



SARAH FERREIRA DA SILVA

**TROMBOFILIA NA GESTAÇÃO:**  
TRATAMENTO E PREVENÇÃO DA TROMBOFILIA  
ADQUIRIDA E HEREDITARIA

---

SANTO ANDRÉ  
2021

SARAH FERREIRA DA SILVA

**TROMBOFILIA NA GESTAÇÃO:**  
TRATAMENTO E PREVENÇÃO DA TROMBOFILIA  
ADQUIRIDA E HEREDITÁRIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à instituição Universidade Anhanguera De São Paulo Campus Avenida Industrial, como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em Biomedicina.

Orientadora: Luanna Reis

Santo André

2021

SARAH FERREIRA DA SILVA

**TROMBOFILIA NA GESTAÇÃO:**  
**TRATAMENTO E PREVENÇÃO DA TROMBOFILIA**  
**ADQUIRIDA E HEREDITÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à instituição Universidade Anhanguera De São Paulo Campus Avenida Industrial, como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em Biomedicina.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof (a). MSc. Alessandra furtado Nicoletti

---

Prof. Dr. Leandro Penteadó Silva Rebizzi de Jesus

---

Prof. Me. Heitor Luiz Borali

Santo André, 30 de novembro de 2021

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer Primeiramente a deus, por ter me guiado e me dado força e foco para conseguir chegar aos meus objetivos durante esses anos.

Aos meus pais e irmãos e meu marido, por sempre me incentivar a nunca desisti dos meus sonhos e por sempre ter me ajudado em tudo que eu precisei, principalmente a minha mãe por tudo sempre esteve do meu lado até aqui tenho muito orgulho dela e tudo que sou hoje e por causa dela.

Aos tutores e orientadores pelo apoio a elaboração desse trabalho.

Aos meus professores pelo ensinamento, conselho e ajuda e paciência para eu apresentar o meu melhor desenvolvimento durante esses anos de estudo.

A todas minhas amigas Érica, Flávia, Adriana, e Larissa pelos momentos que passamos juntas pelos conselhos e experiência que trocamos pessoas que quero leva para minha vida se deus quiser.

E a todos que, direta ou indiretamente. Fizeram parte da minha formação. Grata a todos que deus abençoe a vida de cada um que passou por minha trajetória até esse final de curso.

FERREIRA, sarah silva. **Trombofilia na gestação**: tratamento e prevenção da trombofilia adquirida e hereditária. 2021. 29. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em biomedicina) – universidade anhanguera de são Paulo campus avenida industrial, santo André, 2021.

## RESUMO

A trombofilia é considerada, nos últimos anos, uma das principais causas de morbimortalidade gestacional por causa da sua hipercoagulabilidade podendo ser adquirida ou hereditária, causando coágulos sanguíneos no diagnóstico será buscado mostrar as moléculas que detecta as mutações genéticas que acabam prejudicando o desenvolvimento do feto. O objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica da trombofilia gestacional. Com isso é necessário a criação de programas de saúde e em prevenção a trombofilia onde médicos venham solicitar exames específicos para investigar a patologia garantindo a detecção inicial e tratamento precoce, a saúde e menor morbimortalidade as gestantes envolvidas nesse processo gestacional, em relação ao tratamento quanto antes a gestante realizar o tratamento as sequelas serão menores quando isso a heparina tem se tornado a medicação de escolha para o tratamento com isso. A prevenção de complicações vasculares se dá através de uma abordagem terapêutica específica, tendo por base o histórico familiar e pessoal e a presença de fatores de risco. Para realização deste trabalho foi utilizado estudos entre os anos 2002 e 2021, que foram usados nesse trabalho.

**Palavras-chave:** trombofilia. Gestação. Prevenção de tromboembolismo.

FERREIRA, sarah silva. Thrombophilia in pregnancy: treatment and prevention of acquired and hereditary thrombophilia. 2021. 29. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em biomedicina) – universidade anhanguera de são Paulo campus avenida industrial, santo André, 2021.

### **ABSTRACT**

Thrombophilia is considered, in recent years, one of the main causes of gestational morbidity and mortality because of its hypercoagulability, which can be acquired or hereditary, causing blood clots in the diagnosis, it will be sought to show the molecular that detects genetic mutations that end up harming the development of the fetus. The objective of this work was to carry out a bibliographic review of gestational thrombophilia. therefore, it is necessary to create health and thrombophilia prevention programs where doctors may request specific tests to investigate the pathology, ensuring initial detection and early treatment, health and lower morbidity and mortality for pregnant women involved in this gestational process, in relation to the treatment as before the pregnant woman undergoes the treatment, the sequelae will be smaller when this, heparin has become the medication of choice for the treatment with this. The prevention of vascular complications is done through a specific therapeutic approach, based on family and personal history and the presence of risk factors. To carry out this work, studies between the years 2002 and 2021 were used, which were used in this work.

