

## Dossier thématique

# Éducation thérapeutique des patients traités par anticoagulants oraux antivitamines K

Bernadette Satger<sup>1,2</sup>, Sophie Blaise<sup>1,2</sup>, Michèle Fontaine<sup>1,2</sup>, Jacqueline Yver<sup>1,2</sup>,  
Benoît Allenet<sup>3,4</sup>, Magali Baudrant<sup>3,4</sup>, Gilles Pernod<sup>1,2</sup>, Jean-Luc Bosson<sup>4</sup>

1. Réseau ville-hôpital Granded, Grenoble, F-38400 ST Martin D'Hères, France
2. Clinique universitaire de médecine vasculaire, CHU Grenoble, BP 217 38048, Grenoble Cedex 9, France
3. Pôle Pharmacie, Centre hospitalo-universitaire de Grenoble & UFR de Pharmacie, Université Joseph Fourier, Grenoble, BP 217 38048, Grenoble Cedex 9, France
4. Laboratoire THEMAS TIMC-IMAG (UMR CNRS 5525), Université Joseph Fourier, F-38000 Grenoble, France

### Correspondance :

Jean-Luc Bosson, Hôpital Albert Michallon, CIC, Avenue des Maquis du Gresivaudan, La Tronche, F-38700, France.  
Jean-Luc.Bosson@imag.fr

Disponible sur internet le :  
7 octobre 2009

## ■ Key points

### Therapy education for patients receiving oral anti-coagulants vitamin K antagonists

*The vitamin K antagonists (VKA) remain to this day the only oral form of therapeutic anticoagulation. Approximately 1% of the French population, mainly elderly, is treated with these anticoagulants. Oral anticoagulants have significant risks of iatrogenic complications; indeed they are the leading cause of such drug-induced complications, predominantly hemorrhages. AFSSAPS (French Drug and Medical Products Agency) clinical practice recommendations, repeatedly disseminated, emphasize the education of patients receiving VKAs.*

*Managing oral anticoagulant treatment is challenging, with a significant risk of under- or overdosing and consequently, thrombosis or hemorrhage. The therapeutic window is narrow, multiple drug-interactions are possible, and the specific dose required for a particular individual to achieve appropriate International Normalized Ratio (INR) levels is unpredictable.*

*The literature contains few randomized controlled trials about the efficacy of education for patients treated with oral anticoagulants. These education programs are not standardized*

## ■ Points essentiels

Les antivitamines K (AVK) restent à l'heure actuelle l'unique traitement anticoagulant utilisé par voie orale à dose curative. Actuellement environ 1 % de la population française est traitée par AVK, essentiellement des sujets âgés. Les AVK ont un risque iatrogène important et sont la première cause d'accidents médicamenteux du fait de leur risque hémorragique. Dans ce contexte, des recommandations de pratique clinique ont été plusieurs fois diffusées par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS), insistant en particulier sur la nécessité d'une information et d'une éducation des patients ayant un traitement par AVK.

La gestion du traitement par AVK est délicate avec un risque de sous ou de surdosage et donc un risque de thrombose ou d'hémorragie. La zone thérapeutique des AVK est étroite, la posologie est strictement individuelle avec un ajustement des doses selon l'International Normalized Ratio (INR) et les interactions médicamenteuses sont nombreuses.

La littérature concernant l'efficacité de l'éducation thérapeutique chez des patients traités par AVK fondée sur des essais contrôlés et randomisés est peu fournie. Les programmes d'éducation ne sont pas standardisés, ils sont variés et difficilement

and are therefore varied and difficult to compare. Nevertheless, studies demonstrate the importance of patient education programs in reducing the risk of hemorrhage and achieving better treatment stability.

**The Grenoble region hospital-community network for vascular diseases (GRANTED) has developed an education program for these patients, consisting of individual sessions for the patient and/or a friend or family member (either at a health care facility or at the patient's home), telephone support and group sessions, and using educational tools and supports. There is also a link with the general practitioner who receives a report. This approach makes it possible to adapt the educational message to individual patients and their daily lives, as well as directly involving them in the management of their treatment.**

comparables. Mais des études ont montré l'intérêt d'un programme d'éducation thérapeutique en termes de diminution du risque hémorragique et pour une meilleure stabilité du traitement.

**Un programme d'éducation thérapeutique pour les personnes sous AVK a été développé dans le cadre du réseau Ville-Hôpital des pathologies vasculaires, Granted, sur le secteur sanitaire de Grenoble.** Il propose des séances individuelles pour le patient et/ou son entourage (en structure de soins ou à domicile), un suivi téléphonique précoce et des réunions de groupe. Des supports et outils d'éducation sont utilisés. Un lien est fait avec le médecin traitant qui reçoit un compte rendu d'éducation. La démarche d'éducation permet d'adapter les messages éducatifs aux particularités du patient et à son quotidien et d'impliquer directement le patient et/ou son entourage dans la gestion du traitement.

