

## A UTILIZAÇÃO DE CONTRACEPTIVOS HORMONAIS POR ADOLESCENTES E POTENCIAIS RISCOS PARA A SAÚDE

### *THE USE OF HORMONAL CONTRACEPTIVES BY ADOLESCENTS AND POTENTIAL HEALTH RISKS*

Lucélia Caroline dos Santos Cardoso<sup>1</sup>, André Luis Bendl<sup>1</sup>,  
Luzia Teresinha Vianna dos Santos<sup>2</sup>, Bruna Lais de Oliveira Lima<sup>3</sup>,  
Michele Einloft<sup>3</sup>, Andressa Souza<sup>1</sup>

#### RESUMO

Reunir informações referentes aos riscos do uso de contraceptivos hormonais por adolescentes. Revisão integrativa da literatura científica dos últimos 10 anos. Incluídos os estudos sobre uso de anticoncepcional por adolescentes e os riscos associados. Estratégia de busca baseou-se na combinação dos descritores “adolescente”, “saúde do adolescente”, “anticoncepção”, “fatores de risco” e “efeitos adversos” e seus respectivos *mesh terms* resultando em 73 artigos. Aplicando-se critérios de exclusão, restaram 22 artigos que foram analisados e agrupados em quadros. A literatura nacional e internacional menciona os métodos contraceptivos hormonais como seguros para uso por adolescentes porém ressaltam riscos cardiovasculares, alterações em gestações futuras e prejuízos ao sistema osteomuscular observados nas amostras estudadas, entre outros. A utilização de contracepção hormonal em adolescentes necessita de atenção e manejo cuidadoso para avaliação dos riscos e benefícios. Mais estudos abordando essa temática devem ser realizados para melhor esclarecimento sobre o assunto.

**Palavras-chave:** *Adolescente; saúde do adolescente; anticoncepção; fatores de risco*

#### ABSTRACT

To gather information related to the risks of the use of hormonal contraceptives by teenagers. An integrative review of the scientific literature of the past 10 years. Studies investigating the use of contraceptives by teenagers and the associated risks were included. Search strategy was based on the combination of descriptors “teen”, “teen health”, “contraception”, “risk factors” and “adverse effects” and their respective *mesh terms*, resulting in 73 articles. After exclusion criteria were applied, 22 articles remained to be analyzed, and their data were grouped into charts. The national and international literatures consider hormonal contraceptive methods to be safe for use by teenagers, but mention cardiovascular risks, changes in future pregnancies and damages to the musculoskeletal system, among others, as potential complications observed in the samples. The use of hormonal contraception in adolescents requires attention and careful management to assess risks and benefits. Further studies should be conducted to clarify this topic.

**Keywords:** *Adolescent; adolescent health; contraception; risk factors*

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) referem a adolescência como o período de vida entre 10 e 19 anos. Compreende uma etapa de transição entre a infância e fase adulta do indivíduo, momento caracterizado por impulsos de desenvolvimento físico, mental, emocional, social e sexual. Estimativas atuais projetam uma população adolescente de 1,2 milhões em nível mundial<sup>1</sup>.

A sexualidade está presente na vida dos adolescentes, cada vez mais precocemente. É importante e garantido aos adolescentes o direito de acesso à informações, educação e acesso aos métodos contraceptivos, bem como participação ativa na escolha do método de proteção, sendo garantido o acesso desses jovens ao sistema de saúde para orientação de tais medidas<sup>2,3</sup> estando inclusive orientado pela OMS<sup>1</sup> que os governos estruturarem atendimento de

*Clin Biomed Res.* 2019;39(1):75-84

1 Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento Humano, Universidade La Salle (UNILASALLE), Canoas, RS, Brasil.

2 Faculdade de Enfermagem, Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Gravataí, RS, Brasil.

3 Unidade de Internação Clínica, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil.

#### Autor correspondente:

Andressa Souza  
andressasz@gmail.com  
Universidade La Salle (UNILASALLE)  
Av. Vitor Barreto, 2288.  
92010-000, Canoas, RS, Brasil.

qualidade à essa população. A relevância dessa informação torna-se ainda maior ao se considerar que as complicações decorrentes de gestação e parto em adolescentes são a segunda maior causa de morte entre meninas nessa faixa etária<sup>1</sup>. A importância dos anticoncepcionais é inegável, visto a diminuição significativa das taxas de mortalidade materna nos países em desenvolvimento, somente pela redução das gestações não desejadas<sup>4</sup>. Apesar de benéfico no ponto de vista dos indicadores de mortalidade materna, o uso de anticoncepcionais hormonais está associado a riscos que devem ser considerados no momento da sua escolha<sup>5</sup>.

A prescrição de anticoncepcionais é um ato médico que deve ser avaliado criteriosamente, sobretudo em menores de 14 anos. Deve-se avaliar ocorrência de violência sexual e documentar a adoção do método escolhido em conjunto com a paciente. A orientação é de que a maioria dos métodos disponíveis pode ser utilizada por adolescentes de acordo com critérios clínicos, mas que, alguns são mais adequados em outras fases do ciclo de vida das mulheres<sup>2,6</sup>, o que será observado e avaliado através de criteriosa anamnese e exame físico que descartem a presença de contraindicações ao uso<sup>5</sup>.

