



FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

LAURA CABETE CAÇÃO

***Contraceção Reversível de Longa duração na Adolescência –
Mudança de paradigma***

ARTIGO DE REVISÃO NARRATIVA

ÁREA CIENTÍFICA DE GINECOLOGIA

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROFESSORA DOUTORA MARIA MARGARIDA DE OLIVEIRA FIGUEIREDO DIAS
MESTRE MARIANA DE FREITAS DA CUNHA ROBALO CORDEIRO

2022/2023

Índice

Resumo	ii
Abstract	iii
Lista de abreviaturas.....	iv
Introdução.....	1
Materiais e Métodos.....	2
A adolescência	3
Características gerais	3
Gravidez na adolescência.....	3
Contraceção na adolescência.....	4
Contraceção Reversível de Longa Duração.....	5
Características gerais	5
LARC na adolescência.....	7
Fatores que influenciam a utilização dos LARC na adolescência.....	10
Conclusão.....	15
Anexos	16
Agradecimentos.....	17
Referências Bibliográficas	18

Resumo

A contraceção mais utilizada na adolescência tem por base métodos dependentes do utilizador. Os LARC estão atualmente indicados como primeira linha, no entanto a sua utilização ainda é pouco frequente nesta população.

Foi realizada uma revisão que pretende avaliar as indicações e os benefícios dos LARC na adolescência e conhecer os fatores limitativos da sua utilização neste grupo etário.

Os resultados obtidos indicam que os LARC são métodos seguros e eficazes na adolescência, associados a um baixo risco de complicações. A utilização destes métodos na adolescência é influenciada entre outros fatores pela sua familiaridade com os LARC e a acessibilidade a estes métodos. Um aconselhamento contracetivo centrado no paciente e a colocação LARC na primeira consulta podem aumentar a sua adesão na adolescência.

Palavras-chave: Contraceção, LARC, Adolescência, Barreiras, Fornecedores

Abstract

The contraception most used in adolescence is based on user-dependent methods. LARC are currently indicated as first-line methods, but their use is still uncommon in this population.

A narrative review was conducted to assess the recommendations and benefits of LARC in adolescence and to identify the limiting factors of their use in this age group.

This review highlights that LARC are safe and effective methods in adolescence, associated with a low risk of complications. The use of these methods in adolescence is influenced, among other factors, by the familiarity with and accessibility to LARC. Patient-centred contraceptive counselling and Same-day LARC placement can increase adherence in adolescence.

Key-words: Contraception, LARC, Adolescence, Barriers, Providers

Lista de abreviaturas

LARC	Long-acting reversible contraception
SIU-LNG	Sistema Intrauterino de Levonorgestrel
DIU-Cu	Dispositivo Intrauterino de Cobre
COC	Contraceção oral combinada
DST	Doenças sexualmente transmissíveis
DIP	Doença Inflamatória Pélvica
AINE	Anti-Inflamatórios Não Esteróides
SBHC	School-Based Health Center
CDC	Center of Disease Control
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
AAP	American Academy of Pediatrics
OMS	Organização Mundial de Saúde

Introdução

A adolescência é um período caracterizado por um crescimento a nível físico, cognitivo e psicossocial (1). O início da atividade sexual nesta faixa etária está associado a um maior risco de gravidez indesejada e aborto não seguro (2,3). Sendo assim, a consciencialização e educação sexual, bem como o aconselhamento contraceutivo estabelecem-se como pilar fundamental para que a adolescência seja vivida de forma protegida. Os métodos contraceptivos atualmente mais utilizados pelos adolescentes são o preservativo masculino e a contraceção hormonal combinada, métodos com eficácia dependente do utilizador (4–7).

Uma solução apresentada recentemente passa pela extensão da recomendação de métodos contraceptivos já existentes, como a contraceção reversível de longa duração (LARC) à população adolescente (8). Os LARC, que apresentam uma eficácia contraceptiva superior a 99%, bem como outras indicações não contraceptivas de relevância, são considerados métodos seguros para utilização na adolescência, no entanto continuam a registar baixa prevalência nesta população (4,7,9).

Este trabalho consiste numa revisão narrativa que pretende avaliar as indicações e os benefícios dos LARC na adolescência e conhecer os fatores limitativos da sua utilização neste grupo etário.

Materiais e Métodos

Foi efetuada uma pesquisa bibliográfica, na sua grande maioria, utilizando a base de dados da PubMed da MedLine. Após determinação dos assuntos cuja abordagem seria de maior relevância, foram feitas pesquisas com as seguintes palavras-chave “Contraception”, “LARC”, “Adolescence”, “Barriers” e “Providers” isoladamente ou em combinação com outros termos considerados de interesse.

Na pesquisa da literatura foram selecionados estudos escritos em inglês, realizados em seres humanos e publicados nos últimos 10 anos.

Foram selecionadas 65 referências bibliográficas relevantes sobre o tema para a elaboração desta revisão.

A adolescência

Características gerais

Segundo a OMS, a adolescência é a fase da vida compreendida entre a infância e a vida adulta, que vai dos 10 aos 19 anos (1).

Este período é caracterizado por um crescimento a nível físico, cognitivo e psicossocial, no qual são estabelecidos determinados padrões de comportamento que podem influenciar positiva ou negativamente a saúde dos adolescentes (1).

O início da atividade sexual na adolescência está associado a um maior risco de gravidez indesejada e aborto não seguro, que se encontram entre as principais causas de mortalidade em adolescentes dos 15 aos 19 anos (2,3).

Falta de conhecimento na área da saúde sexual leva também a uma maior prevalência de doenças sexualmente transmissíveis (DST) nesta faixa etária (2,3).

Gravidez na adolescência

A gravidez na adolescência é mais prevalente entre os 15 e os 19 anos, estando associada a um maior risco de problemas de saúde como a anemia, hipertensão gestacional, DST e depressão. Prematuridade e baixo peso ao nascimento são complicações comuns no recém-nascido (2,3,10).

As consequências de uma gravidez na adolescência refletem-se também a nível social, levando muitas das vezes ao abandono escolar e, por sua vez, a uma menor empregabilidade e problemas financeiros futuros (2,3).

A sua prevalência tem vindo a diminuir desde a década de 90, sendo ainda particularmente elevada no México (130/1000 adolescentes entre os 15-19 anos) e na região da África Subsariana indo dos 121 (Etiópia) aos 187 (Burkina Faso), onde é comum o casamento na adolescência e gravidez precoce (10).