**L**es antivitamines K (AVK) restent à l'heure actuelle l'unique traitement anticoagulant utilisé par voie orale à dose curative. Leurs indications thérapeutiques sont essentiellement cardiaques (prothèse valvulaire mécanique, troubles du rythme, cardiopathie ischémique) ou liées à une maladie thromboembolique veineuse (thrombose veineuse, embolie pulmonaire). Environ 1 % de la population française, essentiellement des personnes âgées, ont d'un traitement anticoagulant par AVK pour une période de quelques mois ou au long cours selon les indications.

## Pourquoi faut-il éduquer les patients ayant traitement par antivitamine K ?

### Antivitamines K : un risque iatrogène important

Selon une enquête réalisée par le Réseau des centres régionaux de pharmacovigilance en 1998, les hémorragies lors d'un traitement par AVK sont la première cause d'accidents iatrogènes médicamenteux et sont responsables de 17 000 hospitalisations et environ 4 000 hémorragies mortelles par an (13 % des hospitalisations secondaires à des effets indésirables sont liées à une hémorragie sous AVK, soit environ 17 000 hospitalisations par an, dont plus de la moitié évitables) [1]. L'incidence des hémorragies majeures est estimée de 3 à 5 pour 100 patients traités pendant un an [2]. Plus récemment, l'Enquête nationale sur les événements indésirables graves liés aux soins (ENEIS) corrobore ces données. Les AVK sont la première classe pharmacologique, en terme de iatrogénie, avec 37 % des événements indésirables graves rapportés liés au médicament. Les sujets âgés de 65 ans et plus sont majoritairement concernés [3]. Ce risque est plus élevé durant les premières semaines du traitement [4-6]. Dans ce contexte, des recommandations de pratiques cliniques ont été diffusées en 2000 et renouvelées en 2004 et 2008 par l'Agence française

de sécurité sanitaire des aliments et des produits de santé (AFSSAPS), elles sont orientées vers les professionnels de santé et les patients pour aider à la gestion du traitement par AVK. Ces recommandations rappellent les règles de bon usage des AVK et indiquent en particulier que « tout patient doit être correctement et suffisamment informé et éduqué », notamment à l'aide d'un carnet d'information et de suivi mis à la disposition des soignants et des patients [7]. L'utilisation d'un carnet d'information et de suivi, remis au patient, est recommandée dans l'Autorisation de mise sur le marché des AVK.

### Nécessité de l'implication du patient dans la gestion d'un traitement de maniement délicat

La zone thérapeutique des AVK est étroite. Un sur- ou un sous-dosage peut donc facilement être secondaire à une minime modification de dose ou à une interaction avec un autre substrat (médicament, médecine alternative, aliment) [8]. La posologie nécessaire pour un patient est strictement individuelle, variable d'une personne à l'autre et ne peut être déterminée *a priori*. La surveillance du traitement et l'ajustement des doses se font en fonction de l'*International normalized ratio* (INR) qui doit être régulièrement pratiqué, fréquemment en début de traitement et au minimum une fois par mois en phase d'équilibre. Les schémas de prise indiqués aux patients sont parfois compliqués et sources d'erreurs avec des posologies différentes sur 2 à 3 jours et des manipulations de quart, demi ou trois quarts de comprimé [fluindione (Previscan®)] ou des manipulations de comprimés de différents dosages [warfarine (Coumadine®)], selon les résultats de l'INR. De nombreux médicaments dont certains disponibles en automédication, des produits de phytothérapie, l'alimentation, des troubles digestifs, une hyperthermie peuvent modifier la pharmacocinétique des AVK et être responsables d'un déséquilibre du traitement avec un risque de surdosage ou de sous-dosage et donc la nécessité d'une adaptation de posologie.

De nombreux médicaments dont certains disponibles en automédication, des produits de phytothérapie, l'alimentation, des troubles digestifs, une hyperthermie peuvent modifier la pharmacocinétique des AVK et être responsables d'un déséquilibre du traitement avec un risque de surdosage ou de sous-dosage et donc la nécessité d'une adaptation de posologie.

Les sources de déséquilibre du traitement sont ainsi potentiellement nombreuses. Une personne ayant un traitement par AVK doit donc acquérir un certain niveau de connaissances sur son traitement et savoir adopter des comportements spécifiques au quotidien pour limiter le risque iatrogénique lié à ce traitement. Un temps d'information et la mise en place d'une démarche d'éducation thérapeutique doivent donc faire partie de la prise en charge des patients sous AVK afin d'optimiser l'efficacité du traitement et de garantir une sécurité d'utilisation maximale.

Un certain nombre d'accidents iatrogènes liés aux AVK peuvent survenir avec un INR normal. D'autres peuvent survenir suite à des conseils d'adaptations posologiques inadéquats ou suite à l'introduction ou l'arrêt d'un médicament associé interférant avec les AVK sans qu'il ne soit effectué un contrôle de l'INR et une éventuelle adaptation de la dose de l'AVK. Les accidents peuvent aussi être rattachés à des difficultés de gestion du traitement du fait même du patient. Les raisons peuvent en être multiples : des oublis, une prise inadaptée, une préparation non correcte des comprimés, une mauvaise compréhension d'une consigne téléphonique, une mauvaise observance du rythme de contrôle des INR ou la non connaissance par le patient des comportements à risque et des situations où le traitement risque d'être déséquilibré. Une mauvaise

observance peut exister, elle peut être liée aux difficultés de gestion du traitement ou à une appréhension à prendre celui-ci. C'est dans toutes ces situations qu'une démarche d'éducation thérapeutique structurée prend tout son sens.

