

# **Gestion en pratique d'un patient de rhumatologie sous anti-coagulants.**

**Pr. S. EL Hassani**

**Unité de Rhumatologie Marrakech**

**CHU Mohammed VI**

**Connaissez vous les traitements  
anti-coagulants  
disponibles au Maroc?**

# Anti-agrégants plaquettaires

1. **KARDEGIC**
2. **ASPEGIC CARDIO**
3. **LISASPIN**
4. **PLAVIX**
5. **THROMBOPAT**
6. **XARELTO**
7. **IBUSTRIN**
8. **CATALGINE**
9. **DISGREN**
10. **PINDIONE**
11. **TICLID**

# Anti-agrégants plaquettaires

1. **KARDEGIC**
2. **ASPEGIC CARDIO**
3. **LISASPIN**
4. **PLAVIX**
5. **THROMBOPAT**
6. **XARELTO**
7. **IBUSTRIN**
8. **CATALGINE**
9. **DISGREN**
10. **PINDIONE**
11. **TICLID**

# Les héparines

1. LOVENOX
2. INNOHEP
3. NOVEX
4. FRAXIPARINE
5. CALCIPARINE
6. FRAXODI
7. ARIXTRA
8. FRAGMIN
9. HEPARINE ROCHE
10. LIQUEMINE

# LES AVK

- 1. PINDIONE**
- 2. XARELTO**
- 3. COUMADINE**
- 4. SINTROM**

# LES AVK

1. PINDIONE
2. XARELTO
3. COUMADINE
4. SINTROM

## Complications des traitements anti-coagulants.

- Thrombose vasculaire chez les patients hypo dosés.
- Les hémorragies chez les patients hyper dosés.

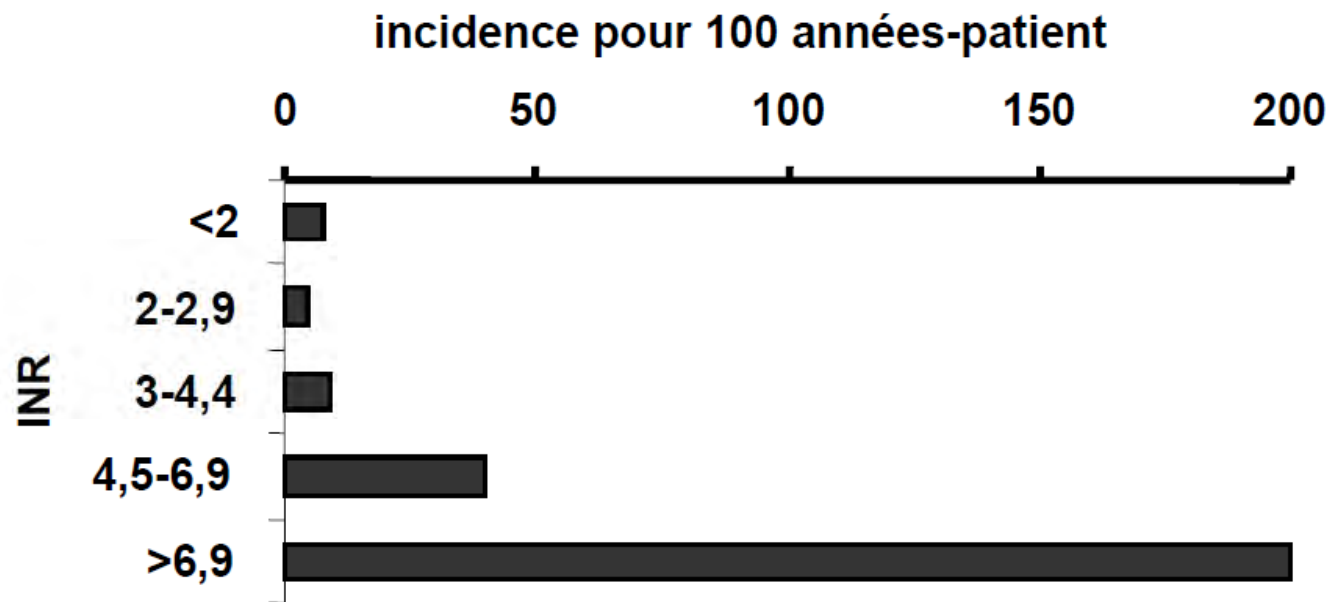


# Le risque hémorragique avec les anti-agreggants plaquettaires.

1. Une étude portant sur 1 500 anesthésies péridurales réalisées chez des femmes enceintes sous aspirine n'a rapporté aucune complication.
2. Une autre étude portant sur 386 anesthésies péridurales sous antiagrégants plaquettaires a abouti aux mêmes conclusions.
3. Le risque hémorragique est indépendant *de la dose de l'aspirine*, la ticlopidine et le clopidrogel = mode d'action irréversible sur les plaquettes {jusqu'à la mort de la plaquette en sept à dix jours}
4. Le risque hémorragique est dose dépendant avec les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) qui inhibent la cyclo-oxygénase de façon réversible. {Demi vie de la molécule}

