



## EDITORIAL

### A importância da profilaxia do tromboembolismo venoso

#### *The importance of profilaxis in venous thromboembolism*

Marcelo Calil Burihan<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Marcelina. Faculdade Santa Marcelina. São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculiar (SBACV)

Publicado em 24 de novembro de 2020

Em meio a pandemia do coronavírus, discutiu-se muito, em todo mundo, a respeito da profilaxia do tromboembolismo venoso (TEV) em pacientes internados ou não. Passada a pandemia, ou ao menos minimizada, devemos manter esse pensamento como um dos mais importantes durante e após a internação, independentemente do caso.

Nosso foco primordial é a assistência ao paciente e, para isso, temos que ter a excelência no tratamento das diversas doenças e a segurança em relação às medicações administradas. Infelizmente o ambiente hospitalar não é nada seguro. Segundo estatísticas internacionais, o risco de morte em hospitalizações ocorre em 1 a cada 165 internações. É um risco inaceitável! Enquanto viajar de avião é algo ultra seguro, menos de 1 caso a cada 100.000 vôos, temos a obrigação de minimizar os riscos aos pacientes internados. Para tanto, entra aqui a profilaxia do TEV. Mas por que ela é necessária? Nos Estados Unidos da América (EUA), ocorrem mais de 200 mil mortes por TEV por ano, sendo a principal causa de morte prevenível em pacientes hospitalizados<sup>1</sup>. Aproximadamente 60 a 70% dos casos de TEV são adquiridos no hospital. Dez a quinze por cento dos casos são em pacientes ambulatoriais que não fizeram profilaxia adequada<sup>2</sup>. Trabalhos como o do Professor Maffei, de Botucatu, nos mostram uma ocorrência de quase 20% de embolias pulmonares (EP)

em necropsias, e um risco de trombose venosa profunda (TVP) de 0,6 casos/1.000 pessoas por ano, número muito próximo ao da Europa (0,9 casos/1.000 hab/ano) e dos EUA (0,8 casos/1.000 hab/ano)<sup>3,4</sup>.

Um dado alarmante é que, a cada ano, 10 milhões de pessoas evoluem com TEV, sendo que a cada 37 segundos uma delas morre no mundo ocidental<sup>5</sup>. Do ponto de vista epidemiológico, observa-se uma incidência ascendente a partir dos 40 anos de idade, sendo mais frequente quanto mais velha a pessoa.

Nas duas últimas décadas, com o incremento dos exames complementares e das novas angiotomografias, intensificou-se o diagnóstico da EP. Outro dado epidemiológico importante é a sobrevida após um episódio de TVP ou pós EP. A sobrevida em cinco anos após uma TVP é de aproximadamente 70%, mas em relação à EP esta porcentagem cai para menos de 50%<sup>1</sup>.

Outro dado relevante está relacionado ao custo direto ou indireto no diagnóstico e tratamento do TEV. Nos EUA, este custo atinge níveis estratosféricos de 7 a 10 bilhões de dólares ao ano<sup>3</sup>. Em nosso meio, infelizmente não há estimativas. Em 2006, mais de 950 mil estadunidenses foram acometidos pela doença, havendo uma previsão de que, em 2050, o número ultrapasse a casa de um milhão e oitocentos mil casos<sup>3</sup>. Se nos EUA o número de óbito por ano é assustador, na Comunidade Europeia é ainda maior, onde mais de 400

\*Correspondência:

Alameda Sarutaia 173, apto 111. Jardim Paulista. São Paulo, SP, Brasil | CEP: 01.403-010

Telefone: (11) 9 99964856

E-mail: [mcburihan@osite.com.br](mailto:mcburihan@osite.com.br)

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i4.1070>

Como citar este artigo: Burihan MC. The importante of profilaxis in venous thromboembolism. Rev Cienc Saude. 2020;10(4):1-3.