### Éducation thérapeutique : est-elle efficace ?

L'éducation thérapeutique des patients traités par AVK visant l'acquisition de savoirs, savoirs faire et « savoirs être » face à la maladie et son traitement semble jouer un rôle dans la prévention d'une instabilité du traitement et des accidents hémorragiques liés au surdosage. Une étude cas/témoins montre que la compréhension insuffisante du traitement par AVK est un facteur de risque important d'instabilité du traitement [9]. Les programmes d'éducation ne sont malheureusement pas standardisés et donc difficilement comparables. Une revue de la littérature des modalités de l'éducation des patients traités par warfarine met en évidence une variabilité des pratiques [10]. La littérature concernant l'efficacité de l'éducation thérapeutique chez des patients traités par AVK fondée sur des essais contrôlés et randomisés est peu fournie (tableau 1). Selon les études l'efficacité de l'éducation est évaluée sur des critères variables : stabilité des INR, taux de complications hémorragiques, taux de récives thrombotiques, décès, évolution des connaissances des patients, mesure de leur qualité de vie. Le plus souvent, l'évaluation du dispositif d'éducation thérapeutique (séances individuelles associées à une prise en charge particulière comme une autosurveillance des INR, un suivi des INR par un centre expert) est envisagé sans pouvoir distinguer l'impact des différentes interventions éducatives réalisées.

TABLEAU I

**Efficacité de l'éducation thérapeutique chez les patients traités par antivitamines K**

Référence-Titre	Effectif	Type d'étude	Type d'intervention ou protocole	Critères d'évaluation	Durée de suivi	Effets
Palareti, 2005	216	Cas-témoins	Évaluation des connaissances	Stabilité INR	4 mois	Moins bonne connaissance en cas d'instabilité INR (OR 9, 95 % IC 2-41)
Khan, 2004	125	Essai contrôlé randomisé	Éducation	Stabilité INR	6 mois	INR dans cible 70,4 % vs 61,1 %, p = 0,054
Beyth, 2000	325	Essai contrôlé randomisé	Éducation, auto-surveillance INR	Hémorragies majeures, décès, récive thrombo-embolique, stabilité INR	6 mois	Réduction du risque hémorragique (5,06 % vs 12 %, p < 0,05)  INR dans cible (56 % vs 32 %, p < 0,001)
Laporte, 2003	86	Essai contrôlé randomisé	Éducation	Stabilité INR Observance	3 mois	Pas de différence entre éducation intensive vs standard
Pernod, 2008	302	Essai contrôlé randomisé	Éducation	Critère combiné hémorragies graves et récives thrombotiques	3 mois	Réduction du risque d'hémorragies graves et de récives thrombotiques OR 0,25 (95 % IC 0,1 – 0,7), p < 0,01

Une étude randomisée met en évidence une plus grande stabilité de l'INR dans les 6 mois qui suivent une intervention éducative par rapport aux 6 mois précédents, chez des patients de plus de 65 ans qui ont depuis plus de 12 mois une AVK pour fibrillation auriculaire [11]. L'intervention éducative est associée ou non à une autosurveillance des INR. Cette intervention éducative comprend une séance de groupe de 2 heures, animée par un médecin, réunissant 2 à 3 personnes ; la séance est de type interactive avec discussion, réponses aux questions et remise de documents à l'issue de la séance.

Une autre étude randomisée met en évidence une moins grande fréquence d'événements hémorragiques majeurs et une plus grande stabilité de l'INR dans les 6 mois suivant une prise en charge associant intervention éducative et auto-surveillance des INR, mais avec un effet disparaissant après 6 mois, le taux d'hémorragie majeure étant identique ensuite [12]. Cette étude concerne des patients de plus de 65 ans chez qui est institué un traitement par AVK en milieu hospitalier. La prise en charge comprend des interventions éducatives multiples comprenant des séances d'éducation en individuel assurées par un éducateur non médecin sur le traitement et la manipulation du matériel d'auto-surveillance de l'INR. La première séance dure de 30 minutes à 1 heure, puis le patient est vu quotidiennement durant son hospitalisation et une visite est effectuée dans les 3 jours suivant le retour à domicile. L'ajustement des doses se fait par contact téléphonique au centre de référence et le patient doit appeler à chaque prescription d'un nouveau traitement associé. Dans cette étude, l'ensemble du dispositif d'éducation thérapeutique est évalué.