# Risque hémorragique. AVK

INR et risque hémorragique  
spontané



(Palareti, Lancet, 1996)

# **Rhumatologue est confronté à 3 situations**

**Prise en charge d'un malade sous anti-coagulant :**

- 1. Co prescription.**
- 2. Geste local.**
- 3. Reconnaître une manifestation rhumatologique comme complication d'un traitement anti-coagulant.**

# CAS CLINIQUE N°1

- Monsieur A. E. âgé de 62 ans.
- Consulte pour mono arthrite de la 1<sup>ère</sup> MTP gche évoluant depuis 7 jours.
- ATCD :
  - ✓ Hypercholestérolémie sous statine.
  - ✓ 4 ans avant : IDM avec un double pontage coronaire sous Sintom.
- Examen clinique :



- Le diagnostic : goutte avec:
  - Acide urique à 95 mg/l.
  - Créatinine à 9 mg/l.
  
- Il vous apprend que la même perturbation avait été notée à deux reprises il y a 2 ans.

## **Question n°1:**

Quel renseignement est incontournable chez votre patient pour entamer une prise en charge thérapeutique?

- 1. Son taux de plaquettes.**
- 2. Son TP.**
- 3. Son taux d'INR.**
- 4. Son bilan lipidique.**
- 5. Son ECG.**

# Complications des traitements anti-coagulants.

- Thrombose vasculaire chez les patients hypo dosés.
- Les hémorragies chez les patients hyper dosés.

# Question n°1 :

## Réponse

1. Son taux de plaquettes.
2. Son TP
- 3. Son taux d'INR**
4. Son bilan lipidique.
5. Son ECG



## **Question n°2 :**

Comment soulager ce patient?

1. AINS.
2. Paracétamol.
3. Colchicine.
4. Zyloric.
5. Vessie de glace sur la MTP

Recommandations de la Société  
française de cardiologie  
concernant les indications  
et la surveillance du traitement  
anticoagulant oral

Les recommandations suivantes sont indicatives et provisoires. Dans la mesure du possible, les niveaux de preuve sur lesquels elles sont fondées et le degré de validité des recommandations ont été indiquées, en utilisant la classification décrite par Cook et coll. [1] (Annexe).

# PRINCIPAUX MÉDICAMENTS POTENTIALISANT L'ACTION DES AVK

## I. Créant un risque hémorragique éventuellement grave (Associations CI) :

1. **Phénylbutazone\*** (Butazolidine)
2. **Miconazole\*** (Daktarin)
3. **Les antibiotiques actifs sur la flore intestinale** : tétracyclines et dérivés

## II. Nécessitant un contrôle de l'INR et ajustement des doses d'AVK pour éviter une hypocoagulabilité excessive :

1. **Érythromycine\***(Érythrocline, Abboticine, Biolid, Ery 500, Erycocci, Propiocine, Pédiazole)
2. **Cisapride** (Prépulsid)
3. **Cotrimoxazole** (Bactrim, Eusaprim, Bactekod)
4. **Fluconazole\*** (Triflucan)
5. **Isoniazide\*** (Rimifon, Dexambutol-INH, Rifater, Rifinan)
6. **Métronidazole** (Flagyl, Rodogyl)
7. **Chloramphénicol** (Tifomycine, Cébénicol, Cébédexacol)
8. **Amiodarone\*** (Cordarone, Corbionax)†
9. **Cimétidine\*** (Tagamet)
10. **Alcool**

