



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

**A INFLUÊNCIA DO USO DE ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIIS
RELACIONADO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E
TROMBOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Joyce Tavares de Carvalho

Manhuaçu
2021



Joyce Tavares de Carvalho

**A INFLUÊNCIA DO USO DE ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIIS
RELACIONADO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E
TROMBOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Enfermagem do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador (a): Dr^a Renata de Freitas Mendes

Manhuaçu
2021



Joyce Tavares de Carvalho

**A INFLUÊNCIA DO USO DE ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIS
RELACIONADO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E
TROMBOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Enfermagem do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador (a): Dr^a Renata de Freitas Mendes

Banca Examinadora

Data de Aprovação: 16 de novembro de 2021

Dra. Renata de Freitas Mendes/ Professora UNIFACIG

Dra. Cinthia Mara de Oliveira Lobato Schuengue/ Professora UNIFACIG

MSc. Thiara Guimarães Heleno de Oliveira Pôncio/ Professora UNIFACIG

Manhuaçu
2021



A INFLUÊNCIA DO USO DE ANTICONCEPCIONAIS HORMONAIIS RELACIONADO AO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E TROMBOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Autor: Joyce Tavares de Carvalho

Orientadora: Renata de Freitas Mendes

Curso: Enfermagem Período:10º Área de Pesquisa: Saúde da Mulher

Resumo: Vários estudos indicam que o uso de contraceptivos orais combinados elevam as porcentagens de Tromboembolismo Venoso (TEV) assim que comparadas com mulheres não usuárias em idade reprodutiva. No entanto, durante a gravidez e no puerpério imediato as taxas de TEV tornam-se até 30 vezes maiores ao serem comparadas com as não usuárias de COCs. Diante das novas formulações dos métodos contraceptivos, tem se tornado relevante o aumento no número de caso de AVE e trombose venosa. Com isso, o objetivo desse estudo foi investigar o impacto da sua utilização no desenvolvimento deste evento. O estudo trata-se de uma pesquisa da literatura com busca nas bases de dados: Medline, Pubmed e Scielo. A pergunta norteadora da pesquisa dos trabalhos para a elaboração dessa revisão foi a seguinte: “Qual a associação do uso de anticoncepcionais hormonais com a ocorrência de casos de trombose e AVE?”. Foram selecionados para compor a amostra desta revisão um total de 20 artigos, dos quais, foi possível identificar os anticoncepcionais mais citados relacionados ao risco de trombose, seguido por sua composição e geração. E os principais fatores de risco para desenvolvimento de trombose venosa e acidente vascular encefálico. Foi possível confirmar que o uso de contraceptivos hormonais é apontado por estudos como fator de risco importante para o desenvolvimento de TVP e AVE.

Palavras-chave: Contraceptivos orais; Acidente vascular encefálico; Trombose venosa; Dosagens hormonais.

1. INTRODUÇÃO

Entre 1950 e 1960 foi disponibilizado para consumo nos Estados Unidos (EUA), o primeiro anticoncepcional oral (ACO), que após anos de investigação por um grupo de pesquisadores foi registrado como Enovid-10 pelo laboratório Searle (NOGUEIRA et al., 2019). Uma pílula hormonal com mecanismo de ação associado a inibição da ovulação, no qual combinava estrogênio (mestranol) e progestógeno (noretinodel), que podiam ser utilizados isolado ou em associação. Em alguns momentos, responsável por efeitos colaterais indesejáveis e graves, devido a suas altas dosagens, cerca de dez vezes maior e não mais utilizadas (BRANDT; OLIVEIRA; BURCI, 2018).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde, em 2019 as mulheres correspondiam 52,2 % (109,4 milhões) da população residente no Brasil (BRASIL, 2019). E de acordo o Ministério da Saúde entre janeiro de 2019 a julho de 2021, foram realizados total de 2.563.050 tratamentos para trombose venosa profunda no Brasil (BRASIL, 2021). O Manual de anticoncepção da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, revela que no Brasil 27% das mulheres em idade fértil fazem uso de algum método contraceptivo, sendo ACOs o mais usado em todo o mundo, cerca de 100 milhões de usuárias (FEBRASGO, 2015).

O estrogênio, presente em diferentes tipos de contraceptivos hormonais, conhecido também como etinilestradiol, induz alterações significativas no sistema de coagulação, provocando aumento de trombina e de fatores de coagulação e na redução de inibidores naturais de coagulação. Além disso, como este hormônio atua na parede vascular, ele influencia mudanças nos fatores que atuam estimulando a disfunção endotelial. Transformações essas, favoráveis ao desenvolvimento de eventos trombolíticos, tal como Acidente Vascular Encefálico (AVE) e Trombose Venosa Profunda (TVP) (DE FREITAS; CERON; NOWARCKI, 2020).

