

Fluoroscopia na Remoção de Implantes Profundos de Etonogestrel

Fluoroscopy in the Removal of Deep Etonogestrel Implants

Alexandra Coelho¹, Patrícia Isidro Amaral², Inês Silveira Reis³, Ana Isabel Machado⁴

¹Interna de formação específica de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Lisboa Central – Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

²Assistente Hospitalar de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Lisboa Central – Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

³Assistente Hospitalar Graduada de Radiologia do Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa, Portugal

⁴Assistente Hospitalar Graduada de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Lisboa Central – Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa, Portugal

Correspondência

Alexandra Coelho
Rua Carlos Reis n°59 4º andar
1300-060, Bairro de Santos, Lisboa
Portugal
e-mail: alexandraruivocoelho@gmail.com

Resumo

A fluoroscopia é uma técnica de imagem que permite obter imagens em tempo real com recurso a raio-X. Apesar de descrita na literatura a utilização da fluoroscopia em diversas áreas da medicina, em determinadas especialidades esta técnica permanece pouco difundida. Neste sentido, os dois casos clínicos descritos demonstram o sucesso na extração de implantes radiopacos de etonogestrel profundos através do uso da fluoroscopia, revelando-se uma técnica promissora alternativa ou complementar às técnicas convencionais utilizadas, o raio-X e a ecografia.

A fluoroscopia tem um perfil de segurança elevado com uma fácil curva de aprendizagem, pelo que o seu domínio pelas especialidades envolvidas na remoção de implantes poderá contribuir para a resolução de casos mais complexos de extração de implantes subcutâneos.

Palavras-chave

Fluoroscopia; Implante de etonogestrel; Remoção; Contraceção.

Abstract

Fluoroscopy is an imaging technique that uses X-rays to obtain real-time moving images. Although described in the literature in several areas of medicine, the use of fluoroscopy in some specialties remains poorly explored. The two clinical cases described demonstrate a successful removal of deep etonogestrel radiopaque implants through the use of fluoroscopy proving to be a promising technique as an alternative or complementary to conventional techniques - X-ray and ultrasound. Fluoroscopy has a good safety profile with an easy learning curve, and its knowledge and use may contribute to the resolution of more complex cases of subcutaneous implant extraction.

Keywords

Fluoroscopy; Etonogestrel implants; Removal; Contraception.

Introdução

O implante contraceptivo é um método contraceptivo de longa duração e muito eficaz, sendo mundialmente utilizado.¹ Consiste num bastonete de venil-acetato de etileno, com 4 cm de comprimento, que contém 68 mg de etonogestrel e 15 mg de sulfato de bário; deve ser colocado na face interna do braço na subderme, de modo a permitir uma fácil remoção. Desde o início da utilização do implante contraceptivo estão descritos vários casos de localização e extração difíceis.² O mais recente implante - Implanon NXT foi concebido para limitar as inserções profundas através da conceção de um novo aplicador. A adição de sulfato de bário,³ ao torná-lo radiopaco permitiu uma mais fácil identificação. Contudo, e apesar de facilmente identificado, a sua remoção continua a ser por vezes difícil sendo o leque de opções para a sua resolução escasso e ocasionalmente ineficaz.⁴ Neste sentido, a procura e aprendizagem de novas técnicas torna-se primordial.

A Fluoroscopia é uma técnica com recurso a raio X que permite obter imagens em tempo real. Esta técnica, já amplamente estudada,⁵ auxilia diversos procedimentos diagnósticos e terapêuticos em diferentes áreas da medicina. Este método permite a visualização de imagens sequenciais, recorrendo a uma baixa dose de radiação tempo dependente.

Os dados da literatura, em relação à sua utilização no apoio à remoção de implantes não palpáveis, são escassos,^{6,7} sendo possivelmente vantajosa a incorporação desta técnica nos protocolos de remoção dos implantes profundos.

