

UNIVERSIDADE POTIGUAR - UNP  
ESCOLA DA SAÚDE  
CURSO DE BIOMEDICINA

LETÍCIA CRISTINA DOS SANTOSSAFIRA  
SOARES MEDEIROS

**CONTRACEPTIVOS HORMONAIS E EVENTO TROMBÓTICO: O IMPACTO  
NA SAÚDE DA MULHER**

NATAL/R

N2023

LETÍCIA CRISTINA DOS SANTOS  
SAFIRA SOARES MEDEIROS

CONTRACEPTIVOS HORMONAIS E EVENTO TROMBÓTICO: O IMPACTO NA  
SAÚDE DA MULHER.

Projeto de pesquisa apresentado a  
Universidade Potiguar-UNP, como  
parte dos requisitos para obtenção  
de título de Bacharel em  
Biomedicina.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Sarah Ferreira de  
Souza.

Natal/RN

2023

LETÍCIA CRISTINA DOS SANTOS SAFIRA  
SOARES MEDEIROS

**CONTRACEPTIVOS HORMONAIS E EVENTO TROMBÓTICO: O IMPACTO  
NA SAÚDE DA MULHER.**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à Universidade Potiguar- Unp como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Sarah Ferreira de Souza  
Orientadora  
Universidade Potiguar- Unp

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Deborah de Melo Magalhães Padilha  
Co-orientadora  
Universidade Potiguar- Unp

---

Prof. Caio Fernando  
Examinador  
Farmacêutico

---

Preceptora de estágio Andreza Fernandes  
Examinadora  
Farmacêutica

Foi o tempo que dedicaste à tua rosa que a fez tão importante.

Saint-Exupéry

Primeiramente quero agradecer a Deus, por me possibilitar em realizar mais um sonho e

nunca me deixar desistir, por ter saúde, pelos meus pais por fazerem parte desse sonho tão importante na minha vida e também aos meus avós maternos Antônia e Francisco, que mesmo morando distante, se fez presente em todos esses anos durante a graduação, me fazendo acreditar que sou capaz de alcançar meus objetivos. E para finalizar agradecer a minha mãe Cristina que sempre acreditou em mim e nos meus sonhos, quero retribuir todo o carinho, dedicação que foi feito para mim!

*Letícia Cristina dos Santos*

Dedico este trabalho a não uma, mas a todas as pessoas que tornaram possível minha chegada até aqui. Vovó, obrigada pelo investimento, apoio, confiança, conselhos e por ter servido de base para que eu nunca pensasse em desistir. Aos meus pais, pelos anos de apoio, abdições para que eu pudesse realizar meus sonhos. Tias, avós, portoda torcida e apoio, amigos, que foram fundamentais para tornar a caminhada mais leve. Enrico por ser a principal motivação e apoio emocional. A Deus pela oportunidade e certeza que nunca estaria sozinha. E a todos que, de alguma forma contribuíram para isso

*Safira Soares Medeiros*

Agradecemos em primeiro lugar a Universidade Potiguar por nos fornecer tudo que foi necessário para que pudéssemos concluir o curso com êxito, a atual

coordenadora do curso de Biomedicina e também nossa orientadora Sarah Ferreira de Souza.

A nossa professora e coorientadora Deborah Magalhães Padilha, por toda atenção e cuidado conosco, não só neste trabalho, mas em nossa vida acadêmica, sempre contribuindo para nosso conhecimento acadêmico e crescimento, por ter acreditado no nosso potencial desde o início e ter passado seus conhecimentos como professora da melhor maneira possível com tanta dedicação, paciência e excelência. Obrigada por ter sido presente sempre no que precisávamos. Agradecemos também a nossa coordenadora de curso Sarah por tanto desempenho e carinho com os alunos.

A todos os funcionários, colegas de turma, e cada um que de alguma forma nos ajudou a chegar até aqui.

Agradecemos nossa banca por ter aceitado o convite para esse momento importantíssimo na nossa vida acadêmica, junto com o professor Caio Fernando e sua antecessora Andreza Fernandes.

*Letícia Cristina dos Santos e Safira Soares Medeiros*

## **LISTA DE SIGLAS**

Cocs-Contraçceptivos orais combinados.

COC-contraceptivo oral combinado.

DD- d-dímero.

EE-Etinelestradiol.

TVP-Trombose Venosa profunda.

TEV-Tromboembolismo venoso.

