

## **CÉSARIENNE ET POST-PARTUM : RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE**

**Florent Fuchs (1, 2), Dan Benhamou (3, 4)**

(1) Service de gynécologie obstétrique, hôpital Bicêtre, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), 78, rue du Général-Leclerc, 94270 Le Kremlin-Bicêtre.

(2) Inserm, centre de recherche en épidémiologie et santé des populations (CESP), U1018, reproduction et développement de l'enfant, 94807 Villejuif,

(3) Service d'anesthésie réanimation, hôpital Bicêtre, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), 78, rue du Général-Leclerc, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, France E-mail : dan.benhamou@aphp.fr

(4) U1195 Inserm, université Paris-Sud « Petites molécules de neuroprotection, neurorégénération et remyélinisation », 94270 Le Kremlin-Bicêtre, E-mail : florent.fuchs@aphp.fr

Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction  
2015;44:1111-1117 - © 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### **RÉSUMÉ**

But : déterminer la prise en charge à recommander après une césarienne concernant la surveillance et ses modalités, l'analgésie postopératoire, le retrait de la sonde vésicale, la reprise de l'alimentation, le premier lever et les indications d'une thromboprophylaxie.

Matériel et méthodes : consultation de la base de données Medline, de la Cochrane Library et des recommandations des sociétés savantes françaises et étrangères.

Résultats : la surveillance postopératoire immédiate après césarienne (sous anesthésie locorégionale ou générale) doit se dérouler en salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI) à proximité de la salle de naissance (accord professionnel). Dans le cas où les difficultés organisationnelles locales apparaîtraient insurmontables pour assurer cette surveillance en SSPI, il conviendrait que la Commission médicale de l'Etablissement en soit saisie et que la direction informe l'Agence régionale de santé des solutions envisagées, dès lors qu'elles contreviendraient au code de la santé publique (accord professionnel). Une procédure de surveillance spécifique comportant les modalités d'appel en urgence de l'équipe médicale doit être mise en place (accord professionnel). La réalisation d'une numération formule sanguine (NFS) de façon systématique dans la période post-césarienne immédiate n'est

pas recommandée en population générale (accord professionnel). Un protocole antalgique élaboré par l'équipe médicale devra être prescrit et administré par voie orale de façon systématique pendant les premiers jours postopératoires (accord professionnel). Concernant le sondage vésical, la prise en charge de référence reste le sondage vésical à demeure avant la réalisation de la césarienne et il doit être maintenu pendant toute la durée de la césarienne (accord professionnel). On privilégiera dans la mesure du possible son retrait avant la 12<sup>ème</sup> heure (accord professionnel). Il est recommandé de vérifier la reprise mictionnelle dans les 4 à 6 heures suivant l'ablation de la sonde vésicale. Le médecin doit être averti en cas de rétention urinaire de plus de 6 heures (grade C). Un lever précoce dès j1 (voir plus précocement dès la 6<sup>ème</sup>-8<sup>ème</sup> heure) postopératoire avec aide de l'équipe soignante est conseillé et encouragé (accord professionnel). La réalimentation doit être précoce après césarienne programmée ou en urgence que celle-ci ait été réalisée sous anesthésie locorégionale ou anesthésie générale (grade B). Il est recommandé de maintenir une voie veineuse périphérique pendant 24 h comme élément de sécurité (accord professionnel). Une prévention antiémétique systématique en cours de césarienne par une bithérapie médicamenteuse est recommandée (grade B). Pour toute césarienne, une thromboprophylaxie par bas antithrombose (BAT) systématique mise le jour l'intervention et à garder pour une durée d'au moins 7 jours est recommandée (accord professionnel) avec ou sans l'adjonction d'HBPM selon la présence ou non de facteurs de risque supplémentaires, et selon le type de facteur de risque (majeur, mineur). Une adaptation des doses d'HBPM préventive selon le poids est recommandée chez les patientes obèses (grade C).