Estima-se que em torno de 140 milhões de mulheres façam uso de anticoncepcionais hormonais em todo mundo. Para o Brasil, a orientação geral dos cadernos de orientações do Ministério da saúde do Brasil<sup>2</sup> é que não há restrição ao uso dos anticoncepcionais hormonais na adolescência, sendo informado que os anticoncepcionais combinados de estrogênio e progesterona podem ser utilizados desde a menarca em suas diversas apresentações. Todavia, é orientado prudência na prescrição dos métodos progestágenos. Tais contraceptivos devem ser evitados em menores de 18 anos devido ao risco de diminuição da calcificação óssea decorrente do bloqueio do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, causador de supressão na produção de estrogênio<sup>2</sup>. Anticoncepcionais hormonais de baixa dosagem devem ser os de escolha para a população adolescente, tendo o componente estrogênico uma dosagem entre 15 e 35µg associado ao componente progestágeno de escolha<sup>5</sup>. Deve-se orientar o uso de preservativo e contracepção de emergência havendo necessidade, mas que a adolescente pode optar em qualquer etapa do seu desenvolvimento a escolha de método anticoncepcional, mantendo o uso de preservativos para proteção de doenças sexualmente transmissíveis<sup>3</sup>.

As dúvidas na prática clínica associadas ao reduzido contingente de estudos que abordem a temática dos riscos do uso de contraceptivos na população exclusivamente adolescente motiva a elaboração da proposta de revisão da literatura atual que possibilite a resolução do questionamento inicial quanto aos

riscos a que essa população está exposta a curto e longo prazo. O presente artigo tem por objetivo apresentar informações referentes aos riscos do uso de contraceptivos hormonais por adolescentes.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de revisão integrativa da literatura nacional e internacional recente referente ao risco de uso de anticoncepcionais por adolescentes. Visando buscar as mais atualizadas evidências científicas, pesquisou-se por artigos científicos indexados nas bases de dados *PubMed*, *Bireme*, *SciELO* e *Lilacs*. A estratégia de busca realizada foi estruturada para a inclusão dos artigos publicados nos últimos 10 anos (2006 a 2016) e disponíveis integralmente nas bases consultadas. Para realização da revisão foram utilizados os seguintes descritores: “adolescente”, “saúde do adolescente”, “anticoncepção”, “fatores de risco” e “efeitos adversos” combinados entre si e com os *mesh terms* respectivos em língua inglesa “*adolescent*”, “*adolescent health*”, “*contraception*”, “*risk factors*” e “*adverse effects*” Os descritores escolhidos e utilizados nas bibliotecas virtuais foram determinados com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) sendo localizados inicialmente 73 artigos que contemplavam os dados descritos.

A apresentação dos dados encontrados baseou-se na estrutura do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) e pode ser analisada na Figura 1. Foram excluídos

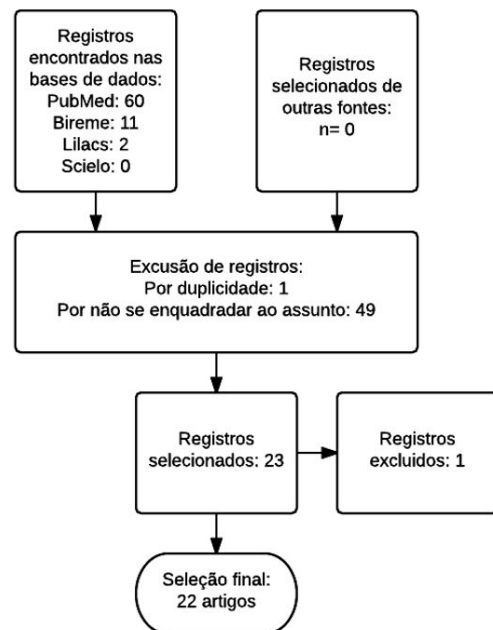


Figura 1: Fluxograma de realização da pesquisa baseada no PRISMA.

os artigos que claramente não se enquadravam no tema proposto para a revisão, os artigos repetidos e aqueles que foram oriundos de pesquisas realizadas sem avaliação de adolescentes em sua amostra.

A presente revisão contou com critérios de seleção e elegibilidade de estudos. Quanto ao tipo de estudos, não houve seleção por delineamento específico, sendo considerado todos os tipos de estudo. Quanto aos participantes, foram selecionados os artigos que apresentaram dados de pesquisa que envolvessem adolescentes na amostra. Acerca das intervenções estudadas, foram selecionados os artigos que se referiam ao uso de anticoncepcionais e os ricos associados a curto e longo prazo.