## RESUMO

Tendo em vista que a utilização dos contraceptivos hormonais vem causando preocupação devido aos malefícios causados, a exemplo, o aparecimento da trombose venosa, o objetivo deste artigo foi mostrar a relação entre contracepção hormonal e os riscos da trombose. Para tanto, foram analisadas bases de dados de pesquisas em revistas científicas, site do Ministério da Saúde e Anvisa, jornais e dados coletados por meio de sites: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), sites governamentais, Biblioteca Virtual em saúde (BVS). Pesquisas foram demonstrando tanto os benefícios quanto os riscos dos contraceptivos. Apesar de apresentar inúmeras vantagens, como prevenção de uma gravidez indesejada, reposição hormonal, tratamentos para acne, dentre outros, pesquisas têm observado que os contraceptivos hormonais podem causar trombose venosa a longo prazo. A presente revisão narrativa foi realizada tendo como base pesquisas acerca do anticoncepcional hormonal, relacionado essa utilização com evento trombótico, tendo em vista que o anticoncepcional hormonal oral gera maior influência no surgimento de trombose. Diante dos resultados, foi apontado também o risco de eventos trombóticos em mulheres que fazem o uso de algum tipo de contraceptivo sem prescrição médica. Além disso, a predisposição para a trombose venosa resulta também de outros fatores como estilo de vida, fatores genéticos, entre outros. É imprescindível que haja anamnese do paciente, a fim de verificar se há riscos ou não ao utilizar o método contraceptivo escolhido.

**Palavras-chaves:** Contraceptivo hormonais. Mulheres. Trombose venosa.

## ABSTRACT

Bearing in mind that the use of hormonal contraceptives has been causing concern due to the harm they can bring, one of which is the appearance of venous thrombosis, the objective of this article was to show the relationship between hormonal contraception and the risks of thrombosis. To this end, databases from previous research published in scientific journals, the Ministry of Health and Anvisa website, newspapers and data collected through websites were analyzed: Scientific Electronic Library Online (SciELO), government websites, Virtual Health Library (VHL). Research has demonstrated both the benefits and risks of contraceptives. Despite having numerous advantages, such as preventing unwanted pregnancy, hormone replacement, acne treatments, among others, research has observed that hormonal contraceptives can cause venous thrombosis in the long term. This narrative review was carried out based on research on hormonal contraceptives, relating this use to thrombotic events, considering that oral hormonal contraceptives have a greater influence on the emergence of thrombosis. Given the results, the risk of thrombotic events in women who use some type of contraceptive without a medical prescription was also highlighted. Furthermore, the predisposition to venous thrombosis also results from other factors such as lifestyle, genetic factors, among others. It is essential that the patient takes an anamnesis in order to check whether or not there are risks when using the chosen contraceptive method.

**Keywords:** Hormone contraceptives, women, Venous thrombosis.

## 1. INTRODUÇÃO

Os métodos contraceptivos nem sempre são utilizados apenas para se evitar uma gravidez indesejada, mas também, para o tratamento de alguma patologia. As pílulas anticoncepcionais foram desenvolvidas a fim de evitar gravidez, reduzir o fluxo menstrual, prevenir cólicas, corrigir desbalanços hormonais, entre outros (VIEIRA et al., 2013).

Segundo o relatório da Organização das Nações Unidas-ONU, 80% das mulheres em idade fértil fazem o uso de algum método reversível no Brasil. O método mais aceito pelas mulheres brasileiras são as pílulas anticoncepcionais orais. Essas pílulas orais apresentam em sua composição estrógeno e progesterona de forma combinada. Dessa forma, tendo em vista que esses hormônios possuem vários derivados e compostos semelhantes, existe uma grande variedade disponível no mercado da indústria farmacêutica e no SUS (NASCIMENTO, 2022).

Pesquisas apontam que o uso dos contraceptivos hormonais combinados, contendo estrogênio e progesterona, é o método contraceptivo mais utilizado, estima-se que por mais de 100 milhões de mulheres (SAMPAIO et al., 2019). Além dos contraceptivos hormonais orais, existem outras opções disponíveis no mercado, como por exemplo, o anel vaginal combinado, diu de mirena e contraceptivos injetáveis mensal ou trimestral e adesivos transdérmicos, que oferecem benefícios similares (SAMPAIO et al., 2019).

Estudos demonstram que os anticoncepcionais, assim como outros métodos hormonais, possuem seus efeitos adversos, por apresentarem na sua composição química substâncias que podem afetar a coagulação sanguínea, podendo assim, culminar em uma trombose (FREITAS et al., 2019).

Neste sentido, apesar de possuírem diversas vantagens, os contraceptivos orais combinados (COCs) podem oferecer um risco aumentado de trombose venosa profunda, comparado com pacientes que não fazem uso do medicamento (SAMPAIO et al., 2019). Vários estudos relatam uma associação entre os contraceptivos orais combinados com o aumento de risco para trombose venosa e arterial (FREITAS et al., 2019).

Tendo em vista a ampla utilização dos COCs entre as mulheres e a sua relação com a trombose venosa e riscos à saúde da mulher, o objetivo desse estudo foi relatar as consequências que esses hormônios podem acarretar, a fim de analisar os riscos que podem trazer à saúde feminina.