Casos clínicos

Descrevem-se dois casos de remoção de implante contraceptivo de etonogestrel radiopaco no Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central (CHULC), com recurso a fluoroscopia.

Caso 1: Utente de 26 anos sem antecedentes pessoais relevantes, que foi enviada à consulta de Planeamento Familiar (PF) do CHULC por implante contraceptivo não palpável (inserido 39 meses antes no Centro de Saúde), após tentativa de extração sem sucesso nos Cuidados de Saúde Primários com identificação prévia por raio X do braço esquerdo (fig. 1). Realizou ecografia das partes moles no Serviço e Radiologia, utilizando-se sonda linear de alta frequência (10-14 MHz, GE) e após a identificação do implante em localização subfascial a sua projeção na pele foi marcada com caneta dérmica, tendo sido efectuada nova tentativa de extração sem sucesso.



Figura 1 – Identificação do implante de etonogestrel no braço esquerdo por raio-X

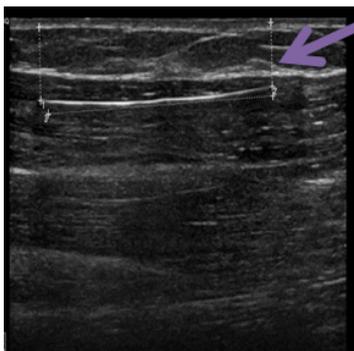


Figura 2 – Localização do implante de etonogestrel no braço esquerdo por ecografia

A utente foi referenciada à consulta de Cirurgia Geral do CHULC onde foram realizadas duas tentativas de remoção, ambas sem êxito

Após um ano a utente regressa novamente à consulta de PF por desejo de gravidez, estando há cerca de 6 meses sem contraceção adicional. Após discussão do caso com o serviço de radiologia foi programada extração com recurso a fluoroscopia (fig 3), onde, sob visualização em tempo real, foi realizada a extração do implante.

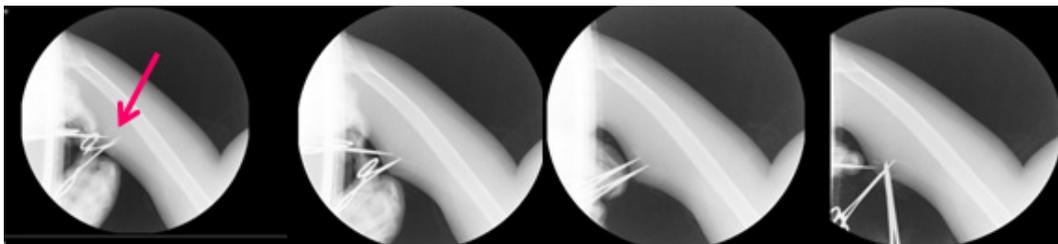


Figura 3 – Extração do implante de etonogestrel com recurso à fluoroscopia

Caso 2: Utente de 35 anos, com antecedentes conhecidos de asma medicada e controlada, encaminhada à consulta de PF para extração de implante não palpável, colocado há 44 meses no Centro de Saúde. Realizou inicialmente raio X do braço que permitiu confirmar a presença de implante no braço. Depois, foi solicitada ecografia das partes moles para localização e marcação com caneta dérmica, com tentativa de extração sem sucesso.

A ecografia das partes moles permitiu identificar o implante em localização profunda, subfascial e a nível do tríceps e dado o sucesso prévio com recurso à fluoroscopia optou-se novamente por esta técnica, com extração do implante.

Discussão

O implante de etonogestrel é um método contraceptivo com elevada eficácia e de longa duração, sendo a escolha de muitas mulheres.

