Síndrome do Túnel Cubital Após Inserção de Implante Contracetivo Subdérmico

Cubital Tunnel Syndrome After Insertion of a Subdermal Contraceptive Implant

Pedro Balau[1*], Manuel Magalhães Godinho[1], Tânia Alegre Veigas[1], Vera Resende[1], Artur Costa Neto[1]

1. Serviço de Ortopedia, Unidade Local de Saúde de Entre o Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

https://doi.org/10.82189/spot.59

RESUMO

Os implantes contracetivos subdérmicos, como o Implanon®, são uma opção eficaz e reversível de contraceção hormonal. Embora geralmente seguros, podem ocorrer complicações relacionadas com a sua inserção. Este relato de caso descreve uma mulher de 39 anos que desenvolveu um síndrome do túnel cubital após a colocação de um implante. Exames imagiológicos (ecografia e tomografia computorizada) revelaram uma posição incorreta do mesmo, que se localizava em contacto com o nervo cubital. Foi realizada uma intervenção cirúrgica para remover o dispositivo e descomprimir o nervo. O pós-operatório decorreu sem complicações, e não houve recidiva dos sintomas após um ano. Este caso sublinha a importância de seguir as orientações adequadas para a inserção do implante, de forma a evitar lesões neurológicas, e reforça a necessidade dos profissionais de saúde qualificados conhecerem as possíveis complicações relacionadas com o procedimento. A deteção precoce e o tratamento adequado são essenciais para prevenir danos permanentes.

Palavras-chave: Anticoncepcionais Femininos/efeitos adversos; Migração de Corpo Estranho; Síndrome do Túnel Ulnar/cirurgia; Síndrome do Túnel Ulnar/etiologia

ABSTRACT

Subdermal contraceptive implants, such as Implanon®, are an effective and reversible option for hormonal contraception. Although generally safe, complications related to their insertion may occur. This case report describes a 39-year-old woman who developed cubital tunnel syndrome following implant placement. Imaging studies (ultrasound and computed tomography) revealed incorrect positioning of the device, which was in contact with the ulnar nerve. Surgical intervention was performed to remove the implant and decompress the nerve. The postoperative course was uneventful, and no symptom recurrence was observed after one year.

Autor Correspondente/Corresponding Author: Pedro Balau [jpedrobalau@gmail.com ou jose.balau@ulsedv.min-saude.pt], Unidade Local de Saúde de Entre o Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal, R. Dr. Cândido Pinho 5, 4520-211 Santa Maria da Feira, Portugal

Recebido/Received: 2025/02/08 **Aceite/Accepted:** 2025/10/04 **Publicado online/Published online:** 2025/10/07 **Publicado / Published:** 2026/11/03

© Author(s) (or their employer(s)) 2025. Reuse permitted under CC BY-NC. No commercial reuse. Published by Orthopedic SPOT.
© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) 2025. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial. Publicado por Orthopedic SPOT.

This case highlights the importance of adhering to proper guidelines for implant insertion to prevent neurological injury and underscores the need for qualified healthcare professionals to be aware of the potential complications associated with the procedure. Early detection and appropriate management are essential to prevent permanent damage.

Keywords: Contraceptive Agents, Female/adverse effects; Cubital Tunnel Syndrome/etiology; Cubital Tunnel Syndrome/surgery; Foreign-Body Migration

INTRODUÇÃO

Os implantes contracetivos subdérmicos, como o Implanon®, representam um método seguro e fiável de contraceção hormonal reversível para as mulheres. Estes implantes são bem tolerados e, para além dos efeitos secundários comuns relacionados com as hormonas,[1,2] as complicações relacionadas com a sua inserção ou remoção são raras.[3-7] As inserções mais profundas podem causar lesões neurológicas ou vasculares, e podem necessitar de uma intervenção cirúrgica para serem removidos.

O objetivo deste relato é sensibilizar para as possíveis complicações deste procedimento, de modo que, quando estas ocorrem, sejam prontamente tratadas da melhor forma possível.

CASO CLÍNICO

Uma mulher de 39 anos, saudável, foi encaminhada para o Serviço de Ortopedia pelo seu médico de família devido a parestesias e dor no braço esquerdo, que irradiava da face medial do cotovelo para o quarto e quinto dedos. A doente referiu que estes sintomas iniciaram uma semana depois de o seu médico ter colocado um implante contracetivo (Implanon®) no seu braço esquerdo e que nunca tinha tido quaisquer sintomas anteriormente.

Ao exame físico, a amplitude articular do cotovelo, punho e mão era normal. A região medial acima do cotovelo (no local de inserção) era dolorosa, tinha um sinal de Hoffmann-Tinel positivo, assim como foi notada uma diminuição da força de preensão da mão. Não foram registados outros sintomas.