## **2. METODOLOGIA**

Esta pesquisa, refere-se a uma revisão narrativa, na qual, foi relatado estudos envolvendo a trombose associada aos anticoncepcionais, seus benefícios e malefícios e, também a composição hormonal destes medicamentos, que podem desencadear algum problema patológico.

Para essa pesquisa, foram utilizadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), sites governamentais e Biblioteca Virtual em saúde (BVS). Os critérios de inclusão foram artigos datados do ano de 2007 a 2022, nas línguas português e inglês. Como palavras-chaves para a busca de artigos foram utilizadas: contraceptivos, mulheres e trombose venosa. Como critérios de exclusão, pode-se citar: artigos inconclusivos, duplicados e aqueles que não tiveram relevância para o tema proposto.

Ao final, foram selecionados 20 artigos referentes aos problemas patológicos relatados por diferentes casos de mulheres com diversas faixas etárias, classes econômicas, estilo de vida diversos e histórico familiar que desenvolveram a trombose a partir do uso de algum contraceptivo hormonal.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

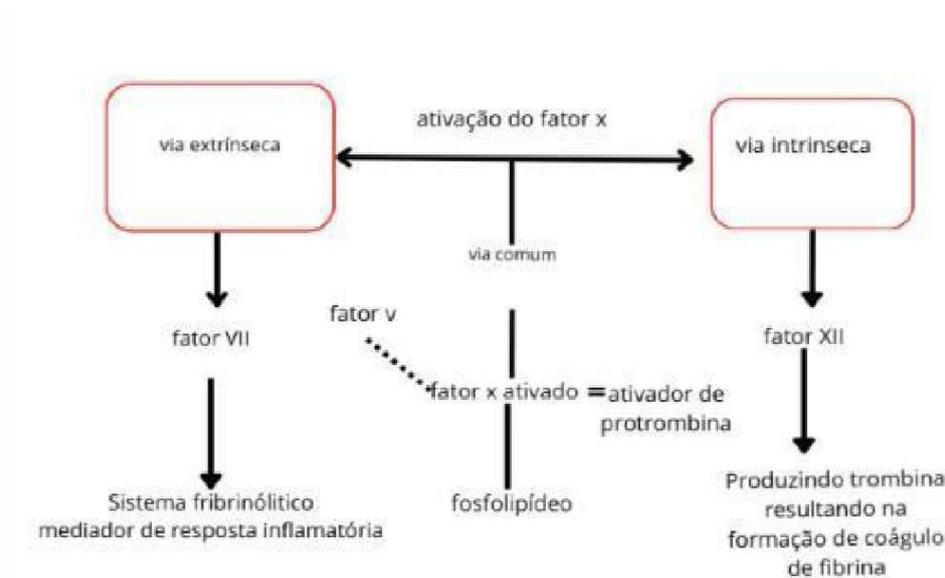
#### 3.1. MECANISMO E CASCATA DE COAGULAÇÃO

O funcionamento de um sistema circulatório sanguíneo, depende de mecanismos para a regulação do compartimento vascular, para permitir a perfusão adequada a todos os territórios do organismo, como por exemplo, os componentes do sistema homeostático, plaquetas, vasos sanguíneos, fator wilebrand (exame que detecta afecção hereditária mais comum da hemostasia), fatores de coagulação, anticoagulantes e sistema fibrinolítico, na qual, caso ocorra lesão vascular, esses componentes serão ativados (LIMA, 2017).

A ativação dos fatores de coagulação, de acordo com um modelo didaticamente apresentado como “cascata” resulta em formação de um tampão homeostático, constituído por plaquetas e fibrinas no local onde está ocorrendo a lesão vascular (LIMA, 2017)

Existem duas vias de coagulação: intrínseca e extrínseca, que conduzem à formação do coágulo de fibrina. Apesar de serem iniciadas por mecanismos distintos, ambas convergem para uma via comum. A via intrínseca é ativada em resposta a alterações da parede vascular na ausência de lesão tecidual, enquanto a via extrínseca é ativada quando ocorre uma agressão tecidual. Inicia com componentes que estão no espaço intravascular e segue para uma cascata complexa, envolvendo a interação de múltiplos fatores (Figura 1), na qual o potencial de disfunção pode ocorrer em qualquer uma das várias etapas (MACHADO et al., 2008).

**Figura 1:** Esquema demonstrando os mecanismos da cascata de coagulação.



Fonte: Desenvolvida pelos autores

A figura mostra a união das duas vias intrínseca e extrínseca, na qual há ativação do fator X. Se inicia com a via comum, na qual leva a formação da rede de fibrina, e a protrombina é transformada em trombina, a partir do complexo chamado protrombinase (converte protrombina em trombina), composto pelo fator Xa e seu cofator, o fator Va, ligados aos fosfolípídeos da superfície de plaquetas e na presença de cálcio (LIMA, 2017).

