

# Trombose venosa profunda dos membros superiores e adenocarcinoma brônquico. Relato de caso\*

## *Venous thrombosis of the upper limbs and adenocarcinoma bronchogenic. Case report*

Izabela Mourão de Azevedo<sup>1</sup>

\*Recebido da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, MG.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** Trombose venosa profunda aguda (TVP) é a oclusão de veia ocasionada por trombo, seguida de reação inflamatória na parede do vaso. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de TVP nos membros superiores associada à câncer pulmonar, uma vez que ela afeta cerca de 800.000 pacientes por ano.

**RELATO DO CASO:** Paciente do sexo masculino, 62 anos, pedreiro, admitido na Santa Casa de Belo Horizonte para avaliação da necessidade de cirurgia de hérnia inguinal bilateral. Entretanto, encontrava-se com importante aumento do volume do braço direito, além de tosse. Ao exame físico apresentava-se com edema (+++/4), calor e rubor no membro superior direito (MSD). Pulso radial palpável. Limitação parcial dos movimentos do MSD. Empastamento na região supraclavicular direita. O paciente foi internado com provável diagnóstico de trombose venosa profunda no MSD de etiologia a ser esclarecida.

**CONCLUSÃO:** O Duplex scan venoso no MSD evidenciou processos trombóticos oclusivos recentes. O diagnóstico concluído foi trombose venosa profunda recente no membro superior direito. A TVP de membros superiores possui morbidade considerável, uma vez que a embolia pulmonar está presente em até um terço dos pacientes. As principais complicações da TVP são: dor, edemas persistentes, síndrome da veia cava superior, complicações ao acesso venoso, tromboflebite superficial, hipertensão venosa crônica e os sintomas incapacitantes recorrentes, que ocorrem em 33% a 85% dos pacientes tratados apenas com anticoagulação e elevação do membro. O tratamento desta doença é esti-

mado a 1 – 2,5 bilhões de dólares por ano, além de estar associada à sequelas permanente. Por isso, a importância em se diagnosticá-la precocemente para que o tratamento possa ser instituído o mais breve possível.

**Descritores:** síndrome de Paget-Schroetter, trombose venosa, trombose venosa aguda.

### SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Acute deep vein thrombosis (DVT) is the obstruction of a vein caused by thrombus, followed by inflammatory reaction in the blood vessel. The aim of this study is reporting a case of DVT in the upper limbs, associated to lung cancer, since the DVT affects about 800,000 patients per year.

**CASE REPORT:** A male patient, 62 year-old patient, a bricklayer that has been admitted at Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, for evaluating the need of a bilateral inguinal hernia surgery. Nevertheless, he showed an important enlargement of volume in the right arm, besides coughing. At the physical exam, the patient showed up: an edema (+++/4), warmth and redness in his right upper limb (RUL). Radial pulse was palpable. Partial limitation of the movements of the right upper limb. Impastation in the right supra clavicular region. The patient has been interned with probable diagnosis of deep vein thrombosis in the RUL, of etiology to be cleared up.

**CONCLUSION:** The vein Duplex scan of the RUL has made evident recent processes of obstruction of thrombosis. So, the concluded diagnosis has been a recent DVT in the right upper limb. The DVT of the RUL has a considerable morbidity, since the lung embolism is present in up to 1/3 of patients. The main complications of DVT are: pain, persistent edemas, upper cava vein syndrome, complications for vein access, superficial thrombophlebits, chronic vein hypertension and incapacitating recurring symptoms, which occur in 33% to 85% of the treated patients, only with anticoagulation and elevation of the limb. The treatment of this illness is estimated to 1 – 2.5 billion dollars per year, besides being associated to sequelae for all life long. Because of this, the importance of an early diagnosis, in order that the treatment can be set up as soon as possible.

**Keywords:** Paget-Schroetter syndrome, venous thrombosis, venous thrombosis acute.

1. Médica com Residência em Medicina de Família e Comunidade Concluída pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Apresentado em 22 de outubro de 2007  
Aceito para publicação em 10 de março de 2008.

