

## **Implante Subcutâneo Como Melhor Método Anticonceptivo: uma Revisão Sistemática**

### **Subcutaneous Implantation as the Best Anticonceptive Method: a Systematic Review**

Artur Almeida: Universidade de Cuiabá, Curso de Medicina. MT, Brasil.

Daylton Bandeira Maciel: Universidade de Cuiabá, Curso de Medicina. MT, Brasil.

Diego dos Anjos de Oliveira: Universidade de Cuiabá, Curso de Medicina. MT, Brasil.

Laura Arenhart Silva: Universidade de Cuiabá, Curso de Medicina. MT, Brasil.

Ana Júlia Almeida: Universidade de Cuiabá, Curso de Medicina. MT, Brasil. E-mail: anajulia\_almeida@hotmail.com

#### **Resumo**

As falhas no método anticonceptivo utilizado em questão, está relacionado com o tipo de método escolhido, adesão da mulher em relação ao método em si, nível de esclarecimento da mulher, possíveis efeitos colaterais e não menos importante a aceitação ou não do parceiro sexual. Nos anos 2000, os implantes subcutâneos ressurgiram no mercado brasileiro depois de anos de controvérsia, como um método de segurança comprovada, efetiva e duradoura (cerca de 3 anos). Mostram-se também como possíveis formas de reposição hormonal ou tratamentos de saúde. O principal efeito anticoncepcional do implante subcutâneo é a ausência de ovulação, os implantes fazem com que os níveis de FSH, LH e estradiol fiquem baixos, e também associa-se com uma alta viscosidade do muco cervical. Esse estudo é parte integrante de ensaios clínicos controlados e randomizados sobre a eficácia implante subcutâneo como melhor método anticonceptivo: uma revisão sistemática. A busca de estudos pelos métodos anticoncepcionais, seus riscos, benefícios e contraindicações resultou em 9 artigos, sendo 6 da Scielo, e 3 da BVS, além de 2 artigos encontrados manualmente. Três artigos referentes ao conhecimento de mulheres em idade fértil com relação a diferentes métodos anticoncepcionais foram incluídos e, contemplaram 1904 entrevistadas. O implante subdérmico liberador de etonogestrel (Implanon®) é um contraceptivo composto apenas por progestagênio (progesterona). Trata-se de um método reversível, de longa duração (LARCs – long-acting reversible contraceptives), para o Implanon®, esse período pode se estender até 3 anos, e com a menor taxa de falha (0,05%). Apesar de não ser livre de efeitos colaterais, o implante subcutâneo como método anticoncepcional reversível mais eficiente, isso pelo fato de ter a menor taxa de falha entre os métodos contraceptivos reversíveis.

**Palavras-chave:** Implante Contraceptivo. Muco Cervical. Saúde da Mulher.

#### **Abstract**

The flaws in the contraceptive method used in question are related to the type of method chosen, the woman's adherence to the method itself, the woman's level of clarification, possible side effects and not least the acceptance or not of the sexual partner. In the 2000s, subcutaneous implants reappeared in the Brazilian market after years of controversy, as a proven, effective and long-lasting safety method (about 3 years). They are also shown as possible forms of hormone replacement or health treatments. The main contraceptive effect of the subcutaneous implant is the absence of ovulation, the implants cause the levels of FSH, LH and estradiol to be low, and it is also associated with a high viscosity of the cervical mucus. This study is part of controlled and randomized clinical trials on the effectiveness of subcutaneous implant as the

best contraceptive method: a systematic review. The search for studies on contraceptive methods, their risks, benefits and contraindications resulted in 9 articles, 6 from Scielo, and 3 from the VHL, in addition to 2 articles found manually. Three articles referring to the knowledge of women of childbearing age regarding different contraceptive methods were included and included 1904 interviewees. The etonogestrel-releasing subdermal implant (Implanon®) is a contraceptive composed only of progestogen (progesterone). It is a long-acting reversible contraceptives (LARCs) method for Implanon®, this period can extend up to 3 years, and with the lowest failure rate (0.05%). Despite not being free from side effects, subcutaneous implants are the most efficient reversible contraceptive method, due to the fact that it has the lowest failure rate among reversible contraceptive methods.

