

**EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO
TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP)
REVISÃO DE LITERATURA**

**EFFECTS OF MOBILIZATION EARLY DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH DEEP
VENOUS THROMBOSIS (DVT)
LITERATURE REVIEW**

CABRAL¹, Camila de Souza, CARVALHO², Camila Nunes, BURGOS³, Camila Pain de Oliveira, GUEDES⁴, Lorena Barreto Arruda, NASCIMENTO⁵, Milena Travessa Salles.

¹ Fisioterapeuta Pós-graduando da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

² Fisioterapeuta Pós-graduando da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

³ Fisioterapeuta Pós-graduando da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

⁴ Fisioterapeuta, Mestre, Docente da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

⁵ Fisioterapeuta, Especialista em fisioterapia hospitalar

RESUMO:

FUNDAMENTO: A trombose venosa profunda (TVP) é conceituada como a obstrução do fluxo sanguíneo pela formação de um trombo nas veias do sistema profundo, afeta com maior frequência os membros inferiores. A mobilização precoce propicia resultados clínicos favoráveis com benefícios na redução da dor e edema e melhora da qualidade de vida

OBJETIVO: Descrever os efeitos da mobilização precoce em pacientes com diagnóstico de trombose venosa profunda e identificar na literatura relatos de melhorias no tratamento da TVP associado à mobilização precoce. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura, realizado nas bases de dados Medline, Lilacs, Scielo, PubMed, PeDro e Bireme, no período compreendido entre Janeiro/2016 a Junho/2016. **RESULTADOS:** Nas bases de dados e referências dos artigos, foram encontrados 26 artigos. Após a leitura dos títulos, notou-se que alguns deles se repetiam e outros não preenchiam os critérios de inclusão deste estudo. Foram selecionados 20 artigos para leitura do resumo e excluídos os que não diz respeito ao propósito do trabalho. Após leitura dos resumos restaram para a realização deste estudo 12 artigos, 6 da língua portuguesa e 6 da língua inglesa, os quais preencheram os critérios inicialmente propostos e foram lidos na íntegra. **CONCLUSÃO:** Apesar dos estudos avaliados mostrarem a eficácia da mobilização precoce, novos estudos ainda são necessários a fim de evidenciar os benefícios da fisioterapia motora, pois no Brasil existe uma grande deficiência de artigos sobre o tema. As pesquisas confirmam que a mobilização precoce na TVP melhora a qualidade de vida, reduz dor e edema.

Descritores: Trombose Venosa Profunda, Mobilização precoce. Fisiopatologia TVP

ABSTRACT

BACKGROUND: Deep venous thrombosis (DVT) is defined as the obstruction of blood flow for thrombus formation in the deep veins system; most often affect the lower limbs. Early mobilization provides favorable clinical results with the benefits in reducing pain and swelling, with improved quality of life. **OBJECTIVE:** The study aims to: describe the effects of early mobilization in patients with deep vein thrombosis and identify improvements in the reports of literature in the treatment of DVT associated to early mobilization. **METHODS:** This is a literature review study conducted in Medline and Lilacs, Scielo in virtual libraries, PubMed, Peter and Medicine®, the period from June / 2015 to June / 2016. **RESULTS:** In the databases and references of articles, 26 articles were found. After reading the titles, it was noted that some of them are repeated and others did not meet the inclusion criteria of this study. We selected 20 articles to read the summary and excluded those who do not respect the purpose of the work. By reading the remaining abstracts for this study 12 articles, 6 of Portuguese and 6 of the English language, which initially met the proposed criteria and have been read in full. **CONCLUSION:** Although the evaluated studies have shown the efficacy of early mobilization, further studies are needed to demonstrate the benefits of physical therapy, because in Brazil there is a great deficiency on the topic. The research confirms that early mobilization in TVP improves quality of life, reduce pain and swelling.

