

Le traitement antithrombotique de la maladie thromboembolique veineuse

À propos de la VII^e conférence de l'*American College of Chest Physicians*

A. Achkar^{1,2}, M.-H. Horellou², F. Parent³, I. Elalamy², J. Conard², M. M. Samama², G. Simonneau³,
le Groupe des Maladies Vasculaires de la SPLF et le Groupe Interdisciplinaire Trousseau
sur les Antithrombotiques

Les traitements antithrombotiques, longtemps limités à l'héparine et aux antivitamines K (AVK), ont connu des développements importants qui aboutiront prochainement à la mise à disposition de nouvelles molécules. Cependant, aucune de ces molécules n'est disponible actuellement.

La VII^e conférence de l'*American College of Chest Physicians* (ACCP) sur le traitement antithrombotique et thrombolytique a eu lieu en novembre 2004 à Phoenix en Arizona. Elle a permis de produire des recommandations nord-américaines (essentiellement d'origine canadienne), qui se sont largement généralisées en Europe et apportent des conduites pratiques fondées sur des preuves : comme dans les précédentes conférences sur le sujet, les grades de recommandations ont été établis en tenant compte de l'importance et de la précision du traitement, du risque de survenue de l'évènement à prévenir, du rapport bénéfice/risque du traitement, des préférences du patient et de la variabilité des ressources locales disponibles, des systèmes de soins et des considérations de coût (*tableau I*) [1].

Ces recommandations ont la particularité d'être plus précises et plus détaillées que les précédentes concernant le traitement curatif de la maladie thromboembolique veineuse. Cependant, en l'absence d'autorisation de mise sur le marché au moment de la rédaction et de la publication des textes, aucune nouvelle molécule n'est mentionnée dans ces recommandations.

Le chapitre concerné [2] traite de la maladie thromboembolique veineuse dans sa globalité en séparant les deux volets de cette pathologie en fonction du siège, (thrombose veineuse profonde (TVP), embolie pulmonaire (EP), thrombose veineuse superficielle (TVS)), et du contexte : traitement initial à la phase aiguë et traitement au long cours. Il faut toutefois souligner que, si thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire ont été séparées, elles constituent une même maladie et partagent le plus souvent les mêmes recommandations.

Par rapport à la conférence de consensus de 2001, les HBPM ont une place prépondérante et sont préférées à

¹ Service de Pneumologie et Réanimation, Hôtel-Dieu, Paris, France.

² Service d'Hématologie Biologique et Groupe Interdisciplinaire Trousseau sur les Antithrombotiques, Hôtel-Dieu, Paris, France.

³ Service de Pneumologie et Réanimation, Hôpital Antoine Béchère, Clamart, France.

Correspondance : A. Achkar

Service de Pneumologie et Réanimation, Hôtel-Dieu, 1, place du Parvis Notre Dame, 75181 Paris Cedex 04.
antoine.achkar@htd.ap-hop-paris.fr

Réception version princeps à la Revue : 16.07.2005.

Acceptation définitive : 27.07.2005.

Tableau I.
Grades des recommandations et niveaux de preuves ACCP 2004 [1].

Niveau de preuve de la recommandation	Évidence du rapport bénéfice/risque	Puissance méthodologique étayée par des preuves	Implications
1A	Evidente	Essais randomisés sans limitations importantes	Recommandation forte, peut être appliquée à la plupart des malades dans la majorité des circonstances sans restriction
1C+	Evidente	Pas d'essais randomisés mais les résultats d'essais randomisés peuvent être extrapolés sans ambiguïté, ou il existe des preuves convaincantes basées sur des études observationnelles	Recommandation forte, peut être appliquée à la plupart des malades dans la majorité des circonstances
1B	Evidente	Essais randomisés avec limitations importantes (résultats incohérents, défauts de méthodologie)	Recommandation forte, peut être appliquée probablement à la plupart des malades
1C	Evidente	Études observationnelles	Recommandation de puissance intermédiaire : peut varier lorsque des preuves plus fortes sont disponibles
2A	Non-évidente	Essais randomisés sans limitations importantes	Recommandation de puissance intermédiaire : peut varier selon les circonstances, les patients ou leurs problèmes sociaux
2C+	Non-évidente	Pas d'essais randomisés mais les résultats d'essais randomisés peuvent être extrapolés sans ambiguïté ou il existe des preuves convaincantes basées sur des études observationnelles	Recommandation de puissance intermédiaire : peut varier selon les circonstances, les patients ou leurs problèmes sociaux
2B	Non-évidente	Essais randomisés avec limitations importantes (résultats incohérents, défauts de méthodologie)	Recommandation faible : stratégies alternatives probablement meilleures pour certains malades dans certaines situations
2C	Non-évidente	Études observationnelles	Recommandation très faible : d'autres solutions alternatives peuvent également être raisonnables

