

## TROMBOSE POR USO PROLONGADO DE ANTICONCEPCIONAIS

Ana Carolina Maciel da Silva, Geisiane Cássia da Silva, Karen Rafaella Nunes Arimateia;

Raíssa de Fátima Pimentel Melo, Rodolfo Ribeiro Júnior

### RESUMO

Os anticoncepcionais orais tornaram-se um dos métodos contraceptivos mais utilizados na indústria farmacêutica pelo público feminino, como forma de prevenção à gravidez. Os componentes presentes nas pílulas são capazes de alterar a coagulação normal do sangue e, conseqüentemente, levar à formação de coágulos e bloqueio do leito vascular. Estrógenos e progestágenos são os principais constituintes dos contraceptivos orais e corroboram para o desenvolvimento de doenças trombóticas, uma vez que desencadeiam significativas alterações no sistema hemostático do corpo humano. O uso desses métodos contraceptivos associado a outros fatores aumentam em quatro vezes as chances de desenvolver trombose quando comparado à população em geral. Embora associada a fatores diversos e, muitas vezes, não passíveis de controle, as mudanças no estilo de vida podem retardar e prevenir o surgimento da trombose. Sendo assim, com o objetivo de ampliar os conhecimentos acerca do consumo dos anticoncepcionais e seus efeitos colaterais no organismo e minimizar/evitar os transtornos de saúde advindos do seu uso inadequado, foi realizado um estudo descritivo, com abordagem quantitativa.

**Palavras chaves:** Anticoncepcionais, trombose, cascata de coagulação, efeitos colaterais.

### 1. INTRODUÇÃO

A trombose é um quadro patológico caracterizado pela alteração vascular da cascata de coagulação, promovendo a formação do coágulo no interior dos vasos sanguíneos. Em qualquer localização, seja ela na veia ou na artéria, o trombo irá provocar uma inflamação no tecido vascular, podendo permanecer delimitado ao local inicial de formação ou se estender ao longo do mesmo, ocasionando sua obstrução parcial ou total. Desta forma, sua denominação é variável e será classificada de acordo com seu formato, tamanho, local e condições de sua formação (SILVA, 2017; PARTILHO, 2021).

Vários são os fatores que predisõem à formação de um trombo, seja ele um fator hereditário, já presente no histórico familiar, ou adquirido, podendo este despontar ao longo da vida do indivíduo,

associado a quadros de obesidade, consumo de tabaco, uso contínuo de contraceptivos orais e doenças infecciosas, como no caso da infecção pelo vírus Sars-Cov 2 (PORTO et al., 2021).

Denominação comum na área de ciências médicas, a tríade - conjunto de sinais e/ou sintomas característicos de uma patologia - que identifica a formação de trombos nos leitos vasculares ou câmaras cardíacas, é denominada Tríade de Virchow. A denominação remete ao patologista alemão Rudolf Virchow e é composta pela lesão endotelial, alterações do fluxo sanguíneo normal e um estado de hipercoagulabilidade, três fatores que desempenham um papel significativo no desenvolvimento da doença. A princípio, com a redução do fluxo sanguíneo tem-se um quadro de estase do sangue (estase venosa), acompanhada por uma lesão na parede vascular, onde haverá a formação de agregados plaquetários. Quando associados ao consumo de pílulas contraceptivas orais, os hormônios estrogênio e progesterona interagem com os receptores presentes nas células ocasionando a hipercoagulabilidade, alterando de forma expressiva a cascata de coagulação (VIKTOR, 2018).

Diversos estudos epidemiológicos têm mostrado que há uma associação entre o uso de contraceptivos orais combinados (COC) e o risco elevado de trombose venosa e arterial. Dados publicados na literatura apontam que indivíduos que fazem uso de anticoncepcionais apresentam uma probabilidade acentuada para o desenvolvimento da patologia, cerca de 4 a 8 vezes maior em relação às que não fazem o consumo do mesmo (SILVA et al., 2017).

Sabe-se que os hormônios presentes na pílula influenciam na hemostasia sanguínea, acarretando o aumento nos fatores de coagulação, bem como a diminuição dos anticoagulantes naturais. Seu uso está ainda associado a complicações diversas, incluindo quadros de infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e embolia pulmonar, sendo a última associada ao deslocamento do êmbolo pelos vasos sanguíneos (SOUZA, 2018)

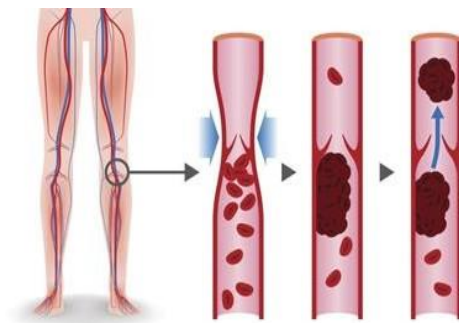
Esta pesquisa tem por finalidade reunir informações técnico-científicas sobre o uso de métodos contraceptivos, assim como o risco de se desenvolver complicações, como tromboembolismo venoso ou arterial associados ao uso de tais medicamentos. Busca-se, ainda, demonstrar a importância da avaliação do risco benefício no momento da escolha do anticoncepcional, além da conscientização sobre as possíveis complicações associadas ao uso do medicamento, com foco na trombose.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com a Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular (SBACV), a trombose pode ser definida como uma doença vascular que leva a alterações no sistema de coagulação, sendo capaz, ainda, de induzir a formação de trombos no interior das veias, assim como exposto na **Figura 1**.

Esse processo ocorre devido a uma lesão na parede do vaso, ocasionada por uma oclusão que dificulta a passagem do sangue pelo sistema circulatório, deixando-o mais viscoso (SBACV; 2021).

**Figura 1:** Formação do coágulo



Fonte: <https://www.sanarmed.com/trombose-venosa-profunda-tudo-que-voce-precisa-saber>

Alguns fatores podem modificar o mecanismo da coagulação, aumentando o risco de trombose venosa (TV), são eles: sexo, idade e herança genética. Em ambos os sexos, o avanço da idade está intimamente relacionado ao aumento gradativo do fibrinogênio e dos fatores de coagulação VIII e X. No sexo feminino os fatores V, VII, IX de coagulação juntamente a agregação plastrínica aumentam após a suspensão definitiva da menstruação. Os tumores malignos, traumatismos graves, diabetes *mellitus* e o aumento do estrogênio promovem a elevação dos fatores de coagulação. Em pacientes portadores de neoplasias, estenose coronariana e de diabetes, verifica-se a redução da antitrombina III, proteína que age no controle da coagulação, inibindo fatores ativos e retardando uma coagulação intensa e desaproprada (ALBURQUERQUE *et al.*; 1996).