O médico assistente da doente tinha pedido previamente uma tomografia computorizada (TC) para localizar o implante (Figs. 1 e 2), no entanto, foi pedida uma ecografia para melhor caracterizar a sua proximidade ao nervo cubital. A ecografia mostrou uma compressão do nervo cubital causada pelo implante, que se encontrava numa posição oblíqua em relação à pele. Com o resultado de estes exames complementares e a clínica apresentada pela doente, foi feito o diagnóstico de síndrome do túnel cubital e foi proposto tratamento cirúrgico à doente.

Foi efetuada uma incisão de 10 cm ao longo do trajeto do nervo cubital, começando proximal à articulação do cotovelo e estendendo-se a meio caminho entre o epicôndilo medial e o olecrânio. A exploração cirúrgica revelou um nervo cubital macroscopicamente intacto, com o implante no interior da bainha nervosa, cerca de 10 cm proximal ao epicôndilo medial (Figs. 3 a 6). O implante foi cuidadosamente removido e foi efetuada uma descompressão local habitual do nervo, proximal e distalmente. No seguimento de quatro semanas, o doente não apresentava dor ou parestesias e a força muscular dos músculos intrínsecos da mão era normal. Após um ano, não houve recidiva dos sintomas.

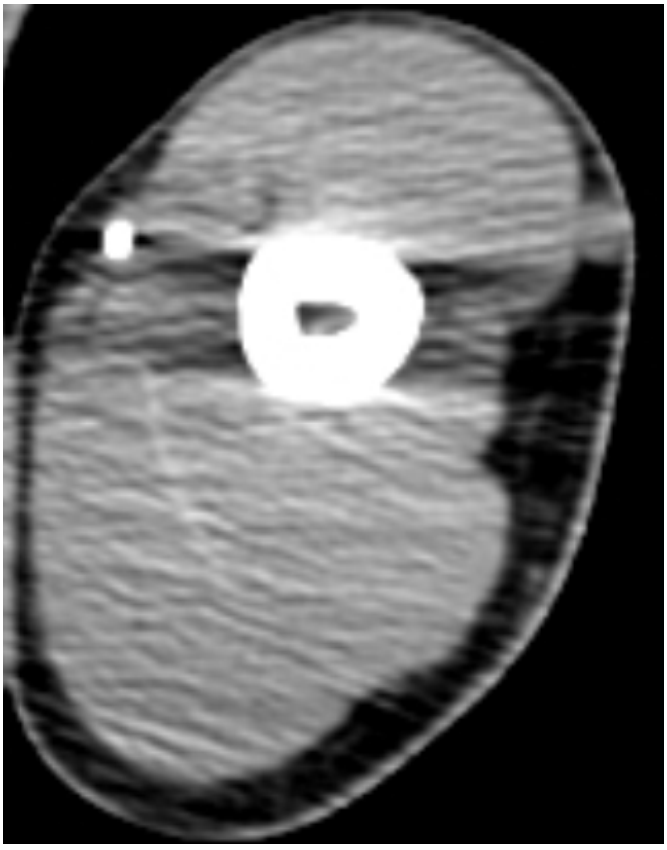


Figura 1. Vista axial de tomografia computorizada do braço esquerdo



Figura 2. Vista coronal de tomografia computorizada do braço esquerdo

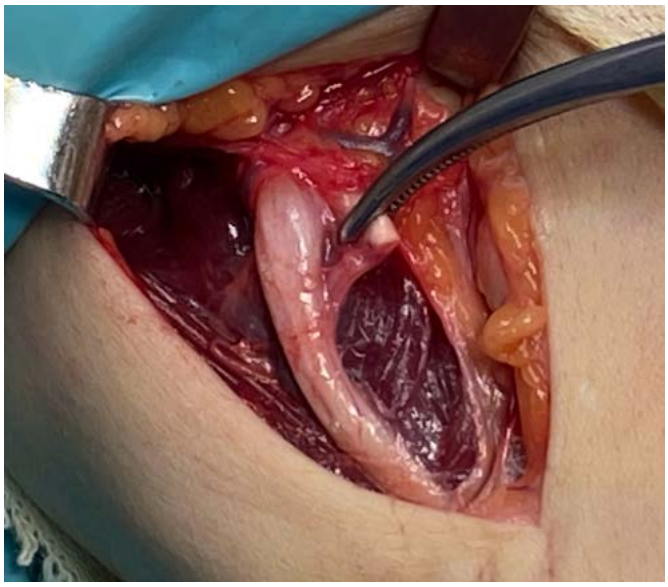


Figura 3. Implante localizado dentro da bainha nervosa

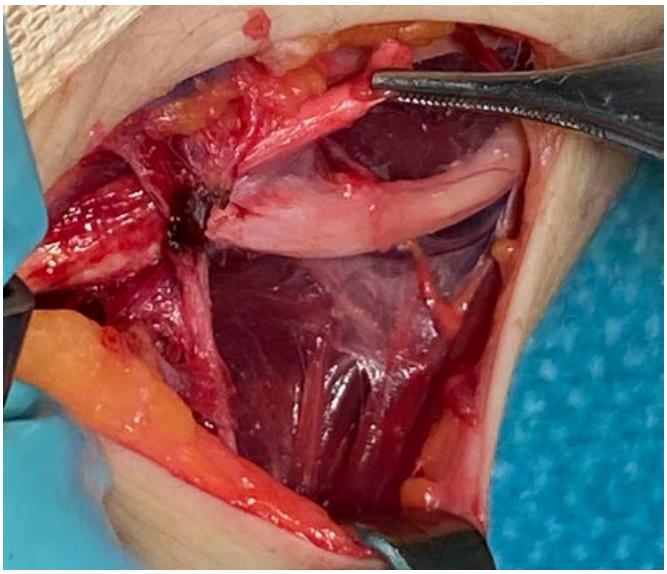


Figura 4. Implante localizado dentro da bainha nervosa

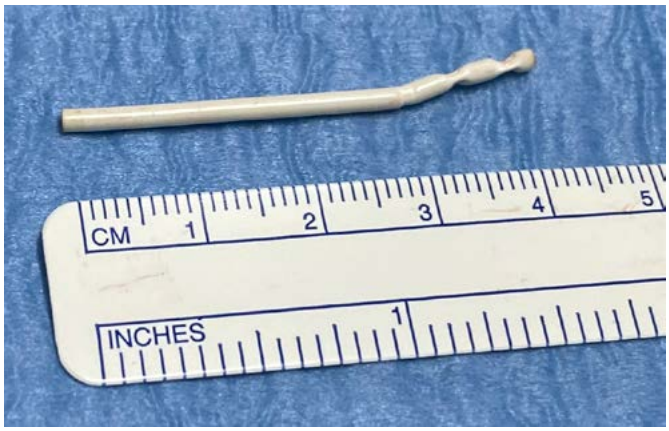


Figura 5. Implante após a remoção

DISCUSSÃO

