

Papel da enfermagem na prevenção de Trombose Venosa Profunda

Role of nursing in the prevention of Deep Venous Thrombosis

Marita Nunes Pietszyk¹

RESUMO

A Trombose Venosa Profunda (TVP) é uma enfermidade que em suas complicações, como o Tromboembolismo Venoso e Pulmonar, pode levar o paciente a óbito. A equipe de enfermagem é fundamental e deve estar preparada para prevenir e tratar este quadro clínico. Objetivo: Identificar na literatura qual é o papel da enfermagem na prevenção de trombose venosa profunda e entender como se dá esta patologia e o tratamento da doença. Método: Trata-se de uma revisão integrativa, em que foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, com descritor: trombose venosa profunda, no mês de fevereiro de 2020. Foram encontrados 23 estudos, porém foram analisados 7 artigos; os demais eram repetidos, não contemplavam o objetivo e nem os critérios de inclusão. Resultados: Foi analisado que a prevenção da Trombose Venosa Profunda existe uma variedade de procedimentos que podem ser utilizados sendo divididos como mecânicos ou farmacológicos que são eficazes e devem ser utilizados conforme o grau de risco da doença. Conclusão: Essa doença está ligada a diversos fatores e a demora no diagnóstico dessa patologia, acarreta em piora do paciente, podendo leva-lo a morte. Por isso é fundamental que a equipe de enfermagem saiba realizar a prevenção e o tratamento adequado em relação a TVP.

Palavras-chave: conhecimentos em Trombose, fatores de riscos, enfermagem.

ABSTRACT

Deep venous Thrombosis (DVT) is a disease that in its complications, such as Venous and pulmonary Thromboembolism, can lead the patient to death. The nursing team is essential and must be prepared to prevent and treat this clinical condition. Objective: Identify in the literature what is the role of nursing in the prevention of deep vein thrombosis and understand how this pathology and the treatment of the disease occur. Method: It is an integrative review, in which it was carried out at the Virtual Health Library, with the descriptor: deep venous thrombosis, in February 2020. 23 studies were found, but 7 articles were analyzed; the others were repeated, not considering the objective or the inclusion criteria. Results: It was analyzed that the prevention of Deep Venous Thrombosis exists a variety of procedures that can be used being divided as mechanical or pharmacological that are effective and should be used according to the degree of risk of the disease. Conclusion: This disease is linked to several factors and the delay in diagnosing this pathology leads to a worsening of the patient, which can lead to death. For this reason, it is essential that the nursing team knows how to carry out prevention treatment in relation to DVT.

¹ Graduada em Enfermagem pela Faculdades Integradas Santa Cruz – Curitiba.
E-mail: marita_pietszyk@hotmail.com

Keywords: knowledge in thrombosis, risk factors, nursing.

1 INTRODUÇÃO

A trombose é a formação de um trombo, um aglomerado de sangue coagulado que contém plaquetas, fibrina e elementos celulares presos no interior da luz do vaso sanguíneo (HANSEL e DINTZIS, 2007). Comumente os trombos se originam em veias superficiais ou profundas da perna, tais como as veias de grosso calibre poplítea, femoral e ilíaca considerada as mais graves e com maior probabilidade à embolização (KUMAR e ABBAS, 2018).

A trombose venosa profunda pode ser classificada de acordo com a Tríade de Virchow que foi descrita em 1856, pelo patologista Rudolf Virchow (1821-1902), onde os fatores envolvidos são estase, lesão de endotélio, hipercoagulabilidade associados ou isolados dependendo do que provocou a patologia. Doença frequentemente grave originada após procedimento cirúrgico ou por outra patologia clínica (PEREIRA et al., 2008).

O tromboembolismo pulmonar é a principal complicação da Trombose Venosa Profunda, consistindo em formação e propagação de trombos. A administração de anticoagulantes é a indicação principal para o tratamento e prevenção diminui o agravo do quadro clínico do paciente, pois a incidência de óbito desta patologia é considerada alta (PITTA e GOMES, 2010).

A enfermagem e sua atuação, permite a realização do cuidado direto do paciente, tanto na etapa dos primeiros cuidados até o momento da alta. Se considera fundamental que a equipe de enfermagem esteja preparada para identificar os possíveis sintomas e as decorrentes complicações da Trombose Venosa Profunda. As medidas tomadas no tempo certo auxiliam nos bem-estar do paciente evitando este diagnóstico ou no caso desta enfermidade já se apresentar, aplicando o adequado tratamento e assim contribuindo com a recuperação do paciente (ALMEIDA e Andrade, 2018).