Países do Leste Europeu apresentam também uma taxa de gravidez na adolescência elevada quando comparados com outros países europeus, destacando-se o Azerbaijão (67), Geórgia (62) e Roménia (61) (10).

Dentro da Europa Central e Ocidental a prevalência de gravidez na adolescência é inferior na Suíça (8), Países Baixos (14) e Eslovénia (14) e a mais elevada na Inglaterra e País de Gales (47). Os Estados Unidos registam os valores mais elevados do mundo ocidental (57) (10).

Contraceção na adolescência

A utilização de contraceção na adolescência tem vindo a aumentar desde a década de 90. Em 2019 cerca de 10,2% adolescentes entre os 15 e os 19 anos utilizavam um método contracetivo, registando-se uma prevalência superior nas regiões da América Latina/Caraíbas (25,3%) e da América do Norte/Europa (23,5%), seguidas pela Oceânia (19,2%), África Subsariana (11,1%) e Ásia/Norte de África (3,4—6,1%) (4,11).

Os métodos contracetivos mais utilizados a nível global, excluindo os métodos naturais, são o preservativo, a contraceção oral combinada (COC) e a contraceção hormonal injetável (4).

O Health Behaviour in School-Aged Children Study (HSBC) 2009/2010, que inclui na sua maioria países europeus, verificou que o preservativo é largamente mais utilizado do que a COC (65% vs 28%) entre adolescentes de 15 anos que já iniciaram atividade sexual e apresenta elevada prevalência na maioria dos países. A utilização de COC é mais elevada na Alemanha, Bélgica, Países Baixos, Luxemburgo e Áustria, países onde a dupla contraceção também tem elevada prevalência, e mais baixa em países da Europa do Leste e Balcãs, Espanha e Itália (5,6).

Nos Estados Unidos o preservativo é o método contracetivo mais utilizado na adolescência (97,4% vs 55,5% COC entre 2011 e 2015). Neste período 17,3% das adolescentes recorreram a métodos de contraceção injetáveis. A utilização de contraceção de emergência aumentou de 8,1% em 2002 para 22,9% entre 2011 e 2015 (7).

A elevada prevalência de métodos contracetivos dependentes do utilizador na adolescência dificulta o controlo da gravidez indesejada nesta faixa etária. Atualmente o *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) recomenda a utilização de contraceção reversível de longa duração (LARC) na adolescência como primeira linha (8).

Contraceção Reversível de Longa Duração

Características gerais

Os LARC incluem os dispositivos intrauterinos e o implante subcutâneo. Estão atualmente disponíveis no mercado três sistemas intrauterinos constituídos por Levonorgestrel (SIU-LNG) nas doses de 13.5mg, 19.5mg e 52 mg e um dispositivo de cobre (DIU-Cu). O SIU-LNG tem como principais mecanismos de ação a atrofia endometrial e o espessamento do muco cervical. O DIU-Cu atua como espermicida, inibindo a mobilidade dos espermatozoides e provoca uma reação citotóxica inflamatória a nível endometrial (12–14).

O implante subcutâneo contém 68mg de Etonogestrel (ETN) e atua primariamente inibindo a ovulação e provocando espessamento do muco cervical (12–14).

Via de administração	Dose	Duração de uso (FDA)	Diâmetro do tubo inserção	Nome comercial
Subcutânea	Etonogestrel 68 mg	3 anos	N/A	Implanon NXT ®
	LNG 52 mg	5 anos	4.4 mm	Mirena ® Levosert ® (EU) / Lilleta ® (US)
Intrauterina	LNG 19.5 mg	5 anos	3.8 mm	Kyleena ®
	LNG 13.5 mg	3 anos	3.8 mm	Jaydess ® (EU) / Skyla ® (US)
	Cobre	10 anos	4.01	ParaGard ® Cooper-T ®, outros

Fig. 2: Características gerais dos LARC, ACOG (14)

Os progestativos apresentam inúmeros benefícios não contraceptivos, estando associados a uma diminuição do risco de cancro do endométrio e do risco tromboembólico, metabólico e cardiovascular (13).

São particularmente eficazes no tratamento da hemorragia uterina abundante (HUA) e controlo de dismenorreia, sintoma menstrual mais comum entre adolescentes e mulheres jovens. O SIU com LNG 52 mg está atualmente indicado no tratamento médico da endometriose e adenomiose (12,13).

Um dos efeitos secundários à utilização de LARC é a alteração no padrão hemorrágico habitual das pacientes. O DIU-Cu leva geralmente a uma hemorragia mais abundante, contrariamente aos LARC hormonais, que podem provocar amenorreia (12,13,15).

Numa revisão sistemática que avaliou as alterações menstruais provocadas pelo SIU-LNG em adolescentes foi estimada uma redução hemorrágica superior a 85% aos 12 meses (16).

O SIU com LNG 13,5 mg e 19,5 mg revela-se mais adequado para mulheres que desejam hemorragias cíclicas, mas com diminuição do volume menstrual, ao passo que mulheres com SIU com LNG 52 mg podem desenvolver amenorreia mais frequentemente (13).

As alterações esperadas para cada um dos métodos encontram-se descritas em maior detalhe na figura 2.

LARC	3-6 meses iniciais	Uso continuado
DIU-Cu	Spotting ou hemorragia normalmente mais abundante e prolongada	Tendência à diminuição dos efeitos mencionados
SIU-LNG	Spotting, hemorragia geralmente escassa ou amenorreia	Tendência à diminuição dos efeitos mencionados
Implante ETN	Spotting, hemorragia escassa ou amenorreia Hemorragia abundante e/ ou prolongada não é comum, mas pode ocorrer nalguns casos	Efeitos mencionados podem ou não diminuir com uso continuado

Fig 2: Padrão hemorrágico esperado para os LARC, CDC (15)

Para além das alterações hemorrágicas, o DIU-Cu pode provocar também dismenorreia. Os LARC hormonais, sendo constituídos por progestativo, podem ainda associar-se a tensão mamária, irritabilidade, cefaleias, aumento de peso, acne e ao desenvolvimento de quistos funcionais do ovário, a maioria dos quais, assintomáticos e com resolução espontânea (12,13).

