

## O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO MANEJO DE DOENÇAS TROMBOFÍLICAS NA GESTAÇÃO

### THE ROLE OF THE PHARMACIST IN THE MANAGEMENT OF THROMBOPHILIC DISEASES IN PREGNANCY

**Danielly Mendes Lins<sup>1</sup>**

**Maria Luiza Araújo Dantas<sup>2</sup>**

**Carla Islene Holanda Moreira<sup>3</sup>**

**José Guilherme Ferreira Marques Galvão<sup>4</sup>**

**Anuska Rhévia Lacerda Pontes<sup>5</sup>**

1 Discente do curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNISM), Cajazeiras - PB, Brasil.  
E-mail: daniellymendeslins08@gmail.com.

2 Discente do curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNISM), Cajazeiras - PB, Brasil.  
E-mail: araujomaluiza453@gmail.com.

3 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitário Santa Maria (UNISM), Cajazeiras - PB, Brasil.  
E-mail: 000207@fsmead.com.br.

4 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitario Santa Maria - UNIFSM, Cajazeiras - PB, Brasil.  
E-mail: 000676@fsmead.edu.br.

5 Docente do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro Universitario Santa Maria - UNIFSM, Cajazeiras - PB, Brasil.  
E-mail: 07786548424@fsmead.com.br.

#### RESUMO

**Introdução:** A gestação é um período caracterizado por profundas alterações fisiológicas que induzem um estado natural de hipercoagulabilidade. Quando essa condição é associada a trombofilias, sejam elas hereditárias ou adquiridas, ocorre um aumento expressivo e preocupante no risco de complicações materno-fetais adversas, tais como trombose venosa profunda, pré-eclâmpsia, abortos recorrentes e restrição de crescimento fetal intrauterino. Diante dessa alta complexidade clínica, o acompanhamento farmacoterapêutico rigoroso torna-se uma peça essencial para o manejo seguro dos medicamentos anticoagulantes, visando à proteção integral do binômio mãe-feto. **Objetivo:** Analisar, a partir de dados consolidados na literatura científica, a importância da atuação do profissional farmacêutico no manejo clínico e terapêutico das doenças trombofílicas durante o período gestacional. **Método:** Realizou-se uma revisão descritiva da literatura, estruturada a partir de buscas criteriosas nas bases de dados PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Empregaram-se os descritores controlados (DeCS): Trombofilia, Gestação, Anticoagulação e Atenção Farmacêutica. Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol, correspondentes ao período de publicação nos últimos anos. **Resultados:** Os estudos revisados evidenciaram que as heparinas de baixo peso molecular - com destaque absoluto para a enoxaparina - e o ácido acetilsalicílico em baixas doses configuraram as principais e mais seguras estratégias farmacológicas no plano terapêutico gestacional. Verificou-se que a inserção da assistência farmacêutica impactou significativamente e de forma positiva a adesão das pacientes ao tratamento, o monitoramento preventivo de interações medicamentosas e a educação em saúde. Constatou-se que o farmacêutico atuou diretamente orientando as gestantes quanto aos corretos horários de administração, manejo de reações adversas e o armazenamento adequado das formulações subcutâneas. **Conclusão:** Concluiu-se que o farmacêutico exerceu um papel indispensável e insubstituível dentro da equipe multiprofissional de saúde. Ao promover o uso racional de medicamentos, este profissional preveniu ativamente eventos tromboembólicos e episódios adversos de natureza hemorrágica. Conseqüentemente, sua atuação clínica fortaleceu diretamente a segurança da paciente e o sucesso do tratamento durante toda a gravidez, garantindo melhores desfechos obstétricos.

