

# *Tromboembolismo Pulmonar em paciente obeso em vigência de rivaroxabana: um Relato de Caso*

## *Pulmonary Thromboembolism in obese patient with rivaroxabana: a Case Report*

Vinicius Rodrigues Pasetto<sup>1</sup>, Rodrigo Fichbein Marcon<sup>2</sup>, Victor Vasconcelos da Silva<sup>3</sup>

Vinicius Clóvis Lemes Pereira<sup>4</sup>, Thayani Mion<sup>5</sup>, Sandy Ferreira Bueno<sup>6</sup>

Victória Regina Schmitz Acco<sup>7</sup>, Vinicius Buaes Dal Maso<sup>8</sup>, Tatiana Dallago Aquilla<sup>9</sup>

### RESUMO

O tromboembolismo pulmonar agudo é uma complicação comum do tromboembolismo venoso, sendo muitas vezes fatal. Com maior incidência em homens, apresenta risco aumentado com o avanço da idade. O quadro clínico característico inclui dor torácica, dispnéia, taquicardia e taquipnéia. Seu diagnóstico inclui dados clínicos, laboratoriais e de imagem e o tratamento consiste, na maioria dos casos, em anticoagulação. Relatamos aqui o caso de um paciente masculino, 45 anos, com histórico de trombose venosa profunda em membro inferior, que desenvolveu tromboembolismo pulmonar na vigência de tratamento anticoagulante com Rivaroxabana.

**PALAVRA-CHAVE:** Tromboembolismo pulmonar, Rivaroxabana, trombose venosa profunda, anticoagulante, obesidade

### ABSTRACT

*Acute pulmonary thromboembolism is a common complication of venous thromboembolism and is often fatal. With a higher incidence in men, it presents an increased risk with advancing age. The characteristic clinical picture includes chest pain, dyspnea, tachycardia, and tachypnea. Its diagnosis includes clinical, laboratory and imaging data and treatment consists, in most cases, of anticoagulation. Here we report the case of a 45-year-old male patient with a history of deep venous thrombosis in the lower limb, who developed pulmonary thromboembolism while receiving anticoagulant treatment with Rivaroxaban.*

**KEYWORDS:** *Pulmonary thromboembolism, Rivaroxaban, deep venous thrombosis, anticoagulant, obesity*

<sup>1</sup> Estudante de Medicina pela Universidade de Passo Fundo (UPF) (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>2</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>3</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>4</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>5</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>6</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>7</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

<sup>8</sup> Médico Pneumologista e Professor da UPF (Médico Pneumologista e Professor da UPF)

<sup>9</sup> Estudante de Medicina pela UPF (Estudante de Medicina pela UPF)

## INTRODUÇÃO

A tromboembolia pulmonar (TEP) aguda é uma complicação comum de tromboembolismo venoso, que, muitas vezes, é fatal (1), sendo uma obstrução da artéria pulmonar ou de um ramo por material de trombo. A sua incidência tem aumentado, mas a sua letalidade tem diminuído, possivelmente devido a melhores estratégias de diagnóstico e tratamento (2).

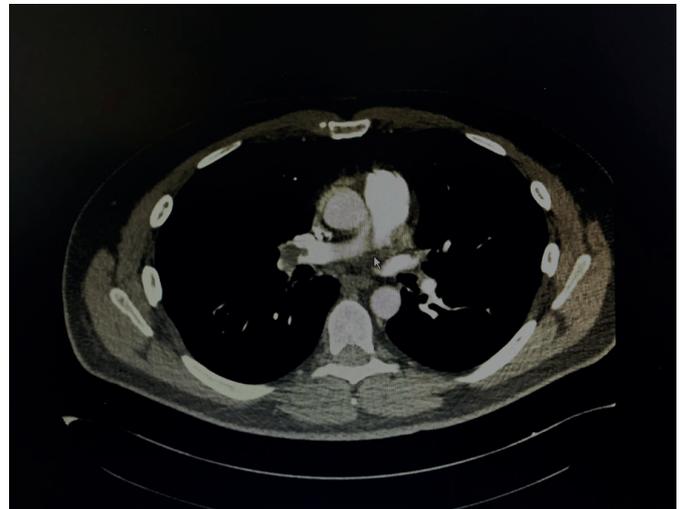
É mais incidente em homens e o risco aumenta com a idade, principalmente para mulheres. Sua incidência é controlada pelo uso de estatinas. O quadro clínico ocorre pelo bloqueio do fluxo sanguíneo pulmonar e pelo aumento da pressão no VD, ocorrendo dispneia, dor torácica, tosse, hemoptise, taquicardia e taquipneia, e a suspeita é maior em pacientes com alto risco de TEV (3).

