

COMUNICAÇÃO PARTICIPATIVA: PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES DIABÉTICOS ANTES E APÓS INTERVENÇÃO EDUCATIVA

PARTICIPATORY COMMUNICATION: CLINICAL PROFILE OF DIABETIC PATIENTS BEFORE AND AFTER EDUCATIONAL INTERVENTION

COMUNICACIÓN PARTICIPATIVA: PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES DIABÉTICOS ANTES Y DESPUÉS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Ma Del Carmem Pérez Rodríguez^I
Isabel Amélia Costa Mendes^{II}
Miyeko Hayashida^{III}
Simone de Godoy^{IV}
Alessandra Mazzo^V
Paula Cristina Nogueira^{VI}

RESUMO: Este estudo quase-experimental teve como objetivo avaliar o estado físico geral de pacientes diabéticos mexicanos antes e após a implementação de um programa de ensino baseado na comunicação participativa e tradicional. O grupo experimental participou do programa de ensino para cuidados com os pés utilizando a comunicação participativa e o grupo controle utilizou o método de comunicação tradicional. Os dados foram obtidos em 2007, através de exame físico e entrevista em três momentos: antes do início, no final do programa e seis meses após o término da intervenção. A maior parte dos participantes era do sexo feminino, com média de idade 52 anos. As variáveis exames laboratoriais e exame físico apresentaram perfis distintos ($p < 0,001$), constatando-se que o programa baseado na comunicação participativa foi melhor do que o da metodologia tradicional. Estratégias de ensino como da comunicação participativa podem resultar em maior eficácia no alcance dos objetivos da educação em saúde.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; prevenção e controle; educação em enfermagem; comunicação em saúde.

ABSTRACT: This quasi-experimental study aimed to assess the general physical condition of Mexican diabetic patients before and after implementation of a teaching program based on participatory and traditional communication. The experimental group participated in the teaching program for foot care using participatory communication and the control group used the traditional communication method. Data were obtained in 2007 through clinical examination and interview at three moments: before the beginning, at the end of the program, and six months after the end of intervention. Most participants were female, with average age of 52 years. Laboratory tests and physical examination variables showed different profiles ($p < 0.001$). The program based on participatory communication proved to be better than the traditional method. Teaching strategies such as participatory communication can result in higher goal achievement efficiency levels in health education.

Keywords: Diabetes mellitus; prevention & control; education, nursing; health, communication.

RESUMEN: Este estudio cuasi-experimental evaluó la condición física general de los pacientes diabéticos mejicanos antes y después de la implementación de un programa de enseñanza basado en la comunicación participativa y tradicional. El grupo experimental participó en el programa de enseñanza para el cuidado de los pies utilizando comunicación participativa, mientras el grupo control utilizó el método tradicional de comunicación. Los datos fueron obtenidos en 2007, a través del examen físico y de entrevista en tres momentos: antes del inicio, al final del programa y seis meses después del término de la intervención. La mayoría de los participantes eran mujeres, con edad media de 52 años. Las variables testes de laboratorio y examen físico presentaron perfiles distintos ($p < 0,001$), señalando que el programa de educación basado en la comunicación participativa fue mejor que el método tradicional. Estrategias de enseñanza tales como la comunicación participativa pueden resultar en una mayor eficacia en el alcance de los objetivos de educación en salud.

Palabras clave: Diabetes mellitus; prevención y control; educación en enfermería; comunicación en salud.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis são as principais causas de mortalidade e incapacidade no mundo, responsáveis por 59% dos 56,5 milhões de óbitos anuais, entre elas destacam-se Diabetes Mellitus (DM), doenças cardiovasculares, obesidade, câncer e doenças respiratórias¹.

^IEnfermeira. Doutora em Enfermagem Fundamental. Professor investigador da Facultad de Enfermería de La Universidad Autonoma de San Luis do Potosí México. E-mail: salinas67@hotmail.com

^{II}Enfermeira. Professor Titular. Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Grupo de Estudos e Pesquisas em Comunicação no Processo de Enfermagem. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: iamendes@usp.br

^{III}Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Especialista em Laboratório da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: miyeko@eerp.usp.br

^{IV}Enfermeira. Doutora em Ciências. Especialista em Laboratório da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: sig@eerp.usp.br

^VEnfermeira. Professor Doutor. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: amazzo@eerp.usp.br

^{VI}Enfermeira. Pós-Doutoranda, bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. E-mail: paullacn@yahoo.com.br

Estima-se que, em 2030, mais de 82 milhões de pessoas acima de 64 anos terão DM, nos países em desenvolvimento e, 48 milhões, nos países desenvolvidos². O DM representa um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Aproximadamente quatro milhões de mortes ao ano são atribuíveis à complicações do DM¹.