## 2.2 Fatores de risco para o desenvolvimento de trombose

### 2.2.1 Fatores genéticos

São descritos alguns fatores que colaboram para o desenvolvimento de um trombo. Suas possíveis causas podem também ser apresentadas como fatores de risco para a saúde humana. Conforme Godoy (2006) e Simões (2014) entre esses fatores destacam-se os hereditários, que se manifestam de acordo com a herança genética, tais como:

- Fator V de Leiden (alteração hereditária, autossômica dominante, que interfere na resistência à neutralização da Proteína C ativada);

- Hiper-homocisteinemia (de caráter autossômico recessivo, seu portador apresenta alteração no metabolismo da homocisteína, culminando com o desenvolvimento de uma lesão vascular);
- Mutação 20210A do gene da protrombina (aumento da protrombina acarretando a uma coagulação exacerbada);
- Antitrombina III (apresenta como função à inativação dos fatores de coagulação ativada, sua deficiência leva ao aumento do risco de TV);
- Deficiências das proteínas C e S (regulam o processo de coagulação, ou seja, agem como inibidores fisiológicos da coagulação).

### 2.2.2 Fatores adquiridos

Em contrapartida, os fatores adquiridos, como o próprio nome diz, se manifestam ao longo da vida, se desenvolvendo no decorrer dos anos. Estes podem se mesclar em um complexo de interações hereditárias e eventos ambientais. São eles: idade e sexo (mulheres em período fértil a partir dos 35 anos de idade, com o desenvolvimento do primeiro caso antes dos 50 anos). Na maioria dos casos, o público feminino possui uma predominância maior para desenvolver a doença devido à maior frequência de problemas genéticos que levam a uma trombose. Hormônios sintéticos e até mesmo os hormônios produzidos pelo próprio corpo da mulher, que tendem a provocar o aumento do processo de coagulação do sangue em pessoas que já têm histórico familiar de trombose (ROACH et al., 2015).

Em complemento ao citado acima, outros fatores corroboram para uma elevada probabilidade do surgimento do trombo. Dentre eles, podemos mencionar, uso de bebidas alcoólicas atreladas ou não ao consumo de tabaco, distúrbios de obesidade e diabetes, procedimentos cirúrgicos que acarretam a uma imobilidade prolongada, assim como o período de gestação e puerpério (SOUSA, et al 2018). Condições clínicas como o IAM, AVC, derrames, doenças pulmonares contribuem para o agravamento nos casos clínicos. Além disso, os quadros de trombose podem ser o indicativo primário de um possível câncer que ainda não tenha se manifestado ou diagnosticado (SBACV-SP, 2021).

No âmbito atual, o vírus da Sars-Cov2 (COVID-19), lidera o ranking em primeiro lugar em casos de desenvolvimento da T.V. A virose amplia o risco do enfermo apresentar o quadro trombótico em consequência da inflamação sistêmica, disfunção endotelial, da estase sanguínea e ativação plaquetária. Contudo, pacientes internados em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) que usufruem da oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) e ventilação mecânica por longos períodos, apresentam um considerado aumento em exames como o Dímero -D e Proteína C Reativa (PCR), caracterizando uma

privação na coagulação. As contagens de leucócitos demonstram pequena anormalidade, bem como o aumento da dosagem de enzimas hepáticas e do nível sérico de Lactato desidrogenase (LDH) (MELO et al., 2021).

Em comparação, partindo dessa hipótese, os contraceptivos orais se classificam em quarto lugar na estatística de trombose segundo a Revista Exame, sucessivamente após de eventos como Covid-19, períodos gestacionais e puerpérios (RIVERA, 2021).

### 2.2.3 Anticoncepcionais

Com o início da comercialização em 1959, os contraceptivos orais tem por finalidade atuar sobre os hormônios que desencadeiam a ovulação, impossibilitando a concepção, por conseguinte, bloqueando seletivamente a hipófise e o hipotálamo, não havendo desta forma a liberação dos hormônios luteinizante (LH), hormônio do folículo estimulante (FSH) e gonadotrofina (SILVA et al., 2017).

Os anticoncepcionais orais (AO) são empregados com grande frequência devido sua acessibilidade no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo um método aproximadamente 99,9% eficaz (WANNMACHER, 2003). Os benefícios definidos estão relacionados ao seu uso terapêutico, exercendo seu papel, na regulação do ciclo menstrual, controle da dismenorréia, protegendo de hiperplasias e neoplasias endometriais, gravidez ectópica (tubária), previne cistos funcionais e foliculares, casos de anemia, doenças mamárias benignas, endometriose, SOP, câncer colorretal e ovariano, redução da incidência de doenças inflamatórias pélvicas (DIP), além de efeitos secundários relacionados à área estética como o tratamento de hirsutismo e acne (SOUZA et al., 2018).

Em contrapartida, seus efeitos adversos estão correlacionados ao descontrole da hemostasia, sendo explicados através das modificações do fluxo sanguíneo. A princípio, verificam-se alterações na pressão arterial (PA), aumento do risco de doenças cardiovasculares como o AVC, IAM, desenvolvimento de *diabetes mellitus II* e uma relevante atenção para a Trombose Venosa Profunda (FINOTTI, 2015).

Usuárias de anticoncepcionais orais apontam uma porcentagem de até quatro vezes mais chances de apresentarem trombose venosa profunda quando correlacionadas à população em geral. Esta doença possui como complicação, o tromboembolismo pulmonar, que é uma afecção grave com alto índice de mortalidade (ROACH et al., 2015).

## 2.3 Anticoncepcionais x Trombose

Com sua inserção no mercado farmacêutico, os anticoncepcionais não se restringiram somente aos recursos destinados à contracepção, também eram utilizados como formas de tratamento para determinadas doenças, tais como Síndrome do ovário policístico (SOP) e endometriose. No entanto, em 1961, dois anos após a comercialização dos AOS, foi notificado o primeiro caso de Trombose referente ao consumo de CO, uma enfermeira foi diagnosticada posteriormente ao realizar seu tratamento com a administração de 100 µg de mestranol (LOBO, 2011; ALVARES et al., 2003).

Inicialmente, diante de sua exposição no organismo, ocorreram susceptíveis alterações no leito vascular, desequilibrando o fluxo sanguíneo e desestabilizando o sistema hemostático. Verifica-se que após a lesão do vaso, o sistema hemostático desencadeará inúmeros mecanismos de ação até cessar o sangramento. Assim que o vaso é lesionado, há redução do fluxo acarretada pela adesão das plaquetas, prendendo-se as fibras de colágenos estruturando, desta forma o tampão plaquetário, como ilustrado pela figura 2 abaixo (RODRIGUES et al., 2012).

**Figura 2** - Formação do tampão plaquetário - coagulação



**Fonte** :<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/06/02/conhecer-fatores-de-risco-e-agir-rapido-previnem-complicacoes-da-trombose.htm>

A hemostasia pode então ser estipulada como um processo fisiológico responsável pelo controle da perda de sangue e por mantê-lo fluido dentro dos vasos sanguíneos. Este fenômeno ocorre em resposta à lesão vascular com a finalidade de deter a hemorragia e conseqüentemente evitar a formação do coágulo (VIVAS, 2004).