# PRINCIPAUX MÉDICAMENTS POTENTIALISANT L'ACTION DES AVK

11. **Propafénone\*** (Rythmol)
12. **Clofibrate\*** (Lipavlon) et les autres fibrates (Lipanthyl, Secalip, Befizal, Lipanor, Bilipanor, Lipénan, Lipur)
13. **Oméprazole\*** (Mopral, Zoltum)
14. **Allopurinol** (Zyloric, Xantéric, Désatura)
15. **Propranolol\*§** (Avlocardyl)
16. **Cholestyramine\*** (Questran)
17. **Griséofulvine\*** (Griséfuline, Fulcine forte)
18. **Rifampicine\*** (Rifadine, Rimactan, Rifater, Rifinan)
19. **Barbituriques\*** (Gardéнал, etc.)
20. **Chlordiazépine\*** (Librium, Librax)
21. **Sucralfate\*** (Ulcар, Kéal)
22. **Carbamazépine\*** (Tégréтол)
23. **Aliments riches en vitamine K** (choux, feuilles vertes) ou **s'opposant à l'action des antivitamines K** (avocats en grande quantité\*)

# Mise au point sur l'interaction médicaments et Alimentation (13/10/2008)

---

- Associés à certains aliments, l'activité de certains médicaments peut être altérée. Les interactions entre médicaments et aliments peuvent être à l'origine d'une augmentation des effets indésirables ou d'une diminution de l'efficacité du médicament.
- **Les aliments riches en vitamine K** (choux, brocolis, épinards, avocats, persil, laitue, abats).  
Ils sont à consommer avec parcimonie avec les médicaments anticoagulants oraux, destinés à fluidifier le sang. Ces aliments sont à l'origine d'une diminution de l'efficacité du traitement et donc d'un risque accru de thromboses (formation de caillot dans les veines).

*Il est conseillé, en cas de traitement avec des anticoagulants oraux, de ne pas manger plus d'une portion de légume par jour, ainsi que de ne pas modifier soudainement ses habitudes alimentaires, en cessant ou augmentant toute consommation.*

# THESAURUS : Le Référentiel National des Interactions Médicamenteuses

*Agence Française  
de sécurité sanitaire  
des produits de santé*



# **Thesaurus = guide pharmaco-thérapeutique des interactions médicamenteuses, délivrant une information de référence**

- Evaluée et retenue par le Groupe de Travail « Interactions Médicamenteuses » de l’Afssaps,
- Validée par la commission d’AMM.
- Résultat de 20 ans d’expertise scientifique basée sur :
  - des études cliniques d’interaction (volontaires sains ou patients), pré- et post-AMM,
  - des données de la littérature (cas cliniques isolés, autres études d’interaction),
  - des données cliniques non publiées (Base Nationale de Pharmacovigilance alimentée par les CRPV, database des laboratoires).
  - Ce référentiel prend le relais du livret additif VIDAL des Interactions médicamenteuses.

# Thesaurus des Interactions médicamenteuses

Mise à jour : juin 2009

Agence française  
de sécurité sanitaire  
des produits de santé





Signets

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U  
V  
Y

Voir aussi : antihypertenseurs - antihypertenseurs sans alpha-bloquants - beta-bloquants (sauf esmolol et sotalol) - beta-bloquants (sauf esmolol) - bradycardisants - médicaments abaissant la pression artérielle

**+ ERGOTAMINE**

	Ergotisme : quelques cas de spasme artériel avec ischémie des extrémités ont été observés (addition d'effets vasculaires).	<b>Précaution d'emploi</b> Surveillance clinique renforcée, en particulier pendant les premières semaines de l'association.
--	--	--

 **PARACETAMOL**

**+ ANTICOAGULANTS ORAUX**

	Risque d'augmentation de l'effet de l'anticoagulant oral et du risque hémorragique en cas de prise de paracétamol aux doses maximales (4 g/j) pendant au moins 4 jours.	<b>Précaution d'emploi</b> Contrôle plus fréquent de l'INR. Adaptation éventuelle de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement par le paracétamol et après son arrêt.
--	---	---

**PAROXETINE**

Voir aussi : hyponatrémiants - inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine - médicaments abaissant le seuil épiléptogène

**+ BUFLOMEDIL**

	Risque d'augmentation des effets indésirables neurologiques (convulsions) du buflovédil en cas d'insuffisance rénale.	<b>Précaution d'emploi</b> Surveillance clinique, plus particulièrement chez le sujet âgé.
--	---	---

**+ CARBAMAZEPINE**

	Augmentation des concentrations plasmatiques de carbamazépine avec signes de surdosage.	<b>Précaution d'emploi</b> Surveillance clinique, contrôle des concentrations plasmatiques de carbamazépine et réduction éventuelle de la posologie de la carbamazépine pendant le traitement par l'antidépresseur
--	---	---

