Thromboprophylaxie post arthroscopie du genou et plâtre de la jambe ?

Référence
van Adrichem RA, Nemeth B, Algra A, et al; POT-KAST and POT-CAST Group. Thromboprophylaxis after knee arthroscopy and lower-leg casting. N Engl J Med 2016;376:515-25. DOI: 10.1056/NEJMoa1613303

Analyse de
Pierre Chevalier, médecin généraliste

L'utilité d'une thromboprophylaxie par Héparine à Bas Poids Moléculaire (HBPM) essentiellement en cas d'arthroscopie du genou et d'immobilisation plâtrée d'un membre inférieur fait l'objet de débats depuis de nombreuses années.
Nous avions souligné dans la revue Minerva en 2003 déjà (1,2) nos doutes sur la pertinence clinique de l'administration préventive d'une HBPM en cas d'immobilisation de la jambe et, en 2009 (3,4), conclu à l'absence de preuve d'un bénéfice clinique net de l'administration d'une HBPM post arthroscopie du genou.
En 2008, une synthèse méthodique de la Cochrane Collaboration (5) insistait sur les doutes d'un bénéfice clinique de l'administration préventive d'une HBPM en cas d'arthroscopie du genou chez des sujets sans facteur de risque connu de thrombose veineuse.
Des guides de pratique de 2012 (derniers en date publiés par cette association) (6) suggéraient de ne pas recourir à une thromboprophylaxie en cas de lésion de la jambe nécessitant une immobilisation ou en cas d'arthroscopie du genou sans antécédent de thromboembolie veineuse (TEV).
Le consensus de l'INAMI de 2013 (7) faisait des propositions nuancées :

- post arthroscopie du genou, une évaluation du risque de TEV est à réaliser ; l'administration d'une HBPM à faible dose préventive n'est conseillée qu'en cas de risque thromboembolique veineux élevé
- en cas d'immobilisation plâtrée de la jambe, l'administration préventive d'une HBPM à faible dose est conseillée uniquement chez les patients à risque élevé.

Une synthèse de la Cochrane Collaboration publiée en 2014 (8) incluant 6 RCTs concluait à un bénéfice de l'administration d'une HBPM en cas d'immobilisation par plâtre ou orthèse de la jambe. Les études incluses présentaient cependant de nombreuses limites : absence de puissance pour juger du bénéfice clinique net, pertes de vue nombreuses, inclusion de patients à haut risque thromboembolique veineux. Une mise à jour publiée en 2017 (9) précisait quelque peu ces conclusions : bénéfice pour les HBPM en termes d'incidence de TVP (niveau de preuve modéré) ; pas de différence nette en termes d'incidence d'EP entre une HBPM et le groupe contrôle (niveau de preuve faible).
Notons aussi qu'une étude évaluant l'intérêt de l'administration de rivaroxaban (10) pendant 7 jours post arthroscopie du genou montrait l'intérêt d'un tel traitement pour diminuer l'incidence de TEV symptomatique, mais avec un très large intervalle de confiance (**RAR** de -5,3% avec IC à 95% de -11,4 à -0,8) atténuant la pertinence clinique de cette conclusion.

Des chercheurs hollandais ont publié en 2016 les résultats de 2 RCTs multicentriques aux protocoles similaires (11). Le traitement évalué est une HBPM (nadroparine ou daltéparine selon le centre) versus absence d'anticoagulation. Les critères d'exclusion dans les 2 études sont : antécédents de thromboembolie veineuse, contre-indication à une HBPM, grossesse, traitement anticoagulant en cours.

- La première (l'étude POT-KAST) inclut 1543 patients adultes (1451 pour l'analyse en ITT) subissant une arthroscopie du genou, d'un âge moyen de 48,5 ans, dont 55,8% d'hommes. Une méniscectomie est l'intervention arthroscopique la plus fréquemment réalisée (77,1%). Sur une durée de 3 mois de suivi, aucune différence significative n'est observée en termes d'**incidence cumulée** d'une TEV symptomatique avec une RAR de 0,3% (avec IC à 95% de -0,6 à 1,2). Il n'y a pas non plus de différence entre les 2 bras en termes d'incidence cumulée pour les hémorragies sévères avec une RAR de 0% (avec IC à 95% de -0,6 à 0,7).