Entre as complicações do DM destacam-se as cardiovasculares que nos países desenvolvidos representam 70% das mortes dos indivíduos diabéticos. A hipertensão arterial, obesidade, alto nível de colesterol e fumo estão entre os fatores de risco para esta complicação^{1,3}.

Outra complicação comum nos indivíduos com DM são as neuropatias periféricas e os principais fatores de risco relacionados a esta complicação são os altos níveis de glicemia e sua duração. A neuropatia é responsável pelo aparecimento de lesões nas extremidades dos pés, o chamado *pé-diabético*, que se não tratado adequadamente pode resultar em amputação do membro inferior^{1,4,5}.

É necessário prevenir e tratar o DM para evitar complicações maiores. A prevenção primária refere-se ao controle e manejo dos fatores de risco. A prevenção secundária refere-se ao diagnóstico precoce e tratamento apropriado: controle da hipertensão, dos níveis de colesterol e glicemia¹.

Este estudo teve como objetivo avaliar o estado físico geral de pacientes diabéticos antes e após a implementação de um programa de ensino baseado na comunicação participativa e comparar os resultados com aqueles obtidos a partir da implementação de um programa baseado no método de comunicação tradicional de ensino.

REVISÃO DE LITERATURA

Este estudo parte do pressuposto de que a comunicação e a educação encontram-se estreitamente vinculadas; juntas compartilham objetivos comuns e encontram-se ligadas a características essenciais do ser humano para se comunicar e aprender, no entanto são independentes. Através da aprendizagem, o ser humano adquire conhecimentos, habilidades e atitudes, e desenvolve diversas formas e níveis de receber e responder às mensagens em saúde, enquanto que a comunicação entre os participantes determina o grau de aproveitamento desta informação⁶.

A utilização da comunicação na educação para a saúde constitui-se na base fundamental das ações de prevenção e promoção da saúde, com a finalidade de obter conhecimentos, atitudes e estilos de vida saudáveis na população⁷.

No presente estudo esta abordagem educativa foi desenvolvida junto aos indivíduos com DM, principalmente pelo fato desta doença se destacar por altas taxas de morbimortalidade¹, comprometimento da qualidade de vida⁸ e altos custos para o sistema de saúde^{1,9}.

METODOLOGIA

Neste estudo, quase-experimental, foi manipulada a variável independente (programa de ensino fundamentado na comunicação participativa), observando seu efeito e relação com a variável dependente (os resultados da implementação do programa). Após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia de Ceyala, Universidade de Guanajuato, México, a pesquisa foi desenvolvida nos centros de saúde da cidade de San Luís Potosí, México.

Para seleção dos sujeitos da pesquisa foram considerados os seguintes critérios de inclusão: pacientes diagnosticados com DM tipo 2 há mais de 5 anos, idade entre 40 e 65 anos, sem úlceras nos pés. Através de sorteio, formou-se dois grupos, o experimental e o controle, com 77 indivíduos em cada grupo. Ambos trabalharam com o mesmo tema, porém o grupo controle trabalhou com o programa de ensino de cuidados com os pés baseado no modelo de comunicação tradicional, ministrado pela equipe responsável do centro de saúde, e no grupo experimental, o programa foi implementado com o método de comunicação participativa, liderada pelo pesquisador principal.

A comunicação participativa é uma metodologia que permite não apenas a aquisição de conhecimentos, mas também permite que o participante se aproprie deles para incluí-los como parte de sua prática cotidiana de cuidado. Com esta metodologia procura-se abranger aspectos principais, como: análise da situação, necessidades dos pacientes e planejamento da participação interativa do grupo, e ensino-aprendizado e treinamento para os participantes.

Ambos os grupos tiveram 10 horas de atividades, divididas em cinco sessões semanais.

Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento com itens sobre as condições físicas gerais do indivíduo e os fatores relacionados com alterações nos pés que favoreciam o aparecimento de lesões. Este instrumento foi constituído por três tópicos: o primeiro correspondeu às medidas físicas gerais com cinco itens (peso e altura para determinar o grau de obesidade, circunferência da cintura e pressão arterial); a segunda correspondeu aos exames do laboratório (seis itens); o terceiro tópico correspondeu à avaliação dos membros inferiores. O escore mais alto foi dado quando o resultado referente aos exames laboratoriais, a medição ou as condições dos pés foi mais adequado.

Com a soma dos valores obtidos, determinou-se o grau de risco que o indivíduo apresentava para o pé diabético, classificado em cinco níveis de acordo com o escore final: risco muito baixo, risco baixo, mediano, alto e muito alto.