**Keywords:** thrombophilia. Gestation. Prevention of thromboembolism.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Figura 1** – trombofilia

17

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APC	Proteína C ativada
APS	Proteína S ativada
AT	Antitrombina
FVL	Fator V de Leiden
PC	Proteína C
PS	Proteína S
TEV	Tromboembolismo venoso
TVP	Trombose venosa profunda

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. TROMBOFILIA E GESTAÇÃO	15
3. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA TROMBOFILIA	19
4. A PREVENÇÃO DA TROMBOFILIA EM CASO DE HEREDITÁRIA OU ADQUIRIDA	23
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho abordará a prevenção e tratamento da trombofilia adquirida e hereditária onde destacará a sua importância e diagnósticos. A trombofilia na gestação é um dos assuntos que está sendo mais considerado nos últimos tempos, tendo como principal causa a morbimortalidade gestacional. Apesar do número de casos não serem tão altos, a trombofilia é uma doença que pode ser tratada e detectada no início da gestação com exames laboratoriais, porém o mesmo só pode ser considerado uma opção depois em que é realizado um levantamento de uma suspeita através dos exames físicos e são usados também, estudos de imagem como a ultrassonografia para localizar os coágulos.

Ela é conhecida por uma tendência chamada sangue grosso que é a ocorrência de eventos trombóticos venosos, que causam os entupimentos das veias e muitas mulheres tendem a passar por isso na gestação por conta de altas medicações, entre outros. Para o feto pode ocasionar complicações que, possivelmente, levará a um aborto ou até mesmo uma má formação do mesmo.

A trombofilia é, uma doença que pode ser hereditária ou adquirida que aplica altos riscos à saúde da mulher, coágulos sanguíneos são um exemplo. Com a procura de um profissional da saúde e, possível combater e vencer a trombofilia para obter uma gestação saudável, como isso conscientizando a sociedade da importância de estar fazendo um exame para que haja a confirmação que não há a doença para que tenha uma gestação saudável, buscado mostrar como ocorrem as aplicações no tratamento, como são feitos os exames para diagnosticar e entender quais são as orientações necessárias para não oferecer riscos danosos ao feto (aborto ou parto prematuro).

Estudos afirmam que a trombofilia tende a ser uma classe de hipercoagulabilidade de ordem adquirida e hereditária que remete a um estado pró-trombótico. A trombofilia denominada como hereditária é, na maioria das vezes, decorrente de alterações envolvidas aos inibidores fisiológicos da coagulação, tais como, a antitrombina, proteína C, proteína S, resistência à proteína C ativada e/ou de mutações de fatores de coagulação FV G1691A ou Fator V Leiden e mutação G20210A da protrombina (THALITA *et al.*2015,).

O seu tratamento depende do estado da doença e poderá consistir através de aplicações diárias de injeções de enoxaparina que possui uma ação de frear a coagulação e pode ser aplicada na barriga ou na parte inferior das pernas. É de grande importância se prevenir e evitar usos de medicamentos sem prescrição médica, para que haja uma gravidez mais saudável. Durante esse processo é importante identificar os fatores de risco, assim como os sinais e sintomas, a fim de adotar as medidas profiláticas de forma precoce.

Nesse trabalho foi utilizado um estudo qualitativo através de revisão bibliográfica do período de 19 anos (2002 a 2021), com abordagem voltada para a trombofilia na gestação, usando como referência sites, artigos, plataformas, Google acadêmico e catálogo de teses com os seguintes termos de pesquisa: trombofilia na gestação, trombofilia gestacional, risco, prevenção de tromboembolismo, dentre outros.

## 2. TROMBOFILIA E GESTAÇÃO

Segundo Barros *et al.* (2018), a trombofilia é uma desordem multigênica que se tem como uma predisposição ao processo tromboembólico, que são conseqüentes de alterações hereditárias ou adquiridas da coagulação ou da fibrinólise, que levam a estado pro trombótico.

A trombofilia em grávidas é um desafio a ser vencido pela mãe e seu filho em conjunto com os profissionais envolvidos. Na gestação, existe um maior risco de 6 a 10 vezes mais de trombofilia em não gestantes, o qual é maior durante o puerpério. Antes da decisão de iniciar ou não terapêutica ou profilaxia do TEV na gravidez, é fundamental estratificar o risco. Existem diversos fármacos que podem ser administrados; contudo, a maioria atravessa a placenta e condicionam risco de embriopatia, bem como de hemorragias fetais e placentárias. A heparina não atravessa a placenta e oferece maior segurança fetal. No entanto, a sua biodisponibilidade variável e difícil monitorização aumentam o risco de trombose materna. Por outro lado, a via subcutânea dificulta a adesão ao tratamento. (Lima *et al.* 2017).

