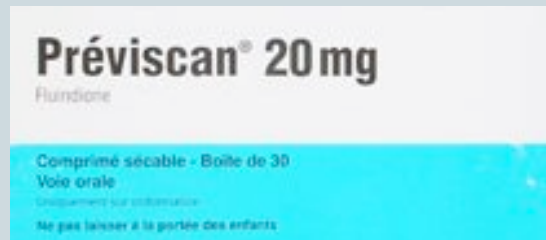


# Antivitamines K aux urgences: Pertinence de la création d'un chemin clinique



JEFF WALTZING

RENDEZ-VOUS DE L'URGENCE

26.01.2012

# Introduction: Antivitamines K (AVK)



- 1,5% de la population française *(HAS 2008)*
- 900'000 patients traités par an en France
- 1<sup>ière</sup> cause d'hospitalisation pour complication iatrogène: 17'000 par an *(CRPV: Pouyanne P et al., BMJ 2002)*
- Evénements indésirables graves:
  - 1/2 problème de pratique (donc évitables?)
  - 1/2 conditions habituelles de l'emploi
- Anticoagulation: x2-2,5 jusqu'en 2050 *(Go et al., JAMA 2001)*

# Analyse de l'INR:



- INR thérapeutiques dans RE-LY: 64%
- 77% des INR dosés sont hors fourchette thérapeutique
- 43% des INR sont < à 2.
- 49% des INR sont infra-thérapeutique si complication thrombotique
- 10% des INR >5 dont 40% présentent une hémorragie
- 1,5% d' hémorragies intracrâniennes

*Newman DH, Zhitomirsky I The prevalence of nontherapeutic and dangerous international normalized ratios among patients receiving warfarin in the emergency department. Ann Emerg Med 2006;48:182-9.*

- Patients ambulants: 51% d'INR thérapeutiques

*Meeker E, et al. Emergency Department Management of Patients on Warafarin Therapy. Ann Emer Med 2011; 58(2): 192-99*

# Hémorragies graves (HG): morbi-mortalité



- HG sous AVK = 7%/an
- Saignements fatals = 1%/an  
(Linkins LA et al. Ann Intern Med 2003;139(11):893—900)
- HG extracrâniennes sont liées à une mortalité de 4%.
- Hémorragies intracrâniennes sont fatales dans 44% des cas.

(Linkins L, O'Donnell M, Julian JA, Kearon C. Intracranial and fatal bleeding according to indication for long-term oral anticoagulant therapy. J Thromb. Haemost. 2010 Oct;8(10):2201-7)

# Respect des recommandations:



- Surdosage 51%
- HG 36,3%
- HIC 18%


*Atreja A, et al. AJEM 2005;23:40-44*

*Appleboam R, et al. Int care Med 2007;33(11):1946-53*

## En France:

- 29% (2000)

