

Avaliação da profilaxia da trombose venosa profunda em um Hospital Geral

Evaluation of prophylaxis for deep venous thrombosis in a General Hospital

Carolina Marchi¹, Isabela Braga Schlup¹, Carlos Augusto de Lima², Heraldo Alves Schlup³

Resumo

Objetivo: A trombose venosa profunda é uma doença de ocorrência multidisciplinar, podendo estar presente como complicação da internação hospitalar tanto nas áreas clínicas quanto cirúrgicas. O objetivo deste trabalho é verificar se a profilaxia da trombose venosa profunda está sendo utilizada no Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen (HMMKB) de Itajaí (SC) e, caso afirmativo, se está sendo feita de maneira adequada.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal, analítico e descritivo no HMMKB durante um período de 30 dias. A amostra foi de 983 pacientes de diferentes especialidades. Os pacientes foram divididos em clínicos (63,7%) e cirúrgicos (36,3%). Foram pesquisados fatores clínicos, medicamentos e cirúrgicos para todos os pacientes e, com base nesses dados, a estratificação de risco e a avaliação da profilaxia foram estabelecidas conforme a classificação recomendada pelo *International Consensus Statement*. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente, com auxílio de um programa de computador (Epi-Info 2002).

Resultados: Dos 983 pacientes analisados, 362 (36,8%) eram de baixo risco para desenvolvimento da trombose venosa profunda, 104 (10,6%) eram de médio risco e a maioria, 517 (52,6%), era de alto risco. Dos 124 (12,6%) pacientes que receberam profilaxia para trombose venosa profunda, apenas 46 (37,1%) a receberam de forma adequada, e 859 (87,4%) não receberam nenhum tipo de medida profilática.

Conclusões: Apesar da eficácia da profilaxia da trombose venosa profunda já ter sido comprovada em diversos estudos, em nosso meio ainda não atingiu os níveis desejados de utilização.

Palavras-chave: tromboembolismo, trombose venosa, prevenção.

Abstract

Objective: Deep venous thrombosis is a multidisciplinary disease, which can be clinically and surgically present as a complication of hospitalization. The aim of this study is to verify whether the prophylaxis for deep venous thrombosis is being used at the Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen (HMMKB), in Itajaí (SC, Brazil), and whether it is being used adequately.

Methods: A transversal, analytical, and descriptive study was performed at the HMMKB for a 30-day period. The sample was composed of 983 patients within different specialties. Patients were divided into clinical (63.7%) and surgical (36.3%). Clinical and surgical factors, as well as medications were surveyed for all patients. Based on these data, risk stratification and the evaluation of prophylaxis were established according to the classification suggested by the *International Consensus Statement*. Data were tabled and statistically analyzed, with the support of the software Epi-Info 2002.

Results: Of the 983 patients surveyed, 362 (36.8%) presented low risk for the development of deep venous thrombosis, 104 (10.6%) were considered medium risk, and most patients, 517 (52.6%), presented high risk. Of the 124 (12.6%) patients who received prophylaxis for deep venous thrombosis, only 46 (37.1%) received it adequately, and 859 (87.4%) did not receive any kind of prophylactic measure.

Conclusions: Despite the efficiency of the prophylaxis for deep venous thrombosis having been proven by several studies, it does not reach satisfactory levels in our environment.

Key words: thromboembolism, venous thrombosis, prevention.

A trombose venosa profunda (TVP) é uma doença que afeta, anualmente, uma a duas pessoas em cada 1.000 habitantes¹.

Doença de ocorrência multidisciplinar, a TVP está presente, como complicação da internação hospitalar, em praticamente todas as especialidades clínicas ou cirúrgicas, e os cuidados inerentes à sua profilaxia, diagnóstico precoce e tratamento correto e imediato devem estar sempre vívidos no pensamento diário de todo médico, qualquer que seja sua área de atuação².

1. Doutoranda do sexto ano de Medicina, Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, SC.
2. Professor da disciplina de Angiologia e Cirurgia Vascular, UNIVALI, Itajaí, SC.
3. Angiologista e cirurgião vascular, Blumenau, SC.

