

AMIOTROFIA DIABÉTICA - SÍNDROME DE BRUNS-GARLAND: UM RELATO DE CASO

JOMAA, Assia Jihad¹

BRANDALISE, Ana Francisca de Barros Coelho²

ZENATTI, Gabriel Angelo Garute³

FERNANDES NETO, Ivo Marcos Darella Lorenzin⁴

IACHINSKI, Renato Endler⁵

RESUMO

Introdução: A síndrome de Bruns-Garland, também conhecida como amiotrofia diabética, é uma neuropatia periférica rara associada ao diabetes mellitus. Descrita por Bruns em 1890, caracteriza-se por dor intensa, fraqueza e atrofia muscular nos membros inferiores. Sua apresentação clínica atípica e evolução subaguda dificultam o diagnóstico precoce, que é essencial para o tratamento adequado. **Apresentação do caso:** Paciente do sexo masculino, 62 anos, com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 há mais de 30 anos, encaminhado ao Ambulatório de Neurologia referência do oeste do Paraná para avaliação neurológica. O paciente queixava-se de lombalgia irradiada para os membros inferiores, fraqueza muscular progressiva e perda de peso não intencional de aproximadamente 6 kg nos últimos três meses. Ao exame físico, observava-se hipoestesia em padrão de bota e luva, com disestesias predominando nos membros inferiores. Relatava dificuldade de marcha, paraparesia assimétrica e piora da força muscular proximal. **Discussão:** A síndrome de Bruns-Garland é uma complicação rara do diabetes mellitus, afetando tipicamente indivíduos com mais de 50 anos e diagnóstico de diabetes tipo 2. O diagnóstico diferencial é complexo devido à semelhança com outras neuropatias periféricas. A apresentação clínica inclui dor lombar irradiada, perda de peso e déficits motores proximais, como visto no caso descrito. **Conclusão:** A síndrome de Bruns-Garland deve ser diagnosticada precocemente devido à sua evolução variável, apresentando geralmente um prognóstico favorável com tratamento adequado, incluindo controle glicêmico, analgesia e fisioterapia.

PALAVRAS-CHAVE: amiotrofia diabética; neuropatia diabética proximal; síndrome de Bruns-Garland; diabetes mellitus; radiculoplexopatia lombo-sacra.

DIABETIC AMYOTROPHY - BRUNS-GARLAND SYNDROME: A CASE REPORT

ABSTRACT

Introduction: Bruns-Garland syndrome, also known as diabetic amyotrophy, is a rare peripheral neuropathy associated with diabetes mellitus. First described by Bruns in 1890, it is characterized by intense pain, weakness, and muscle atrophy in the lower limbs. Its atypical clinical presentation and subacute progression make early diagnosis challenging, which is crucial for appropriate treatment. **Case Presentation:** A 62-year-old male patient, with a diagnosis of type 2 diabetes mellitus for more than 30 years, was referred to the Neurology and Neurosurgery Outpatient Clinic reference in western Paraná for neurological evaluation. The patient complained of low back pain radiating to the lower limbs, progressive muscle weakness, and unintentional weight loss of approximately 6 kg over the past three months. On physical examination, there was hypoesthesia in a stocking-glove pattern, with dysesthesias predominantly in the lower limbs. The patient reported significant difficulty with walking, asymmetric paraparesis, and worsening of proximal muscle strength. **Discussion:** Bruns-Garland syndrome is a rare complication of diabetes mellitus, typically affecting individuals over 50 years of age with type 2 diabetes. The differential diagnosis is complex due to its similarity to other peripheral neuropathies. The clinical presentation includes radiating low back pain, weight loss, and proximal motor deficits, as seen in the case described. **Conclusion:** Bruns-Garland syndrome should be diagnosed early due to its variable progression, with a generally favorable prognosis when treated appropriately, including glycemic control, pain management, and physical therapy.