l'héparine non fractionnée (HNF) ; par ailleurs, les données concernant le traitement anticoagulant oral sont plus précises.

Deux notions nouvelles ont été apportées par cette conférence : la première intéresse le traitement antithrombotique des complications thromboemboliques veineuses au cours du cancer, avec une préférence nette en faveur du traitement prolongé par les héparines de bas poids moléculaire (HBPM) ; la seconde concerne la zone d'hypocoagulabilité induite par les AVK, où la valeur cible de l'INR à 2,5 est préférée quelle que soit la durée du traitement sans tenir compte des risques hémorragiques lors des traitements prolongés. Enfin, nous avons inclus aussi les recommandations spécifiques à la femme enceinte [3].

Deux terminologies essentielles ont été employées, « nous recommandons », rendant la recommandation thérapeutique très forte et « nous suggérons » rendant la proposition thérapeutique faible, donc discutable et discutée en fonction du contexte clinique, du bon sens et du rapport bénéfice/risque pour le patient. Mais en l'absence de données permettant une attitude consensuelle, une discussion prenant en compte le rapport bénéfice risque de chaque attitude thérapeutique doit être envisagée pour chaque patient, laissant la porte ouverte à une attitude pratique en fonction de la situa-

tion clinique. Des recommandations négatives ont également été émises sur les traitements qui ne doivent pas être utilisés.

Ces recommandations ont été publiées dans un supplément de la revue *Chest* de septembre 2004 avec plus de 500 pages et des milliers de références. Elles ont été l'occasion, lors d'une réunion scientifique présidée par J Hirsh et MM Samama (président et membre de l'ACCP, respectivement) sous l'égide du Groupe Interdisciplinaire Trousseau sur les Antithrombotiques (GITA) à Paris en novembre 2004, d'échanges interactifs fructueux entre les auteurs des différents chapitres et des groupes de travail français qui ont analysé les recommandations et conduit un débat sur leur application en France.

Sous l'impulsion des participants du groupe de travail français, le GITA et du groupe des maladies vasculaires de la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF), il a été proposé de mettre à la disposition des médecins francophones une traduction des recommandations concernant le traitement antithrombotique de la maladie thromboembolique veineuse, incluant le traitement curatif au cours de la grossesse.

Nous remercions la revue *Chest* de son aimable autorisation ainsi que la *Revue des Maladies Respiratoires* d'avoir accepté de publier ces traductions dans le but d'apporter une

contribution à une large diffusion de ces recommandations pour la pratique clinique.

Références

- 1 Guyatt G, Schunemann HJ, Cook D, Jaeschke R, Pauker S : Applying the grades of recommendation for antithrombotic and thrombolytic therapy. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest* 2004 ; 126 : 179S-187S.
 - 2 Büller HR, Agnelli G, Hull RD, Hyers TM, Prins MH, Raskob GE : Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest* 2004 ; 126 : 401S-428S.
 - 3 Bates SM, Greer IA, Hirsh J, Ginsberg JS : Use of antithrombotic agents during pregnancy. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest* 2004 ; 126 : 627S-644S.
-

Résumé des recommandations de l'*American College of Chest Physicians* sur le traitement antithrombotique de la maladie thromboembolique veineuse

Traitement antithrombotique de la maladie thrombo-embolique veineuse [1]

Traitement de la thrombose veineuse profonde (TVP)

Traitement initial de la TVP aiguë

– Pour les patients ayant une TVP confirmée objectivement, nous¹ recommandons un traitement de courte durée par HBPM voie sous-cutanée (SC) ou HNF intraveineuse (IV) ou HNF SC (toutes de Niveau 1A).

– Pour les patients avec une suspicion clinique élevée ou forte de TVP, nous recommandons un traitement anticoagulant dans l'attente de la confirmation diagnostique (Niveau 1C+).

