

## Elaboração e aplicação de um protocolo de avaliação em diabéticos neuropatas: avaliação da sensibilidade somatossensorial e amplitude de movimento

Denise Alignani<sup>1</sup>

Isabel de Camargo Neves Sacco<sup>2</sup>

Silvia Maria Amado João<sup>3</sup>

**RESUMO:** A diabetes está sendo considerada uma doença de proporções epidêmicas em todo o mundo, com um número crescente de novos casos diagnosticados. Atualmente, segundo a OMS, existem 150 milhões de pacientes diabéticos no mundo. O Brasil, com cerca de 6 milhões de diabéticos, é o 6º país do mundo em número de pessoas com diabetes. Cerca de 7,6% da população brasileira entre 30 e 69 anos é diabética, dos quais 17,4% estão na faixa etária dos 60 a 69 anos. Dentre as complicações crônicas mais comuns está a neuropatia diabética caracterizada por perda progressiva de sensibilidade somatossensorial, propriocepção, força muscular, amplitude de movimento e equilíbrio postural. Diante do contexto, o objetivo deste trabalho foi elaborar e aplicar um protocolo de avaliação funcional dos membros inferiores em pacientes neuropatas diabéticos que permitisse identificar problemas de mobilidade e funcionalidade esquelética. Foi elaborado um protocolo experimental com alguns testes e avaliações que descrevem as funções motoras, posturais e de sensibilidade de 21 sujeitos diabéticos, neuropatas diagnosticados clinicamente. Este protocolo foi constituído das etapas: (1) Avaliação inicial: questionário elaborado para entrevista pessoal; (2) Avaliação funcional: avaliação da

mobilidade articular (goniometria); (3) Avaliação da sensibilidade plantar nas categorias tátil, térmica e propioceptiva. A amostra avaliada apresentou média de idade de 57 anos, tempo de diagnóstico médio de 13 anos e média de glicemia de 170 mg/dl. Os pacientes apresentaram dormência (62%) e formigamento (67%) nas pernas e pés, sintomas característicos da neuropatia. Observou-se importante alteração de sensibilidade tátil (50%) e térmica (40 a 60%) na região do calcanhar. Verificou-se diminuição global de amplitude de movimentos, com destaque para a inversão (18° a 20°) e dorsiflexão (14°) do tornozelo. Para todos os dados observou-se simetria nos membros inferiores, exceto para a avaliação da sensibilidade. O protocolo elaborado neste estudo pôde ser facilmente aplicado por demandar pouco tempo, uso de poucos materiais e de baixo custo e por ser de fácil compreensão para os pacientes. Os dados obtidos permitiram uma boa caracterização dos diabéticos neuropatas assim como descrita na literatura, o que reforça sua aplicabilidade para a avaliação da neuropatia e dos comprometimentos osteo-mio-articulares relacionados.

**DESCRITORES:** Protocolos clínicos. Neuropatias diabéticas. Transtornos somatossensoriais. Transtornos motores.

---

<sup>1</sup> Aluna.

<sup>2</sup> Orientadora

<sup>3</sup> Co-orientadora

**Endereço para correspondência:**

Departamento de Fisioterapia,  
Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional  
da FMUSP. Rua Cipotânea, 51. Cidade  
Universitária. São Paulo, SP, Brasil.  
CEP: 05360-000