A trombofilia faz parte de um desses fatores de risco para a gestante, mas pode ser acometido em qualquer indivíduo. Ela ocorre devido à desordem das hemácias que se encontram potencializada na gestação e no puerpério com conseqüente predisposição ao aumento da formação de pró-coágulos nas veias uteroplacentária obstruindo a passagem do sangue, com redução de oxigenação e nutrientes para o feto tendo em vista que as principais causas se dão aos elevados níveis hormonais, reduções do fluxo venoso em membros inferiores, fatores mecânicos, alterações hemostáticas, fatores pró-coagulantes (Pereira *et al.* 2019).

Porém, existem algumas particularidades associadas, como por exemplo: maior ocorrência em indivíduos jovens com recorrência frequente, histórico familiar de eventos trombóticos, trombose migratória ou difusa ou em local pouco comum e episódio trombótico desproporcionalmente grave em relação ao estímulo desencadeante (SCHLEDER *et al.*, 2002, p.4).

A trombofilia é uma doença congênita ou adquirida da hemostasia. A ciência expõe evidências em que a incidência de trombofilias está cada vez mais aumentada

em pacientes com complicações gestacionais, adicionando perda gestacional de repetição, hipertensão gestacional e crescimento intrauterino restrito. É correto e adequado realizar o rastreamento para a trombofilia em gestantes com um ou mais dos problemas clínicos acima descritos e as que possuem história de tromboembolia recorrente ou mesmo sem fator de risco aparente, por isso, a importância de um acompanhamento necessária, nos primeiros sintomas, já sendo iniciado o tratamento apropriado para a gestante (Lima *et al.*, 2017. P. 673,674).

A trombofilia hereditária ela está sendo associada com aproximadamente 50% dos eventos tromboembólicos. É pautada como um fator de risco de ocorrência de complicações gestacionais, elevando significativamente os riscos maternos e fetais, incluindo aborto precoce e tardio, descolamento prematuro da placenta, restrição de crescimento fetal e pré-eclâmpsia. A adquirida pode ser por condições clínicas como neoplasia, síndrome antifosfolípide, imobilização, ou por uso de medicamentos sendo feito com terapias de reposição hormonal, anticoncepcionais orais e heparina.

Os fatores adquiridos são consequência de condições clínicas que contribuem para a trombose venosa como: idade, anticoncepcionais orais, terapia de reposição hormonal, uso de heparina, gravidez e puerpério, imobilização de membros, traumas locais, neoplasias, presença de anticorpos antifosfolípide (anticorpo que estimula a coagulação), cirurgias de grande porte, infecções e síndrome nefrótica” (D’AMICO, 2003). Nos casos de trombofilia adquirida, 60% destes, são representados pela síndrome antifosfolípide, fazendo com que seja mais agressiva do que a trombofilia hereditária (SCHLEDER *et al.*, 2003, p.4).

“Os defeitos trombofílicos podem também causar várias complicações obstétricas, como dificuldade para engravidar, gestações complicadas, retardo do crescimento fetal, abortamentos e perdas fetais” (Antônio. 2003, p.1).

A gravidez constitui um estado de hipercoagulabilidade preparatório para o parto alterando os fatores de coagulação, ou seja, diminui a atividade fibrinolítica e aumenta a agregação plaquetária. Ocorrem também, uma redução dos níveis de proteína S, elevação dos fatores I, VII, VIII e X e resistência progressiva à atividade da proteína C. Além disso, ocorre a compressão da veia cava inferior pelo útero contribuindo para a estase venosa, o que favorece os fenômenos trombóticos. A TVP

na gravidez e no período pós-parto eleva substancialmente a morbimortalidade materno fetal, colocando em risco duas vidas (batista, 2018).

O risco de TEV na gravidez é seis vezes maior do que nas mulheres não grávidas. Durante o período gestacional o potencial trombogênico destas anomalias é potencializado devido às alterações na homeostase associadas a este estado fisiológico aumentando o risco de TVP. Neste período, podem ocorrer eventos trombóticos nos sistemas venosos materno, fetal ou placentário SCHLEDER *et al.* (2003).

A trombofilia é uma doença onde a pessoa tem mais facilidade de forma coágulos sanguíneos, com isso vem os riscos de uma gravidez com trombose à forma mais utilizada para detectar a trombofilia seria por exames de sangue. Ex (fator V de Leiden que vai fazer o rastreamento de membros da sua família). Com isso e ideia assim que descobri deve começar o tratamento a chance de não haver um aborto e nem perder o feto será de 94%, já sem acompanhamento a chance são bem menores de 30% é possível conseguir ver na imagem, **(figura1)**.

