



Orientação farmacêutica na alta de pacientes com prescrição de enoxaparina

Vanessa das Neves Tenório¹, Marcia Eugenia del Llano Archondo^{2*}

¹Programa de Emergências Clínicas e Trauma do Hospital Geral Grajaú, São Paulo/SP, Brasil.

²Programa de Residência Multidisciplinar da Universidade Santo Amaro - UNISA, São Paulo/SP, Brasil.

RESUMO

OBJETIVO

Verificar se houve orientação farmacêutica para os pacientes que receberam receituário de alta contendo enoxaparina nos setores da ortopedia e clínica cirúrgica de um hospital geral de grande porte na cidade de São Paulo e sua influência na adesão ao tratamento.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e quantitativo. A coleta de dados foi realizada através de prontuários eletrônicos. Foram selecionados pacientes que receberam prescrição de enoxaparina no momento da alta e verificou-se o registro de orientação farmacêutica. Em uma segunda fase verificou-se se estes pacientes retiraram a medicação no sistema único de saúde. E por fim, se houve retorno desses pacientes na instituição com alguma queixa relacionada ao medicamento.

RESULTADOS

Foram analisados 50 prontuários com prescrição de enoxaparina no momento da alta. Em 52% dos prontuários constava que os pacientes receberam orientação farmacêutica. Do total de 50 pacientes, 76% retiraram a medicação na unidade básica de saúde. Somente 6% retornaram devido a uma reação adversa, ou por não saber usar a medicação, ou por desenvolver TEV (tromboembolismo venoso).

CONCLUSÃO

Os pacientes que receberam orientação farmacêutica na alta hospitalar não apresentaram relato de TEV ou dúvidas sobre o tratamento, o que evidencia a importância da orientação de alta realizada pelo farmacêutico clínico para os pacientes que necessitam de trombopprofilaxia estendida, contribuindo ativamente para segurança do paciente e efetividade do tratamento.

DESCRITORES

Alta. Orientação farmacêutica. Profilaxia. Tromboembolismo venoso. Enoxaparina.

Autor correspondente:

Marcia Eugenia del Llano Archondo.
Programa de Residência Multidisciplinar da Universidade Santo Amaro - UNISA. R. Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340 - Jardim das Imbuías, São Paulo - SP, Brasil. São Paulo/SP, Brasil.
E-mail: marchondo@prof.unisa.br
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-7144-4755>

Copyright: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons

Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original author and source are credited.

INTRODUÇÃO

O tromboembolismo venoso (TEV) pode acometer os pacientes internados por diversas condições clínicas que prejudicam a locomoção, ou até mesmo nos cuidados ambulatoriais¹. Pacientes no período pós-operatório também estão propícios a desenvolver o TEV. Segundo Chindamo et al. (2019) 37% dos casos de TEV ocorridos ambulatorialmente são de pacientes que estiveram internados recentemente, sendo que 23% tinham realizado cirurgia de grande porte nos últimos 3 meses². A profilaxia estendida de TEV, ou seja, quando o paciente faz uso de anticoagulante após a alta hospitalar, é extremamente importante para diminuir essas ocorrências^{3,4}.

Na profilaxia de TEV, estendida após a alta do paciente cirúrgico, há fatores de risco que devem ser levados em consideração, como obesidade⁵, câncer ativo, acidente vascular encefálico, TEV prévio, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica, puérperas, idade superior a 60 anos e históricos de TEV na família^{1,2}.

A duração da profilaxia estendida, em pacientes cirúrgicos, é norteadada conforme a pontuação no score de Caprini, no qual o resultado é obtido na somatória dos fatores de risco do paciente^{2,4}. Um score de 3 ou 4, classifica-se como risco moderado com profilaxia apenas durante a internação, score de 5 a 8, paciente de alto risco com recomendação de 7 a 10 dias de profilaxia, e score maior que 8 classifica o paciente com altíssimo risco, devendo ser a profilaxia de 30 dias caso não haja contraindicações².