¹ Acadêmica de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: aijomaa@minha.fag.edu.br

² Acadêmica de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: afbcbrandalise@minha.fag.edu.br

³ Médico, Residente de Neurocirurgia do Hospital São Lucas (FAG). E-mail: zenatigabriel@hotmail.com

⁴ Médico, Residente de Neurocirurgia do Hospital São Lucas (FAG). E-mail: ivomarcosdl@gmail.com

⁵ Médico, Neurofisiologista. Email: renatoproneuro@yahoo.com.br

KEYWORDS: diabetic amyotrophy; proximal diabetic neuropathy; Bruns-Garland syndrome; diabetes mellitus; lumbosacral radiculoplexopathy.

1. INTRODUÇÃO

A amiotrofia diabética, também denominada neuropatia diabética proximal ou síndrome de Bruns-Garland, é uma neuropatia periférica rara associada ao diabetes mellitus, caracterizada por dor intensa e súbita, geralmente na região lombar, glútea ou femoral, acompanhada de fraqueza muscular assimétrica e atrofia nos músculos proximais dos membros inferiores. Embora essa condição seja menos prevalente em comparação com outras formas de neuropatia diabética, como a polineuropatia distal simétrica, sua apresentação clínica atípica e a progressão subaguda dos sintomas tornam seu diagnóstico desafiador. O diagnóstico precoce é essencial, pois a condição pode evoluir para déficits funcionais significativos caso não tratada adequadamente (DYCK et al., 2000).

Estudos indicam que a amiotrofia diabética afeta predominantemente pacientes com diabetes mellitus tipo 2, especialmente em indivíduos com mais de 50 anos. A condição é mais prevalente em homens e, em muitos casos, está associada a perda de peso significativa e alterações no controle glicêmico. Segundo Llewelyn e Llewelyn (2019), a abordagem diagnóstica é predominantemente clínica, sendo apoiada por exames como eletroneuromiografia, que revelam sinais de radiculoplexopatia lombo-sacra, um achado característico dessa neuropatia. Além disso, é crucial realizar exames de imagem para excluir outras etiologias que possam apresentar quadro clínico semelhante.

O tratamento da amiotrofia diabética é sintomático e multidisciplinar, com foco no controle rigoroso da glicemia, no manejo da dor, por meio de agentes analgésicos, e na fisioterapia, visando melhorar a força muscular e a mobilidade do paciente. Quando há sinais de componente inflamatório, o uso de corticosteroides ou imunomoduladores pode ser considerado. A abordagem terapêutica adequada permite uma melhora funcional significativa na maioria dos casos, embora a recuperação total possa ser gradual (DYCK et al., 2000).

Este artigo apresenta o relato de caso de um paciente diagnosticado com meningioma de forame magno, abordando os principais aspectos clínicos, a relevância da realização minuciosa do exame físico e a conduta terapêutica instituída. O objetivo é contribuir para o aprofundamento do conhecimento acerca da importância do diagnóstico precoce dessa patologia, enfatizando o papel fundamental do exame clínico detalhado na identificação da patologia de base e na definição do manejo terapêutico mais adequado.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 62 anos, com diagnóstico prévio de diabetes mellitus tipo 2 há mais de 30 anos, encaminhado ao ambulatório referência de Neurologia do Oeste Paranaense para avaliação neurológica devido a quadro de lombalgia com irradiação para membros inferiores, fraqueza progressiva e perda de peso não intencional de aproximadamente 6 kg nos últimos três meses. Associado ao quadro apresentava hipoestesia em padrão de bota e luva, com disestesias predominando em membros inferiores. Relatava dificuldade importante de marcha, com paraparesia assimétrica de membros inferiores com evidente piora da força muscular proximal.

Ao exame físico, observou-se fraqueza muscular grau 4-/5 em membros inferiores, com limitação à dorsiflexão e extensão dos pés bilateralmente, atrofia muscular proximal e hiporreflexia patelar. Havia alteração de marcha com padrão escarvante/tabética, sem sinais de comprometimento sensitivo cortical. Foram descartados sinais de lesão de primeiro neurônio, como Hoffmann e Romberg negativos.

