

Influência das dermatoses na qualidade de vida do portador de diabetes mellitus

The role of dermatosis on diabetes patient's quality of life

Adriana Novaes Rodrigues¹
Nazaré Pellizzetti Szymaniak²
Jozias de Andrade Sobrinho³

Abstract *It is known that diabetes mellitus (DM) motives the dermatosis cutaneous because of the proper affection, infections, medicine reactions or the diabetic foot. In this manner, the objective of this study is to work on the hypothesis and identify the influence of the dermatosis in the quality of life of the carrier of DM. It is an analytical, transversal and quantitative study, developed in the Family Health Program (PSF) at Odilom Lacerda, Planura, Minas Gerais State. The sample is composed by 47 (100%) patient carriers of DM, registered in the program called HIPERDIA. Data collection was done by a dermatologist, who applied anamnesis and a chart about the influence of the dermatosis in the quality of life during a medical consultation. The analysis of the data was numerical and percentile following the criteria: high frequency (80 to 100%), average frequency (50 to 79%), low frequency (1 to 49%) and null (for non-existent situations). All the patients of the study (47-100%) presented dermatosis and demonstrated its influence in quality of life, with average frequency for skin dryness and painful sensation in (24-51%); low frequency, especially the difficulty in the personal hygiene (19-40.3%) and the interference in the interpersonal relationship with relatives or friends (18-38.2%).*

Key words *Dermatosis, Diabetes mellitus, Quality of life*

Resumo *O diabetes mellitus (DM) predispõe às dermatoses associadas à própria afecção, infecções cutâneas, reações medicamentosas ou ao pé diabético. Este estudo, analítico, transversal e quantitativo, parte da hipótese de que as dermatoses influenciam a qualidade de vida dos portadores de DM e foi desenvolvido no Programa de Saúde da Família (PSF) Odilom Lacerda, em Planura (MG). A amostra tem 47 (100%) pacientes portadores de DM e cadastrados no programa HIPERDIA. A coleta de dados foi feita durante a consulta pelo dermatologista, que aplicou a anamnese direcionada para dermatopatias e qualidade de vida e um formulário para a avaliação subjetiva da influência das dermatoses na qualidade de vida. A análise dos dados foi numérica e percentual, quanto às manifestações provocadas pela dermatose no comprometimento da qualidade de vida, segundo o próprio paciente. Para a mensuração dos resultados, foram estabelecidos os critérios de frequência: alta (80 a 100%), média (50 a 79%), baixa (1 a 49%) e nula às situações inexistentes. Todos os pacientes (47-100%) apresentaram dermatoses e demonstraram que influenciam a sua qualidade de vida, com média frequência no que se refere ao ressecamento e sensação dolorosa na pele (24-51%) e baixa frequência, especialmente a dificuldade na higienização pessoal (19-40,3%) e a interferência no relacionamento interpessoal com parentes ou amigos (18-38,2%).*

Palavras-chave *Dermatose, Diabetes mellitus, Qualidade de vida*

¹ Sociedade Frutalense de Ensino Superior. Av Brasília 235, Vila Esperança. 38200-000 Frutal MG. anovaes@ultrasomfrutal.com.br

² Centro de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

³ Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia, Hospital Heliópolis.

Introdução

O diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico crônico dos carboidratos, caracterizado por hiperglicemia e glicosúria, resultante da produção ou utilização inadequada da insulina. As pessoas que preenchem estas condições não formam um grupo homogêneo. O DM é classificado segundo duas síndromes: o tipo 1 resulta primariamente da destruição das células beta pancreáticas, com tendência à cetoacidose e o tipo 2 resulta de graus variáveis de resistência à insulina e da deficiência relativa de secreção de insulina. O DM tipo 2 ocorre com frequência maior do que o tipo 1¹.

O DM predispõe a diversas afecções e, notadamente, às doenças cutâneas de natureza variada, porém de etiologia infecciosa em sua maioria. Os portadores de DM são reconhecidos como vulneráveis a uma série de complicações². Apesar da atenção à diabetes, a relação com a qualidade de vida apresenta-se escassa na literatura.