A via extrínseca possui menos estágio do que a via intrínseca, na qual ocorre a destruição celular, a ruptura da parede vascular ou tecidos adjacentes e do contato dos componentes endoteliais expostos com o sangue. A via intrínseca inclui elementos do sangue, que são os componentes que são encontrados no sistema intravascular (LIMA, 2017).

### 3.2 TROMBOEMBOLISMO VENOSO

O tromboembolismo venoso é considerado uma doença grave, ainda que os desfechos fatais sejam raros. O desenvolvimento de sintomas é dependente da extensão do trombo, do ajuste da circulação colateral e do grau de oclusão e inflamação (MAGALHÃES et al., 2022).

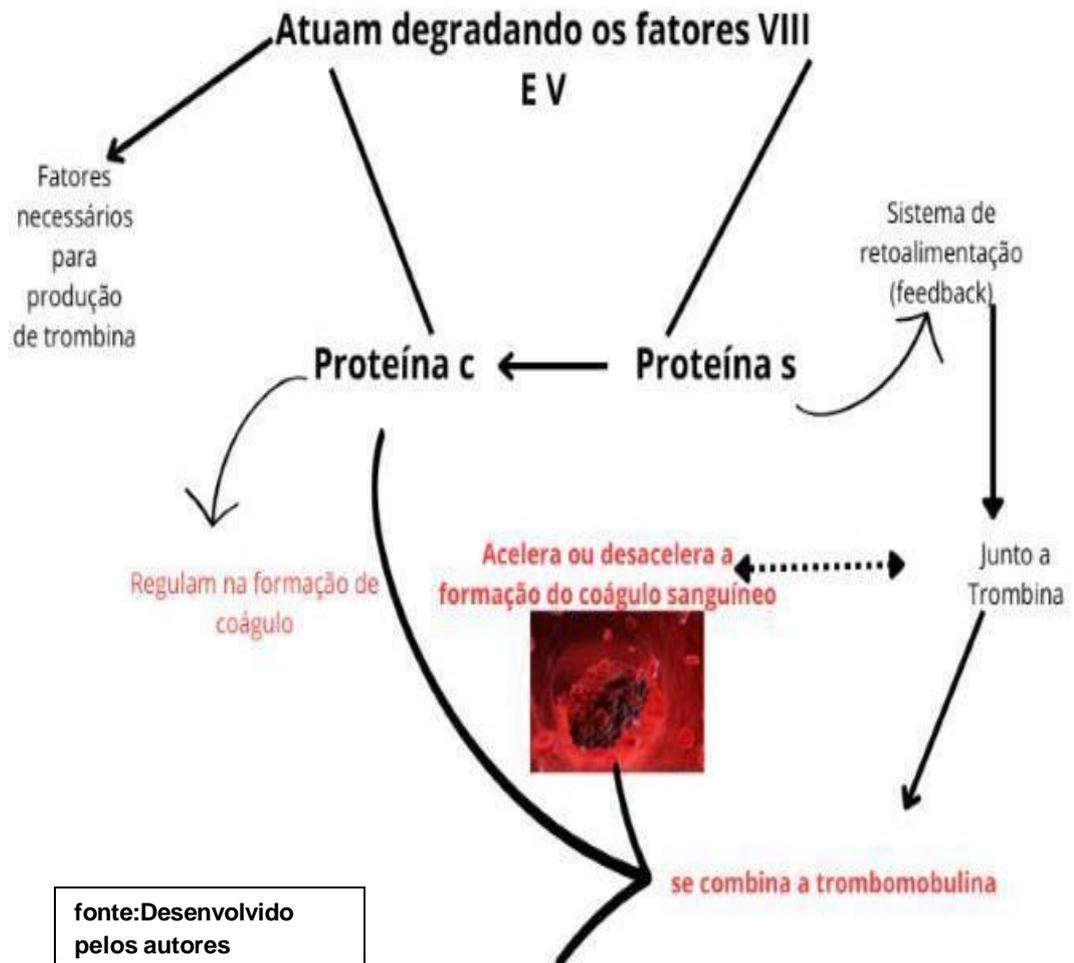
O aparecimento de trombose está relacionado as alterações de componentes composto por três fatores: estase, lesão endotelial e trombofilia. Com isso, foi comprovado que os hormônios presentes nos anticoncepcionais interagem na cascata de coagulação. Além disso, as diferentes formas de administração desses contraceptivos alteram, de certa forma, a homeostasia, ocasionando a hipercoagulação (GONZAGA et, al.,2018).

Os principais causadores da formação de trombo são: proteína C e de proteína S, ambas integrantes do processo de anticoagulação. Devido a função de cada um deles, resulta no processo de modificações na cascata de coagulação e, conseqüentemente, formação de trombo (CHARLO, 2020). A função da proteína S é agir como um anticoagulante natural sintetizado pelos megacariócitos e hepatócitos e vitamina K e a proteína C também sendo um anticoagulante natural, regula a homeostasia e coagulação (CHARLO, 2020) (Figura 2).