Une étude randomisée ne met pas en évidence de différence significative en termes d'observance et de stabilité des INR à 3 mois, entre un groupe de patients hospitalisés recevant une éducation thérapeutique dite intensive et une éducation « minimale » de type information. Les résultats sont en faveur de l'éducation intensive mais sont non significatifs, peut-être du fait d'un manque de puissance de l'étude lié au nombre trop faible de patients [13].

Nous avons conduit une étude randomisée multicentrique et confirmé le bénéfice d'une éducation thérapeutique pour les personnes mises sous AVK pour maladie thrombo-embolique veineuse. Les patients ayant bénéficié du processus éducatif dénommé Educ'AVK [14] (une séance d'éducation individuelle et remise d'un carnet de suivi spécifique avec des recommandations de conduite à tenir selon les résultats INR) ont un risque, à 3 mois, 4 fois plus faible d'avoir un accident hémorragique et/ou une récurrence thrombotique clinique que les patients du groupe témoin ayant eu une prise en charge habituelle [15]. La diminution du risque est observée quels que soient l'âge, le niveau d'étude (obtention du baccalauréat ou non) ou le type de prise en charge hospitalière ou libérale (figure 1 et figure 2).

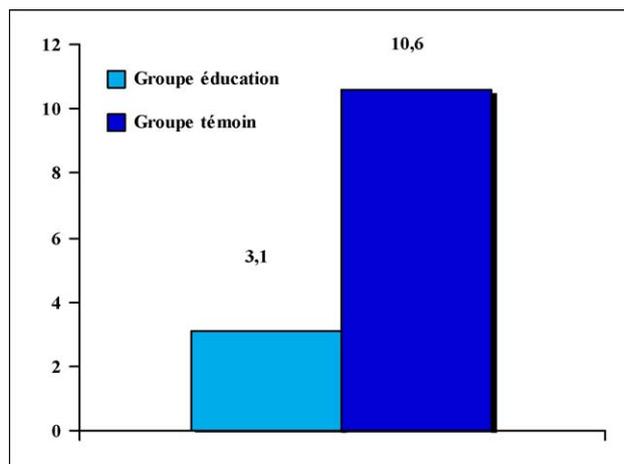


FIGURE 1

#### Incidence cumulée des accidents hémorragiques et des récurrences thrombotiques à 3 mois (%) (d'après [12])

Trois cent deux patients ont été randomisés en 2 groupes, « éducation » (n = 160) bénéficiant du programme éducatif spécifique, versus témoin (n = 142) bénéficiant d'une prise en charge standard. Le critère d'évaluation principal comportait la survenue de complications hémorragiques graves et de récurrences thrombotiques. Il existe une différence significative en faveur du groupe « éducation » : OR 0,25 (95 % IC 0,1 – 0,7), p < 0,01.

### Comment pratiquer l'éducation thérapeutique des patients traités par antivitamine K ? Une expérience du réseau Granted

Un programme d'éducation thérapeutique pour les patients traités par AVK a été développé dans le cadre du réseau Ville-Hôpital des pathologies vasculaires Granted sur le secteur sanitaire de Grenoble (<http://granted.ujf-grenoble.fr>). Il respecte dans ses grandes lignes le cadre structuré recommandé par la HAS [16]. Le programme reprend les bases du processus éducatif décrit dans l'étude randomisée Educ'AVK avec une consultation individuelle initiale mais a évolué dans le contexte du réseau Ville-Hôpital avec une population cible beaucoup plus large, un suivi dans le temps, un développement des outils utilisés et des liens vers les différents professionnels de santé. Ce programme propose une démarche éducative avec une ou plusieurs séances individuelles pour le patient accompagné ou non d'une personne ressource de l'entourage, un suivi téléphonique précoce et des séances de groupe. Les séances individuelles ont lieu en milieu hospitalier, en clinique, dans les locaux du réseau ou au domicile des patients (assurées alors par des infirmières libérales rémunérées par le réseau). Un lien avec le médecin traitant est assuré par des comptes rendus d'éducation.

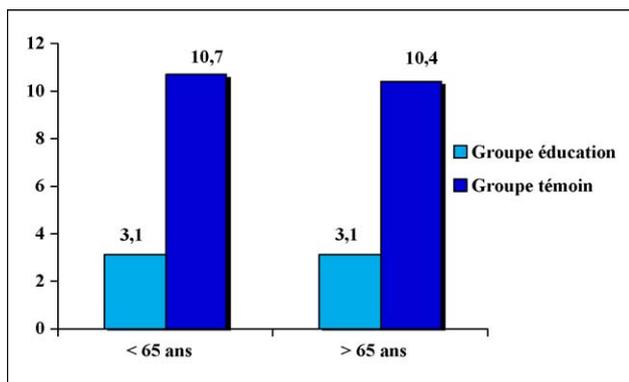


FIGURE 2

### Incidence cumulée des accidents hémorragiques et des récides thrombotiques à 3 mois (%) en fonction de l'âge (d'après [12])

Trois cent deux patients ont été randomisés en 2 groupes, « éducation » (n = 160) bénéficiant du programme éducatif spécifique, *versus* témoin (n = 142) bénéficiant d'une prise en charge standard. Le critère d'évaluation principal comportait la survenue de complications hémorragiques graves et de récides thrombotiques. Il existe une différence significative en faveur du groupe « éducation » : OR 0,25 (95 % IC 0,1 – 0,7), p < 0,01. Le bénéfice observé est inchangé quel que soit le groupe d'âge des patients < 65 ans ou ≥ 65 ans.