As implicações acarretadas pelo DM envolvem alterações vasculares e neurológicas, as quais muitas vezes contribuem para agravar as condições clínicas vigentes³. As complicações do DM são de natureza metabólica e/ou de origem infecciosa, como os processos bacterianos, fúngicos e virais^{4,5}.

A percepção da qualidade de vida envolve os sentimentos e o comportamento diário do indivíduo. Para Schiper⁶, a qualidade de vida é multifatorial, englobando as áreas física e ocupacional, psicológica, de interação social e da sensação somática. A qualidade de vida relacionada à saúde pode ser mensurada pela avaliação subjetiva do indivíduo no que diz respeito à capacidade de viver plenamente⁷. A atribuição de valor à qualidade de vida é supostamente proporcional à expectativa de vida⁸.

Na consulta ambulatorial, evidenciam-se dermatoses nos portadores de DM que provavelmente afetam a qualidade de vida desses indivíduos em âmbito geral. Nesta pesquisa, parte-se da hipótese de que as dermatoses influenciam a qualidade de vida dos portadores de DM. Portanto, pretende-se obter esta resposta na expressão do próprio paciente, portador de DM, corroborando para a intervenção da equipe interdisciplinar no intuito de melhorar a qualidade de vida destes indivíduos.

Objetivo

O objetivo deste estudo é identificar a influência das dermatoses na qualidade de vida do portador de diabetes mellitus.

Método

Tipo de estudo

Realizou-se um estudo analítico, exploratório, transversal e quantitativo.

Campo de estudo

O estudo foi desenvolvido no Programa de Saúde da Família (PSF) Odilom Lacerda, no período de julho a agosto de 2005, em Planura, no Triângulo Mineiro, região do Baixo Vale, com aproximadamente 9.000 habitantes⁹. O município conta com duas unidades do PSF, cada um oferecendo cobertura para cerca de 1.200 famílias. O PSF atende a vários grupos de pacientes, incluindo puericultura, gestantes, idosos, hipertensos e diabéticos. O grupo de diabetes se reúne semanalmente, realizando-se palestras de orientação, exame clínico e dosagem de glicemia capilar de cada participante diabético.

População do estudo

A amostra deste estudo compõe-se de 47 (100%) pacientes portadores de DM, atendidos no PSF Odilom Lacerda e todos cadastrados no programa nacional de atenção aos pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, denominado programa HIPERDIA, desenvolvido pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e implantado no país desde 2002¹⁰. O número total de diabéticos atendidos é de 49 pacientes, sendo que dois pacientes não quiseram participar. Dos 47 pacientes em estudo, doze são insulino-dependentes e 35 usam hipoglicemiantes orais.

Aspectos éticos

Após a aprovação deste estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), obtiveram-se o termo de esclarecimento e termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para a coleta de dados.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada durante a consulta médica, pelo pesquisador, que é dermatologista, em sala arejada, de iluminação natural, du-

rante o período da manhã. Foram aplicados a anamnese direcionada para dermatopatias e qualidade de vida e o formulário para a avaliação subjetiva da influência das dermatoses na qualidade de vida, adaptado do **The Health Organization Quality of Life** (THOQOL) e do **Dermatology Life Quality Index** (DLQI)¹¹, validados no Brasil^{12,13}.

O DLQI é um simples e compacto teste de dermatologia, específico e aplicável a pacientes com qualquer doença de pele. Mede quanto afetou um problema de pele a vida do paciente durante os sete dias prévios: consiste em dez artigos, seis dimensões e um **score** de resumo global, e gamas entre 0 (melhor score) e 30 (pior score). As seis dimensões são: (1) sintomas e sentimentos; (2) atividades diárias; (3) lazer; (4) trabalho e escola; (5) relações pessoais e (6) tratamento. O DLQI está sendo usado em estudos de pacientes com diversas doenças cutâneas¹⁴. Este questionário mostrou confiança satisfatória e validade e foi testado para propriedades em vários países, inclusive Brasil¹².

A cor da pele foi definida como brancos, morenos e negros pelo pesquisador. A queixa principal, em relação à pele, foi questionada diretamente ao paciente. A população foi agrupada por faixa etária. Quando observado o estado civil, foram considerados casados os pacientes que apresentaram companheiro(a) (Tabela 1).