Vários estudos indicam que o uso de contraceptivos orais combinados elevam as porcentagens de Tromboembolismo Venoso (TEV) assim que comparadas com mulheres não usuárias em idade reprodutiva. No entanto, durante a gravidez e no

puerpério imediato as taxas de TEV tornam-se até 30 vezes maiores ao serem comparadas com as não usuárias de COCs. Sendo estas informações importantes para se levar em conta ao orientar pacientes sobre o seu uso. Nota-se também que maiores doses de etinilestradiol e diferentes progestogênios associados, estão correlacionados ao risco maior de trombose, e que estas formulações estudadas expõem usuárias ao risco maior de trombose. Tendo como outro aspecto importante observado, o risco maior de desenvolver TV nos primeiros meses de aplicação, que reduzem conforme o uso, por isso, a importância de não ser recomendado a interrupção pela paciente por conta própria, pois a cada reinício do método se aumenta o risco de desenvolver TV (FEBRASGO, 2015).

Nas últimas décadas com o avanço das indústrias farmacêuticas, foram desenvolvidos diversos métodos anticoncepcionais (MAC) hormonais, uns com dosagens hormonais menores e exclusivas de progestágeno, assim como métodos contraceptivos compostos por estrógeno natural, que, no entanto, e apesar de ter sua eficácia comprovada na inibição da ovulação, ocorrências de eventos trombolíticos continuam sendo relatadas (GONÇALVES et al., 2020).

Diante das novas formulações dos métodos contraceptivos, tem se tornado relevante o aumento no número de caso de AVE e trombose venosa. Com isso, o objetivo desse estudo foi investigar o impacto da sua utilização no desenvolvimento deste evento. E como consequência, é notório a necessidade de conhecer indicativos científicos que abordem a relação entre o uso de contraceptivos hormonais e ocorrências trombóticas, buscando apontar a importância de atuação do profissional de enfermagem nesse cenário.

2. METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão de literatura. As seguintes etapas foram seguidas para a construção dessa revisão: identificação do tema, seleção de questão central, coleta de dados nos bancos de dados eletrônicos, estabelecimento de critérios exclusão e inclusão para seleção da amostra e avaliação dos estudos coletados. A pergunta norteadora da pesquisa dos trabalhos para a elaboração dessa revisão foi a

seguinte: “Qual a associação do uso de anticoncepcionais hormonais com a ocorrência de casos de trombose e AVE? ”.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nos seguintes bancos de dados: Medline, Pubmed e Scielo. Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes descritores em português e inglês: “Uso de contraceptivos” e “risco elevado de trombose e AVC” e “Contraceptivos e riscos associados”. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, Inglês e artigos publicados e anexados nos referidos bancos de dados nos anos de 2015 a 2021. Foram excluídos artigos que não estavam disponíveis na versão completa. Por fim, foram selecionados 20 artigos para compor a amostra dessa revisão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Métodos contraceptivos: medicamentos anticoncepcionais orais e injetáveis

A prática do uso de anticoncepcionais hormonais é indicada nas diretrizes da American College of Obstetrician and Gynecologists (ACOG) a mulheres até 35 anos que queiram prevenir uma gravidez não desejada. A qual, inclusive, ressalta o potencial risco de prescrição dessas medicações junto a presença de comorbidades como o estilo de vida, hipertensão, diabetes, tabagismo e obesidade. Somando a esses fatores a intensificação no risco de patologias cardiovasculares, dado que os hormônios presentes nas formulações não confirmam proteção cardiovascular (DOS SANTOS et al., 2021).

Os métodos contraceptivos são classificados em: reversíveis (de barreira, comportamental, dispositivos uterinos, hormonais e de emergência) e definitivos (esterilização cirúrgica feminina e masculina). Os anticoncepcionais combinados orais (ACOs) simbolizam o método anticoncepcional mais utilizado em todo o mundo e são divididos em contraceptivos de primeira, segunda e terceira geração, podem ser monofásicos, bifásicos e trifásicos. Os monofásicos seguem em 21, 24 e 28 comprimidos com dosagem hormonal e composição iguais. Os bifásicos são divididos em duas fases de dosagem e possuem a mesma composição. E os trifásicos, são

divididos em três fases em diferentes dosagens hormonais, sendo as monofásicas as pílulas mais utilizadas ultimamente (BRANDT; OLIVEIRA; BURCI, 2018).

Os ACOs disponibilizados atualmente, possuem como mecanismo de ação a supressão de fatores hipotalâmicos na liberação do FSH e do LH, que atuam inibindo a ovulação através de hormônios sintéticos de estrogênio e progesterona. O principal endógeno nos seres humanos é etinilestradiol (EE) sendo derivado de 17B-estradiol (E2), que se trata de uma droga inativa, tornando-se ativa na primeira fase de metabolização no fígado (FERREIRA; SCHIESSL, 2021).

O que diferencia cada fórmula são os hormônios estrógeno e progestógeno empregados, como também as dosagens. Alterações hormonais são visíveis em mulheres com idade fértil durante todo o ciclo, no entanto, com o uso do ACO, a mulher não apresenta picos hormonais, logo não entra em período fértil e não acontece a concepção. Outros benefícios além da função contraceptiva também podem ser proporcionados, como o controle da dismenorrea, câncer endométrio e ovários, a tensão pré-menstrual, melhora da pele acneica, hirsutismo e o excesso de oleosidade. Benefícios esses, que estão ligados ao seu efeito antiandrogênico que é ofertado pelo progestógeno (SILVA; ARAÚJO, 2020).