Conclusion : une harmonisation des prises en charge au vu de ces recommandations a pour but de favoriser une récupération physiologique rapide après césarienne.

## INTRODUCTION

La période postopératoire après césarienne associe les problématiques des premiers jours après la naissance et celles de la phase postopératoire qui comporte à la fois des particularités de la césarienne et celles générales d'une intervention chirurgicale. Nous ne traiterons ici que de la prise en charge maternelle somatique postopératoire. Nous aborderons donc successivement cinq axes de la prise en charge post-partum après césarienne.

### 1. MATÉRIELS ET MÉTHODES

La recherche bibliographique a été effectuée à l'aide des bases de données informatiques Medline, Scope Med et de la Cochrane Library entre 1989 et le 30 juin 2015. Les termes de recherche ont été soit issus d'un thesaurus (descripteurs du MESH pour Medline), soit tirés du titre ou du résumé (mots titres). Ils ont été combinés en autant d'étapes que nécessaire à l'aide des opérateurs « et », « ou » et « sauf ». Les mots-clés suivants : after cesarean, post-cesarean, post-partum, cesarean ont été combinés avec les mots-clés : postoperative pain relief, postoperative analgesia, uri-nary catheter, bladder catheterisation, early ambulation, ambulation, early feeding, food, liquids, bowel mobility, immediate feeding, venous thrombosis prophylaxis.

Seules ont été retenues les publications de langue anglaise et française. Celles-ci ont été classées par niveau de preuve : méta-analyses, essais contrôlés randomisés, essais contrôlés non randomisés, études de cohortes, études cas-témoins. Plusieurs revues de synthèse sur le sujet ont été consultées. La recherche informatisée a été complétée par une recherche manuelle des références des articles sélectionnés.

Les recommandations des sociétés savantes suivantes ont été consultées : Haute Autorité de santé (HAS), National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC), Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR), American College of Chest Physicians (ACCP).

## 2. RÉSULTATS

### 2.2. SURVEILLANCE POSTOPÉRATOIRE

#### 2.2.1. IMMÉDIATE

- Lieu de la surveillance postopératoire immédiate. Après césarienne sous anesthésie, qu'elle soit locorégionale ou générale, la surveillance immédiate doit se dérouler en SSPI. Il est recommandé que la localisation de la SSPI où sont surveillées les césariennes permette une surveillance obstétricale rapprochée (accord professionnel). Dans le cas où les difficultés organisationnelles locales apparaîtraient insurmontables, il conviendrait que la Commission médicale d'établissement en soit saisie et que la direction informe l'Agence régionale de santé des solutions envisagées, dès lors qu'elles contreviendraient au code de la santé publique (accord professionnel).
- Modalités de la surveillance postopératoire immédiate. Chaque équipe médicale doit mettre en place une procédure de surveillance spécifique, comportant également les modalités d'appel en urgence de l'équipe médicale (accord professionnel). La surveillance spécifique liée à la césarienne doit porter sur l'abondance des saignements vaginaux extériorisés, le volume et la tonicité utérine ainsi que sur l'aspect de la paroi abdominale (accord professionnel). Cette surveillance doit être effectuée au minimum toutes les 30 minutes durant les 2 heures de surveillance post-partum (accord professionnel). Le contrôle de la rétraction utérine est effectué sous la responsabilité de l'obstétricien (accord professionnel).

#### 2.1.2. DIFFÉRÉE EN SUITES DE COUCHES

Chaque équipe médicale doit mettre en place une procédure de surveillance spécifique en suites de couches (accord professionnel). La surveillance spécifique liée à la césarienne doit porter sur la survenue d'une hémorragie retardée du post-partum, la douleur postopératoire, les nausées-vomissements, l'hyperthermie, la cicatrisation de la plaie, la reprise du transit (accord professionnel). Cette surveillance sera effectuée pluriquotidiennement par chacune des équipes en rotation (accord professionnel).