As informações sobre a terapêutica dos pacientes foram obtidas através dos prontuários. O exame dermatológico foi realizado com dermatoscópio Episcolp 4500, que é um aparelho de precisão, fabricado por Heine, de origem alemã; trata-se de um equipamento de manipulação manual, com régua milimétrica em seu interior, o que permite a medição das lesões. Não há nenhum tipo de desconforto para o paciente. Não houve necessidade de biópsia cutânea para elucidação de quaisquer lesões cutâneas encontradas.

O processo de coleta de dados foi acompanhado pela enfermeira do PSE, que realizava as anotações necessárias para a realização desta pesquisa.

Classificação das alterações cutâneas

Mínelli *et al.*¹⁵ subdividem as alterações cutâneas do DM em quatro grupos:

. Grupo I - lesões fortemente associadas ao DM: necrobiose lipoídica, granuloma anular, doença de Kyrle, escleredema de Buschke, **Bullous Diabeticorum**, xantomas, xantomas eruptivos, lipodistrofia congênita generalizada (síndrome de Lawrence-Berardinelli) e pseudoacantose nigricante;

. Grupo II - infecções cutâneas;

Tabela 1. Distribuição dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1 e 2, por gênero, faixa etária, cor, estado civil, escolaridade, profissão/ocupação. Planura (MG), 2006.

Aspecto	n.	%
Diabetes mellitus		
Tipo 1	12	25,5
Tipo 2	35	74,5
Total	47	100,0
Sexo		
Masculino	20	42,6
Feminino	27	57,4
Total	47	100,0
Faixa etária		
Adultos jovens (entre 18 a 29 anos)	8	17,0
Adultos (entre 30 a 59 anos)	18	38,3
Idosos (acima de 60 anos)	21	44,7
Total	47	100,0
Cor		
Branco	34	72,4
Negro	7	14,8
Pardo	6	12,8
Total	47	100,0
Estado civil		
Solteiro	3	6,3
Casado	22	47,0
Separado/divorciado	8	17,0
Viuvo	14	29,7
Total	47	100,0
Escolaridade		
Analfabeto	5	10,6
1º grau	24	51,2
2º grau	18	38,2
Superior	-	-
Total	47	100,0
Profissão/ocupação		
Aposentado	17	36,5
Lavrador	12	25,5
Do lar	9	19,1
Lavadeira	2	4,2
Caminhoneiro	2	4,2
Pedreiro	1	2,1
Cabeleireira	1	2,1
Comerciante	1	2,1
Vigia	1	2,1
Policial	1	2,1
Total	47	100,0

. Grupo III - reações medicamentosas: secundárias ao uso da insulina (edema insulínico, lipodistrofia insulínica ou hipodistrofia lipoatrófica, lipodistrofia hipertrófica ou hipertrofia insulínica, alergia à insulina) ou secundárias ao uso

dos hipoglicemiantes orais (reações dermatológicas, efeito antabuse) e, finalmente;

. Grupo IV - pé diabético: úlcera neurotrófica plantar, úlcera microangiopática, infecções superficiais e profundas e lesões isquêmicas por arteriopatia troncular.

Análise de dados

A influência das dermatoses na qualidade de vida de portadores de DM foi analisada numérica e percentualmente quanto à frequência da sua manifestação na vida pessoal, segundo o próprio paciente, em relação a ressecamento ou dor na pele, constrangimento por causa da pele, interferência nas atividades diárias e na maneira de vestir-se, influência no lazer, dificuldade de praticar atividades físicas, interferência no seu trabalho ou atividades escolares, influência no relacionamento interpessoal, problemas relativos à sexualidade devido à pele ou dificuldade na higienização pessoal devido à pele. Para a mensuração da influência das dermatoses na qualidade de vida, foram estabelecidos os seguintes critérios: alta frequência (80 a 100%), média frequência (50 a 79%), baixa frequência (1 a 49%) e nula às situações inexistentes; critérios prefixados pela validação do *Dermatology Life Quality Index* (DLQI).

