

ARTIGO ORIGINAL

Características clínicas, fatores de risco e tratamento de tromboembolismo venoso de membros superiores

Clinical Characteristics, Risk Factors and Treatment of Venous Thromboembolism of Upper Limbs

Marília Ribeiro Cordaro¹, Wagner Lucio Nogueira Carneiro Junior¹, Melissa Andreia de Moraes Silva ²

¹ Acadêmicos do 6º ano da Faculdade de Medicina de Itajubá

² Professora da Faculdade de Medicina de Itajubá

Contato:

Marília Ribeiro Cordaro

ma_rc29@hotmail.com

Características clínicas, fatores de risco e tratamento de tromboembolismo venoso de membros superiores

Resumo

Introdução: O tromboembolismo venoso (TEV) de membros superiores, embora não usual, tem incidência relevante entre os casos de trombose venosa profunda. Os fatores de risco são semelhantes, sendo de suma importância o diagnóstico.

Objetivos: Identificar localidades venosas predominantes de acometimento, fatores de risco e tratamento de TEV de membros superiores em todas as idades. **Métodos:** Foram estudados 39 pacientes com diagnóstico de TEV de membros superiores, por meio de ultrassom com Doppler venoso e análise de seus prontuários, no período de Janeiro de 2012 a Dezembro de 2017. Os fatores de risco, características clínicas e tratamento foram descritos e avaliadas suas prevalências. **Resultados:** Foram observados 39 casos de TEV de membros superiores entre os 905 exames avaliados (4,3%). A idade média foi de 56 anos, e a prevalência de 61% no sexo masculino. Os locais de acometimento prevalentes foram FAV radio-cefálica e veias cefálica e basílica (22,72%, 18,18%, 13,63%, respectivamente). Tabagismo, TEV e cirurgia prévios foram os fatores mais relacionados à trombose. **Conclusão:** O tromboembolismo de membros superiores é condição menos reputada que a de membros inferiores e está predominantemente associada a fatores de risco adquiridos, sendo estatisticamente o tabagismo, TVP e cirurgia prévios os prevalentes. O diagnóstico é crucial e o tratamento com anticoagulação eficaz.

Palavras-chave: trombose, tromboembolismo venoso, trombose venosa profunda de membros superiores, fatores de risco.

Clinical Characteristics, Risk Factors and Treatment of Venous Thromboembolism of Upper Limbs

Introduction: Venous thromboembolism (VTE) of the upper limbs, although not usual, has a relevant incidence among the cases of deep venous thrombosis. The risk factors are similar, and the diagnosis is of paramount importance. **Aims:** To identify predominant venous localities of involvement, risk factors and treatment of VTE of upper limbs at all ages. **Methods:** We studied 39 patients diagnosed with VTE of the upper limbs, using ultrasound with venous Doppler and analyzing their charts, from January 2012 to December 2017. The risk factors, clinical characteristics and treatment were described and evaluated. prevalence. **Results :** Thirty-nine cases of VTE of upper limbs were observed among the 905 tests evaluated (4.3%). The mean age was 56 years, and the prevalence was 61% in males. The prevalent sites of involvement were radio-cephalic AVF and cephalic and basilic veins (22.72%, 18.18%, 13.63%, respectively). Previous smoking, VTE and surgery were the factors most related to thrombosis. **Conclusion:** Upper limb thromboembolism is a less reputed condition than that of lower limbs and is predominantly associated with acquired risk factors, with prevailing smoking, DVT and surgery being statistically the most prevalent. Diagnosis is crucial and treatment with anticoagulation is effective.

Keywords: thrombosis, venous thromboembolism, upper extremity deep vein thrombosis, risk factor.

Introdução

O tromboembolismo venoso (TEV) é uma doença multifatorial, envolvendo interações entre fatores de risco e predisposição a eventos trombóticos adquiridos ou herdados.¹ Os locais mais comuns de acometimento da trombose venosa profunda (TVP) são membros inferiores e circulação pulmonar (TEP).² O tromboembolismo venoso não usual refere-se a locais menos comuns e manifestações heterogêneas que podem ocorrer em uma variedade de veias profundas, incluindo mesentérica, portal, esplênica, ovariana, jugular e cerebral.³