O mecanismo hemostático decorre de diversas interações envolvidas na cascata de coagulação, nas quais podemos mencionar sucessivas eventualidades incluindo, a hemostasia primária iniciada pela formação do coágulo, dando seguimento para a hemostasia secundária/coagulação, que participará da reparação da parede vascular e por fim a hemostasia terciária ou fibrinólise também conhecida, sendo responsável pela recuperação do fluxo sanguíneo

(SILVA et al., 2017).

### *2.3.1 Sistema Hemostático e Anticoncepcionais*

Todo o processo envolvendo o consumo contínuo dos anticoncepcionais associados a quadros trombóticos se desenvolve no limiar da cascata de coagulação. O fibrinogênio será estimulado e transformado em produto final, fibrina insolúvel. Em decorrência de fatores internos e externos, ocorrerá o aumento dos fatores coagulantes representados por fibrinogênio, VII, VIII, IX, X, XII e XIII, por conseguinte a redução dos inibidores naturais de coagulação, sendo eles, proteína S e antitrombina III (FERREIRA et al., 2019; BRAGA et al., 2013).

Estudos realizados pelo Instituto Oswaldo Cruz e artigos publicados pela FAEMA, evidenciam que o principal interferente no desenvolvimento do trombo é o estrogênio. Uma vez associado a dosagens de progestágenos, ampliam os índices e desencadeiam um quadro de hipercoagulabilidade (presente na Tríade de Virchow). Dando continuidade, os estrogênios juntamente aos progestágenos desempenham alterações significativas na coagulação. Esse processo pode ser descrito pelo bloqueio do sistema hemostático, aumento dos fatores de coagulação, maior produção de trombina e fibrina, redução dos anticoagulantes naturais, proteína S e resistência à proteína C em decorrência aos distúrbios da síntese das proteínas hepáticas (SILVA et al., 2017).

O etinilestradiol, assim conhecido, ilustra a relação com o desenvolvimento de TV, destacando a teoria que o surgimento de quadros trombóticos estejam conectados pela utilização prolongada de CO e suas altas doses de estrogênios contidas no medicamento, não dispensando sua agregação com a progesterona (KEMMEREN et al., 2011).

Verifica-se também uma acentuada relação com globulina ligadora de hormônios sexuais - SHBG, apresentando quantidades elevadas frente à trombose, portanto, quanto mais elevados forem os níveis de SHBG, maior o risco do surgimento de trombose (FERREIRA et al., 2019).

## **2.4 Diagnóstico**

Com o aparecimento dos sintomas, é recomendada a procura de um profissional da área da saúde para uma pesquisa mais minuciosa. O diagnóstico de trombose venosa pode ser realizado através de exames clínicos, aos quais são analisados alguns aspectos como: a presença de edemas, colorações avermelhadas, inchaços, rubores e aumento do calibre venoso (COUTO et al., 2020).

Mediante as observações clínicas, para uma análise confirmatória é proposta uma investigação laboratorial mais aprofundada e complementada com exames imaginológicos sendo capazes de visualizar a velocidade da circulação sanguínea (SILVA et al., 2017; SOUZA et al., 2018).

Nos exames laboratoriais são solicitados:

- Hemograma completo, com contagem de plaquetas e análise do esfregaço com sangue periférico;
- Análise do DNA para rastreamento das mutações do Fator V de Leiden;
- Velocidade de hemossedimentação-VHS;
- Triagem de coagulação abrangendo - TC, TS, TP, TTPA;
- Dosagem de fibrinogênio;
- Dímero - D;
- PCR;
- Anticorpos antifosfolipídeos;
- Anticoagulante lúpico;
- Antitrombina III;
- Análise genética da mutação do Gene G20210A;
- Homocisteína;
- Avaliação da atividade das proteínas C e S;

Em seguida, a imagiologia reproduz os fatores internos da circulação venosa, avaliando suas alterações e possíveis obstruções (SALES et al., 2021; PORTO et al., 2015). Dentre os exames solicitados, destacam-se:

- Ultrassonografia;
- Flebografia (padrão ouro - contraste iodado);
- Eco Doppler;
- Tomografia computadorizada;
- Ressonância magnética;

Para as mulheres sexualmente ativas, sugere ainda, exames de colpocitologia oncótica (Papanicolau), mamografia e análise hepática (BRASIL, 2015).

## 2.5 Sinais e Sintomas

Quando o fluxo sanguíneo é bloqueado por um coágulo, a pressão sobre os vasos sanguíneos



é elevada e o volume do sangue acumulado dentro do corpo aumenta, dificultando que o sangue flua normalmente pelas veias. Devido a essa privação é evidente a manifestação de quadros clínicos variáveis, tendo exceções para pacientes assintomáticos (PFIZER, 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). Desta forma, podemos citar:

- Inchaço dos membros afetados;
- Dor repentina e intensa;
- Vermelhidão em membros inferiores;
- Rubor (ao toque)
- Hipersensibilidade (dilatação)
- Sensação de membros mais pesados;
- Rigidez na musculatura;
- Varizes aparentes;

O surgimento da TV é multifatorial e provém de interações entre fatores genéticos e adquiridos, ocorrendo às manifestações em, aproximadamente 10% dos casos em membros superiores e 90% em membros inferiores (MAIA et al., 2015).

## **2.6 Tratamento**

A trombose é um quadro patológico que necessita de atenção, uma vez que tem como complicação a embolia pulmonar caracterizada pelo deslocamento do coágulo na corrente sanguínea. Portanto, o tratamento tem como propósito prevenir complicações agudas, impedir o surgimento de futuros coágulos e diminuir a quantidade de trombos presentes (PFIZER, 2018).

A terapia pode ser realizada por métodos medicamentosos e não medicamentosos. Segundo Barros (2012) a terapêutica deve ser efetuada corretamente, utilizando os demais medicamentos como:

- Anticoagulantes atuando na inibição das proteínas presentes na coagulação. Esses medicamentos podem ser administrados por vias orais e injetáveis;
- Heparina de baixo peso molecular (administração endovenosa ou intramuscular - meia vida prolongada);
- Fase aguda: Rivaroxabana e Warfarina - elimina a presença de trombos e evita a formação de novos coágulos;

- A utilização de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) não é recomendada devido ao consumo de heparina.
- Antiplaquetários - irão reduzir a capacidade das plaquetas se ligarem entre si e consequentemente formarem o trombo;
- Fibrinolíticos, vão agir degradando a rede de fibrina e desta forma, desfazer o coágulo (recomendado para pacientes que já desenvolveram TVP e AVC).

Outro método utilizado, são as meias elásticas de compressão otimizando a circulação sanguínea e amenizando as ocorrências de edema (SBVC, 2011).

A periodicidade de cada tratamento dependerá do quadro clínico e da evolução de cada indivíduo, sendo possível utilizar o tratamento medicamentoso juntamente ao não medicamentoso para um melhor resultado (PORTO et al., 2018; BARROS et al., 2012).