Keywords: Deep vein thrombosis, Early mobilization. pathophysiology TVP

INTRODUÇÃO

Para Melo et al¹, a trombose venosa profunda (TVP) é conceituada como a obstrução do fluxo sanguíneo pela formação de um trombo nas veias do sistema profundo, afetando com maior frequência os membros inferiores. Possui uma alta prevalência e ocorre principalmente como complicação de outro processo patológico como as neoplasias e as infecções, o pós-operatório de grandes cirurgias, os traumas, e as imobilizações prolongadas dos membros inferiores.

A TVP ocupa o terceiro lugar no ranking das doenças cardiovasculares nos Estados Unidos, sendo estimado em torno de 170.000 casos novos de TVP ou EP (embolia pulmonar) por ano, e 9.000 recidivas no mesmo período, resultando em pelo menos 13.000 mortes a cada ano⁵. Ao se deparar com um paciente com o diagnóstico de TVP o fisioterapeuta deve iniciar a anamnese tentando coletar todos os dados e informações (doenças prévias e medicamentos) relacionadas ao evento em questão assim como sinais e sintomas. Com estes dados será possível identificar os fatores de risco para a TVP e a causa da mesma⁶.

O desenvolvimento do tromboembolismo venoso depende da alteração em um ou

mais fatores da tríade descrita por Virchow em 1856, que considera as alterações do fluxo sanguíneo (estase venosa), de componentes sanguíneos (hipercoagulabilidade) e da parede vascular (lesão endotelial) como responsáveis pelo processotrombótico². Porém, desde essa época, a estase passou a ser considerada como o principal fator predisponente à trombose venosa. A relação entre a estase e a trombose dos membros inferiores surgiu da associação encontrada entre tempo de repouso e incidência de TVP em trabalhos clínicos e anatomopatológicos. Tanto a diminuição da velocidade de fluxo como a do volume do mesmo fazem parte do termo estase sanguínea e são suspeitas de desempenharem um importante papel no desenvolvimento do processo trombótico².

Os sinais e sintomas apresentados mais frequentemente são: dor, edema, empastamento muscular, cianose e dilatação das veias superficiais. Uma das principais complicações, que podem surgir com a evolução da doença é a tromboembolia pulmonar (TEP), sendo esta a mais temida delas².

Salomé & Ferreira², referem que as trombooses venosas são um grande problema de saúde pública e a elevada ocorrência dessas lesões crônicas é

responsável por impactos econômicos e sociais, pelo fato, do portador se restringir as atividades da vida diária e ao lazer, devido à dificuldade de locomoção, dor, exsudato e odor, implicam na qualidade de vida e na autoestima, mudanças no humor, podendo levar à depressão, alteração de comportamentos e convívio social.

Penha et al⁴, informam em seu estudo que a literatura convencionada que o tratamento da trombose venosa profunda na fase aguda consiste em restrição ao leito, mas estudos recentes contestam essa abordagem terapêutica, enfatizando que a mobilização precoce propicia resultados clínicos favoráveis. As revisões têm demonstrado os benefícios na redução da dor e edema, com melhora da qualidade de vida, pela estratégia terapêutica de mobilização precoce em combinação com anticoagulação e compressão da perna na trombose venosa profunda, sem que ocorra maior risco de desfechos relevantes, como embolia pulmonar e morte.

Este trabalho busca evidenciar os efeitos da mobilização precoce em pacientes com diagnóstico de trombose venosa profunda, demonstrando a melhoria na qualidade do cuidado e sintomas. A pesquisa justifica-se também para subsidiar o planejamento da assistência dos profissionais de saúde, a fim de implementar o tratamento para