O uso correto levando-se em conta a posologia é crucial para garantir a eficácia dos ACOs. Alguns hábitos e uso concomitante com outras medicações podem interferir na ação do fármaco. Tendo como exemplo a ingestão de excessiva de bebidas alcoólicas, que desencadeiam alterações metabólicas e facilitam uma má absorção. No organismo, o intestino é o responsável por absorver quando administrados por via oral e são metabolizados no fígado. Assim, outras medicações que também sofrem metabolização no fígado podem ser ativadas ou inativadas, ocasionando interações medicamentosas que na maioria das vezes impede a medicação de fazer o efeito desejado. A medicação que mais apresenta interação são os antibióticos. Outras medicações que podem apresentar interação medicamentosa, são os antifúngicos e os anticonvulsivantes (DE OLIVEIRA; DEL OLMO SATO; SATO, 2019).

Em casos de esquecimento, o manejo pode apresentar variância de acordo com sua composição, se a pílula for bifásica ou trifásica, e a conduta correta poderá ser encontrada na bula do medicamento. As pílulas monofásicas, são as mais comuns, pois sua conduta é similar na maioria das marcas. Caso o esquecimento seja inferior a 12

horas, orienta-se ingerir o comprimido e seguir a cartela, se ultrapassar às 12 horas de atraso, orienta-se ingerir a pílula e combinar com um método de barreira pelos próximos 7 dias (DE OLIVEIRA; DEL OLMO SATO; SATO, 2019).

O uso de contraceptivos injetáveis (CIs) geralmente é indicado para mulheres que não se adaptam à utilização de ACOs, devido ao esquecimento ou algum desconforto causado pela pílula. Contêm como vantagem a não ocorrência do efeito de primeira passagem no fígado e se apresentam em duas formulações diferentes: injetáveis combinados (mensais) e injetáveis só de progestógeno (trimestrais). Compostos por estrogênio e progestogênios os CIs combinados ou mensais geralmente se iniciam do 5^o ao 7^o dia após o ciclo, a cada 30 dias por via intramuscular, a partir da primeira injeção. Apontando contraindicação em casos de antecedentes familiares de acidente vascular cerebral, hipertensão, doenças tromboembolísticas, cardiopatias valvulares, como também a não recomendação depois dos 35 anos de idade. Os efeitos colaterais mais comuns e frequentes são cefaleia e ganho de peso, podendo acarretar retorno rápido da fertilidade após suspensão (FARIAS et al., 2018).

3.2. Outros métodos anticoncepcionais

O anticoncepcional transdérmico ou adesivo contraceptivo, é um método viável para mulheres que não se adaptam ao ACOs. A maior vantagem do adesivo é ser semelhante ao anticoncepcional injetável, a ausência de efeito do metabolismo de primeira passagem. Os adesivos são contraceptivos que possuem quatro camadas. A primeira é composta por filme poliéster transparente, a segunda camada compõe de o fármaco, o estradiol, na terceira camada inclui uma membrana de copolímero de etileno-coacetato de vinila, sendo responsável por controlar a liberação do fármaco, e a última camada é adesiva. Podem ser fixados a pele nos locais: antebraço, dorso, abdômen e região glútea, liberando o hormônio diretamente na circulação sistêmica. Possui duração de três semanas, sendo suspenso na quarta para aguardar o período da menstruação (ALBUQUERQUE, 2018).

O dispositivo intrauterino (DIU) é um pequeno dispositivo inserido dentro do útero (ALBUQUERQUE, 2018). Tendo preferência para sua inserção ainda no período menstrual. Sendo o método mais frequente em todo o mundo, apresentando nível de

falha mínimo e podendo ser usado por tempo estendido. Podendo ser classificado em três grupos: hormonais e não hormonais. E de acordo com algumas literaturas o de cobre, na classe dos não hormonais é o mais utilizado e eficaz (FEBRASGO, 2015).

O método de contracepção de emergência, caracteriza-se ao ser utilizado pelas mulheres posteriormente a um intercurso sexual desprotegido, sendo propício a possibilidade de ocasionar uma gestação indesejável. Seu surgimento aconteceu logo após o lançamento dos contraceptivos hormonais, na década de 60. Van Wagener e Morris, em 1967, administraram doses altas do hormônio dietilbestrol durante cinco dias em mulheres vítimas de abuso sexual e alcançaram resultados promissores, no entanto devido à alta prevalência de efeitos adversos foram descartados. Yuzpe, em 1974, utiliza pela primeira vez a combinação de levonorgestrel com etinil-estradiol na contracepção pós-coital. Os métodos mais utilizados de emergência são: Método de Yuzpe e Contraceptivo com Levonorgestrel isolado (FEBRASGO, 2015).

Atualmente, agências públicas como OMS e ONGs, são responsáveis pelas principais pesquisas sobre o desenvolvimento do anticoncepcional masculino. Proporcionando assim, maior igualdade ao oferecer responsabilidade contraceptiva também ao homem (PEREIRA; AZIZE, 2019).