– En aigu, nous recommandons un traitement initial d'au moins 5 jours (Niveau 1C).

– Nous recommandons d'initier les antivitamines K (AVK) simultanément avec les HBPM ou l'HNF le premier jour, le traitement héparinique sera arrêté quand l'INR sera stable et > 2 (Niveau 1A).

HNF intraveineuse pour le traitement initial de la TVP

– Si le traitement par HNF est choisi, nous recommandons son administration par perfusion IV. Nous recommandons l'ajustement des doses pour maintenir un TCA dont l'allongement correspond à une activité anti-Xa comprise entre 0,3 et 0,7 UI/ml mesurée par méthode amidolytique (Niveau 1C+).

– Nous recommandons l'adaptation des doses sur l'activité anti-Xa chez les patients pour lesquels l'augmentation des doses d'héparine ne permet pas d'obtenir un allongement suffisant du TCA (Niveau 1B).

HNF SC pour le traitement initial de la TVP

– Chez les patients avec une TVP aiguë, nous recommandons que l'HNF administrée par voie SC puisse être utilisée comme une alternative adéquate à l'HNF IV (Niveau 1A).

– Pour les patients recevant l'HNF en SC, nous recommandons une dose initiale de 35 000 U/24 h SC, avec une

¹ Ndlr : dans tout le texte, les « nous » renvoient aux positions de l'ACCP.

dose nécessaire pour maintenir un TCA dans l'intervalle thérapeutique (Niveau 1C+).

HBPM dans le traitement initial de la TVP

– Chez les patients ayant une TVP aiguë, nous recommandons un traitement initial par HBPM SC, une ou deux injections par jour, de préférence à l'HNF chez les patients en ambulatoire si possible (Niveau 1C) et chez les patients hospitalisés si nécessaire (Niveau 1A).

– Chez les patients traités par HBPM, nous recommandons de ne pas surveiller l'activité anti-Xa en routine (Niveau 1A).

– Chez les patients avec insuffisance rénale sévère, nous suggérons l'HNF IV de préférence à l'HBPM (Niveau 2C).

Thrombolyse systémique dans le traitement initial de la TVP

– Chez les patients ayant une TVP, nous recommandons de ne pas utiliser en routine des thrombolytiques en IV (Niveau 1A).

– Chez des patients sélectionnés, notamment ceux qui ont une TVP ilio-fémorale massive avec risque de gangrène secondaire à l'occlusion veineuse, nous suggérons une thrombolyse IV (Niveau 2C).

Thrombolyse directe par cathéter dans le traitement initial de la TVP

– Chez les patients ayant une TVP, nous recommandons de ne pas utiliser des thrombolytiques par cathéter en routine (Niveau 1C).

– Nous suggérons que cette modalité thérapeutique soit réservée à des patients sélectionnés, tels que ceux nécessitant un sauvetage de membre (Niveau 2C).

Extraction par cathéter ou fragmentation et thrombectomie dans le traitement initial de la TVP

– Chez les patients ayant une TVP, nous recommandons de ne pas utiliser en routine la thrombectomie veineuse (Niveau 1C).

– Chez des patients sélectionnés, comme ceux qui ont une TVP ilio-fémorale massive avec risque de gangrène secondaire à l'occlusion veineuse, nous suggérons une thrombectomie veineuse (Niveau 2C).

Interruption de la veine cave inférieure (IVCI) dans le traitement initial de la TVP

– Pour la majorité des patients ayant une TVP, nous recommandons de ne pas utiliser en routine un filtre cave en plus du traitement anticoagulant (Niveau 1A).

– Nous suggérons une IVCI chez les patients ayant une contre-indication aux anticoagulants, ou une complication du traitement anticoagulant (Niveau 2C), et aussi chez ceux ayant une récurrence thromboembolique malgré une anticoagulation adéquate (Niveau 2C).

Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) dans le traitement initial de la TVP

– Pour le traitement initial d'une TVP, nous recommandons de ne pas utiliser les AINS (Niveau 2B).

Les nouveaux antithrombotiques dans le traitement initial de la TVP

– Aucun des nouveaux antithrombotiques n'est actuellement approuvé, il n'y a donc pas de recommandations.