### **3. METODOLOGIA**

Este é um estudo descritivo, com abordagem quantitativa. Após o encaminhamento, apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do grupo UNISEPE, a pesquisa foi aplicada em pacientes do sexo feminino de 18 a 50 anos de idade sob uso contínuo de anticoncepcionais. O estudo foi realizado de forma remota (online). Um formulário elaborado via Google Forms foi empregado na coleta de dados.

Os critérios de inclusão amostral foram: mulheres com idade entre 18 a 50 anos, uso contínuo de anticoncepcionais, com capacidade plena de autodeterminação e que manifestem ciência dos termos descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios de exclusão amostral foram: mulheres com idade diferente do intervalo acima mencionado, que não façam tratamento com anticoncepcionais e/ou que manifestem incapacidade de autodeterminação e deliberação. Além disso, informações acerca dos objetivos da pesquisa, procedimentos adotados no estudo, riscos e desconfortos inerentes à participação das voluntárias, benefícios, custos, ressarcimento e reembolso, assim como a confidencialidade das informações foram todos detalhados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Quanto ao procedimento adotado nesta pesquisa, as voluntárias foram abordadas de forma remota. As pesquisadoras responsáveis estabeleceram contato com pacientes compatíveis com as exigências da pesquisa, esclareceram sobre os principais pontos do estudo e, por fim, enviaram o endereço virtual para participação ativa das mesmas. A coleta de dados ocorreu entre os meses de

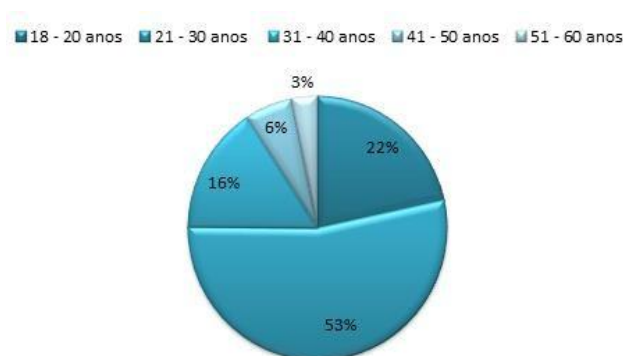
Agosto e Setembro de 2021.

As informações foram agrupadas, ordenadas, transferidas para um banco de dados (Excel) e, então, processadas. Foi utilizada a análise estatística descritiva para a caracterização dos resultados. Os dados obtidos foram apresentados gráficos, como segue.

#### 4. RESULTADOS

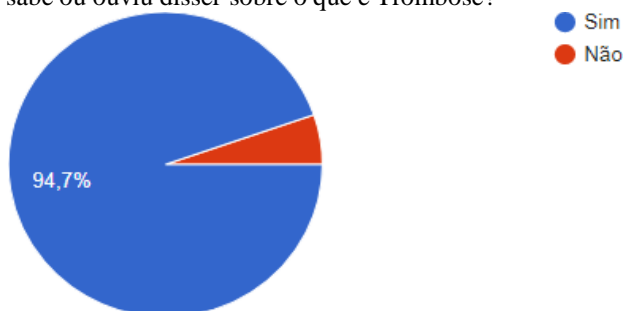
Após a aplicação do questionário descrito na metodologia do presente trabalho foram obtidos os seguintes resultados. A idade das participantes variou entre 18 e 60 anos, sendo a faixa etária predominante a de 21 a 30 anos (53%), seguida pelo intervalo de 18 a 20 anos (22%), 31 a 40 anos (16%), 41 a 50 anos (6%) e 51 a 60 anos (3%), conforme **Figura 3**.

**Figura3:** Faixa Etária das entrevistadas



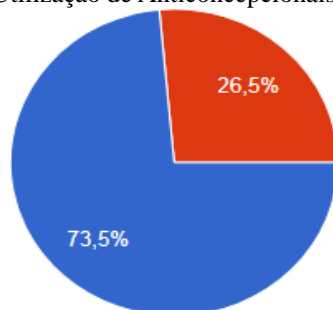
Das 185 voluntárias que receberam e responderam o formulário, 176 (94,7 %) demonstraram saber ou já ouviram falar sobre “o que é trombose?” enquanto as outras 10 (5,3%) não, como estão apresentadas na **Figura 4**.

**Figura 4 :** Você sabe ou ouviu dizer sobre o que é Trombose?



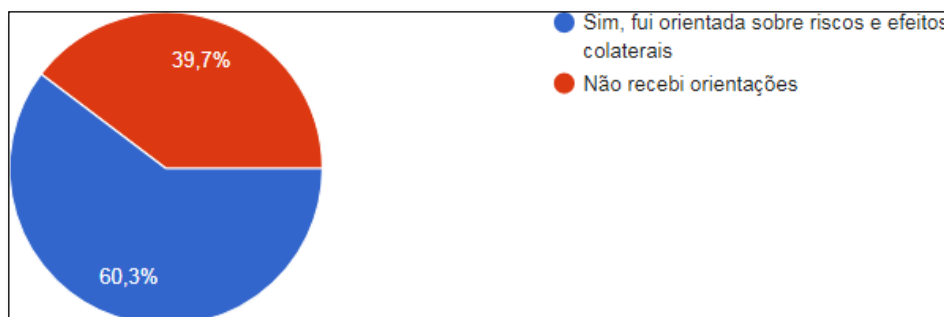
Do percentual total de entrevistadas, 73,5 % reportaram fazer uso de anticoncepcionais ao mesmo tempo em que as outras 26,5%, não utilizam o mesmo, sendo demonstrado na **Figura 5**.

**Figura 5:** Utilização de Anticoncepcionais



Verificou-se ao longo do estudo que 60,3% desse público obteve uma orientação profissional direcionada quanto ao seu risco-benefício na escolha do melhor método contraceptivo usar, entretanto o número de entrevistadas que não tiveram a adequada orientação apresentaram-se relativamente alta, assim como ilustrado pela **Figura 6**.