3.3 Ocorrência de eventos trombóticos e uso de anticoncepcionais orais

Segundo Albuquerque e Vidal (1966), a trombose venosa (TV) é consequência em três tipos de alteração denominada “Tríade de Virchow”, podendo agir isolada ou simultaneamente em: alterações da parede vascular ou cardíaca; alterações neurológicas ou hemodinâmicas e alterações na composição sanguínea com hipercoagulabilidade. Trata-se de uma patologia comum e potencialmente grave, frequente em atendimento de emergência e gerar altos custos sociais e econômicos, podendo ainda ser assintomática, pois os sintomas são dependentes da extensão do trombo, do grau de oclusão e inflamação local (LIMA et al., 2019).

O acidente vascular encefálico (AVE) ou derrame é uma síndrome que afeta o cérebro com acontecimentos não esperados, referente aos vasos ou artérias que são responsáveis para que a circulação sanguínea chegue até o cérebro, anteriormente denominado de acidente vascular cerebral (AVC), terminologia atualizada em razão de

o acidente não atingir somente o cérebro, mas também todo o encéfalo - cérebro, tronco encefálico e cerebelo (CLAUDIO et al., 2020).

Segundo Steckert, Nunes e Alano (2016), ao realizar um estudo epidemiológico do tipo transversal quantitativo por meio de questionários auto aplicativos com mulheres de quatro cursos da instituição de ensino superior do Sul no estado de Santa Catarina, observou que usuárias de contraceptivos combinados possuem dobro de risco de desencadear infarto agudo do miocárdio, em especial trombose venosa profunda. Ressalta que o aumento no risco trombolítico aparenta ser consequência do aumento nas proteínas C e nos fatores de coagulação, sendo eles os fatores (VII, IX, X, XII e XIII), além de redução de anticoagulantes, a progesterona pode favorecer esses eventos dependendo dos hormônios utilizados.

De acordo com Lopez et al. (2019), a literatura revela que o uso de anticoncepção oral hormonal está diretamente associado a eventos vasculares de trombose e acidente vascular encefálico.

É apontado que formulações anticoncepcionais contendo gestodeno e desogestrel associam-se ao risco duas vezes maior de desenvolver trombose do que as que incluem progestogênios de segunda geração (levonorgestrel). Tendo visto, estes efeitos estão relacionados a quantidade de estrogênio em sua formulação e tipo de progesterona incluso na medicação (RIBEIRO et al., 2018).

Xu (2017) afirma existir aumento significativo de acidente vascular encefálico relacionado ao uso de contraceptivos orais combinados, tornando-se um fator de risco único para as mulheres. De acordo com estudo de Martinelli et al. (2016), 80% das pacientes que desenvolveram trombose detiam como fator de risco o anticoncepcional. Além disso, indicou que o uso prolongado das pílulas aumentou de dois a cinco vezes o risco de desenvolver trombose, do mesmo modo em que houve maior prevalência de AVE em pacientes usuárias das pílulas e maior proteção nas que não usavam nenhum tipo de hormônio (BRITTON et al., 2020).

Dulicek et al. (2018) menciona que nos quadros trombóticos, o anticoncepcional é que designa o risco da ocorrência dos fenômenos apontados. Devendo se considerar a idade da usuária, índice de massa corporal (IMC), presença de fatores de risco adicionais (tabagismo, diabetes mellitos e hipercolesterolemia). E ao serem comparadas em relação a idade. Sugiura et al. (2018) revela que existe risco absoluto

e maior quando a idade ultrapassa 50 anos. De outro lado, autores esclarecem que a duração do uso da pílula interveio no risco de desenvolvimento de trombose somente em mulheres mais jovens, com idade média de 25 anos (MARTINELLI et al., 2016), apontando que existem controvérsias e que estudos devem ser realizados visando compreender melhor essa problemática.

Gonçalves et al. (2020) afirma que diante dos dados apresentados, os métodos contraceptivos estão diretamente associados com o risco de trombose e acidente vascular encefálico. Pois, evidentemente fatores relacionados a genética, idade, características das usuárias e formulações das pílulas podem também influenciar diretamente no desenvolvimento das doenças. Complementando que a idade, principalmente acima de 50 anos apresentam um risco maior. E ao tempo de uso, resistem com a extensão de tempo cumulativo de uso.

O Comitê de Segurança em Medicina Britânico foi o responsável pela proposta de redução da dose estrogênica de 150 mcg para 50 mcg, acarretando diminuição de 25% nas ocorrências de doenças tromboembólicas (YUZPE; SMITH; RADEMAKER, 1982). Pois as pílulas mais antigas, as de primeira geração, que eram compostas de mestranol (estrogênio) e noretisterona (progestógeno), apresentavam muitos efeitos colaterais. As de segunda geração apresentam etinistradiol em doses de 30 a 50 mcg levonorgestrel, e segue sendo utilizada por algumas mulheres no presente. As de terceira geração apresentam o etinistradiol em doses de 30 mcg ou menos e progestógeno como o Gestodeno que é mais moderno (BRANDT; OLIVEIRA; BURCI, 2018). O Quadro 1, aponta os principais ACOs relacionados ao aumento de prevalência de eventos trombóticos.

De acordo com o Ministério da Saúde (2019), vários fatores influenciam ao surgimento da Trombose Venosa Profunda (TVP), os principais são: uso de anticoncepcionais ou tratamento hormonal; gravidez; tabagismo; ficar deitado ou sentado muito tempo; hereditariedade; idade avançada; obesidade; pacientes com insuficiência cardíaca; história previa de trombose venosa e distúrbios de hipercoagulabilidade hereditários ou adquiridos (BRASIL, 2019).

