

# Diretrizes europeias para profilaxia perioperatória do tromboembolismo venoso

## Cirurgia durante a gravidez e no puerpério

### Guideline Atualizado da ESAIC - Sociedade Europeia de Anestesiologia e Cuidados Intensivos



Guideline traduzido pela SAESP - Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo, com autorização da ESAIC - Sociedade Europeia de Anestesiologia e Cuidados Intensivos

## **Diretrizes europeias para profilaxia perioperatória do tromboembolismo venoso**

Cirurgia durante a gravidez e no puerpério

Anne-Sophie Ducloy-Bouthors, Andrea Baldini, Rezan Abdul-Kadir and Jacky Nizard, for the ESA VTE Guidelines Task Force

Eventos tromboembólicos em gestantes e puérperas são complicações raras, mas potencialmente fatais. O objetivo desta seção foi analisar os poucos estudos prospectivos que abordam a questão da trombopprofilaxia após um procedimento cirúrgico durante e imediatamente após a gravidez, bem como diretrizes nacionais, e propor diretrizes europeias sobre essa condição específica. A trombopprofilaxia é amplamente recomendada devido aos riscos combinados de cirurgia e gravidez ou puerpério, independentemente do modo de parto. Recomendamos trombopprofilaxia profilática após cirurgia durante a gravidez ou no puerpério, quando implicarem, como consequência, repouso no leito, até que a mobilidade total seja recuperada (Grau 1C). Da mesma forma, a trombopprofilaxia deve ser usada em casos de infecção perioperatória durante a gravidez ou no puerpério. Em relação à trombopprofilaxia após cesariana, pode ser evitada apenas em procedimentos eletivos em pacientes de baixo risco, após uma gravidez normal e com um protocolo de reabilitação precoce. A duração da trombopprofilaxia após a cesariana deve ser de pelo menos 6 semanas para pacientes com risco aumentado, e de pelo menos 7 dias para outras pacientes que necessitam de anticoagulantes (Grau 1C).

Este artigo faz parte das diretrizes europeias sobre profilaxia perioperatória para tromboembolismo venoso. Para detalhes sobre bases, métodos e membros do ESA VTE Guidelines Task Force, consulte:

Samama CM, Afshari A, for the ESA VTE Guidelines Task Force. European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis. *Eur J Anaesthesiol* 2018; 35:73–76.

Uma sinopse de todas as recomendações pode ser encontrada no seguinte artigo:

Afshari A, Ageno W, Ahmed A, et al., for the ESA VTE Guidelines Task Force. European Guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis. Executive summary. *Eur J Anaesthesiol* 2018; 35:77–83.

## **Introdução**

Eventos tromboembólicos durante a gravidez e no puerpério são raros, mas potencialmente fatais.<sup>1-5</sup> Nas duas últimas décadas, os riscos de eventos trombóticos durante esse período foram avaliados por diversos estudos observacionais de base populacional. Os escores de diagnóstico foram elaborados para orientar a avaliação clínica e a tomada de decisões sobre profilaxia. Como as lacunas persistem quanto ao nosso conhecimento desses riscos, as diretrizes se baseiam principalmente na opinião de especialistas.<sup>6</sup> Como resultado, a maioria dos hospitais adapta, aplica e avalia indicações para doses e duração da tromboprofilaxia durante a gravidez e o puerpério com base na epidemiologia local para minimizar mortalidade e morbidade materna.<sup>7-9</sup>

Os riscos trombóticos induzidos por procedimentos cirúrgicos durante a gravidez e o puerpério não foram estudados especificamente. Na Europa, a cesariana é o procedimento cirúrgico mais frequente durante a gravidez, com mais de um milhão de casos por ano, mas as mulheres grávidas também passam por uma ampla variedade de procedimentos cirúrgicos não obstétricos, ainda que raramente.<sup>10,11</sup> O objetivo desta seção foi analisar os estudos prospectivos disponíveis que abordam a questão da tromboprofilaxia após procedimentos cirúrgicos durante a gravidez, bem como diretrizes nacionais, e propor diretrizes europeias sobre essa condição específica.