**Figura 1-** trombofilia

EDITORIA DE ARTE / O TEMPO

# TROMBOFILIA

Mutação genética ligada aos fatores de coagula o do sangue

**EXISTEM DOIS TIPOS**

Genéticas	Adquiridas
Fator V de Leiden, hiperhomocisteina, deficiência nas proteínas C, S e antitrombina	A Síndrome dos Anticorpos Antifosfol�pides (SAAF) � a mais comum.



    quando se formam anticorpos que interferem na coagula o do sangue. A causa não   conhecida, mas não está ligada a alimenta o, família ou hábitos

QUANDO O PROBLEMA � ACOMPANHADO E TRATADO, AS CHANCES DE SUCESSO SÃO DE <b>90% a 94%</b>	SEM ACOMPANHAMENTO, OS RISCOS DE COMPLICA�OES GRAVES SÃO DE <b>30%</b>
---	---

Cerca de 5% da popula o tem os anticorpos relativos ao problema, sendo que 10% dos abortamentos de repeti o estão relacionados com a doença

**HISTÓRICOS QUE DEVEM SER OBSERVADOS**

-   ABORTAMENTO ESPONTÂNEO DE REPETI O (DUAS OU TRÊS PERDAS REPETITIVAS) NO PRIMEIRO TRIMESTRE DA GESTA O
-   HISTÓRICO DE COMPLICA OES OBSTÉTRICAS COMO ECLAMPSIA OU TROMBOSE VENOSA PROFUNDA NA PERNA
-   USUÁRIAS DE ANTICONCEPCIONAL ORAL COM QUADROS DE TROMBOSE PROFUNDA QUANDO JOVENS

FONTE: MÚSICOS QUINZOS PELA REPORTAGEM

**Fonte:** Trombofilia: um mal silencioso, laboratório de jo silano, Ana; Heloisa, Bruna; 2017.

  correto e adequado realizar o rastreamento para a trombofilia em gestantes com um ou mais dos problemas clínicos acima descritos e as que possuem história de tromboembólica recorrente ou mesmo sem fator de risco aparente, por isso, a importância de um acompanhamento necessária, nos primeiros sintomas, já sendo iniciado o tratamento apropriado para a gestante (LIMA *et al.*, 2017. P. 673,674).

### 3. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA TROMBOFILIA

A investigação laboratorial deve ser realizada em todas as situações que possam levar a suspeita de trombofilia, utilizando-se, para isso, a quantificação funcional dos inibidores da coagulação (AT, PC, PS), a quantificação da homocisteína plasmática, as pesquisas das mutações (FVL e FII20210A) e a determinação da presença de anticorpos antifosfolípidios (anticoagulante lúpico, anticardiolipina IgM e IgG). A seleção dos indivíduos para o rastreio de trombofilia é fundamentada numa anamnese cuidadosa centrada no tipo e no contexto dos eventos tromboembólicos ocorridos e na avaliação da história familiar de TV, dado que as trombofilias hereditárias são de transmissão autossômica dominante (SCHLEDER *et al.*, 2003, p.5).

Como não existe um método único, bem padronizado e amplamente aceito para rastreamento de trombofilia, uma lista de investigações deve ser realizada em um paciente com suspeita de trombofilia. Investigações para trombofilia geralmente incluem ensaios AT, PC e PS, testes de resistência APC e/ou FVL e FII20210A. Este painel é completado pelas investigações laboratoriais para a APS. É aconselhável realizar os testes de rastreio da coagulação (ex: tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativada, tempo de trombina) para detectar a presença de diferentes drogas anticoagulantes, o que pode interferir com certos testes laboratoriais. O tempo de trombina também é útil para rastrear anormalidades do fibrinogênio. Alguns autores também recomendam teste para FVIII elevado e para resistência APC devido ao FVL. O teste de trombofilia deve ser completado através da medição da pressão plasmática, homocisteína e tipagem sanguínea (batista, 2018, p. 15).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são a principal causa previsível de morte em todo o mundo. A Sociedade Brasileira de Cardiologia contabiliza aproximadamente 300 mil mortes anuais causadas por essas enfermidades. Entre os problemas cardiovasculares que mais matam estão o ataque cardíaco, o acidente vascular cerebral (AVC) e tromboembolismo venoso (TEV). No mundo ocidental, estima-se 840 mil óbitos por ano, ou seja, a cada 37 segundos, uma pessoa morre de tromboembolismo venoso TEV (TROMBOFILIA, 2018, p.1).

O diagnóstico molecular detecta as mutações genéticas mais comuns relacionadas à trombose e permite estruturar um programa de aconselhamento genético e orientação familiar para determinar com precisão a condição genética da doença (hereditária ou adquirida). A grande vantagem do diagnóstico molecular é a prevenção de todos os efeitos negativos da trombofilia, como múltiplos abortos. Os dados do exame disponibilizam informações importantes quanto às características da doença, riscos de recorrência, modalidades de transmissão genética e diagnóstico pré e pós-natal (TROMBOFILIA, 2019, p.1).