Um outro anticoagulante natural é a antitrombina III (AT), a qual inibe a atividade da trombina e outras serino proteases, tais como fator IXa, Xa, XIa e XIIa (LIMA,2017). Quando ocorre a ausência dos anticoagulantes, não há inibição da coagulação, dando origem a formação de trombos. Com isso, os eventos que desencadeiam a coagulação sanguínea, formando coágulo definitivo, iniciam a última etapa do sistema hemostático, que consiste na hemostasia terciária, promovendo a regulação da hemostasia, na qual ocorre à reparação da parede vascular e a dissolução do coágulo (LIMA,2017).

A existência de uma predisposição para a trombose, mesmo quando mais de um gene está afetado não é suficiente para causar um evento trombótico clínico. Na maioria das vezes, nesses indivíduos é necessário um estímulo trombogênico para iniciar o evento trombótico. Vale ressaltar um outro aspecto interessante das trombofilias é a grande variabilidade fenotípica, o que sugere uma complexa interação entre múltiplos genes que determina uma predisposição hereditária para a trombose (MACHADO et al.,2008).

**Figura 2:** Atuação das proteínas C e S junto aos fatores VIII e V para formação de trombina.



### 3.3 CONTRACEPTIVO HORMONAL NO ORGANISMO FEMININO

Com base nos dados da Organização das Nações Unidas (ONU), no Brasil, a pílula anticoncepcional é o método mais procurado pelas mulheres pelo fácil acesso e a variedade de combinação em diferentes dosagens dos hormônios estrógeno e progesterona. Esses medicamentos estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) e no mercado farmacêutico (GONDIM et al.,2021).

O principal objetivo do anticoncepcional oral é inibir a ovulação, assim como outros tipos de métodos (Figura 3), nos quais foram feitos para o mesmo objetivo de se evitar uma gravidez indesejada, isso quando usado de forma correta prescrito por um profissional qualificado (MORAIS et al., 2019).

O processo de inibição da ovulação se inicia produzindo ciclos anovulatórios através de uma interferência sobre o sistema de feedback negativo ou retroalimentação. Essa alteração no mecanismo de feedback

negativo ocorre devido aos níveis constantes de estrógenos com ou sem progesterona no organismo, que agem na função hipotalâmica-hipofisária (hipófise e hipotálamo), inibindo a secreção GnRH e consequentemente do LH e FSH, fazendo com que não ocorra a ovulação, e nem formação do corpo lúteo(MORAIS et al., 2019).

Um estudo apresentado pela revista Brasília médica (VIEIRA et al., 2013), indicou uma amostra pequena na qual obteve um risco discreto ou ausente de tromboembolismo venoso, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, com os contraceptivos combinados injetáveis. Porém, este achado não é suficiente para considerar ausência de risco de trombose em mulheres que fazem uso deste tipo de anticoncepcional. Estes métodos são referentes ao estrogênio, hormônio a base sintética sendo principalmente etinilestradiol, progestagênio, também existem no mercado as composições isoladas sem estrogênio, que possuem diferentes apresentações e formas (Figura 3): via oral, intramuscular, implantes subdérmicos, intrauterino (DIU mirena) e transdérmicas (VENÂNCIO et al., 2023).

**Figura 3 :métodos contraceptivos hormonais**

<p>Pílula anticoncepcional</p>	 <p><a href="https://veja.abril.com.br/saude/anticoncepcional-mitos-e-verdades-sobre-o-uso-e-os-efeitos-do-remedio">https://veja.abril.com.br/saude/anticoncepcional-mitos-e-verdades-sobre-o-uso-e-os-efeitos-do-remedio</a></p>	<p>Mais conhecidas entre as mulheres, a pílula anticoncepcional é um método contraceptivo hormonal de uso diário. Sua finalidade é inibir a ovulação com ação dos hormônios em sua composição.</p>
<p>Anel vaginal combinado</p>	 <p><a href="https://www.uva.br/saude.com.br/metodos-contraceptivos/contraceptivos-corta-duracao-anel-vaginal">https://www.uva.br/saude.com.br/metodos-contraceptivos/contraceptivos-corta-duracao-anel-vaginal</a></p>	<p>O anel vaginal impede que os óvulos saiam do ovário, sob ação hormonal. É um dispositivo flexível de plástico, transparente.</p>
<p>DIU Mirena</p>	 <p><a href="https://www.diucenter.com.br/diu-mirena/">https://www.diucenter.com.br/diu-mirena/</a></p>	<p>O dispositivo intrauterino (DIU) possui vários tipos, o de Mirena contém hormônio, impedindo a liberação do óvulo.</p>
<p>Contraceptivo injetável</p>	 <p><a href="https://cdn.meethk.com/spai/q_1ossless+ret_img/http://kublr.com/jta/inje%C3%A7%C3%A3o-de-contraceptivos">https://cdn.meethk.com/spai/q_1ossless+ret_img/http://kublr.com/jta/inje%C3%A7%C3%A3o-de-contraceptivos</a></p>	<p>As “injeções” como são conhecidas, é um método contraceptivo hormonal que pode ser aplicado mensal ou trimestral, dependendo do tipo.</p>
<p>Adesivo transdérmico</p>	 <p><a href="https://www.uol.com.br/vivabem/faq/adesivo-anticoncepcional-como-funciona-vantagens-e-mais.htm">https://www.uol.com.br/vivabem/faq/adesivo-anticoncepcional-como-funciona-vantagens-e-mais.htm</a></p>	<p>Semelhante a um curativo comum, o adesivo anticoncepcional é colocado diretamente sobre a pele, e seus hormônios são liberados na corrente sanguínea. A troca é feita semanalmente.</p>