Signets

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U  
V  
Y  
Z



## ALLOPURINOL

### + ANTICOAGULANTS ORAUX

	Augmentation de l'effet de l'anticoagulant oral et du risque hémorragique (diminution de son métabolisme hépatique).	<b>Précaution d'emploi</b> Contrôle plus fréquent de l'INR. Adaptation éventuelle de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement par l'allopurinol et 8 jours après son arrêt.
--	--	--

### + AZATHIOPRINE

	Insuffisance médullaire éventuellement grave.	<b>CONTRE-INDICATION</b>
--	---	--------------------------

### + DIDANOSINE

	Augmentation des concentrations plasmatiques de didanosine et de ses effets indésirables.	<b>Association DECONSEILLÉE</b>
--	---	---------------------------------

### + MERCAPTOPYRINE

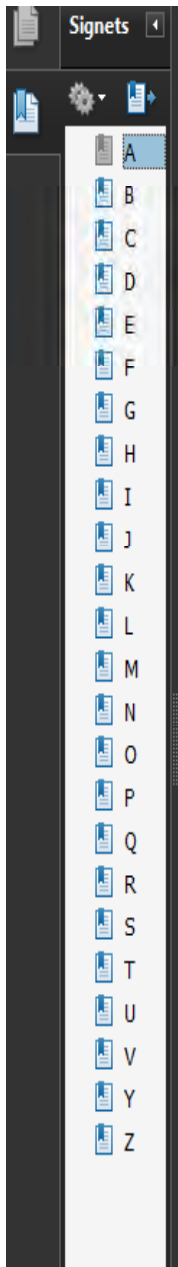
	Insuffisance médullaire réversible mais éventuellement grave (surdosage par diminution du métabolisme hépatique de la mercaptopurine).	<b>Association DECONSEILLÉE</b> Surveillance hématologique renforcée et adaptation de la posologie de la mercaptopurine.
--	--	---

### + PÉNICILLINES A

	Risque accru de réactions cutanées.	<b>A prendre en compte</b>
--	-------------------------------------	----------------------------

### + THÉOPHYLLINE (ET, PAR EXTRAPOLATION, AMINOPHYLLINE)

	En cas de posologies élevées d'allopurinol, augmentation des concentrations plasmatiques de théophylline par inhibition de son	<b>Précaution d'emploi</b>
--	--	----------------------------



## + ANTI-INFLAMMATOIRES NON STÉROÏDIENS

	Majoration du risque ulcérogène et hémorragique digestif.	<b>ASDEC - APEC</b> Association déconseillée avec : - des doses anti-inflammatoires d'acide acétylsalicylique ( $\geq 1g$ par prise et/ou $\geq 3g$ par jour) - des doses antalgiques ou antipyrétiques ( $\geq 500$ mg par prise et/ou $< 3g$ par jour)  A prendre en compte avec : - des doses antiagrégantes (de 50 mg à 375 mg par jour en 1 ou plusieurs prises)
--	---	---

## + CLOPIDOGREL

	Majoration du risque hémorragique par addition des activités antiagrégantes plaquettaires.	<b>ASDEC - PE</b> Association déconseillée : -En dehors des indications validées pour cette association dans les syndromes coronariens aigus.  Précaution d'emploi : -Dans les indications validées pour cette association dans les syndromes coronariens aigus. Surveillance clinique.
--	--	--

## + DEFERASIROX

	Avec l'acide acétylsalicylique à doses anti-inflammatoires ( $\geq 1g$ par prise et/ou $\geq 3g$ par jour) ou pour des doses antalgiques ou antipyrétiques ( $\geq 500$ mg par prise et/ou $< 3g$ par jour) : majoration du risque ulcérogène et hémorragique digestif.	<b>A prendre en compte</b>
--	--	----------------------------

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U  
V  
Y



## COLCHICINE

des concentrations plasmatiques de clozapine par augmentation de son métabolisme hépatique).

Surveillance clinique et augmentation éventuelle de la posologie de la clozapine durant le traitement par la rifampicine.

### + ANTICOAGULANTS ORAUX

Augmentation de l'effet de l'anticoagulant oral et du risque hémorragique.

#### Précaution d'emploi

Contrôle plus fréquent de l'INR. Adaptation éventuelle de la posologie de l'anticoagulant oral pendant le traitement par la colchicine et 8 jours après son arrêt.

### + ATORVASTATINE

Risque de majoration des effets indésirables musculaires de ces substances, et notamment de rhabdomyolyse.