Sendo assim, surge a pergunta: qual é o papel da enfermagem na prevenção de Trombose venosa profunda. Portanto, este estudo tem o objetivo de identificar na literatura qual é o papel da enfermagem na prevenção de trombose venosa profunda e entender como se dá esta patologia e o tratamento da doença.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, que seguiu as seis etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), entre elas: definição do problema formulação de uma pergunta de pesquisa, definição da estratégia de busca, definição dos descritores, definição das bases de dados; uso das bases de dados, busca dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão; leitura do resumo, palavra-chave e título das publicações, organização dos estudos pré-selecionados, identificação dos estudos selecionados; elaboração e uso da matriz de síntese, categorização e analisar as informações, formação de uma biblioteca individual, análise crítica dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão / síntese do conhecimento.

Para esta revisão utilizou-se o acrônimo PCC, em que a letra P - população; C - conceito e C - contexto. Para orientar a busca os descritores foram escolhidos conforme o acrônimo PCC, quadro 1.

Quadro 1 – Descritores para cada elemento da estratégia PCC – Curitiba, 2020.

P = população	Trombose venosa profunda
C = conceito	Cuidados de enfermagem
C = contexto	Prevenção da trombose venosa profunda

Fonte: O autor (2020).

Os descritores adotados para busca foram selecionados por meio do DeCS (descritores em ciências da saúde), e não foram utilizados descritores não controlados. O Quadro 2, descreve a estratégia de busca.

Quadro 2 - Estratégia de busca nas bases de dados – Curitiba, 2020.

BVS	"trombose venosa profunda"
-----	----------------------------

Fonte: O autor (2020).

As buscas foram realizadas em Fevereiro de 2020, na BVS e foram adotados como critérios de inclusão:

- Idioma: artigos nacionais;
- Período: Independente do ano de publicação;
- População: Trombose venosa profunda
- Conceito: Cuidados de enfermagem
- Contexto: Prevenção da trombose venosa profunda.

Foram excluídos artigos que não abordassem sobre os cuidados de enfermagem e prevenções de trombose venosa profunda.

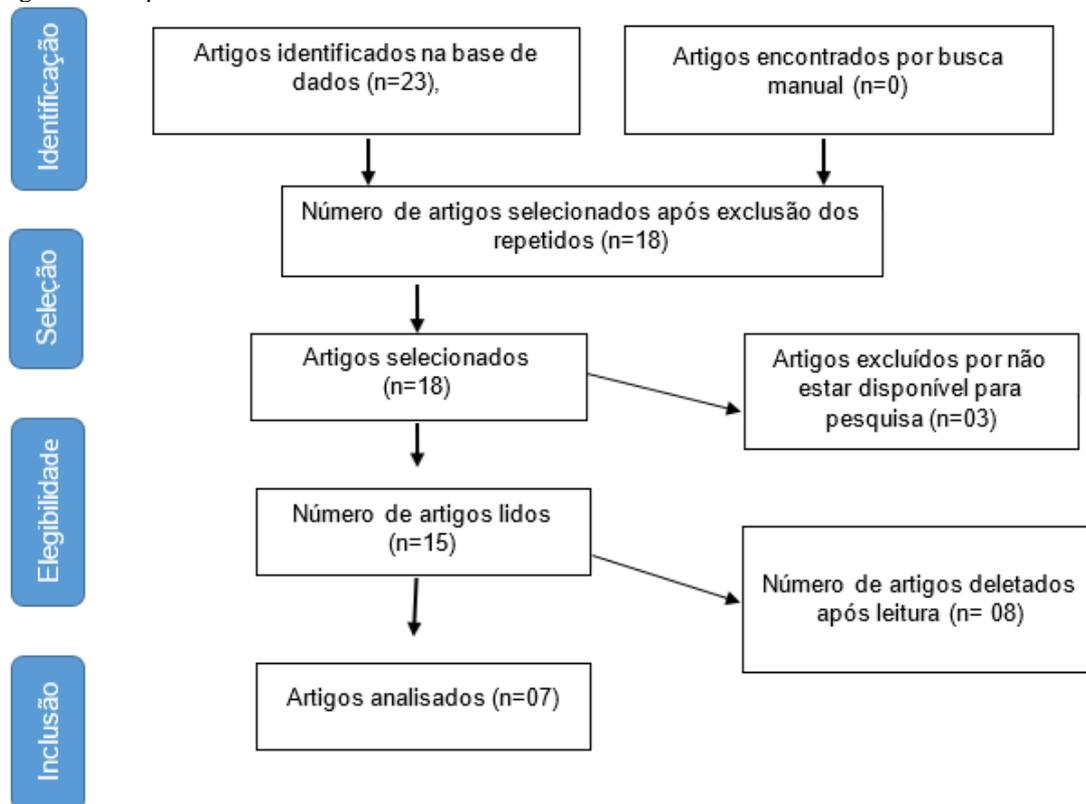
Esta revisão considerou ensaios controlados randomizados, ensaios controlados não randomizados, coorte prospectivos e retrospectivos, casos-controle, analíticos transversais, séries de casos, relatos de casos individuais e estudos descritivos transversais e editorial. Estudos de revisão de literatura, sistemática, integrativa foram excluídos, assim como dissertações e teses.