- Risque hémorragique. La réalisation d'une numération formule sanguine (NFS) de façon systématique dans la période post-césarienne immédiate n'est pas recommandée en population générale (accord professionnel). En revanche, en cas de facteur(s) de risque (anémie pré-partum et/ou hémorragie péri-partum),

et/ou de signes cliniques d'anémie, une NFS doit être réalisée au cours des 48 premières heures (accord professionnel).

- Douleur. Une évaluation de la douleur postopératoire par l'emploi d'une échelle visuelle analogique (EVA), numérique simple (ENS) ou verbale simple (EVS) est recommandée (accord professionnel), et ce au repos et surtout lors de la mobilisation (accord professionnel). Un protocole antalgique élaboré par l'équipe médicale doit être disponible dans chaque établissement comportant des antalgiques de palier 1 administrés systématiquement et associés à un traitement de secours par antalgiques de palier 2 ou 3 en cas d'EVA/ENS  $\geq 4$  (accord professionnel). Un exemple de protocole antalgique est présenté dans le tableau I (accord professionnel).

**Tableau I**

Exemple de traitement antalgique et antiémétique postopératoire chez les patientes allaitantes ou non

<b>Traitement antalgique administré par voie orale</b>
<p><b>En systématique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paracétamol: 1g x 4/j pendant 5 jours,</li> <li>- kétoprofène (Profenid®) 50 mg : 1 cp x 4/j pendant 3 jours (en l'absence de contre-indication : insuffisance rénale, allergie aspirine ou AINS, ulcère gastro-duodénal),</li> <li>- néfopam (Acupan®) 20 mg : 2 ampoules sur 1 sucre x 4/j pendant 5 jours</li> </ul> <p><b>En cas de douleur persistante ajouter :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sulfate de morphine (Actiskenan®) 10 mg : 1 cp x 4 à 6/j si EVA <math>\geq 4</math>.</li> </ul>
<b>Prophylaxie antiémétique postopératoire de secours intraveineuse ou par voie orale</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ondansétron (Zophren®) 4 mg : 1 inj x 3/j (maximum) par voie orale pendant 24 h en cas de besoin</li> </ul>

- Surveillance de la cicatrice. Le mode de fermeture cutanée est laissé à l'appréciation du chirurgien effectuant la césarienne (accord professionnel). En raison uniquement d'une réduction du risque de déhiscence de plaie, la fermeture cutanée par surjet intradermique résorbable peut être privilégiée par rapport à la fermeture par agrafes non résorbables (grade A). En cas de fermeture cutanée par agrafes, la date du retrait des agrafes est laissée à l'appréciation du chirurgien (accord professionnel). Dans la mesure du possible, un retrait de celles-ci à partir du 7<sup>ème</sup> jour semble être préférable à un retrait plus précoce afin de diminuer le risque de déhiscence de plaie (accord professionnel).
- Nausées-vomissements. La recherche de nausées-vomissements fait partie intégrante de la gestion postopératoire après césarienne. Un exemple de traitement antiémétique est présenté dans le tableau I.
- Recherche d'une thrombophlébite. La recherche d'une thrombose veineuse profonde se fera par palpation des mollets en recherchant une rougeur et une douleur, par évaluation du ballant des mollets et enfin par la manœuvre de Homans recherchant une douleur du mollet à la dorsiflexion du pied (accord professionnel). Le recours à une thromboprophylaxie sera discuté plus loin. Les recommandations internationales sont en revanche claires pour ne pas recommander la réalisation systématique d'une échographie doppler des membres inférieurs pour dépister une thrombophlébite des membres inférieurs en période postopératoire (grade A).

- Evaluation de la gravité de la situation clinique. Bien qu'il soit aujourd'hui impossible de formuler une recommandation forte quant à l'utilisation de scores de gravité en France, le déploiement d'une feuille de soins spécifique comportant les limites physiologiques des paramètres vitaux (permettant d'identifier les valeurs anormales justifiant d'un appel médical) avec le calcul direct d'un score de risque aurait probablement une valeur structurante pour la surveillance des patientes hospitalisées après césarienne et constituerait un critère d'amélioration de la qualité et de la sécurité dans les maternités (accord professionnel).