Para Lima *et al.* (2018), no tratamento, a atuação por parte dos profissionais da saúde envolvidos consiste em base na prescrição e administração dos medicamentos, avaliação dos sinais vitais, sintomas, e investigação para possíveis reações adversas. Essa enfermidade trata-se de uma entidade de importante relevância clínica devido aos riscos que leva para a vida materna e fetal. A equipe multidisciplinar deve estar atenta para identificar os fatores de risco, assim como os sinais e sintomas, a fim de adotar as medidas profiláticas de forma precoce.

É importante ressaltar que durante o período gestacional, principalmente em casos de risco, a gestante seja bem acompanhada pelo profissional, o que indicará o melhor tratamento apontando os seus riscos e benefícios. No caso de trombofilia gestacional a implementação enoxaparina é utilizado como tratamento que visa o prognóstico perinatal reduzindo as taxas de abortos, óbitos fetais ou perinatais elevando o número de nascidos a termo (Pereira, porto, Martins. 2019, p.403).

“Para diminuir os impactos da trombofilia na gestação, é importante que sejam realizados estudos avançados sobre tratamentos e exames para diagnóstico específicos para as gestantes” (Souza *et al.* 2021).

Apesar de muito utilizada na clínica como profilaxia e tratamento de trombose em gestantes. A aspirina e o ecos Prin (ácido acetilsalicílico) não são anticoagulantes e sim anti-inflamatórios não esteroidais que atuam na inibição não seletivamente das enzimas pró-inflamatórias denominadas de ciclo-oxigenases. O efeito antitrombótico desses medicamentos deve-se a inibição da produção de um prostanóide, produto da via das ciclo-oxigenases, chamado tromboxano A2 (TBXA2) o qual ativa plaquetas sanguíneas e leva a formação de agregados plaquetários (AYNLOGLU *et al.*, 2016). Há também uma hipótese de que a suplementação rotineira com ácido fólico, por

reduzir os níveis de homocisteína, pode diminuir o risco de tromboembolismo venoso durante a gestação (Casarin, 2020).

Gestantes com trombofilia devem receber profilaxia na segunda fase do ciclo menstrual de possível concepção e esta deve ser mantida caso a gravidez realmente aconteça. Se a concepção ocorrer sem profilaxia, deve ser iniciada o mais cedo possível. Além da anticoagulação profilática, a anticoagulação terapêutica deve ser utilizada em gestantes que apresentam episódios tromboembólicos até trinta dias antes da última menstruação ou em qualquer momento do período gestacional (Beatriz, p. 18, 2020).

Segundo Lima *et al.* (2018), ainda não existem respostas definitivas sobre a melhor abordagem diagnóstica e terapêutica das trombofilia na forma hereditária na gestação. Algumas diretrizes não apoiam a pesquisa de marcadores séricos para trombofilia hereditária, a menos que esteja presente história pessoal ou familiar prévia de tromboembolismo. No entanto, a maioria dos serviços de ginecologia e obstetrícia considera clinicamente útil investigar presença de trombofilias hereditárias em mulheres com antecedentes de complicações obstétricas. No presente estudo, a maioria das gestantes envolvidas possuía pelo menos uma perda fetal após a 20ª semana de gravidez ou no mínimo dois abortos espontâneos consecutivos. Neste contexto, o rastreamento de marcadores para trombofilia hereditária foi considerado benéfico.

Após o diagnóstico da doença, 3 diferentes situações clínicas se apresentam. Cada uma delas necessita de avaliação e tratamento individuais: Profilaxia primária, tratamento de episódios venosos tromboembólicos estabelecidos e profilaxia secundária. A profilaxia primária debruça-se sobre a prevenção dos fenômenos tromboembólicos em doentes portadores de trombofilia hereditária. A profilaxia secundária é o tratamento a efetuar para prevenir outros episódios semelhantes em doentes com trombofilia hereditária que já sofreram um episódio tromboembólico agudo. O risco de eventos tromboembólicos não é idêntico para as diferentes doenças genéticas. Por exemplo, a deficiência de AT III confere um risco maior de trombose do que deficiências da proteína C ou proteína S. A deficiência de AT III manifesta-se em idades mais jovens, tem um risco maior de recorrência de tromboembolismos e confere um maior risco de trombose durante a gravidez e um maior risco de perdas fetais. Na

outra extremidade do espectro clínico, só 25% dos indivíduos com 50 anos de idade, possuidores da forma heterozigótica do fator V de Leiden (resistência à proteína C ativada) terão tido problemas tromboembólicos. Devido ao pequeno número de doentes com estas doenças e ao fato de serem doenças de identificação recente, ensaios clínicos prospectivos e randomizados são raros (Fontelonga, 2001).

#### 4. A PREVENÇÃO DA TROMBOFILIA EM CASO DE HEREDITÁRIA OU ADQUIRIDA

Segundo Lima *et al.* (2018), existem diversos fatores que podem considerar ou ocasionar riscos inerentes à gravidez e predispõem ao desenvolvimento de tromboembolismo, de forma que sua incidência é cinco vezes maior na grávida quando comparada à mulher que não está gestante por isso tem que evitar diversões riscos eles podem variar muito como apresentar inchaço e alterações na pele, entre outros.