#### Précaution d'emploi

Surveillance clinique et biologique, notamment au début de l'association.

### + CICLOSPORINE

Augmentation des effets indésirables neuromusculaires de la colchicine.

#### Précaution d'emploi

Surveillance clinique et biologique (dosage des CPK). Ne pas dépasser quelques jours de traitement par la colchicine.

### + FLUVASTATINE

Risque de majoration des effets indésirables musculaires de ces substances, et notamment de rhabdomyolyse.

#### Précaution d'emploi

Surveillance clinique et biologique, notamment au début de

Signets

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

Y

Z



## ANTICOAGULANTS ORAUX

### ANTI-INFECTIEUX ET INR

De nombreux cas d'augmentation de l'activité des anticoagulants oraux ont été rapportés chez des patients recevant des antibiotiques. Le contexte infectieux ou inflammatoire marqué, l'âge et l'état général du patient apparaissent comme des facteurs de risque. Dans ces circonstances, il apparaît difficile de faire la part entre la pathologie infectieuse et son traitement dans la survenue du déséquilibre de l'INR. Cependant, certaines classes d'antibiotiques sont davantage impliquées : il s'agit notamment des fluoroquinolones, des macrolides, des cyclines, du cotrimoxazole et de certaines céphalosporines, qui imposent, dans ces conditions, de renforcer la surveillance de l'INR.

### ANTICANCEREUX ET INR

En raison de l'augmentation du risque thrombotique lors des affections tumorales, le recours à un traitement anticoagulant est fréquent. La grande variabilité de la coagulabilité au cours de ces affections, à laquelle s'ajoute l'éventualité d'une interaction entre les anticoagulants oraux et la chimiothérapie anticancéreuse, imposent, s'il est décidé de traiter le patient par anticoagulant oraux, d'augmenter la fréquence des contrôles de l'INR.

(acenocoumarol, fluindione, phenindione, tiocloमारol, warfarine)

### + CONSOMMATION D'ALCOOL

	Variations possibles de l'effet anticoagulant, avec augmentation en cas d'intoxication aiguë ou diminution en cas d'alcoolisme chronique (métabolisme augmenté).	<b>A prendre en compte</b>
--	--	----------------------------

### + ACIDE ACETYSALICYLIQUE

	Majoration du risque hémorragique, notamment en cas d'antécédent d'ulcère gastro-duodénal.	<b>CI - ASDEC - APEC</b> Contre-indication avec : - des doses anti-inflammatoires d'acide acétylsalicylique ( $\geq 1g$ par prise et/ou $\geq 3g$ par jour) - des doses antalgiques ou antipyrétiques ( $\geq 500$ mg par prise et/ou $< 3g$ par jour) et en cas d'antécédent d'ulcère gastro-duodénal  Association déconseillée avec : - des doses antalgiques ou antipyrétiques ( $\geq 500$ mg par prise et/ou
--	--	---

# Autres traitements en rhumatologie

## ▪ Traitements de fond de la PR

### □ *Classiques*

- Méthotrexate
- Sulfasalazine
- Sel d'or

## □ *Biothérapies*

### **Anti-TNF $\alpha$**

- 1. *Etanercept***
- 2. *Infliximab***
- 3. *Adalimumab***

### **Abatacept**

### **Rituximab**



## Tocilizumab en association à d'autres traitements

Des études *in vitro* menées sur des cultures d'hépatocytes humains ont mis en évidence que l'IL-6 entraînait une réduction de l'expression des isoenzymes CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19 et CYP3A4. Le tocilizumab normalise l'expression de ces isoenzymes. Compte tenu de sa demi-vie d'élimination relativement longue ( $t_{1/2} = 8$  à 14 jours), l'effet du tocilizumab sur l'activité des enzymes du CYP450 peut persister plusieurs semaines après l'arrêt du traitement.

Lors de l'instauration ou lors de l'interruption d'un traitement par tocilizumab, les patients recevant des médicaments qui sont métabolisés par les isoenzymes CYP3A4, 1A2, 2C9 ou 2C19 (par exemple, l'atorvastatine, les inhibiteurs calciques, la théophylline, la warfarine, la phénytoïne, la ciclosporine ou les benzodiazépines) (tableau 2) nécessitant des ajustements individuels, doivent être contrôlés dans la mesure où la posologie peut devoir être ajustée afin de maintenir l'effet thérapeutique (augmentation de la posologie lors de l'instauration du tocilizumab et diminution une à deux semaines après l'arrêt du tocilizumab).