**Keywords:** Contraceptive Implant. Cervical Mucus. Women's Health.

## 1 Introdução

A medicina baseada em evidências é de certa forma recente, e é utilizada atualmente como um método muito explorado para tomada de decisão difícil para os médicos, visando o melhor para o seu respectivo paciente<sup>1</sup>. As revisões sistemáticas são consideradas como nível I de evidência, por causa dos seus métodos muito específicos que diminuem de forma importante os vieses, se comparado a revisões narrativas clássicas<sup>1</sup>. Mesmo com ampla disponibilidade de métodos anticoncepcionais no mercado, a gestação acidental ainda continua sendo prevalente em todo mundo, ainda é um problema de saúde pública, e em sua maioria em mulheres que estavam em uso de algum método anticoncepcivo<sup>2</sup>.

As falhas no método anticoncepcivo utilizado em questão, está relacionado com o tipo de método escolhido, adesão da mulher em relação ao método em si, nível de esclarecimento da mulher, possíveis efeitos colaterais e não menos importante a aceitação ou não do parceiro sexual<sup>3</sup>. Em relatório publicado pela ONU em 2015, cerca de 79% de mulheres no Brasil utilizam algum tipo de método anticoncepcional. Ainda segundo a ONU, são os países menos desenvolvidos em que são relatados os maiores índices de falhas no uso de contraceptivos.

Estudos deixam claro que os adolescentes/adultos jovens conhecem majoritariamente como método contracepcivo o preservativo masculino, e poucos tem o conhecimento sobre os métodos orais e injetáveis e praticamente nenhum sobre o implante subcutâneo<sup>4</sup>. É com base nessas informações que se objetiva esse trabalho mostrar que o implante subcutâneo é o melhor método anticoncepcional não definitivo.

O anticoncepcional oral (ACO), que é o método anticoncepcivo mais usado no mundo, quando usado de forma 100% correta, beneficiam à mulher com controle efetivo de sua fertilidade e falha de 0,1 a 3%<sup>5</sup>. Entretanto um inquérito feito de forma online em oito países, relatou um índice de descontinuação do uso da pílula de 81,0%, e desses, a maioria (57,0%) é

por causa dos efeitos colaterais da medicação. Esse mesmo estudo também observou que 65,0% esquece de tomar o medicamento no dia e além disso 67,0% ingerem no horário incorreto<sup>6</sup>.

Outra coisa que merece destaque em relação aos anticoncepcionais orais, estudos sugerem que o uso contínuo de ACO aumentam o risco de eventos cardiovasculares, como Acidente Vascular Encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM) e efeitos colaterais em outros sistemas<sup>6</sup>. Por isso, mulheres que possuem hipertensão arterial, diabetes mellitus com doença vascular, tabagismo em mulheres de pelo menos 35 anos, doenças cardíacas, problemas embólicos, enxaqueca são contra indicadas para usar ACO<sup>6</sup>.

Nos anos 2000, os implantes subcutâneos ressurgiram no mercado brasileiro depois de anos de controvérsia, como um método de segurança comprovada, efetiva e duradoura (cerca de 3 anos). Mostram-se também como possíveis formas de reposição hormonal ou tratamentos de saúde<sup>7</sup>.

O principal efeito anticoncepcional do implante subcutâneo é a ausência de ovulação, os implantes fazem com que os níveis de FSH, LH e estradiol fiquem baixos, e também associa-se com uma alta viscosidade do muco cervical. Com a supressão de LH e FSH não ocorre a formação de corpo lúteo<sup>8</sup>. Com esse implante se obtém 3 anos de contracepção reversível com grande eficácia (taxa de falha menor que 0,1%), foi desenvolvido para atrofiar o endométrio e inibir a penetração do espermatozoide<sup>2</sup>.

## **2 Metodologia**

Esse estudo é parte integrante de ensaios clínicos controlados e randomizados sobre a eficácia implante subcutâneo como melhor método anticoncepcional: uma revisão sistemática.

Foram utilizados ensaios clínicos controlados e randomizados em idiomas português, inglês e espanhol. Foi considerado o implante subcutâneo como melhor método contraceptivo em que cada implante contém 68 mg de etonogestrel, possui duração de 3 anos, inserido por via subdérmica tem relação superior ao anel vagina injetável, adesivo, DIU com cobre, DIU com hormônio, diafragma e pílula anticoncepcional.