O diagnóstico se dá pelos dados clínicos com auxílio de exames (D-Dímero e AngioTC), e o tratamento do TEP tem como base terapias de anticoagulação e, por vezes, reperfusão (3).

## RELATO DO CASO

AAL, 45 anos, masculino, caminhoneiro, chega ao ambulatório de cirurgia vascular (22/04/19) com queixa de dor em MID, forte, acompanhada de edema, referindo que o quadro fora desencadeado após uma viagem de caminhão até Rio Grande/RS. Paciente relata uso de Rivaroxabana e Enalapril. Paciente ainda refere ser hiperuricêmico, portador de HAS e de ansiedade, nega etilismo e tabagismo, relata duas cirurgias prévias (herniorrafia umbilical e apendicectomia). Paciente obeso (IMC 32). Nos antecedentes pessoais, há a ocorrência de 2 episódios de TVP (o primeiro em abril de 2017, tratada com Rivaroxabana por 6 meses, e o outro em outubro de 2018, tratada com trombolise e retomada da Rivaroxabana). A conduta para o caso foi a substituição da Rivaroxabana pela Enoxaparina sódica (80mg) BID e solicitação de internação para investigação de TVP extensa.

Após 2 dias (24/04/19), foi admitido no Hospital São Vicente de Paulo (Passo Fundo/RS) para avaliação. Paciente apresentava manifestações clínicas típicas da TVP (MID aquecido, empastado, edemaciado, dolorido) e relatou início de uma dispneia aos pequenos esforços e ao repouso e dor retroesternal ventilatório-dependente sem irradiação. Ao exame físico, fora os achados sugestivos de TVP, a única alteração encontrada foi uma leve taquicardia. Foram realizados um EcoDoppler de MID (indicando trombose venosa profunda em femoral comum, femoral profunda, femoral superficial, poplítea e fibulares e com a veia safena magna ocluída por material hipocogênico de permeio) e uma AngioTC de abdome (sugestiva de TVP em terço distal da veia íliaca externa, nos segmentos das veias femorais comum, superficial e profunda [...]). Indica a anticoagulação plena (Enoxaparina) e elevação do MID.



**Figura 1** - Angiotomografia de Tórax evidenciando falta de preenchimento das artérias pulmonares compatível com TEP

Paciente submetido à AngioTC de tórax, a qual evidenciou tromboembolismo pulmonar (TEP) bilateral, subsegmentar à esquerda e maior à direita, PESI classe I e hemodinamicamente estável. Com isso, manteve-se a anticoagulação plena com Enoxaparina 100mg BID, além da solicitação de ecocardiograma e de exames laboratoriais.

No dia seguinte (25/04/19), os exames laboratoriais foram: hiperglicemia (322 mg/dl), HbA1c elevada (14,2%), hipertrigliceridemia (537 mg/dl), colesterol total elevado (237 mg/dl), HDL colesterol reduzido (29 mg/dl), velocidade de sedimentação globular 1 hora elevada (26 mm), proteína C reativa elevada (10,2 mg/L), ureia (50 mg/dl). Iniciado tratamento com insulina e com ciprofibrato. Solicitado screening genético para trombofilia, que teve resultado negativo. Paciente seguiu estável, com presença de estertores crepitantes em base pulmonar direita, presença dos sinais e sintomas da TVP e com dosagem de Troponina (12,2) para descartar IAM. Além das condutas anteriores, foi iniciada administração de Varfarina 10mg. Ao fim do dia, paciente apresentou melhora clínica (tanto do TEP quanto da TVP) e iniciada a administração de Metformina.

Na sequência (26/04/19), foram solicitados avaliação do INR (1,26) e um ecocardiograma (FE de 61%, parâmetros de função sistólica ventricular esquerda normais em repouso e presença de remodelamento concêntrico em ventrículo esquerdo. Disfunção diastólica ventricular esquerda grau I, estimativa de pressão atrial esquerda normal em repouso). No dia seguinte (27/04), paciente recebe alta com manutenção da Varfarina e da Enoxaparina (100mg, 12/12 horas), além do tratamento endocrinológico (Sinvastatina, Gliclazida e Dapagliflozina + Metformina).