Immobilisation

– Chez les patients ayant une TVP, nous recommandons la déambulation si elle est tolérée (Niveau 1B).

Traitement au long cours de la TVP des membres inférieurs

Antivitamines K (AVK) dans le traitement au long cours de la TVP

– Pour les patients ayant un premier épisode de TVP secondaire à un facteur de risque transitoire (réversible), nous recommandons un traitement par AVK de 3 mois de préférence à un traitement plus court (Niveau 1A).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

Remarque : la recommandation s'applique aux patients ayant une TVP proximale et aux patients ayant une TVP symptomatique distale ou surale.

– Pour les patients ayant un premier épisode de TVP idiopathique, nous recommandons un traitement par AVK d'au moins 6 à 12 mois (Niveau 1A).

– Pour les patients ayant un premier épisode de TVP idiopathique, nous suggérons de discuter un traitement AVK au long cours (Niveau 2A).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Pour les patients ayant une TVP associée à un cancer, nous recommandons l'administration d'HBPM pendant les 3 à 6 premiers mois du traitement anticoagulant (Niveau 1A). Pour ces patients nous recommandons un traitement anticoagulant au long cours ou jusqu'à la rémission du cancer (Niveau 1C).

– Pour les patients ayant un premier épisode de TVP associé à la présence documentée d'anticorps antiphospholipides, ou à la présence de 2 thrombophilies ou plus, (par exemple double mutation du facteur V Leiden et 20210 du gène de la prothrombine), nous recommandons un traitement anticoagulant pendant 12 mois (Niveau 1C+). Nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours chez ces patients (Niveau 2C).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Pour les patients ayant un premier épisode de TVP associé à un déficit documenté en antithrombine ou en protéine C ou S, un facteur V Leiden, une mutation 20210 du

gène de la prothrombine, une homocystéinémie, ou des taux élevés de facteur VIII (supérieurs au 90^e percentile de la normale), nous recommandons un traitement anticoagulant pendant 6 à 12 mois (Niveau 1A). Nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours comme chez les patients ayant une TVP idiopathique (Niveau 2C).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Pour les patients ayant 2 épisodes ou plus de TVP objectivement documentés, nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours (Niveau 2A).

– Nous recommandons d'adapter la dose d'AVK pour maintenir un INR cible à 2,5 (extrêmes entre 2,0 et 3,0) pendant toute la durée du traitement (Niveau 1A).

Nous recommandons de ne pas maintenir une plus forte intensité du traitement anticoagulant (INR compris entre 3,1 et 4) (Niveau 1A). Nous recommandons de ne pas maintenir une plus faible intensité du traitement anticoagulant (INR compris entre 1,5 et 1,9) par rapport à un INR compris entre 2 et 3 (Niveau 1A).

– Chez les patients recevant un traitement anticoagulant au long cours, le rapport bénéfice - risque de la poursuite d'un tel traitement doit être réévalué pour chaque patient à intervalle régulier (Niveau 1C).

– Nous suggérons de répéter les examens écho doppler veineux à la recherche de l'existence ou non de thrombose résiduelle ou la mesure des D-Dimères plasmatiques (Niveau 2C).

HNF SC dans le traitement au long cours des TVP (voir chapitre Grossesse)

HBPM dans le traitement au long cours des TVP

– Pour la plupart des patients ayant une TVP associée à un cancer, nous recommandons un traitement par HBPM pendant les 3 à 6 premiers mois du traitement anticoagulant (Niveau 1A).

Remarque : Les schémas thérapeutiques qui ont fait la preuve de leur efficacité dans des études randomisées sont : la dalteparine 200 UI/kg/jour pendant 1 mois, suivie de 150 UI/kg/jour, ou la tinzaparine à 175 UI/kg/jour en sous cutané.

Traitement du syndrome post-phlébitique

Contention élastique pour la prévention du syndrome post-phlébitique

– Nous recommandons l'utilisation d'une compression élastique avec une pression de 30 à 40 mmHg à la cheville durant 2 ans après l'épisode de TVP (Niveau 1A).

Traitement physique du syndrome post-phlébitique

– Nous suggérons la compression pneumatique intermittente chez les patients ayant un oedème sévère des membres inférieurs secondaire au syndrome post-thrombotique (Niveau 2B).

– Nous suggérons la contention élastique chez les patients ayant un oedème modéré des membres inférieurs secondaire au syndrome post-phlébitique (Niveau 2C).