A busca de estudos foi realizada nas bases de dados Medline (via Pubmed) e Lilacs e complementada por busca manual em referências de revisões sistemáticas e dos estudos encontrados A estratégia de busca foi composta pelas seguintes palavras: anticoncepcional; contraceptivos intradérmicos; melhor método contraceptivo. A busca na Pubmed foi estruturada a partir de termos Mesh (Medical Subject Headings) e uma busca sensível foi realizada para ensaios clínicos controlados e randomizados

A seleção de estudos foi feita por análise dos títulos e resumos dos estudos selecionados pela busca. Para cada ensaio foram coletadas características do desenho do estudo e da população, duração do anticoncepcional, uso prévio ou concomitante de contraceptivos, intervenção e desfechos. O principal desfecho considerado é a contracepção a longo prazo, independentemente da administração pelo paciente, mais de 99% de eficácia por até 3 anos, não depende de autoadmiração diária, semanal ou mensal, rápido retorno a fertilidade preexistente após a remoção do implante.

A avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés foi realizada de maneira independente por dois revisores com acesso ao nome do autor, da instituição e do jornal que publicou o estudo e as discordâncias foram resolvidas por consenso. Foram adotadas a avaliação da qualidade pela escala de Jadad modificada e a avaliação do risco de viés proposta pela Colaboração Cochrane. Essas ferramentas aspectos metodológicos, como por exemplo, randomização, mascaramento e perda de participantes. A escala de Jadad modificada pontua os ensaios clínicos de 0 a 6 e quanto maior a pontuação melhor a qualidade metodológica.

### **3 Resultados**

A busca de estudos pelos métodos anticoncepcionais, seus riscos, benefícios e contraindicações resultou em 9 artigos, sendo 6 da SciELO, e 3 da BVS, além de 2 artigos encontrados manualmente. Três artigos referentes ao conhecimento de mulheres em idade fértil com relação a diferentes métodos anticoncepcionais foram incluídos e, contemplaram 1904 entrevistadas. Corrêa et al.<sup>6</sup> utilizou o inquérito Vigitel em 2008, entrevistou 20.454 mulheres entre 18 e 49 anos. Foi constatado que aproximadamente 20% apresentaram algum tipo de contraindicação ao uso de ACO. Sendo que o principal motivo de contraindicação foi a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica.

Moreira<sup>5</sup> indicou que o dispositivo intrauterino (DIU) tem uma porcentagem de falha de 1%. Ávila e Tedoldi<sup>9</sup> relataram porcentagem de falha menor que 2%. Porém o mesmo estudo relata que o uso de DIU aumenta o risco da doença inflamatória pélvica (DIP), e não recomenda-se seu uso em paciente com vários parceiros sexuais.

Ribeiro et al.<sup>10</sup> em sua revisão da literatura sobre os métodos contraceptivos hormonais combinados (CHC), relatou que esse método estimula o SRAA e causa um aumento tanto da pressão arterial sistólica, quanto diastólica e isso se deve a retenção de sódio e potássio das pacientes. Moraes et al.<sup>2</sup> constatou que o implante subcutâneo possui uma maior taxa de efeitos colaterais nos primeiros três meses após a inserção, e que esses efeitos colaterais

tendem a desaparecer após esse período. O principal efeito relatado foi a alteração no padrão menstrual. Fernández e Revilla<sup>11</sup> relataram que 12 das pacientes pediram retirada do implante por não conseguirem lidar com os efeitos colaterais.

### **3.1 Características**

O implante subdérmico liberador de etonogestrel (Implanon®) é um contraceptivo composto apenas por progestagênio (progesterona). Trata-se de um método reversível, de longa duração (LARCs – long-acting reversible contraceptives), para o Implanon®, esse período pode se estender até 3 anos, e com a menor taxa de falha (0,05%)<sup>12</sup>.

A apresentação do dispositivo é uma haste única de plástico, com 4 centímetros de comprimento e 2 milímetros de diâmetro, envolvido por uma membrana de etilenovinilacetato. Ele contém 68 mg de etonogestrel que são liberados da seguinte forma: 60–70 µg/dia de etonogestrel no primeiro ano. Ao final do primeiro ano, essa dosagem cai para 35–45 µg/dia. Do segundo ano até meados do terceiro ano, ocorre outra redução, 30–40 µg/dia. Por fim, no final do terceiro ano, esse valor se reduz para aproximadamente 25–30 µg/dia<sup>12</sup>.

É fundamental salientar que, a ovulação é inibida após 8 horas da inserção do dispositivo. Com o passar dos dias o endométrio vai se atrofiando por causa da ausência da ovulação. Além dessa inibição, o método também provoca um espessamento do muco cervical que impede a penetração dos espermatozoides no colo uterino. Assim que o implante é retirado, a fertilidade e o padrão dos ciclos menstruais retornam à normalidade<sup>9</sup>.