“A prevenção de complicações vasculares se dá através de uma abordagem terapêutica específica, tendo por base o histórico familiar e pessoal e a presença de fatores de risco” Simões *et al.* (2014, p. 57).

Porém, existem algumas particularidades associadas, como por exemplo: maior ocorrência em indivíduos jovens com recorrência frequente, histórico familiar de eventos trombóticos, trombose migratória ou difusa ou em local pouco comum e episódio trombótico desproporcionalmente grave em relação ao estímulo desencadeante (SCHLEDER *et al.*, 2002, p.4).

É importante lembrar que outra característica comum das trombofilias é a ocorrência em diferentes partes do corpo. Quando acometem coração e cérebro, ocasionam riscos de infarto e derrame. Contudo, o tipo mais comum costuma ocorrer com a formação de coágulos nas pernas, ex: durante voos longos de avião ou quando uma imobilização por acidente é necessária. A trombofilia adquirida está associada, muitas vezes, a condição clínica ou uso de medicamentos, ex: terapia de reposição hormonal ou uso de anticoncepcionais. Níveis plasmáticos moderadamente elevados de homocisteína também podem ser responsáveis por episódios vaso-oclusivos. As trombofilias hereditárias constituem um grupo heterogêneo de alterações na coagulação sanguínea, que aumentam a predisposição e manifestam-se, em geral, na presença de alguns fatores de risco ambientais e a interação com um componente hereditário, para desencadear o episódio trombótico (Ferreyra, 2019).

A prevenção de eventos adversos, principalmente de trombose venosa profunda, também é feita por mudanças comportamentais. É indicado utilizar meias de compressão, realizar atividade física que envolva principalmente a musculatura dos membros inferiores, não fumar, não ganhar peso

excessivamente, realizar dieta adequada, evitar imobilizações por período prolongado e repousar com os pés para cima, para facilitar o retorno venoso (Simões *et al.* 2014).

Os fatores de risco para a trombose arterial incluem, principalmente, a hipertensão arterial, o tabagismo, dislipidemias e o diabetes mellitus. Entre os fatores adquiridos clássicos que contribuem para a trombose venosa podemos citar a idade, o uso de certos medicamentos como os anticoncepcionais orais e a terapia de reposição hormonal, gravidez e puerpério, imobilização de membros ou de parte do corpo, traumas locais, câncer, presença de anticorpos antifosfolípidos, cirurgias de grande porte, infecções e síndrome nefrótica. Embora se separe, na literatura, os fatores de risco dos eventos trombóticos arteriais e venosos, recentes estudos apontam ligação entre eles, incluindo idade, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial e hiperlipidemia como fatores de risco comuns (Bianchessi, 2013).

A prevalência desses fatores de risco pode provocar complicações maiores para a grávida e o feto, caso estejam associados com a trombofilia. Um dos fatores principais para uma gestação bem-sucedida é uma circulação vascular apropriada para as alterações ocorridas no útero gravídico. Caso ocorra alguma alteração negativa, ou a mulher já possua alguma trombose, o risco de surgimento de mais complicações acaba aumentando, como o surgimento de pré-eclâmpsia, restrição de crescimento intrauterino, abortamento recorrente, parto prematuro, sofrimento fetal crônico, descolamento placentário, além de acontecimentos isquêmicos durante a gestação (Henrique *et al.*, 2021).

Estima-se que de 79 a 89% das gestantes que morrem por EP apresentam ao menos um fator de risco identificável. A cesariana é um fator de risco significativo, porém mulheres submetidas a parto vaginal estão também sob risco. O TEV prévio e a presença de trombofilia previamente diagnosticada são dois fatores de risco de TEV em gestantes que podem ser identificados antes da gravidez durante a anamnese. Estudos relatam que as trombofilias hereditárias são observadas em 20 a 50% dos casos de ocorrência de TEV na gestação. Nas gestantes com TEV prévio, o risco de recorrência é 24,8 vezes maior (Luiz; Áreas, p. 2. 2016).

Dados extraídos de estudos do tipo caso-controle sugerem aumento de risco de duas vezes para mulheres com mais de 35 anos. Em estudo conduzido no RU em

que se utilizou uma coorte ampla de mulheres fora da gestação, aquelas com idade entre 35 e 44 anos apresentaram risco 50% maior de TEV quando comparadas com aquelas entre 25 e 34 anos. A ocorrência de TEV não aumentou com a idade no período anteparto; contudo, mulheres em fase puerperal, entre 35 e 44 anos, apresentaram risco 70% superior quando comparadas àquelas entre 25 e 34 anos (o que corresponde a aumento de risco absoluto de 1,6 por 1.000 pessoas-anos). Um estudo coreano similar observou que o aumento da faixa etária não se correlacionou a aumento do risco de TEV. De modo geral, considera-se a idade de 35 anos ou mais como fator de risco ante Natal e puerperal (Luiz; Áreas, p. 3. 2016).