LARC na adolescência

Os LARC são utilizados ainda numa percentagem residual na adolescência (igual ou inferior a 1%) (4). No entanto, a sua utilização tem vindo a aumentar em vários países. Nos Estados Unidos cerca de 2,5% das adolescentes procedeu à colocação de DIU e cerca de 0,6% colocaram implante entre 2006 e 2010. Entre 2011 e 2015 o número de adolescentes a utilizar LARC subiu para 5,8% (2,8% DIU e 3,0% implante) e, em 2016 para os 22,2% sendo o implante o mais comumente utilizado (16,4%) (7,17).

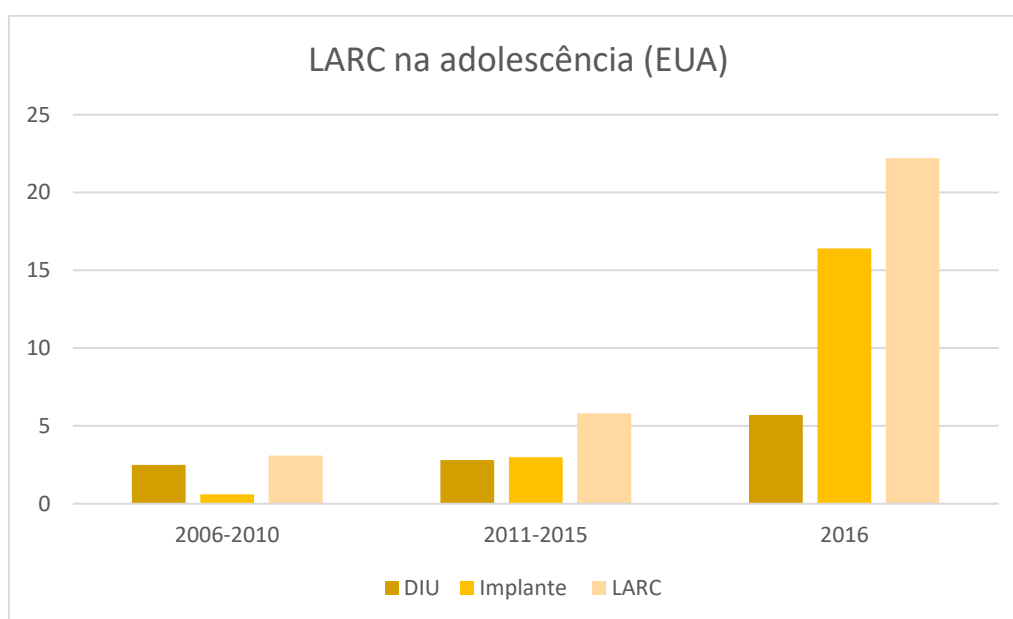


Fig. 3: Prevalência dos LARC na adolescência (EUA)

Os LARC apresentam a menor taxa de insucesso entre os métodos de contraceção reversíveis. *Trussell* verificou uma taxa de gravidez de 0,05% com a utilização de implante, de 0,2% com a utilização de SIU-LNG 52 mg e de 0,8% com a utilização corrente do DIU-Cu (vs 0,6% uso correto) (9).

Vários estudos demonstraram que a percentagem de insucesso dos LARC é superior na adolescência (18,19). Um estudo verificou uma taxa de falha para o DIU de 2,6% entre adolescentes dos 15-19 anos e <1% em mulheres com mais de 25 anos; a taxa de insucesso do implante foi cerca de 0,3% e não pareceu ser influenciada pela idade (18).

Segurança dos LARC na adolescência

Os LARC são considerados seguros na adolescência (8). A utilização do implante está raramente associada a complicações. O DIU apresenta também baixo risco de complicações como perfuração ou doença inflamatória pélvica (DIP) (13).

O risco de perfuração iatrogénica associado ao DIU é de cerca de 0,06 a 0,16% na população em geral (13). Segundo os estudos incluídos na presente revisão, que incluem adolescentes entre os 13 e 19 anos, este risco não parece ser influenciado pela idade. Uma revisão sistemática que comparou os dados de 4 estudos retrospectivos não encontrou diferenças significativas entre o risco de perfuração para adolescentes e mulheres adultas (20). Uma outra revisão sistemática que comparou 9 estudos nos quais se analisou a utilização do SIU-LNG num total de 2036 adolescentes não identificou casos de perfuração (16).

O risco de DIP associado ao DIU é baixo na adolescência. Uma revisão sistemática que comparou 9 estudos verificou uma taxa de DIP de 0,2 a 2,7% entre as adolescentes que colocaram SIU-LNG (16). Uma outra revisão sistemática identificou 2 estudos com nível elevado de evidência científica que não registaram diferenças na incidência de DIP entre adolescentes que utilizam DIU, quando comparado com adolescentes que utilizam COC ou implante (20). Segundo as recomendações do *Center of Disease Control and Prevention* (CDC), adolescentes sexualmente ativas devem fazer rastreio para infeção por clamídia e gonorreia no momento da inserção. A inserção não deve ser adiada e, no caso de resultado positivo o tratamento pode ser realizado com o DIU colocado. Não está recomendada profilaxia antibiótica rotineira aquando da inserção (15).

A utilização do DIU não está associada ao risco de infertilidade. Um estudo verificou que a taxa de gravidez aos 12 meses após a descontinuação de vários métodos contraceptivos foi semelhante entre mulheres que descontinuaram o DIU vs outros métodos (cerca de 80%). A idade não pareceu influenciar a taxa de gravidez (21). Um outro estudo verificou uma taxa de gravidez aos 12 meses após a descontinuação do SIU-LNG 52 mg de 86,1%, não influenciada pelo número de gestações ou paridade (22).

O DIU apresenta um baixo risco de expulsão para a população em geral (3-10 % para DIU-Cu e 3-6 % para o SIU-LNG), no entanto superior para as mulheres com idade inferior a 25 anos (13). Numa análise de dados do CHOICE Project a taxa de expulsão foi bastante superior em adolescentes dos 14-19 anos, quando comparadas com mulheres adultas (18,8% vs 9,3% respetivamente) (23). Numa revisão sistemática, 12 estudos verificaram expulsão do SIU-LNG em 0-13% das adolescentes incluídas nas análises, considerando um período de observação de até 9 anos (16). Por esta razão, a utilização do DIU na adolescência está classificada na categoria 2 dos critérios de elegibilidade da ACOG (Anexo I) (14).