Vale ainda ressaltar que, segundo um estudo de revisão publicado pela base de dados Cochrane e reiterado pela FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia), há evidências de redução dos níveis plasmáticos de etonogestrel em mulheres obesas. Para o artigo citado, é preciso ter cautela no uso com esse perfil de pacientes, pois o implante terá um tempo de eficácia reduzido para dois anos. Entretanto, o uso de tal método é considerado o mais eficiente também para as obesas<sup>11</sup>.

### **3.2 Inserção, remoção e substituição do implante liberador de ENG**

O Implanon® deve ser inserido apenas por um médico que tem conhecimento da técnica. Para realizar o implante é necessário fazer anestesia local e, então, o contraceptivo é introduzido, através de um aplicador, na subderme, paralelamente à pele. A região de escolha é a face interna do braço não dominante, aproximadamente de 8 a 10 centímetros do epicôndilo medial do úmero<sup>11</sup>.

Após a inserção ou antes da remoção, o dispositivo deve ser localizado através da palpação. Para a remoção do Implanon®, além da anestesia local, é feita uma pequena incisão de 2 milímetros e a retirada é feita com uma pinça. Não é necessário realizar sutura da pele, apenas curativo compressivo<sup>11</sup>.

Quando a paciente deseja continuar, ou seja, substituir após os 3 anos de uso, é possível inserir o novo contraceptivo aproveitando a incisão utilizada para retirar o dispositivo<sup>11</sup>.

### **3.3 Recomendações sobre a época de inserir o implante**

Do 1º ao 5º dia do ciclo, mulheres com ciclos menstruais regulares não precisam de cuidados adicionais. Porém, para a inserção após o 5º dia é recomendado o uso de preservativo ou abstinência por 7 dias<sup>11</sup>.

Para mulheres em amenorreia, o dispositivo pode ser colocado em qualquer época, uma vez com o contraceptivo, esta paciente também necessita de 7 dias subsequentes de uso de preservativo ou abstinência<sup>11</sup>.

As pacientes que inserem no período pós-parto podem ser divididas em três situações: lactantes devem inserir após 6 semanas e precisam usar 7 dias de preservativo ou abstinência; não-lactantes e a população considerada vulnerável, podem inserir imediatamente após o parto, não há recomendações até o período de 3 semanas pós-parto<sup>12</sup>.

Após o aborto, o dispositivo pode ser colocado imediatamente ou até 3 semanas, nesse caso não é preciso recomendações. Se ultrapassarem as 3 semanas após o aborto, será necessário excluir a hipótese de gestação e utilizar por 7 dias o preservativo ou abstinência<sup>12</sup>.

Nos casos de uso de contraceptivos de emergência (“pílula do dia seguinte”) recomenda-se a inserção imediata do dispositivo, sendo também necessário nos dias subsequentes, 7 dias de preservativo ou abstinência<sup>11</sup>.

### **3.4 Efeitos colaterais**

Os efeitos colaterais mais evidenciados pelas usuárias do implante liberador de ENG foram: alterações no padrão de sangramento menstrual, cefaleia, mastalgia, ganho de peso e acne. A maioria desses efeitos adversos surgem nos três primeiros meses após a inserção<sup>12</sup>.

A alteração no padrão de sangramento menstrual é a queixa mais comum, porém em torno de 20% podem desenvolver um padrão de sangramento frequente e prolongado. Infelizmente, a fisiopatologia acerca dessa mudança ainda não está bem esclarecida. A alteração do padrão de sangramento é a maior causa da descontinuação do uso do Implanon®. Sendo

assim, é imprescindível a orientação em relação aos efeitos<sup>12</sup>.

A cefaleia e a mastalgia são efeitos colaterais transitórios que desaparecem por volta da oitava semana após o implante. Menos de 15% das pacientes relatam esses sintomas e esses dois efeitos não foram considerados causa de interrupção do método. O ganho de peso foi uma alteração evidenciada em 12%<sup>12</sup>.

Na maior parte das pacientes, nos casos de sobrepeso e obesidade prévios ao uso do dispositivo. É válido ressaltar que não há comprovação se esse ganho ponderal teve influências de causas externas ou apenas do contraceptivo<sup>12</sup>.