## **Cirurgias não-obstétricas durante a gravidez e no puerpério**

Estudos epidemiológicos demonstraram que a cirurgia foi identificada como um dos fatores que aumentam o risco de eventos trombóticos maternos durante a gravidez e no puerpério.<sup>12,13</sup> Tanto a hipercoagulabilidade induzida pela gravidez quanto a síndrome da veia cava superior aumentam o risco trombótico já inerente a cada procedimento cirúrgico. Este aumento no risco trombótico basal foi demonstrado em um coorte de 2.826 mulheres grávidas com doenças malignas subjacentes.<sup>14</sup> Alguns cânceres aumentam os riscos relacionados à gravidez de trombose venosa profunda: câncer do colo do útero (*odds ratio* [OR] 8,64, intervalo de confiança [IC] de 95% [2,15 a 34,79]), câncer de ovário (OR 10,35, IC95% [1,44 a 74,19] ), linfoma de Hodgkin (OR 7,87, IC95% [2,94 a 21,05]), e leucemia mieloide (OR 20,75, IC95% [6,61 a 65,12]). Não houve aumento do risco de tromboembolismo venoso (TEV) em mulheres com câncer no cérebro, câncer de tireoide, melanoma e leucemia linfóide.<sup>14</sup> Procedimentos cirúrgicos podem aumentar esse risco através de repouso no leito no período perioperatório, síndrome inflamatória e infecção.<sup>10,15-17</sup> Mais frequentemente no puerpério, a trombose venosa ovariana,

que pode ocorrer após uma cesariana de emergência ou reparação de lesões do trato genital, requer tratamento com antitrombótico e antibiótico.<sup>18,19</sup>

## **Cesariana**

O risco trombótico absoluto em cesarianas eletivas ou de emergência em mulheres jovens e saudáveis varia dependendo do estudo.<sup>1-5,20</sup> A frequência de trombose venosa profunda (TVP) sintomática e assintomática, em uma população de baixo risco submetida à cesariana foi avaliada em um sub-estudo clínico-epidemiológico.<sup>21</sup> Um total de 59 mulheres submetidas à cesariana eletiva foi analisada para TVP por ultrassom Doppler na perna e não desenvolveu TVP apesar da ausência de trombopprofilaxia pós-operatória. Durante o período do estudo, cesarianas foram realizadas em 1067 de 5364 nascidos vivos (19,9%). Cinco (0,47%) dessas mulheres desenvolveram embolia pulmonar sintomática e todas elas apresentavam fatores de risco adicionais para TEV, como obesidade, gestação gemelar, um segundo procedimento cirúrgico, ou placenta prévia. Os autores concluem que o risco de TVP em gestantes saudáveis submetidas à cesariana eletiva é baixo e a trombopprofilaxia provavelmente não se justifica. Existe apenas um estudo prospectivo que compara dois tipos de doses profiláticas de heparina de baixo peso molecular (HBPM) e placebo para trombopprofilaxia após cesariana eletiva em pacientes com um ou mais fatores de risco, bem como todas as cesarianas de emergência.<sup>22</sup> Foi observada uma redução significativa nos eventos trombóticos nos grupos de tratamento: TEV ocorreu em uma (0,042%) mulher no grupo bemiparina, duas (0,085%) mulheres no grupo enoxaparina e nove (0,384%) mulheres no grupo controle ( $P=0,017$ ). Deiscência da ferida e hematoma ocorreram no grupo que recebeu enoxaparina, mas não no grupo que recebeu bemiparina.

Os perfis farmacológicos das várias heparinas de baixo peso molecular (HBPM), a via de administração e o modo de ajuste da dose foram estudados em pequenas séries de pacientes. Um estudo preliminar australiano, que foi um pequeno ensaio clínico randomizado, duplo-cego, com 76 pacientes submetidas à cesariana, comparou dalteparina e placebo e encontrou uma taxa de eventos trombóticos de 1,3% (IC95% [0,007% a 7,1%]), ou seja, apenas uma trombose, que ocorreu no grupo de tratamento entre 2 e 6 semanas após o parto.<sup>23</sup> Por outro lado, um estudo piloto multicêntrico que testou a viabilidade de ensaios clínicos randomizados para comparar HBPM versus placebo para trombopprofilaxia após cesariana encontrou conclusões negativas, porque foi observada uma taxa de recrutamento muito baixa e apenas um dos 141 eventos trombóticos ocorreu no grupo de tratamento.<sup>24</sup> Uma revisão da Cochrane<sup>20</sup> não

encontrou evidências a favor da profilaxia sistemática com HBPM para reduzir o risco de TEV sintomático após cesariana eletiva em pacientes de baixo risco (risco relativo [RR] 1,30, IC95% [0,39 a 4,27]; quatro ensaios, 840 mulheres). Esse resultado foi consistente ao considerar embolia pulmonar (RR 1,10; IC95% [0,25 a 4,87]; quatro ensaios, 840 mulheres) e trombose venosa profunda (RR 1,74; IC95% [0,23 a 13,31]; quatro ensaios; 840 mulheres).