Para coleta de dados adotou-se um formulário com dados referentes à identificação do estudo (tipo de revista ou estudo, ano de publicação, autores, país); método; particularidades dos artigos. Os dados foram analisados de forma descritiva.

3 RESULTADOS

A busca inicial totalizou 23 estudos; após exclusão de artigos duplicados, artigos que não contemplava o objetivo ou os que não estavam disponíveis para a pesquisa, a composição final para a revisão integrativa foi de 07 artigos. A ilustração da seleção dos artigos seguiu o método PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews And Meta-Analyses* (FIGURA 1).

Figura 1 – Adaptado Prisma



Fonte: O autor (2020).

- Caracterização dos estudos

Dos 7 artigos selecionados para a revisão observam-se publicações entre os anos de 2006 a 2014, sendo que no ano de 2006 foram publicados dois artigos.

O Quadro 3 apresenta metodologia, objetivo, participantes e principais resultados encontrados, bem como a análise metodológica dos artigos.

Quadro 3 – Caracterização dos artigos incluídos na revisão – Curitiba, 2020.

	Ano local de estudo /Autor	Tipo de estudo	Objetivo	Amostra	Resultado
A1	COHEN et al, 2006	Quantitativo	Avaliar as características clínicas e evolução dos pacientes com câncer e suspeita de TVP submetidos à USD e a sua sensibilidade.	96 pacientes	77 pacientes (69,8%) evoluíram a óbito, sendo que apenas 4 (4,1%) tiveram exame negativo para TVP e a causa do óbito relacionado a TEP. 42 pacientes (43,8%) não apresentavam TVP à USD, enquanto 33 (34,4%) apresentaram-na, sendo que os demais (21,8%) tinham TVP antiga ou trombose superficial. Considerando-se a evolução como padrão ouro e qualquer diagnóstico de TEP desses pacientes causado por TVP, a sensibilidade da USD foi de 95,9%.
A2	GOMES, MARCHIORI e RODRIGUES, 2006	Estudo prospectivo	Avaliar a ocorrência e a correlação de tromboembolismo pulmonar (TEP) e trombose venosa profunda (TVP) por meio de um protocolo único de angiotomografia computadorizada	116 pacientes	Os resultados demonstraram a forte relação entre a TEP e TVP, a importância de pesquisar TVP nos casos com suspeita de TEP e a utilização do uso de combinados da angiotomografia de tórax e da venotomografia como alternativa de único exame de investigação de TEP e TVP simultaneamente.
A3	MACHADO, LEITE e PITTA, 2008	Estudo transversal descritivo	Determinar a frequência da utilização da profilaxia mecânica para TVP na Unidade de Emergência Dr. Armando Lages em Maceió (AL).	282 pacientes	64% homens e 36% mulheres, com idade média de 54,1 anos. Quanto ao risco, 74,5% foram classificados como alto risco, 19,8% moderado risco e 5,7% como baixo risco. 83% não receberam profilaxia e 17% receberam. Não houve diferença estatística entre os dados obtidos na pesquisa e os encontrados na literatura ($p = 0,065$).
A4	KLEINFELDER et al, 2009	Retrospectivo de levantamento de dados a partir de prontuários	Analisar se há diferença na incidência do tromboembolismo Venoso de acordo com as estações do ano, num hospital da cidade de São Paulo, Brasil, cujo clima e categorizado como subtropical.	955 pacientes	Foi utilizado o teste ANOVA para análise, que não revelou diferença estatisticamente significativa na incidência do tromboembolismo venoso de acordo com os trimestres. Quando analisados separadamente, também não se evidenciou significância estatística em relação ao tromboembolismo pulmonar e a trombose venosa profunda. Quando comparados os meses quentes e frios, observou-se aumento da incidência de trombose venosa profunda nos meses quentes.