- La deuxième (l'étude POT-CAST) inclut 1519 patients adultes (1435 pour l'analyse en ITT) avec plâtre de la jambe pour au moins une semaine (avec ou sans chirurgie, mais avec exclusion en cas de lésions traumatiques multiples), d'un âge moyen de 46 ans, dont 49,9% d'hommes. Sur une durée de 3 mois de suivi, aucune différence significative n'est observée en termes d'incidence cumulée d'une TEV symptomatique avec une RAR de 0,4% (avec IC à 95% de -1,8 à 1,0). Aucune hémorragie sévère n'a été déclarée.

Pour les 2 études, une analyse par protocole donne des résultats similaires.

Conclusion

Ces 2 RCTs au protocole identique, l'une post arthroscopie du genou, l'autre en cas d'immobilisation plâtrée d'une jambe pendant au moins une semaine, chez des sujets n'ayant pas d'antécédent de TEV, ne montre pas, versus absence d'anticoagulation, de bénéfice clinique de l'administration d'une HBPM en termes de prévention d'une TEV.

Pour la pratique

En cas de lésion de la jambe nécessitant une immobilisation ou en cas d'arthroscopie du genou sans antécédent de thromboembolie veineuse (TEV), des guides de pratique clinique tels que celui de l'American College of Chest Physicians (6) suggèrent de ne pas recourir à une thromboprophylaxie. Le consensus de l'INAMI de 2013 sur la prévention et le traitement des thromboembolies veineuses (7) fait des propositions nuancées et propose de calculer le risque de TEV. Les 2 RCTs analysées ici renforcent ces recommandations.

Références

1. Van Driel M. Prévention de la maladie thromboembolique lors de l'immobilisation d'une jambe. MinervaF 2003;2(4):60-1.
2. Lassen MR, Borris LC, Nakov RL. Use of the low-molecular-weight heparin reviparin to prevent deep-vein thrombosis after leg injury requiring immobilization. N Engl J Med 2002;347:726-30. DOI: 10.1056/NEJMoa011327
3. D'Hollander K. Thromboprophylaxie médicamenteuse post arthroscopie ambulatoire du genou. MinervaF 2009;8(4):44-5.
4. Camporese G, Bernardi E, Prandoni P, et al; KANT (Knee Arthroscopy NadroparinThromboprophylaxis) Study Group. Low-molecular-weight heparin versus compression stockings for thromboprophylaxis after knee arthroscopy. Ann Intern Med 2008;149:73-82. DOI: 10.7326/0003-4819-149-2-200807150-00003
5. Ramos J, Perrotta C, Badariotti G, Berenstein G. Interventions for preventing venous thromboembolism in adults undergoing knee arthroscopy. Cochrane Database Syst Rev 2008, Issue 4. DOI: 10.1002/14651858.CD005259.pub3
6. Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA, et al. Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012;141(2 Suppl):e278S-325S. DOI: 10.1378/chest.11-2404
7. INAMI. Prévention et traitement des thromboembolies veineuses. Réunion de consensus du 21-11-2013. Rapport du jury - Texte long.
8. Testroote M, Stigter WA, Janssen L, Janzing HM. Low molecular weight heparin for prevention of venous thromboembolism in patients with lower-leg immobilization. Cochrane Database Syst Rev 2014, Issue 4. DOI: 10.1002/14651858.CD006681.pub3
9. Zee AA, van Lieshout K, van der Heide M, et al. Low molecular weight heparin for prevention of venous thromboembolism in patients with lower-limb immobilization. Cochrane Database Syst Rev 2017, Issue 8. DOI: 10.1002/14651858.CD006681.pub4
10. Camporese G, Bernardi E, Noventa F, et al; ERIKA Study Group. Efficacy of Rivaroxaban for thromboprophylaxis after Knee Arthroscopy (ERIKA). A phase II, multicentre, double-blind, placebo-controlled randomised study. Thromb Haemost 2016;116:349-55. DOI: 10.1160/TH16-02-0118
11. van Adrichem RA, Nemeth B, Algra A, et al; POT-KAST and POT-CAST Group. Thromboprophylaxis after knee arthroscopy and lower-leg casting. N Engl J Med 2016;376:515-25. DOI: 10.1056/NEJMoa1613303