diminuir as complicações futuras. O estudo tem como objetivos: descrever os efeitos da mobilização precoce em pacientes com diagnóstico de trombose venosa profunda e identificar na literatura relatos de melhorias no tratamento da TVP associado à mobilização precoce.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, que foi realizado nas bases de dados PUBMED, LILACS, SCIELO e consulta manual na referência dos artigos, no período compreendido entre janeiro a junho de 2016. Para seleção dos artigos estes deveriam ser publicados entre os anos de 2001 a 2016. Foram utilizadas como palavras-chave: mobilização precoce, úlcera venosa profunda e tratamento precoce de úlcera, com idiomas e seus correlatos em inglês. Tiveram como critérios de inclusão artigos que abordaram a mobilização precoce no tratamento de pacientes com diagnóstico de úlcera venosa. Foram excluídos artigos que abordavam exclusivamente a fisiopatologia da trombose venosa profunda, não correlacionando com o tratamento e a terapia, além de outros tratamentos fisioterapêuticos, que abordassem o uso de medicamentos e experimentos em animais e estudos que não correspondessem ao período descrito anteriormente.

RESULTADOS

Nas bases de dados e referências dos artigos, foram encontrados 26. Após a leitura dos títulos, notou-se que alguns deles se repetiam e outros não preenchiam os critérios de inclusão deste estudo. Foram selecionados 20 artigos para leitura do resumo e excluídos os que não diziam respeito ao propósito do trabalho. A maior quantidade de artigos excluídos foram aqueles que falavam somente da trombose venosa profunda. Com a leitura dos resumos restaram para a realização deste estudo 12 artigos, 6 da língua portuguesa e 6 da língua inglesa, os quais preencheram os critérios inicialmente propostos e foram lidos na íntegra.

Quanto às características metodológicas dos estudos, nota-se uma predominância de estudos com revisão de literatura e estudo de ensaio clínico. Neste estudo a mobilização precoce de trombose venosa profunda está presente em seis dos artigos. As características metodológicas e resultados dos artigos selecionados para este estudo estão dispostos na Tabela 1.

DISCUSSÃO

Há muito tempo, preconizou-se repouso absoluto no leito como tratamento da TVP aguda. O protocolo utilizado na prática hospitalar consiste em repouso,

elevação de membros inferiores e anticoagulantes até que se obtenha a estabilidade do trombo⁵. Todavia, muitos estudos sugerem ser a deambulação precoce recomendada para a maioria dos pacientes com TVP devendo haver maior precaução com indivíduos com histórico de EP prévia^{5,6,8}. Pesquisas têm demonstrado que a prescrição de repouso no leito para pacientes com TVP não reduziu a incidência de EP a ponto de influenciar significativamente a evolução clínica^{5,7}. Do ponto de vista fisiopatológico, o imobilismo produz consequências decorrentes da estase venosa.

A mobilização precoce é uma terapia que traz benefícios físicos, psicológicos e evita os riscos da hospitalização prolongada, diminuindo a incidência de complicações pulmonares, acelerando a recuperação e reduzindo o tempo de ventilação mecânica, sendo considerada uma terapia que otimiza a recuperação funcional, particularmente durante os primeiros dias de internação hospitalar¹⁰

A inatividade do mecanismo de bombeamento do sistema venoso, proporcionado pelos músculos dos membros inferiores (“bomba muscular”) e a atividade fibrinolítica deprimida, são outros fatores que

contribuem para a formação e propagação do trombo, com sequelas pós-trombóticas graves.

No estudo realizado por Feliciano¹¹ verificou o ganho sobre a força muscular periférica apenas no grupo mobilização, avaliada através do escore de MRC, onde podemos afirmar que, aplicada de forma precoce e sistematizada a mobilização na UTI é viável e segura, uma vez que, proporciona redução dos efeitos da imobilidade objetivando a manutenção da sua capacidade funcional e a menor perda das fibras musculares que se deterioram com o imobilismo. Os resultados corroboram com Burtin et al. (32), que através de um estudo controlado e randomizado, realizado com 90 pacientes por mais de 7 dias, utilizando exercícios precoces através da ergometria de membros inferiores passiva por 20min e obteve-se ganho na capacidade funcional e na força muscular periférica de quadríceps.