A5	MATIDA, 2010	Tipo coorte retrospectivo, com análise transversal	Avaliar as características e a evolução de crianças e adolescentes tratados de TVP de MMII	57 pacientes	As características dos 57 pacientes foram: idade média de 12,8 anos, 58% do gênero feminino, 65% TVP no membro inferior esquerdo, 91% proximal, 16% embolia pulmonar, 16% TVP idiopática e 96,5% dos pacientes foram anticoagulados. Houve seis casos de sangramentos graves (10,5%). Nove pacientes morreram. Durante o seguimento (34 pacientes), 58% tiveram ao menos uma trombofilia diagnosticada, oito tiveram Síndrome do anticorpo antifosfolípide, cinco pacientes apresentaram retrombose e seis, embolia pulmonar. Foi diagnosticado edema em 33% dos membros, três pacientes apresentavam úlcera cicatrizada e um úlcera aberta. À ecografia vascular, todas as veias do sistema venoso profundo estavam recanalizadas, mas em 25 membros, apenas parcialmente. O refluxo no sistema venoso profundo foi detectado em 15 membros, 7 com SPT. Dor crônica no membro foi referida por 53% dos pacientes, 21 pacientes referiram uso de meia elástica, 32% dos pacientes referiram alguma restrição para realizar as atividades habituais. Um paciente aposentou-se devido a SPT.
A6	BARROS, PEREIRA e PINTO, 2012	Estudo de caso com abordagem qualitativa	O objetivo desta revisão foi discutir esses assuntos à luz dos conhecimentos atuais.	Não se aplica	Várias questões permanecem controversas, tais como a abordagem inicial do paciente com suspeita de trombose venosa profunda, os tipos de protocolo a serem usados, o tempo para a realização do exame e a trombose no plexo de panturrilha.
A7	CAMERINI e SILVA, 2014	Estudo transversal, retrospectivo	Caracterizar os pacientes que receberam infusão intravenosa de heparina sódica	527 prontuários	Tempo de tromboplastina parcial ativada foi dosado, em média, uma vez ao dia e a taxa de eventos hemorrágicos foi de 21,51%, e que, durante a terapia com heparina sódica, o enfermeiro, para garantir um cuidado seguro, deve levar em consideração os fatores de risco para sangramento e o monitoramento laboratorial

Fonte: O autor (2020).

Para a discussão emergiram três categorias: cuidados de enfermagem, tratamento, prevenção e diagnóstico ao paciente com trombose venosa profunda.

4 DISCUSSÃO

A trombose Venosa Profunda (TVP) é dada por um trombo que se forma no interior das veias profundas do corpo, sendo a formação de sangue coagulado (contém plaquetas, fibrina e elementos celulares presos no interior da luz de um vaso sanguíneo), causada por uma alteração do equilíbrio da resposta fisiológica normal do corpo para a prevenção e interrupção de sangramento e hemorragia em resposta a uma lesão vascular, esse processo envolve aumento tissular, coagulação e agregação plaquetária (HANSEL, 2007).

Gomes e colaboradores, afirmam que a Trombose Venosa Profunda geralmente acomete veias de grosso calibre, na altura ou acima do joelho como as veias poplítea, femoral e ilíaca que, são as mais graves pelo fato de terem maior predisposição para embolização. Estas veias são classificadas como proximal, enquanto o restante das veias localizadas abaixo da poplítea se categorizam como distal. Se considera importante esta classificação para conduzir estratégias de tratamento condizentes com o caso a se apresentar.

Kumar e seus colaboradores (2018), também explicitam que a TVP acontece quando um ou mais dos três componentes da chamada tríade de Virchow está alterada, ou seja, podendo ser: excesso de exposição a toxinas fazendo uma lesão do endotélio vascular; hipertensão; inflamação ou produtos metabólicos a estase venosa; fluxo sanguíneo anormal devido a aneurismas e placas ateroscleróticas; estado de hipercoagulabilidade primária devido aumento da síntese de protrombina; deficiência de antitrombina ou secundária devido repouso no leito prolongado; dano tecidual e doenças malignas.

Segundo A4, estima-se que o tromboembolismo venoso é a terceira causa de óbito por causas cardiovasculares no mundo, perdendo somente para o infarto agudo do miocárdio e Acidente Vascular Cerebral, atingindo pessoas de diferentes populações. Sendo a Trombose Venosa Profunda a causa predominante para o surgimento do Tromboembolismo Venoso e na sua complicação mais grave evoluindo para Tromboembolia Pulmonar (ALMEIDA e Andrade, 2018).

A6 apresenta que a frequência a patologia TVP é apresentada em pacientes: pré-dispostos, uso de anticoncepcional ou tratamento hormonal, tabagismo, varizes, insuficiência cardíaca, tumores malignos, obesidade, com histórico de TVP, idade avançada, anormalidade genéticas do sistema de coagulação, cirurgias de médio e grande portes, infecções graves, traumatismo, a fase final da gestação e o puerpério (pós-parto) e qualquer outra situação que obrigue a uma pessoa a permanecer imobilização por um tempo longo.