**Fonte:Desenvolvida pelos autores**

É importante salientar que mulheres que possuem um nível de escolaridade mais alto tem maior conhecimento sobre como utilizar corretamente o método e sobre quais os efeitos e riscos adversos decorrentes da utilização desses contraceptivos. Portanto, a taxa de usuárias que não sabem quando iniciar a cartela, o que fazer quando houver esquecimento de uma pílula ou a necessidade da tomada do contraceptivo em horários regulares ainda é elevada (ALMEIDA et al., 2017).

#### **4. INTERFERÊNCIA DOS ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIS NA TROMBOSE VENOSA**

A trombose pode ser definida como uma formação de componentes sanguíneos resultando em um volume anormal dentro dos vasos, envolvendo assim a interação de fatores vasculares, celulares e humorais na corrente sanguínea circulante, podendo dessa forma desenvolver-se em artérias ou veias. É uma patologia de grande interesse médico, que causa alto índice de morbidade e mortalidade, sendo 80 a 95% dos casos ocorrendo em membros inferiores (DUARTE,2017). Portanto, as trombozes venosas são mais frequentes, sendo 1 caso de trombose arterial para cada 5 a 10 casos de trombose venosa (GUIMARÃES,2016).

Uma das formas de apresentação do método anticoncepcional hormonal é através dos contraceptivos orais combinados, que utilizam dois hormônios sintéticos: estrogênio e progestogênio na sua composição. Sua ação é, na maioria das vezes, através da inibição da ovulação. Além de provocar alterações nas características físico-químicas no endométrio e muco cervical, pode ocorrer alteração no sistema cardiovascular, sendo os vasos sanguíneos de maior atenção para esses hormônios (MORAIS et al., 2019).

Estudos realizados para analisar os riscos de desenvolvimento de trombose de outras formas de apresentação de anticoncepcionais combinados em comparação com a via oral, demonstraram que, na via transdérmica, não se pode afirmar que existe risco menor do que a via oral, pelo fato de depender da quantidade de etinilestradiol liberada diariamente pelo adesivo. Neste sentido, a liberação diária de 20 µcg de etinilestradiol tem risco semelhante para trombose quando comparado a um contraceptivo oral combinado contendo 35 µcg de etinilestradiol (LIMA, 2017). O perigo de se iniciar eventos tromboembólicos em mulheres que utilizam anticoncepcionais orais é maior naquelas que fumam, são obesas, que tem histórico familiar para formação de coágulos, apresenta fatores

genéticos e bioquímicos de trombose, além de outros fatores que contraindicam a utilização de contraceptivos orais (GUIMARÃES, 2017).

Pesquisas apontam que o risco de tromboembolismo venoso associado ao contraceptivo oral combinado com etinilestradiol e levonorgestrel é duas vezes maior do que o risco em não usuárias, sendo a opção combinada menos trombogênica. Desogestrel, gestodeno, drospirenona e ciproterona aumentam quatro vezes o risco de tromboembolismo venoso, quando comparado ao risco em não usuárias. Esses valores são os mais atuais, pois, anteriormente, achava-se que quanto mais antiandrogênico o progestagênio, maior seria o risco de tromboembolismo venoso (VIEIRA et al., 2013).

A composição do estrogênio que contém Etinilestradiol (EE), quando presente na corrente sanguínea, desencadeia na formação da trombina alterando os níveis de coagulação de forma elevada, diminuindo inibidores gerando efeito pró-coagulante (FREITAS et al., 2019). Essa atividade pró-coagulante plaquetária envolve a montagem de complexos enzimáticos da cascata de coagulação na superfície da plaqueta ativada (FREITAS et al., 2019).

O etinilestradiol (EE) provoca alterações na cascata de coagulação, resultando no surgimento de trombina, com isso, aumenta os demais fatores de coagulação, gerando efeitos em testes que avaliam inteiramente a hemostasia, na qual se encontra a resistência à proteína C e aumento de trombina ocasionando em efeito pró-coagulante (FERREIRA et al., 2021).