O Implanon® é um implante para uso subdérmico, contendo etonogestrel, com 4 cm de comprimento e 2 mm de diâmetro. Deve ser implantado subdermicamente para que seja palpável após a inserção.[8] Embora este dispositivo possa ser inserido e removido com segurança em centros de cuidados primários, há que ter cuidado para evitar danos permanentes nas doentes. Estes procedimentos devem ser efetuados por um profissional de saúde qualificado, seguindo as recomendações do fabricante.

Este procedimento é normalmente efetuado sob anestesia local e a localização recomendada é no lado interno do braço não dominante, sobrepondo-se ao músculo tricípite, cerca de 8-10 cm acima do epicôndilo medial do úmero e 3-5 cm posterior ao sulco entre os músculos bicípite e tricípite. Esta localização destina-se a evitar os grandes vasos sanguíneos e nervos que se encontram dentro e à volta do sulco.[8] Sempre que se realiza um procedimento no braço,

é fundamental conhecer a anatomia local, caso contrário pode ocorrer complicações como a que descrevemos. No nosso caso clínico, o dispositivo foi provavelmente inserido mais anteriormente do que o recomendado, aproximando-se do sulco intermuscular e das estruturas que este contém, nomeadamente o nervo cubital.

Se se suspeitar de uma colocação incorreta do implante e este não for palpável, a localização do mesmo pode ser feita de forma segura através de ecografia,[9] podendo ser requisitados outros exames como radiografia, tomografia computorizada (TC) ou ressonância magnética (RM) se necessário.[8,10] Se se suspeitar de uma lesão nervosa, podem ser utilizados estudos de condução nervosa no pré-operatório para confirmar a compressão nervosa.[7] Estes estudos não foram realizados neste caso, pois considerou-se que a história da colocação do implante, o desenvolvimento de sinais clínicos pouco tempo depois e a localização mostrada na ecografia e na TC eram suficientes para suspeitar de uma lesão iatrogénica que justificaria uma exploração cirúrgica.