Traitement médicamenteux du syndrome post-phlébitique

– Chez les patients ayant un oedème léger des membres inférieurs secondaire au syndrome post-phlébitique, nous suggérons l'administration de rutosides (Niveau 2B).

Traitement initial de l'embolie pulmonaire (EP) aiguë

Traitement initial de l'embolie pulmonaire (EP) par HNF IV ou HBPM

– Chez les patients ayant une EP non massive confirmée objectivement, nous recommandons un traitement court par HBPM SC ou HNF IV (les deux Niveau 1A).

– Chez les patients ayant une forte suspicion clinique d'EP, nous recommandons un traitement anticoagulant en attendant la confirmation diagnostique (Niveau 1C+).

– Chez les patients ayant une EP aiguë non massive, nous recommandons un traitement initial par HBPM de préférence à l'HNF (Niveau 1A).

– Chez les patients ayant une EP aiguë non massive, nous recommandons un traitement initial par HBPM ou par HNF pendant au moins 5 jours (Niveau 1C).

– Chez les patients ayant une EP aiguë non massive traités par HBPM, nous recommandons de ne pas surveiller l'activité anti-Xa en routine (Niveau 1A).

– Chez les patients ayant une insuffisance rénale sévère, nous suggérons le traitement par HNF de préférence à l'HBPM (Niveau 2C).

– Si le traitement par HNF est choisi, nous recommandons l'administration de l'HNF par perfusion intraveineuse. Nous recommandons l'ajustement des doses pour maintenir un allongement du TCA correspondant à une activité anti-Xa de 0,3 à 0,7 UI/ml mesurée par méthode amidolytique (Niveau 1C+).

– Nous recommandons l'adaptation des doses sur l'activité anti-Xa chez les patients pour lesquels l'augmentation des doses d'HNF ne permet pas d'obtenir un allongement suffisant du TCA (Niveau 1B).

– Nous recommandons de débiter les AVK simultanément avec les HBPM ou l'HNF le premier jour, le traitement héparinique sera arrêté lorsque l'INR sera stable et > 2 (Niveau 1A).

Administration systémique et locale d'agents thrombolytiques dans le traitement initial de l'embolie pulmonaire

– Pour la majorité des patients ayant une EP, nous recommandons aux praticiens de ne pas utiliser de thrombolytiques systémiques (Niveau 1A). Chez des patients sélectionnés, nous suggérons l'administration systémique de thrombolytiques (Niveau 2B). Chez les patients hémodynamiquement instables, nous suggérons l'utilisation d'un traitement thrombolytique (Niveau 2B).

– Nous suggérons aux cliniciens de ne pas administrer les thrombolytiques localement *in situ* via un cathéter (Niveau 1C).

– Pour les patients ayant une EP traitée par des thrombolytiques, nous suggérons l'utilisation de protocoles thérapeutiques avec une perfusion de courte durée de préférence à une perfusion prolongée (Niveau 2C).

Extraction par cathéter ou fragmentation du caillot à la phase initiale du traitement de l'embolie pulmonaire

– Pour la plupart des patients ayant une EP, nous recommandons de ne pas utiliser d'approches mécaniques (Niveau 1C). Chez des patients sélectionnés ayant une EP mettant en jeu le pronostic vital et ne pouvant pas recevoir de thrombolytiques ou ceux dont l'état critique ne permet pas d'attendre l'administration de thrombolytiques, nous suggérons l'utilisation des méthodes mécaniques (Niveau 2C).

Traitement initial de l'embolie pulmonaire par embolectomie chirurgicale

– Pour la plupart des patients ayant une EP, nous recommandons de ne pas réaliser une embolectomie chirurgicale (Niveau 1C). Chez des patients sélectionnés ayant une EP mettant en jeu le pronostic vital et ne pouvant pas recevoir de thrombolytiques ou ceux dont l'état critique ne permet pas d'attendre l'administration de thrombolytiques, nous suggérons l'embolectomie chirurgicale (Niveau 2C).

Interruption de la veine cave dans le traitement initial de l'embolie pulmonaire

– Chez les patients ayant une EP avec une contre-indication au, ou une complication du traitement anticoagulant, et aussi chez ceux ayant une récurrence thromboembolique malgré un traitement anticoagulant adéquat, nous suggérons la mise place d'une interruption de la veine cave inférieure par filtre (les 2 situations Niveau 2C).