O trabalho foi desenvolvido no Hospital Marieta Konder Bornhausen, com o qual a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) possui convênio para o ensino médico.

Artigo submetido em 31.05.04, aceito em 28.04.05.

A profilaxia da TVP é muito importante, por ser a principal causa de embolia pulmonar³, que, por sua vez, pode ser a primeira manifestação clínica da TVP e costuma ser fatal em 0,2% dos pacientes internados⁴.

A natureza silenciosa da TVP e de suas complicações é revelada pelas estatísticas, onde se pode verificar que 70 a 80% das embolias pulmonares diagnosticadas *post mortem* não têm suspeita clínica prévia, sendo essa característica, por si só, razão para estabelecer sua profilaxia^{2,5}.

Vários consensos abriram caminhos para a profilaxia racional da TVP. Conceitos e tratamentos foram revistos, tornando possível estabelecer, com razoável margem de segurança, o perfil tromboembólico de um paciente a partir de seus fatores de risco².

Apesar disso, o emprego rotineiro de profilaxia não é praticado regularmente nos casos de risco, tanto em países de primeiro mundo⁶ quanto em nosso meio^{7,8}.

Com este trabalho, pretendeu-se verificar se a profilaxia da TVP está sendo realizada no Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen (HMMKB), em Itajaí (SC), e como está sendo feita.

Pacientes e métodos

Foi realizado um estudo transversal, analítico e descritivo, com o intuito de avaliar a profilaxia de TVP no HMMKB no período de 01 a 31 de outubro de 2003.

O estudo utilizou uma amostra de conveniência de 983 pacientes internados no HMMKB, por um período de 30 dias, nos setores de clínica médica, urologia, cirurgia geral, cirurgia vascular, ortopedia e ginecologia.

A coleta de dados foi realizada através da análise dos prontuários médicos dos pacientes internados no HMMKB, pesquisando-se fatores clínicos, medicamentosos e cirúrgicos. Foram considerados cirúrgicos todos os pacientes submetidos a qualquer tipo de procedimento cirúrgico durante sua internação.

Os pacientes foram divididos em grupos de risco segundo a recomendação do *International Consensus Statement*, publicado pelo J Vasc Br em setembro de 2002, sobre a prevenção do tromboembolismo, classificando-os em baixo, médio e alto risco (Tabelas 1 e 2)⁴. A avaliação da profilaxia utilizada segue as recomendações do mesmo consenso, por ser apoiado pela União

Tabela 1 - Categorias de risco para doença tromboembólica pacientes cirúrgicos

Risco	Característica da cirurgia
Baixo	Operações em pacientes < 40 anos, sem outros fatores de risco. Operações menores (< 30 min e sem necessidade de repouso prolongado) em pacientes > 40 anos, sem outro risco além da idade.
Médio	Cirurgia maior (geral, urológica ou ginecológica) em pacientes de 40-60 anos, sem fatores de risco adicionais. Cirurgia em pacientes < 40 anos tomando estrógeno.
Alto	Cirurgia geral em pacientes > 60 anos. Cirurgia geral em pacientes de 40-60 anos com fatores de risco adicionais. Cirurgia maior em pacientes com história de trombose venosa profunda ou embolia pulmonar pregressa ou trombofilia. Grandes amputações. Cirurgias ortopédicas maiores. Cirurgias maiores em pacientes com neoplasia malignas. Cirurgias maiores em pacientes com outros estados de hipercoagulabilidade. Traumas múltiplos com fraturas de pélvis, quadril ou membros inferiores.

Tabela 2 - Categorias de risco para doença tromboembólica em pacientes clínicos

Risco	Característica do paciente
Baixo	Qualquer doente.
Médio	Pacientes > 65 anos, acamados por doenças clínicas, sem outros fatores de risco.
Alto	Qualquer doença associada à trombose venosa profunda ou embolia pulmonar prévia. Qualquer doença associada à trombofilia. Infarto do miocárdio. Doenças associadas a outros fatores de risco para trombose venosa profunda. Acidente vascular encefálico. Lesão de medula. Pacientes em unidade de terapia intensiva.