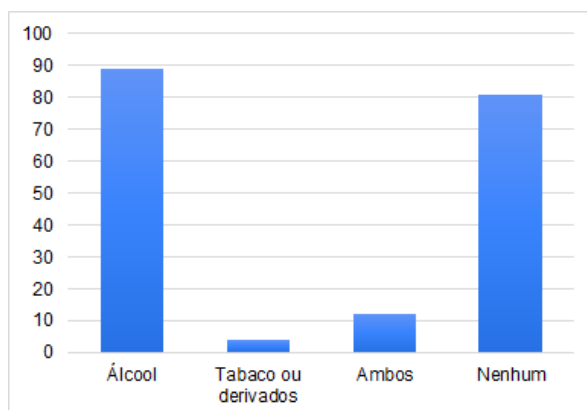
**Figura 6:** Orientação Profissional



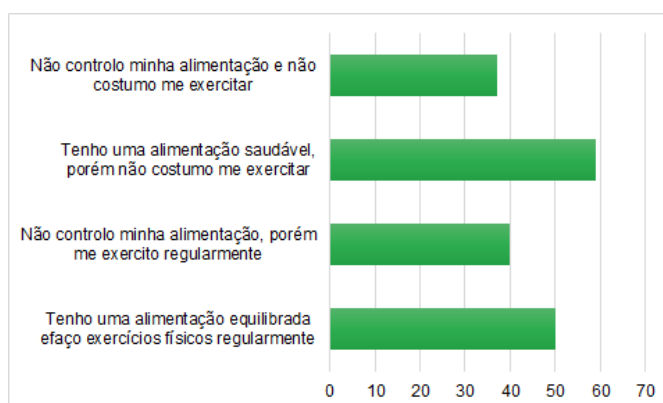
A análise dos hábitos pessoais das voluntárias se mostrou importante na pesquisa, uma vez que esses fatores apresentam predisposição para o surgimento de trombose. Com relação ao consumo de álcool, tabaco e/ou derivados, observou-se que 47,85% das voluntárias relataram consumir álcool, 2,15% tabaco e/ ou derivados, 43,55% fazem uso de ambas, enquanto apenas 6,45% não fazem uso de nenhuma das substâncias citadas, sendo representado pela **Figura 7**. Com a alta ingestão de álcool, a adoção de hábitos alimentares, práticas de esportes e uma dieta saudável, auxiliam na redução de eventos trombóticos. A partir dos dados notamos que cerca de 27% das voluntárias apontam seguir uma dieta saudável associada à prática de exercícios físicos. A maioria, no entanto, segue uma alimentação saudável, porém não costuma se exercitar(31,72%).

Chama atenção o índice de mulheres que não fazem uma dieta saudável, nem praticam exercícios, chegando a cerca de 20% como na **Figura 8**.

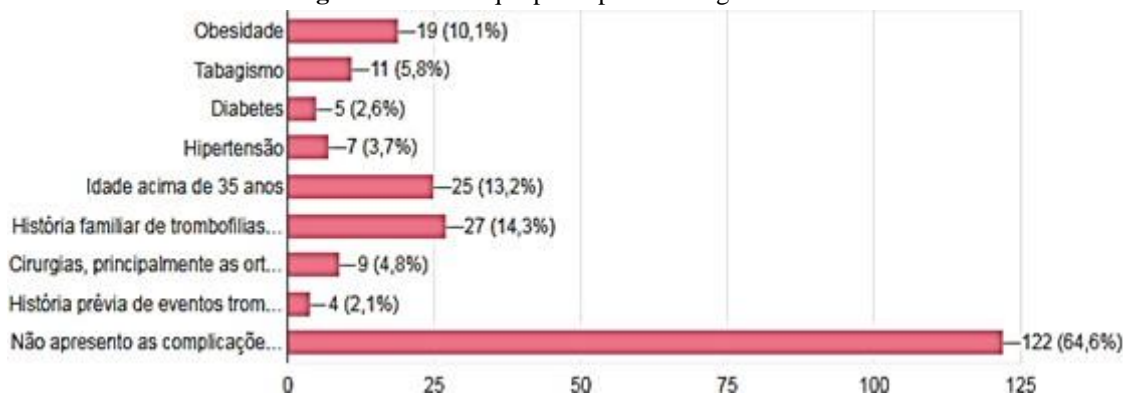
**Figura 7:** Consumo de álcool e tabacos ou derivados



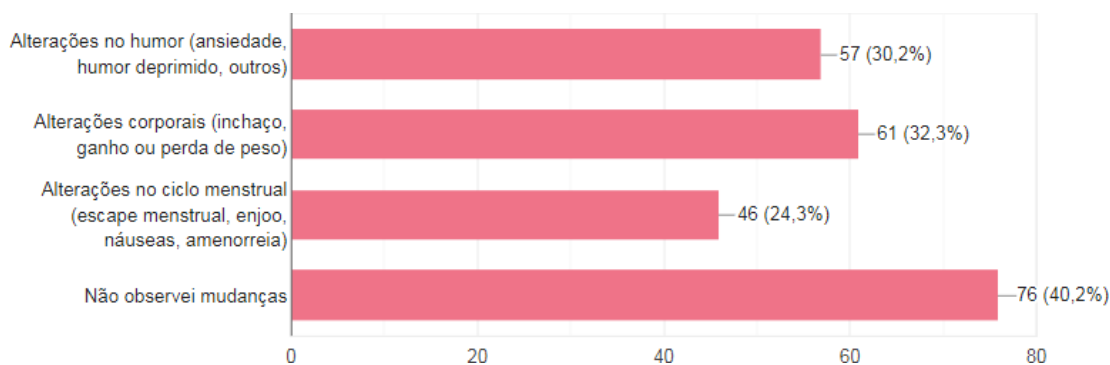
**Figura 8:** Hábitos alimentares e prática de exercícios



Outros fatores dentre os já citados também podem estar associados ao desenvolvimento de TV. De acordo com os resultados obtidos, 122 voluntárias (64,6%) não apresentaram complicações ao fazerem uso de contraceptivos, em seguida, 27(14,3%) delas declaram ter históricos de trombofilias na família, 25 (13,2) possui idade acima dos 35 anos, 19 (10,1%) sofrem com obesidade, 11(5,8%) são consideradas tabagistas, 9(4,8%) desenvolveram ao passar por procedimentos cirúrgicos, em sua maioria ortopédicas, 7 (3,7%) admitiram ter hipertensão e 5 (2,6%) diabetes, como demonstrado na **Figura 9**.

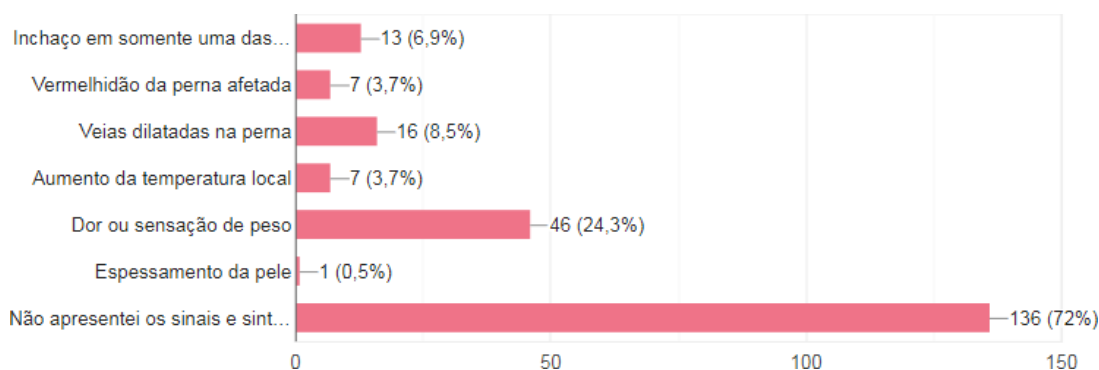
**Figura 9:** Fatores que predispõem o surgimento de Trombose

Conforme reportado no questionário, cerca de 70% do público entrevistado relataram fazer uso de anticoncepcionais, sendo cerca de 65% anticoncepcionais orais. Embora amplamente adotados pelo público feminino, os efeitos colaterais são pontos que requerem atenção. Através das informações adquiridas, foi possível averiguar que entre as voluntárias, 32,3% delas dispuseram de alterações corporais como inchaço, aumento e/ou redução de peso, seguido de alterações de humor e ciclo menstrual. As demais (40,2%) não apresentaram modificações durante seu consumo, como na **Figura 10**.