Para além das lesões do nervo cubital relacionadas com o implante,[5,11] foram também descritos relatos de casos lesões dos nervos mediano[12] e antebraquial medial cutâneo.[6] Embora pouco frequente, pode ocorrer neuropatia traumática relacionada com a inserção do implante. Complicações vasculares também foram relatadas, com migração do implante para a artéria pulmonar, artéria braquial e veia cefálica.[13]

CONCLUSÃO

A paciente descrita neste caso clínico teve o seu implante inserido num local errado, o que causou uma lesão iatrogénica no nervo cubital. Felizmente, esta foi prontamente diagnosticada e o implante foi removido, evitando danos permanentes no nervo.

Embora as complicações da inserção destes implantes sejam raras, pode ocorrer uma morbilidade significativa se a inserção não for subdérmica, logo abaixo da pele. Os profissionais de saúde devem ser capazes de reconhecer tais complicações e encaminhar para um centro especializado para uma orientação adequada e prevenção de incapacidade permanente ou a longo prazo.

Prémios e Apresentações Anteriores/ Awards and Previous Presentations

Apresentação em formato de poster digital no congresso "IFSHT & FESSH Combined Congress" realizado de 6 a 10 de junho de 2022 em Londres, Reino Unido

Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.
Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.
Confidencialidade dos Dados: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.
Consentimento: Consentimento do doente para publicação obtido.
Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.
Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.
Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.
Patient Consent: Consent for publication was obtained.
Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer-reviewed.

Declaração de Contribuição

PB: Autor principal e redator, participação no diagnóstico e tratamento do paciente.
MGG e TAV: Coautores, participação no tratamento do paciente.
VR: Cirurgião sênior, revisão do artigo.
CAN: Revisão do artigo, participação no diagnóstico e tratamento do paciente.
Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

Contributorship Statement

PB: Main author and writer, participation in the diagnosis and treatment of the patient.
MGG and TAV: Secondary writer, participation in the treatment of the patient.
VR: Senior surgeon, article review.
CAN: Article review, participation in the diagnosis and treatment of the patient.
All authors approved the final version to be published.

Referências

1. Power J, French R, Cowan F. Subdermal implantable contraceptives versus other forms of reversible contraceptives or other implants as effective methods of preventing pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2007;2007:CD001326.
2. Meirik O, Fraser IS, d'Arcangues C; WHO Consultation on Implantable Contraceptives for Women. Implantable contraceptives for women. Hum Reprod Update. 2003;9:49-59.

3. Osman N, Dinh A, Dubert T, Goubier JN. Une nouvelle cause iatrogène d'atteinte du nerf ulnaire au bras: l'implant hormonal contraceptif. A propos de deux cas. Chir Main. 2005;24:181-3. doi: 10.1016/j.main.2005.04.005.
4. Mourtialon P, Tixier H, Loffroy R, Maillart JC, Calmelet P, Dellinger P, et al. Vascular complication after insertion of a subcutaneous contraceptive implant. Acta Obstet Gynecol Scand. 2008;87:1256-8. doi: 10.1080/00016340802484974.
5. Saeed A, Narayan N, Pandya A. Contraceptive Implant-Related Acute Ulnar Neuropathy: Prompt Diagnosis, Early Referral, and Management Are Key. Eplasty. 2018;18:e28.
6. Brown M, Britton J. Neuropathy associated with etonogestrel implant insertion. Contraception. 2012;86:591-3.
7. Rivera F, Bianciotto A. Contraceptive subcutaneous device migration: what does an orthopaedic surgeon need to know? A case report and literature review. Acta Biomed. 2020;91:232-7. doi: 10.23750/abm.v91i4-S.9498.
8. Highlights of prescribing information - Implanon® (etonogestrel implant) Consultado em 30/09/2024 Disponível em: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2014/021529s008lbl-rev.pdf -
9. Persaud T, Walling M, Geoghegan T, Buckley O, Stunell H, Torreggiani WC. Ultrasound-guided removal of Implanon devices. Eur Radiol. 2008;18:2582-5. doi:10.1007/s00330-008-1055-1
10. Palomba S, Falbo A, Di Cello A, Materazzo C, Zullo F. Nexplanon: the new implant for long-term contraception. A comprehensive descriptive review. Gynecol Endocrinol. 2012;28:710-21. doi:10.3109/09513590.2011.652247
11. Smith JM, Conwit RA, Blumenthal PD. Ulnar nerve injury associated with removal of Norplant implants. Contraception. 1998;57:99-101.
12. Christensen JM, Caggiano NM, Giladi AM, Iorio ML. Median Nerve Injury After Removal of Subdermal Implantable Contraceptive. Hand. 2018;13:NP6-NP9. doi: 10.1177/1558944717744335.
13. Rowlands S, Mansour D, Walling M. Intravascular migration of contraceptive implants: two more cases. Contraception. 2017;95:211-4. doi: 10.1016/j.contraception.2016.07.015.