Porém, existem algumas particularidades associadas, como por exemplo: maior ocorrência em indivíduos jovens com recorrência frequente, histórico familiar de eventos trombóticos, trombose migratória ou difusa ou em local pouco comum e episódio trombótico desproporcionalmente grave em relação ao estímulo desencadeante (SCHLEDER *et al.*, 2002, p.4).

Fatores de risco para tromboembolismo na gravidez; as pacientes que já apresentaram TEV como discriminado a seguir são de alto risco para recidiva do TEV durante o pré-natal e no pós-parto: tromboembolismo prévio, tromboembolismo de repetição, TEV na gravidez ou no puerpério, TEV na vigência do uso de anticoncepcionais orais, TEV sem fator desencadeante. (2017, p.1).

O risco de acometimento para trombofilia na gestação torna-se ainda mais relevante junto a outras ocasiões, como fatores hereditários, histórico familiar de eventos tromboembólicos, obesidade, idade acima de 35 anos, cardiopatias e parto cesáreo. O tratamento é realizado através de fármacos anticoagulantes e que podem causar reações adversas como a trombocitopenia (LIMA *et al.*, p. 13 2017).

A trombofilia gestacional deve ser investigada através de observações clínicas, eventos tromboembólicos prévios, história obstétrica, história familiar e fator causal da trombofilia. Ao analisar precocemente esses fatores, podem ser evitadas maiores complicações para essas portadoras tais como: a trombose venosa, crescimento fetal, parto pré-termo, pré-eclâmpsia, abortamentos de repetição, óbito fetal e/ou materno e descolamento de placenta previamente inserida (Pereira *et al.* 2019).

A prevenção primária da trombofilia hereditária pode ser administrada em longo prazo ou "a pedido", em situações especiais que aumentam o risco de

tromboembolismo venoso (VTE), como a gravidez, o puerpério e a cirurgia. No passado, terapêuticas antiplaquetárias, usando produtos que interferem com a função normal de agregação e de secreção das plaquetas, como a aspirina, dipiridamol, ticlopidina, foram usados em situações de risco aumentado de tromboembolismo venoso, mas a sua eficácia foi considerada insuficiente. Por outro lado, quando combinadas com anticoagulantes, o risco de hemorragia foi considerado proibitivo. Presentemente, os anticoagulantes orais (warfarina) ou parenterais (heparinas) são o tratamento standard para doentes sintomáticos ou para prevenção em doentes com alto risco de tromboembolismo venoso, incluindo aqueles com trombofilia hereditária (Fontelonga, 2001).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da elaboração deste estudo ficou a importância, e o intuito de proporcionar conhecimento a respeito da trombofilia hereditária e adquirida em gestantes para auxiliar na compreensão no tratamento adequado e no diagnóstico específico.

A trombofilia é uma doença que pode ser hereditária ou adquirida que aplica altos riscos à saúde da mulher, coágulos sanguíneos são um exemplo. Com a procura de um profissional da saúde e possível combater e vencer a trombofilia para obter uma gestação saudável, como isso conscientizando a sociedade da importância de estar fazendo um exame para que haja a confirmação que não há a doença para que tenha uma gestação saudável.

## REFERÊNCIAS

- ANGELLA, Pereira; PORTO, Rosana; MARTINS, Abimael. Trombofilia Gestacional: Revisão de Literatura, **Rev. Mult. Psic**, v.13, 2019. Disponível em: [http://interdisciplinaremsaude.com.br/Volume\\_20/Trabalho\\_04.pdf](http://interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_20/Trabalho_04.pdf). Acesso em: 18 set. 2021.
- ANTONIO, Elbio. **Trombofilia: quando suspeitar e como investigar**, Scielo, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/rJKwdntDYZ9pXttgtxBJwKH/?lang=pt> acesso em: 25 set. 2021.
- BARROS, Isabela; LOPES, Andressa; MOREIRA, Jaqueline; COSTA, Maria; VIDAL, Waleska. **Diagnostico laboratorial da trombofilia gestacional**, Centro Universitário Católica De Quixadá, v.3, 2018. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostrabiomedicina/article/view/2390/1945>. Acesso em: 12 set. 2021.
- BATISTA, Rhayanne. **Revisão sistemática sobre trombofilia na gestação: profilaxia, diagnóstico laboratorial e tratamento**, Universidade Federal Da Paraíba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/17660/1/RBBA11092018.pdf>. Acesso em: 22 out 2021.
- BEANCHESSI, Aline; **Trombofilias na gestação**, Unijui, 2013. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/1660/Artigo%20TCC%20POS%20Aline%20FINAL.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 out. 2021.
- BEATRIZ, Ana. **Causas, consequências e tratamento da trombofilia na mulher; uma revisão de literatura**, Unileão, 2020. Disponível em: [https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/BIOMEDICINA/ANA\\_BEATRIZ\\_AGUIAR\\_BATISTA.pdf](https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/BIOMEDICINA/ANA_BEATRIZ_AGUIAR_BATISTA.pdf). Acesso em: 26 out 2021.
- CASARIN, Regiane. **Trombofilia gestacional; uma revisão de literatura**, Faema, 2020. Disponível em: [https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2873/1/TCC%20Regiane%20%20Vera\\_assinado\\_assinado.pdf](https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2873/1/TCC%20Regiane%20%20Vera_assinado_assinado.pdf). Acesso em 26 out. 2021.
- FERREYRA, Julieta. **Trombofilias: como a genética ajuda na prevenção**, Biogenetika, 2019. Disponível em: <https://blog.biogenetika.com.br/trombofilias-como-a-genetica-ajuda-na-prevencao/>. Acesso em: 25 out. 2021.
- FONTELONGA, Dr. Antonio. **Trombofilia hereditária**. Alert, 2001. Disponível em: <https://www.alert-online.com.br/medical-guide/trombofilia-hereditaria>. Acesso em: 27 out. 2021.