### **3. ANALGÉSIE POST-CÉSARIENNE**

#### **3.1. ANALGÉSIE MULTIMODALE**

L'emploi combiné de plusieurs antalgiques de palier 1 (selon les principes de l'analgésie multimodale) représente une base thérapeutique efficace (grade B). En France, elle inclut généralement du paracétamol, un AINS et du néfopam. Il est recommandé d'administrer ces produits par voie orale et de façon systématique pendant les premiers jours postopératoires (accord professionnel).

#### **3.2. MORPHINIQUES**

La morphine reste l'opiacé de référence en post-césarienne (accord professionnel). On distingue la morphine administrée par voie périmédullaire (intrathécale ou périurale) et la morphine administrée par voie générale (voie orale privilégiée) au cours des premiers jours postopératoires :

- par voie périmédullaire, la morphine permet une analgésie puissante pouvant couvrir jusqu'à la 24<sup>ème</sup> heure postopératoire. A la dose actuellement utilisée (dose  $\leq 100 \mu\text{g}$  pour la voie intrathécale) elle n'expose pas à un risque respiratoire significatif, autorisant une surveillance usuelle (NP2) ;
- par voie systémique et en secours, elle peut être administrée dès lors que la douleur n'est plus soulagée par l'effet combiné de la morphine périmédullaire et les antalgiques de palier 1, y compris dans les 24 premières heures (accord professionnel). L'emploi systématique d'une analgésie multimodale de palier 1 pendant les premiers jours postopératoires réduit la consommation de morphine par voie générale et ainsi réduit le risque de survenue des effets indésirables morphiniques (NP1). En améliorant l'analgésie, elle favorise la mobilisation précoce (accord professionnel). Tous ces traitements sont compatibles avec l'allaitement et aucune modification n'est nécessaire chez la femme allaitante.

Un exemple de protocole antalgique est présenté dans le tableau I.

#### **3.3. L'ANESTHÉSIE LOCORÉGIONALE AUTRE QUE PÉRIMÉDULLAIRE**

Les techniques d'analgésie locorégionale utilisées sur un site non périmédullaire sont d'utilité limitée après césarienne (accord professionnel). Elles peuvent procurer une analgésie aussi efficace que celle produite par la morphine périmédullaire mais soit exposent à des taux sanguins à risque de toxicité, soit imposent l'emploi d'un cathéter qui peut rendre moins aisée la mobilisation. Elles sont cependant une alternative comme technique de seconde intention ou lorsqu'une anesthésie générale a été utilisée (accord professionnel).

#### **4. GESTION DE LA SONDE VÉSICALE**

La prise en charge de référence reste le sondage vésical à demeure avant la réalisation de la césarienne et maintenu pendant toute la durée de la césarienne (accord professionnel). On privilégiera dans la mesure du possible un retrait de la sonde vésicale avant la 12<sup>ème</sup> heure (accord professionnel). Pour que cela soit rendu possible, une utilisation de doses de morphine les plus faibles possibles et un remplissage vasculaire parcimonieux sont à privilégier (accord professionnel). Il est recommandé de vérifier la reprise mictionnelle dans les 4 à 6 heures suivant l'ablation de la sonde vésicale. Le médecin doit être averti en cas de rétention urinaire au-delà de 6 heures (grade C). L'utilisation d'un échographe peut être une aide au diagnostic de la rétention urinaire du post-partum (accord professionnel).