Adaptado de Nicolaidis et al.⁴.

Internacional de Angiologia, assim como pela Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular.

Como a pesquisa envolveu humanos, alguns procedimentos éticos tiveram que ser respeitados, tais como:

- solicitação de permissão para realização desta pesquisa à comissão de ética do HMMKB;
- consulta aos chefes de cada serviço, solicitando a permissão para realização da pesquisa;
- garantia de sigilo absoluto, assegurando a privacidade das pessoas quanto aos dados da pesquisa;
- nenhum ônus econômico-financeiro aos pacientes, familiares ou responsáveis legais.

Os dados obtidos foram tabulados com o auxílio de um programa de computador (Epi-Info 2002) e apresentados através de tabelas, contendo percentuais absolutos e relativos. Analisou-se estatisticamente os dados, considerando-se validados os dados com $P < 0,05$.

Este trabalho está de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS, tendo sido aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), através do parecer nº 222/2003.

Resultados

Dos 983 pacientes analisados, 362 (36,8%) eram de baixo risco para o desenvolvimento da TVP, 104

(10,60%) eram de risco moderado e a maioria, 517 pacientes (52,6%), era de alto risco. De todos esses pacientes, 859 (87,4%) não receberam profilaxia para TVP. Dentre os pacientes que receberam profilaxia, apenas em 46 casos (37,1%) ela foi realizada de maneira adequada.

A maior parte dos pacientes analisados eram clínicos (626 pacientes – 63,7%), sendo que apenas 103 (16,5%) dos pacientes clínicos e 21 (5,9%) dos pacientes cirúrgicos receberam profilaxia para TVP.

Dos 621 pacientes que apresentavam indicação para receber profilaxia medicamentosa (médio e alto risco), apenas 127 (20,45%) a receberam. Desses, 107 (20,7%) eram de alto risco e 10 (9,6%) eram de médio risco. A profilaxia empregada nos pacientes de médio risco foi adequada em 70% dos casos (sete pacientes), enquanto em pacientes com alto risco para desenvolvimento de TVP a profilaxia foi adequada em apenas 34,6% (37 pacientes).

De todas as especialidades que fizeram parte do estudo, a ginecologia e a obstetrícia utilizaram a profilaxia em apenas um paciente (0,40%). A clínica médica foi a especialidade que mais utilizou a profilaxia, aplicando-a em 21,60% dos casos em seus pacientes.

Dos 12 pacientes de cirurgia geral que receberam profilaxia para TVP, 50% (seis pacientes) a receberam de forma adequada, enquanto nas outras especialidades o índice de profilaxias adequadas foi menor.

A Tabela 3 demonstra a frequência de pacientes, de realização de profilaxia e de adequação da profilaxia de acordo com as especialidades estudadas, assim como a frequência de realização de profilaxia e adequação segundo os grupos de risco.

Discussão

A profilaxia da TVP é necessária e fundamental para a prevenção de complicações, como o tromboembolismo pulmonar, e de seqüelas, como a síndrome pós-trombótica. Principalmente pela natureza silenciosa da TVP, a embolia pulmonar (EP) é freqüentemente sua primeira manifestação⁹. Por esse motivo, as medidas profiláticas são indicadas e discutidas por diversos autores, visando o desenvolvimento de protocolos de utilização cada vez mais detalhados¹⁰.

Nos diversos consensos, são apresentados resultados que são junções de dados da literatura sobre a frequência de TVP nos casos sem profilaxia nas mais

Tabela 3 - Frequência de pacientes, de realização de profilaxia e de adequação por área, assim como frequência de realização de profilaxia e adequação por grupos de risco