### Déroulement d'une séance d'éducation

La séance individuelle est assurée par une infirmière d'éducation ou plus rarement par un médecin ou un pharmacien. Elle s'adresse au patient et/ou à une personne ressource. Elle dure de 30 à 60 minutes. La réalisation d'un diagnostic éducatif ou « bilan éducatif partagé » permet d'adapter la séance au patient et à son mode de vie. Ce bilan permet d'évaluer ce que le patient a compris de sa maladie et de son traitement, ses représentations, ses croyances et quelles sont ses interrogations, attentes et besoins. Il permet de déceler s'il existe des facteurs qui pourraient être à l'origine de difficultés dans la gestion du traitement au quotidien telles que des problèmes d'ordre cognitif, visuel, moteur, auditif, psychologique ou comportementale. Les comprimés d'AVK prescrits sont montrés au patient pour lui permettre de bien les identifier. Leur manipulation permet de vérifier l'habileté gestuelle du patient (arthrose invalidante des mains, tremblements). L'infirmière contrôle la compréhension des posologies complexes : quart, demi, trois quarts de comprimé ou le cas échéant une posologie exprimée en milligrammes. Elle estime si le patient pourra bien entendre et comprendre correctement des consignes téléphoniques d'adaptation de doses. En cas de doute sur la compréhension du patient ou sur ses capacités à gérer le traitement au retour à domicile, l'infirmière effectue un nouvel entretien avec le patient ou invite une personne de l'entourage dite « ressource » à participer à une séance d'éducation avec le patient.

Les messages éducatifs sont à chaque fois intégrés dans le quotidien du patient afin que celui-ci puisse donner du sens aux informations transmises et les intégrer dans sa vie quotidienne. Ils sont calqués sur les recommandations de bon usage des AVK de l'AFSSAPS. Ils portent sur la maladie, les buts de l'anticoagulation, les bénéfices et les dangers du traitement, la surveillance biologique par l'INR. Différents points sont abordés. Comment et pourquoi fait-on une surveillance biologique du traitement anticoagulant ? Quelle est la zone thérapeutique exprimée en INR qui est visée ? Quand faut-il augmenter la fréquence du contrôle de l'INR ? Les interactions médicamenteuses, la diététique, les attitudes à adopter en cas de situations particulières (oubli de prise, saignements, actes de soins) sont aussi expliquées. Des informations plus spécifiques sont adaptées à certains patients et concernent la contraception, les voyages ou la pratique sportive.

Le soignant a sous les yeux une trame d'entretien sous forme d'une liste d'objectifs pédagogiques, cette liste est aussi un outil pour évaluer au cours et en fin de séance l'atteinte ou non des objectifs pédagogiques. Le support sert de compte rendu pour la séance. Un « minimum sécuritaire » à atteindre en fin de séance a été aussi défini (encadré 1). S'il n'est pas obtenu, l'aide d'une infirmière à domicile pour la gestion du traitement est planifiée après concertation avec le médecin traitant et le médecin du service si le patient est hospitalisé. Cette aide est

#### ENCADRÉ 1

##### Le « minimum sécuritaire ».

À la fin de la séance d'éducation, il faut que le patient :

- ait acquis en terme de connaissance que :
  - la surveillance du traitement anticoagulant se fait grâce à une prise de sang (INR)
  - les posologies sont variables et s'adaptent en fonction des résultats de l'INR
  - il faut une prise régulière du traitement par AVK
  - il faut avoir une conduite à tenir adaptée en cas d'oubli de la prise
  - il faut appeler le médecin le jour de l'INR pour adapter les doses
  - il faut appeler le médecin si saignement
  - il ne faut pas faire d'automédication (il existe des interactions médicamenteuses pouvant être dangereuses)
- ait commencé à remplir son carnet de suivi
- soit capable de manipuler les comprimés
- ait compris les différentes posologies possibles
  - 3/4 comprimé, comprimé, milligrammes pour la warfarine (Coumadine®), etc.

envisagée au long cours ou seulement dans les premiers temps du traitement, pour aider le patient et son entourage à se familiariser avec les modalités de celui-ci. Pour le cas particulier des patients mal entendants, l'entretien d'éducation est mené avec un interprète du langage des signes. Pour les personnes ne maîtrisant pas bien la langue française l'entretien est mené avec un interprète ou une personne ressource de l'entourage.

L'infirmière dispose de divers outils pédagogiques pour favoriser la compréhension et la mémorisation des informations : schémas des différentes posologies, schémas des comprimés, échelle graduée de valeurs possibles d'INR.