Os dados coletados dos artigos selecionados foram organizados em quadros, onde, de forma qualitativa, suas principais informações foram descritas (autores e ano do estudo, características da população, objetivo do trabalho, resumo dos métodos e conclusões).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nenhum artigo em português compõem a presente revisão, restringindo-se os dados à literatura internacional apesar do uso de descritores que contemplassem o idioma para a realização da busca

nas bases de dados. Características populacionais e econômicas aparecem como notórias na realização de estudos europeus, onde a realização de coortes significativamente relevantes quanto ao assunto são apresentadas e devem ser consideradas, apesar das distinções entre as populações em estudo. O Quadro 1 apresenta a listagem dos artigos que compuseram o estudo, bem como seus respectivos autores, ano de publicação e nível de evidência de acordo com a Escala de Oxford.

Os resultados encontrados na literatura científica acerca dos riscos relacionados ao uso de métodos contraceptivos hormonais por adolescentes são apresentados distinguindo-os por métodos orais, injetáveis, uso de adesivos ou anel vaginal e utilização de dispositivo intra-uterino combinado ao hormônio. Salienta-se ainda na literatura as diferenças entre os métodos combinados e utilização de progestágenos isolados por adolescentes, tanto da forma oral como injetável, descrita a seguir.

O método contraceptivo reversível mais conhecido e utilizado no Brasil são os anticoncepcionais conjugados orais (ACO). Trata-se de medicação onde associam-se dois hormônios sintéticos, estrogênio e progesterônio, semelhantes aos produzidos pelos ovários<sup>2,6</sup>. Definições que norteiam o uso dos ACO em adolescentes consideram que, por ser um método

**Quadro 1:** Níveis de Evidência dos artigos pesquisados.

Artigo	Autor/Ano	Delineamento	Nível de Evidência
Hormonal contraception increases the risk of psychotropic drug use in adolescent girls but not in adults: A pharmacoepidemiological study on 800 000 Swedish women	Zettermark et al. (2018) <sup>7</sup>	coorte	2B
Contemporary Hormonal Contraception and the Risk of Breast Cancer	Morch et al. (2018) <sup>8</sup>	coorte	2B
Nonoral combined hormonal contraceptives and thromboembolism: a systematic review.	Tepper et al. (2017) <sup>9</sup>	Revisão sistemática	1A
Pre-gravid oral contraceptive use in relation to birth weight: a prospective cohort study.	Hatch et al, (2015) <sup>10</sup>	coorte	2B
Positive Testing for Neisseria gonorrhoea and Chlamydia trachomatis and the Risk of Pelvic Inflammatory Disease in IUD Users.	Birgisson et al. (2015) <sup>11</sup>	coorte	2B
Association between levonorgestrel emergency contraception and the risk of ectopic pregnancy: a multicenter case-control study.	Zhang et al. (2015) <sup>12</sup>	caso-controle	3B
Hormonal contraception and the risk of HIV acquisition: an individual participant data meta-analysis.	Morrison et al. (2015) <sup>13</sup>	Metanálise	1A
Risk of uterine perforation with levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices in the European Active Surveillance Study on Intrauterine Devices.	Heinemann et al. (2015) <sup>14</sup>	coorte	2B
Monocyte CD40 expression in young healthy female smokers and/or oral contraceptives users without additional risk factors for atherosclerosis	Parahuleva et al. (2015) <sup>15</sup>	caso-controle	3B
Hormonal contraceptive use before and after conception in relation to preterm birth and small for gestational age: an observational cohort study.	Jensen et al. (2015) <sup>16</sup>	Coorte	2B

**Quadro 1:** Continuação...

Artigo	Autor/Ano	Delineamento	Nível de Evidência
The association between contraceptive use at the time of conception and hypertensive disorders during pregnancy: a retrospective cohort study of prams participants.	Farley et al. (2014) <sup>17</sup>	Coorte	2B
Use of depot medroxyprogesterone acetate contraception and incidence of bone fracture.	Lanza et al, (2013) <sup>18</sup>	coorte	2B
Combined oral contraceptives' influence on weight, body composition, height, and bone mineral density in girls younger than 18 years: a systematic review.	Warholm et al, (2012) <sup>19</sup>	revisao sistemática	1A
Higher risk of venous thrombosis associated with drospirenone-containing oral contraceptives: a population-based cohort study.	Gronich et al. (2011) <sup>20</sup>	Coorte	2B
Hormonal contraception and thrombotic risk: a multidisciplinary approach.	Trenor et al. (2011) <sup>21</sup>	revisao de literatura	1A
Hormonal contraceptives and the length of their use are not independent risk factors for high-risk HPV infections or high-grade CIN.	Longatto-Filho et al. (2011) <sup>22</sup>	Coorte	2B
Use of oral contraceptives containing gestodene and risk of venous thromboembolism: outlook 10 years after the third-generation "pill scare".	Heinemann et al. (2010) <sup>23</sup>	caso-controle	3B
Hormonal contraception, sickle cell trait, and risk for venous thromboembolism among African American women.	Austin et al. (2009) <sup>24</sup>	caso-controle	3B
Maternal use of oral contraceptives and risk of fetal death.	Jellesen et al. (2008) <sup>25</sup>	Coorte	2B
Pre-gravid oral contraceptive use in relation to birth weight: a prospective cohort study.	Hatch et al. (2015) <sup>10</sup>	coorte	2B
Positive Testing for Neisseria gonorrhoea and Chlamydia trachomatis and the Risk of Pelvic Inflammatory Disease in IUD Users.	Birgisson et al. (2015) <sup>11</sup>	coorte	2B