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v10i4.1070>

2236-3785/© 2020 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA

([https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR))

mil pessoas falecem por TEV ao ano<sup>4</sup>. A importância da doença é extrema. A quantidade de mortes por TEV é mais que o dobro da soma de óbitos por câncer de mama, câncer de próstata, AIDS e trauma. Em nosso país, os dados parecem ser subestimados, atingindo aproximadamente 120 mil óbitos ao ano.

É de extrema importância campanhas de conscientização do que seja a trombose, o que ela causa e possíveis prevenções. No dia 13 de outubro, considerado Dia Mundial da Trombose, tem havido manifestações tanto na Comunidade Europeia quanto norte americana e canadense sobre o tema. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular, tem intensificado ano a ano o discernimento para a população de quão é importante o tema e o conhecimento sobre o assunto, através de atendimento ao público, entrevistas na mídia falada, escrita e nas redes sociais.

Dados do DataSUS mostram que tivemos em 2014 cerca de 50 mil internações, a um custo médio de R\$ 1.500 nas EPs e de R\$ 500 nas relacionadas às TVPs. Problema maior é quando analisamos a média de dias de internação proporcionada pelas EP. Este número chega a 10 dias, maior que a média de dias de internações do infarto agudo do miocárdio, que gira em torno de 8 dias.

Estatísticas mostram que 10% das mortes hospitalares são atribuídas ao TEV, sendo que 50 a 60% dos casos não tinham suspeita diagnóstica prévia. Não podemos tratar o TEV como algo que nunca aconteceu conosco, diz a Sociedade Americana de Cirurgia Plástica. De acordo com as recomendações da American College of Chest Physicians (ACCP) em sua 8ª edição, de 2008<sup>6</sup>, todo hospital geral deve ter uma estratégia formal ativa que trate da prevenção do TEV. Ela deve ser elaborada por escrito, abrangendo toda a Instituição. Estas estratégias aumentam a adesão à profilaxia, devendo-se incluir o uso de sistemas computadorizados de apoio à tomada de decisão, ordens pré-impressas, revisões e *feedback* periódicos.

Muitos estudos clínicos, como o ENDORSE<sup>7</sup> e o NICE<sup>8</sup> mostram que a profilaxia para o TEV é utilizada em apenas 50% dos pacientes internados elegíveis. Apesar das diretrizes, a profilaxia do TEV continua subutilizada, particularmente entre pacientes cirúrgicos. Muitas são as razões para a profilaxia inadequada, desde a não avaliação dos riscos do paciente, o medo do

sangramento, o desconhecimento das diretrizes, deixando de aplicar no alto risco e aplicando no baixo risco, até o erro da dose e do tempo de profilaxia.

A Diretriz Brasileira da Profilaxia do TEV em pacientes clínicos utiliza o Escore de Padua, dividindo os pacientes em alto risco e baixo risco. Já a diretriz cirúrgica se baseia no Escore de Caprini, dividindo os pacientes em baixo, moderado e alto risco. Considerações mais recentes de Caprini, ainda não validadas, divide os riscos apenas em alto e baixo. Pacientes com idade acima de 40 anos, hospitalizados e com mobilidade reduzida, devem ter seu protocolo de prevenção do TEV preenchido e sua profilaxia realizada.

Principalmente em pacientes com câncer, que tem sete vezes mais chance de desenvolver trombose, a profilaxia deve ser instituída. O TEV é a segunda causa de morte em pacientes com câncer, ocorrendo entre 2 a 4% dos pacientes com câncer hospitalizados e permanece com taxas elevadas até 30 dias após o diagnóstico. Também em paciente em quimioterapia ambulatorial, o TEV é a principal causa de morte prevenível. Um a cada 200 pacientes portadores de câncer terão TEV, sendo que 15% vão desenvolver TEV sintomático, enquanto 50% dos pacientes com câncer, irão ter TEV assintomático<sup>9</sup>. Para uma melhor interpretação do risco de TEV em pacientes clínicos oncológicos, tem-se utilizado ultimamente o Escore de Korana<sup>10</sup>. A profilaxia de TEV é recomendada a muitos pacientes oncológicos. Ainda para profilaxia, a heparina de baixo peso molecular (HBPM) é a indicada<sup>11</sup>. A redução da TVP em pacientes cirúrgicos é de aproximadamente 60% após utilização de HBPM, número semelhante à redução da EP.