De acordo com Gianinni, Rollo e Maffei (2005), os sintomas apresentados pelo paciente que indica um diagnóstico de Trombose Venosa Profunda são: edema, dor, rubor, dilatação do sistema venoso superficial, aumento de temperatura local, rigidez muscular com dor no toque, dor no trajeto venoso profundo e cianose. É interessante conhecer os sintomas semelhantes que indicam um diferente quadro clínico, como infecções subcutânea, ruptura muscular, hematomas, fadiga muscular, entre outros sintomas.

4.1 OS CUIDADOS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NOS CASOS DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

A equipe de enfermagem deve estar preparada para monitorar as situações de riscos ao pacientes em estado crítico, considerando as vantagens e desvantagens na profilaxia utilizada na unidade hospitalar. E a atuação adequada do profissional pode contribuir na prevenção das complicações da TVP direcionando suas ações de acordo com o diagnóstico apresentado, e para chegar a isso é necessário fazer anamnese e exame físico adequado por parte do enfermeiro e profissional médico (SANTANA e SANTOS, 2011).

Gusmão, Silva e Azevedo (2014), afirma que a diligência do grupo destinado aos cuidados dos pacientes na aplicação da profilaxia e também no diagnóstico precoce vai determinar o êxito da recuperação do paciente. Os métodos físicos e farmacológicos da profilaxia devem ser executados pela equipe de enfermagem, norteadas pelo enfermeiro.

O enfermeiro deve orientar o paciente sobre os resultados do medicamento e efeitos colaterais, advertir que o tratamento não pode ser interrompido sem consentimento médico. O enfermeiro deve estar alerta a risco de sangramento, acompanhando outros efeitos colaterais. Controlar o horário da medicação e orientar o paciente que o tabagismo

e o álcool influenciam na concentração da droga, ocasionando alteração no resultado esperado. (VIANE e SILVA, 2012).

A1 nos mostra que a avaliação de riscos e tratamento adequado para a TVP, deverá ser iniciado assim que o paciente der entrada na instituição de saúde. Por consulta detalhada por parte do médico e enfermeiro (histórico do paciente e exame físico) e seguido de exames como a ultrassonografia e exame de sangue para um melhor diagnóstico. A5 nos diz, que após o diagnóstico, a enfermagem deve garantir o repouso desse paciente, utilização de meios de conforto e tratamento mecânico ao paciente, como por exemplo, a bota pneumática, elevação dos membros inferiores, garantindo o bem-estar do paciente para que não sofra consequências em seu tempo de internamento, melhorando seu estado geral, a manutenção da saúde, diminuição da dor e outros elementos fundamentais para o êxito de sua recuperação.

A contribuição da enfermagem se inicia no registro da história clínica, tendo uma visão panorâmica dos aspectos sociais e econômicos da vida do paciente que influem na sua saúde que o enfermeiro deve registrar a conduta aplicada e contribuir com o paciente explicando a rotina do tratamento, e tanto como o enfermeiro como o médico devem anotar o processo. A equipe acompanha a evolução dos casos da TVP e acabam sendo os profissionais de saúde em qual o paciente tem mais contato, o que é significativo, pois o paciente cria um vínculo de segurança e confiança com a equipe. (PITTA e GOMES, 2010).

A7 evidencia que, a avaliação do enfermeiro junto ao paciente com risco de Trombose Venosa Profunda, está a falta de conhecimento, a deficiência de protocolos institucionais e implementos que auxiliem na avaliação de TVP. E segundo Farhat, Gregório e Carvalho (2018), a enfermagem tem vários tipos de ferramentas que auxiliam nos diagnósticos e tratamento. Para o caso da TVP, se é utilizado o Escore de Caprini (ANEXO 1), onde o método avalia os fatores de risco da TVP, categorizando o paciente em muito baixo, baixo, moderado, alto ou altíssimo grau de desenvolver a TVP. As medidas profiláticas recomendadas são aplicadas conforme o resultado da estratificação.

4.2 MÉTODOS FARMACOLÓGICO E MECÂNICO UTILIZADOS PELA ENFERMAGEM PARA PREVENIR E TRATAR A TVP

A prevenção da TVP é a principal estratégia para restabelecer a saúde do paciente, utilizando recursos baseados no diagnóstico do paciente, tratando-o ou agindo com

profilaxia, diminuindo assim os riscos. É essencial a participação multiprofissional na detecção dos fatores de risco para a TVP e incentivando a deambulação precoce, quando indicado, conforme analisado no artigo A5.

A3 nos mostra que a utilização de meias compressivas tem como uma intervenção eficaz na prevenção da Trombose Venosa Profunda e posteriores complicações. YAMASHITA e YASSUDA (2009), verificou-se que poucos pacientes desenvolveram TVP fazendo uso de meias compressivas, associada a outras medidas preventivas como, os anticoagulantes, mudança de decúbito e exercícios de amplitude de movimentos e Barp e seus colaboradores (2017), declara que o uso de meias compressivas estimula os músculos da panturrilha, diminuindo o calibre das veias centrais ocasionando o aumento na velocidade e no volume do fluxo sanguíneo que retorna ao coração.