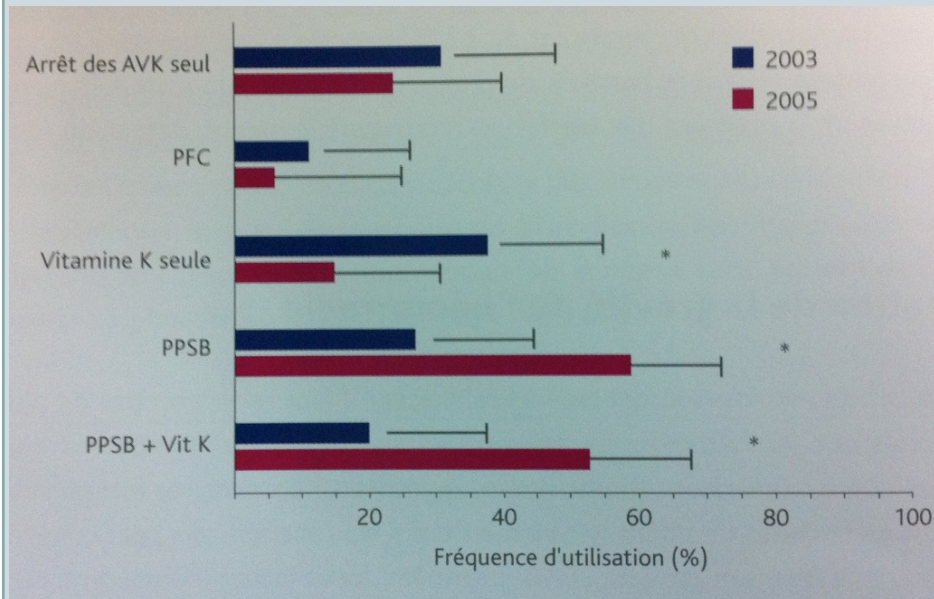
*Sié P. Urgence pratique 2002;54:3-5*

- 20%  54% (2003/05)

après un programme de sensibilisation

*Tremey B, et al. Int care Med 2009*

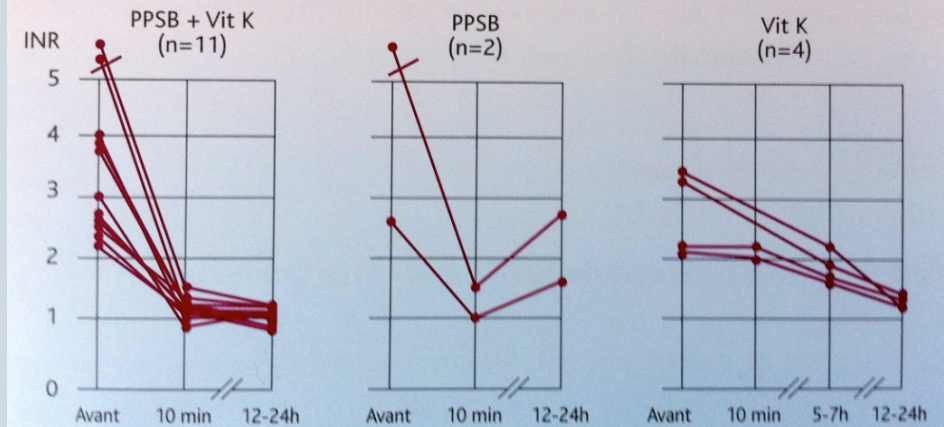
# Intérêt de l'adhésion aux protocoles:



Impact d'un programme de sensibilisation sur l'application des bonnes pratiques de prise en charge des hémorragies graves sous AVK au sein de services d'urgence en France .

Tremey B, et al. *Intensive care Med.* 2009; 35(8): 1444-8 Epub

## Evolution de l'INR :



Yasaka M, et al. Correction of INR by PPC and vitamin K in patients with warfarin related hemorrhagic complication. *Thrombosis Research* 2003;108:25-30

# Recommandations HG (HAS avril 2008)



- **Objectif : INR < 1,5**
- **Arrêt des AVK**
- **Mesure de l'INR en urgence**
- **Si INR disponible :**
  - Administration de concentré de complexe prothrombinique (CCP)
  - Dose adaptée à l'INR, selon le RCP
- **Si INR non disponible :**
  - administration de CCP\* 25 U/kg (soit 1 ml/kg)
  
- **Contrôle de l'INR à 30 min**
- **+ Vitamine K 10 mg (1 ampoule adulte ; privilégier la voie orale)**
- **Si INR > 1,5 : nouvelle dose de CCP selon le RCP**

# Etat des lieux CHU (2009):




- Travail piloté par Dr GEROUT
- 2004: 38,5% de conformité pr. critères de bon usage
- Assez bonne conformité HG; respect posologies; HAS 2008
- Gestion pré-opératoire posologies infra thérapeutiques
- Actions d'amélioration prévues
  - Poursuite du groupe experts/prescripteurs
  - Positionnement de la vitamine K
  - Rédaction d'une recommandation de prescription locale
  - Intégrant les recommandations HAS 2008



