

## Otorrinolaringologia

## Sensibilidade cutânea plantar como risco de queda em idosos

ONIVALDO BRETAN

Professor Livre-docente, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

Trabalho realizado na Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil

**Correspondência para:** Faculdade de Medicina de Botucatu (UNESP) – Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço Distrito de Rubião Júnior s/n – CEP: 18618-970 – Botucatu – SP, Brasil – cinthias@fmb.unesp.br

©2012 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Os fatores de risco de queda no idoso são muitos, podendo ser devidos à síncope e à pré-síncope causadas por doenças cardiovasculares, neurológicas, tais como epilepsia e doença de Parkinson, por demência e por dependência em atividades da vida diária<sup>1</sup>. Provocam, também, síncope e queda do efeito adverso ou uso inadequado de várias medicações simultâneas, medicamentos com ação depressora do Sistema Nervoso Central ou que agem no aparelho cardiocirculatório<sup>1</sup>. Doenças sistêmicas somadas à degeneração neurosensorial e às alterações neuromusculares devidas ao envelhecimento acentuam o risco de queda, principalmente no idoso frágil. Vertigem e desequilíbrio também são causas frequentes de queda, muitas vezes associadas a distúrbios metabólicos, particularmente o diabetes não controlado sem as manifestações clínicas bem conhecidas da doença<sup>2,3</sup>. Tal doença leva a flutuações da glicose nas estruturas metabolicamente ativas do ouvido interno, interferindo no funcionamento da bomba de sódio e potássio. Essa bomba cria os potenciais elétricos das células neuroepiteliais cocleares e vestibulares, que, se alterados, geram sintomas e sinais auditivos e vestibulares.

Ainda entre as causas de alteração do equilíbrio corporal estão a redução do número de mecanorreceptores localizados nos pés e o aumento do limiar de excitabilidade vibratória e cutânea plantar dos mesmos, decorrentes do envelhecimento. A sensibilidade plantar é uma fonte importante de informação para o controle do equilíbrio, pois codifica as mudanças de pressão sob o pé principalmente durante a marcha. Essas informações chegam ao cérebro, que toma conhecimento sobre a posição do corpo e, se necessário, gera reflexos posturais para manutenção da posição vertical<sup>4</sup>. Essa perda sensorial tem como causa várias doenças, mas, principalmente, o diabetes<sup>5</sup>. Cerca de 50% dos diabéticos com mais de 60 anos têm o distúrbio, havendo ou não queixa. Aliás, mesmo idosos saudáveis podem ter neuropatia subclínica. Tem sido largamente demonstrado que essa perda tem papel importante nos distúrbios do equilíbrio do idoso<sup>4-6</sup>.

Alteração sensitiva cutânea plantar é preditor independente de queda, e sabe-se que 30% dos idosos com 65 anos e 40% daqueles com 75 anos ou mais caem ao menos uma vez<sup>7</sup>. Duas ou mais quedas em seis meses aumentam significativamente o risco de queda, no idoso frágil. A qualidade de vida é comprometida pela sensação de instabilidade, que provoca temor de cair, principalmente se o idoso já caiu alguma vez recentemente<sup>7</sup>. O medo de queda leva à redução da mobilidade, acentuando o sedentarismo e gerando um círculo vicioso que aumenta ainda mais aquele risco<sup>7,8</sup>. A queda frequente resulta muitas vezes na colocação do idoso em instituições de longa permanência.

Profissionais clínicos que atendem diabéticos e/ou idosos costumam realizar testes de sensibilidade cutânea e proprioceptiva<sup>5,6</sup>. Profissionais que trabalham com alteração do equilíbrio usam testes de equilíbrio específicos para idosos<sup>3,7,8</sup>. É importante que os clínicos que realizam rotineiramente testes de sensibilidade estejam alertas e interroguem seus pacientes sobre desequilíbrio e quedas. Se for o caso, devem encaminhá-los para avaliação do equilíbrio e para reabilitação postural ou orientação para prevenção, se for o caso.

## REFERÊNCIAS

1. Herndon JE, Helnick CG, Sattin RW. Chronic medical conditions and risk of fall injury event at home in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 1997;45:739-45.
2. Serra AL, Lopes KC, Dorigueto RS, Ganança FF. Avaliação da curva glicoinsulínêmica nos pacientes com vestibulopatia periférica. *Braz J Otorrinolaringol.* 2009;75:701-5.
3. Gazzola JM, Perracini MR, Ganança MM, Ganança FF. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006;72:683-90.
4. Perry SD. Evaluation of age-related plantar-surface insensitivity and onset age of advanced insensitivity in older adults using vibratory and touch sensation tests. *Neurosci Lett.* 2006;392:62-7.
5. Ducic I, Short KW, Dellon AC. Relationship between loss of pedal sensibility, balance and falls in patients with peripheral neuropathy. *Ann Plast Surg.* 2004;52:535-40.
6. Morrison S, Colberg SR, Mariano M, Parson HK. Balance training reduces fall risk in older individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2010;33:748-50.
7. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med.* 1988;319:1701-7.
8. Tinetti ME, Willians CS. The effect of falls and falls injuries on functioning in community-dwelling older persons. *J Gerontol Med Sci.* 1998;53:M112-M19.