Endereço para correspondência:  
Dra. Izabela Mourão de Azevedo  
Rua Santa Helena, 68/1100 – Serra  
30220-240 Belo Horizonte, MG.  
Fone: (31) 3221-9937 - Fax (31) 3221-9937  
E-mail: izabelaazevedo@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A trombose venosa profunda aguda (TVP) é a oclusão de veia ocasionada por trombo, seguida de reação inflamatória na parede do vaso<sup>1</sup>. A TVP aguda pode ocorrer nas veias do sistema superficial (trombose venosa superficial aguda) ou do sistema profundo (trombose venosa profunda aguda)<sup>2,3</sup>. A fisiopatologia baseia-se na tríade de Virchow, que engloba lesão do vaso, estase venosa e hipercoagulabilidade sanguínea<sup>2,3,5</sup>.

Os seus fatores de risco incluem: obesidade, neoplasias, varizes, lesões venosas traumáticas ou iatrogênicas (exames invasivos), pacientes acamados ou imobilizados por doença sistêmica ou local no membro, pacientes com cardiopatia dilatada, compressões extrínsecas da veia, gravidez, puerpério, uso de anticoncepcionais orais, doenças hematológicas, fraturas, quimioterapia, tabagismo, entre outras<sup>3,6</sup>.

A abordagem diagnóstica baseia-se na realização do *Duplex scan* venoso. Já o seu tratamento, engloba a anticoagulação sistêmica o mais precoce possível<sup>2,3,6</sup>.

O objetivo deste estudo foi relatar um caso de TVP nos membros superiores associada à câncer pulmonar, uma vez que ela afeta cerca de 800.000 pacientes por ano, além de ser uma doença de elevada morbimortalidade, bem como destacar a importância do diagnóstico precoce para que o tratamento possa ser instituído o mais breve possível<sup>4,6</sup>.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 62 anos, pedreiro, natural de São Sebastião do Suaçuí. Há aproximadamente 35 anos reside na região metropolitana de Belo Horizonte. Admitido na Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte para avaliação da necessidade de cirurgia de hérnia inguinal bilateral. Entretanto, encontrava-se com importante aumento do volume do braço direito, além de tosse. Nessa ocasião, foi encaminhado para o Hospital Odilon Behrens, permanecendo nessa instituição até o seu retorno à Santa Casa.

O paciente referiu dor e edema no membro superior direito (MSD) após ter cortado uma tora de lenha bastante grossa. Segundo ele, antes do início deste quadro, vinha apresentando tosse com secreção esbranquiçada (tipo clara de ovo), com esporádicas raías de sangue, dor no hemitórax direito, além de dispnéia havia dois meses. Referiu ainda limitação funcional dos movimentos no membro acometido, até nos movimentos mais simples, como pentear os cabelos. Por último, relatou perda de peso. Negava febre. Hábitos intestinal e urinário fisiológicos. Apetite e sono preservados. Sem internações anteriores.

Portador de hipertensão arterial sistêmica (HAS), diagnosticada há mais ou menos cinco anos. Em uso de hidroclorotiazida (25 mg/dia); propranolol (40 mg) TID e nifedipina (20 mg). Ex-tabagista (parou há 24 anos), antes fumava três maços/dia). Etilista social leve.

Ao exame físico apresentava-se consciente, orientado, hipocorado (+++/4), hidratado, anictérico, acianótico e afebril. MF diminuída em ambos hemitórax, sem RA. Frequência respiratória de 24 irpm. RCR em 2T; frequência cardíaca

de 96 bpm, pressão arterial de 125/80 mmHg.

Abdômen plano, normotenso, apresentando contrações voluntárias à palpação profunda. RHA presentes. Edema (+++/4), calor e rubor no MSD. Pulso radial palpável. Não foi palpado o pulso braquial, pois estava prejudicado pelo intenso edema. Limitação parcial dos movimentos do MSD. Empastamento na região supraclavicular direita. Hérnia inguinal bilateral, principalmente à direita.

O paciente foi internado com provável diagnóstico de trombose venosa profunda no MSD de etiologia a esclarecer.

Os exames laboratoriais demonstravam: hemácias = 4,20 / mm<sup>3</sup>, hemoglobina = 9,69 g/dL, hematócrito = 29,8%, VCM = 70,95 fl, global de leucócitos = 15.400 / mm<sup>3</sup>, plaquetas = 351.000 / mm<sup>3</sup>, uréia = 72 mg/dL, creatinina = 1,2 mg/dL, glicose = 184 mg/dL, sódio = 131, potássio = 3,7, atividade de protrombina = 77,1%, RNI = 1,24, PTTA = 54 seg.

*Duplex scan* venoso no MSD - sistema venoso profundo: as veias subclávia, axilar e braquial apresentavam processos trombóticos oclusivos recentes. Sistema venoso superficial: as veias cefálica e basilica não foram visibilizadas. O diagnóstico concluído foi trombose venosa profunda recente no membro superior direito.