Durée du traitement anticoagulant dans l'embolie pulmonaire aiguë

Durée du traitement AVK dans l'EP

– Chez les patients ayant un premier épisode d'EP secondaire à un facteur de risque transitoire (réversible), nous recommandons un traitement par AVK d'au moins 3 mois (Niveau 1A).

– Chez les patients ayant un premier épisode d'EP idiopathique, nous recommandons un traitement par AVK pendant au moins 6 à 12 mois (Niveau 1A).

– Chez les patients ayant un premier épisode d'EP idiopathique, nous suggérons un traitement par AVK au long cours (Niveau 2A).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Chez les patients ayant une embolie pulmonaire associée à un cancer, nous recommandons l'administration

d'HBPM pendant les 3 à 6 premiers mois du traitement anticoagulant (Niveau 1A). Ces patients doivent ensuite être traités au long cours ou jusqu'à la rémission du cancer (Niveau 1C).

– Pour les patients ayant un premier épisode d'EP associé à la présence documentée d'anticorps antiphospholipides, ou à la présence de 2 thrombophilies ou plus, (par exemple double mutation du facteur V Leiden et 20210 du gène de la prothrombine), nous recommandons un traitement anticoagulant pendant 12 mois (Niveau 1C+). Nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours chez ces patients (Niveau 2C).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Pour les patients ayant un premier épisode d'EP associé à un déficit documenté en antithrombine, en protéine C ou S, un facteur V Leiden, une mutation 20210 du gène de la prothrombine, une homocystéinémie ou des taux élevés de facteur VIII (supérieurs au 90^e percentile de la normale), nous recommandons un traitement anticoagulant pendant 6 à 12 mois (Niveau 1A). Nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours comme chez les patients ayant une TVP idiopathique (Niveau 2C).

Motivations et préférences : cette recommandation accorde une valeur relative plus importante à la prévention des récurrences thromboemboliques et une valeur relative plus faible aux hémorragies et au coût.

– Pour les patients ayant 2 épisodes ou plus d'EP objectivement documentés, nous suggérons un traitement anticoagulant au long cours (Niveau 2A).

– Nous recommandons d'adapter la dose d'AVK pour maintenir un INR cible à 2,5 (extrêmes entre 2,0 et 3,0) pendant toute la durée du traitement (Niveau 1A).

Nous ne recommandons pas une plus forte intensité du traitement anticoagulant (INR compris entre 3,1 et 4) (Niveau 1A). Nous recommandons de ne pas rechercher une plus faible intensité du traitement anticoagulant (INR 1,5-1,9) par rapport à un intervalle entre 2,0 et 3,0 (Niveau 1A).

– Chez les patients recevant un traitement anticoagulant au long cours, le rapport bénéfice - risque de la poursuite d'un tel traitement doit être réévalué pour chaque patient à intervalle régulier (Niveau 1C).

HBPM dans le traitement au long cours de l'embolie pulmonaire

– Pour la plupart des patients ayant une EP associée à un cancer, nous recommandons un traitement par HBPM pendant les 3 à 6 premiers mois du traitement anticoagulant (Niveau 1A).

Remarque : Les schémas thérapeutiques qui ont fait la preuve de leur efficacité dans des études randomisées sont : la dalteparine 200 UI/kg/jour pendant 1 mois, suivie de 150 UI/kg/jour, ou la tinzaparine à 175 UI/kg/jour en sous cutané.

Hypertension artérielle pulmonaire embolique chronique (HTAPEC)

Endartériectomie pulmonaire, AVK, interruption cave dans le traitement de l'HTAPEC

– Chez des patients sélectionnés avec HTAPEC, (patients avec atteinte proximale et suivis par une équipe médico-chirurgicale expérimentée), nous recommandons une thromboendartériectomie pulmonaire (Niveau 1C).

– Nous recommandons un traitement anticoagulant au long cours par AVK avec un INR adapté entre 2 et 3 dans les suites d'une thromboendartériectomie pulmonaire, et également chez les patients avec HTAPEC non éligibles pour une thromboendartériectomie pulmonaire (Niveau 1C).