#### **5. LEVER ET DÉAMBULATION PRÉCOCE**

Aucune étude n'a spécifiquement étudié la réalité de l'efficacité antithrombotique du lever précoce (avant 24 heures). Aucune étude n'a par ailleurs étudié les différentes modalités du lever et de la déambulation précoce. Cependant, aux vues des bénéfices escomptés en termes de reprise des activités et de prévention des accidents thromboemboliques, un lever précoce dès j1 (voir plus précocement dès la 6<sup>ème</sup>-8<sup>ème</sup> heure) postopératoire avec aide de l'équipe soignante est conseillé et encouragé (accord professionnel). La déambulation doit être programmée avec des conditions d'analgésie efficace (accord professionnel). Dès j2, la patiente doit être encouragée à marcher sans assistance (accord professionnel).

#### **6. REPRISE DE L'ALIMENTATION, DES BOISSONS ET PLACE DES ANTI-ÉMÉTIQUES**

##### **6.1. ALIMENTATION ET BOISSONS**

Une réalimentation précoce (reprise des boissons dès h2, de l'alimentation légère dès h4-h8, suivi de repas complets à partir du 2<sup>ème</sup>-3<sup>ème</sup> repas) après une césarienne programmée ou en urgence qu'elle soit réalisée sous anesthésie locorégionale ou anesthésie générale, est recommandée (grade B) car elle est non seulement bien tolérée mais elle accélère en plus la reprise du transit, réduit la durée d'hospitalisation, et augmente la satisfaction maternelle par rapport à une réalimentation retardée (NP2). Dans ces conditions, des apports liquidiens par perfusion intraveineuse ne sont plus nécessaires (accord professionnel). Il est recommandé de maintenir une voie veineuse périphérique pendant 24 h comme élément de sécurité (accord professionnel).

##### **6.2. CHEWING-GUM**

Le fait de mâcher du chewing-gum en post-césarienne immédiat pendant au moins 30 minutes 3 fois par jour, permet une réduction du risque d'iléus paralytique et une reprise du transit plus précoce (NP2). En revanche, aucun impact n'est observé concernant la durée d'hospitalisation (NP2). Ainsi, cette stratégie de prise en charge ne peut pas à ce jour encore être recommandée de façon systématique (accord professionnel).

### 6.3. PRÉVENTION ET TRAITEMENT ANTIÉMÉTIQUE

Une prévention antiémétique systématique en cours de césarienne par une bithérapie médicamenteuse est recommandée (grade A). Un traitement curatif par un antiémétique de secours prescrit systématiquement et à utiliser en cas de besoin est recommandé pour la période postopératoire (accord professionnel). Un exemple de traitement antiémétique curatif de secours est présenté dans le tableau I.

## 7. PRÉVENTION DE LA MALADIE THROMBOEMBOLIQUE VEINEUSE

### 7.1. EPIDÉMIOLOGIE

Le risque de MTEV est augmenté en post-partum par rapport à la grossesse et après une césarienne par rapport à un accouchement par voie basse (NP1).

### 7.2. DONNÉES DE LA LITTÉRATURE ET NOTION DE RISQUE

La détermination d'un niveau raisonnable de risque absolu de MTEV permettant de recommander la mise en œuvre d'une thromboprophylaxie est un point essentiel. Comme dans les recommandations de l'American College of Chest Physicians (ACCP) [1], une thromboprophylaxie mise en œuvre en post-partum (dès un risque de MTEV > 3 %) nous semble être en accord avec le bénéfice et le risque de ce traitement (accord professionnel). Considérant que le risque basal thromboembolique lors d'une césarienne électorale est de l'ordre de 3 pour 1000, et que l'indication de traitement anticoagulant sera posée pour tout risque > 3 %, il est donc important de connaître le facteur multiplicatif de risque (Odds-Ratio [OR]) que représentent toutes les causes de risque surajouté. Dans le cadre de l'obstétrique, ces facteurs ont été largement étudiés et sont résumés dans le Tableau II. On considérera donc la nécessité d'un traitement quand l'OR combiné des facteurs de risques surajoutés est > 10 (faisant passer un risque basal de 3 pour 1000 pour une césarienne électorale, à plus de 3 %). On rappellera de plus que les OR se multiplient entre eux (par exemple, si le taux basal d'un événement est de 1/1000, la présence de deux facteurs surajoutés ayant respectivement des OR à 3 et à 2, aboutit à un risque final de survenue de l'événement de 6/1000).