Na escolha dessa intervenção, cabe ao enfermeiro implementar, orientar e acompanhar o paciente em uso desta ferramenta, avaliando diariamente, sendo fundamental que o profissional esteja capacitado para desenvolver essa terapêutica (AREDA, ROMERO e MORAIS, 2017).

Pacientes que passaram por procedimentos cirúrgicos, pós-parto ou acometidos por doenças clínicas aconselha-se a deambulação precoce. Também se recomenda compressão pneumática externa intermitente que são botas pneumáticas tem apresentado resultado positivo na profilaxia da TVP e pode ser solicitado a elevação dos membros inferiores (PICCINATO, 2008).

A7 nos mostram que os métodos farmacológicos indicados para o tratamento do quadro clínico de TVP, fazem parte do grupo dos anticoagulantes. Fernandes e seus colaboradores (2016), apresenta a relação em que os fármacos são utilizados nas condições de TVP, como:

- Heparina: usado com mais frequência, pode provocar efeito colateral de hematoma se a dosagem for excessiva. Esta medicação reduz a formação do trombo, e consequentemente a chance de TVP proximal e embolias pulmonares;
- Warfarina: Se espera a diminuição dos níveis de fatores de coagulação associados à vitamina-K, metabolizado pelo fígado e excretado pelo rim. Depois da interrupção o efeito coagulante reduz vagorosamente. A droga deve ser cortada antes da alta do paciente para evitar perigo de sangramento e outras complicações;

- Aspirina: Anti-inflamatório, onde o ciclo-oxigenase das plaquetas evita a síntese do tromboxane, que é um forte vasoconstritor que possibilita agregação plaquetária e libera elementos que elevam a chance de coagulação;
- Dabigatrana: Inibidor da trombina, é consumido de modo pró-droga sem associação com a alimentação. É considerado eficaz e seguro se comparado ao tratamento convencional de TEV no período de longa duração;
- Rivaroxabana: É considerada uma droga eficiente semelhante ao tratamento convencional e no tratamento do TEV agudo com resultados satisfatórios no índice de sangramento. O paciente deve seguir à risca o uso da medicação, pois uma dose que seja esquecida já é suficiente para deixar o paciente desprotegido do efeito coagulante, podendo provocar um evento de TEV;
- Apixabana: É eficaz e apresenta uma segurança superior a do tratamento convencional na fase prolongada do tratamento, também podendo ser usada na fase inicial do tratamento da TEV;
- Edoxabana: Droga recomendada para pacientes com TEP e com disfunção ventricular direita. Apresenta eficácia desde que associada com anticoagulante intravenoso ou subcutâneo, pelo menos por 5 dias;
- Enoxaparina: É um fármaco utilizado principalmente no tratamento de isquemias, angina instável e infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST; trombose venosa profunda com ou sem embolismo pulmonar; O medicamento é uma heparina, porém alterada para possuir um baixo peso molecular.

A5 nos diz que é de suma importância observar os efeitos destes fármacos, pois os anticoagulantes apresentam como evento adverso o risco aumentado de ocorrer hemorragias, sendo importante considerar o potencial benefício da terapia anticoagulante. TERRA e MENNA (2010), afirma que esse risco não deve ser avaliado isoladamente na decisão do tratamento, a presença de sangramento não deve ser atribuída somente à anticoagulação, sendo indicado, investigar a presença de alteração orgânica mesmo quando a anticoagulação encontrar-se em nível terapêutico. Deve-se atentar quanto à intensidade e duração da anticoagulação exercida pelo medicamento, ao uso concomitante de outras medicações e às características do paciente.

São considerados como sangramentos maiores o sangramento intracraniano; o sangramento retroperitoneal, que necessita de hospitalização ou de transfusão de hemoderivados; ou o sangramento fatal. (BRUNTON, CHABNER e KNOLLMANN,

2019).

5 CONCLUSÃO

Esta revisão mostrou a relevância em que a informação sobre trombose Venosa profunda é uma ferramenta importante para que um enfermeiro bem instruído, tenha capacidade de auxiliar na prevenção ou aplicar o tratamento adequado em um paciente conjuntamente com a equipe multidisciplinar. Atuando com eficiência e assim contribuindo com a rápida recuperação do paciente, evitando as complicações durante o seu processo de hospitalização.