muito conhecido, faz com que essa seja uma possível razão de escolha para pacientes adolescentes<sup>5</sup>. Trata-se de medida vantajosa no sentido de proteção para anemia, cistos foliculares, tumores benignos de mama e ovários, câncer de ovários, endométrio e colo retal, diminuição dos sintomas da dismenorrea além de seu uso poder ser iniciado na adolescência e findar-se com a menopausa sem a necessidade de interrupção. Concomitantemente, sua utilização está associada à complicações sérias como trombose venosa profunda e contraindicada para pacientes que possuam histórico atual ou pregresso de eventos tromboembólicos, certeza ou suspeita de câncer de mama e outros tumores hormônio-dependentes, hepatopatia aguda ou crônica, hipertensão arterial, doença vascular, enxaqueca com sintomas neurológicos focais, diabetes com complicações e lúpus. Efeitos colaterais frequentes são as náuseas, sangramento vaginal irregular, cefaleia, hipersensibilidade mamária e alterações no humor. O cloasma e aumento da pressão arterial associado ao consumo de ACO constam nos manuais ministeriais brasileiro<sup>2</sup>.

Conforme observado na revisão realizada, outros autores destacam o risco para complicações do sistema vascular associado ao uso de

anticoncepcionais hormonais. Destaque especial se dá aos anticoncepcionais hormonais combinados com o componente drospiredona, muito utilizado pela população adolescente. Avaliação e aconselhamento individualizadas de acordo com o risco cardiovascular apresentado pelas pacientes são de extrema importância, haja visto a exposição a maiores fatores de risco por esse grupo<sup>26</sup>.

O Quadro 2 apresenta os dados da literatura pesquisada referentes às complicações do sistema cardiovascular associadas ao uso de anticoncepcionais observadas nos estudos realizados com a população adolescente e adulta. Nenhum estudo encontrado com a estratégia de busca utilizada foi realizado exclusivamente com adolescentes, tendo os resultados dispostos sobre a população adulta estudada em conjunto com o grupo de interesse da atual revisão e representados a seguir.

Em decorrência da possibilidade de complicações, recomenda-se que as adolescentes que devem submeter-se a cirurgias em membros inferiores ou que necessitem de imobilização pós-operatória devem cessar o uso de ACO pelo risco aumentado de trombose venosa profunda e edema pulmonar<sup>5</sup>. Além disso, é salientado que existe risco de acidente

**Quadro 2:** Complicações sobre o sistema cardiovascular associado ao uso de anticoncepcional hormonal.

Autor/Ano	Característica da população	Objetivos	Delineamento	Conclusões
Tepper et al. (2017) <sup>9</sup>		Examinar o risco de tromboembolismo venoso e arterial entre as mulheres que usaram contraceptivos hormonais orais em comparação com as mulheres que não usam hormonais orais	Revisão sistemática	Resultados não são conclusivos quanto à diferenciação dos riscos entre o uso de métodos contraceptivos orais e não orais necessitando de maiores análises.
Gronich et al. (2011) <sup>20</sup>	Todas as mulheres de 12 a 50 anos que tiveram prescrição de anticoncepcional oral combinado nesse período em Israel	Avaliar o uso da drospirenona à possível associação com aumento do risco de trombose quando comparada com outros anticoncepcionais orais.	Coorte	O uso da drospirenona foi associado ao aumento do risco de trombose venosa profunda e embolia pulmonar, além de acidente vascular cerebral.
Trenor et al. (2011) <sup>21</sup>	Estudos publicados e revisados conforme estratégia de busca	Revisar os riscos de eventos trombóticos em usuárias de métodos anticoncepcionais em adolescentes	Revisão de literatura	Foi observado aumento de 3 a 5 vezes o risco de eventos trombóticos entre adolescentes usuárias de ACO sendo o risco normal desse evento em adolescente não usuárias de ACO de 0,05%. Anticoncepcionais somente de progestágeno e os de estradiol transdérmico não apresentaram riscos ou foram mínimos. Demais métodos, os autores sugerem que outros estudos devem ser realizados.
Austin et al. (2009) <sup>24</sup>	60 mulheres africanas com tromboembolia e 196 controles	Avaliar o efeito do uso de contraceptivos orais hormonais e a associação com risco de tromboembolismo entre as mulheres afro-americanas e possível intensificação no traço falciforme	Caso-controle	O uso de anticoncepcional hormonal aumenta o risco de eventos trombóticos na amostra. Em mulheres portadoras de traço falciforme esse risco é ainda maior.

vascular cerebral, infarto do miocárdio e trombose venosa profunda entre as usuárias do método, principalmente em tabagistas, independente da faixa etária. Tal dado é de grande importância, pois dados mundiais indicam que 1 a cada 10 adolescentes fazem uso de tabaco, sendo que em algumas localidades esse número pode ser ainda maior<sup>1</sup>. Observa-se que tabagismo não é um único fator complicador isolado, mas sim, que pertence a um grupo de complicações,

inclusive aumento da pressão arterial sistólica e diastólica entre as usuárias da amostra estudada<sup>26</sup>.