O farmacêutico clínico além de ser um membro importante na equipe multidisciplinar que contribui para a segurança do paciente principalmente nas ações preventivas de eventos adversos⁶, pode contribuir muito para essa profilaxia estendida, ainda mais se for utilizado anticoagulantes com aplicação subcutânea, como é o caso da enoxaparina. A orientação farmacêutica auxilia os pacientes mediante as dúvidas sobre a aplicação do medicamento, explica o benefício que esse tratamento proporciona, e alerta sobre possíveis riscos que os anticoagulantes podem trazer. Ou seja, a orientação farmacêutica traz uma enorme contribuição para efetividade da profilaxia estendida de TEV e para a segurança do paciente⁷.

O objetivo dessa pesquisa foi verificar se houve orientação farmacêutica sobre o uso correto do medicamento para os pacientes que receberam receituário de alta contendo enoxaparina, e posteriormente se o paciente retornou à unidade devido a uma reação adversa ao medicamento, ou por não saber usar a medicação, ou ainda, devido a um TEV.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e quantitativo. O estudo foi realizado em um hospital público de grande porte, na zona sul da cidade de São Paulo. Os dados foram coletados via prontuário eletrônico dos pacientes que receberam o receituário de alta com enoxaparina e que estiveram internados nos setores da Ortopedia e Clínica Cirúrgica do hospital entre o período de julho de 2022 a dezembro de 2022.

Através do Soul MV (sistema de prontuário eletrônico da instituição) foi realizada uma busca dos pacientes que utilizaram enoxaparina enquanto estiveram internados nos se-

tores citados. Após o levantamento destes pacientes foram selecionados aqueles com prescrição para profilaxia estendida. Foram selecionados ao todo 50 pacientes que receberam receituário de enoxaparina. A seguir, buscou-se por evolução farmacêutica no prontuário eletrônico dos pacientes, registrando a orientação sobre o uso correto do medicamento, e por fim, se houve retorno do paciente com alguma possível reação adversa ao medicamento, se ocorreu TEV, ou com dúvidas na utilização da medicação.

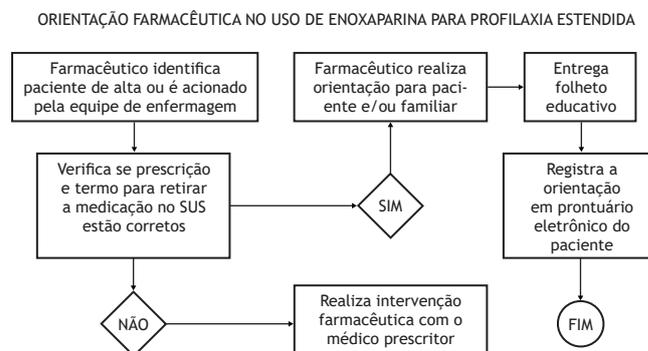
Posteriormente, através do sistema GSS (Gestão de Sistemas em Saúde) da prefeitura de São Paulo, foi possível verificar se o paciente retirou a medicação na rede atenção do município.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No hospital onde ocorreu o estudo, a orientação farmacêutica é realizada para pacientes que precisam de profilaxia TEV estendida, por ter passado por algum procedimento cirúrgico que leve a uma mobilidade reduzida. Na alta hospitalar os pacientes recebem um receituário médico com a enoxaparina.

Quando o paciente recebe prescrição de enoxaparina na alta hospitalar, o farmacêutico é informado pela equipe de enfermagem, ou então, o próprio farmacêutico identifica esses pacientes no sistema. Como pode-se observar na figura 1, primeiramente o farmacêutico deve verificar se a prescrição está correta e se o termo necessário para retirar a medicação na rede de atenção foi preenchido corretamente pelo médico. A seguir, realiza a orientação junto ao paciente e familiar presente no momento.

Figura 1. Orientação de alta para pacientes com receituário de enoxaparina. (Fonte: Autor).