Resultados e discussão

Perfil dos pacientes

A população do estudo foi composta por 47 (100%) portadores de DM e cadastrados no Programa de Saúde da Família (PSF) Odilom Lacerda, em Planura, no Triângulo Mineiro. Constatou-se que a maioria é portadora de DM tipo 2 (35-74,5%), do sexo feminino (27-57,4%), idoso (21-44,7%), branco (34-72,4%), casado (22-47,0%), escolaridade 1º grau (24-51,2%), aposentado (17-36,5%), com renda familiar até dois salários mínimos (23-49%), demonstrado nas Tabelas 1 e 2.

Queixa principal

Na anamnese, a queixa principal dos portadores de DM quanto às lesões cutâneas foi referente às máculas (20-42,5%), prurido (12-25,5%), ressecamento (7-14,8%), além de sentimentos de rejeição relativos à estética, de acordo com a Tabela 3.

Hipoglicemiantes

Neste estudo, dezoito (38,2%) pacientes tomavam Diabinese, dez (21,2%), Daonil, seis,

(12,7%) Glicoformim e doze (25,5%) eram portadores de DM tipo 1 e dependentes de insulina (DMDI).

Os medicamentos antidiabéticos orais estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para fornecimento aos portadores de DM e cadastrados no programa HIPERDIA incluem Glibenclâmida 5mg e Metformina 850 mg (ambos via oral), além de insulina humana NPH (injetável), conforme as ações programáticas estratégicas do Ministério da Saúde¹⁶.

Avaliação dermatológica

Todos os pacientes deste estudo apresentaram dermatoses (47-100%). Do ponto de vista dermatológico, constataram-se 146 ocorrências de dermatoses, em média de 3,1 lesões cutâneas por pacientes. De acordo com a Tabela 4, as dermatoses mais frequentes foram a xerose cutânea (29-61,8%), seguida de dermatofitose, ceratoses actínicas (27-57%) e elastose cutânea (13-27,7%),

Tabela 2. Distribuição dos pacientes portadores de diabetes mellitus de acordo com a renda familiar. Planura (MG), 2006.

Renda familiar	Total n.	%
Até 1 salário mínimo	22	46,8
Até 2 salários mínimos	23	49,0
Até 3 salários mínimos	1	2,1
Até 4 salários mínimos	1	2,1
Acima de 5 salários mínimos	-	-
Total	47	100,0

Tabela 3. Queixa principal quanto à lesão cutânea relatada pelo portador de DM. Planura (MG), 2006.

Queixa principal	Relatado		Não relatado		Total	
	n	%	n	%	n	%
"Mancha na pele"	20	42,5	27	57,5	47	100,0
"Coceira na pele"	12	25,5	35	74,5	47	100,0
"Ressecamento na pele"	7	14,8	40	85,2	47	100,0
"Pele feia"	5	10,6	41	89,4	47	100,0
"Caroço na pele"	2	4,2	45	95,8	47	100,0
"Pele velha"	1	2,1	46	97,9	47	100,0

entre outras (23-49,0%). Algumas dermatopatias diabéticas típicas como a necrobiose lipóidica diabetorum e o mal perfurante plantar não foram constatadas neste estudo.

Cabe ressaltar que o simples exame físico entre os dedos dos pés contribui para a detecção da xerose cutânea, da dermatofitose e da ceratose actínica, dermatoses de elevada ocorrência entre os portadores do DM, verificadas em 27 (57,4%) dos casos deste estudo.

As dermatofitoses (27-57%) estão relacionadas às infecções cutâneas, Grupo II na classificação de Minelli¹⁵, conforme acima descrito. Não foram constatados pacientes com lesões fortemente relacionadas a diabetes, reações medicamentosas ou pé diabético. As lesões cutâneas detectadas neste estudo relacionam-se a alterações provocadas pelo sol e elastose, infecções bacterianas e micóticas.

Dermatoses e qualidade de vida

Os critérios para a mensuração da influência das dermatoses na qualidade de vida de portadores de DM foram de acordo com a frequência das situações referidas pelo paciente e obedeceram aos critérios estabelecidos: alta frequência (80 a 100%), média frequência (50 a 79%), baixa frequência (1 a 49%) e nulas às situações inexistentes.