**Palavras-chave:** Trombofilia; Gestação; Anticoagulação; Atenção Farmacêutica.

**ABSTRACT:**

**Introduction:** *Pregnancy is a period characterized by profound physiological changes that induce a natural state of hypercoagulability. When this condition is associated with thrombophilias, whether hereditary or acquired, there is a significant and concerning increase in the risk of adverse maternal-fetal complications, such as deep vein thrombosis, preeclampsia, recurrent miscarriages, and intrauterine fetal growth restriction. Given this high clinical complexity, strict pharmacotherapeutic follow-up becomes an essential component for the safe management of anticoagulant medications, aiming at the comprehensive protection of the mother-fetus binomial.* **Objective:** *To analyze, based on consolidated data in the scientific literature, the importance of the pharmacist's role in the clinical and therapeutic management of thrombophilic diseases during pregnancy.* **Method:** *A descriptive literature review was conducted, structured from careful searches in the PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), and Virtual Health Library (VHL) databases. The controlled descriptors (MeSH) used were: Thrombophilia, Pregnancy, Anticoagulation, and Pharmaceutical Care. Articles available in full text in Portuguese, English, and Spanish, corresponding to the publication period between the years 2019 and 2025, were carefully selected for this study.* **Results:** *The reviewed studies demonstrated that low molecular weight heparins—with an absolute emphasis on enoxaparin—and low-dose acetylsalicylic acid configured the main and safest pharmacological strategies in the gestational therapeutic plan. It was found that the inclusion of pharmaceutical care significantly and positively impacted patients' adherence to treatment, the preventive monitoring of drug interactions, and health education. It was noted that the pharmacist acted directly by guiding pregnant women regarding the correct administration times, management of adverse reactions, and proper storage of subcutaneous formulations.* **Conclusion:** *It was concluded that the pharmacist played an indispensable and irreplaceable role within the multidisciplinary healthcare team. By promoting the rational use of medicines, this professional actively prevented thromboembolic events and adverse hemorrhagic episodes. Consequently, their clinical performance directly strengthened patient safety and treatment success throughout the entire pregnancy, ensuring better obstetric outcomes.*

**Keywords:** *Thrombophilia; Pregnancy; Anticoagulation; Pharmaceutical Care.*

## 1 INTRODUÇÃO

A gestação corresponde a um período fisiológico caracterizado por importantes alterações hormonais, hemodinâmicas e imunológicas que convergem para um estado natural de hipercoagulabilidade. Essas modificações, que incluem o aumento dos fatores de coagulação (como fibrinogênio e fatores VII, VIII, IX e X) e a diminuição da fibrinólise, são mecanismos evolutivos essenciais para o adequado desenvolvimento fetal, formação da placenta e, sobretudo, para a prevenção de hemorragias severas durante o parto e o puerpério. Entretanto, quando este estado pró-trombótico fisiológico se associa a condições patológicas pré-existentes, como as trombofilias, cria-se um cenário de alto risco para complicações materno-fetais graves (LOCKWOOD; KUCZYNSKI, 2022).

As trombofilias são distúrbios hematológicos caracterizados pela exacerbação da cascata de coagulação ou pela inibição deficiente da mesma, resultando em uma maior predisposição à formação de trombos. Elas classificam-se em hereditárias ou adquiridas. As trombofilias hereditárias decorrem de mutações genéticas específicas, sendo as mais prevalentes a mutação do Fator V de Leiden, a mutação do gene da protrombina (G20210A) e as deficiências de proteínas anticoagulantes naturais (Proteína C, Proteína S e Antitrombina III). Por outro lado, as trombofilias adquiridas estão predominantemente representadas pela Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide (SAAF), uma desordem autoimune que se consolida como uma das principais causas tratáveis de perdas gestacionais recorrentes e trombose vascular sistêmica (OLIVEIRA; LEAL, 2023).

Durante a gravidez, a sobreposição das alterações gravídicas com a presença dessas síndromes trombofílicas aumenta substancialmente a incidência de desfechos adversos severos. Destacam-se o tromboembolismo venoso (TEV) - incluindo a trombose venosa profunda (TVP) e a embolia pulmonar (EP), que figura entre as principais causas de mortalidade materna -, além de insuficiência placentária, pré-eclâmpsia precoce e grave, descolamento prematuro da placenta, restrição de crescimento intrauterino e óbito fetal. Diante dessa gravidade, mulheres com histórico pessoal ou familiar de trombose, bem como aquelas com histórico obstétrico de perdas de repetição, demandam um acompanhamento pré-natal rigoroso e especializado (BRUNS, 2023).

O manejo clínico dessas pacientes baseia-se fundamentalmente na terapia anticoagulante e antiagregante. As heparinas de baixo peso molecular (HBPM), com destaque para a enoxaparina sódica, representam o padrão-ouro e o principal tratamento farmacológico prescrito durante a gestação. Sua escolha baseia-se no alto perfil de eficácia e segurança, visto que, pelo seu peso molecular, não atravessam a barreira placentária, eliminando o risco de teratogenicidade e sangramento fetal. Frequentemente, a enoxaparina é associada ao ácido acetilsalicílico (AAS) em baixas doses, sobretudo nos casos de SAAF (GREER; NELSON-PIERCY, 2005). Contudo, trata-se de um regime terapêutico complexo: exige administração subcutânea diária, por meses consecutivos, gerando ansiedade, dor local, risco de hematomas e medo de hemorragias na paciente.