**Figura 10:** Efeitos Colaterais da Trombose

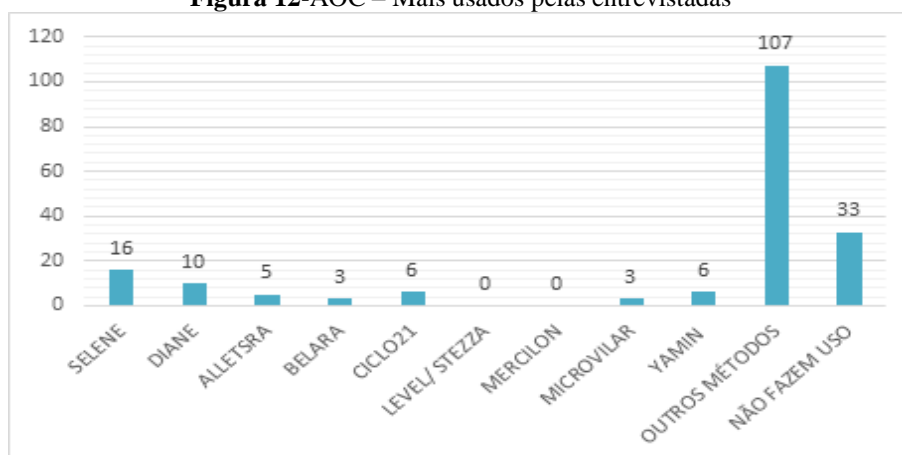
Com a iniciação dos quadros trombóticos é visível o surgimento dos sintomas, onde são avaliados nos exames clínicos. A maioria das entrevistadas (72%) denotam não apresentar algum sinal ou sintoma característico da patologia, embora cerca de 25% relatar sentir dor ou sensação de peso no membro acometido e 8% evidenciam ter veias dilatadas na perna, como o simbolizado pela **Figura 11**.

**Figura 11:** Sinais e Sintomas da Trombose



Sabe-se que o uso dos métodos contraceptivos apresentam baixos níveis de incidências trombóticas frente a outros fatores, os anticoncepcionais combinados, são os mais preocupantes. Desconsiderando as 33 pessoas que não utilizam, as que demonstram relevância para o agravamento da enfermidade, foram às usuárias de Selene, Diane e a Yasmin, apresentado na **Figura 12**.

**Figura 12-AOC – Mais usados pelas entrevistadas**



## 5. DISCUSSÃO

Embora haja uma variação dentre os efeitos colaterais observados mediante o uso de anticoncepcionais, em função do método empregado (contraceptivos orais, injetáveis, outros), há um consenso na literatura sobre as principais alterações físicas observadas, sendo elas: cefaleias, náuseas e ganho de peso (BRANDT, OLIVEIRA, BURCI, 2018). Os resultados obtidos na presente pesquisa corroboram com o descrito na literatura, enfatizando, ainda, as alterações de humor, como ansiedade, humor deprimidos, entre outros e as alterações do ciclo menstrual, tais como escape menstrual e amenorréia.

De acordo com as pesquisas do patologista alemão Rudolf Virchow, a formação dos coágulos no

leito vascular está relacionada à alterações no vaso (lesão) e consequente, a alteração no fluxo sanguíneo (estase), fazendo com que as plaquetas se agrupem e entrem em contato com endotélio, cessando o estancamento o sangue presente. O sistema hemostático, assim, sofrerá alterações aumentando significativamente o número de plaquetas (LIMA, 2017). O consumo da pílula então implicará no desenvolvimento de quadros trombóticos associando-se a estados de hipercoagulabilidade. É importante destacar que o risco poderá ser maior quando o seu uso estiver relacionado a algumas desordens, sendo elas adquiridas e hereditárias (PADOVAN; FREITAS, 2015).

Embora se conheça diferentes fatores de risco para o desenvolvimento da trombose, os chamados fatores de risco adquiridos, tais como os avaliados nesta pesquisa, configuram como um importante sinal de alerta. Além do consumo de álcool e tabaco ou derivados, a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de esportes também são importantes fatores relacionados ao desenvolvimento de quadros trombóticos. No entanto, de acordo com Tabares (2020), a mudança na qualidade de vida, envolvendo práticas de atividades físicas e alimentação saudável tende a amenizar o quadro trombótico.

Considerando, ainda, que existem outros fatores predisponentes ao desenvolvimento de eventos trombóticos, Sampaio e colaboradores (2019) apontam que a cada 10.000 mulheres em idade reprodutiva 5-10 sofrem com eventuais quadros trombóticos, elevando em até três vezes o risco de desenvolver a doença quando associados ao uso dos anticoncepcionais, 20-30 em períodos gestacionais e de 60-80 em pós-parto. De fato, conforme demonstrado na presente pesquisa, cerca de 13% das entrevistadas apresentam idade superior a 35 anos, sendo que uma parcela deste grupo reportou, ainda, sedentarismo, obesidade, hipertensão, diabetes e hábitos tabagistas, corroborando com os dados publicados na literatura (SOUSA, et al 2018). Uma parcela significativa das entrevistadas reportou apresentar histórico familiar de trombofilia, dado este que chama atenção, já que em até um terço dos casos de TV, uma história familiar pregressa pode ser identificada (FLEURY, 2019). É de suma importância ressaltar, ainda, a relação entre o desenvolvimento de eventos trombóticos pós COVID-19, que tem liderado o ranking em casos de desenvolvimento da TV, dado esse reportado por RIVERA, 2021 e corroborado pela presente pesquisa.

De acordo com dados do Ministério da Saúde, a TV pode ser absolutamente assintomática. No entanto, quando presentes, alguns sintomas se destacam, sendo eles: dor, calor, vermelhidão, rigidez da musculatura na região em que se formou o trombo, dentre outros. Dentre as entrevistadas nesta pesquisa, embora cerca de 72% não tenha reportado nenhum sinal supracitado, 24% relatou já ter sentido dor ou sensação de peso nas pernas, 8% observou veias dilatadas, enquanto 4% reportou vermelhidão local, podendo ser tais sintomas associados ou não à TV. Os dados observados corroboram com os reportados pelo MS.