Dans le cadre de la maladie thrombo-embolique veineuse, un carnet de suivi spécifique est utilisé (figure 3). Il est commenté pendant la séance et remis au patient au décours de celle-ci. Il contient des informations sur la maladie thrombo-embolique veineuse et le traitement par AVK. Il comprend aussi un tableau

pour noter les résultats de l'INR avec un code couleur selon la valeur de l'INR et des précisions sur la conduite pratique à tenir correspondante :

- « code couleur vert » : l'INR est bien dans la zone thérapeutique ;
- « code couleur allant de rouge clair à rouge plus foncé » : l'INR est au-dessus de la zone thérapeutique, le traitement est surdosé et il existe un risque hémorragique ;
- « code couleur allant de bleu clair à bleu foncé » : l'INR est en dessous de la zone thérapeutique, le traitement est sous-dosé, il existe un risque thrombotique.

Le patient est invité à noter dans la case correspondante la valeur de l'INR puis à interpréter le résultat à partir des couleurs et à contacter ensuite son médecin pour l'adaptation éventuelle des doses d'anticoagulant. Selon le résultat de l'INR, les consignes conformes aux dernières recommandations de la HAS sont indiquées [17]. Dans le cadre de la pathologie

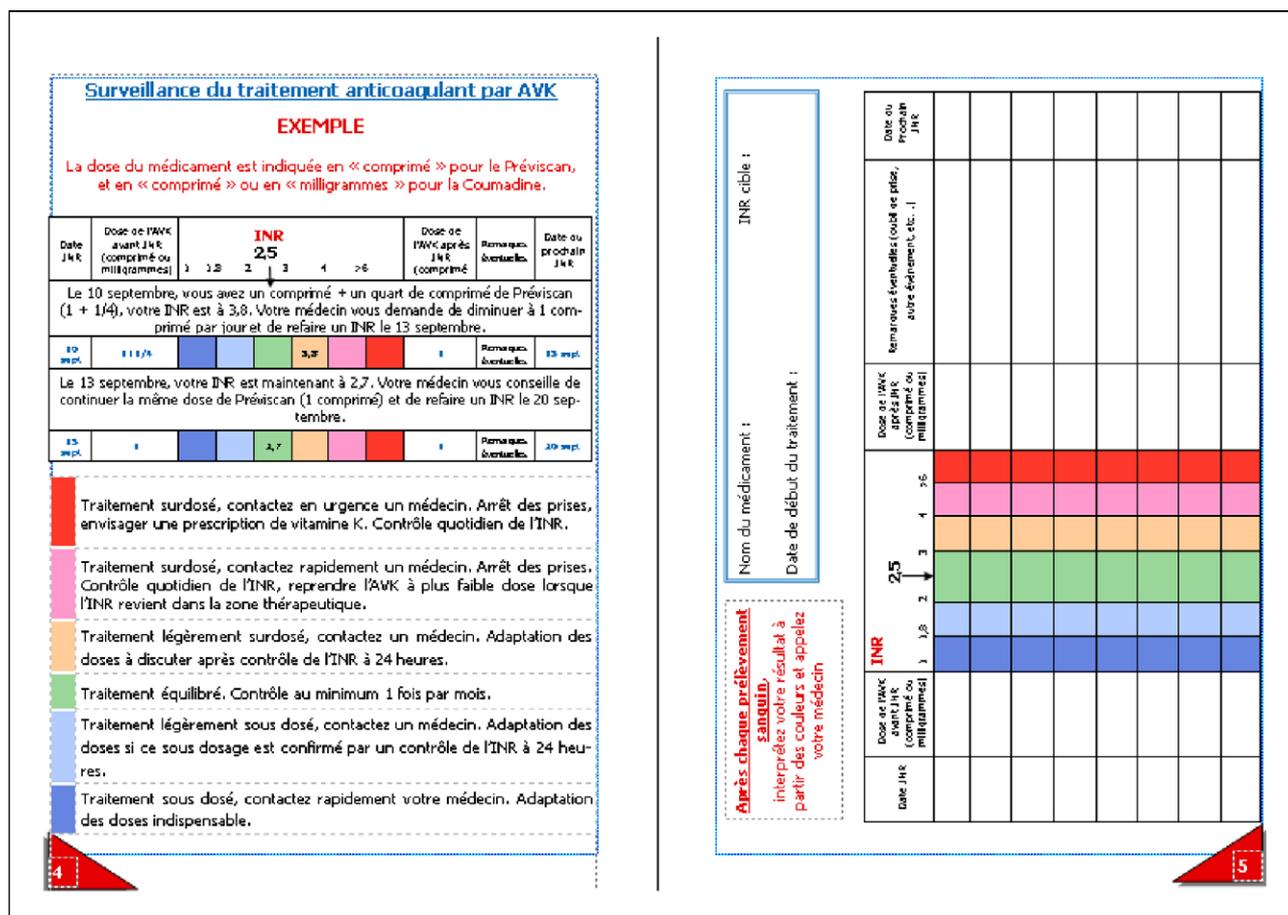


FIGURE 3 Rappel des recommandations de bonne pratique au moment de la décision par le patient (extrait du carnet de suivi de la maladie thrombo-embolique veineuse et du traitement, Version 2009)

cardiaque, le carnet recommandé par l'AFSSAPS est utilisé. Des feuilles au format A4 avec code couleur selon le modèle du carnet de suivi de la maladie thrombo-embolique veineuse sont remises au patient.