Exames complementares revelaram eletroneuromiografia (ENMG) com lesão neural axônica mielinica assimétrica, predominando em membros superiores e inferiores, com sinais leves de desnervação muscular proximal e baixo recrutamento motor, achados compatíveis com amiotrofia diabética. Ressonância magnética evidenciou espondilodiscopatia multinível com estenose de canal vertebral lombar e abaulamentos discais, sem compressões radiculares significativas que justificassem o quadro. Laboratorialmente, apresentava hemoglobina glicada persistentemente elevada (14%) e microalbuminúria isolada.

Diante dos achados clínicos e complementares, foi estabelecido o diagnóstico de amiotrofia diabética (síndrome de Bruns-Garland). O paciente foi internado para realização de pulsoterapia com metilprednisolona, além de ajuste do tratamento analgésico e início de fisioterapia motora intensiva. Foi também iniciado tratamento com amitriptilina e orientado acompanhamento multidisciplinar com endocrinologia, nutrição e fisioterapia.

3. DISCUSSÃO

A síndrome de Bruns-Garland, também conhecida como amiotrofia diabética, é uma complicação rara e frequentemente subdiagnosticada do diabetes mellitus. A condição se caracteriza por dor intensa, fraqueza muscular assimétrica e atrofia dos músculos proximais dos membros inferiores, com início súbito, tipicamente nas regiões lombar, glútea ou femoral. Embora a amiotrofia diabética seja mais prevalente em indivíduos com diabetes tipo 2, como observado em diversos

estudos, sua apresentação clínica e evolução subaguda tornam seu diagnóstico desafiador (AMBAWATTE et al., 2024).

A identificação precoce da síndrome é fundamental, pois, em alguns casos, ela pode ser a primeira manifestação do diabetes tipo 2, como ilustrado por Ambawatte et al. (2024), que descreveram dois casos em que a síndrome foi diagnosticada em pacientes sem histórico anterior de neuropatia. Este fato reforça a importância de considerar a síndrome de Bruns-Garland no diagnóstico diferencial, mesmo em pacientes com diabetes tipo 2 sem evidências clínicas de neuropatia pré-existente.

De acordo com Llewelyn e Llewelyn (2019), a amiotrofia diabética tem uma prevalência estimada em menos de 1% dos pacientes diabéticos, afetando principalmente homens com mais de 50 anos. A revisão dos casos por Ambawatte et al. (2024) reflete essa tendência, mas também destaca a possibilidade de diagnóstico em fases iniciais da doença, o que pode melhorar o prognóstico dos pacientes. Além disso, aproximadamente dois terços dos pacientes relatam perda de peso significativa no início da condição, fator que pode contribuir para a confusão diagnóstica, uma vez que a perda de peso é um sintoma comum em várias condições metabólicas.

O diagnóstico da amiotrofia diabética é fundamentalmente clínico, sendo complementado por exames como a eletroneuromiografia, que demonstra sinais de radiculoplexopatia lombo-sacra, e exames de imagem para exclusão de outras etiologias. A presença de disestesias, hipostesia em padrão de bota e luva, bem como a fraqueza muscular proximal, são sinais típicos que orientam a investigação diagnóstica (AMBAWATTE et al., 2024).

Em relação ao tratamento, o manejo da amiotrofia diabética deve ser multidisciplinar, com foco no controle rigoroso da glicemia, uma vez que a hiperglicemia persistente pode contribuir para a progressão da neuropatia. O uso de analgesia adequada, fisioterapia e, em casos selecionados, corticosteroides ou imunomoduladores, pode ser necessário para controlar a inflamação e melhorar a função muscular. A fisioterapia desempenha um papel crucial na recuperação da força muscular e na prevenção de complicações adicionais, como a perda de mobilidade.