Dependendo do local afetado, existirão heterogeneidades significativas na fisiopatologia, clínica e prognóstico do evento ³. Esses casos estão associados com fatores precipitantes e locais específicos, como a cirrose em caso de trombose venosa portal, ou cateter venoso central em caso de trombose venosa jugular.⁴ Outros casos não usuais estão fortemente associados a fatores precipitantes sistêmicos, como a exposição ao estrogênio para trombose venosa cerebral; ou presença de alterações genéticas como o fator V de Leiden. ^{3,5}

Observa-se que o uso de terapia anticoagulante tem sido aplicado em casos de trombose não usual, contudo, há falta de consenso em relação à durabilidade e segurança do tratamento.⁶

Como condição menos comum, comparado à trombose venosa de membro inferior, a trombose venosa de membro superior envolve os mesmos fatores que levam a TVP de membro inferior.⁸ Um dos fatores predisponentes à formação de trombose venosa de membro superior é o uso de cateteres venosos centrais de inserção periférica, no qual sintomas de trombose são característicos como dor no lado da inserção, edema e alteração de sensibilidade. Para diagnóstico deste tipo de evento a ultrassonografia é indicada e pode confirmar extensão e gravidade do processo.^{9,10}

A incidência de TVP de membros superiores é de 10%, sendo estimada taxa de 0,4 a 1 em 10000 por ano.¹¹ A confirmação diagnóstica é crucial nas formas sintomáticas, e a detecção nas formas assintomáticas por ausência de sinais clínicos específicos pode ser realizada. O reconhecimento e tratamento de complicações potenciais como embolia pulmonar e doença pós-trombótica é essencial para boa evolução dos casos.¹² Logo, o objetivo do presente trabalho, foi identificar características clínicas, fatores de risco e tratamento de tromboembolismo venoso de

membros superiores, realizando, assim, um mapeamento epidemiológico de pacientes de todas as idades num período de 6 anos, que apresentaram um ou mais episódios de tromboembolismo venoso em membros superiores.

Métodos

Estudo de perfil populacional com descrição retrospectiva de casos, realizado a partir de exames de ultrassonografia com Doppler venoso de membro superiores em hospital e em serviço privado de cirurgia vascular e endovascular na cidade de Itajubá/MG. Foram estudados todos os pacientes, em qualquer idade, no período de Janeiro de 2012 a Dezembro de 2017. Foram identificados 39 pacientes com histórico de tromboembolismo venoso não usual de membro superior. Prontuários médicos foram analisados, e as informações adicionais não registrados foram integrados através de contato telefônico. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer número 2.671.714.

Os fatores de risco para coleta de dados foram: idade no diagnóstico, data de nascimento, sexo, veia acometida pela trombose, peso, altura, IMC, antecedente pessoal de TVP, antecedente familiar de TVP, tabagismo, cirurgia recente e/ou imobilização, uso de anticoncepcional, histórico pessoal de câncer, trombofilia, gravidez, histórico pessoal de trauma, acidente vascular cerebral prévio, insuficiência cardíaca e tratamento utilizado.

Resultados

No período de 2012 a 2017 foram realizados 905 ultrassonografias com Doppler, entre eles 97 de membros superiores e 39 pacientes foram selecionados com tromboembolismo venoso não usual em membro superior. Obtidos dados através de contato telefônico para o estudo em 19 pacientes. A idade média foi de 56 anos, sendo o mínimo de 18 anos e o máximo de 91 anos. O sexo corresponde a 61,54% de homens e 38,46% de mulheres. A **Tabela 1** mostra a distribuição dos locais acometidos pela trombose venosa de membro superior e a incidência diante dos pacientes estudados.

Tabela 1. Distribuição e número de veias acometidas nos pacientes estudados.

CARACTERÍSTICAS DAS VEIAS ACOMETIDAS	N (%)
Trombose	
Axilo- subclávia	3 (6,81)
Subclávia	3 (6,81)
FAV	
Braquio-basílica	1 (2,27)
Braquio-cefálica	2 (4,54)
Radio-cefálica	10 (22,72)
Tromboflebite superficial	
Cefálica	15 (34,09)
Cefálica e basílica	6 (13,63)
Basílica	2 (4,54)
Mediana	2 (4,54)
N total	44

Não foi possível coleta de informações completas de todos os casos identificados. Dos 19 que responderam ao contato telefônico analisamos dados relacionados a fatores de risco e tratamento. A **Tabela 2.** mostra a análise do sexo, idade, local de acometimento, fatores de risco e tratamento de trombose de membros superiores dos pacientes avaliados. A **Figura 1.** Ilustra a distribuição dos fatores de risco nos pacientes avaliados com tromboembolismo venoso de membros superiores. Observou-se entre os fatores de risco avaliados, a prevalência de tabagismo, TVP e cirurgia prévios.