Nesse contexto desafiador, a inserção do farmacêutico na equipe multiprofissional transcende a simples dispensação de medicamentos, configurando-se como um pilar essencial no cuidado à gestante. O acompanhamento farmacoterapêutico especializado permite a promoção do uso racional dos fármacos, a identificação precoce de interações medicamentosas, o cálculo exato de ajustes posológicos baseados no ganho de peso e função renal da paciente, e a monitorização de reações adversas. Além disso, a educação em saúde prestada por este profissional - orientando sobre a correta técnica de aplicação, o rodízio dos locais de injeção e os sinais de alerta clínico - é determinante para o sucesso do tratamento (OMS, 2011).

Diante da relevância epidemiológica e clínica das trombofilias gestacionais e da necessidade imperativa de um cuidado multidisciplinar seguro, torna-se essencial compreender a extensão do impacto profissional nesta área. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, a partir da literatura científica contemporânea, a importância da atuação do farmacêutico no manejo, orientação e acompanhamento farmacoterapêutico de gestantes diagnosticadas com doenças trombofílicas.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se como uma revisão descritiva da literatura, de caráter exploratório e qualitativo. Esta metodologia foi selecionada por permitir a reunião, síntese e análise crítica de conhecimentos científicos já publicados acerca de uma temática específica. Por meio deste desenho metodológico, foi possível delinear um panorama abrangente e atualizado sobre a inserção da assistência farmacêutica no cuidado obstétrico de alto risco, construindo reflexões fundamentadas sobre as práticas de saúde.

A pesquisa foi estruturada e executada mediante o cumprimento rigoroso de etapas sistemáticas: (1) delimitação do tema e formulação da pergunta norteadora; (2) definição das bases de dados e descritores controlados; (3) estabelecimento dos critérios de elegibilidade (inclusão e exclusão); (4) coleta de dados e triagem inicial; (5) leitura flutuante e aprofundada dos textos; e (6) extração de dados, interpretação e redação da síntese. A investigação foi ancorada na seguinte questão norteadora: "De que forma a atuação clínica e educativa do farmacêutico impacta a segurança e a eficácia do tratamento de doenças trombofílicas durante a gestação?".

As buscas bibliográficas foram conduzidas no decorrer do primeiro semestre do ano vigente, utilizando o acervo das seguintes bases de dados eletrônicas: *PubMed* (National Library of Medicine), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para garantir a precisão e a uniformidade da recuperação dos estudos, adotaram-se os descritores controlados validados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): "Trombofilia" (*Thrombophilia*), "Gestação" (*Pregnancy*), "Anticoagulação" (*Anticoagulation*) e "Atenção Farmacêutica" (*Pharmaceutical Care*). As chaves de busca foram elaboradas mediante o emprego do operador booleano "AND" (ex.: Trombofilia AND Gestação AND Atenção Farmacêutica), visando refinar os achados para a intersecção exata dos temas.

Para a seleção da amostra, estabeleceram-se critérios de inclusão rigorosos. Foram admitidos artigos científicos originais, revisões de literatura, relatos de experiência e diretrizes clínicas, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, com recorte temporal correspondente aos últimos anos (com ênfase na literatura contemporânea, além de obras clássicas de referência na área hematológica e farmacêutica). Todos os textos deveriam estar disponíveis na íntegra de forma gratuita ou via acesso institucional, abordando diretamente a farmacoterapia de trombofilias na gravidez e/ou o papel do farmacêutico neste cenário.

Como critérios de exclusão, foram descartados: trabalhos publicados em formato de anais de congresso, resumos simples, editoriais, artigos que se encontravam duplicados nas bases de dados, ou aqueles cujo foco se desviava do manejo obstétrico (ex.: trombofilias em pacientes idosos ou não gestantes).

Após a aplicação das estratégias de busca, procedeu-se à triagem primária por meio da leitura criteriosa de títulos e resumos. Os trabalhos que atenderam preliminarmente aos critérios de elegibilidade foram submetidos à leitura analítica na íntegra. Em seguida, as informações de maior relevância foram fichadas e categorizadas, o que subsidiou a discussão teórica e evidenciou as conclusões sobre a prática clínica farmacêutica apresentadas neste artigo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A condução da estratégia metodológica permitiu a identificação e seleção de artigos, resoluções e diretrizes pertinentes ao tema. Após a leitura analítica e extração dos dados, os achados mais expressivos foram sumarizados no Quadro 1, que evidencia o escopo e o foco dos autores sobre a terapia anticoagulante e a prática farmacêutica.