Dos Santos et al. (2021) esclarece também, que o aumento no risco de eventos vasculares em mulheres hipertensas ou que não se aferiu a pressão arterial antes de iniciar o uso, independentemente da quantidade, estaria ligado a presença do

estrogênio exógeno na circulação sanguínea ativando os níveis do sistema renina-angiotensina-aldosterona propiciando retenção de água e sódio. Desta forma, a hipertensão não tratada ou que apresente controle inadequado, não é recomendado o uso de ACOs. O uso de anticoncepcionais tem sido associado de forma constante ao risco de hipertensão por literaturas. Pois, há associação positiva com o período de uso e o risco de hipertensão, demonstrando aumento de 13% a cada cinco anos de utilização (LIU et al., 2017).

Quadro 1. Classificação dos anticoncepcionais orais mais citados relacionados ao risco de trombose, seguido por sua composição e geração.

Medicamento	Composição	Classificação
Selene	Etinilestradiol 0,035 mg Acetado de ciproterona 2,0 mg	Terceira geração
Diane	Etinilestradiol 0,035 mg Acetado de ciproterona 2,0 mg	Terceira geração
Allestra	Gestodeno 75 mcg Etinilestradiol 20 mcg	Terceira geração
Belara	Acetato de clormadinoma 2,0 mg Etinilestradiol 0,03 mg	Terceira geração
Ciclo 21	Levonorgestrel 0,15 mg Etinilestradiol 0,03 mg	Segunda geração
Level	Levonorgestrel 0,10 mg Etinilestradiol 0,02 mg	Segunda geração
Stezza	Acetato de nomegestrol 2,5 mg Estradiol 1,5 mg	Terceira geração
Mercilon	Desogestrel 150 mcg Etinilestradiol 20 mcg	Terceira geração
Microvlar	Levonorgestrel 0,15 mg Etinilestradiol 0,03 mg	Segunda geração
Siblina	Gestodeno 60 mcg Etinilestradiol 15 mcg	Terceira geração

Fonte: (FERREIRA; SCHIESSL et al., 2021; SOUZA et al., 2018; BRANDT; OLIVEIRA; BURCI et al., 2018).

O desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 associado ao uso de ACOs, em diferentes pesquisas é apontado como fator de risco devido as alterações no metabolismo dos carboidratos, como por exemplo a diminuição da tolerância a glicose e resistência à insulina, propiciando o ACO um acelerador em relação a doenças do sistema cardiovascular. Essa influência do estrógeno nos receptores de insulina seria uma das justificativas ao atuar na deterioração no metabolismo de carboidratos e na

redução da sensibilidade insulínica. E devido a isto, essas complicações metabólicas se associam ao ACO contendo estrogênio (FERREIRA; DÁVILA; SAFATLE, 2019).

Na utilização ACOs é possível identificar alterações nas taxas lipídicas, que de forma indireta beneficia o risco cardiovascular (LEITE, 2020). De acordo com Dos Santos et al. (2021), quando comparadas com não usuárias ACOs em um estudo realizado com total de 154 mulheres, foi possível observar aumento nas taxas de triglicerídeos (TGD), colesterol total (CT), lipoproteína de alta densidade (HDL-C), proteína C reativa e alta densidade (PCR), possível potencialização de processos inflamatórios e hipercoagulabilidade. O Quadro 2 aponta os principais fatores de risco que propiciam os eventos trombóticos.

Quadro 2. Principais fatores de risco para desenvolvimento de trombose venosa e acidente vascular encefálico.

Principais fatores de risco relatados
Hipertensão
Diabetes tipo 2
Tabagismo
Uso de Anticoncepcionais Hormonais
Histórico Familiar
Gravidez (Puerpério)
Obesidade
História Previa
Insuficiência Cardíaca

Fonte: (ÁINLE; KEVANE, 2020; FREITAS; GIOTTO, 2018; PRETES; QUADROS, 2021; DOS SANTOS et al., 2021; BRASIL, 2019).

3.4 Assistência de enfermagem

Em janeiro de 1996, foi aprovada no Brasil, a Lei 9.266 que ratifica o direito de todo cidadão ao Planejamento familiar, sendo sua implementação dever do estado através do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo o enfermeiro profissional atuante nesse cenário. Através do planejamento familiar é possível programar para o casal e principalmente para a mulher, o momento ideal para se ter um filho ou organizar a quantidade que desejar ter. Que na maioria das vezes, vai consistir na oferta de métodos contraceptivos, com auxílio a escolha do que melhor atender a sua realidade,

ressaltando a importância do conhecimento do profissional neste momento ao apresentar essas informações (BRANDT; OLIVEIRA; BURCI, 2018). O puerpério, que neste caso, se torna oportuno para abordar questões sobre a contracepção, uma vez que, a frequência é maior pelas mulheres nas unidades (ELOY et al., 2020).