– Nous suggérons la mise en place d'un filtre cave en pré ou peropératoire d'une thromboendartériectomie pulmonaire pour HTAPEC (Niveau 1C).

Thrombose veineuse superficielle (TVS)

Traitement de la TVS

– Pour les patients ayant une TVS secondaire à une perfusion intraveineuse, nous suggérons un traitement par le diclofénac par voie locale en gel (Niveau 1B) ou l'administration de diclofénac par voie orale (Niveau 2B).

– Chez les patients ayant une TVS spontanée, nous suggérons un traitement par doses intermédiaires d'HBPM ou HNF pendant au moins 4 semaines (Niveau 2B).

TVP aiguë des membres supérieurs

HNF IV ou HBPM dans le traitement initial d'une thrombose veineuse profonde du membre supérieur (TVP MS)

– Chez les patients ayant une TVP MS, nous recommandons un traitement initial par HNF (Niveau 1C+) ou par HBPM (Niveau 1C+).

Traitement thrombolytique initial d'une TVP MS

– Chez des patients sélectionnés ayant une TVP MS aiguë avec un faible risque hémorragique et une symptomatologie récente, nous suggérons une perfusion courte de thrombolytiques (Niveau 2C).

Extraction par cathéter, thrombectomie chirurgicale, interruption de la veine cave supérieure dans le traitement initial d'une TVP MS

– Chez des patients sélectionnés ayant une TVP MS aiguë, ceux avec un échec du traitement anticoagulant ou thrombolytique et persistance des symptômes, nous suggérons une embolectomie chirurgicale (Niveau 2C) ou une extraction par cathéter (Niveau 2C).

– Chez des patients sélectionnés ayant une TVP MS aiguë avec une contre-indication au traitement anticoagulant, une interruption de la veine cave supérieure par filtre pourrait être considérée (Niveau 2C).

Durée du traitement anticoagulant d'une TVP MS

– Pour les patients ayant une TVP MS, nous recommandons un traitement par AVK au long cours (Niveau 1C+).

Remarque : Comme pour la TVP du membre inférieur (section 2.1), un protocole similaire doit être envisagé pour déterminer la durée du traitement par AVK.

Bandage élastique

dans le traitement au long cours d'une TVP MS

– Chez les patients ayant une TVP MS qui présentent un oedème et une douleur persistants, nous suggérons un bandage élastique pour le soulagement symptomatique (Niveau 2C).

Utilisation des antithrombotiques pendant la grossesse [2]

Femmes recevant des AVK au long cours et envisageant une grossesse

– Pour les femmes nécessitant un traitement par AVK au long cours qui envisagent une grossesse, nous suggérons de réaliser fréquemment les tests de grossesse et de remplacer la warfarine par de l'HNF ou une HBPM quand la grossesse est débutée (Niveau 2C).

Traitement de la maladie thrombo-embolique veineuse (MTEV) pendant la grossesse

– Chez les femmes ayant une MTEV aiguë, nous recommandons soit une HBPM à dose ajustée² pendant toute la grossesse, ou l'HNF par voie IV (bolus suivi d'une perfusion continue pour maintenir le TCA dans la zone thérapeutique) pendant au moins 5 jours, suivi d'une dose ajustée d'HNF ou d'HBPM pour le reste de la grossesse. Les anticoagulants doivent être administrés pendant au moins 6 semaines en post-partum (Niveau 1C+).

– Chez les femmes recevant de l'HBPM ou l'HNF à dose ajustée, nous recommandons d'arrêter l'héparine 24 h avant le déclenchement programmé du travail (Niveau 1C).

Références

- 1 Büller HR, Agnelli G, Hull RD, Hyers TM, Prins MH, Raskob GE : Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest* 2004 ; 126 : 401S-428S.
- 2 Bates SM, Greer IA, Hirsh J, Ginsberg JS : Use of antithrombotic agents during pregnancy. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest* 2004 ; 126 : 627S-644S.

² Dose ajustée : HBPM dose thérapeutique, ajustée sur le poids administrée 1 ou 2 fois par jour (ex. daltéparine SC 200 u/kg ou tinzaparine 175 u/kg une fois par jour, ou énoxaparine 1 mg/kg toutes les 12 heures). La demi-vie des HBPM étant plus courte pendant la grossesse, l'administration 2 fois par jour est préférable, au moins à la phase initiale du traitement.