**Quadro 1** - Estudos e diretrizes identificados a partir das buscas nas bases de dados.

AUTOR	TÍTULO	BASE DE DADOS	OBJETIVO
Brenner <i>et al.</i> , 2012	Eficácia e segurança do tratamento com enoxaparina para perdas gestacionais recorrentes associadas à trombofilia.	PubMed	Avaliar a eficácia e segurança da enoxaparina em gestantes com trombofilia e perdas gestacionais recorrentes.
Oliveira e Leal, 2023	As trombofilias na perda gestacional de repetição.	SciELO	Revisar a prevalência das trombofilias e suas condutas terapêuticas.
Greer e Nelson-Piercy, 2005	Heparinas de baixo peso molecular para	PubMed	Avaliar a eficácia das heparinas de baixo peso molecular na prevenção

	trombopprofilaxia na gestação,		de trombose gestacional.
Bruns, 2023	Trombofilias na gravidez: o que você precisa saber.	SciELO	Discutir os principais riscos das trombofilias durante a gravidez.
OMS, 2011	O papel do farmacêutico no cuidado ao paciente	OMS	Destacar a importância da atuação clínica do farmacêutico no cuidado ao paciente.
Conselho Federal de Farmácia, 2013	Resolução nº 585/2013	CFF	Regulamentar as atribuições clínicas do farmacêutico.

**Fonte:** Autores, 2026.

A partir da análise transversal dos estudos selecionados, confirmou-se que as trombofilias representam um desafio de alta complexidade clínica no cuidado materno-infantil. A hipercoagulabilidade exacerbada não apenas eleva os riscos de eventos tromboembólicos potencialmente fatais para a mãe, mas também compromete a perfusão trofoblástica, impactando o desenvolvimento embrionário. Segundo Oliveira e Leal (2023), a Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide (SAAF) isola-se como a principal trombofilia adquirida responsável por morbidade obstétrica severa, exigindo um protocolo medicamentoso imediato assim que a gravidez é confirmada. Simultaneamente, condições hereditárias, como a mutação do fator V de Leiden, demandam igual atenção, visto que o diagnóstico tardio muitas vezes só ocorre após um episódio de TVP ou um óbito fetal tardio inexplicável (BRUNS, 2023).

No que concerne ao arsenal terapêutico, a literatura é unânime ao apontar as heparinas de baixo peso molecular (HBPM) como o tratamento de primeira linha. Brenner *et al.* (2012) reforçam que a enoxaparina não apenas possui um perfil farmacocinético superior e mais previsível que a heparina não fracionada (HNF), como também apresenta taxas significativamente menores de complicações, como a Trombocitopenia Induzida por Heparina (TIH) e o risco de osteoporose induzida pelo uso prolongado. Além disso, a associação terapêutica da enoxaparina profilática ou terapêutica com o ácido acetilsalicílico (AAS) em baixas doses diárias tem demonstrado ser a estratégia mais eficaz para a preservação da gravidez nas pacientes com SAAF, promovendo vasodilatação e inibindo a agregação plaquetária a nível da microcirculação placentária (GREER; NELSON-PIERCY, 2005).

Apesar da eficácia clínica comprovada desses esquemas terapêuticos, o seu sucesso depende integralmente da adesão e da condução segura do tratamento. É neste limiar que a intervenção do farmacêutico clínico se mostrou, ao longo das pesquisas, não apenas complementar, mas vital. Tratamentos parenterais prolongados (administração de injeções subcutâneas diárias ao longo de até 40 semanas de gestação, e frequentemente estendendo-se por mais 6 semanas no puerpério) geram barreiras emocionais e físicas. A assistência farmacêutica atua diretamente na desmistificação do tratamento. Durante o acompanhamento, o farmacêutico realiza a anamnese detalhada, revisa o histórico de sangramentos e

alergias, e executa a reconciliação medicamentosa para bloquear interações prejudiciais com fitoterápicos, vitaminas ou analgésicos automedicados pela gestante.