Novo hemograma: hemácias = 2,30 / mm<sup>3</sup>, hemoglobina = 6,0 g/dL, hematócrito = 18%, VCM = 78,3 fl, HCM = 33,3 pg, RDW = 16 %, microcitose e anisocitose. Global de leucócitos = 20.000 (metamielócito = 1 %, bastonete = 15 %, segmentados = 60%, eosinófilos = 1%, basófilos = 0, linfócitos = 13%, monócitos = 10%), plaquetas = 230.000 / mm<sup>3</sup>, ferro sérico = 23 (VR = 35 – 150).

A radiografia de tórax evidenciou massa pulmonar à direita, linfadenomegalia mediastinal e supraclavicular direitos (Figura 1). Aumento do índice cárdio-torácico, vasos hilares proeminentes à direita, opacidades mistas no pulmão direito, acinares, confluentes, com broncograma aéreo de permeio, em forma de cunha com ápice, voltado para a região do hilo localizado em segmento posterior do lobo superior direito. Opacidades intersticiais nodulares difusas. Seio costofrênico à direita velado.

PAAF de nódulo supraclavicular direito: presença de frequentes hemácias, raros adipócitos e histiócitos. Havia ain-



Figura 1 - Massa pulmonar à direita, linfadenomegalia mediastinal e supraclavicular direitos.

da, raríssimas células de provável origem epitelial suspeitas. Foi sugerida nova PAAF.

Mielograma – punção: esterno, celularidade: 70%; série granulocítica: 71,2%; série eritrocítica: 16%, série linfoplasmocitária e monocítica: 9,6%; série megacariocítica: presente em número aumentado. Conclusão: série plasmática: 2,6%; reticular: 0,4%; blastos: 0,2%; medula óssea normocelular, sem atipias, eosinófilos 5%.

À broncoscopia com biópsia brônquica revelou a presença de lesão vegetante, pediculada, na parede lateral direita, localizada a cerca de 5 cm das pregas vocais. (colhidas biópsias). Na árvore brônquica à direita, presença de lesões vegetantes, pediculadas, que se iniciam no brônquio principal e se estendem até o brônquio intermediário. Realizou-se biópsia. Lesões endotraqueais e endobrônquicas a esclarecer – metástase de carcinoma brônquico? Após o resultado anatomopatológico, há indicação de ressecção endoscópica das lesões traqueais.

Biópsia brônquica: histologia compatível com adenocarcinoma pouco diferenciado, invasor em fragmentos de mucosa brônquica e traqueal.

O paciente foi admitido na Santa Casa com tratamento de anticoagulação (desde o Hospital de origem). Foi mantida a heparina (12 mL/hora na bomba de infusão), quando então, trocou-se por clexane (60 mg), a cada 12 horas por 12 dias. Iniciou-se administração de prednisona, obtendo melhora significativa dos sinais flogísticos no MSD, já no dia seguinte. Fez uso do corticóide por 25 dias, após redução da sua dose gradualmente. Administrou-se ceftriaxona (2 g), durante nove dias.

O paciente apresentou importante edema, agora localizado no membro superior esquerdo (MSE), acompanhado por dor local, hiperemia e limitação funcional, altamente sugestivo de TVP (Figura 2).

O *Duplex scan* do MSE confirmou a hipótese diagnóstica de nova TVP.

O paciente foi então submetido a diversos exames para investigação de possíveis áreas de metástases. Tomografia computadorizada (TC) de crânio que sugeriu metástase cerebral; TC de tórax: massa em lobo superior direito com base pleural. Imagens nodulares no pulmão direito e sub-



Figura 2 – Edema, calor e rubor no membro superior esquerdo.

pleurais bilaterais, podendo corresponder a lesões secundárias. Linfonodomegalias mediastinais. Pequeno derrame pleural à direita e TC de abdômen evidenciou pequeno derrame pleural à direita.

## DISCUSSÃO

A trombose venosa aguda pode ocorrer em veias do sistema superficial (trombose venosa superficial aguda) ou do sistema profundo (trombose venosa profunda aguda)<sup>3</sup>.

A trombose venosa superficial aguda, também denominada de flebite superficial, é um processo inflamatório das veias superficiais, que ocorre na maioria das vezes em veias varicosadas. Ela não provoca complicações embólicas, diferente da TVP que causa embolia pulmonar<sup>1-3,6</sup>.