### Une démarche dans le temps : lien avec les différents soignants, suivi téléphonique précoce, éducation de groupe

#### Lien avec les différents soignants

Au terme de la séance un compte rendu d'éducation est adressé systématiquement au médecin traitant. Il est aussi adressé au médecin prescripteur de l'éducation si ce n'est pas le médecin traitant. En cas d'hospitalisation, le compte rendu est archivé dans le dossier de soin. Ce compte rendu indique l'atteinte ou non de chacun des objectifs de la séance d'éducation. Il précise si une personne de l'entourage a bénéficié de la séance d'éducation, si les services d'une infirmière à domicile doivent être envisagés et pour quelles raisons. Si certains objectifs d'éducation n'ont pas été atteints ou n'ont pas pu être abordés, les soignants destinataires du compte rendu sont invités à reprendre ou à aborder ces objectifs avec le patient. La sortie d'hôpital représente une période particulièrement à risque pour les patients hospitalisés récemment mis sous AVK. Elle correspond souvent à la phase d'initiation du traitement. L'INR est en phase d'équilibration et les contrôles doivent être fréquents avec nécessité d'ajustements des doses d'AVK. La qualité de l'information entre le service hospitalier et le médecin traitant doit donc être parfaite au moment de la sortie du patient. Une démarche d'éducation du patient et de son entourage dans cette période charnière est donc primordiale. Elle permet au patient de devenir un interlocuteur « averti » et vecteur de bonnes pratiques auprès des différents professionnels de santé à qui il est invité à présenter son carnet de suivi.

#### Suivi téléphonique précoce

Un suivi téléphonique précoce, dans les 15 jours de la consultation d'éducation, est toujours programmé. Il est effectué par le soignant qui a mené l'entretien individuel. Il permet, en particulier pour les patients rentrant à domicile après une hospitalisation, de déceler d'éventuels difficultés (par exemple une surveillance par l'INR non faite selon les recommandations ou des difficultés pour gérer le traitement) et de chercher les solutions pour y remédier. Ce suivi précoce permet une nouvelle évaluation des acquis pédagogiques. Au décours de ce premier contact téléphonique, en fonction des difficultés rencontrées, l'infirmière décide en accord avec le patient, de programmer ou non un nouveau suivi téléphonique et elle contacte éventuellement le médecin traitant. Ce retour du vécu du traitement au quotidien permet d'ajuster les messages éducatifs et parfois de mettre en évidence des points à améliorer dans la gestion du traitement anticoagulant (par exemple : des posologies en alternance complexe à suivre pour le patient ou une sécabilité difficile des comprimés

de Previscan® ou non indiquée pour des comprimés de Coumadine®).

#### Éducation de groupe

À distance, les patients sont invités, s'ils le désirent, à participer à des séances d'éducation de groupe. Ces séances, animées par un médecin et une infirmière, regroupent 6 à 12 personnes et durent environ 2 heures. Elles ont pour objectif de rappeler le bon usage des AVK, de favoriser l'expression des patients sur leur vécu vis-à-vis de leur maladie et de leur traitement et de répondre à leurs interrogations. Le contenu est adapté à la demande des participants et des cas cliniques concrets et appropriés sont utilisés. La lecture avec les patients des supports utilisés pour le suivi de leur traitement (carnet spécifique, cahier ou carnet personnel) permet de s'assurer de la bonne gestion du traitement.

#### Évaluation

L'évaluation est une étape indispensable de toute action éducative. Elle s'applique dans un premier temps au temps individuel d'éducation et doit vérifier l'acquisition des objectifs pédagogiques. Le réseau Granted s'appuie sur une grille d'évaluation validée en interne contenant une liste d'objectifs pédagogiques jugés pertinents. Cet outil d'évaluation est homogène à l'ensemble des personnes réalisant l'éducation thérapeutique des patients sous AVK. Elle est de plus transmise systématiquement au médecin traitant et devient un élément important de transmission des informations médicales.

L'évaluation devrait également concerner l'apport de l'action éducative en termes de plus value médicale (limitation des événements thrombo-embolique ou hémorragique). Si cette évaluation a été faite dans le cadre d'études prospectives [15], le réseau Granted s'attelle actuellement à montrer que cette plus value existe également dans la pratique courante.

La dernière étape de l'évaluation devrait porter sur les coûts des actions éducatives par rapport à la plus value médicale. Ce point pourrait influencer l'évolution des procédures éducatives des patients. Les programmes éducatifs sont actuellement très hétérogènes comme nous le montrent Wofford *et al.* dans une méta-analyse [10]. Un effort doit se poursuivre vers une uniformisation des programmes, des outils et aussi sans doute des évaluations des actions éducatives pour faire entrer réellement l'éducation dans l'ère thérapeutique.