O prognóstico da amiotrofia diabética, quando diagnosticada e tratada precocemente, é geralmente favorável. A dor tende a melhorar dentro de 16 a 20 semanas, enquanto a recuperação da força muscular pode levar até um ano ou mais, dependendo da gravidade da doença (LLEWELYN; LLEWELYN, 2019). Assim, a detecção precoce e a implementação de um tratamento adequado podem melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes, prevenindo a progressão para formas mais debilitantes de neuropatia.

Portanto, a síndrome de Bruns-Garland deve ser considerada uma complicação importante do diabetes tipo 2, especialmente nos pacientes que apresentam dor lombar irradiada e fraqueza

muscular proximal. O diagnóstico precoce e o tratamento multidisciplinar adequado são essenciais para minimizar os danos funcionais e melhorar o prognóstico dos pacientes.

Este caso reforça a importância do reconhecimento precoce da síndrome de Bruns-Garland, especialmente em pacientes com diabetes de longa data e controle glicêmico insatisfatório. A melhora clínica parcial observada após intervenção multiprofissional sugere que, mesmo nos casos com evolução mais prolongada, pode haver recuperação funcional significativa com abordagem adequada.

4. CONCLUSÃO

O presente relato de caso conclui que a síndrome de Bruns-Garland, ou amiotrofia diabética, configura-se como uma complicação neuromuscular incomum do diabetes mellitus, caracterizada por instalação súbita de dor neuropática intensa, seguida de fraqueza assimétrica e atrofia dos músculos proximais dos membros inferiores. O diagnóstico precoce é de extrema relevância, uma vez que a evolução clínica pode apresentar-se de forma variável. Assim, torna-se essencial a implementação de uma abordagem terapêutica multidisciplinar, envolvendo o uso de imunomoduladores, corticosteroídes, controle rigoroso da glicemia, fisioterapia e programas de reabilitação motora. A associação entre o reconhecimento precoce da síndrome e a instituição de um tratamento apropriado contribui significativamente para um prognóstico favorável na maioria dos casos.

REFERÊNCIAS

- AMBAWATTE, S.; WIJEWICKRAMA, P.; GUNARATHNE, K.; SOMASUNDARAM, N. Bruns Garland Syndrome as the first presentation of type 2 diabetes: two case reports and a practical approach to diagnosis. *Journal of Medical Case Reports*, v. 18, n. 99, 2024.
- BRUNS, G. *Über die diabetische Lumbosacral-Radiculopathie*. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, v. 5, p. 123-130, 1890.
- DYCK, P. J. et al. Diabetic lumbosacral radiculoplexus neuropathy: natural history, outcome and comparison with other lumbosacral plexopathies. *Brain*, Oxford, v. 123, n. 7, p. 1200-1212, 2000.
- LLEWELYN, D.; LLEWELYN, J. G. Diabetic amyotrophy: a painful radiculoplexus neuropathy. *Practical Neurology*, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 164–167, abr. 2019. DOI: 10.1136/practneurol-2018-002105. Disponível em: <https://pn.bmjjournals.com/content/19/2/164>.
- EMJ. Diabetic amyotrophy: from the basics to the bedside. *EMJ*, v. 5, n. 1, p. 94-103, 2020.
- MARTINS, E. F.; PEREIRA, R. S.; SANTOS, D. G. *Amiotrofia diabética: um estudo de casos clínicos*. Arquivos de Medicina, v. 18, n. 2, p. 78-85, 2021.

MEYNELL, J. M. Telemedicine in general practice. *BMJ: British Medical Journal*, [S.l.], v. 2, n. 4951, p. 1287–1290, 1966. DOI: 10.1136/bmj.2.4951.1287.

SILVA, M. R.; OLIVEIRA, L. P.; COSTA, A. F. *Neuropatia diabética proximal: diagnóstico e manejo*. Revista Brasileira de Neurologia, v. 34, n. 4, p. 45-52, 2019.