Com relação aos diferentes tipos e marcas de anticoncepcionais consumidos pelas voluntárias entrevistadas,



aqueles que merecem destaque em função de sua relevância para o agravamento da enfermidade em questão são: Selene, Diane e Yasmin devido a união dos derivados do estrogênio a outros hormônios. Dados publicados pelo Hospital alemão Oswaldo Cruz, evidenciam que nem todos os CO's tem potencial para desenvolver a trombose, contudo, os que abrangem a combinação de estrogênios e progestágenos aumentam sua incidência (CRUZ, OSWALDO; 2018).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A geração de adolescentes do século XXI mostra-se com uma sexualidade muito afluada, as “crianças” entram em um período de puberdade muito precoce e as informações e orientações pautadas na educação sexual são cada vez mais escassas. O número de mães jovens no país cresce demasiadamente e, com isso, a procura por métodos seguros que impeçam uma gravidez indesejada crescem na mesma proporção.

A desinformação motiva esse público à procura de métodos anticoncepcionais sem a devida orientação médica, podendo levar a graves complicações cardiovasculares, inclusive óbito. Sendo um dos fármacos mais consumidos, principalmente pelo público de baixa renda, devido à sua acessibilidade pelo SUS, às pílulas anticoncepcionais são hormônios sintéticos com potencial para formação de trombos e desenvolvimento de trombose. A questão preocupa e desposta como um problema de saúde pública de caráter socioeconômico.

Infelizmente, os conteúdos disponibilizados pela mídia avaliando a associação de quadros trombóticos com o uso prolongado dos anticoncepcionais são escassos, necessitando de uma melhor abordagem do tema pelos profissionais de saúde intensificado desta forma a conscientização da população feminina. Embora não seja possível deter alguns fatores existentes, a modificação no estilo de vida pode retardar e prevenir sua manifestação. A prática de exercícios físicos deve ser

inserida nas rotinas diárias, sendo recomendado o consumo de água e alimentos saudáveis evitando o consumo de bebidas alcoólicas e tabaco.

Portanto, cabe aos profissionais de saúde, em uma atuação multidisciplinar, promover ações voltadas à saúde da mulher, orientando a população feminina sobre os riscos e benefícios atrelados ao uso de anticoncepcionais. Ressalta-se ainda a necessidade de um acompanhamento personalizado às pacientes, a fim de apresentar possibilidades que permitam a cada paciente optar por métodos contraceptivos mais compatíveis ao seu organismo.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALBUQUERQUE, Humberto P. C.; VIDAL Paulo César. **Trombose Venosa Profunda: revisão dos conceitos atuais**, 1996 -**Rev. bras. ortop.** Disponível em:[https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org.br/pdf/31-10/1996\\_out\\_51.pdf](https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org.br/pdf/31-10/1996_out_51.pdf) Acesso: Jul. 2021
- ALVARES, F.; PÁDUA, A. I.; TERRA FILHO, J. Tromboembolismo pulmonar: diagnóstico e tratamento. Medicina (Ribeirão Preto), [S. l.], v. 36, n. 2/4, p. 214-240, 2003. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v36i2/4p214-240. Disponível em:<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/550>. Acesso em: Jun. 2021
- BRAGA GC, VIEIRA CS. Contraceção hormonal e tromboembolismo - Prática Médica, Brasília Med 2013; v.50, n.1, p.58-62 Disponível em:<http://rbm.org.br/details/85/pt-BR/contracecao-hormonal-e-tromboembolismo> Acesso: Jul. 2021
- BRANDT GP, et al. **Anticoncepcionais hormonais na atualidade: um novo paradigma para o planejamento familiar.** Revista gestão & saúde, n. 18, v.1, p. 54-62, 2018.
- BARROS, M V L; PEREIRA, V S R; PINTO, DM. Controvérsias no diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda pela ecografia vascular. J.Vasc. Brasil -2012. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/jvb/a/vmrrxrTxvhmWrM8wF6HPwL/?format=pdf&lang=pt> Acesso: Set. 2021
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A ANVISA informa sobre os riscos e benefícios do uso de Anticoncepcionais Orais Combinados, 2015.
- BRITO, M. B.; NOBRE, F.; VIEIRA, C. S. Contraceção Hormonal e Sistema Cardiovascular. Sociedade Brasileira de Cardiologia – SBC, mar., p. 1-8, 2010. Disponível:<https://www.scielo.br/j/abc/a/sNXqJVmRWLyWdQrRV78GjXC/?lang=pt> Acesso: Out. 2021
- COUTO, P. L. S. et al. Evidências dos efeitos adversos no uso de anticoncepcionais hormonais orais em mulheres. Enferm. Foco, v. 11, n. 4, p. 79-86, 2020. Disponível em :<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3196> Acesso: Out. 2021
- FERREIRA, L. F.; D´ÁVILA, A. M. F. C.; SAFATLE, G, C, B. O uso da pílula anticoncepcional e as alterações das principais vias metabólicas. Femina, v. 47, n. 7, p. 426-432, 2019. Disponível em:<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046533/femina-2019-477-426-432.pdf> Acesso: Maio. 2021
- FINOTTI, Marta. 2015. Manual de anticoncepção. – Federação Brasileira das Associações de Ginecologiae Obstetrícia (FEBRASGO), São Paulo. Acesso: Set. 2021 Disponível:<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/07/manual-anticoncepcao-febrasgo-2015-pdf.pdf>Acesso: Abril. 2021
- FLEURY. Trombofilias: atualização, investigação diagnóstica dos distúrbios trombóticos. Disponível em: <https://www.fleury.com.br/medico/manuais-diagnosticos/hematologia-manual/trombofilias> Acesso em: 29 out 2021

GODOY, J M P. **Fator V de Leiden** - SCIELO/ Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, 2006. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbhh/a/8mGFVSbVMRx5JDJFh8BmwtL/?format=pdf&lang=pt> Acesso: Maio. 2021

KEMMEREN, J. ALGRA A; MEIJERS, J C; TANS, G; BOUMA, B N; CURVERS, J; ROSING, J; GROBBEE, D. Efeito dos contraceptivos orais de segunda e terceira geração no sistema da proteína C na ausência ou presença da mutação do fator V: um ensaio randomizado. *BloodJournal*. 2004; Disponível em:<https://ashpublications.org/blood/article/103/3/927/17272/Effect-of-second-and-third-generation-oral> Acesso: Mar. 2021

LIMA, Jade Silva e. Risco de trombose associado à terapia dos anticoncepcionais hormonais: uma revisão de literatura. 2017. 76f. Monografia (Bacharelado em Farmácia) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa. Disponível em:<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3542/1/JSL17072017.pdf> Acesso: Out. 2021

MAIA, O. Helena. - **Trombose venosa profunda num membro superior em mulher a fazer anticoncepcional oral e com trombofilia hereditária** - Fator V de Leiden; Rev Pot Med Geral Farm 2015. Disponível em:[https://www.researchgate.net/publication/317470563\\_Trombose\\_venosa\\_profunda\\_num\\_membro\\_superior\\_em\\_mulher\\_a\\_fazer\\_anticoncepcional\\_oral\\_e\\_com\\_trombofilia\\_hereditaria\\_Factor\\_V\\_Leiden](https://www.researchgate.net/publication/317470563_Trombose_venosa_profunda_num_membro_superior_em_mulher_a_fazer_anticoncepcional_oral_e_com_trombofilia_hereditaria_Factor_V_Leiden) Acesso: Set. 2021