(pour plus d'informations, il est possible de consulter le site consacré au cytochrome P450 : <http://medicine.iupui.edu/clinpharm/ddis/ClinicalTable.asp>).



Principales interactions	DCI	Nom commercial
CYP 1A2	Théophylline	Théostat <sup>®</sup> , Euphylline <sup>®</sup> , Xanthium <sup>®</sup> , Dilatrane <sup>®</sup>
CYP 2C9	Phénytoïne	Di-Hydan <sup>®</sup>
	<u>Warfarine</u>	Coumadine <sup>®</sup>
CYP 2C19	Benzodiazépines (alprazolam, diazépam, midazolam, prazépam, tétrazépam, clorazébate...)	Xanax <sup>®</sup> , Valium <sup>®</sup> , Hypnovel <sup>®</sup> , Lysanxia <sup>®</sup> , Myolastan <sup>®</sup> , Tranxène <sup>®</sup> ...
CYP 3A4	Ciclosporine	Neoral <sup>®</sup> , Sandimmun <sup>®</sup>
	Atorvastatine, simvastatine	Tahor <sup>®</sup> , Zocor <sup>®</sup>
	Inhibiteurs calciques (amlodipine, diltiazem, nifédipine, félodipine, isradipine, nicardipine, nitrendipine, bépridil, vérapamil...)	Amlor <sup>®</sup> , Tildiem <sup>®</sup> , Adalate <sup>®</sup> , Flodil <sup>®</sup> , Icaz <sup>®</sup> , Loxen <sup>®</sup> , Baypress <sup>®</sup> , Unicordium <sup>®</sup> , Isoptine <sup>®</sup>

## *Traitement anti-arthrosiques.*

*Chondroïtine sulfate : action anticoagulante.*

## *Bisphosphonates*

## *Ranélate de strontium.*

## **Question n°2 :**

Comment soulager ce patient?

1. AINS.
2. Paracétamol.
3. Colchicine.
4. Zyloric.
5. Vessie de glace sur la MTP

## Question n°2 :

### Réponse

1. Un AINS.
2. Du paracétamol.
3. Colchicine.
4. Zyloric.
5. Vessie de glace sur la MTP

## ***CAS CLINIQUE N°2***

- Mme A. M. 38 ans, travaille depuis 8 ans dans une cuisine d'un hôtel.
- Elle souffre depuis 6 mois d'une épicondylite rebelle aux AINS et à une dizaine de séances de Kinésithérapie
- ATCD : AVK pour embolie pulmonaire consécutive à une thrombose veineuse contractée il y a 6 ans dans les suites d'une méniscectomie.
- Son cardiologue vous invite à revoir votre prescription afin de lui permettre de juguler la perturbation de l'INR.

# **Question n°1**

Vous proposer à votre patiente:

- 1. Une infiltration quelque soit l'INR.***
- 2. Une infiltration après arrêt du traitement par AVK.***
- 3. Une infiltration après arrêt de l'AVK et Switch à l'héparine.***
- 4. Une infiltration après Switch à l'héparine puis arrêt de l'AVK.***

Avec la participation méthodologique et le concours financier de la



## RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

**Prise en charge des surdosages en antivitamines K,  
des situations à risque hémorragique  
et des accidents hémorragiques  
chez les patients traités par antivitamines K  
en ville et en milieu hospitalier**

# CHIRURGIE ET ACTES INVASIFS

## Actes responsables de saignements de faible intensité et aisément contrôlés, pouvant être réalisés sans interrompre les AVK

### Conditions :

- INR compris entre 2 et 3, à contrôler avant le geste
- absence de risque médical associé (prise d'un autre médicament ou comorbidité interférant avec l'hémostase ou avec l'équilibre du traitement anticoagulant).

### Actes :

- chirurgie cutanée
- chirurgie de la cataracte
- actes de rhumatologie à faible risque hémorragique\*
- certains actes de chirurgie bucco-dentaire\*\*
- certains actes d'endoscopie digestive\*\*\*

(sites consultables : \* [www.rhumatologie.asso.fr](http://www.rhumatologie.asso.fr) ; \*\* [www.societechirbuc.com](http://www.societechirbuc.com) ; \*\*\* [www.sfed.org](http://www.sfed.org))