Constatou-se quais são os procedimentos em que o enfermeiro deve aplicar em um paciente nestas condições, será de uma abordagem eficaz para a realização do registro da história clínica, métodos mecânicos (meias compressivas, botas pneumáticas, elevação dos membros inferiores, deambulação em momento adequado e com acompanhado de um profissional) e de a utilização de farmacológicos (anticoagulantes de acordo com cada diagnostico) para obter a recuperação mais rápida e sem os possíveis agravantes como o tromboembolismo venoso e na sua forma mais grave a tromboembolia pulmonar.

A enfermagem precisa estar sempre presente junto dos pacientes e seus familiares, orientando e prevenindo situação na qual aumenta consideravelmente o risco de óbito. Essa capacitação se refere aos conhecimentos dos procedimentos utilizados sendo eles farmacológicos e mecânicos e também considera-se importante a busca contínua de melhorias.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. L. B.; ANDRADE, E. G. S. Assistência da enfermagem na trombose venosa profunda. **Revista de iniciação científica e extensão**, 2018; 1(1): 3-10;

AREDA, L. N.; ROMERO, G. M. Assistência de enfermagem a pacientes acometidos por trombose venosa profunda. 2017. Disponível em: <docplayer.com.br/130894592-Assistencia-de-enfermagem-a-pacientes-acometidos-por-trombose-venosa-profunda.html> Acesso em: 21 de fevereiro de 2020;

BARP, M.; CARNEIRO, V. S. M.; AMARAL, K. V. A.; MALAQUIAS, S. G. Cuidados de enfermagem na prevenção do tromboembolismo venoso: revisão integrativa. **Ver. Eletr. Enf.** 2018 Disponível em: <C:\Users\HP\Desktop\v20a14.pdf> Acesso em: 19 de fevereiro de 2020;

BARROS, M. V. L.; PEREIRA, V. S. R.; PINTO, D. M. Controvérsias no diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda pela ecografia vascular. **J. Vasc. Bras**; 11(2): 137-143, abr.-jun. 2012;

BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B. C. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Goodman & Gilman – **AMGH EDITORA**. 13.ed. p14. 2019;

CAMERINI, F. G.; SILVA, L. D. Características dos pacientes que receberam heparina sódica: fundamentando um cuidado de enfermagem seguro. **Rev. enferm. UERJ**; 22(2): 175-181, mar.-abr. 2014;

COHEN, M. P.; CATALAN, J.; PIOVESAN, A.; CHOJNIK, R.; DEL GIGLIO, A. Aspectos clínicos e ultrassonográficos de pacientes com câncer e suspeita de trombose venosa profunda. **Rev Assoc Med Bras** (1992); 52(5): 360-4, 2006;

FARHAT, F. C. L. G.; GREGORIO, H. C. T.; CARVALHO, R. D. P. Avaliação da profilaxia da trombose venosa profunda em um hospital geral. **J Vasc. Bras.** 2018. 17(3):184 – 192;

FERNANDES, C. J. C. S.; JUNIOR, J. L. A.; GAVILANES, F.; PRADA, L. F.; MORINAGA, L. K.; SOUZA, R. Os novos anticoagulantes no tratamento do tromboembolismo venoso. **J. bras. pneumol.** 2016, vol.42, n.2, pp.146-154;

GIANNINI, M.; ROLLO, H. A.; MAFFEI, F. H. A. O papel do mapeamento dúplex no diagnóstico da trombose venosa profunda assintomática dos membros inferiores. **J Vasc. Br.** 2005;4(3.):290-6;

GOMES, L. M.; MARCHIORI, E.; RODRIGUES, R. S. Trombose venosa profunda e suspeita de tromboembolismo pulmonar: avaliação simultânea por meio de angiogramografia pulmonar e venotomografia. **Radiol. Bras**; 39(1): 19-26, jan.-fev. 2006;

GUSMÃO, G. L.; SILVA, L. X.; AZEVEDO, A. S. Assistência de enfermagem no tratamento da trombose venosa profunda em pacientes críticos. Perspectivas online: biologia e Saúde, Campos dos Goytacazes, v. 15, n.4, p.50-60, dez. 2014;

HANSEL, D. E.; DINTZIS, R. Z. Fundamentos de Rubin: Patologia. **Editora Guanabara Koogan**, 2007;

KLEINFELDER, D.; ANDRADE, J. L.; CARVALHO, F. C.; BELLEN, B. V. A sazonalidade do tromboembolismo venoso no clima subtropical de São Paulo. **J. Vasc. Bras**; 8(1): 29-32, jan.-mar. 2009;

KUMAR, V.; ABBAS, A. K. Patologia: Bases patológicas das doenças. **Editora Elsevier**. 10ª ed. 2018;

MACHADO, N. L. B.; LEITE, T. L.; PITTA, G. B. B. Frequência da profilaxia mecânica para trombose venosa profunda em pacientes internados em uma unidade de emergência de Maceió. **J. Vasc. Bras**; 7(4): 333-340, dez. 2008;