Tabela 2. Distribuição dos casos em idade, sexo, local de acometimento e tratamento

CASO	IDADE	SEXO	LOCAL	FATORES DE RISCO	TRATAMENTO
------	-------	------	-------	------------------	------------

1	88	Masculino	Cefálica e Basílica	Câncer, Quimioterapia, AVC	Varfarina
2	18	Masculino	Veia mediana	Trombofilia	Rivaroxabana
3	66	Masculino	Radio-cefálica	Tabagismo, Insuficiência Cardíaca	Varfarina
4	91	Masculino	Cefálica	TVP prévio, Tabagismo	Varfarina
5	47	Masculino	Cefálica	Tabagismo, AVC	Varfarina
6	20	Masculino	Cefálica e mediana	Trauma, Cirurgia, Obesidade	Dabigatrana/AAS
7	62	Masculino	Subclávia Axilar	Tabagismo, Câncer, Quimioterapia	Rivaroxabana/varfarina
8	72	Masculino	e subclávia	Trauma, Cirurgia	Rivaroxabana
9	46	Feminino	Basílica	Trauma, Cirurgia, Obesidade	Rivaroxabana
10	50	Feminino	Cefálica	Cirurgia, Obesidade	Rivaroxabana
11	46	Masculino	Axilo-subclávia	Tabagismo, Câncer, Quimioterapia	Rivaroxabana
12	45	Masculino	Subclávia	TVP prévio, Tabagismo	Rivaroxabana
13	70	Masculino	Cefálica	Cirurgia, Câncer Antecedente	Varfarina
14	58	Feminino	Cefálica	familiar, Câncer, Cirurgia, Quimioterapia	Heparina
15	65	Masculino	Subclávia	Tabagismo, Insuficiência Cardíaca	Varfarina
16	71	Feminino	Braquio-basílica	TVP prévio	Rivaroxabana
17	54	Masculino	Cefálica	TVP prévio, Cirurgia, Insuficiência Cardíaca	Varfarina
18	64	Feminino	FAV Radio-cefálica	TVP prévio, Tabagismo	Rivaroxabana
19	74	Masculino	FAV Radio-cefálica	Tabagismo, Cirurgia	Varfarina

FAV= fístula arterio venosa, TVP = trombose venosa profunda, AVC= acidente vascular cerebral