## Annexe 1. Risque hémorragique des actes invasifs de rhumatologie

TYPE D'ACTE	Niveau de risque
Infiltrations périarticulaires	3
Ponction-infiltration simple des articulations périphériques hors coxo-fémorales	3
Ponction-infiltration simple des articulations coxo-fémorales	2
Infiltration canalaire superficielle	3
Infiltration canalaire profonde (cf. Alcock)	2
Tenotomie percutanée	2
Ponction-infiltration rachidienne cervicale ou lombaire, épidurale ou intradurale	1
Ponction-infiltration rachidienne cervicale foraminale	1
Ponction-infiltration rachidienne lombaire, foraminale	2
Ponction-infiltration rachidienne articulaire postérieure	2
Ponction-infiltration rachidienne dorsale costo-vertébrale	2
Lavage articulaire d'une articulation périphérique	2
Ponction-trituration de l'épaule	2
Biopsie synoviale	2
Biopsie osseuse	2
Ponction-biopsie discale	1
Biopsie des glandes salivaires accessoires	3
Cimentoplastie	1
Infiltration sacro-iliaque	2
Ponction kyste poplité	2
Capsulodistension	2
Ponction-infiltration sterno-claviculaire	2
Ponction-infiltration par le hiatus sacro-coccygien	2
<b>Cotation :</b>	
1 = risque élevé	
2 = risque modéré	
3 = risque faible	

# Comment classer les hémorragies en fonction de leur gravité ?

**Une hémorragie grave, ou potentiellement grave, dans le cadre d'un traitement par AVK est définie par la présence d'au moins un des critères suivants :**

1. hémorragie extériorisée non contrôlable par les moyens usuels ;
2. instabilité hémodynamique : PAS < 90 mmHg ou diminution de 40 mmHg par rapport à la PAS habituelle, ou PAM < 65 mmHg, ou tout signe de choc ;
3. nécessité d'un geste hémostatique urgent : chirurgie, radiologie interventionnelle,
  - endoscopie ; nécessité de transfusion de culots globulaires ;
  - localisation menaçant le pronostic vital ou fonctionnel, par exemple :
  - hémorragie intracrânienne et intraspinale,
  - hémorragie intraoculaire et rétro-orbitaire,
  - hémothorax, hémopéritoine, hémopéricarde,
  - **hématome musculaire profond et/ou syndrome de loge,**
  - hémorragie digestive aiguë,
  - **hémarthrose.**

**S'il n'existe aucun de ces critères, l'hémorragie est qualifiée de non grave.**

# **Question n°1**

Vous proposer à votre patiente:

- 1. Une infiltration quelque soit l'INR.***
- 2. Une infiltration après arrêt du traitement par AVK.***
- 3. Une infiltration après arrêt de l'AVK et Switch à l'héparine.***
- 4. Une infiltration après Switch à l'héparine puis arrêt de l'AVK.***

## ***CAS CLINIQUE N°2***

- Mme A. M. 38 ans, travaille depuis 8 ans dans une cuisine d'un hôtel.
- Elle souffre depuis 6 mois d'une épicondylite rebelle aux AINS et à une dizaine de séances de Kinésithérapie
- ATCD : AVK pour embolie pulmonaire consécutive à une thrombose veineuse contractée il y a 6 ans dans les suites d'une méniscectomie.
- Son cardiologue vous invite à revoir votre prescription afin de lui permettre de juguler la perturbation de l'INR = 4,5

# Question n°1

Vous proposer à votre patiente:

1. *Une infiltration quelque soit l'INR.*
2. *Une infiltration après arrêt du traitement par AVK.*
3. **Une infiltration après arrêt de l'AVK et Switch à l'héparine.**
4. *Une infiltration après Switch à l'héparine puis arrêt de l'AVK.*

## Modalités du relais par une héparine, si nécessaire, en cas d'acte programmé

### AVANT GESTE :

## Il faut arrêter les anti-coagulants et démarrer l'héparine.

### 1. Arrêt des AVK et introduction des héparines à dose curative

Il est recommandé de mesurer l'INR 7 à 10 jours avant l'intervention :

- Si l'INR est en zone thérapeutique, il est recommandé d'arrêter l'AVK 4 à 5 jours avant l'intervention et de commencer l'héparine à dose curative 24 à 48 heures après la dernière .
- Si l'INR n'est pas en zone thérapeutique, l'avis de l'équipe médico-chirurgicale doit être pris pour moduler les modalités du relais.

### 2. Arrêt pré-geste de l'héparinothérapie

Il est souhaitable que les gestes aient lieu le matin.