Área (n - %)	Com profilaxia n (%)	Sem profilaxia n (%)	Profílatia adequada n (%)	Profílatia inadequada n (%)
Cirurgia geral 124 - 12,6	12 (9,7)	112 (90,3)	6 (50)	6 (50)
Clínica médica 408 - 41,5	88 (21,6)	320 (78,4)	31 (35,2)	57 (64,8)
Cirurgia vascular 64 - 6,5	9 (4,1)	55 (85,9)	2 (22,2)	7 (77,8)
Ginecologia 241 - 24,5	1 (0,4)	240 (99,6)	1 (100)	0 (0)
Ortopedia 102 - 10,4	9 (8,8)	93 (91,2)	4 (44,4)	5 (55,6)
Urologia 44 - 4,5	5 (11,4)	39 (88,6)	2 (40)	3 (60)
Risco	n	n	n	n
Baixo (n = 362)	7	355	2	5
Médio (n = 104)	10	94	7	3
Alto (n = 517)	107	410	17	90

$P < 0,05$.

diversas situações. Assim, são referidas frequências de 25% em cirurgia geral, 56% em acidente vascular cerebral (AVC), 51% em cirurgia eletiva de quadril, 50% em trauma, 47% em cirurgia do joelho, 45% em fratura do quadril, 32% em prostatectomia, 22% em neurocirurgia e 35% em cirurgia da coluna⁴. Nesses estudos, fica patente que a profilaxia efetiva é a melhor estratégia. Embora acessível, a profilaxia da TVP ainda é muito pouco utilizada, mesmo no primeiro mundo, como demonstra o estudo publicado por Goldhaber & Tapon, onde, dos 2.726 pacientes com diagnóstico de TVP ainda em seu período de permanência no hospital, apenas 1.147 (42%) haviam recebido profilaxia em um período de 30 dias que antecedeu o diagnóstico⁶. Da mesma forma, Vallès et al. demonstraram que, no grupo estudado de 939, apenas 275 (47%) receberam algum tipo de profilaxia¹¹.

O presente trabalho mostra situação ainda pior, pois de um total de 983 pacientes, apenas 124 (12,6%) receberam algum tipo de profilaxia.

Em nosso meio, os estudos similares feitos por Engelhorn et al.⁷ e Caiafa & Bastos⁸ mostraram resultados similares (Tabela 4).

Uma provável justificativa para essa subutilização são as dúvidas quanto à classificação de grupos de risco e à adequada indicação para cada grupo. Existem várias classificações de risco publicadas, também chamadas de escores de risco, algumas mais adequadas para pacientes clínicos e outras mais convenientes para pacientes cirúrgicos (escores de Nicolaides et al.⁴, Geerts et al.¹² e Caprini et al.¹³). Há também vários trabalhos atuais mostrando que ainda há muitas dúvidas quanto a tais classificações. Kimmerly et al.¹⁴ publicaram um trabalho demonstrando que há falhas no reconhecimento e classificação de risco dos pacientes. Fatores de risco como a imobilidade e a obesidade foram facilmente lembrados. Entretanto, o risco de trombose durante a instalação do câncer foi subestimado¹⁴.

Outra probabilidade é, especialmente em pacientes cirúrgicos, o medo da ocorrência de grandes sangramentos, embora tenha sido mostrado que o uso dos agentes profiláticos não aumentou o risco de sangramento durante os procedimentos^{15,16}.

Quanto à adequação da profilaxia, pode-se verificar que, mesmo com a disponibilidade de vários esquemas

Tabela 4 - Comparação entre o presente trabalho e os trabalhos realizados por Engelhorn et al.⁷ e Caiafa & Bastos⁸

	Com profilaxia n (%)	Sem profilaxia n (%)	Profílixia adequada n (%)	Profílixia inadequada n (%)
Schlup et al.	124 (12,61)	859 (87,39)	46 (37,1)	78 (62,9)
Engelhorn et al. ⁷	29 (12,72)	199 (87,28)	Não avaliado	Não avaliado
Caiafa & Bastos ⁸ *	12.316 (65,9)	6.374 (34,1)	7.388 (59,99)	4.928 (40,01)

* Os dados do trabalho de Caiafa & Bastos foram deduzidos a partir dos dados apresentados na tabela de seu trabalho. Como não apresentavam a mesma classificação geral deste trabalho em “profílixia adequada e inadequada”, foi necessário arredondamento de casas decimais do trabalho citado.

preventivos tecnicamente adequados, farmacológicos ou mecânicos, nem sempre eles são seguidos.