Essa ausência de evidências leva a uma grande variação nas diretrizes sobre estratégias profiláticas.<sup>7,25</sup> Para uma condição parecida, a trombopprofilaxia com HBPM deve ser prescrita em apenas 1% dos pacientes nas diretrizes do *American College of Obstetrics and Gynecology*, em 34,8% seguindo as recomendações do *American College of Chest Physicians*, e em 85% para as diretrizes *Green Top do Royal College of Obstetrics and Gynecology*, no Reino Unido.<sup>25</sup> As mais recentes diretrizes francesas para manejo no puerpério<sup>26</sup>, baseadas no *odds ratio* de cada fator de risco, não recomendam profilaxia para cesariana eletiva de baixo risco. As estratégias de trombopprofilaxia também precisam levar em consideração a ansiedade induzida pelo tratamento e adesão da paciente.<sup>27</sup> Um artigo recente de Bates et al.<sup>7</sup> compara diretrizes disponíveis para ajudar pacientes, médicos e sociedades a equilibrar os riscos de TEV e os benefícios da prevenção com potenciais efeitos colaterais, como riscos de sangramento, hematoma, limitações analgésicas e alergia nos locais de injeção.

### **O que é uma cesariana de baixo risco?**

Este ponto é abordado de maneiras diferentes por faculdades e órgãos científicos nacionais. O baixo risco é definido principalmente pelo negativo, ou seja, pelo que não é.

Por exemplo, em 2015, o *Royal College of Obstetricians and Gynecologists* recomendou um tratamento de trombopprofilaxia no puerpério se houver mais de um dos seguintes fatores de risco<sup>28</sup>:

- (1) Idade >35 anos
- (2) Obesidade (IMC $\geq$ 30 kg.m<sup>-2</sup>)
- (3) Paridade  $\geq$ 3
- (4) Fumante
- (5) Cesariana eletiva
- (6) Histórico familiar de TEV

- (7) Trombofilia de baixo risco
- (8) Varizes
- (9) Infecção sistêmica corrente
- (10) Imobilidade, por exemplo, paraplegia, viagens de longa distância
- (11) Pré-eclâmpsia atual
- (12) Gravidez múltipla
- (13) Parto prematuro nesta gravidez (< 37 + 0 semanas)
- (14) Natimorto nesta gravidez
- (15) Parto médio rotacional ou operatório
- (16) Parto prolongado (>24 h)
- (17) Hemorragia pós-parto de mais de >1 L ou transfusão

Outra maneira de considerar o problema é definir um limite de frequência ou risco, como o *American College of Chest Physicians* fez em 2012 e, posteriormente, o *College National des Gynécologues et Obstétriciens Français* fez em 2015, com um limite de aumento de 10 vezes baseado na multiplicação do *odds ratio* dos fatores de risco individuais.<sup>29</sup> Essa metodologia amplia a população que não recebe trombopprofilaxia após uma cesariana.

Da mesma forma, a duração da trombopprofilaxia após uma cesariana varia de uma diretriz para outra. A maioria dos autores concorda que pacientes de alto risco devem ser tratadas por pelo menos 6 semanas, mas as recomendações variam de 7 dias a 6 semanas para outras pacientes, com poucas evidências para adequar a duração ao risco individual.

Analisando o histórico de eventos adversos maternos após a estratégia do *Royal College of Obstetrics and Gynecology*, que recomendou trombopprofilaxia em suas diretrizes, uma redução nas mortes maternas por tromboembolismo parece ser sugerida.<sup>30</sup> Essa tendência foi confirmada por pesquisas mais recentes sobre morbidade materna.<sup>31,32</sup>

## **Recomendações**

### **Cirurgias não-obstétricas durante a gravidez**

(1) Recomendamos trombofilaxia após procedimentos cirúrgicos durante a gravidez ou no puerpério, quando implicarem repouso no leito, até a recuperação da mobilidade total (Grau 1C).

(2) Sugerimos que a trombofilaxia seja usada em casos de infecção perioperatória durante a gravidez ou no puerpério (Grau 2C).

### **Cesariana**

(1) A trombofilaxia é recomendada após cesariana em todos os casos, exceto para cesarianas eletivas em pacientes de baixo risco (Grau 1C), mas não há consenso claro sobre a definição dessa população.

(2) A duração da trombofilaxia após a cesariana deve ser de pelo menos 6 semanas para pacientes de alto risco e de pelo menos 7 dias para os outras pacientes que necessitam de anticoagulantes (Grau 1C).



**Sociedade de Anestesiologia  
do Estado de São Paulo**

2018