MELO, A. C. B. P. O. de .; SANTOS, M. H. B. dos .; MOITA, A. N. C. . **Aspectos Epidemiológicos sobre Covid-19 e a relação com Trombose venosa em tempos de pandemia: uma revisão de literatura**. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 2, n. 6, p. e26508, 2021. DOI: 10.47820/recima21.v2i6.508. Disponível em:<http://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/508>. Acesso em: Set. 2021

MENDEZ, D. N.; NÚÑEZ, D.C. Riesgo de tromboembolismo venoso en mujeres consumidoras de anticonceptivos hormonales combinados. *MEDISAN*, v. 20, n. 12, p. 2548- 2557, 2016. Disponível em:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001200014) Acesso: Out. 2021

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Trombose. Ministério da Saúde/ Governo Federal, 2020 Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/trombose-causas-sintomas-diagnostico-tratamento-e-prevencao> Acesso: Ago. 2021

MORAIS, L. X; SANTOS, L. P.; CARVALHO, I. F. F. R. **Tromboembolismo venoso relacionado ao uso frequente de anticoncepcionais orais combinados**. RECHST, v. 8, n. 1, p. 91-125, jan.-jul. 2019. Disponível em: <https://revista.fasem.edu.br/index.php/fasem/article/view/195> Acesso: Out. 2021

PADOVAN, F. T.; FREITAS, G. **Anticoncepcional oral associado ao risco de trombose venosa profunda**. Braz. J. Surg. Clin. Res., v. 9,n. 1, p.73-77, 2015. Disponível em :[https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141130\\_215705.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20141130_215705.pdf) Acesso: Out. 2021

PARTILHO, M. A. Trombose .Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular – regional RJ. Disponível em: <http://trombose.med.br>. Acesso em: Abril. 2021

PFIZER. Trombose, 2018. Disponível em: <https://www.maispfizer.com.br/trombose> Acesso: Mar. 2021

PORTO, C.L.L.; MARQUES, A.; YOSHIDA, R. A. Trombose Venosa Profunda Diagnóstico e Tratamento. Projeto Diretrizes SBACV. Disponível em: [http://www.sbacvpr.com.br/admin/images/downloads/socios/diretrizes\\_trombose\\_venosa\\_profunda.pdf](http://www.sbacvpr.com.br/admin/images/downloads/socios/diretrizes_trombose_venosa_profunda.pdf) Acesso em: MAIO 2021

RIVEIRA, Carolina- Trombose? Risco de vacina da covid-19 é menor que de anticoncepcional - **Revista Exame**. Disponível em: <https://exame.com/ciencia/trombose-risco-de-vacina-da-covid-19-e-menor-que-de-anticoncepcional/> Acesso: Set. 2021

ROACH RE, Helmerhorst FM, Lijfering WM, Stijnen T, Algra A, Dekkers OM. Contraceptivos orais combinados: o risco de infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral isquêmico. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. Nº: CD011054. DOI: 10.1002 / 14651858.CD011054.pub2. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011054.pub2/full> Acesso em: Jun. 2021

RODRIGUES, E S; CASTILHO-FERNANDES, A; COVAS D T; FONTES, A M. Novos conceitos sobre a fisiologia da hemostasia. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 10, n.1, 2012. Disponível em: <http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/536> Acesso: Maio. 2021

SALES, C S; FERREIRA J L M; MELO T R. Trombose Venosa Associada Ao Uso De Contraceptivo Oal; Uma Revisão Na Literatura – III. **Conbracis**. Disponível em: [http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO\\_EV108\\_MD1\\_SA11\\_ID2273\\_18052018122606.pdf](http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD1_SA11_ID2273_18052018122606.pdf) Acesso: Out. 2021

SAMPAIO, A. F. et al. O uso de contraceptivos orais combinados e o risco de trombose venosa profunda em mulheres em idade reprodutiva. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v.28, n.1, p.42-48. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190905\\_224655.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190905_224655.pdf) Acesso: Out. 2021

SANARFLIX- Trombose venosa profunda - Tudo que você precisa saber. Disponível em [:https://www.sanarmed.com/trombose-venosa-profunda-tudo-que-voce-precisa-sabe](https://www.sanarmed.com/trombose-venosa-profunda-tudo-que-voce-precisa-sabe) Acesso em: Ago. 2021

SILVA, J. E.; SANTANA, K. dos S.; NUNES, J. da S.; SANTOS, J. C. dos; TERRA JÚNIOR, A. T. A relação entre o uso de anticoncepcionais orais e a ocorrência de trombose. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 383-398, 2018. DOI: 10.31072/rcf.v9i1.522. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/522>. Acesso em: Abril. 2021

SIMÕES, M S M B; OLIVEIRA, RP. Principais Fatores de risco para Trombose Venosa Profunda- **Revista Atualiza, 2014.** Disponível em: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2014/10/SIMOES-Myriam-Solange-Martins-Bohana-OLIVEIRA-Rubia-Pinto-de.pdf> Acesso: Jun. 2021

SOUZA, ICA, Álvares, ACM. A trombose venosa profunda como reação adversa do uso contínuo de anticoncepcionais orais. **Rev. Cient. Sena Aires.** 2018; v.7, n.1,p.54-65  
Disponível:[https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/HSE\\_URM\\_ANT\\_1203.pdf](https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/HSE_URM_ANT_1203.pdf) Acesso: 05 Set. 2021

TABARES, G. G. Complicaciones provocadas por los anticonceptivos orales combinados. Eventos tromboembólicos. *GinecolObstet Mex.*, v. 88 (Supl 1), p. 140- 155, 2020.  
Disponível:<https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2020/goms201o.pdf> Acesso: Out. 2021

HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ. Trombose causada por anticoncepcional: sintomas e pílulas mais perigosas. Disponível em:<https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/noticias/trombose-causada-por-anticoncepcional-sintomas-e-pilulas-mais-perigosas/> Acesso: Out. 2021

VIKTOR, M. Pílula causa trombose? **Revista Viva Saúde**, 50ª Ed. Editora Escala - Copyright©2008. Disponível em:<http://revistasau.de.uol.com.br/edições/50/artigo54700-2.asp> Acesso em: Abril. 2021

VIVAS, W L P. Manual prático de hematologia. 2004 Disponível em:<http://docente.ifsc.edu.br/rosane.aquino/MaterialDidatico/AnalisesClinicas/hemato/Manual%20de%20Hematologia.pdf> Acesso: Ago. 2021

ZAMORA-Gonzalez, Yaneth; AGRAMONTE-LLANES, Olga M; RODRIGUEZ-PEREZ, Loreta. Deficiencia de proteínas C y S: marcadores de riesgo trombótico. **Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter**, Ciudad de La Habana, v. 29, n. 1, p. 40-47, marzo 2013. Disponível em: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892013000100005&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892013000100005&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: Ago. 2021.

WANNMACHER, Lenita; Anticoncepcionais Oraís: o que há de novo. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. 2003.