Este estudo demonstrou não haver situação comum que influencie a qualidade de vida dos portadores de DM, ou seja, com frequência superior a 80%. Ao contrário, houve variação na frequência das situações vivenciadas pelo portador de DM em relação às afecções cutâneas (Tabela 5). Alguns pacientes (10-21,3%) referiram que as lesões cutâneas incomodam frequentemente o relacionamento interpessoal, enquanto que para outros (6-12,7%) pouco afeta.

Tabela 4. Classificação das lesões cutâneas em portadores de DM. Planura (MG), 2006.

Lesão cutânea	Presente		Ausente		Total	
	n	%	n	%	n	%
Xerose cutânea	29	61,8	18	38,2	47	100,0
Dermatofitose	27	57,4	20	42,6	47	100,0
Ceratose actínica	27	57,4	20	42,6	47	100,0
Elastose cutânea	13	27,7	34	72,3	47	100,0
Outras lesões	23	49,0	24	51,0	47	100,0
Necrobiose lipóidica	-	-	-	-	47	100,0
Diabeticorum	-	-	-	-	47	100,0
Mal perfurante plantar	-	-	-	-	47	100,0
Ausentes						

Tabela 5. Fatores relacionados às dermatoses que influenciam a qualidade de vida do portador de diabetes mellitus. Planura (MG), 2006.

Frequência/Fatores	Muito		Às vezes		Pouco		Nunca		Não pertinente		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Relacionamento	10	21,3	2	4,2	6	12,7	7	14,8	22	47,0	47	100,0
Atividades diárias	9	19,1	4	8,5	1	2,1	-	-	33	70,3	47	100,0
Higienização	9	19,1	2	4,2	8	17,0	-	-	28	59,7	47	100,0
Ressecamento/dor	8	17,0	5	10,6	11	23,4	1	2,1	22	46,9	47	100,0
Constrangimento	5	10,6	1	2,1	7	14,8	-	-	34	72,5	47	100,0
Lazer	5	10,6	3	6,3	1	2,1	3	6,3	35	74,7	47	100,0
Trabalho/escola	4	8,5	3	6,3	2	4,2	1	2,1	40	85,2	47	100,0
Vestuário	2	4,2	2	4,2	1	2,1	5	10,6	37	78,9	47	100,0
Atividades físicas	2	4,2	5	10,6	-	-	-	-	37	78,9	47	100,0
Sexualidade	1	2,1	2	4,2	3	6,3	-	-	41	87,4	47	100,0
Total	55		29		40		22		146			

A influência das lesões de pele na qualidade de vida de portadores de DM manifesta-se como: (24-51%) ressecamento e sensação dolorosa na pele;

(19-40,3%) dificuldade na higienização pessoal;

(18-38,2%) interferência no relacionamento interpessoal com parentes ou amigos;

(14-29,7%) interferência nas atividades diárias, como fazer compras, cuidar da casa ou jardim;

(13-27,5%) constrangimento devido às lesões na pele;

(10-21,1%) comprometimento das atividades físicas;

(9-19%) influência no lazer;

(6-12,7%) interferência no trabalho ou nas atividades escolares, além de problemas relativos à sexualidade devido às lesões de pele e;

(5-10,5%) influência na maneira de vestir-se.

Desse modo, constatou-se que a maior influência das dermatoses na qualidade de vida dos portadores de DM refere-se ao ressecamento e sensação dolorosa na pele (24-51%), seguido de dificuldade na higienização pessoal (19-40,3%) e interferência no relacionamento interpessoal com parentes ou amigos (18-38,2%).

Os dados demonstrados nas Tabelas 5 e 6 confirmam a hipótese de que as dermatoses influenciam a qualidade de vida dos portadores de DM.

Conclusões

O estudo mostrou que as dermatoses influenciam a qualidade de vida dos portadores de DM, com média frequência no que se refere ao ressecamento e sensação dolorosa na pele (24-51%) e baixa frequência, especialmente a dificuldade na higienização pessoal (19-40,3%).

Interferem também no relacionamento interpessoal com parentes ou amigos (18-8,2%).

Considerações finais

O impacto de uma doença de pele na qualidade de vida é normalmente mais significativa para o paciente, mesmo quando associada a outras patologias¹⁷. A melhoria da qualidade de vida está sendo considerada como uma meta de tratamento, pois a maioria das patologias crônicas afetam aspectos importantes da vida de quem as apresenta, sendo que o aspecto emocional é o principal. Pacientes com diabetes percebem diferenças significativas nos efeitos de qualidade de vida, quando relacionadas às complicações e tratamentos¹⁸.

