cutanée, ecchymose Douleurs extrémités Augmentation des transaminases	Anémie Hémorragie oculaire Hématome Épistaxis Nausées Hémorragie digestive Hémorragie urinaire

Ce document se veut le plus complet possible mais des informations complémentaires sont disponibles sur les notices scientifiques.
Les membres de groupe thrombose de la Citadelle sont disponibles pour répondre à d'éventuelles questions.
Dr Benjamin De Weert, Dr Mélanie De Weert, Dr Jean-Pierre De Weert, Dr Richard De Weert, Dr François De Weert
Mme Denise, Mme Corinne, Mr Dubois

Outils professionnels de la santé



The screenshot displays the website of the CHR Citadelle, specifically the 'CLINIQUE DE L'ANTICOAGULATION' page. The header features the CHR Citadelle logo and navigation links for 'NOS SITES', 'URGENCES', 'RENDEZ-VOUS / HOSPITALISATION', and 'PRISE DE SANG'. A secondary navigation bar includes links for 'Patients', 'Professionnels de la santé', 'Visiteurs', 'Emplois', 'Partenaires', and 'Presse'. The main content area is titled 'CLINIQUE DE L'ANTICOAGULATION' and includes a search bar, social media icons, and a list of services: 'Admission', 'Prise de rendez-vous', 'Hospitalisation de jour', 'CHR de la Citadelle', and 'Le CHR, c'est aussi ...'. The page also displays the 'Réseau Européen des Hôpitaux sans Tabac Belgique francophone' logo. The footer contains contact information for the clinic, including the location, email, and telephone number.

CHR CITADELLE
Un hôpital pour tous, la santé pour chacun

NOS SITES
04/225.61.11
Adresses et plan

URGENCES
Plan d'accès
Infos pratiques

**RENDEZ-VOUS
HOSPITALISATION**

PRISE DE SANG
Infos pratiques

Vous êtes ici : [Accueil](#) > [Patients](#) > [Services médicaux](#) > [CLINIQUE DE L'ANTICOAGULATION](#)

CLINIQUE DE L'ANTICOAGULATION

[Présentation](#) | [L'équipe](#) | [Techniques et examens](#)

Localisation(s) :
[CHR de la CITADELLE - Site Citadelle](#)

Email :
[Mme Claudine COIBION](#)

Téléphone :
Lundi-Mardi-Mercredi-Vendredi de 11h à 15h : +32 4 225 76 03

Organigramme

Médecins spécialistes coordinateurs : Dr Hélène APPELTANTS - Dr Lucien BLOM-PETERS - Dr Philippe BORGOENS - Dr Pierre-Yves DEWANDRE - Dr Delphine LEGRAND - Dr Jean-Marc MINON

Infirmière référente : Mme Claudine COIBION

Pharmacien clinicien : Mr Blaise DELHAUTEUR

Présentation du service

Depuis 2009, le CHR de la Citadelle a créé le groupe Thrombose- Hémostase, groupe de travail composé d'experts dont

<http://www.chrcitadelle.be/fr/patients/services-medicaux/clinique-de-l-anticoagulation/index.html>

Indicateurs de résultats

- Nombre de cartes d'anticoagulation distribuées
- Mesures de l'INR
 - Nombres de détermination
 - Proportion de patients dans la fenêtre thérapeutique
 - Proportion de patients $>$ ou $<$ fenêtre thérapeutique
 - Proportion de patients $>$ ou $<$ valeur critique d'INR
- Manifestations cliniques (urgences ?)
 - Incidence annuelle de complications hémorragiques
 - Incidence annuelle de complications thrombotiques
 - Taux de décès
- Nombre de patients référés en consultation
- Nombre de recommandations éditées

7. Conclusion

Conclusion

- ↗ nombres de thérapeutiques;
- Indications de plus en plus nombreuses et étendues;
- Population vieillissante et se fragilisant;
- Traitements les plus dangereux sont souvent les plus efficaces;
- Développement d'expertise;
- Stratégies efficaces de gestion des traitements à risque;
- Communication intra- et extramuros;
- Education patient;
- Education professionnels de la santé;
- Pluridisciplinarité

Conclusion

- ↗ nombres de thérapeutiques;
- Indications de plus en plus nombreuses et étendues;
- Population vieillissante et se fragilisant;
- Traitements les plus dangereux sont souvent les plus efficaces;
- Développement d'expertise;
- Stratégies efficaces de gestion des traitements à risque;
- Communication intra- et extramuros;
- Education patient;
- Education professionnels de la santé;
- Pluridisciplinarité