## Etat des lieux 06/2011: CHU site de HTP et CH Sélestat:



- Passages recensés: n = 6699
- Patients sous AVK: n = 329 (4,91%)
- 17 Hémorragies graves (5,16%):
  - Cérébrale : 8 (  2,43%)
  - Musculaire/Loge: 3
  - Digestif ( 1 documentée au SAU): 3
  - Epistaxis: 2
  - Articulaire: 1

# Analyse CCP



- 9/17 ont reçu du CCP
- Dose:
  - Pas d'adéquation directe car seulement 3/17 (17%) poids noté sur le dossier
  - Semble cohérente avec des doses 58-90 ml (8/9)
- Délai d'administration ( sur 9):
  - <30 minutes : 1 ( adm. basée sur INR de la veille)
  - >60 minutes: 8 ( délai INR, imagerie complémentaire)
- Vitesse d'administration: Notée 5/9
- INR à 30 min:
  - 0/9
  - Contrôle 8/9

# Analyse Vitamine K:



- Dose:

- 5 mg: 6
- 10 mg: 4

- Voie d'administration:

- Per os: 4
- IV: 6

**Vitamine K1 Roche**  
**10 mg/1 ml**

Solution buvable et injectable

Phytoménadione

Avant toute utilisation, lire  
attentivement la notice intérieure

6 ampoules de 1 ml avec pipette

→ Dose 10 mg et voie per os à favoriser

→ Pathologies cérébrales (conscience,  
troubles de la déglutition)

# Analyse de « erreurs » 8/17



Prise en charge:	Circonstances:	Hb (g/dl):	INR:	Avis spécialisé:	Prise en charge:
Rien	Hémorragie digestive non objectivée	8,2	2,22		Justifiable
Rien	Notion de maelena	5,7	2,02		Inadaptée
Rien	HSD minime, lacunes ischémiques multiples/valve méc.		2,06	Neuro-chir./cardiologue	Justifiable
Rien	Cautérisation		2,17	ORL	Justifiable
Rien	Sans informations				non renseigné
Vitamine K seul	Hématome cuisse, sans indication chirurgicale		3,25	Chirurgien	Justifiable
Vitamine K seul	Cautérisation		5,27	ORL	Justifiable
Vitamine K seul	Rectorragies	7,9	2,64		Inadaptée

PEC appropriée : 14/17 (82%)

# Chemin clinique proposé:

Service des Urgences  
médico-chirurgicales  
Hôpital de Hautepierre  
Pr J. Kopferschmitt