Na orientação farmacêutica o paciente recebe informação sobre o que são anticoagulantes e a profilaxia de TEV, a importância de utilizar a medicação, como deve ser realizada a aplicação, forma correta de descarte evitando acidentes com perfuro cortantes, possíveis reações adversas, e salientando que a qualquer sinal de sangramento procurar o pronto atendimento. Por fim, o farmacêutico esclarece possíveis dúvidas, entrega a cartilha educativa sobre uso de enoxaparina (Figura 2), e informa possíveis unidades da rede de atenção onde o paciente poderá retirar a medicação. Posteriormente o farmacêutico registra no prontuário eletrônico que a orientação foi realizada.

Figura 2. Folheto educativo para o uso correto da enoxaparina. (Fonte: folheto fornecido pelo Hospital Geral do Grajaú).



Neste estudo foram analisados os prontuários de 50 pacientes que receberam o receituário de enoxaparina para a profilaxia de TEV pós-alta hospitalar. As características destes pacientes estão apresentadas na Tabela 1. A maioria dos pacientes, 54% (27), eram do sexo masculino, sendo 22% (11) com a faixa etária de 30 a 60 anos, 16% (8) abaixo de 30 anos e 16% (8) acima de 60 anos. Considerando as 46% (23) pacientes de sexo feminino, temos que: 32% (16) tinham acima de 60 anos e 14% (7) de 30 a 60 anos. Não houve paciente do sexo feminino com idade abaixo de 30 anos.

Tabela 1. Perfil dos pacientes, faixa etária x sexo, que receberam o receituário de enoxaparina para a profilaxia de TEV pós-alta hospitalar.

	FEMININO		MASCULINO	
	n°	Porcentagem (%)	n°	Porcentagem (%)
Abaixo de 30 anos	0	0%	8	16%
De 30 a 60 anos	7	14%	11	22%
Acima de 60 anos	16	32%	8	16%
Total	23	46%	27	54%

Considerando as unidades de internação, 58% (29) dos pacientes estiveram internados na unidade de ortopedia, e 42% (21) na clínica cirúrgica.

A escala de Caprini possibilita a classificação do risco de TEV através de fatores relevantes como, idade, sexo, comorbidades e outros^{1,2}. Esta classificação é determinante para indicação da profilaxia medicamentosa, como o uso da enoxaparina para o pós-alta.

O protocolo de profilaxia de TEV no hospital onde foi realizado o estudo é aplicado semanalmente pela equipe médica, utilizando a escala de Caprini para pacientes que se encontram internados nas unidades Clínica Cirúrgica e Ortopedia, sendo possível classificar o paciente em: muito baixo risco, baixo risco, moderado risco e alto risco, dependendo do escore gerado.

Conforme o último protocolo antes da alta dos pacientes analisados, 50% (25) foi classificado como alto risco, 4% (2) risco moderado, 16% (8) baixo risco e 30% (15) muito baixo.

A dose de enoxaparina prescrita para a profilaxia de TEV estendida foi de 40 miligramas 1 vez ao dia para todos os pacientes. Já sobre o tempo de tratamento, 80% (40) para 30 dias, 18% (9) para 15 dias, e apenas 2% (1) com o tratamento para 7 dias. Não foi encontrando nenhuma prescrição com necessidade de intervenção farmacêutica em relação dose, posologia ou duração do tratamento.

Neste estudo 80% dos pacientes receberam prescrição para

30 dias de acordo com o protocolo do hospital. O protocolo do Hospital Albert Einstein⁸ para pacientes cirúrgicos ortopédicos recomenda o uso de enoxaparina por um período de até 35 dias. Sendo uma conduta semelhante em ambos os hospitais.

Ao realizar a busca em prontuário eletrônico por evoluções farmacêuticas indicando a orientação de alta para pacientes com receituário de enoxaparina, foi possível identificar orientação farmacêutica para 52% (26) dos pacientes, e em 48% (24) dos pacientes não havia registro de orientação farmacêutica.

Analisando os 48% (24) dos pacientes que não constava a orientação farmacêutica para uso de enoxaparina no prontuário eletrônico, identificou-se que, 45,84% (11) destes pacientes tiveram alta em um final de semana ou feriado. Nesses períodos a instituição conta apenas com os farmacêuticos plantonistas designados primordialmente para a logística farmacêutica. Sendo a orientação de alta uma das atividades do farmacêutico clínico, e a sua ausência nesses períodos pode ter contribuído ativamente para um número maior de pacientes não orientados.

