



Artigo Original

Prevenção de lesões de membros inferiores e redução da morbidade em pacientes diabéticos[☆]



Antônio Homem do Amaral Júnior^a, Leonã Aparecido Homem do Amaral^{a,*},
 Marcus Gomes Bastos^a, Luciana Campissi do Nascimento^a,
 Marcio José Martins Alves^a e Marco Antonio Percope de Andrade^b

^a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

^b Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 20 de junho de 2013

Aceito em 23 de agosto de 2013

On-line em 19 de junho de 2014

Palavras-chave:

Diabetes mellitus

Prevenção primária

pé

Neuropatias diabéticas

Doenças vasculares periféricas

Infecção

Úlcera

Amputação

R E S U M O

Objetivo: Avaliar o impacto de um ambulatório de pé diabético na redução da morbidade da doença, com ênfase nas lesões dos membros inferiores.

Métodos: Estudo prospectivo, observacional, com população alvo de 30 casos do total de 77 pacientes do ambulatório de pé diabético. O critério de inclusão foi que todos os pacientes tivessem exames laboratoriais, exame clínico, testes neuropático e vascular e índice tornozelo-braço repetidos após 18 meses de acompanhamento, o que permitiu analisar sua evolução. A análise estatística foi feita com o teste qui-quadrado de MacNemar para amostras dependentes.

Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 61 anos, todos portadores de diabetes mellitus (DM) tipo 2, iniciada em média havia 14,5 anos, e 20% eram neuropatas. Após 18 meses, não houve mudança na frequência de lesão em órgão alvo da diabetes ($p = 1,000$) e no índice de neuropatia ($p = 1,000$). Obteve-se, no entanto, melhoria significativa dos sintomas neuropáticos de 70% para 36,7% ($p = 0,035$), bem como da doença arterial periférica de 73,3% para 46,7% ($p = 0,021$). Foi observada ainda diminuição de 13,3% para 10% das úlceras ($p = 1,000$).

Conclusões: A criação de ambulatórios especializados em prevenção do pé diabético é investimento viável, de baixo custo quando comparado aos altos custos gerados pelas complicações dessa doença. Essa abordagem melhora sensivelmente a qualidade de vida do paciente, com a redução da morbidade.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[☆] Trabalho desenvolvido no Instituto Mineiro de Estudo e Pesquisa em Nefrologia (Imepen), Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: leonanamara@yahoo.com.br (L.A.H. do Amaral).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2013.08.014>

0102-3616/© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Prevention of lower-limb lesions and reduction of morbidity in diabetic patients

A B S T R A C T

Keywords:

Diabetes mellitus
Primary prevention
Foot
Diabetic neuropathies
Peripheral vascular diseases
Infection
Ulcer
Amputation

Objective: To assess the impact of a diabetic foot outpatient clinic on reducing the morbidity of this disease, with emphasis on lower-limb lesions.

Methods: This was a prospective observational study with a target population of 30 cases out of a total of 77 patients in the diabetic foot outpatient clinic. The inclusion criterion was that data relating to laboratory tests, clinical examinations, neuropathic and vascular tests and the elbow-arm index needed to be available from all the patients, with repetition after 18 months of follow-up, so as to analyze their evolution. The statistical analysis was done using the McNemar chi-square test for dependent samples.

Results: The patients' mean age was 61 years. All of them had type 2 diabetes mellitus (DM), which had started 14.5 years previously, on average, and 20% had neuropathies. After 18 months, there was no change in the frequency of lesions in diabetes target organs ($p=1.000$) or in the neuropathy rate ($p=1.000$). However, there were significant improvements in neuropathic symptoms, from 70% to 36.7% ($p=0.035$), and in peripheral arterial disease, from 73.3% to 46.7% ($p=0.021$). There was also a decrease in ulcers from 13.3% to 10% ($p=1.000$).

Conclusions: Creation of specialized outpatient clinics for prevention of diabetic foot is a viable investment, which has low cost compared with the high costs generated through the complications from this disease. This approach noticeably improves the patients' quality of life, with reduction of morbidity.

© 2014 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora

Li. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

Introdução

A diabetes melitus (DM) ocasiona complicações degenerativas, que geram repercussões humanas e socioeconômicas e tornam-se um importante problema de saúde pública.¹ Dentre as complicações estão lesões em órgãos-alvo, como retinopatia, nefropatia, aceleração da aterosclerose, com riscos acrescidos de infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral, e as que afetam os pés, que são as mais frequentes.² Entende-se como pé diabético, segundo definição do Consenso Internacional sobre Pé Diabético, a infecção, ulceração e/ou destruição dos tecidos profundos associadas a anormalidades neurológicas e a vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores.² A prevalência de úlcera nos pés da população diabética é de 4% a 10% e 85% das amputações das extremidades inferiores desses pacientes são precedidas de ulceração.² Aproximadamente 40% a 60% de todas as amputações não traumáticas dos membros inferiores são feitas em pacientes diabéticos.^{1,2} Três anos após a amputação de um membro inferior do indivíduo diabético a porcentagem de sobrevida é de 50%, enquanto que no prazo de cinco anos a taxa de mortalidade varia de 39% a 68%.³

Fator muito importante para o desenvolvimento de úlcera nos pés é a presença de neuropatia sensitivo-motora periférica, que vem associada com a perda da sensibilidade dolorosa, da percepção da pressão, da temperatura e da propriocepção.⁴⁻⁸ Isso leva à diminuição da percepção de ferimentos ou traumas. Quatro entre cinco úlceras em indivíduos diabéticos são precipitadas por trauma externo.² Além disso,

a neuropatia motora acarreta atrofia e enfraquecimento dos músculos intrínsecos do pé e gera deformidades, como flexão dos dedos e um padrão anormal da marcha, que evoluem para calosidades e úlceras de pressão. Nos casos mais severos leva ao pé de Charcot, uma doença progressiva, caracterizada pelo deslocamento articular, por fraturas patológicas e deformidades debilitantes.^{8,9} A neuropatia autonômica também conduz à redução ou à total ausência da secreção sudorípara e leva ao ressecamento da pele, com rachaduras e fissuras.^{8,10}

A doença vascular periférica (DVP) é importante fator de risco para ulceração e amputação.^{6,11-13} É decorrente da aterosclerose das artérias periféricas, leva à obstrução das artérias e arteríolas distais, dificulta o fluxo sanguíneo e priva os tecidos de adequado fornecimento de oxigênio, nutrientes e antibióticos, o que prejudica a cicatrização das úlceras e pode, conseqüentemente, levar à gangrena,¹⁴ que é quatro vezes mais frequente em pessoas com diabetes do que na população em geral e sua incidência aumenta gradualmente com a idade e com a duração da doença.¹⁵

As úlceras geralmente decorrem de traumas banais, leves e repetidos, como erros na acomodação e uso de calçados ou mesmo da marcha com os pés descalços.^{8,12} Aproximadamente 70% a 100% das úlceras apresentam sinais de neuropatia periférica com vários graus de DVP. Raramente a infecção é considerada causa direta de uma úlcera.¹⁶ No entanto, na úlcera infectada existe maior risco de amputação subsequente.²

Diante dos elevados custos das úlceras e das amputações tanto para o indivíduo quanto para a sociedade, os cuidados preventivos do pé diabético conduzem a um efeito positivo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2718067>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2718067>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)