O ressecamento cutâneo é apontado por Kede¹⁹ como uma patologia frequentemente associada a diabetes, o que torna extremamente importante seu tratamento. Em nosso estudo, observamos que 51% dos pacientes examinados apresentaram comprometimento da qualidade de vida quando relacionada ao ressecamento e sensação dolorosa.

Tabela 6. Fatores relacionados às dermatoses que influenciam a qualidade de vida do portador de diabetes mellitus. Planura (MG), 2006.

Frequência/Fatores	Muito + Às vezes + Pouco		Nunca + Não pertinente		Total	
	n	%	n	%	n	%
Ressecamento/dor	24	51,0	23	49,0	47	100,0
Higienização	19	40,3	28	59,7	47	100,0
Relacionamento	18	38,2	29	61,8	47	100,0
Atividades diárias	14	29,7	33	70,3	47	100,0
Constrangimento	13	27,5	34	72,5	47	100,0
Atividades físicas	10	21,1	37	78,9	47	100,0
Lazer	9	19,0	38	81,0	47	100,0
Trabalho/escola	6	12,7	41	87,3	47	100,0
Sexualidade	6	12,6	41	87,4	47	100,0
Vestuário	5	10,5	42	89,5	47	100,0

Em relação à higiene pessoal, Mendes²⁰ relacionou a melhora do quadro de DM e a importância do cuidado com a saúde e integridade dos pés, quando associada às condições gerais de vida e saúde. Além disso, a intervenção dos grupos de saúde coletiva aumentou a consciência dos pacientes sobre o cuidado com os pés, mostrando os efeitos educacionais nas complicações da DM²¹. Estas afirmações corroboram com os nossos achados.

Segundo Jóia, Ruiz e Donalizio²², um dos parâmetros importantes para a avaliação da qualidade de vida seria a satisfação, salientando ainda que a satisfação com a vida incluiria aspectos de interação familiar e social, desempenho físico e exercício profissional.

Francioni e Silva²³ demonstraram que a família assume papel fundamental para a manutenção da qualidade de vida dos pacientes diabéticos, devido aos limites impostos pela patologia em questão, o que concorda com nosso estudo, no qual 38,2% dos pacientes apresentaram alterações nas suas relações interpessoais.

Hernández et al.²⁴ relataram a necessidade de uma integração entre a equipe de PSF e o pacien-

te diabético para melhor êxito no tratamento, permitindo uma continuidade do controle metabólico e físico, favorecendo a melhoria da qualidade de vida destes pacientes.

Assim, estudos que se propõem uma aproximação dos profissionais da saúde com o mundo de quem vive a doença poderão contribuir para o desenvolvimento de uma comunicação mais efetiva a partir da compreensão do que envolve o viver com DM²⁵.

Sugere-se, então, que nas consultas ambulatoriais, hospitalização e visita domiciliar haja seguimento interdisciplinar ao portador de DM quanto à influência das dermatoses na qualidade de vida em relação ao ressecamento e dor na pele, dificuldade de higienização, questões relativas ao relacionamento interpessoal, dificuldades nas atividades do dia a dia, enfrentamento do sentimento de constrangimento, superação dos limites na realização de atividades físicas, concretização de lazer, superação das influências negativas no trabalho ou escolares, apoio no âmbito da sexualidade e superação de dificuldades no ato de vestir-se.

Colaboradores

AN Rodrigues trabalhou na pesquisa e coleta de dados e redação; NP Szymaniak trabalhou na concepção e na redação e JA Sobrinho trabalhou na redação final do texto.