Na orientação farmacêutica é informado ao paciente que a enoxaparina é disponibilizada de forma gratuita pelo sistema único de saúde (SUS), e quais as unidades onde pode ser retirada a medicação.

Através do sistema GSS (Gestão de Sistemas em Saúde) da Prefeitura de São Paulo, foi realizado uma busca com o nome do paciente para saber se a medicação foi dispensada na rede pública.

Do total de pacientes com prescrição de enoxaparina após a alta, constatou-se que 76% (38) retiraram a medicação em unidade básica de saúde, e 24% (12) não retiraram. Assim, entende-se que a maior parte dos pacientes deu continuidade ao tratamento.

Conferindo os dados dos pacientes que retiraram a medicação nas farmácias do SUS, foi possível constatar que para 45% (17) destes pacientes constava a orientação farmacêutica no momento da alta hospitalar, e outros 55% (21) não havia registro de orientação farmacêutica no prontuário eletrônico.

Dos 24% (12) que não retiraram a medicação nas farmácias do SUS, 75% (9) receberam orientação farmacêutica e 25% (3) não receberam orientação farmacêutica no momento da alta. Existem algumas hipóteses que podem explicar o porquê pacientes que receberam orientação farmacêutica não retiraram a medicação nas farmácias do SUS, como: a não disponibilização da medicação na rede pública no momento da procura, a complexidade do tratamento, levando em consideração que a enoxaparina é um medicamento injetável e que muitos pacientes apresentam uma certa resistência a esse tipo de administração, e segundo Viana (2019), a profilaxia TEV estendida

apresenta maior adesão quando prescritos anticoagulante com via de administração oral em comparação a medicamentos injetáveis⁹. Aquisição em farmácias particulares também pode ser considerada, pois sendo assim, não constaria a dispensação na rede pública. E por fim, outra hipótese a ser considerada, é que destes 75% (9), 66,7% (6) eram do sexo masculino, o que pode ter contribuído para a não retirada do medicamento, pois segundo Costa-Junior (2016) homens tem uma menor adesão a tratamentos medicamentosos¹⁰.

Do total de pacientes com prescrição de enoxaparina domiciliar, somente 6% (3) pacientes retornaram à instituição devido a alguma queixa relacionada ao medicamento, reação adversa, por não saber usar a medicação, ou então, a não efetividade da profilaxia de TEV. Estes pacientes retornaram devido a sangramento, dúvida sobre a utilização do medicamento, e por último, um dos pacientes desenvolveu trombose venosa. Destes três pacientes que retornaram ao hospital, dois não tinham recebido orientação farmacêutica.

A seguir apresentam-se os casos das duas pacientes que retornaram ao hospital e não tiveram orientação farmacêutica na alta hospitalar:

No primeiro caso, uma paciente do sexo feminino de 72 anos que retornou à instituição acompanhada de sua filha após 17 dias da alta hospitalar para uma consulta agendada devido ao procedimento cirúrgico realizado, porém, conforme evolução médica, a filha relatou dúvida sobre a aplicação da enoxaparina. Não havia relato por parte do médico informando se nesses 17 dias a paciente já havia iniciado ou não a profilaxia estendida mesmo tendo dúvida sobre a aplicação

Neste caso, a paciente não recebeu a orientação farmacêutica no momento da alta, e conforme o GSS, ela retirou a medicação para profilaxia de 30 dias conforme prescrito. O fato dessa paciente não ter sido orientada pelo farmacêutico, assim como sua filha, uma vez que a orientação também é realizada junto aos familiares e cuidadores, pode ter ocasionado uma aplicação incorreta da medicação durante este período, ou ainda, a não adesão ao tratamento, sendo assim, comprometendo a segurança do paciente e a eficácia do tratamento. Entretanto, conforme prontuário eletrônico, a paciente apresentou um desfecho favorável no pós-operatório, não apresentando nenhuma intercorrência posteriormente.