Continuação dos LARC na adolescência

A taxa de continuação dos LARC na adolescência é relativamente elevada e muito superior à dos métodos hormonais de curta duração de ação. No entanto, vários estudos demonstraram uma maior descontinuação dos LARC na adolescência, mais acentuada para o implante. A alteração do padrão hemorrágico é a causa mais comum de descontinuação destes métodos (24–27).

Uma análise do “Contraceptive CHOICE Project” verificou que a taxa de continuação de LARC aos 12 meses foi semelhante entre adolescentes dos 14-19 anos e mulheres dos 20-45 anos (81% vs 86%, respetivamente). Aos 24 e aos 36 meses a continuação de LARC foi inferior na adolescência (68% vs 76% aos 24 meses e 52% vs 69% aos 36 meses). Este estudo verificou ainda uma diferença de cerca de 10% na continuação do DIU e do implante aos 24 meses (77-79% DIU vs 69% implante) e de aproximadamente 13% aos 36 meses (69,7/8% DIU vs 56,2% implante) (24,25).

Cohen et al. verificou também uma maior descontinuação do implante em relação ao DIU (31,5% DIU vs 39,6% implante aos 24 meses; 36,3% DIU vs 45,4% implante aos 30 meses). Neste estudo a razão mais comumente identificada para a descontinuação do DIU aos 30 meses foi a dor abdominal (27%), seguida por alterações no padrão hemorrágico (20,9%). No caso do implante a alteração do padrão hemorrágico foi a causa principal da sua remoção (40,9%), seguida por alteração de peso (12,9%) e alterações de humor (10%) (26).

Um outro estudo verificou que a alteração do padrão hemorrágico justificou a descontinuação do implante aos 12 meses em 61% dos casos. Outras razões identificadas para a descontinuação foram labilidade emocional (14,3%), intolerância à sensação de corpo estranho (13%), aumento de peso (6,5%) e, em menor percentagem, acne e dor abdominal (28).

Fatores que influenciam a utilização dos LARC na adolescência

A crença de que os LARC são métodos mais adequados na idade adulta persiste entre adolescentes e profissionais de saúde (29–32). Vários fatores influenciam a iniciação e continuação destes métodos na adolescência.

Preferências e expectativas das adolescentes

A percepção da eficácia e segurança dos métodos contraceptivos pelas adolescentes é influenciada pelo conhecimento dos mesmos e representa um fator importante na escolha da contraceção. Embora a eficácia dos LARC seja reconhecida por muitas adolescentes e considerada apelativa, alguns estudos verificaram a percepção destes métodos como ineficazes, o que foi associado a um baixo conhecimento dos mesmos (29,33,34). Outros estudos confirmam que os mecanismos e duração de ação dos LARC são ainda pouco conhecidos e descritos incorretamente (29,34,35). *Hoopes et al.* verificaram um maior conhecimento dos LARC entre adolescentes que já tiveram relações sexuais por via vaginal e com história de utilização do DIU ou implante (36).

Algumas adolescentes mostram-se desconfortáveis com a sensação de corpo estranho dentro de si, com receio de possível dor persistente, complicações e dano físico (29,35). *Berlan et al.* verificaram que a intolerância à sensação de corpo estranho justificou em descontinuação do implante em 13% dos casos (28). Um estudo qualitativo verificou que a percepção do risco de infertilidade com a utilização do DIU leva muitas jovens a preferir métodos menos eficazes, mas que consideram menos associados a esse risco. Esta crença foi relacionada com falta de conhecimento sobre os mecanismos de ação do DIU e difusão de informação relativa ao *Dalkon Shield* (DIU utilizado na década de 70), que lhes chegava através de familiares e conhecidos (35).

O acesso prévio a informação por parte de colegas, amigos ou familiares influencia fortemente a opinião das adolescentes sobre os LARC (29,32,33,35,37,38). *Chacko et al.* verificaram que adolescentes com crenças menos positivas sobre os LARC apresentavam maior tendência a referir que o atual parceiro não iria concordar com o seu uso, que a opinião dos seus amigos era importante no processo de escolha contraceptiva e que raramente abordam o tema da contraceção com os pais (33). Por outro lado, adolescentes que abordam o tema da saúde sexual com os pais referem ser frequente conversar sobre a possibilidade de escolher um LARC (29). O envolvimento dos pais e de outras partes interessadas pode ter um impacto positivo na aceitação destes métodos na adolescência (29,32). O acesso a experiências pessoais de outras

mulheres também é valorizado e pode auxiliar na gestão das expectativas das adolescentes quanto aos LARC (35,37).

Identificar as motivações das adolescentes para o início de contraceção é um ponto chave no aconselhamento contracetivo. A longa duração de ação dos LARC pode motivar a sua utilização em determinadas circunstâncias como a ida para a universidade, a mudança frequente de residência ou o desejo de maternidade adiado (29). Por outro lado, adolescentes em situação de relação à distância ou outras que impliquem longos períodos de inatividade sexual têm tendência a considerar a utilização de LARC desnecessária (29,34). Coates et al. verificaram que mesmo entre adolescentes que não pretendiam engravidar nos próximos três anos persistia a percepção de que a utilização de LARC é um comprometimento a longo prazo (34). O aconselhamento destes métodos deve abordar a possibilidade da sua interrupção a qualquer momento, incluindo numa situação em que se verifiquem alterações do projeto reprodutivo da paciente.

Um dos fatores que motiva o início de contraceção na adolescência é o alívio de sintomas menstruais (34). A amenorreia representa um grande alívio para algumas adolescentes. Por outro lado, a percepção de que menstruar regularmente é sinónimo de um sistema reprodutivo saudável e significa proteção de uma possível gravidez pode condicionar a utilização de LARC (29,35). Antes da colocação destes métodos é importante informar que o padrão hemorrágico pretendido pode não ocorrer, havendo possibilidade de imprevisibilidade da hemorragia. A imprevisibilidade da hemorragia pode comprometer a privacidade do método e condiciona nalguns casos a sua utilização (29,37). Recomendações no sentido de contornar esta imprevisibilidade como “utilizar roupa interior escura” e “ter consigo produtos de higiene menstrual” podem auxiliar as adolescentes na gestão dos efeitos secundários (30,37).