Referências

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2. Consenso Brasileiro sobre Diabetes 2006**. Rio de Janeiro: Diagraphic Editora; 2007.
2. Koivukangas V, Koivukangas V, Annala AP, Salmela PI, Oikarinen A. Delayed restoration of epidermal barrier function after suction blister injury in patients with diabetes mellitus. *Diabet. Med.* 1999; 16:563-567.
3. Romano G, Moretti G, Di Benedetto A, Giofrè C, Di Cesare E, Russo G, Califano L, Cucinota D. Skin lesions in diabetes mellitus: prevalence and clinical correlations. *Diabetes Rev Clin Pract.* 1998; 39:101-106.
4. Sibbald RG. The skin and diabetes mellitus. *Int J Dermatol* 1984; 23:567-584.
5. Shemer A, Bergman R, Linn S, Kantor Y, Friedman-Birnbaum R. Diabetic dermopathy and internal complications in diabetes mellitus. *Int J Dermatol* 1998; 37:113-115.
6. Schipper KGP, Baisden WT, Elliott AH. Skin disorders in diabetes. *Rev. Clin. Diabetes* 1982; 369-379.
7. Sociedade Brasileira de Diabetes. Oliveira JEP. **Prevenir é possível**. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br>
8. González WBL. Disfunção endotelial no diabetes do tipo 2. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.* 2002; 46:514-519.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento. **Orçamento e Gestão - Cidades 2007**. [site da Internet] [acessado 2007 dez 20]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabete mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. p. 68
11. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)- a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 1994; 19(3):210-216.
12. Cicconeli RM. **Portuguese translation and validation of a generic questionnaire for evaluation of quality of life, "Medical Outcome Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)"** [tese]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo; 1997.
13. Bradley C, Todd C, Gorton T, Symonds E, Martin A, Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQol. *Quality of Life Research* 1999; 8:79-91.
14. Coghi S, Bortoletto MC, Sampaio SAP, Andrade Junior HF, Aoki V. A qualidade de vida é muito comprometida em pacientes adultos com dermatite atópica no Brasil, especialmente devido a fatores emocionais. *Clinics* [periódico na Internet] 2007 [acessado 2007 dez 24];62(3):[cerca de 8 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322007000300006&lng=pt&nrm=iso
15. Minelli L, Nonino AB, Salmazo JC, Neme L, Marcondes M. Diabetes mellitus e afecções cutâneas. *An. Bras. Dermatol* 2003; 78:735-747.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 371/GM de 04 de março de 2002. Cria o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. *Diário Oficial da União* 2002; 06 mar.
17. Halioua B, Beumont MG, Lunel F. Quality of life in dermatology. *Int J Dermatol* 2000; 39(11):801-806.
18. Huang ES, Brown SES, Ewigman BG, Foley EC, Meltzer DO. Patient Perceptions of Quality of Life With Diabetes-Related Complications and Treatments. *Diabetes Care* 2007; 30(10):2478-2483.
19. Kede MPV, Figueira AL, Porto JA. Manifestações cutâneas no diabetes mellitus. *An. bras. dermatol.* 1993; 68(1):21-24.
20. Mendes MRSSB, Navakoski LER. O cuidado com os pés do senescente: um processo em construção. *Texto Contexto Enferm* 2000; 9(2 Pt 2):752-763.
21. Sumikawa M, Egawa T, Honda I, Yamamoto Y, Sumikawa Y, Kubota M. Effects of foot care intervention including nail drilling combined with topical antifungal application in diabetic patients with onychomycosis. *J Dermatol* 2007; 34(7):456-464.
22. Joia LC, Ruiz T, Donalísio MR. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. *Rev. Saude Publica* [periódico na Internet] 2007 [acessado 2007 dez 24];41(1):[cerca de 8 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000100018&lng=pt&nrm=iso
23. Francioni FF, Silva DGV. O processo de viver saudável de pessoas com diabetes mellitus através de um grupo de convivência. *Texto Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2007 [acessado 2007 dez 21]; 16(1):[cerca de 7 p.]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000100013&lng=pt&nrm=iso
24. Quirantes AH, Lopez LG, Curbelo VS, Luna JAM, Machado PL, Quirantes AM. La calidad de la vida del paciente diabético. *Rev. Cuba med gen integr* [periódico na Internet] 2000 [acessado 24 dez 2007];16(1):[cerca de 7 p.]. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000100009&lng=es&nrm=iso
25. Silva DMGV. **Narrativas do viver com diabetes mellitus: experiências pessoais e culturais**. Florianópolis (SC): Programa de Pós-graduação em Enfermagem, UFSC; 2001.

Artigo apresentado em 21/06/2007

Aprovado em 14/12/2007