No segundo caso, uma paciente do sexo feminino de 79 anos que havia realizado procedimento cirúrgico devido fratura no pé há 2 meses, retornou à instituição por meios próprios, e conforme evolução médica, a paciente relatou que há 2 dias estava sentindo o membro inferior esquerdo mais edemaciado, associado a calor, rubor e dor a palpação. O médico fechou o diagnóstico com o CID-182, correspondente a embolia e trombose venosa. Foi prescrito rivaroxabana, com a administração de 15 miligramas de 12 em 12 horas por 21 dias, e após, 20 miligramas 1 vez ao dia continuamente.

Essa paciente faz parte dos 48% que não receberam orientação farmacêutica, e ainda, dos 45,84% que tiveram alta no final de semana ou feriado. No prontuário eletrônico não havia relatos se a paciente realizou a profilaxia estendida de TEV corretamente. Porém, conforme o GSS, o medicamento foi disponibilizado com tratamento para 30 dias.

A hipótese de que a não orientação farmacêutica pode ter contribuído para o desfecho de trombose venosa deve ser considerado. Conforme Chidamo et al. (2019), para uma melhor adesão a trombopprofilaxia e menor eventos no pós-alta, é necessário estratégias de desospitalização, sendo a orientação no momento da alta e materiais educativos para pacientes e familiares itens a serem considerados².

E por último, paciente do sexo masculino de 33 anos retornou após dois dias da alta hospitalar com sangramento na ferida operatória em membro inferior direito. Não foi relatado em evolução médica ou de outros profissionais uma possível

reação adversa a enoxaparina, porém, segundo a bula do medicamento, sangramentos são classificados como reação adversa muito comum, ocorrendo em mais de 10% dos pacientes que utilizam a medicação de forma profilática após procedimentos cirúrgicos¹¹. Também não havia evoluções com relato do paciente sobre o início da profilaxia de TEV após a alta, mas conforme busca realizada no GSS esse paciente retirou a medicação na rede pública de saúde, o que reforça a hipótese de reação adversa a enoxaparina.

Conforme o prontuário eletrônico, não houve suspensão da medicação, após troca de curativo o paciente recebeu alta no mesmo dia, e posteriormente continuou com os retornos agendados sem novos episódios de sangramentos.

Esse paciente recebeu a orientação farmacêutica, o que pode ter contribuído para seu retorno a instituição, pois faz parte da orientação explicar que o sangramento é uma possível reação adversa a enoxaparina, e que a qualquer sinal de sangramento deve procurar um serviço de saúde.

Os resultados mostram que a orientação de alta a pacientes cirúrgicos e ortopédicos que farão uso de enoxaparina domiciliar é importante para uma melhor adesão. O paciente orientado apresenta menos dúvidas, sabe como procurar a farmácia do SUS, a forma de utilizar o medicamento, as possíveis reações adversas e o que fazer nesses casos. Assim, esse paciente pode participar ativamente de seus cuidados e garantir a eficácia do tratamento.

A pesquisa ficou limitada ao prontuário eletrônico da instituição, sendo assim, não foi possível identificar se houve algum paciente que apresentou queixas e procurou outro serviço de saúde, uma vez que não há um sistema único para os prontuários eletrônicos dos usuários do SUS.

Outra limitação a ser considerada em relação ao número de pacientes orientados, e a hipótese que o farmacêutico pode não ter evoluído no sistema a orientação farmacêutica antes do fechamento do prontuário do paciente, pois não existe um impedimento para o fechamento do sistema sem estas informações, gerando assim, um número maior de pacientes não orientados.