Dados quanto à utilização de anticoncepcionais hormonais e complicações em gestações futuras são contraditórios. Autores observaram a utilização de métodos anticoncepcionais hormonais à prematuridade<sup>16</sup> e ocorrência de baixo peso ao nascer<sup>10</sup>. Em contrapartida, estudo publicado em 2013 ressalta que não foram encontradas associações de

seu uso com óbito fetal<sup>25</sup> tampouco à complicações quanto a hipertensão gestacional, por exemplo<sup>17</sup>. A análise dos dados coletados na presente revisão a respeito do risco gestacional podem ser melhor observados na Quadro 3.

Por semelhança no quesito de combinações hormonais, os anticoncepcionais combinados injetáveis possuem as mesmas contraindicações e efeitos colaterais do método oral. À disposição de mercado estão fórmulas de aplicação mensal além de outros métodos com semelhantes indicações e adversidades, como o método transdérmico (adesivo) e o anel vaginal. Com essas opções, a liberação diária de hormônios combinados se dá por via transdérmica por adesivos que necessitam de trocas semanais ou por dispositivos vaginais. A opção transdérmica trata-se de um método onde a liberação diária de hormônios apresenta-se mais elevada que no uso oral, porém, não há comprovação de que essa característica aumenta o risco de tromboembolismo. Importante observar que, por suas especificidades

de formulação, esse método apresenta-se menos eficaz em casos de obesidade<sup>5</sup>.

Os métodos hormonais com progestógeno isolado são recomendados para pacientes com contraindicações ao uso de estrógeno e lactentes. Trata-se de um método que exige maior precisão em controle de horários de consumo. A versão injetável trimestral possui restrições em pacientes adolescentes devido ao seu efeito sobre a densidade óssea. Além disso, trata-se de um método onde existe demora do retorno da fertilidade após a suspensão do uso<sup>5,6</sup>. É evidente na literatura pesquisada a questão do prejuízo sobre a densidade óssea em estudo realizado com adolescentes inclusive com anticoncepcionais combinados (etinilestradiol 20ug/desogestrel 150mg)<sup>27</sup>.

No Quadro 4 é possível observar questões referentes aos prejuízos e particularidades quanto às estruturas musculoesqueléticas sob ação de anticoncepcionais hormonais, principalmente medroxiprogesterona.

**Quadro 3:** Risco gestacional relacionado ao uso de anticoncepcional hormonal por adolescentes.

Autor/Ano	Característica da população	Objetivos	Delineamento	Conclusões
Hatch et al. (2015) <sup>10</sup>	5901 gestações planejadas e 4046 nascidos vivos	Observar o peso ao nascer e o tempo de uso de anticoncepcional pré gestacional pela mãe	Coorte prospectivo	O uso de ACO por longo período de tempo pode estar associado a baixo peso ao nascimento, principalmente em período maior que 12 meses
Jensen et al. (2015) <sup>16</sup>	44.734 gestações foram analisadas	Avaliar se os contraceptivos hormonais, utilizados antes ou no início da gravidez, pode conferir um aumento do risco de parto prematuro ou redução do crescimento fetal.	Coorte	Observado relação positiva entre partos prematuros e uso prévio de anticoncepcional hormonal oral em todos os períodos de exposição. Maior aumento nos casos onde se utilizou noretisterona na formulação.
Zhang et al. (2015) <sup>12</sup>	2411 Gestações Ectópicas + 2416 gestações + 2419 controles	Observar se o uso de contracepção de emergência está associada ao aumento de casos de gestação ectópica	Caso-controle	O uso correto é seguro, porém o uso de nova dosagem no mesmo ciclo apresenta aumento de casos de gestação ectópica
Farley et al. (2014) <sup>17</sup>	2395 mulheres de 18 a 45 anos	Examinar a associação entre o uso de contraceptivos no momento da concepção e complicações hipertensivas durante a gravidez.	Coorte	Não foi encontrado forte associação de métodos contraceptivos e complicações hipertensivas na gestação (1,22 vezes maior do que nas usuárias de método de barreira). Sugere-se maiores estudos sobre o assunto para elucidação dos dados.
Jellesen et al. (2008) <sup>25</sup>	92.719 mulheres	Avaliar se existe aumento do número de mortes fetais entre as usuárias de anticoncepcionais	Coorte	Não foram encontradas associações entre uso de anticoncepcional e ocorrência de óbito fetal entre as participantes

Já os implantes subdérmicos são citados como uma forma interessante de prevenção para gravidez para adolescentes que visem um método preventivo longo. Seu alto custo interfere na escolha, além da disposição dificultada pela exigência de profissional treinado para a colocação e retirada do implante<sup>5,6</sup>.

Também caracterizado como um método de longa duração, o dispositivo intra-uterino (DIU), apesar de pouco utilizado para adolescentes, tem relatos interessantes na literatura analisada. Os dados coletados sobre a utilização desse método podem ser observados no Quadro 5.