Pitta et al⁶ afirma que a fisioterapia motora é indicada para todos os riscos de TVP, atuando como adjuvante à terapia farmacológica ou nos casos de contraindicação para uso de anticoagulantes. O tratamento farmacológico padrão-ouro para a TVP é a anticoagulação, essa forma de tratamento visando alívio dos sintomas agudos, além

de evitar a ocorrência de tromboembolismo pulmonar e a síndrome pós-flebítica. A mesma baseia-se na utilização de anticoagulantes por 5 a 7 dias, por via endovenosa ou subcutânea, para evitar a EP e progressão do trombo até que haja sua aderência na parede da veia. A conduta fisioterapêutica na fase aguda com o uso associado de anticoagulantes, repouso no leito em posição de Trendelemburg, pela diminuição da pressão hidrostática, ocorre a diminuição do edema, melhora da tensão nos compartimentos e conseqüentemente alívio da dor. Nas primeiras 24h após o uso de anticoagulantes, deve-se estimular a deambulação precoce associada ao uso de meias de média compressão elástica ou inelástica que deverão ser utilizadas durante todo o tratamento (hospitalar e ambulatorial), de forma a diminuir a dor e o edema mais rapidamente, melhorando a qualidade de vida e evitando a síndrome pós-trombótica. Posicionamento no leito e exercícios isométricos para MMII no leito; Devem-se combinar a fisioterapia motora adequada e contínua reavaliação diariamente quanto à presença de trombose venosa

No estudo realizado por Aschwanden et al,⁶ foi mostrado que a deambulação precoce é segura para a maioria dos pacientes. No mesmo estudo foram

selecionados 129 indivíduos portadores de TVP, divididos em dois grupos, um grupo móvel e outro imóvel. No grupo móvel, os pacientes deambulavam pela unidade e já o grupo imóvel ficaria restrito. Durante os 4 dias do período de observação novo EP foi encontrado em 10% dos imóveis e 14,4% dos pacientes que deambularam. Nenhum paciente foi a óbito no período de observação de 4 dias, sendo a taxa de mortalidade total em 3 meses, de 3,9% (5 pacientes; 2 do imóvel, 3 do grupo deambulação). Todos os 5 pacientes sofriam de doenças malignas. Os resultados deste estudo mostram, de acordo com a hipótese de julgamento que, em relação à frequência de embolia pulmonar. O imobilismo não é superior à mobilização precoce, sugerindo que a abordagem é segura.

Fischer¹⁰, em 1910, recomendava ataduras com emplastro de zinco para tratar pacientes com trombose, especulando que a firme compressão externa fixaria os coágulos na parede das veias. O efeito físico da compressão externa verificada no estudo realizado por Partsch et al.⁹, demonstrou por meio da flebografia, evidenciar a ação contra a formação do edema decorrente do estreitamento das veias superficiais e profundas. Os mesmos autores concluíram que os materiais inelásticos, como o emplastro de zinco, são

mais eficazes que o material elástico na redução da estase venosa local, assim como, os resultados encontrados nos estudos realizados por Partsch & Blättler et al.^{12,8} que demonstraram que o grupo de compressão inelástica apresentou efeitos superiores há redução dos sinais e sintomas clínicos. Em todos esses estudos mencionados, houve utilização de meias de compressão, o que impossibilitou avaliar o efeito isolado da mobilização precoce.

Penha et al.⁴ relata que a propagação do trombo foi observada em cerca de 20% dos pacientes, apesar do tratamento adequado com heparina e mobilização tardia. Porém, esse valor cai para 1% se a mobilização for instituída precocemente. A propagação do trombo foi relacionada ao nível de anti coagulação e grau de estase. Por isso, no paciente com TVP, tem sido proposta a mobilização aliada a heparina de baixo peso molecular, imediatamente após o diagnóstico.

Para Partsch et al.⁸ o objetivo fundamental da fisioterapia é a busca por meios de proporcionar um retorno das atividades de vida diária, no menor tempo possível, aos pacientes expostos à imobilização prolongada.

A utilização de técnicas de mobilização passiva, que devem evoluir o mais rápido

possível para mobilizações ativas, se mostra fundamental na redução do tempo de repouso no leito.