A percepção de que a inserção do DIU é desconfortável ou dolorosa constitui uma barreira à utilização deste método para algumas adolescentes (29,34). Vários estudos descreveram um maior score de dor à inserção do DIU em mulheres nulíparas, o caso da maioria das adolescentes (39,40). Akers et al. descreveram satisfação geral com a inserção do DIU em adolescentes e mulheres jovens. Neste estudo idade mais jovem, falta de experiência no exame ginecológico e elevado score de dor relacionaram-se inversamente com a satisfação (41). A OMS recomenda a realização de bloqueio paracervical com lidocaína para redução da dor durante a inserção, que tem vindo a demonstrar eficácia em vários estudos (15,39,42,43). Atualmente está a ser desenvolvido um creme aplicado na mucosa vaginal constituído por lidocaína 2,5% +

prilocaína 2,5% (EMLA® creme) que pode apresentar eficácia superior ao bloqueio paracervical com lidocaína, no entanto mais estudos serão necessários para comprovar a eficácia e segurança deste fármaco (43). O ibuprofeno, apesar de acessível e amplamente utilizado nestas circunstâncias, apresenta uma eficácia praticamente nula (43). O misoprostol não deve ser utilizado rotineiramente, no entanto pode ser útil em casos selecionados (15,43). Um menor diâmetro do tubo de inserção pode estar associado a uma inserção mais fácil e menos dolorosa, podendo ser vantajoso em mulheres nulíparas (44).

O custo elevado dos LARC também constitui uma barreira à sua utilização na adolescência em países em que estes não são gratuitos (31,32,45). Neste caso é necessário identificar alguém que suporte os custos destes métodos, o que pode pôr em causa a confidencialidade das pacientes. Nos Estados Unidos da América, apenas 23 estados permitem o acesso a meios de contraceção sem necessidade de consentimento parental (46). Em Portugal os LARC estão disponíveis gratuitamente e a legislação portuguesa permite o fornecimento de contraceptivos e acesso a consultas de planeamento familiar a todas as pessoas em idade fértil sem quaisquer restrições e independentemente da idade (Lei nº 3/84, artigo 5.º, nº1) (47). A lei é também explícita no que respeita ao dever de sigilo e confidencialidade acerca do conteúdo da consulta de planeamento familiar, pelo que não podem ser reveladas informações aos pais/tutores legais sem consentimento da adolescente (Lei nº52/85, artigo 10º) (48).

Conhecimentos e práticas dos profissionais de saúde

Os profissionais de saúde desempenham um papel importante no aconselhamento contraceptivo. Apesar das recomendações do ACOG muitos profissionais não se sentem confortáveis em oferecer LARC na adolescência, persistindo a tendência para a prescrição de métodos de curta duração, sobretudo COC (30,35,49). Profissionais atualizados sobre as recomendações do ACOG ou AAP e que contactam com casos de gravidez indesejada na prática clínica apresentam maior tendência a considerar os LARC seguros na adolescência (50,51). Incerteza sobre os critérios de elegibilidade para a colocação de LARC, por exemplo em pacientes com história prévia de DST e DIP é frequente e constitui uma barreira à oferta destes métodos na adolescência (30,50,52,53).

A preocupação de que a utilização de LARC na adolescência possa desencorajar o uso do preservativo é comum entre os profissionais de saúde e os pais e merece atenção aquando do aconselhamento contraceptivo (31,54,55). *Steiner et al.* verificaram que

adolescentes que usam LARC apresentam maior tendência a comportamentos sexuais de risco e utilizam preservativo menos frequentemente (16,4% LARC vs 37,7% COC) (56). Outros estudos confirmam esta tendência (57,58).

Entre outras preocupações manifestadas é referido o receio de dificuldades na colocação de LARC (migração, mal posicionamento, perfuração) e de possíveis riscos inerentes ao próprio método (DIP, infertilidade) (31,32,51,55). Estas preocupações não estão fundamentadas em evidência científica atualizada na sua maioria e podem relacionar-se com um baixo nível de conhecimento sobre os LARC (55).

A falta de conhecimento e formação na colocação dos LARC por parte dos profissionais de saúde limita a sua utilização na adolescência (30–32,45,49,55). Profissionais com treino especializado e possibilidade de prática regular destas competências mostram-se mais confiantes na colocação de LARC e procedem à sua colocação com maior frequência (55). O tempo limitado de consulta e falta de recursos materiais necessários, principalmente no caso do DIU, representam limitações à colocação de LARC (31,32,45,55). A referência para outras clínicas é por vezes apresentada como solução, no entanto pode estar associada a uma perda de seguimento das pacientes (45).

Os ginecologistas são os profissionais de saúde que colocam LARC com maior frequência na adolescência, seguidos pelos médicos de família e pelos pediatras, que referenciam em grande parte dos casos (55). Os pediatras assumem um papel importante na saúde das adolescentes, no entanto poucos recebem formação para a colocação de LARC (51,55,59). Em *Smith et al. (2017)* apenas 8,2% das adolescentes seguidas por pediatras têm acesso a profissionais com formação na colocação de LARC, vs 27% em *Smith et al. (2019)* (59,60). Pediatras especialistas em medicina da adolescência apresentam maior conhecimento dos critérios de elegibilidade e colocam LARC com mais frequência do que pediatras gerais ou subespecialistas (51).

A colocação de LARC na primeira consulta ou “Same-day LARC initiation” permite uma maior prevenção da gravidez indesejada e aborto e pode aumentar a adesão das adolescentes a estes métodos (61). Apesar das recomendações do ACOG e CDC esta prática ainda é pouco comum (8,14,53,62). Profissionais especializados na área da saúde reprodutiva e com experiência na colocação de LARC apresentam maior tendência a considerar a sua colocação adequada na primeira consulta (63). Segundo o ACOG, o implante pode ser iniciado na incerteza de uma possível gravidez, sendo obrigatória a repetição de um teste de gravidez dentro de 2-4 semanas. O DIU-Cu pode ser utilizado como contraceção de emergência até ao 5º dia após relação sexual

desprotegida, enquanto que o DIU-LNG não deve ser inserido até certeza de que a paciente não está grávida (8). O CDC considera a utilização de determinados critérios na exclusão de gravidez (Anexo I). Se nenhum dos critérios for cumprido o profissional de saúde não poderá excluir com segurança uma possível gravidez mesmo na presença de um teste de gravidez negativo (15).