É necessário a discussão e a afirmação de políticas públicas de saúde, voltadas a esse problema, sendo estratégias fundamentais para garantir a promoção a saúde e prevenções dos agravos relacionados ao uso de métodos contraceptivos. Sendo imprescindível não só o acesso a medicamentos mais seguros como também orientação aos indivíduos, através do Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo educação sexual a adolescentes e jovens. A estratégia de saúde da família é responsável por cobertura de 60% da população e principal atuante nas ações da saúde da mulher, e como o profissional de enfermagem é peça central nesse contexto destaca-se a necessidade de compreensão sobre o tema (BRASIL, 2018).

Mello-Carpes e Souza (2019), explicam que o enfermeiro atuante na Estratégia da Saúde da Família (ESF), responsável principalmente pelas ações de educação em saúde, que possibilitam a prevenção de doenças e a promoção da saúde, são componentes fundamentais na assistência a TVP e AVE. Visto que, as medidas implementadas acerca dos cuidados iniciais para a identificação da doença, seu controle e a prevenção dos fatores de risco, podem diminuir o índice de novos eventos. E a promoção do atendimento rápido, reduz as chances de sequelas da doença.

Durante o período do pós-operatório, período em que se segue após o término da cirurgia e é estendido até a alta clínica, representa um período de instabilidade funcional do paciente, podendo assim surgir complicações como TVP e Trombose. Por isso, a atuação do enfermeiro torna-se em promover a recuperação e prevenir complicações. Através do trabalho autônomo, demonstrando capacidade e deste modo, reduzir o tempo de internação hospitalar utilizando como assistência de enfermagem: Educação em saúde; Adequação do regime dietético; Promoção precoce da autonomia; Estimulação do retorno venoso e Profilaxia tromboembólica (RODRIGUES et al., 2020).

4. CONCLUSÃO

Foi possível confirmar que o uso de contraceptivos hormonais é apontado em muitos estudos como fator de risco para o desenvolvimento de TVP e AVE. Evidenciando também que se trata de eventos multifatoriais, relacionados a genética, idade, características da usuária e também ao tabagismo, hipertensão, diabetes tipo 2, obesidade, gravidez e ao puerpério. Visto que milhões de mulheres no mundo fazem uso de algum método contraceptivo, torna-se importante o conhecimento sobre eles, em razão da existência de fatores predisponentes aumentarem o risco de desenvolver a doença. Pois geralmente, em um contexto de assistência ineficiente ou não existente, torna-se de responsabilidade da mulher a escolha pelo método, a busca por informações e utilização, contando ainda com influência cultural e o contexto social em que vive.

Diante disso, é relevante que a escolha por métodos contraceptivos seja acompanhada por um profissional da saúde habilitado a passar informações, prescrevê-los e administrá-los. O auxílio na melhor escolha do método tanto deve, como pode ser realizada através do Planejamento Familiar, valioso por estar garantido como um direito da mulher desde 1996 e ser oferecido na Atenção Básica, contando com a participação do enfermeiro como o principal integrante da equipe de saúde, sendo a consulta de enfermagem um importante momento para atuar na análise individual e orientação da mulher.

5. REFERÊNCIAS

ÁINLE, F. N.; KEVANE, B. Quais pacientes apresentam alto risco de tromboembolismo venoso recorrente (trombose venosa profunda e embolia pulmonar)? **Blood Advances**, v. 4, n. 21, pág. 5595-5606, 2020.

ALBUQUERQUE, H. P. C; VIDAL, P. C. Trombose venosa profunda: revisão dos conceitos atuais. **Ver. Bras Ortop.**, v. 31, n. 10, p. 851-6, 1996. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbo.org.br/pdf/31-10/1996_out_51.pdf>. Acesso em: 22 de maio de 2021.

ALBUQUERQUE, J. S. Métodos anticoncepcionais reversíveis: uma revisão. 2018. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/6730>>. Acesso em: 05 de abril de 2021.

BRANDT, G. P.; OLIVEIRA, A. P. R.; BURCI, L. M. Anticoncepcionais hormonais na atualidade: um novo paradigma para o planejamento familiar. **Revista Gestão e Saúde**, v. 18, n. 1, p. 54-62, 2018. Disponível em: <<https://www.herrero.com.br/files/revista/fileffb43b6252282b433e193bacf91d43f7.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, 2019. Acidente Vascular Cerebral. Disponível em: <<https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidente-vascular-cerebral-avc>>. Acesso em: 17 de outubro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. 2018. Sus: A maior política de inclusão social do povo brasileiro. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/politicas-de-saude>>. Acesso em: 25 de novembro de 2021.

BRASIL. Lei nº 9.263. DO PLANEJAMENTO FAMILIAR. Brasília, 15 de janeiro de 1996.

BRITTON L.E, et al. CE: Na Evidence-Based Update on Contracepcion. American Journal Of Nursing, 2020;120(2):22-23.

CHARLO, P. B.; HERGET, A. R.; MORAES, A. O. Relação entre trombose venosa profunda e seus fatores de risco na população feminina. *Global Academic Nursing Journal*, v. 1, n. 1, p. e10-e10, 2020. Disponível em: <<https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/35>>. Acesso em: 14 de setembro de 2021.