A literatura revisada apontou a contribuição de estudos que apontam segurança e não encontraram fortes associações de complicações na utilização de métodos hormonais através de estudos realizados em amostra de mulheres com idade variada. Dúvidas quanto a associação ou não à infecções sexualmente transmissíveis e infecções ginecológicas foram

comparadas e descartadas através da realização de estudos por diferentes autores. Tais dados podem ser observados analisando-se o Quadro 6.

Evidencia-se a ocorrência de maior número de transtorno de ansiedade e depressão em mulheres e os hormônios sexuais femininos podem ter contribuição nesse padrão de diferenciação<sup>7</sup>. Tanto é perceptível essa preocupação que estudos vem sendo realizados a fim de comprovar ou descartar a associação do uso de métodos contraceptivos hormonais com efeitos adversos sobre a saúde psicológica das mulheres, a exemplo da Suécia onde um coorte maior que 800.000 participantes foram acompanhadas e comprovadas a associação, no público adolescente, de maior uso de drogas psicotrópicas após início da terapia com anticoncepcional hormonal, principalmente na população de 12 a 14 anos. O mesmo resultado não foi observado na população adulta, o que demonstra a fragilidade e susceptibilidade do público

**Quadro 4:** Ação dos anticoncepcionais hormonais sobre sistema musculoesquelético.

Autor/Ano	Característica da população	Objetivos	Delineamento	Conclusões
Lanza et al. (2013) <sup>18</sup>	312,395 mulheres e 11,822 casos de fratura	Determinar se o uso de medroxiproesterona injetável aumenta o risco de fratura em usuárias	Coorte retrospectivo	As usuárias de medroxiprogesteronas tiveram maior número de casos de fratura, mas não encontrou-se associação do uso da medicação aos casos encontrados
Warholm et al. (2012) <sup>19</sup>	Estudos publicados em base de dados de 1990-2012	Investigar as evidências das influências dos ACO sobre peso, altura e densidade óssea em menores de 18 anos	Revisão sistemática	Não foram encontradas evidências de impacto negativo dos ACO sobre peso e altura nos poucos estudos encontrados. Risco sobre a densidade óssea não podem ser descartados. OS autores sugerem a necessidade de mais estudos prospectivos a esse respeito.

**Quadro 5:** Influência do uso de DIU por adolescentes.

Autor/Ano	Característica da população	Objetivos	Delineamento	Conclusões
Birgisson et al. (2015) <sup>11</sup>	9000 mulheres de 14-45 anos	Observar risco de doença pélvica em usuárias de DIU	Coorte prospectivo	O uso de DIU não amentou o risco para doença pélvica na população em estudo. A população foi acompanhada por período de 2 a 3 anos após a colocação
Heinemann et al. (2015) <sup>14</sup>	61.648 mulheres	Observar o risco de perfuração uterina causada após a inserção de DIU	Coorte prospectiva multinacional	Baixo risco de perfuração (81 casos relatados). Casos encontrados principalmente quando associado à amamentação no momento da inserção.

**Quadro 6:** Não associação de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) ao uso de métodos contraceptivos hormonais por adolescentes.

Autor/Ano	Característica da população	Objetivos	Delineamento	Conclusões
Morrison et al. (2015) <sup>13</sup>	18 estudos incluindo 37.124 mulheres	Observar se o uso de métodos contraceptivos aumenta o risco de contaminação pelo vírus HIV	Metanálise	Não comprova-se o risco mas associa-se a possibilidade de maior risco de contrair HIV entre as usuárias de medroxiprogesterona injetável, sugerindo estudo de um estudo clínico randomizado para avaliação desse desfecho
Farley et al. (2014) <sup>17</sup>	2395 mulheres de 18 a 45 anos	Examinar a associação entre o uso de contraceptivos no momento da concepção e complicações hipertensivas durante a gravidez.	Coorte	Não foi encontrado forte associação de métodos contraceptivos e complicações hipertensivas na gestação (1,22 vezes maior do que nas usuárias de método de barreira). Sugere-se maiores estudos sobre o assunto para elucidação dos dados.
Lanza et al. (2013) <sup>18</sup>	312.395 mulheres e 11.822 casos de fratura	Determinar se o uso de medroxiprogesterona injetável aumenta o risco de fratura em usuárias	Coorte retrospectivo	As usuárias de medroxiprogesterona tiveram maior número de casos de fratura, mas não encontrou-se associação do uso da medicação aos casos encontrados
Longatto-Filho et al. (2011) <sup>22</sup>	12 mil mulheres no Brasil e Argentina	Avaliar o risco de HPV, NIC e câncer cervical em usuárias de métodos anticoncepcionais	Coorte	Não foram encontradas evidências de associação de contracepção hormonal e risco de infecção por HPV ou NIC nessa coorte
Heinemann et al. (2010) <sup>23</sup>	451 casos de trombose venosa profunda e 1920 controles	Investigar se os anticoncepcionais orais combinados com gestodeno apresentam maior risco de tromboembolia	Caso-controle	Não foi observado maior risco de eventos trombóticos entre as usuárias de contraceptivos contendo gestodeno

adolescente e necessidade de avaliação de critérios de elegibilidade de métodos e acompanhamento seguros.