A manifestação mais frequente relatada quanto ao uso de anticoncepcionais é a trombose venosa profunda dos membros inferiores, a qual pode ter uma morbidade grave como síndrome pós-trombótica, insuficiência respiratória devido a embolia pulmonar, complicações hemorrágicas do tratamento anticoagulante e até mesmo, causar a morte por embolismo pulmonar (MACHADO et al., 2008).

## **4.1 SINAIS E SINTOMAS**

Os sintomas locais e regionais da trombose não são patognomônicos, ou seja, não há sintoma específico, de acordo com a dimensão da trombose e a veia afetada. A trombose venosa profunda (TVP), pode se manifestar de diversas formas, variando de pessoa para pessoa, como exemplo, dores locais nervosas locais devido ao edema, agressão direta às fibras nervosas, eritema (rubor da pele devido à vasodilatação), edema (causado principalmente pelo processo inflamatório, devido aumento de líquido e de células) e hipersensibilidade do membro inferior, cianose periférica (devido a diminuição da circulação sanguínea nos dedos do pé), empastamento da musculatura da panturrilha, dilatação das veias superficiais (REIS et al., 2018).

## **4.2 DIAGNÓSTICO CLÍNICO**

O diagnóstico clínico, inicia-se pela anamnese e o exame físico do paciente, visando a coleta de informações necessárias, como por exemplo, dores localizadas ao longo da distribuição do sistema venoso, câimbra, tonalidade avermelhada na superfície da pele no local da dor, para o correto direcionamento aos exames laboratoriais (REIS et al., 2018).

## **4.3 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL**

No teste laboratorial utiliza-se o exame de imunofluorescência, Dímero-D(DD) no plasma sanguíneo. Quando encontrado em quantidades elevadas no caso da trombose venosa, significa o resultado da degradação da matriz de fibrina nos casos de fibrinólise endógena. Os níveis podem se apresentar alterados em condições que ocorram algum trauma ou lesão, por essa razão o teste é classificado como sendo de boa sensibilidade e baixa especificidade (REIS et al., 2018).

## 5. CONCLUSÃO

Em conclusão desse artigo, foi evidenciado que o uso de contraceptivos hormonais orais eleva o risco de trombose venosa em comparação aos outros métodos, tendo em vista que o índice foi um pouco maior comparado a quem não faz o uso dos Cocs. A pesquisa foi realizada com intenção de informar sobre o prejuízo que os Cocs e os demais anticoncepcionais hormonais pode acarretar o à saúde da mulher.

Logo, torna-se necessário um acompanhamento médico para a escolha correta do método contraceptivo, pois varia de mulher para mulher. Dessa forma, é preciso realizar os exames necessários para que seja evitado riscos à saúde, como exemplo já citado na pesquisa, o aumento de trombose decorrente do método contraceptivo oral. Esse artigo foi essencial para se compreender os principais efeitos dos anticoncepcionais hormonais combinado sobre as alterações hemostáticas e fatores de coagulação relacionados ao desenvolvimento de evento trombótico venoso e deve ser avaliado o fator de risco e benefício no momento da escolha do contraceptivo oral combinado mais adequado a ser utilizado.

## 6. Referências

ALMEIDA, Ana Paula Ferreira de; ASSIS, Marianna Mendes de. **EFEITOS COLATERAIS E ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS RELACIONADAS AO USO CONTÍNUO DE ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIS ORAIS**. 2017. 5 v. Monografia (Especialização) - Curso de Biomedicina, Saúde, Revista Eletrônica Atualiza Cursos, Salvador, 2017

AMÂNCIO, Brenda Cândido; SANTOS, Debora Albuquerque dos; SILVA, Ríllary Monteiro de Almeida; MAIA, Carina Scanoni. **USO DOS ANTICONCEPCIONAIS ORAIS COMBINADOS E SEUS RISCOS E BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE DA MULHER: UMA REVISÃO DE LITERATURA**. 2021. 6 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, A Universidade Federal de Pernambuco -Ufpe, Pernambuco-Pe, 2021.

BOUABCI, Adib Salem. **J. Vasc. Bras.** 2020. 19 v. Monografia (Especialização) - Curso de Saúde, Ciências da Saúde, Sociedade Brasileira de Angiologia, São Paulo, 2020.

BORGES, M. C. et al. Conhecimento sobre os efeitos dos contraceptivos hormonais por acadêmicas da saúde. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 30,n. 4, p. 1-11, 2016.

BRAGA, Giordana Campos; VIEIRA, Carolina Salves. **Contracepção hormonal e tromboembolismo**. 2013. 50 v. (Doutorado)- Curso de Medicina, Medicina, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto,Sp, 2012.