O paciente referia presença de cordão doloroso, avermelhado, com aumento da temperatura, no local onde havia varizes ou veia dilatada. A dor é contínua, de forte a moderada intensidade, com sinais flogísticos no local. Pode haver edema associado na extremidade<sup>1,3</sup>.

O diagnóstico diferencial é linfangite superficial que na maioria das vezes, há febre com calafrios, devido à porta de entrada para a bactéria no pé, que frequentemente, apresenta micose. Outros possíveis diagnósticos diferenciais são: linfedema e celulite<sup>3,6</sup>.

O tratamento é clínico baseia-se no uso de anti-inflamatórios, analgésicos, repouso relativo e calor local<sup>3</sup>.

A TVP, por sua vez, caracteriza-se pela oclusão total ou parcial de uma ou mais veias do sistema venoso profundo por trombos<sup>2</sup>. Ocorre principalmente nos membros inferiores (veias da perna – 80%)<sup>2,3,6</sup>. É um distúrbio comum, que afeta mais mulheres do que homens. Sua incidência aumenta com a idade<sup>1</sup>. A sequela mais importante, em longo prazo, é a insuficiência venosa<sup>2,4</sup>. O paciente pode se apresentar assintomático (até 50%), o que dificulta o diagnóstico (deixa-se de fazê-lo em até 50% dos casos, principalmente em pacientes idosos, acamados, ou com imobilização ortopédica)<sup>1,3</sup>.

Vinte por cento dos pacientes com trombose venosa possuem câncer oculto. Um quarto destes é proveniente do pulmão. Neoplasias de pâncreas, próstata, mama e ovário também são comuns<sup>6</sup>.

A primeira manifestação de TVP pode ser a embolia pulmonar<sup>1</sup>. Os sinais e sintomas da TVP incluem: dor local em repouso ou durante o exercício, edema, sinal de flogose e aumento da temperatura. Ao exame, pode-se ter dor à palpação (dor a dorso-flexão do pé - sinal de Homans positivo). Seu principal diagnóstico é o cisto de Baker<sup>1,2,6</sup>.

O diagnóstico é feito com *duplex scan* venoso (altas sensibilidade e especificidade, ambas de 95%)<sup>2,6</sup>. O tratamento é constituído por medidas gerais para melhorar o retorno venoso (repouso relativo, com elevação do membro afetado), além de anticoagulação sistêmica precoce<sup>1,3</sup>.

A ocorrência de trombose faz pensar em doença de base que exige tratamento específico, como neoplasia, doença mielo-proliferativa, hemoglobinúria paroxística noturna, dentre outras<sup>3,6</sup>.

A trombose venosa profunda de membros superiores, diz

respeito à trombose das veias axilar e/ou subclávia. É estimada em 2% a 4% de todos os casos de trombose venosa, e sua incidência é de 11 casos para cada 100.000 admissões hospitalares<sup>4</sup>. Baseado em sua patogenia, classifica-se em primária e secundária<sup>7</sup>.

A primária é uma desordem rara (2:100.000 pessoas/ano) que é formada por síndrome de Paget-Schroetter, também conhecida como trombose de esforço ou síndrome da saída torácica e TVP nos membros superiores idiopática. Tal síndrome se associa a alguma doença de base ou a câncer oculto ou a algum fator desencadeante conhecido<sup>7</sup>.

Em estudo, um quarto dos pacientes com TVP nos membros superiores idiopática receberam diagnóstico de câncer (mais comumente câncer de pulmão ou linfoma) com um ano de seguimento. A maioria destes cânceres foi descoberta na 1ª semana de internação com trombose venosa<sup>7</sup>.

Pacientes jovens, saudáveis, com síndrome de Paget-Schroetter desenvolvem TVP nos membros superiores espontaneamente, comumente em seu braço dominante, após atividade extenuante, vigorosa, como, por exemplo: remo, luta e levantamento de peso. O esforço intenso leva à microtrauma na camada íntima do vaso e ativa a cascata de coagulação<sup>7</sup>. Trombose significativa deve ocorrer em lesões repetidas à parede da veia, especialmente se houver compressão mecânica (compressão da veia subclávia ocorre em atletas jovens com hipertrofia do músculo coracobraquial e do bíceps, além dos pacientes que trabalham em setores que exigem atividade muscular repetitiva)<sup>4,7</sup>.