MATIDA, C. K. Trombose venosa profunda dos membros inferiores em crianças e adolescentes tratados em um único centro no Brasil: epidemiologia e evolução. **Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista – UNESP**. 2010. [81];

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**. 2008 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020;

PEREIRA, C. A.; BRITO, S. S.; MARTINS, A. S.; ALMEIDA, C. M. Profilaxia da trombose venosa profunda: aplicação prática e conhecimento teórico em um hospital geral. **J Vasc Bras. Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascul** 2008;7(1):18-27. Vol. 7, Nº 1;

PICCINATO, C. Trombose venosa pós-operatória. **Revista USP – Medicina**. Ribeirão Preto. 2008; 41(4):477-86;

PITTA, G. B. B.; GOMES, R. R. A frequência da utilização de profilaxia para trombose venosa profunda em pacientes clínicos hospitalizados. **J Vasc Bras**, 2010, vol 9, nº 4;

ROMERO, M. N. Prevenção da Trombose Venosa Profunda em Pacientes Críticos. Capítulo 118. p. 129-140. 2008. Disponível em: <luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads-2011/04/trombose-venosa-pos-cirurgico-2.pdf>. Acesso em 23 de fevereiro de 2020;

SANTANA, C. Q. C.; SANTOS, C. L. O. Identificação do diagnóstico e proposta de intervenção de enfermagem para paciente com trombose venosa profunda. **Revista de enfermagem UFPE**; 5(9): 2254-2259. 2011;

TERRA, F. M.; MENNA, B. S. S. Recomendações para o manejo da tromboembolia pulmonar. **J Bras Pneumol**. 2010; 36(supl.1):S1-S68.

VIANA, D. L.; SILVA, E. S. Guia de Medicamentos e Cuidados de Enfermagem. **Yendis Editora Ltda**. 5ª reimpressão da 1ª edição – 2012;

YAMASHITA, A. M.; YASSUDA, H. Tromboprofilaxia e bloqueio regional. **Revista Brasileira de anesthesiologista**; 51(4): 350-66, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rba/v51n4/v51n4a12.pdf>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2020.

ANEXOS

Figura 1

ESCORE DE CAPRINI (CIRÚRGICOS)			
Características do paciente	Escore	Características do paciente	Escore
<input type="checkbox"/> AVC ³ (<1mês)	5	<input type="checkbox"/> Restrição ao leito (> 72 horas)	2
<input type="checkbox"/> Artroplastia de joelho ou quadril	5	<input type="checkbox"/> Idade 41-60	1
<input type="checkbox"/> Fratura quadril/pelve	5	<input type="checkbox"/> Cirurgia de grande porte prévia (<1mês)	1
<input type="checkbox"/> Politrauma	5	<input type="checkbox"/> Doença Inflamatória Intestinal	1
<input type="checkbox"/> Trauma Raquimedular	5	<input type="checkbox"/> Cirurgia de pequeno porte	1
<input type="checkbox"/> Idade ≥ 75 anos	3	<input type="checkbox"/> Doença Pulmonar Grave	1
<input type="checkbox"/> Anticoagulante Lúpico	3	<input type="checkbox"/> DPOC ⁵	1
<input type="checkbox"/> Anticorpos Anticardiolipina	3	<input type="checkbox"/> Edema de MMII ⁶	1
<input type="checkbox"/> Fator V de Leiden	3	<input type="checkbox"/> Gravidez e pós parto (<1mês)	1
<input type="checkbox"/> História familiar TEV	3	<input type="checkbox"/> Contraceptivo oral/ terapia de reposição hormonal	1
<input type="checkbox"/> História prévia TEV	3	<input type="checkbox"/> IAM ⁷	1
<input type="checkbox"/> Homocisteína elevada	3	<input type="checkbox"/> ICC ⁸	1
<input type="checkbox"/> Protrombina 20210A	3	<input type="checkbox"/> Obesidade(IMC ≥ 30)	1
<input type="checkbox"/> THI ⁴	3	<input type="checkbox"/> Perda fetal/ aborto	1
<input type="checkbox"/> Idade 61-74	2	<input type="checkbox"/> Restrição ao leito	1
<input type="checkbox"/> Artroscopia	2	<input type="checkbox"/> Sepses (<1mês)	1
<input type="checkbox"/> Câncer	2	<input type="checkbox"/> Varizes	1
<input type="checkbox"/> Cateter Venoso Central	2		
<input type="checkbox"/> Cirurgia de grande porte (>60 min)	2		
			Escore Total
0: Muito Baixo Risco 1-2: Baixo Risco 3-4: Moderado Risco ≥5: Alto Risco			

(FARHAT, GREGORIO E CARVALHO, 2018)