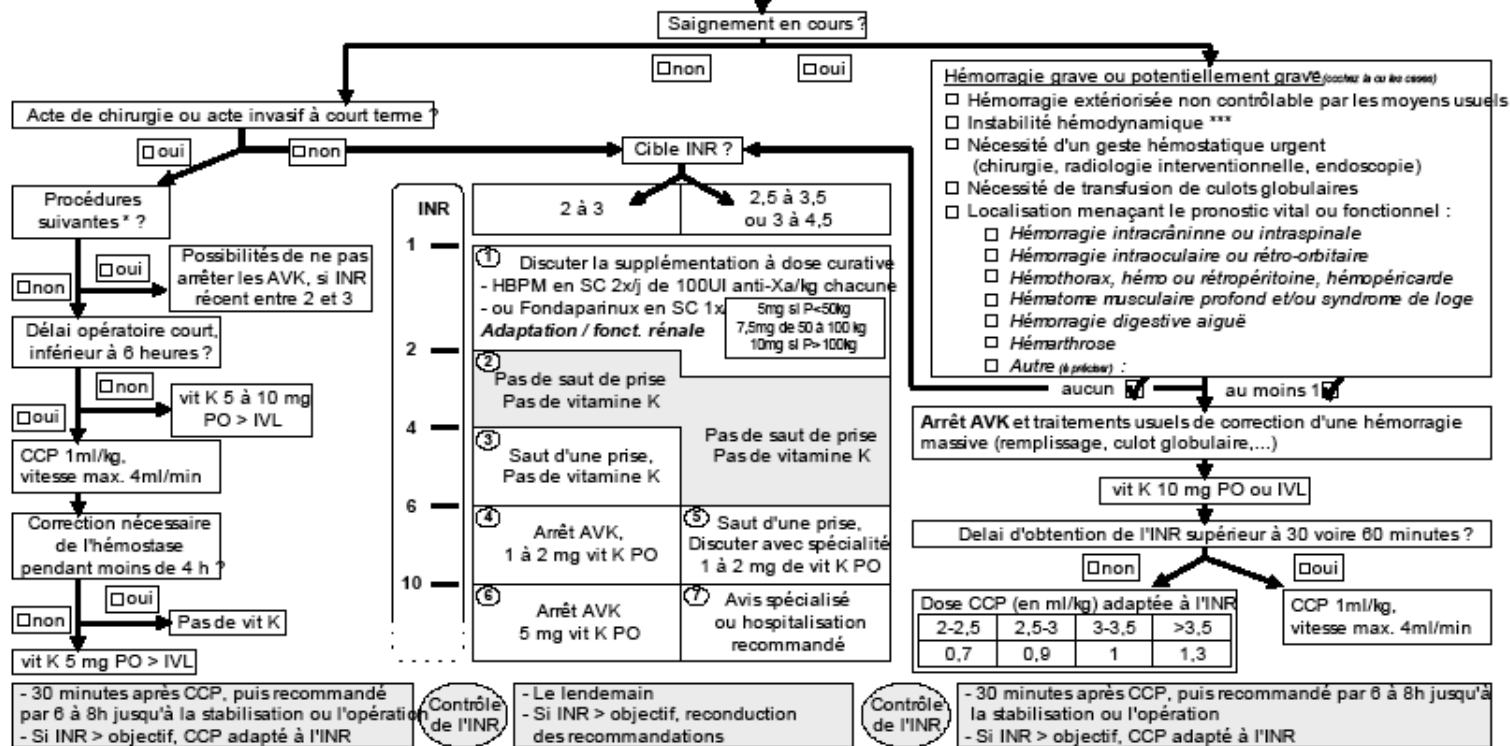
## Prise en charge non programmée d'un patient sous traitement AVK avec nécessité le dosage de l'INR

**Données de base :**

Date de la dernière prise de l'AVK : .....	Dose de la dernière prise d'AVK :
Date de la dernière adaptation : .....	Posologie précédente :
Date du dernier INR (hors SU) : .....	Valeur de ce dernier INR :

**Traitement introduit récemment ? :**

DCI :
A quelle date : .....
Dose / j : :



\* Chirurgie cutanée, ponction-infiltration simple des articulations périphériques hors coxo-fémorales, infiltration périarticulaire, gastroscopie, rectosigmoidoscopie, colonoscopie +/- biopsie  
 \*\* Objectif hémostatique neurochirurgical à 1,2 d'INR et général à 1,5  
 \*\*\* PAS < 90 mmHg ou -40 mmHg / PAS habituelle ou PAM < 65 mmHg ou signe(s) de choc  
 CCP = Concentrés de complexes prothrombiniques ou PPSB ; PO per os ; IVL intraveineuse lente ; SC sous-cutané

## Conclusion:



- Bonne prise en charge ad hoc (14/17)
- Traçabilité (poids, vitesse de perf., voie d'adm.)
- Délai d'administration
- Vitamine K: voie d'administration et dosage
- INR de contrôle à 30 min
- Hémorragies extra-cérébrales
- Turn over internes/intervenants extérieurs
- Chemin clinique comme outil et base de travail
- Reproductibilité et pertinence