A TVP dos membros superiores secundárias se desenvolve em pacientes com cateter venoso central, marcapasso, ou câncer e corresponde a maior parte dos casos de TVP<sup>4,7</sup>.

Conforme exposto no presente caso, o paciente afirmou ter feito um grande esforço, para então desenvolver, logo em seguida, edema significativo em seu membro superior direito.

O carcinoma broncogênico é responsável por 90% das neoplasias malignas de pulmão. Este se divide em carcinoma broncogênico de pequenas células e carcinoma broncogênico de não pequenas células, que inclui o epidermóide, o adenocarcinoma e o carcinoma de grandes células anaplásico<sup>2,6</sup>.

Sabe-se que quem fuma mais de 10 cigarros por dia, durante muitos anos, têm 10 vezes mais probabilidades de contrair câncer de pulmão. Aqueles que fumam mais de 20 cigarros por dia, a probabilidade aumenta para 20 vezes<sup>2,3,6</sup>.

O adenocarcinoma representa 35% a 40% dos pacientes com carcinoma broncogênico. Geralmente é de localização periférica. O carcinoma bronquíolo-alveolar é o subtipo de adenocarcinoma que corresponde a 2% dos casos. Os adenocarcinomas usualmente se apresentam como massas e nódulos periféricos<sup>1,6</sup>.

Os sinais e sintomas incluem: anorexia, perda de peso, astenia, presença de tosse em 55% a 88% dos pacientes. Sessenta por cento apresentam tosse ou alteração do padrão da tosse crônica; 6%-31% dos pacientes podem apresentar hemoptíase e 25% a 40% queixam-se de dor, às vezes não

específica no tórax, ou nas vértebras, nas costelas ou na pelve (decorrente de metástase). Secundária à invasão local, pode resultar em obstrução endobronquial com atelectasia, pneumonia, comprometimento do nervo laríngeo recorrente, síndrome da veia cava superior e síndrome de Horner<sup>1,6</sup>. A síndrome paraneoplásica mais comum no adenocarcinoma é a osteoartropatia hipertrófica. Esta se caracteriza por: baqueteamento digital, aumento e dor de tecidos moles de extremidades (periostite – reação periosteal de ossos longos – tíbia, fíbula, rádio, ulna, metacarpos, metatarsos) e sinovites de grandes articulações periféricas (punhos, cotovelos, tornozelos, joelhos) simétrica<sup>1,6</sup>.

O tratamento depende do seu estadiamento. O paciente em questão apresentava estadiamento IV: T 2 N 3 M 1; portanto, tumor inoperável, administrando-se apenas terapia paliativa. Iniciou-se radioterapia localregional<sup>1,3,6</sup>.

## CONCLUSÃO

A TVP de membros superiores possui morbidade considerável, uma vez que a embolia pulmonar está presente em até um terço dos pacientes<sup>7</sup>.

As principais complicações da TVP são: dor, edema persistentes, síndrome da veia cava superior, problemas ao acesso venoso, tromboflebite superficial, hipertensão venosa crônica, e sintomas recorrentes incapacitantes que ocorrem em 33% a 85% dos pacientes tratados apenas com anticoagulação e elevação do membro<sup>4,7</sup>.

O tratamento desta doença é estimado a 1 – 2,5 bilhões de dólares por ano, além de estar associada a sequelas por toda a vida. Daí, a importância em se diagnosticá-la precocemente e tratá-la o mais cedo possível<sup>6</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Bennett JC, Plum F. Cecil Tratado de Medicina Interna. 20ª Ed, Guanabara Koogan, 1997.
2. Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ. Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências. Rio Grande do Sul. Artmed Editora, 2004.
3. Prado FC, Ramos J, ValleJR. Atualização Terapêutica. São Paulo. Editora Artes Médicas, 2001.
4. Sevestre MA, Kalka C, Irwin WT, et al. Trombosis del sistema venoso axilo-subclavio. Síndrome de paget-schroetter. [http://www.hemodinamiadelsur.com.ar/journals/journal\\_007.asp](http://www.hemodinamiadelsur.com.ar/journals/journal_007.asp).
5. Silva W. Trombose venosa dos membros superiores. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jub/v4n4/v4n4a13.pdf>.
6. Tierney LM, Mcphee SJ, Papadakis MA. Current Medical Diagnosis and Treatment. Copyright, 2003.
7. Vijaysadan V, Zimmerman AM, Pajaro RP. Paget-schroetter syndrome in the young and active. <http://www.jabfm.org/cgi/content/full/18/4/314>.