Historicamente discutido, o tema da associação entre o uso de contraceptivos hormonais e sua possibilidade de associação com câncer de mama foi estudado na Europa, uma uma coorte de 1.797.932 mulheres foram acompanhadas para observação do desenvolvimento da patologia e o uso ou não de métodos hormonais<sup>8</sup>. Pesquisadores concluíram que uso de hormônios, além de estarem associados ao desenvolvimento de câncer de mama na amostra observada, o risco não apareceu como menor nas mulheres que descontinuaram o uso após longo período de tratamento. Além disso, observou-se que o tempo de exposição influenciou

no resultado desfavorável, o que vai ao encontro da presente revisão realizada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificamos que o uso de anticoncepcionais hormonais é seguro e bem tolerado pela população em geral. Como qualquer terapêutica medicamentosa, pode estar associada a riscos. A indicação e utilização de dos mesmos por adolescentes apresentam, como na população em geral, riscos e benefícios evidenciados na literatura internacional. Considerando-se a fisiologia do crescimento e desenvolvimento ainda presentes na adolescência, tornam-se necessários cuidados e atenção na indicação do uso para essa população.

Poucos estudos abordam a questão através de pesquisas com delineamento sobre as necessidades e



demandas exclusivamente da população adolescente, apresentando os resultados dentro de amostras generalizadas com mulheres de maior idade e demais condições fisiológicas. Contesta-se a afirmação de que o uso de tais métodos de forma precoce não envolva risco maiores a essa população sem a realização de delineamentos de pesquisa que aprofundem o conhecimento acerca da temática.

Todavia, o uso dessa terapêutica não pode ser descartada dadas as características da sexualidade que estão evidenciados nessa faixa etária. Porém sua indicação deve ser pautada em rigorosa avaliação individual e sob controle constante dos riscos associados ao seu uso. Fica evidente a associação de complicações vasculares associados aos contraceptivos hormonais, principalmente eventos trombóticos, nas populações descritas. A realização de acompanhamento de longo prazo, com estudos de coorte que avaliem tal relação em população exclusivamente adolescente, poderia elucidar o resultado com maior nível de evidência.

Ao contrário do pensamento de muitas décadas e observado no manejo dessa necessidade entre adolescentes, o uso do DIU não aparece como método de risco, ao contrário, pode ser pensado como estratégia de prevenção da gestação nessa faixa etária. Trata-se de um método de longo prazo, com seguro controle da liberação hormonal, evitando esquecimentos e podendo ser retirado conforme desejo da paciente.

Características distintas da população adolescente devem ser consideradas na tomada de decisão profissional, bem como de aconselhamento do método mais adequado a cada paciente. Maiores estudos sobre a temática são necessários para a elucidação de dúvidas a respeito da utilização e dos riscos a curto e longo prazo por essa população.

### Conflitos de Interesse

Os autores declaram não ter conflitos de interesse.

### REFERÊNCIAS

- World Health Organization (WHO). *Adolescents: health risks and solutions*. Geneva: WHO; 2016. [citado 2018 jul 25]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/en/>
- Brasil. Ministério da Saúde. *Saúde sexual e saúde reprodutiva*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Cadernos de Atenção Básica, n. 26) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- Oliveira RG. *Blackbook enfermagem*. Belo Horizonte: Ed Blackbook; 2016.
- Cleland J, Conde-Agudelo A, Peterson H, Ross J, Tsui A. Contraception and health. *Lancet*. 2012;380(9837):149-56. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60609-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60609-6). PMID:22784533.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Manual de atenção à saúde dos adolescente*. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. [citado 2018 jul 25]. Disponível em [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_adolescente\\_competencias\\_habilidades.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_adolescente_competencias_habilidades.pdf)
- Freitas F, Menke CH, Rivoire WA, Passos EP. *Rotinas em ginecologia*. 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2011.
- Zettermark S, Perez Vicente R, Merlo J. Hormonal contraception increases the risk of psychotropic drug use in adolescent girls but not in adults: A pharmacoepidemiological study on 800 000 Swedish women. *PLoS One*. 2018;13(3):e0194773. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0194773>. PMID:29566064.
- Morch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, Iversen L, Fielding S, Lidegaard O. Contemporary hormonal contraception and the risk of breast cancer. *N Engl J Med*. 2017;377(23):2228-39. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1700732>. PMID:29211679.
- Tepper NK, Dragoman MV, Gaffield ME, Curtis KM. Nonoral combined hormonal contraceptives and thromboembolism: a systematic review. *Contraception*. 2017;95(2):130-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.10.005>. PMID:27771476.
- Hatch EE, Hahn KA, Mikkelsen EM, Riis AH, Sorensen HT, Rothman KJ, et al. Pre-gravid oral contraceptive use in relation to birth weight: a prospective cohort study. *Eur J Epidemiol*. 2015;30(11):1199-208. <http://dx.doi.org/10.1007/s10654-015-0053-2>. PMID:26076921.
- Birgisson NE, Zhao Q, Secura GM, Madden T, Peipert JF. Positive testing for neisseria gonorrhoeae and chlamydia trachomatis and the risk of pelvic inflammatory disease in IUD users. *J Womens Health (Larchmt)*. 2015;24(5):354-9. <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2015.5190>. PMID:25836384.
- Zhang J, Li C, Zhao WH, Xi X, Cao SJ, Ping H, et al. Association between levonorgestrel emergency contraception and the risk of ectopic pregnancy: a multicenter case-control study. *Sci Rep*. 2015;5(1):8487. <http://dx.doi.org/10.1038/srep08487>. PMID:25674909.
- Morrison CS, Chen PL, Kwok C, Baeten JM, Brown J, Crook AM, et al. Hormonal contraception and the risk of HIV acquisition: an individual participant data meta-analysis. *PLoS Med*. 2015;12(1):e1001778. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001778>. PMID:25612136.
- Heinemann K, Reed S, Moehner S, Minh TD. Risk of uterine perforation with levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices in the European Active Surveillance Study on Intrauterine Devices. *Contraception*. 2015;91(4):274-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2015.01.007>. PMID:25601352.
- Parahuleva MS, Burgazli M, Langanke E, Dörr O, Parviz B, Mericiler M, et al. Monocyte CD40