Conclusão

Da análise dos dados apresentados, pode-se concluir que, apesar da eficácia da profílixia da TVP já ter sido comprovada em diversos estudos continua sendo pouco usada em nosso meio.

Em nosso hospital, a clínica médica foi a especialidade que mais utilizou profílixia para TVP, mas a sua utilização não foi satisfatória em nenhuma das especialidades. Em mais da metade dos pacientes com risco potencial de desenvolvimento de TVP, não se realizou nenhuma medida profilática e, em metade dos casos em que foi empregada, não foi adequada. Este estudo demonstra a necessidade de educação médica continuada e campanhas educativas na Instituição para corrigir essa falha.

Referências

- 1 Silva MC. Epidemiologia do tromboembolismo venoso. J Vasc Br 2002;1:83-4.
- 2 Castro Silva M. Tromboembolismo venoso – epidemiologia e fatores de risco. In: Brito CJ, editor. Cirurgia vascular. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2002. p. 1125-34.
- 3 Baruzzi ACA, Nussbacher A, Lagudis S, Souza JA. Trombose venosa profunda: profílixia. Arq Bras Cardiol 1996;67:215-8.
- 4 Nicolaidis AN, Breddin HK, Fareed J, et al. Prevention of venous thromboembolism: International Consensus Statement. Guidelines compiled in accordance with the scientific evidence. J Vasc Br 2002;1:133-70.
- 5 Maffei FHA, Falleiros ATS, Venezian CA, et al. Incidence and pathological anatomy of pulmonary thromboembolism in autopsies. AMB Rev Assoc Med Bras 1980;26:7-10.

- 6 Goldhaber SZ, Tapson VF. A prospective registry of 5,451 patients with ultrasound confirmed deep vein thrombosis. Am J Cardiol 2004;93:259-62.
- 7 Engelhorn CA, Garcia ACF, Cassou MF, Birckholz L, Engelhorn ALV. Profílixia da trombose venosa profunda – estudo epidemiológico em um hospital escola. J Vasc Br 2002;1:97-102.
- 8 Caiafa JS, Bastos M. Programa de profílixia do tromboembolismo venoso do Hospital Naval Marcílio Dias: um modelo de educação continuada. J Vasc Br 2002;1:103-10.
- 9 Baker WF. Diagnosis of deep venous thrombosis and pulmonary embolism. Med Clin North Am 1998;82:459-76.
- 10 Clagett GP, Geerts WH, Pineo GF, et al. Prevention of venous thromboembolism: VI Consensus Panel on Antithrombotic Therapy. Chest 2001;119:13-17.
- 11 Vallès JA, Vallano A, Torres F, Arnau JM, Laporte JR. Multicentre hospital drug utilization study on the prophylaxis of venous thromboembolism. The Venous Thromboembolism Study Group of the Spanish Society of Clinical Pharmacology. Br J Clin Pharmacol 1994;37:255-9.
- 12 Geerts WH, Heit JA, Clagett GP, et al. Prevention of venous thromboembolism. Chest 2001;119:S132-75.
- 13 Caprini JA, Arcelus JI, Reyna JJ. Effective risk stratification of surgical and nonsurgical patients for venous thromboembolic disease. Semin Hematol 2001;38:12-19.
- 14 Kimmerly WS, Sellers, KD, Deitcher SR. Graduate surgical trainee attitudes toward postoperative thromboprophylaxis. South Med J 1999;92:790-9.
- 15 Clagett GP, Reisch JS. Prevention of venous thromboembolism in general surgical patients. Results of meta-analysis. Ann Surg 1988;208:227-40.
- 16 Jorgensen LN, Wille-Jorgensen P, Hauch O. Prophylaxis of postoperative thromboembolism with low molecular weight heparins. Br J Surg 1993;80:689-704.

Correspondência:

Heraldo Alves Schlup
 Armando Odebrecht, 70
 CEP 89020-403 – Blumenau, SC
 Tel.: (47) 322.4663 – Fax: (47) 326.4542
 E-mail: hschlup@terra.com.br