Outro aspecto contundente destacado nos achados refere-se à educação em saúde. Gestantes relatam dor aguda na aplicação, o que gera resistência à terapia. O farmacêutico atua ativamente orientando a paciente e seus familiares sobre a técnica de pinçamento da pele (formação da prega cutânea), a importância de não friccionar o local da aplicação pós-injeção e o rodízio anatômico das áreas de aplicação (abdômen, flancos, coxas) para prevenir lipodistrofia e hematomas severos. Além disso, o profissional educa a paciente sobre como armazenar o medicamento adequadamente, garantindo a estabilidade da molécula e eficácia terapêutica contínua.

Sob a ótica regulatória e de valorização profissional, o Conselho Federal de Farmácia, mediante a Resolução nº 585/2013, solidificou as atribuições clínicas deste profissional, outorgando-lhe a responsabilidade de promover intervenções baseadas em evidências para otimizar os desfechos farmacoterapêuticos. Em consonância com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011), o cuidado focado no paciente exige que o farmacêutico participe de decisões compartilhadas com o obstetra e o hematologista. O monitoramento de parâmetros laboratoriais secundários, como a contagem de plaquetas e sinais clínicos de sangramento gengival, epistaxe ou petéquias, exemplifica a vigilância em saúde contínua prestada por esse profissional.

Em suma, os resultados apontam que a integração da atenção farmacêutica reduz os índices de abandono do tratamento, diminui os erros de dosagem por falha de comunicação e atua como uma barreira de segurança primária contra os eventos hemorrágicos e trombóticos, refletindo diretamente em gestações mais tranquilas e recém-nascidos saudáveis.

#### **4 CONCLUSÃO**

O presente estudo evidenciou a complexidade intrínseca ao diagnóstico e tratamento das doenças trombofílicas durante o período gestacional, confirmando a urgência e a importância de abordagens terapêuticas baseadas em evidências. A literatura analisada atestou, de maneira contundente, que o uso de heparinas de baixo peso molecular, isoladas ou em associação com o ácido acetilsalicílico em baixas doses, constitui o padrão-ouro e o pilar farmacológico capaz de reduzir significativamente as taxas de perdas gestacionais recorrentes, pré-eclâmpsia e tromboembolismo venoso.

Frente aos desafios impostos por uma terapia prolongada, injetável e passível de efeitos adversos severos, concluiu-se que o farmacêutico exerce uma função insubstituível na equipe multiprofissional de saúde materno-infantil. O estudo demonstrou que a atenção farmacêutica transcende a gestão logística do medicamento, assumindo uma posição de protagonismo no cuidado clínico. Ao realizar o acompanhamento farmacoterapêutico rigoroso, monitorar reações adversas, identificar interações medicamentosas precocemente e, sobretudo, ao atuar na educação em saúde da paciente sobre a técnica de autoaplicação e

reconhecimento de sinais de alerta clínico, o farmacêutico mitiga riscos, encoraja a adesão ao tratamento e reduz o desgaste emocional da gestante.

Deste modo, a atuação do farmacêutico impacta positivamente a efetividade clínica do regime anticoagulante, consolidando a segurança assistencial necessária para a proteção do binômio mãe-feto. Por fim, sugere-se a realização de novos estudos clínicos, prospectivos e observacionais de cunho nacional, que possam quantificar em dados estatísticos os impactos econômicos e a redução de internações obstétricas decorrentes da implementação obrigatória de consultas farmacêuticas no pré-natal de alto risco no Sistema Único de Saúde (SUS), visando a constante evolução dos protocolos de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

BRENNER, B. *et al.* Efficacy and safety of enoxaparin treatment for recurrent pregnancy loss associated with thrombophilia: a prospective study. **Thrombosis and Haemostasis**, v. 107, n. 4, p. 727-731, 2012.

BRUNS, R. Trombofilias na Gravidez: o que você precisa saber. **Fetalmed**, 2023. Disponível em: [inserir o link do site aqui]. Acesso em: [inserir a data de acesso aqui, ex: 15 jun. 2026].

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2013.

GREER, I. A.; NELSON-PIERCY, C. Low-molecular-weight heparins for thromboprophylaxis and treatment of venous thromboembolism in pregnancy: a systematic review of safety and efficacy. **Blood**, v. 106, n. 2, p. 401-407, 2005.

LOCKWOOD, C.; KUCZYNSKI, E. Alterações fisiológicas da coagulação na gestação. **Journal of Obstetric Medicine**, 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, E. C.; LEAL, C. R. As trombofilias na perda gestacional de repetição: uma revisão de prevalência e condutas. **Femina**, v. 51, n. 9, p. 550-556, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **The role of the pharmacist in patient care**. Genebra: WHO, 2011.