Ainsi, une césarienne en urgence étant associée à un OR de 3, elle ne constitue plus à elle seule, contrairement aux recommandations de la Société française d'anesthésie (SFAR) de 2005, une indication de thromboprophylaxie médicamenteuse (accord professionnel).

### 7.3. INTÉRÊT DE LA PROPHYLAXIE ANTITHROMBOTIQUE MÉCANIQUE

Pour toute césarienne, une thromboprophylaxie systématique par bas anti-thrombose mis le jour de l'intervention et à garder pour une durée d'au moins 7 jours est recommandée (accord professionnel), avec ou sans l'adjonction d'HBPM selon l'existence de facteurs de risque associés.

### 7.4. DURÉE DES MÉDICAMENTS ANTITHROMBOTIQUES

Il est difficile de proposer une recommandation forte et, selon les recommandations de la SFAR [2], « la dose d'héparine préventive peut être réduite et la durée peut être plus courte lorsque le risque est moins important » (accord professionnel). En présence d'un facteur de risque majeur (OR > 10 d'emblée), une durée de traitement anticoagulant d'au moins 6 semaines est recommandée qu'il s'agisse d'une césarienne électorale ou en urgence (accord professionnel). En présence de

plusieurs facteurs de risque mineurs (OR cumulé > 10), une durée de traitement anticoagulant de 7 à 14 jours est recommandée (accord professionnel).

**Tableau II**

Tableau simplifié décrivant les Odds-Ratio (rapport des cotes) pour les principaux facteurs de risque rencontrés lors de la césarienne (modifié d'après les recommandations de l'ACCP de 2012 [1], du RCOG 2015 [3], de la SOGC 2014 [4] et de la SFAR 2005 [2]).

<b>Facteur de risque</b>	<b>Odds-Ratio ajusté</b>
<b>Facteurs de risque majeur (OR &gt; 10)</b>	
Antécédent thromboembolique avec ou sans thrombophilie sous-jacente	> 20
Thrombophilie asymptomatique à haut risque (a)	> 20
Syndrome des antiphospholipides symptomatique	> 20
Immobilité prolongée et complète	11
Hémorragie du post-partum nécessitant un acte chirurgical	12
<b>Facteurs de risque mineurs (OR &lt; 10)</b>	
Age > 35 ans	1,4
Obésité (IMC > 30) ou poids > 120 kg	4
Parité > 3	2
Tabagisme (>10cigarettes/j avant la grossesse ou tabagisme persistant pendant la grossesse)	3
Varices importantes	2
Drépanocytose	4
Cardiopathie majeure	7
Lupus érythémateux disséminé	8
Maladie inflammatoire de l'intestin	4
Thrombophilie asymptomatique à bas risque (b)	3
Anémie pendant la grossesse ou hémorragie pendant grossesse	3
Grossesse obtenue par PMA	4
Pré-éclampsie	3
Pré-éclampsie grave ou avec RCIU	4
Grossesse multiple	4
Accouchement prématuré < 37 SA	3
Césarienne urgente	3
Hémorragie grave du post-partum (saignement > 1 l et/ou transfusion)	3
Infection du post-partum	4

(a) Thrombophilie asymptomatique à haut risque : déficit en antithrombine, mutation du facteur V Leiden homozygote, mutation de la prothrombine G202010A homozygote déficit combiné.

(b) Thrombophilie asymptomatique à bas risque : mutation du facteur V Leiden hétérozygote, mutation de la prothrombine G202010A hétérozygote, déficit en protéine C, déficit en protéine S.



### 7.5. HÉPARINE DE BAS POIDS MOLÉCULAIRE (HBPM) OU HÉPARINE NON FRACTIONNÉE (HNF)

En raison de leur profil amélioré en matière d'effets indésirables et de la facilité de leur administration, les HBPM sont recommandées par rapport à l'HNF chez les femmes enceintes après césarienne en prophylaxie (accord professionnel).