Deve ser inserido subdérmico com anestesia local na face interna do braço não dominante. O treino na sua introdução e remoção é recomendado pelas principais sociedades nacionais e internacionais,^{8,9} sabendo que uma inserção correta irá facilitar a sua extração. Contudo, apesar de uma progressiva melhoria dos resultados, em cerca de 0,1% dos casos a extração dos implantes torna-se complexa. Dada a baixa frequência destas situações de remoções profundas, torna-se importante referenciar estes casos a Centros de Referência de extrações de implantes profundos. Estes deverão incluir uma equipa multidisciplinar de Especialistas com conhecimento da anatomia e experiência em cirurgia do membro superior, nomeadamente Cirurgiões Plásticos, Ortopedistas e Radiologistas.

Neste sentido, torna-se essencial a existência de diferentes métodos auxiliares que permitam o sucesso da extração. Dentro dos exames de imagem utilizados, os mais conhecidos e que apresentam melhores resultados são o raio-X (apenas possível posteriormente à introdução no mercado do mais recente implante radiopaco, em Portugal desde 2010)³ que permite a identificação do implante, e a ecografia das partes moles que auxilia na sua localização.^{3,4} Contudo, a contínua descrição de casos de insucesso na extração de implantes não palpáveis, torna necessária a

procura de técnicas alternativas. A fluoroscopia apresenta-se então como mais uma opção de apoio imagiológico na resolução de dificuldades de extração de casos de implantes não palpáveis, dadas as características radiopacas deste contraceptivo, pelo que se torna importante a formação e aprendizagem desta técnica pelas especialidades rotinadas na realização de procedimentos guiados por imagem.

Recebido / Received 17/01/2019

Aceite / Acceptance 21/10/2019

Divulgações Éticas / Ethical disclosures

Conflitos de interesse. Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

Conflicts of interest. The authors have no conflicts of interest to declare.

Supporte financeiro. O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

Financing Support. This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de doentes.

Confidentiality of data. The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of data from patients.

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial.

Protection of human and animal subjects. The authors declare that the procedures followed were in accordance with the regulations of the

relevant clinical research ethics committee and with those of the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki).

Referências bibliográficas

1. Darney PD. Implantable contraception. *Eur J ContraceptReprod Health Care.* 2000;5:2-11.
2. Risks and benefits, advantages and disadvantages of levonorgestrel-releasing contraceptive implants. *Sivin I DrugSaf.* 2003; 26:303-35.
3. Isidro Amaral P, Correia L, Silveira Reis, Machado AI. Implante contraceptivo não palpável – estratégias para a sua localização e remoção; *Acta ObstetGinecolPort.* 2013;7:256-60.
4. Mansour D, Fraser IS, Walling M, Glenn D, Graesslin O, Egarter C, Herbst J. Methods of accurate localisation of non-palpable subdermal contraceptive implants. *J FamPlannReprodHealthCare.* 2008;34:9-12.
5. Efficacy and radiation safety in interventional radiology. World Health Organization; InstitutfürStrahlenhygiene des Bundesgesundheitsamtes (Germany); Workshop on Efficacy and Radiation Safety in Interventional Radiology (1996 Neuherberg Germany). Geneva: WorldHealthOrganization, 2000.
6. Guiahi M, Tocce K, Teal S, Green T, Rochon P. Removal of a nexplanon implant located in the biceps muscle using a combination of ultrasound and fluoroscopy guidance. *Contraception.* 2014;90:606-8.
7. Sarma SP, Silverstein M, Lewis C. Removal of a norplant implant located near a major nerve using interventional radiology-digital subtraction fluoroscopy. *Contraception.* 1998;58:387-9.
8. Committee on Adolescent Health Care Long-Acting Reversible Contraception Working Group, The American College of Obstetricians and Gynecologists. *ObstetGynecol.* 2012;120:983-8.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Gynecologic Practice., Long-Acting Reversible Contraceptive Expert Work Group. *Obstet Gynecol.* 2016;128:e69-77.
10. Pillai M, Gazet AC, Griffiths M. Continuing need for and provision of a service for non-standard implant removal. *J Fam Plann ReprodHealthCareApr.* 2014;40:126–32.