## **IMAGEM EM NEUROLOGIA/IMAGE IN NEUROLOGY**

# Red-Flag: Quando os Potenciais Motores são Pequenos sem Causa Aparente Red Flag: When Motor Potentials are Small without an Apparent Cause

- Patrícia Grilo ¹,\*; Sandra Palma ²; Cristiana Alves ²; Pedro Pereira ²
- 1-Serviço de Neurologia, Unidade Local de Saúde do Estuário do Tejo, Vila Franca de Xira, Portugal
- 2-Serviço de Neurologia, Laboratório de Eletromiografia e Potenciais Evocados, Unidade Local de Saúde de Almada Seixal, Almada, Portugal

DOI: https://doi.org/10.46531/sinapse/IN/126/2025

## Informações/Informations:

Imagem em Neurologia, publicado em Sinapse, Volume 25. Número 4. outubrodezembro 2025. Versão eletrónica em www.sinapse.pt; Image in Neurology, published in Sinapse, Volume 25, Number 4, October-December 2025. Electronic version in www. sinapse.pt © Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e Sinapse 2025. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial. © Author(s) (or their employer(s)) and Sinapse 2025. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

## Palayras-chave:

Síndrome Miasténica de Lambert-Eaton/diagnóstico.

# Keywords:

Lambert-Faton Myasthenic Syndrome/diagnosis.

## \*Autor Correspondente / Corresponding Author:

Patrícia Grilo Serviço de Neurologia, Unidade Local de Saúde do Estuário do Tejo Estrada Carlos Lima Costa N°2, Povos, 2600-009 - Vila Franca de Xira, Portugal patricia.ac.grilo@gmail.com

Recebido / Received: 2024-11-18 Aceite / Accepted: 2025-10-10 Ahead of Print: 2025-10-29

A síndrome miasténica de Lambert-Eaton (SMLE) é um distúrbio autoimune raro da placa neuromuscular que se apresenta com diversos sintomas neurológicos. O seu diagnóstico incidental é pouco frequente.2

Mulher, 59 anos, realizou eletromiografia (EMG) por suspeita de síndrome do túnel cubital. A neurografia sensitiva era normal. A neurografia motora revelou baixas amplitudes e incremento pronunciado após esforço de curta duração (Fig. 1). Após a realização da EMG, iniciou quadro de diminuição da força muscular proximal tetrapendicular. Quando avaliada na consulta de Neurologia, apurou-se ainda xerostomia e hiposudorese com seis meses de evolução. Objetivou-se força muscular grau 4+ (escala Medical Research Council) na flexão dos cotovelos e arreflexia com facilitação de reflexos pós esforço, também captada neurofisiologicamente em estudo de reflexo com martelo (Vídeo 1), admitindo-se então o diagnóstico de SMLE. Do estudo etiológico destaca-se: anticorpos anti-VGCC elevados, tomografia computorizada (TC) tóraco-abdomino-pélvica com nódulo pulmonar de 7 mm e PET sem evidência de malignidade. Mantém-se em seguimento ativo do nódulo pulmonar e iniciou amifampridina, com melhoria clínica significativa.

O padrão neurofisiológico de neurografia sensitiva preservada e neurografia motora difusamente com baixas amplitudes surge num grupo muito restrito de patologias como as miopatias distais, neuropatias motoras, neuronopatias motoras ou nas síndromes miasténicas,3 sendo

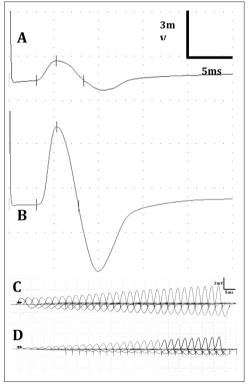
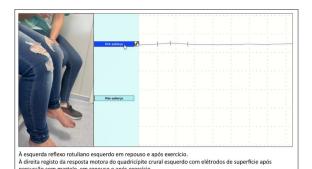


Figura 1. Neurografia motora supramáxima do nervo mediano direito a revelar amplitude de 1,34 mV (A) com normalização para 5,3 mV após esforço de curta duração (B); Estimulação repetitiva de alta frequência (40Hz) do nervo mediano direito a revelar incremento de 178% (C) e do nervo cubital direito incremento de 1264% (D).

que a última hipótese deve ser sempre considerada, particularmente na ausência de atrofia muscular.4 Neste caso, o reconhecimento deste padrão neurográfico numa fase pré-sintomática do ponto de vista motor foi crucial para o diagnóstico precoce de SMLE e, consequentemente, para a identificação de um nódulo pulmonar que, embora sem evidência atual de maligni-



Vídeo 1. À esquerda reflexo rotuliano esquerdo em repouso e após exercício. À direita registo da resposta motora do quadricípite crural esquerdo com elétrodos de superfície após percussão com martelo, em repouso e após exercício. (veja o vídeo)

dade, terá o seguimento necessário para permitir a deteção precoce de alterações das suas características e respetivo tratamento. O início do tratamento com amifampridina levou à melhoria clínica significativa, evidenciando a importância do diagnóstico precoce de SMLE na melhoria da qualidade de vida do doente.

## Contributorship Statement / Declaração de Contribuição

PG: Conceção e redação do artigo.

SP, CA, PP: Revisão crítica.

PP: Revisão e aprovação finais.

Todos os autores leram e aprovaram o manuscrito.

PG: Concept and writing of the article.

SP, CA, PP: Critical review.

PP: Final review and approval.

All authors have read and approved the manuscript.

#### 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.

#### References / Referências

- Jayarangaiah A, Lui F, Theetha Kariyanna P. Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2025. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507891/
- Denys EH, Lennon VA. Asymptomatic Lambert-Eaton syndrome. Muscle Nerve. 2014;49:764-7. doi: 10.1002/ mus.24126.
- Shapiro BE, Katirji B, Preston DC. Clinical Electromyography: Nerve Conduction Studies and Needle Electromyography. In: Katirji B, Kaminski HJ, editors. Neuromuscular Disorders in Clinical Practice. 2rd ed. Berlin:Springer; 2014. p.150-1.
- Verschuuren JJ Titulaer MJ, Maddison P. Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. In: Katirji B, Kaminski HJ, editors. Neuromuscular Disorders in Clinical Practice. 2rd ed. Berlin: Springer; 2014. p.1051-3.