Paciente retorna para consulta (10/05/19) com alguns exames, constatando FVL, MP e JAK2 negativos, homocisteína 16 (LSN). Ainda traz consigo uma AngioTC de tórax realizada 2 dias antes, a qual constatou: falhas de enchimento

compatíveis com tromboembolia arterial pulmonar subaguda na porção distal do ramo hilar da artéria pulmonar direita, estendendo para os ramos segmentares que vascularizam os segmentos lateral e medial do lobo médio e para o segmento principal do lobo inferior direito, notando-se alguns trombos suboclusivos que se estendem para os segmentos arteriais pulmonares subsegmentares anteriores do lobo inferior direito; presença de discretos trombos endoluminais em ramos de artérias pulmonares segmentares que vascularizam o lobo inferior do pulmão esquerdo; notam-se ainda trombos oclusivos difusos em ramos venosos pulmonares de segmentos basais do lobo inferior direito; ausência de infarto parenquimatoso pulmonar.

## DISCUSSÃO

Após um quadro de TEP, os pacientes que apresentam baixo risco de sangramentos devem receber terapia anticoagulante em âmbito ambulatorial, a qual pode ser realizado tanto com antagonista da vitamina K (Varfarina) quanto com um novo anticoagulante oral (como, por exemplo, a Rivaroxabana) (5). Outros casos semelhantes a esse já foram relatados previamente, nos quais um paciente obeso com história prévia de TEV estava em vigência de Rivaroxabana para profilaxia secundária (4,6).

Apesar de diversos estudos terem comprovado a eficácia do uso de Rivaroxabana em pacientes com alto peso ou com IMC (4), a Sociedade Internacional de Trombose e Hemostasia (ISTH) recomenda que os novos anticoagulantes orais, incluindo a Rivaroxabana, não devem ser utilizados por pacientes com IMC > 40 e/ou peso corporal > 120 kg (4,6). Em um desses relatos (4), são mostrados estudos que compararam a Rivaroxabana com antagonista da vitamina K e, dentro de diversos grupos de pesos corporais, não mostraram diferenças estatísticas na recorrência de TEV.

Em um estudo de 2012 (7), a Rivaroxabana não mostrou inferioridade, sendo o desfecho primário a recorrência de TEV, no tratamento anticoagulante após um episódio de TEP em comparação com a terapia padrão (início com Enoxaparina e substituição subsequente por Varfarina), sendo que a falha terapêutica foi similar nos dois grupos, independentemente de outros fatores, como o peso corporal.

## CONCLUSÃO

O TEP é uma complicação frequente da TVP. A anticoagulação em pacientes com TVP é essencial para tratar e prevenir o TEP. Deve-se atentar ao perfil e às individualidades do paciente, para que o tratamento seja efetivo e não haja recorrência. Características ocupacionais e hábitos de vida do paciente também devem ser analisados e, se necessário, alterados. Mesmo que estudos tenham provado a eficácia e a segurança da Rivaroxabana em pacientes obesos, a recomendação da ISTH deve ser considerada na decisão do médico.

## REFERÊNCIAS

- 1 Thompson BT, Kabrhel C. Overview of acute pulmonary embolism in adults. 21 Ago 2018. In: UpToDate [Internet]. Disponível em: . Acessado em: 06 Ago 2019.
- 2 Gazzana MB, Benedetto IG. Should we use prognostic scores for acute pulmonary thromboembolism in clinical practice? *J Bras Pneumol.* 2019;45(1):3-5.
- 3 Goldman L, Schafer AI. *Goldman-Cecil Medicina.* 24th ed. Rio de Janeiro; 2014. 3264 p.
- 4 Jennings ST, Manh KNP, Bitá J. Morbidly Obese Patient on Rivaroxaban Presents With Recurrent Upper Extremity Deep Vein Thrombosis: A Case Report. *J Pharm Pract.* 2019;XX(X):1-8.
- 5 Trapson VF, Weinberg AS. Treatment, prognosis, and follow-up of acute pulmonary embolism in adults. UpToDate [Internet]. Disponível em: < <https://www.uptodate.com/contents/treatment-prognosis-and-follow-up-of-acute-pulmonary-embolism-in-adults>>. Acessado em: 13 abril 2019.
- 6 Schuh T, Stöllberger C. Pulmonary Embolism Despite Rivaroxaban in an Obese Patient Einführung Kasuistik. *Dtsch Med Wochenschr.* 2017;142:1548-1551.
- 7 Prins MH, Lensing AWA, Jacobson BF, Minar E, Chlumsky J, Verhamme P, et al. Oral Rivaroxaban for the Treatment of Symptomatic Pulmonary Embolism. *N Engl J Med.* 2012;366:1287-97.

✉ Endereço para correspondência

**Vinicius Rodrigues Pasetto**

Rua Marcelino Ramos - 355/907

99.010-160 – Passo Fundo/RS – Brasil

☎ (49) 9127-9325

✉ [viniciuspasetto@hotmail.com](mailto:viniciuspasetto@hotmail.com)

Recebido: 16/4/2020 – Aprovado: 3/5/2020