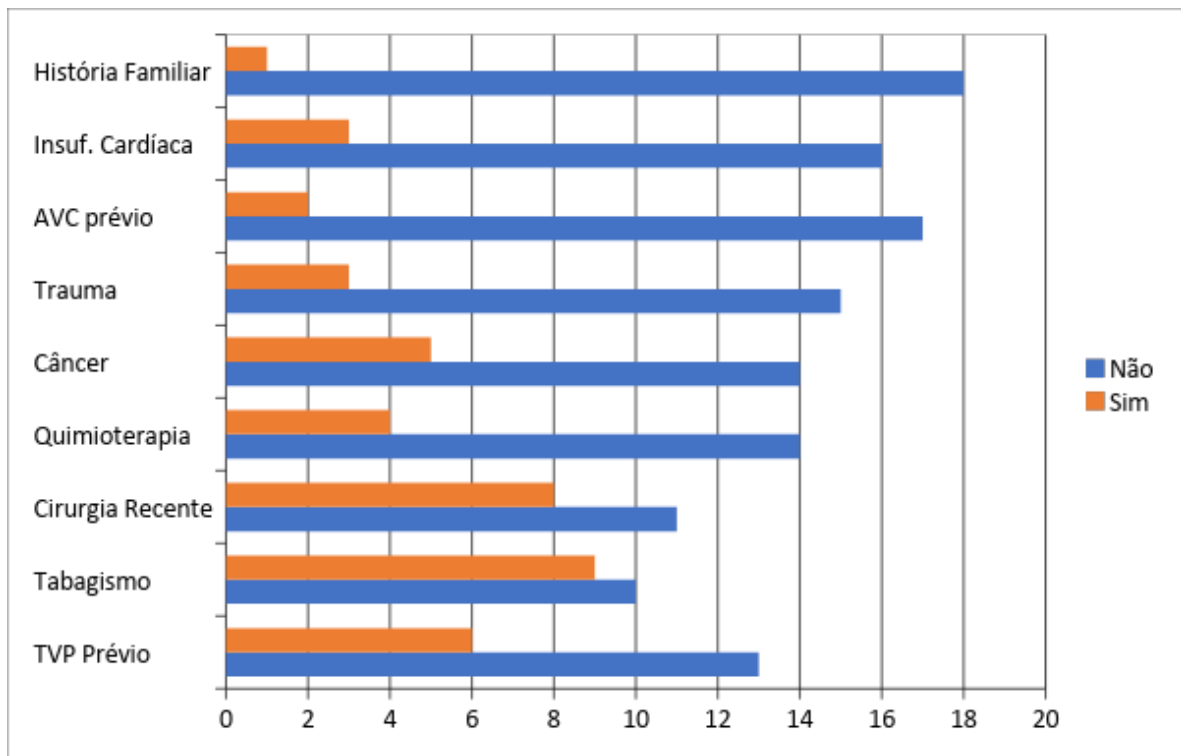


Figura 1. Distribuição dos fatores de risco nos pacientes avaliados.

Discussão

Trombose é o fenômeno de formação de um trombo no interior de um vaso sanguíneo, contribuída por categorias da Tríade de Virchow (estase sanguínea, hipercoagulabilidade e lesão endotelial vascular)⁸, que pode ocorrer em qualquer sítio de circulação venosa.¹ A TVP é considerada patologia multifatorial por envolver a interação entre fatores de risco – que podem ser persistentes ou temporários - e predisposição para formação de trombos.⁷ O diagnóstico de TVP tem aumentado e tal fato coloca a patologia como fator de impacto na morbidade e mortalidade mundiais.⁷ No presente estudo, os casos de tromboembolismo venoso de membros superiores foram avaliados analisando perfil do paciente (idade, sexo e comorbidades), o local acometido pelo processo e o tipo de tratamento utilizado. Esse tipo de trombose, pode também classificada como não usual, por ser menos comum e apresentar

manifestações mais heterogêneas, tornando a uniformidade de diagnóstico e tratamento menos padronizada.³

Em nosso estudo houve uma distribuição heterogênea das veias acometidas, sendo mais comum o achado de tromboflebite de veias cefálica, basílica e cefálica associadas, basílica e mediana (25 casos), seguido de trombose de fístula arterio-venosas (13 casos) e de trombose de veias subclávia e axilar-subclávia (6 casos). Os números acima englobam casos de pacientes que tiveram mais de uma veia acometida.

Responsável por 10% de todas TVP¹¹, a trombose venosa profunda de membro superior pode envolver mais de um segmento venoso ao mesmo tempo¹³ e um fator de risco geralmente é identificado.¹¹ Manifestações clínicas predominantes são edema do braço e dor, 76-89% e 43-86%, respectivamente.¹³ O diagnóstico é principalmente clínico na confirmação em formas sintomáticas e nas formas assintomáticas a averiguação deve ser organizada devido aos sinais clínicos de TVP.^{11,12}

Entre os fatores de risco para TVP, que como dito anteriormente, podem ser persistentes ou temporários,⁷ temos os adquiridos: exposição cirúrgica, câncer ativo – com ou sem tratamento quimioterápico, hospitalização prolongada, trauma, fratura, gestação, puerpério, tabagismo, e uso de anticoncepcionais orais,¹ SAF, obesidade, terapia estrogênica, idade >65 anos e os hereditários ou idiopáticos: resistência à proteína C ativada (principalmente fator V de Leiden); mutação do gene da protrombina G20210A; deficiência de antitrombina; deficiência de proteína C; deficiência de proteína S; hiperhomocisteinemia; aumento do fator VIII; aumento do fibrinogênio.¹⁵

Qualquer um dos fatores listados será influenciador da formação de trombo por causar estase sanguínea, como na hospitalização prolongada, ou hipercoagulabilidade – como ocorre em gestantes, ou ainda lesão endotelial vascular como nos casos de fratura e trauma, por exemplo.⁸ O presente estudo avaliou todos os fatores listados e sua possível correlação com a patologia. Devido à ausência de exames laboratoriais e desconhecimento do diagnóstico pelos pacientes, a trombofilia não foi investigada adequadamente. Observou-se, então, a prevalência de tabagismo (47%), TVP (31%) e cirurgia (42%) prévios no desenvolvimento de trombose de membros superiores através da análise de ultrassonografias com doppler e contato telefônico, sendo, assim, os principais fatores associados nos pacientes

relatados. Em detrimento, estudo americano avaliado notou prevalência da hospitalização prolongada (41%) como fator de risco mais comum entre os 62 pacientes estudados.³ Isso pode ser justificado devido coleta de informações de pacientes ambulatoriais, diferente do estudo referido, que analisou pacientes hospitalizados.