L'arrêt des héparines est en fonction de la demi vie de l'héparine

**APRES GESTE :**

## **Reprise des héparines après l'intervention**

Les héparines doivent être administrées à dose curative dans les 6 à 48 heures selon le risque hémorragique et le risque thrombo-embolique.

Il est recommandé de ne pas reprendre les héparines à dose curative avant la 6<sup>ème</sup> heure.

## **Reprise des AVK et arrêt des héparines**

En l'absence de risque hémorragique majeur et persistant, il est recommandé de reprendre les AVK dans les 24 premières heures.

Sinon, dès que possible

# Complications hémorragiques dans la pratique

- 32 infiltrations
- Patients sous AVK
- INR inf à 4.5
  - Pas de complication hémorragique



# Complications hémorragiques dans la pratique



Disponible en ligne sur [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)



Revue du Rhumatisme 75 (2008) 447–450

---

---

**REVUE DU  
RHUMATISME**

---

---

<http://france.elsevier.com/direct/REVRHU/>

Article original

Enquête sur la pratique des injections de dérivés glucocorticoïdes à l'épaule,  
chez les sujets sous traitements anti-agrégants plaquettaires  
ou anti-vitamine K<sup>☆</sup>

A practice survey of shoulder glucocorticoid injections in  
patients on antiplatelet drugs or vitamin k antagonists

Philippe Goupille<sup>a,d,\*</sup>, Thierry Thomas<sup>b,d</sup>, Éric Noël<sup>c,d</sup>

pour le Grep

# CAS CLINIQUE N°3

- Un patient de 45 ans.
- Consulte pour une douleur du pli de l'aîne droit.
- Evoluant depuis 36 heures.
- Dlr aigue, continue, s'aggravant au mouvement.
- Examen :
  - *Flexion irréductible de la hanche.*
  - *Contracture douloureuse .*
  - *Hypoesthésie superficielle à la face antérieure de la cuisse.*
  - *Parésie du quadriceps.*
  - *Une douleur à la palpation de la fosse iliaque.*
  - *Rachis : mobilisation impossible : posture.*

# Question N°1

Un hématome du psoas en rapport avec un accident des AVK est évoqué si vous relever à l'interrogatoire:

1. Absence de surveillance biologique régulière du traitement anticoagulant
2. Modification récente du régime alimentaire
3. Absence d'antécédent de lombalgie ou de radiculalgie
4. Cruralgie sans lombalgie associée
5. Cruralgie de début aigu, très intense, avec une impotence fonctionnelle totale

## Question n°2

**Quelles explorations complémentaires vous orientera d'avantage vers un hématome de psoas?**

- **INR supérieur à 3, habituellement supérieur à 5.**
- **ASP : Disparition de l'ombre du psoas.**
- **Echographie ou scanner abdomino-pelvien.**

# COMMENT TRAITER UN HÉMATOME MUSCULAIRE PAR SURDOSAGE EN AVKXX

*« Toute cruralgie ou toute douleur musculaire aiguë, spontanée ou d'origine traumatique (traumatisme direct ou indirect), survenue sous AVK, doit faire évoquer l'hypothèse d'un hématome musculaire et impose »*

1. l'arrêt immédiat de l'effort éventuel
2. l'évaluation de la gravité de l'hématome
  - intensité de la douleur.
  - retentissement de l'hémorragie : anémie, trouble hémodynamique (fréquence cardiaque, TA).
  - volume de l'hématome (tuméfaction musculaire, échographie/scanner).
  - ***INR > 20 : correction du retentissement de l'hémorragie ; traitement antalgique, administration d'une dose de 10 mg de vitamine K par voie intraveineuse lente, associée selon l'urgence à du plasma frais congelé ou à un concentré de facteurs vitamine K-dépendants (Kaskadil).***

***En cas d'hématome de petit volume et sans retentissement :***

- *antalgiques (en évitant le paracétamol qui peut augmenter l'INR),*
- suppression d'une ou deux prises d'AVK,
- administration de vitamine K per os selon INR
  - a) 1 à 2 mg si  $5 < \text{INR} < 10$
  - b) 3 à 5 mg si  $10 < \text{INR} < 20$
- Contrôle de l'INR 12 à 24 heures.
- La guérison de l'hématome sera suivie par l'échographie ou le scanner.

# Conclusion

**Gestion en pratique d'un patient de rhumatologie sous anti-coagulants.**

1. Type de l'anticoagulant.
2. Des interactions des thérapeutiques en cours.
3. De l'agressivité du geste en vue