No estudo realizado por Fischer¹⁰ et al., não foi observado nenhum benefício substancial do exercício na recanalização venosa, haja visto que o acompanhamento foi tardio, efetuado 6 meses depois do fim do protocolo de estudo, inviabilizando a análise do efeito da mobilização na fase aguda. A pontuação de severidade relativamente baixa em ambos os grupos dificultou a avaliação dos eventuais efeitos do exercício.

Os sintomas provenientes da TVP resultam, parcialmente, de um aumento na pressão intracapilar e de posterior transudação de fluido dos capilares para o espaço intersticial¹⁵, ocasionados pelo obstáculo ao fluxo sanguíneo venoso e pela insuficiência valvar¹⁵. Tais fenômenos prejudicam a perfusão muscular da perna, promovendo a fadiga muscular¹⁶.

Os efeitos potencialmente benéficos da mobilização precoce relacionam-se à teoria da bomba muscular da panturrilha e ao treino muscular¹². Durante a contração muscular, ocorre aumento na habilidade de ejeção, facilitando o retorno venoso, o que, por sua vez, reduz o gradiente de pressão hidrostática, responsável pela formação do

edema¹³, bem como melhoria da perfusão muscular potencializando sua ação¹⁴. O estudo de Partsch et al.⁹ corroborou ao relatar que compressão externa da perna, aliada a um programa de caminhadas, proporcionaria redução na pressão hidrostática sanguínea e, conseqüentemente, diminuiria os sintomas e sinais venosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas confirmam que a mobilização precoce na TVP melhora a qualidade de vida, reduz a dor e o edema.

Apesar dos estudos avaliados mostrarem a eficácia da mobilização precoce, novos estudos ainda são necessários a fim de evidenciar os benefícios da fisioterapia motora, pois no Brasil existe uma grande deficiência de artigos sobre o tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Melo, et al. Trombose Venosa Profunda. *International Journal Of Dentistry – RECIFE*, 1(2): 73-79 Abril/junho, 2006.
2. Salomé GM, Ferreira LM. Qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa em terapia compressiva por bota de Unna. *Rev Bras Cir Plást.* 2012; 27 (3): 466-71.
3. Abbade LPF, Lastoria S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de

etiologia Venosa. An Bras Dermatol. 2006; 81(6):509-22

4. Penha et al. Mobilização precoce de trombose venosa profunda. J Vasc Bras.2009;8(1):77-85

5. Aschwanden M, Labs KH, Engel H, et al. Acute deep vein thrombosis:early mobilization does not increase the frequency of pulmonary embolism. Thromb Haemost. 2001;85:42-6

6. Pitta G.B.B., Leite T.L., Silva M. D. C., Melo C. F. L., Calheiros G. A. Avaliação da utilização de profilaxia da trombose venosa profunda em um hospital escola. J Vas Bras 2007, Vol 6, N 4.

7. Partsch H, Kaulich M, Mayer W. Immediate mobilisation in acute vein thrombosis reduces post-thrombotic syndrome. Int Angiol. 2004;23:206-12. 2005;18:148-5

8. Partsch H, Kaulich M, Mayer W. Immediate mobilisation in acute vein thrombosis reduces post-thrombotic syndrome. Int Angiol. 2004;23:206-12.

9. Feliciano et al, A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva, Rev Assofrair, 2012

10. Fischer H. Eine neue Therapie der Phlebitis. Med Klin. 2008-10;30:1172-80.

11. Blättler W, Partsch H. Leg compression and ambulation is better than bed rest for the treatment of acute deep venous thrombosis. Int Angiol. 2003;22:393-400.

12. Susan RK, Jeffrey SG. Relationship between deep venous thrombosis and the postthrombotic syndrome. Arch Intern Med. 2004;164:17.

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Av. Dom João VI, nº 275, Brotas.

CEP: 40290-000

Tel.: (71) 3276 8200.

E-mails: camilafisio2@yahoo.com.br

camilla-fisio@hotmail.com

mila_souza85@hotmail.com