#### 7.6. Quelle HBPM choisir ? A quelle dose ? Problématique de l'obésité

Aucune différence entre les différentes molécules d'HBPM (enoxaparine, dalteparine, tinzaparine) en termes d'efficacité clinique n'est observable (NP3). Une adaptation des doses préventives d'HBPM selon le poids des patientes est recommandée chez les patientes obèses (grade C). Une proposition d'adaptation des doses selon le RCOG [3] est présentée dans le Tableau III.

**Tableau III**

Suggestion d'adaptation des doses préventives d'héparine de bas poids moléculaires (HBPM) selon le poids des patientes et selon des recommandations du RCOG 2015 [3].

Poids de la patiente (kg)	Enoxaparine (Lovenox®)	Dalteparine (Fragmine®)	Tinzaparine (Innohep®)
< 50	20 mg/j	2 500 UI/j	3 500 UI/j
50-90	40 mg/j	5 000 UI/j	4 500 UI/j
91-130	60 mg/j (a)	7 500 UI/j	7 000 UI/j (a)
131-170	80 mg/j (a)	10 000 UI/j	9 000 UI/j (a)
> 170	0,6 mg/kg/j (a)	75 UI/kg/j	75 UI/kg/j (a)
(a) La dose peut être donnée en deux injections			

### 7.7. SYNTHÈSE DE LA PRÉVENTION DE LA MALADIE THROMBOEMBOLIQUE VEINEUSE

En cas de césarienne en urgence sans facteur de risque mineur additionnel, une thromboprophylaxie par BAT seule est recommandée pour 7 à 14 jours (accord professionnel).

En cas de césarienne en urgence avec présence d'un facteur de risque mineur supplémentaire (conduisant à un OR cumulé > 10), une thromboprophylaxie par BAT + HBPM à dose préventive pour une durée de 7-14 jours est recommandée (accord professionnel).

En cas de césarienne électorale sans ou avec 1 facteur de risque mineur supplémentaire, une thromboprophylaxie par BAT pour une durée de 7-14 jours est recommandée (accord professionnel).

En cas de césarienne électorale avec présence de deux facteurs de risque mineurs supplémentaires (conduisant à un OR cumulé > 10), une thromboprophylaxie par BAT + HBPM à dose préventive pour une durée de 7-14 jours est recommandée (accord professionnel).

Dans toutes les situations, la présence de facteurs de risque supplémentaires peut conduire à une prolongation de durée de cette prophylaxie pharmacologique jusqu'à 6 semaines (accord professionnel).

Ces propositions de thromboprophylaxie n'ont pu être validées conjointement avec la Société française d'anesthésie (SFAR) pour des raisons de délais et d'organisation.

## 8. RÉHABILITATION POSTOPÉRATOIRE APRÈS CÉSARIENNE

La mise en œuvre d'un programme de réhabilitation précoce pourrait présenter un intérêt après césarienne afin d'accélérer et d'améliorer la récupération post-césarienne des patientes (accord professionnel).

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

---

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Bates SM, Greer IA, Middeldorp S, Veenstra DL, Prabu los AM, et al. VTE, thrombophilia, antithrombotic therapy, and pregnancy: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012;141:e691S-736S.
- [2] Samama CM, Albaladejo P, Laversin S, Marret E. [Prevention of venous thromboembolism in surgery and obstetrics]. *Ann Fr Anesth Reanim* 2005;24:853-61.
- [3] Royal College of Obstetricians, Gynaecologists (RCOG). Reducing the risk of venous thromboembolism during pre-gnancy and the puerperium (Green-top Guideline No.37a); 2015 [Available from: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg37a/>].
- [4] Chan WS, Rey E, Kent NE, Group VTEiPGW, Chan WS, et al. Venous thromboembolism and antithrombotic therapy in pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can* 2014;36:527-53.