O aconselhamento contraceutivo centrado no paciente também parece aumentar a adesão aos LARC na adolescência (30). O modelo de “Motivational Interviewing” tem vindo a demonstrar resultados positivos na adesão e satisfação com o método escolhido (64,65). Este modelo realça a importância de conhecer a história pessoal das pacientes, a sua experiência com os métodos contraceptivos anteriormente utilizados e perceber as suas motivações para iniciar contraceção de elevada eficácia, apoiando a sua autonomia e evitando o confronto e coerção (64,65).

Fatores que influenciam a utilização de LARC na adolescência

Preferência por características específicas

Longa duração de ação, padrão menstrual, ...

Receio de complicações

Infertilidade, DIP, dor persistente

Preocupações associadas à colocação

Receio de inserção dolorosa, receio de perfuração, mal posicionamento ou migração

Custos e Confidencialidade

Acesso prévio a informação sobre LARC

Colegas, familiares, conhecidos, ...

Estrutura dos cuidados de saúde

Formação de profissionais na colocação de LARC e prática regular de competências, atualização de conhecimento (recomendações ACOG, AAP), disponibilidade de recursos materiais, tempo, ...

Aconselhamento contraceutivo centrado no paciente

“Motivational Interviewing”

“Same-day LARC initiation”

Fig. 4: Fatores que influenciam a utilização de LARC na adolescência

Conclusão

Os LARC são métodos seguros e eficazes na adolescência.

A sua utilização nesta população é influenciada por vários fatores, entre os quais as preferências e expectativas pessoais das adolescentes e o seu conhecimento e familiaridade com os LARC, condicionada fortemente por familiares e conhecidos. O acesso a experiências pessoais de outras mulheres é muito valorizado pelas adolescentes. Os custos associados e a confidencialidade também são fatores importantes.

Profissionais de saúde com formação na colocação de LARC e atualizados nos seus conhecimentos oferecem LARC mais frequentemente. A prescrição destes métodos é superior entre ginecologistas, seguidos pelos médicos de família e pelos pediatras.

Um aconselhamento contraceptivo centrado no paciente e a colocação LARC na primeira consulta, sempre que possível, podem aumentar a sua adesão na adolescência.

Anexos

Critérios de elegibilidade dos métodos contraceptivos

1. Não há qualquer restrição à utilização do método contraceptivo.
2. Os benefícios associados à utilização do método contraceptivo superam, geralmente, os riscos teóricos ou comprovados.
3. Os riscos teóricos ou comprovados ultrapassam, normalmente, os benefícios associados à utilização do método.
4. O risco para a saúde é considerado inaceitável com a utilização do método contraceptivo.

Classificação dos critérios de elegibilidade dos métodos contraceptivos, ACOG (14,15)

Critérios de exclusão de gravidez

O profissional de saúde pode excluir com segurança a possibilidade de gravidez na ausência de sinais ou sintomas de gravidez e na presença de qualquer um dos seguintes critérios:

1. ≤ 7 dias após o início da menstruação;
2. ausência de relações sexuais desde o início da última menstruação;
3. uso correto e consistente de um método contraceptivo eficaz;
4. ≤ 7 dias após aborto espontâneo ou induzido;
5. ≤ 4 semanas pós-parto;
6. amamentação exclusiva [ou $\geq 85\%$], amenorreia, ou <6 meses pós-parto.

Critérios de exclusão de gravidez, CDC (15)

Agradecimentos

Agradeço à minha Orientadora, Professora Doutora Margarida Figueiredo Dias, pela sua enorme ajuda e total disponibilidade, que foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço à minha Co-orientadora, Doutora Mariana Robalo Cordeiro, pela sua contribuição para a construção deste trabalho.

Agradeço à minha família, em especial à minha mãe, aos meus avós, ao meu padrinho e aos meus primos Mariana, Sandra, Filipe, Emma e Lisa por todo o apoio incondicional.

Agradeço à Bárbara, Margarida, Sara e Sofia e a todos os meus amigos do secundário e da faculdade pela vossa amizade.

Ao André, por ser para mim um exemplo de força e determinação, por toda a compressão, amor e apoio.

Um grande obrigada a todos.

Referências Bibliográficas

1. WHO. Adolescent health [Internet]. Available from: https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_2
2. WHO. Adolescent Sexual Reproductive Health [Internet]. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/activities/adolescent-sexual-reproductive-health>
3. Jennifer L Marino, Lucy N Lewis, Deborah Bateson, Martha Hickey, S Rachel Skinner. TEENAGE MOTHERS FOCUS Earlier age at first sexual intercourse increases risk of teenage pregnancy. 2016.
4. UNFPA, Loaiza E, Liang M. Universal Access to Reproductive Health PROGRESS AND CHALLENGES. 2016.
5. Inchley J, Currie D (Dorothy B, Young T, Samdal O, Torsheim T, Augustson L, et al. Growing up unequal : gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being : Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Study : international report from the 2013/2014 survey. 276 p.
6. de Looze M, Madkour AS, Huijts T, Moreau N, Currie C. Country-Level Gender Equality and Adolescents' Contraceptive Use in Europe, Canada and Israel: Findings from 33 Countries. *Perspect Sex Reprod Health*. 2019 Mar;51(1):43–53.
7. Abma JC, Martinez GM. Sexual Activity and Contraceptive Use Among Teenagers in the United States, 2011-2015 [Internet]. Available from: www.sas.com
8. Espey E, Hofler L. ACOG PRACTICE BULLETIN No. 186: Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. *Obstetrics and Gynecology*. 2017 Nov 1;130(5):E251–69.
9. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. Vol. 83, *Contraception*. 2011. p. 397–404.
10. Sedgh G, Finer LB, Bankole A, Eilers MA, Singh S. Adolescent pregnancy, birth, and abortion rates across countries: Levels and recent trends. *Journal of Adolescent Health*. 2015 Feb 1;56(2):223–30.
11. Kantorová V, Wheldon MC, Dasgupta ANZ, Ueffing P, Castanheira HC. Contraceptive use and needs among adolescent women aged 15-19: Regional and global estimates and projections from 1990 to 2030 from a Bayesian hierarchical modelling study. Vol. 16, *PLoS ONE*. Public Library of Science; 2021.