Apesar do benefício incerto, a profilaxia mecânica com meias de compressão graduada ou compressão pneumática intermitente, podem ser preferíveis à não-profilaxia em pacientes com alto risco de sangramento.

O TEV é um problema de saúde importante, resultando em morbimortalidade significativa e dispêndio de recursos. Existem evidências suficientes para recomendar o uso de rotina de profilaxia farmacológica. Mais vale um quilo de profilaxia que 100 gramas de tratamento, lembrando sempre que Medicina é a ciência das verdades transitórias transformadas em lei apenas para fins didáticos.

## REFERÊNCIAS

1. Heit JA, Spencer FA, White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *J Thromb Thrombolysis*. 2016;41(1):3-14. <https://doi.org/10.1007/s11239-015-1311-6> PMID:26780736 PMCID:PMC4715842
2. Spencer FA, Lessard D, Emery C, Reed G, Goldberg RJ. Venous thromboembolism in the outpatient setting. *Arch Intern Med*. 2007;167(14):1471-75. <https://doi.org/10.1001/archinte.167.14.1471> PMID:17646600 PMCID:PMC2762787
3. Grosse SD, Nelson RE, Nyarko KA, et al. The economic burden of incident venous thromboembolism in the United States: A review of estimated attributable healthcare costs. *Thromb Res*. 2016;137:3-10. <https://doi.org/10.1016/j.throm-res.2015.11.033> PMID:26654719 PMCID:PMC4706477
4. Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA, et al. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and associated morbidity and mortality. *Thromb Haemost*. 2007;98(4):756-64. <https://doi.org/10.1160/TH07-03-0212> PMID:17938798
5. International Society on Thrombosis and Haemostasis [Internet]. Open your eyes to venous thromboembolism. [cited 2020 Nov 10] Available from: <https://www.worldthrombosis-day.org/issue/vte/>
6. Matchar DB, Mark DB. Strategies for incorporating resource allocation and economic considerations: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*. 2008;133(6 Suppl):132S-140S. <https://doi.org/10.1378/chest.08-0671> PMID:18574263

7. Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF, Goldhaber SZ, Kakkar AK, Deslandes B, et al; ENDORSE Investigators. Venous thromboembolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational cross-sectional study. *Lancet*. 2008;371(9610):387-94. Erratum in: *Lancet*. 2008;371(9628):1914. PMID: 18242412. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60202-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60202-0)
8. NICE guideline [NG89]. Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism [Internet]. London, UK: National Institute for Health and Care Excellence; 2018 Mar 21 [updated 2019 Aug 13; cited 2020 Nov 10]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng89>
9. Kessler CM. The link between cancer and venous thromboembolism: a review. *Am J Clin Oncol*. 2009;32(4 Suppl):S3-7. <https://doi.org/10.1097/coc.0b013e3181b01b17> PMID: 19654481.
10. Mulder FI, Candeloro M, Kamphuisen PW, Di Nisio M, Bossuyt PM, Guman N, et al.; CAT-prediction collaborators. The Khorana score for prediction of venous thromboembolism in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Haematologica*. 2019;104(6):1277-87. <https://doi.org/10.3324/haematol.2018.209114> PMID:30606788 PMCID:PMC6545838
11. Farge D, Bounameaux H, Brenner B, et al. International clinical practice guidelines including guidance for direct oral anticoagulants in the treatment and prophylaxis of venous thromboembolism in patients with cancer. *J Lancet Oncol*. 2016;17:e452-66. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(16\)30369-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(16)30369-2).