- expression in Young healthy female smokers and/or oral contraceptives users without additional risk factors for atherosclerosis. *Thromb Res.* 2015;135(2):260-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.thromres.2014.11.035>. PMID:25541031.
16. Jensen ET, Daniels JL, Stürmer T, Robinson WR, Williams CJ, Vejrup K, et al. Hormonal contraceptive use before and after conception in relation to preterm birth and small for gestational age: an observational cohort study. *BJOG.* 2015;122(10):1349-61. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.13114>. PMID:25318662.
17. Farley KE, Huber LR, Warren-Findlow J, Ersek JL. The association between contraceptive use at the time of conception and hypertensive disorders during pregnancy: a retrospective cohort study of prams participants. *Matern Child Health J.* 2014;18(8):1779-85. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-014-1447-6>. PMID:24535145.
18. Lanza LL, McQuay LJ, Rothman KJ, Bone HG, Kaunitz AM, Harel Z, et al. Use of depot medroxyprogesterone acetate contraception and incidence of bone fracture. *Obstet Gynecol.* 2013;121(3):593-600. <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e318283d1a1>. PMID:23635623.
19. Warholm L, Petersen KR, Ravn P. Combined oral contraceptives' influence on weight, body composition, height, and bone mineral density in girls younger than 18 years: a systematic review. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2012;17(4):245-53. <http://dx.doi.org/10.3109/13625187.2012.692411>. PMID:22758931.
20. Gronich N, Lavi I, Rennert G. Higher risk of venous thrombosis associated with drospirenone-containing oral contraceptives: a population-based cohort study. *CMAJ.* 2011;183(18):E1319-25. <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.110463>. PMID:22065352.
21. Trenor CC 3RD, Chung RJ, Michelson AD, Neufeld EJ, Gordon CM, Laufer MR, et al. Hormonal contraception and thrombotic risk: a multidisciplinary approach. *Pediatrics.* 2011;127(2):347-57. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-2221>. PMID:21199853.
22. Longatto-Filho A, Hammes LS, Sarian LO, Roteli-Martins C, Derchain SF, Erzen M, et al. Hormonal contraceptives and the length of their use are not independent risk factors for high-risk HPV infections or high-grade CIN. *Gynecol Obstet Invest.* 2011;71(2):93-103. <http://dx.doi.org/10.1159/000320742>. PMID:21150159.
23. Heinemann LA, Dinger JC, Assmann A, Minh TD. Use of oral contraceptives containing gestodene and risk of venous thromboembolism: outlook 10 years after the third-generation "pill scare". *Contraception.* 2010;81(5):401-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2009.12.014>. PMID:20399946.
24. Austin H, Lally C, Benson JM, Whitsett C, Hooper WC, Key NS. Hormonal contraception, sickle cell trait, and risk for venous thromboembolism among African American women. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(6):620.e1-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2009.01.038>. PMID:19306959.
25. Jellesen R, Strandberg-Larsen K, Jørgensen T, Olsen J, Thulstrup AM, Andersen AM. Maternal use of oral contraceptives and risk of fetal death. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2008;22(4):334-40. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3016.2008.00942.x>. PMID:18578746.
26. Du Y, Rosner BM, Knopf H, Schwarz S, Dören M, Scheidt-Nave C. Hormonal contraceptive use among adolescent girls in Germany in relation to health behavior and biological cardiovascular risk factors. *J Adolesc Health.* 2011;48(4):331-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.01.004>. PMID:21402260.
27. BIASON TP, GOLDBERG TB, KUROKAWA CS, MORETTO MR, TEIXEIRA AS, NUNES HR. Low-dose combined oral contraceptive use is associated with lower bone mineral content variation in adolescents over a 1-year period. *BMC Endocr Disord.* 2015;15(1):15. <http://dx.doi.org/10.1186/s12902-015-0012-7>. PMID:25990414.

Recebido: 25 jul, 2018

Aceito: 22 abr, 2019