12. Areia AL, Neves AR, Pais AS, Rodrigues Â, Vieira DN, Costa Sousa F, et al. LIÇÕES DE GINECOLOGIA MARGARIDA FIGUEIREDO DIAS. 2020.
13. Pacheco PA, Rosa Costa A, Lanhoso A, Teresa A, Santos A, Rodrigues C, et al. Organização Organização Sociedade Portuguesa da Contraceção (SPDC) Sociedade Portuguesa de Ginecologia (SPG) Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução (SPMR) Revisão científica da responsabilidade da Sociedade Portuguesa da Contraceção (SPDC). 2020.
14. ACOG, Savage AH, Lindsay SF. ACOG Committee opinion No. 735 Adolescents and Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. 2018.
15. Curtis KM, Jatlaoui TC, Tepper NK, Zapata LB, Horton LG, Jamieson DJ, et al. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) [Internet]. 2016. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/rr/rr6504a1.htm>
16. Patseadou M, Michala L. Usage of the levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) in adolescence: what is the evidence so far? Vol. 295, Archives of Gynecology and Obstetrics. Springer Verlag; 2017. p. 529–41.
17. Kavanaugh ML, Pliskin E. Use of contraception among reproductive-aged women in the United States, 2014 and 2016. In: F and S Reports. Elsevier Inc.; 2020. p. 83–93.
18. Bradley SEK, Polis CB, Bankole A, Croft T. Global Contraceptive Failure Rates: Who Is Most at Risk? Stud Fam Plann. 2019 Mar 1;50(1):3–24.
19. Sundaram A, Vaughan B, Kost K, Bankole A, Finer L, Singh S, et al. Contraceptive Failure in the United States: Estimates from the 2006-2010 National Survey of Family Growth. Perspect Sex Reprod Health. 2017 Mar;49(1):7–16.
20. Jatlaoui TC, Riley HEM, Curtis KM. The safety of intrauterine devices among young women: a systematic review. Vol. 95, Contraception. Elsevier USA; 2017. p. 17–39.
21. Stoddard AM, Xu H, Madden T, Allsworth JE, Peipert JF. Fertility after Intrauterine Device Removal: A Pilot Study. European Journal of Contraception and Reproductive Health Care. 2015 Jun 1;20(3):223–30.
22. Carr BR, Thomas MA, Gangestad A, Eisenberg DL, Olariu A, Creinin MD. Conception rates in women desiring pregnancy after levonorgestrel 52 mg

- intrauterine system (Liletta®) discontinuation. *Contraception*. 2021 Jan 1;103(1):26–31.
23. Madden T, McNicholas C, Zhao Q, Secura GM, Eisenberg DL, Peipert JF. Association of age and parity with intrauterine device expulsion. *Obstetrics and Gynecology*. 2014 Oct 10;124(4):718–26.
 24. Rosenstock JR, Peipert JF, Madden T, Zhao Q, Secura GM. Continuation of reversible contraception in teenagers and young women. *Obstetrics and Gynecology*. 2012 Dec;120(6):1298–305.
 25. Diedrich JT, Zhao Q, Madden T, Secura GM, Peipert JF. Three-year continuation of reversible contraception. *Am J Obstet Gynecol*. 2015 Nov 1;213(5):662.e1-662.e8.
 26. Cohen R, Sheeder J, Teal SB. Predictors of Discontinuation of Long-Acting Reversible Contraception Before 30 Months of Use by Adolescents and Young Women. *Journal of Adolescent Health*. 2019 Aug 1;65(2):295–302.
 27. Saloranta TH, Gyllenberg FK, But A, Gissler M, Laine MK, Heikinheimo O. Free-of-charge long-acting reversible contraception: two-year discontinuation, its risk factors, and reasons. In: *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Mosby Inc.; 2020. p. 886.e1-886.e17.
 28. Berlan E, Mizraji K, Bonny AE. Twelve-month discontinuation of etonogestrel implant in an outpatient pediatric setting. *Contraception*. 2016 Jul 1;94(1):81–6.
 29. Hoopes AJ, Gilmore K, Cady J, Akers AY, Ahrens KR. A Qualitative Study of Factors That Influence Contraceptive Choice among Adolescent School-Based Health Center Patients. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016 Jun 1;29(3):259–64.
 30. Murphy MK, Stoffel C, Nolan M, Haider S. Interdependent Barriers to Providing Adolescents with Long-Acting Reversible Contraception: Qualitative Insights from Providers. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016 Oct 1;29(5):436–42.
 31. Rubin SE, Davis K, McKee MD. New York City physicians' views of providing long-acting reversible contraception to adolescents. *Ann Fam Med*. 2013;11(2):130–6.
 32. Gilmore K, Hoopes AJ, Cady J, Amies Oelschlager AM, Prager S, vander Stoep A. Providing long-acting reversible contraception services in seattle school-based health centers: Key themes for facilitating implementation. *Journal of Adolescent Health*. 2015 Jun 1;56(6):658–65.

33. Chacko MR, Wiemann CM, Buzi RS, Kozinetz CA, Peskin M, Smith PB. Choice of Postpartum Contraception: Factors Predisposing Pregnant Adolescents to Choose Less Effective Methods over Long-Acting Reversible Contraception. *Journal of Adolescent Health*. 2016 Jun 1;58(6):628–35.
34. Coates C, Gordon CM, Simpson T. A Qualitative Study Exploring Contraceptive Practices and Barriers to Long-Acting Reversible Contraceptive Use in a Sample of Adolescents Living in the Southern United States. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2018 Dec 1;31(6):605–9.
35. Payne JB, Sundstrom B, DeMaria AL. A Qualitative Study of Young Women’s Beliefs About Intrauterine Devices: Fear of Infertility. *J Midwifery Womens Health*. 2016 Jul 1;61(4):482–8.
36. Hoopes AJ, Ahrens KR, Gilmore K, Cady J, Haaland WL, Oelschlager AMA, et al. Knowledge and acceptability of long- acting reversible contraception among adolescent women receiving school-based primary care services. *J Prim Care Community Health*. 2016 Jul 1;7(3):165–70.
37. Lunde B, Littman L, Stimmel S, Rana R, Jacobs A, Horowitz CR. “Just Wear Dark Underpants Mainly”: Learning from Adolescents’ and Young Adults’ Experiences with Early Discontinuation of the Contraceptive Implant. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2017 Jun 1;30(3):395–9.
38. Paul R, Huysman BC, Maddipati R, Madden T. Familiarity and acceptability of long-acting reversible contraception and contraceptive choice. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Apr 1;222(4):S884.e1-S884.e9.
39. de Oliveira ECF, Baêta T, Brant APC, Silva-Filho A, Rocha ALL. Use of naproxen versus intracervical block for pain control during the 52-mg levonorgestrel-releasing intrauterine system insertion in young women: a multivariate analysis of a randomized controlled trial. *BMC Womens Health*. 2021 Dec 1;21(1).
40. McNicholas CP, Madden T, Zhao Q, Secura G, Allsworth JE, Peipert JF. Cervical lidocaine for IUD insertional pain: A randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2012;207(5):384.e1-384.e6.
41. Akers AY, Harding J, Perriera LK, Schreiber C, Garcia-Espana JF, Sonalkar S. Satisfaction with the intrauterine device insertion procedure among adolescent and young adult women. In: *Obstetrics and Gynecology*. Lippincott Williams and Wilkins; 2018. p. 1130–6.