#### Conclusion

Un processus d'éducation thérapeutique représente bien plus qu'une simple information donnée au patient. L'information est certes un temps indispensable mais l'éducation thérapeutique permet d'adapter les messages éducatifs aux particularités du patient et à son quotidien et d'impliquer directement le patient et/ou son entourage dans la gestion du traitement. L'éducation comprend un temps d'écoute et de compréhension du patient,

elle évalue l'acquisition des connaissances et des compétences acquises ou non par le patient et elle permet d'impliquer si besoin une personne ressource dans la gestion du traitement. Selon les recommandations de l'AFSSAPS, l'information et l'éducation doivent faire partie de la prise en charge des personnes sous traitement anticoagulant oral par AVK. Elles sont un des éléments visant à faire diminuer le risque iatrogénique important de ce traitement. La démarche d'éducation, en favorisant le dialogue entre patients et soignants est par ailleurs une source d'amélioration des connaissances et des

pratiques des soignants. Pour répondre aux critères de qualité spécifiés par la HAS l'éducation doit être multiprofessionnelle et assurée par des professionnels de santé ayant des compétences spécifiques. C'est dans ce contexte que le réseau Granted a fait de l'éducation du patient son objectif principal afin de combler une lacune du système de soins actuel.

**Conflits d'intérêts :** aucun

**Remerciements :** nous remercions les membres du réseau Granted et les infirmières d'éducation du réseau, Mesdames E. Nozières, L. Desbat et A. Beille.

## Références

- [1] Pouyanne P, Haramburu F, Imbs JL, Bégaud B. Admissions to hospital caused by adverse drug reactions : cross sectional incidence study. French Pharmacovigilance Centres. *BMJ* 2000;320:1036.
- [2] Palaretti G, Leali N, Coccheri S, Poggi N, Manotti C, D'Angelo A *et al.* Bleeding complications of oral anticoagulant treatment : an inception-cohort, prospective collaborative study (ISCOAT). *Lancet* 1996;348:423-8.
- [3] Michel P, Quenon J, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, de Sarasqueta A, Domecq S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé: premiers résultats d'une étude nationale (Enquête ENEIS). *DRESS Etudes et Résultats* 2005;398:1-16.
- [4] Levesque H. Risques hémorragiques des anti-vitamines K au cours de la maladie thrombo-embolique veineuse. *J Mal Vasc* 2002;27:129-36.
- [5] Gruel Y, Maakaroun A. Accidents des anticoagulants. *La Revue du Praticien* 2002;52:1929-35.
- [6] Linkins L-A, Chol P, Douketis J. Clinical impact of bleeding in patients taking oral anticoagulant therapy for venous thromboembolism. A meta-analysis. *Ann Intern Med* 2003;139:893-900.
- [7] AFSSAPS. Dossiers thématiques : Traitements par antivitamine K. <http://www.afssaps.fr>. Mise à jour 24 avril 2009.
- [8] Bourget S, Baudrant M, Allenet B, Calop J. Oral anticoagulants : a littérature review of herb-drug interactions or food-drug interactions. *J Pharm Belg* 2007;62:69-75.
- [9] Palareti G, Legnani C, Guazzaloca G, Lelia V, Cosmi B, Lunghi B *et al.* Ad hoc Study group of the italian federation of anticoagulation clinics. Risks factors for highly unstable response to oral anticoagulation : a case-control study. *Br J Haematol* 2005;129:72-8.
- [10] Wofford JL, Wells MD, Singh S. Best strategies for patient education about anticoagulation with warfarin : a systematic review. *BMC Health Services Research* 2008;8:40.
- [11] Khan TI, Kamali F, Kesteven P, Avery P, Wynne H. The value of education and self-monitoring in the management of warfarin therapy in older patients with unstable control of anticoagulation. *Br J Haematol* 2004;126:557-64.
- [12] Beyth RJ, Quinn L, Landefeld CS. A multi-component intervention to prevent major bleeding complications in older patients receiving warfarin. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2000;133:687-95.
- [13] Laporte S, Quenet S, Buchmüller-Cordier A, Reynaud J, Tardy-Poncet B, Thirion C *et al.* Compliance and stability of INR of two oral anticoagulants with different half-lives : a randomised trial. *Thromb Haemost* 2003;89:458-67.
- [14] Leger S, Allenet B, Calop J, Bosson JL. Therapeutic Education of patients receiving anticoagulants for thromboembolic venous disease : description of the Educ'AVK program. *J Mal Vasc* 2004;29:145-51.
- [15] Pernod G, Labarère J, Yver J, Satger B, Allenet B, Berremili T *et al.* EDUC'AVK : Reduction of oral anticoagulant-related adverse events after patient education : A prospective multicenter open randomized study. *J Gen Intern Med* 2008;23:1441-6.
- [16] HAS. Guide méthodologique. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. <http://www.has-sante.fr>. Juin 2007.
- [17] Gazolo C, Tremey B, Pernod G, Sié P. Surdosage asymptomatique en antivitamines K. *STV* 2008;20:56-68 ((N° spécial)).