CONCLUSÃO

Mesmo não sendo possível afirmar que os 52% dos pacientes orientados aderiram a profilaxia estendida, conforme a pesquisa, não houve relato de TEV e nem dúvidas mediante a utilização do medicamento nesse grupo. Evidenciando a importância do acompanhamento farmacoterapêutico e orientação de alta desempenhada pelo farmacêutico clínico para os pacientes que necessitam de trombopprofilaxia no pós-operatório, contribuindo ativamente para segurança do paciente e efetividade do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Albricker ACL, Freire CMV, Santos SN, Alcantara ML, Saleh MH, Cantisano AL, Teodoro JAR, et al. Joint Guideline on Venous Thromboembolism - 2022. *Arq. Bras. Cardiol.* 2022; 118(4):797-85. DOI: 10.36660/abc.20220213. [accessed on 17 Feb 2023] Available at: <https://abccardiologia.org/article/diretriz-conjunta-sobre-tromboembolismo-venoso-2022/>
2. Chindamo MC, Paiva EF, Carmo Jr PRD, Rocha ATC, Marques MA. Challenges of extended venous thromboembolism prophylaxis in clinical and surgical patients. *J. Vasc. Bras.* 2022;21:2-9. [accessed on 17 Feb 2023] Available at: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202101951>
3. Chindamo MC, Marques MA. Role of ambulation to prevent

- venous thromboembolism in medical patients: where do we stand? *J Vasc Bras.* 2019 Jun 25; 18:e20180107. doi: 10.1590/1677-5449.180107. PMID: 31360151; PMCID: PMC6636813. [acesso em 06 abr 2023] Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.180107>
4. Krauss ES, Segal A, Cronin M, Dengler N, Lesser ML, Ahn S, C. et al. Implementation and Validation of the 2013 Caprini Score for Risk Stratification of Arthroplasty Patients in the Prevention of Venous Thrombosis. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2019 Jan-Dec;25. doi: 10.1177/1076029619838066. Erratum in: *Clin Appl Thromb Hemost.* 2019 Jan-Dec;25:1076029619851962. PMID: 30939898; PMCID: PMC6714918. [acesso em 10 abr 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/309398>
 5. Vaughns JD, Ziesenitz VC, Williams EF, Nadler EP, Mikus G, van den Anker J. Prophylactic Use of Enoxaparin in Adolescents During Bariatric Surgery-a Prospective Clinical Study. *Obes Surg.* 2020 Jan; 30(1):63-68. doi: 10.1007/s11695-019-04135-5. PMID: 31463801; PMCID: PMC7375856. [acesso em 10 abr 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31463801/>
 6. Costa CR de B, Santos SS dos, Godey S de, Alves LMM, Silva IR, Mendes IAC. Strategies for reducing medication errors during hospitalization: An integrative review. *Cogit. Sick.* 2021. [accessed on 11Apr 2023] Available at: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.79446>.
 7. Nishimoto R. Identification and characterization of prescription errors and pharmaceutical interventions performed in the Referenced Emergency Unit (UER) of the Hospital de Clínicas/Unicamp.Campinas. Dissertation [Master of Science in the area of Pharmaceutical Sciences] - State University of Campinas; 2021. [accessed on 11 Apr 2023] Available at: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1642266>
 8. Venous Thromboembolism Prophylaxis Protocol. Albert Einstein Hospital. 2022. Available at: https://medical-suite.einstein.br/pratica-medica/_layouts/download.aspx?SourceUrl=/pratica-medica/DocumentosDiretrizesAssistenciais/Protocolo%20de%20Profilaxia%20de%20Tromboembolismo%20Venoso.pdf
 9. Viana LMAT. Adherence to pharmacological prophylaxis of venous thromboembolism by patients undergoing orthopedic surgeries. Rio de Janeiro. Dissertation [Master's Degree in Medical Sciences] - State University of Rio de Janeiro; 2019. [accessed on 02 Jan 2024] Available at: <http://www.bdttd.uerj.br/handle/1/8680>
 10. Costa JFM da, Couto MT, Maia ACB. Gender and health care: Conceptions of professionals who work in the outpatient and hospital contexts. *Fri, Salud Soc.* 2016 May; (23):97-117. [accessed on 02 Jan 2024] Available at: <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2016.23.04.a>
 11. Clexane (enoxaparin sodium) [package insert]. France; Sanofi Medley Pharmaceuticals Ltd; 2019