42. Mody SK, Farala JP, Jimenez B, Nishikawa M, Ngo LL. Paracervical block for intrauterine device placement among nulliparous women: A randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology*. 2018;132(3):575–82.
43. Samy A, Abbas AM, Mahmoud M, Taher A, Awad MH, el husseiny T, et al. Evaluating different pain lowering medications during intrauterine device insertion: a systematic review and network meta-analysis. *Fertil Steril*. 2019 Mar 1;111(3):553-561.e4.
44. Gemzell-Danielsson K, Schellschmidt I, Apter D. A randomized, phase II study describing the efficacy, bleeding profile, and safety of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive systems and Mirena. *Fertil Steril*. 2012;97(3).
45. Norris AH, Pritt NM, Berlan ED. Can Pediatricians Provide Long-Acting Reversible Contraception? *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019 Feb 1;32(1):39–43.
46. Guttmacher Institute. Minors' Access to Contraceptive Services [Internet]. Available from: <https://www.guttmacher.org/state-policy/explore/minors-access-contraceptive-services>
47. Assembleia da República. Lei n.º 3/84, de 24 de março [Internet]. Available from: <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/3-1984-661903>
48. Ministério da Saúde. Portaria n.º 52/85, de 26 de janeiro [Internet]. Available from: <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/52-1985-328390>
49. Xiong W, Li C, Liu X, Gui T, Peng P. The effect of mobile video training for healthcare providers on long-acting reversible contraceptive (LARC) use among adolescents and young women. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2021 Oct 1;34(5):686–92.
50. Luchowski AT, Anderson BL, Power ML, Raglan GB, Espey E, Schulkin J. Obstetrician-Gynecologists and contraception: Practice and opinions about the use of IUDs in nulliparous women, adolescents and other patient populations. *Contraception*. 2014;89(6):572–7.
51. Fridy RL, Maslyanskaya S, Lim S, Coupey SM. Pediatricians' Knowledge and Practices Related to Long-Acting Reversible Contraceptives for Adolescent Girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2018 Aug 1;31(4):394–9.

52. Harper CC, Henderson JT, Raine TR, Goodman S, Darney PD, Thompson KM, et al. Evidence-based IUD Practice: Family Physicians and Obstetrician-Gynecologists [Internet]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3745306/>
53. Castleberry NM, Stark L, Schulkin J, Grossman D. Implementing best practices for the provision of long-acting reversible contraception: a survey of obstetrician-gynecologists. *Contraception*. 2019 Aug 1;100(2):123–7.
54. White K, Bowen J, Coley A, Marvel A, Walters J, Vater S, et al. Assessing Delaware Parents' Knowledge, Attitudes and Preferences About Long Acting Reversible Contraceptives for Teens Using Participatory Action Research. *Dela J Public Health*. 2018 Nov;4(5):24–30.
55. Thompson CM, Broecker J, Dade M. How long-acting reversible contraception knowledge, training, and provider concerns predict referrals and placement. *Journal of the American Osteopathic Association*. 2019 Nov 1;119(11):725–34.
56. Steiner RJ, Liddon N, Swartzendruber AL, Rasberry CN, Sales JM. Long-acting reversible contraception and condom use among female US high school students: Implications for sexually transmitted infection prevention. *JAMA Pediatr*. 2016 May 1;170(5):428–34.
57. Kortsmiit K, Williams L, Pazol K, Smith RA, Whiteman M, Barfield W, et al. Condom Use with Long-Acting Reversible Contraception vs Non-Long-Acting Reversible Contraception Hormonal Methods among Postpartum Adolescents. *JAMA Pediatr*. 2019 Jul 1;173(7):663–70.
58. Steiner RJ, Pampati S, Kortsmiit KM, Liddon N, Swartzendruber A, Pazol K. Long-Acting Reversible Contraception, Condom Use, and Sexually Transmitted Infections: A Systematic Review and Meta-analysis. Vol. 61, *American Journal of Preventive Medicine*. Elsevier Inc.; 2021. p. 750–60.
59. Smith AJB, Harney KF, Singh T, Hurwitz AG. Provider and Health System Factors Associated with Usage of Long-Acting Reversible Contraception in Adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2017 Dec 1;30(6):609–14.
60. Smith AJB, Hurwitz AG, Singh T, Harney KF. Pediatric Provider Education and Use of Long-Acting Reversible Contraception in Adolescents. *Journal of Pediatric Health Care*. 2019 Mar 1;33(2):146-152.e1.

61. Wilkinson TA, Downs SM, Tucker Edmonds B. Cost Minimization Analysis of Same-Day Long-Acting Reversible Contraception for Adolescents. *JAMA Netw Open*. 2019 Sep 11;2(9).
62. Biggs MA, Arons A, Turner R, Brindis CD. Same-day LARC insertion attitudes and practices. *Contraception*. 2013 Nov;88(5):629–35.
63. Morgan IA, Zapata LB, Curtis KM, Whiteman MK. Health Care Provider Attitudes about the Safety of “Quick Start” Initiation of Long-Acting Reversible Contraception for Adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019 Aug 1;32(4):402–8.
64. Tomlin K, Bambulas T, Sutton M, Pazdernik V, Coonrod D v. Motivational Interviewing to Promote Long-Acting Reversible Contraception in Postpartum Teenagers. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2017 Jun 1;30(3):383–8.
65. Whitaker AK, Quinn MT, Munroe E, Martins SL, Mistretta SQ, Gilliam ML. A motivational interviewing-based counseling intervention to increase postabortion uptake of contraception: A pilot randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2016 Oct 1;99(10):1663–9.