CLAUDIO, R. S.; ARAUJO, R. Q. B.; WEIS, W. A.; DAMBROS, P. V. K.; GUILHERME, P. C.; ARAUJO, G. Q. B. Acidente vascular encefálico isquêmico em adultos jovens: uma doença cada vez mais prevalente. In *Anais do Congresso Regional de Emergências Médicas (CREMED-CO)* (No. 03). Disponível em: <<http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/cremed/article/viewFile/1461/1611>>. Acesso em: 03 de outubro de 2021.

DE FREITAS, E. M.; CERON, R.; NOWACKI, L. Uso de anticoncepcionais orais e dispositivo intrauterino hormonal (MIRENA®) relacionado ao risco de trombose venosa profunda (TVP). **REVISTA ELETRÔNICA BIOCÊNCIAS, BIOTECNOLOGIA E SAÚDE**, v. 13, n. 26, p. 37-44, 2020. Disponível em: <<https://interin.utp.br/index.php/GR1/article/view/2621>>. Acesso em: 20 de maio de 2021.

DE OLIVEIRA, K. A. R.; DEL OLMO SATO, M.; SATO, R. M. S. Uso e conhecimento a respeito de anticoncepcionais por acadêmicas de farmácia. **Revista uniandrade**, v. 20, n. 3, p. 115-120, 2019. Disponível: <<https://revista.uniandrade.br/index.php/revistauniandrade/article/view/1333>>. Acesso em: 23 de julho de 2021.

DOS SANTOS, T. M., DE MENESES, M. D. M. C., FERNANDES, M. P., NADAIS, G. L., GOMES, A. M. F., DA SILVA, S. C. F. P., ... & LOPES, B. A. (2021). Os anticoncepcionais orais como fator de risco cardiovascular: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(9), e8592-e8592. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8592>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

DULICEK, P.; IVANOVA, E.; KOSTAL, M.; SADILEK, P.; BERANEK, M.; ZAK, P.; HIRMEROVA, J. (2018). Análise dos fatores de risco de acidente vascular cerebral e tromboembolismo venoso em mulheres com uso de anticoncepcionais orais. *Clinical and Applied Thrombosis / Hemostasis*, 24 (5), 797-802. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1076029617727857>>. Acesso em: 15 de março de 2021.

ELOY C. V. B.; MENEZES, M. D. P. N.; de OLIVEIRA, R. R. R.; RIBEIRO, F. B.; MOURA, J. D. C. R. (2020). A importância do planejamento familiar e da anticoncepção no puerpério: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 14, e4274-e4274. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/4274/3146>>. Acesso em: 20 de outubro de 2021.

FARIAS, A. G. da S.; LIMA, A. C. S.; BRASIL, R. F. G.; MOURA, E. R. F.; CUNHA, M. da C. do S. O.; MELO, F. M. de S. (2018). Uso seguro de anticoncepcionais hormonais injetáveis segundo critérios médicos de elegibilidade/Safe use of injectable hormonal contraceptives according to medical eligibility criteria. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 10(2), 368-373. Disponível em: <<http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6044>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

FEBRASGO. Manual de anticoncepção / Marta Finotti. – São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, 2015.

FEBRASGO. Tromboembolismo venoso e contraceptivos hormonais combinados. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Série orientações e recomendações, v.4, n.1, nov. 2016.

FERREIRA, E.; SCHIESSL, F. Assistência farmacêutica na farmacoterapia de medicamentos anticoncepcionais associados ao tabagismo em uma comunidade do município de bela vista do toldo-sc. **Revista Renovare**, v. 1, 2021. Disponível em: <<http://book.uniguacu.edu.br/index.php/renovare/article/view/433>>. Acesso em: 20 de setembro de 2021.

FERREIRA, L. F.; D'AVILA, A. M. F. C.; SAFATLE, G. C. B. (2019). O uso da pílula anticoncepcional e as alterações das principais vias metabólicas. *Femina. [Internet]*, 47(7), 426-32. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046533/femina-2019-477-426-432.pdf>>. Acesso em: 21 de junho de 2021.



FREITAS, F. S.; GIOTTO, A. C. Conhecimento sobre as consequências do uso de anticoncepcional hormonal. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 1, n. 2, p. 91-95, 2018. Disponível em: <<https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacaocientifica/article/view/56>>. Acesso em: 18 de março de 2021.

GONÇALVES, V. C.; RIBEIRO, L. N. R.; ZICA, A. L. A. A.; CAMPOS, A. P. M. de.; SANTOS, A. M. da S. Relação entre uso de anticoncepcionais orais e elevado risco de trombose e acidente vascular encefálico. **RESU – Revista Educação em Saúde: V8, suplemento 1, 2020.** Disponível em: <<http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/4620>>. Acesso em: 28 de setembro de 2021.

HAERTEL, J. C.; DA CRUZ GUEDES, A.; CASARIN, S. T.; MACHADO, R. A.; LOPES, C. V. (2020). Saberes e práticas sobre o uso do contraceptivo hormonal oral por mulheres em idade fértil/Knowledge and practices on the use of oral hormonal contraceptives by women of childbearing age. *Journal of Nursing and Health*, 10(1).

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2019.** Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

BRITTON, L. E.; ALSPAUGH, A.; GREENE, M. Z.; MCLEMORE, M. R. (2020). Uma atualização baseada em evidências sobre a contracepção: uma revisão detalhada dos métodos hormonais e não hormonais. *The American Journal of Nursing*, 120 (2), 22. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7533104/>>. Acesso em: 11 de agosto de 2021.