Apenas 11,8% das pacientes desenvolveram acne após o implante. A acne ocorre com o uso deste método porque a progesterona presente no Implanon® possui um perfil fortemente androgênico. Contudo, a acne geralmente é de grau leve e sem grandes incômodos. Na maioria das mulheres com o implante a pele não se altera ou até melhora<sup>12</sup>.

### **3.5 Contraindicações**

A utilização do implante subdérmico liberador de etonogestrel (Implanon®) está contraindicada na suspeita ou confirmação da gestação. Se confirmada, ele deverá ser removido da paciente pois há risco de masculinização de fetos femininos devido às altas doses de substâncias progestagênicas<sup>12</sup>.

A hipersensibilidade à substância contida no medicamento e outras situações específicas, também contraindicam o uso: distúrbio tromboembólico venoso ativo; histórico de tumor hepático (benigno ou maligno); histórico de doença hepática grave, enquanto os resultados de exames de função hepática não estiverem dentro da normalidade; presença ou suspeita de malignidades sensíveis a esteroide sexual; sangramento vaginal não diagnosticado<sup>12</sup>.

## **4 Conclusão**

Apesar de não ser livre de efeitos colaterais, o implante subcutâneo como método anticoncepcional reversível mais eficiente, isso pelo fato de ter a menor taxa de falha entre os métodos contraceptivos reversíveis.

Outro fator muito importante, é que o implante não é um fator dependente da paciente, e caracteriza-se como um método duradouro (3 anos) e pode ser removível no momento em que a paciente achar melhor, durante esses 3 anos, e sua aplicação e manutenção não tem riscos.

Além disso, uma minoria das pacientes irá desenvolver efeitos colaterais, porém esses

efeitos em sua grande maioria não justificam a retirada do implante. Por fim, aquelas pacientes que não apresentam ou conseguem tolerar os efeitos colaterais em 3 meses após a implantação, não terão problemas futuros relacionados a isso.

## Referências

1. Amaral AMM, Maciel AA, Lovato L, De Lemos P, Oliveira Costa J, Kakehasi AM, et al. Adalimumabe no tratamento da artrite reumatoide: uma revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados 2013 [cited 2020 Oct 14]. Available from: [www.reumatologia.com.br](http://www.reumatologia.com.br)
2. Suares M, Moraes T, Correia De Oliveira R, Santos JM, Procópio De Lucena Júnior R, Cavalcanti De Queiroz JR, et al. Efeitos adversos em usuárias de implante contraceptivo. *Femina (Rio de Janeiro)* 2015;43:3-6.
3. Quadrado Da Rosa C. Fatores associados à não realização de pré-natal em município de grande porte Factors associated with lack of prenatal care in a large municipality. *Rev Saúde Pública* 2014;48(6):977-84.
4. Delatorre MZ, Cristina A, Dias G. conhecimentos e práticas sobre métodos contraceptivos em estudantes universitários. *Rev Spagesp* 2015;16(1):60-73.
5. Pedro JM. A experiência com contraceptivos no Brasil: uma questão de geração. *Rev Bras Hist* 2003;23(45):239-60. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-01882003000100010> .
6. Aparecida SCDI, Santos FMMI, Santos MMI, Carvalho MDI, Velasquez-Melendez GI, Velasquez-Melendez G. Fatores associados ao uso contraindicado de contraceptivos orais no Brasil. [cited 2020 Oct 14]; Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
7. Antropológicos H, Alegre P. Sob a pele sob a pele: implantes subcutâneos, hormônios e gênero. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-71832017000100004>
8. Montenegro-Pereira E, Lara-Ricalade R, Velásquez-Ramírez N. Implantes anticoncepcionais. *Perinatol Reprod Hum* 2005; 19(1):31-43.
9. Walkiria SA, Citânia LT. Diretrizes Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Gravidez na Mulher Portadora de Cardiopatia. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(6 supl.1):e110-e178
10. Crisp C, Ribeiro M, Keiko A, Shimo K, Baena MH, Lopes M, et al. 2017 [cited 2020 Oct 14]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0317>
11. González Fernández C, Miguel J, Revilla F. Manejo de los Implantes Subdérmicos de Etonogestrel en Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam* 2011;4(2):146-9.
12. Campos Braga G, Sales Vieira C. Anticoncepcionais reversíveis de longa duração: Implante Liberador de Etonogestrel (Implanon) Long-acting reversible contraceptives:



etonogestrel-releasing implant (Implanon). 2019. [cited 2020 Oct 16]. Available from: <http://www.who.int/repro->