CHARLO, Patricia Bossolani; HERGE, Amanda Rotava; MORAES, Altino Ono. **Relação entre trombose venosa profunda e seus fatores de risco na população feminina**. 2020. 7 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Unicesumar, Maringa,Brasil, 2020.

DUARTE, Ana Jayne Vieira Gonçalves. **OS ANTICONCEPCIONAIS ORAIS COMO FATORES DE RISCO PARA A TROMBOSE VENOSA PROFUNDA**. 2017. 47 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Brasília, 2017

FREITAS, Erica Maria de; CERON, Rafaela; NOWACKI, Luciana. **USO DE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS E DISPOSITIVO INTRAUTERINO HORMONAL (MIRENA®) RELACIONADO AO RISCO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP)**. 2019. 37 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2019.

FERREIRA, Bruna Barbosa Riemma; PAIXÃO, Juliana Azevedo da. **A relação entre o uso da pílula anticoncepcional e o desenvolvimento da trombose venosa profunda no Brasil**. 2021. 11 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Saúde, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2021.

FINOTTI, M. Manual de Anticoncepção Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), São Paulo: FEBRASGO, 2015.

GONDIM, Ana Caroline Santos; ALMEIDA, Camila Santos Alves de; PASSOS, Marco Aurélio Ninomia. **Influência do anticoncepcional hormonal oral no surgimento da trombose venosa profunda**. 2021. 7 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Saúde, Universidade Paulista de Brasília, Brasília, 2021.

GUIMARÃES, Mayara Alves. **TROMBOSE ASSOCIADA AO USO DE CONTRACEPTIVO HORMONAL ORAL: REVISÃO DE LITERATURA**. 2016. 34 f. TCC (Graduação) - Curso de Bi, Saúde, Centro Universitário de Brasília -Uniceub Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - FACES, Brasília, 2016.

LIMA, Jade Silva e. **Risco de trombose associado à terapia dos anticoncepcionais hormonais: uma revisão de literatura**. 2017. 59 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal da Paraíba Centro de Ciências da Saúde do Curso de Graduação em Farmácia, João Pessoa- Paraíba, 2017.

. MACHADO, Ana Isabel; LIMA, Jorge. **Trombofilias e contracepção**. 2008. 95 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Obstetrícia, Maternidade Dr Alfredo da Costa, Lisboa, 2008.

MAGALHÃES, Giovana Carvalho Monnerat; LEMAITRE, Paola Restum Antonio. **Anticoncepcionais Hormonais Oraís E Risco De Trombose Venosa Profunda**. 2022. 103 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Ftesm, Rio de Janeiro, 2022.

MORAIS, Liévrê Xiol; SANTOS, Letícia Pereira; CARVALHO, Ilma Fábila Firmino Resende. **TROMBOEMBOLISMO VENOSO RELACIONADO AO USO FREQUENTE DE ANTICONCEPCIONAIS ORAIS COMBINADOS**. 2019. 8 v. Monografia (Especialização) - Curso de Farmácia, Ciências Humanas, Saúde e Tecnologia, Faculdade Serra da Mesa, Uruaçu-Go, 2019

NASCIMENTO, Millene Crislayne Silva do. **EFEITOS DO USO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**. 2022. 35 f. TCC (Graduação) - Curso de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2022.

ORAIS, Liêvre Xiol; SANTOS, Leticia Pereira; REZENDE, Ilma Fábila Firmino. **Tromboembolismo venoso relacionado ao uso frequente de anticoncepcionais orais combinados**. 2019. 39 f. Tese (Doutorado) - Curso de Farmácia, Coordenação de Extensão, Pesquisa e Pós Graduação, Fasem, Uruaçu-Go, 2019.

REIS, Aline Leão Oliveira; VASCONCELOS, Joziel da Silva; SANTOS, Lorraine Garcia dos; SILVA, Lorryne Cristina Alves da; AREDES, Luy Henrique Siqueira; NANTES, Mariana Correa; SOARES, André Luiz Faleiro; CESAR, Jorgino Julio; ELER, Juliana Franco de Castro; PARO, Marina de Oliveira. **UTILIZAÇÃO DE CONTRACEPTIVOS ORAIS CONTENDO ETINILESTRADIOL E A OCORRÊNCIA DE TROMBOSE PROFUNDA EM MEMBROS INFERIORES**. 2018. 23 v. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Faculdade Única de Ipatinga, Ipatinga, Minas Gerais, 2018.

VIEIRA, Carolina Sales *et al.* **Hormônios femininos e homeostasia**. 2007. 544 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Departamento de Ginecologia e Obstetria de Ribeirão Preto, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto São Paulo, 2007.

VENÂNCIO, Diego Sigisfredo Santos *et al.* **Tromboembolismo como fator associado ao uso de anticoncepcional hormonal**. 2023. 11 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Centro Universitário, Serra dos Órgãos, Brazilyan, 2023.