LEITE C. Saúde cardiovascular das mulheres no século XXI. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(11): 90673-90687.

LIMA, A. B. D. S.; SOUZA, J. C. D. S.; DOURADO, M. S.; DE OLIVEIRA, M. C. S.; DOS SANTOS, J. B. C. (2019). Anticoncepcionais: relação com trombose venosa profunda. *ANAIS ELETRÔNICO CIC*, 17(1). Disponível em: <<http://www.fasb.edu.br/revista/index.php/cic/article/view/401>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

LIU, H.; YAO, J.; WANG, W.; ZHANG, D. Association between duration of oral contraceptive use and risk of hypertension; A meta-analysis. *J. clin Hypertens*. 2017; 00:1-10.

LOPEZ, L.M. Steroidal contraceptives: effect on carbohydrate metabolism in women without diabetes mellitus (Reviews). *Cochrane Data base Systematic Reviews*. 2019, 4(5): 5-8.

MARTINELLI, I. Duration of oral contraceptive use and the risk of venous thromboembolism: A case control study. **Thrombosis Research**, v.141, p. 153-157-2016.



MELLO-CARPES, P. B.; DE SOUZA, M. M. Percepção usuários de uma ESF sobre Acidente Vascular Encefálico. *Revista Ciência em Extensão*, v. 15, p. 9-23, 2019. Disponível em: <https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1799/2280>. Acesso em: 20 de outubro de 2021.

NOGUEIRA, Á. R.; GOMES, B. T. L.; ALVES, A. V. T.; VANDESMET, L. C. S. (2019). Correlação entre a terapêutica de anticoncepcionais orais e o tromboembolismo. *Mostra Científica em Biomedicina*, 3(2). Disponível em: <<http://reservas.fcrs.edu.br/index.php/mostrabiomedicina/article/view/2560>>. Acesso em: 24 de agosto de 2021.

PEREIRA, G. M. C.; AZIZE, R. L. (2019). Who will take the “male pill”? Reflections on the construction of the contraceptive user for men. *Sexualidad, Salud y Sociedad (Rio de Janeiro)*, 20-39.

PRETES, N. S.; QUADROS, P. G. B. Avaliação dos efeitos adversos produzidos pela utilização de contraceptivos hormonais. 2021. Disponível em: <<http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7358>>. Acesso em: 13 de outubro de 2021.

RIBEIRO, C.C.M; SHIMO, A.K.K.; LOPES, M.H.B.D.M.; LAMAS, J.L.T. (2018). Efeitos de diferentes anticoncepcionais hormonais nos valores da pressão arterial das mulheres. *Revista brasileira de enfermagem*, 71, 1453-1459. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/CbXqh5jmbGyTNWczgjJkJjy/?format=pdf&lang=en>>. Acesso em: 13 de agosto de 2021.

RODRIGUES, A.; ARVINS, A. F.; REBELO, A.; DIAS, C.; GARRIDO, A.; ANJOS, S.; NOVO, R. (2020). Intervenção do enfermeiro na prevenção de trombose venosa profunda no pós-operatório: revisão integrativa. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 3(2), 87-99. Disponível em: <<https://riis.essnortecvp.pt/index.php/RIIS/article/view/89/79>>. Acesso em: 22 de outubro de 2021.

SILVA, I. S. T.; COSTA, A. L. M. L.; MOREIRA, I. S.; MACHADO, J. C. B.; KAMEL, M. F. A.; TAVARES, A.T.T.; AGUIAR, M.C. (2020). Segurança do uso de contraceptivos orais combinados em pacientes com enxaqueca: revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(9), e3914-e3914. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3914>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SILVA, T. L. R. da; ARAÚJO, K. L. R. da C. Intervenção educativa quanto aos métodos anticoncepcionais para homens e mulheres da cidade de Sebastião Barros, 2019. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/19932>>. Acesso em: 03 de outubro de 2021.

SOUZA, I. C. de A. de; ÁLVARES, A. da C. M. A trombose venosa profunda como reação adversa do uso contínuo de anticoncepcionais orais. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 7, n. 1, p. 54-65, 2018. Disponível em:



<<http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/issue/view/17>>. Acesso em: 19 de agosto de 2021.

SUGIURA, K. The incidence and Prognosis of tromboembolic family history on contraceptive counseling: a cohort study. **J Thromb Haemost**, v. 14, n. 9, p. 1766-1772, 2018.

STECKERT, A.P.P.; NUNES, S.F.; ALANO, G.M. (2016). Contraceptivos hormonais orais: utilização e fatores de risco em universitárias. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 45(1), 78-92. Disponível em: <<http://acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/64>>. Acesso em: 24 de setembro de 2021.

XU, Z. ESR2 Genetic Variations and Combined Oral Contraceptive Use Associated with the Risk of Stroke. **Archives of Medical Research**, v.48, p.203-211. 2017.

YUZPE, A. A.; SMITH, R. P.; RADEMAKER, A.W. A multicenter clinical investigation employing ethinyl estradiol combined with dl-norgestrel as postcoital contraceptive agent. **Fertility and sterility**, v. 37, n. 4, p. 508-513, 1982.