HENRIQUE, Bruno; NIKAEL, Risley; NEGROMONTE, Flavia. **Influência da trombofilia em pacientes gestantes**, Educação ciência e saúde, v. 8, 2021.

Disponível em:

[http://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/view/353/pdf\\_120](http://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/view/353/pdf_120). Acesso em: 29 out. 2021.

LIMA, cosmo; ALIRIO, Francisco; LIVIA, Renata; ORLANDO, Francisco. **Trombofilia em gestantes: uma revisão de literatura**, Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras, 2018. Disponível em:

<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/1543/2276>. Acesso em: 22 setembro. 2021.

LUIZ, André; AREAS, Marcos. **Profilaxia de tromboembolismo venoso na gestação**, Artigo de revisão, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/jvb/a/gd9HvL9pZvqMcGrHCgnMXTw/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 28 out. 2021.

SCHLEDER, Laura; BUDKE, patricia; REICHERT, Ivy. **Trombofilia hereditária e adquirida em gestantes**, 6º congresso internacional em saúde, 2019. Disponível em:

<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/conintsau/article/download/10745/9424>. Acesso em: 19 setembro. 2021.

SILANO, Ana; HELOISA, Bruna. **Trombofilia: um mal silencioso**, Laboratório de jo, 2017. Disponível em: <https://medium.com/@laboratoriodejornalismo2017/trombofilia-um-mal-silencioso-6e64319c95e4>. Acesso em: 07 out. 2021.

SIMÕES, Carolina; BARROS, Arthur; MORESCHI, Dorival. **Conhecimento de gestantes a respeito de fatores de risco e prevenção de complicações vasculares na gestação**, Iniciação Científica CESUMAR, 2016. Disponível em:

<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/iccesumar/article/download/5147/pdf>. Acesso em: 27 out. 2021.

SOUZA, J. da S.; PEREIRA, I. C. R. de A.; LOBO, C. D. P. **Trombofilia gestacional. Revista Multidisciplinar em Saúde**, 2021. Disponível em:

<https://editoraime.com.br/revistas/index.php/remss/article/view/624>. Acesso em: 24 out. 2021.

THALITA, Weslaine; DANTAS, Larissa; SILVA, Carolina; ARAUJO, Jaqueline. **trombofilia e gestação: uma revisão integrativa da literatura**, Conbracis, 2015.

Disponível em:

[http://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO\\_EV108\\_MD1\\_SA4\\_ID2345\\_21052018194037.pdf](http://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD1_SA4_ID2345_21052018194037.pdf). Acesso em: 19 setembro. 2021.

TROMBOFILIA: COMO DESCOBRIR SE TENHO PREDISPOSIÇÃO A DOENÇA, **Bioemfoco**, 2019. Disponível em: <https://bioemfoco.com.br/noticia/trombofilia-como-descobrir-se-tenho-predisposicao-a-doenca/>. Acesso em: 24 out 2021.

TROMBOMFILIA HEREDITARIA, **Genotyping**, 2018. Disponível em:  
<https://genotyping.com.br/trombofilia-hereditaria/>. Acesso em: 22 out 2021.

## **ANEXOS**

**(Opcional)**

Consiste em um texto ou documento não elaborado por você, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração.

Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos. Excepcionalmente, utilizam-se letras maiúsculas dobradas, na identificação dos anexos, quando esgotadas as 26 letras do alfabeto – contudo, dada às dimensões da Monografia, não é indicada a utilização excessiva de anexos. Assim, mantenha um número controlado de arquivos anexos.

**ANEXO A**

Título do Anexo