Dados mostram a diversidade de formas terapêuticas no tratamento de tromboembolismo venoso de membro superior, mas o padrão baseia-se nas mesmas recomendações: o uso eficaz de anticoagulantes e o período de tratamento, sendo, heparinização por heparinas de baixo peso molecular ou fondaparinux seguidos pelo uso de anticoagulantes orais por um período mínimo de 3 meses são recomendados.^{11,12,13,14} Em nosso estudo, o número de pacientes que usaram rivaroxabana, varfarina, heparina, dabigatrana/AAS e rivoraxabana/varfarina foi 8,8,1,1,1, respectivamente. A prevalência de tratamento nos pacientes estudados corresponde ao padrão de recomendações dos estudos avaliados.

Conclusão

O tromboembolismo de membros superiores é condição menos reputada que a de membros inferiores e está predominantemente associada a fatores de risco adquiridos, sendo estatisticamente o tabagismo, TVP e cirurgia prévios os prevalentes. O diagnóstico ultrassonográfico é crucial e o tratamento com anticoagulantes eficaz.

Referências

1. Heit JA, Epidemiology of venous thromboembolism. *Nature Reviews Cardiology*. 12 (2015).
2. Tagalakis V, Patenaude V, Kahn SR, Suissa S. Incidence of and mortality from venousthromboembolism in a real-world population: the Q-VTE study cohort. *The American Journal of Medicine*. v.126 (2013).

3. Ma K, Wells P, Guzman C, Anderson D, Blosteins M, Hirsch A, et al. A Multicenter Prospective Study of Risk Factors and Treatment of Unusual Site Thrombosis. *Thrombosis Research* (2016).
4. Lussana F, Dentali F, Ageno W, Kamphuisen PW. Venous thrombosis at unusual sites and the role of thrombophilia. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*, v 33, n 6 (2007).
5. Donadini MP, Ageno W. Unusual Site Thrombosis. *Seminars in Hematology*, v 48, n 4, pp 264-270 (2011).
6. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, Prandoni P, Bounameaux H, Goldhaber SZ, et al. Antithrombotic Therapy for VTE Disease: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians. ACCP Guidelines. (2012).
7. Koonarat A, Rattarinttamrong E, Tantworawit A, Rattanathammethee T, Hantrakool S, Chai-Adisaksopha C, et al. Clinical characteristics, risk factors, and outcomes of usual and unusual site venous thromboembolism. *Blood Coagulation and Fibrinolysis* (2017).
8. Chen AWY, Oraii Yazdani K, Candilio L. Upper Limb Deep Vein Thrombosis: A Case Report of an Increasingly Common Condition. *The Journal of Tehran Heart Center*, p 73-75 (2017).
9. Lisova K, Hromadkova J, Pavelková K, Zauska V, Havlin J, Charvat J. The incidence of symptomatic upper limb venous thrombosis associated with midline catheter: Prospective observation. *The Journal of Vascular Access* 00(0) (2018).
10. Ye X, Wong SW, Zhang J, Moo IH, Lee CC. Catheter-related upper limb venous thrombosis in a tertiary hospital setting. *ANZ Journal of Surgery*, (2014).
11. Sanson H, Gautier V, Stansal A, Sfeir D, Franceschi C, Priollet P. Deep venous thrombosis of the upper limb in a violin player: The "bow Syndrome". *Journal des Maladies Vasculaires*, (2016).
12. Benhamou Y, Marie I, David N, Gbaguidi X, Cailleux N, Peillon C, et al. Upper limb deep venous thrombosis. *La Revue de médecine interne* (2011).
13. Bernardi E, Pesavento R, Prandoni P. Upper Extremity Deep Venous Thrombosis. *Seminars Thrombosis and Hemostasis* (2006).
14. Mai C, Hunt D. Upper-extremity deep venous thrombosis: A Review. *The American Journal of Medicine* (2011).
15. Presti C, Miranda Junior F, Pânico MDB, Matielo MF, Trombose Venosa Profunda Diagnóstico e Tratamento, Projeto Diretrizes SBACV (2015).