Para análise dos dados foi realizada comparação dos grupos com relação às variáveis empregando-se a análise

multivariada dos perfis das médias. O teste *t* de Student foi utilizado para verificar se havia alguma sequência paralela nos três momentos do estudo, e também para comparar as médias em cada condição avaliada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características sociodemográficas dos pacientes diabéticos deste estudo foram encontradas, também, em outras pesquisas que identificaram uma população na faixa etária acima de 50 anos, na sua grande maioria do sexo feminino, casada, com ensino fundamental incompleto, e que não exerciam atividade profissional remunerada^{10,11}.

Considerando que, o aparecimento dos problemas nos pés dos pacientes com DM, ocorre com maior frequência na faixa etária de 45 a 65 anos, é importante ressaltar que a prevalência do pé-diabético aumenta com a idade e com os anos de evolução do DM^{4,12,13}. A neuropatia diabética afeta 50% das pessoas com diabetes, com mais de 60 anos, inclusive pode estar presente antes da detecção da perda da sensibilidade protetora^{2,4}. Em 7,5% de todos os diabéticos e em 15% daqueles com mais de 80 anos desenvolve-se uma alteração trófica do pé, o que predispõe às ulcerações¹².

O diagnóstico predominante, em ambos os grupos, foi 59,7% para os pacientes que apresentavam somente DM tipo 2, no grupo experimental e 57,1% no grupo controle. O segundo diagnóstico que mais apareceu foi DM tipo 2 associado com hipertensão arterial.

Estudos apontam que a hipertensão arterial é duas vezes mais frequente no paciente diabético que na pessoa que não tem esta doença, e isto contribui para o agravamento do prognóstico vascular¹³. Em um estudo realizado com pacientes diabéticos tipo 2 cadastrados no programa de saúde da família de uma cidade do interior de Minas Gerais, 79,4% relataram apresentar algum problema de saúde, sendo que destes, 43,8% referiram hipertensão arterial¹¹.

Em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), ambos os grupos, apresentavam obesidade nas três medidas. Nos dois grupos, a porcentagem inicial, dessa categoria, foi semelhante, mas na segunda e terceira medidas, registraram-se variações: no grupo experimental diminuiu o número de indivíduos obesos, e no grupo controle aumentou na segunda e terceira medidas.

É de extrema importância a relação dos indivíduos com DM tipo 2 e obesidade. A obesidade representa um determinante importante relacionado com o DM e suas complicações¹, contribuindo com a dificuldade do controle da doença, pois gera resistência à insulina, tanto do transporte de glicose estimulado pela insulina, quanto do metabolismo dos tecidos adiposos e muscular¹⁴.

Um estudo realizado com pacientes diabéticos tipo 2 no qual as pesquisadoras identificaram as características clínicas desta população, a média do IMC estava acima do valor normal: 25,9 Kg/m², com desvio-padrão de 6,5 Kg/m²¹¹. A obesidade e o sobrepeso são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas como diabetes tipo 2, cardiopatias e hipertensão¹.

Outro estudo realizado numa cidade do interior do estado de São Paulo com o objetivo de identificar pacientes hipertensos, em tratamento ambulatorial e analisar seus hábitos de vida, os pesquisadores encontraram que os valores do IMC predominante variaram de 25 a 29,9 kg/m², classificando os pacientes em sobrepeso¹⁵.

Um estudo do tipo quase-experimental, realizado no México, com o objetivo de empregar a educação participativa na modificação do IMC no paciente diabético obeso tipo 2, os pesquisadores, ao finalizar o curso, obtiveram como resultado que o grupo controle apresentou um valor médio de IMC basal de 33,89 ± 1,96 antes do curso e ao final apresentou 33,2 ± 2,15 (t: 22,4; p: 0,16). O grupo experimental com valor inicial 33,63 ± 2,12, ao final apresentou 31,54 ± 1,71 (t: 11,55; p = 0,003), razão pela qual, concluiu-se que a intervenção educativa participativa contribuiu com a melhora do IMC nos diabéticos tipo 2 obesos¹⁶.

Na medida da circunferência da cintura, a maior porcentagem, para ambos os grupos, foi para a categoria *ruim*, com porcentagens semelhantes, mas com a seguinte diferença: no grupo experimental, observou-se uma ligeira diminuição, na segunda medida, a qual permaneceu igual na terceira e no grupo controle, a porcentagem inicial, na categoria *ruim* para a circunferência da cintura, permaneceu igual nas três medidas.

A baixa variação nos resultados encontrados para IMC e circunferência da cintura pode estar relacionada com o tipo de variável e suas modificações. Perder peso por tempo prolongado é difícil para a maior parte dos indivíduos, possivelmente pelo aporte calórico e o gasto de energia. Essa regulação parece ser influenciada por fatores genéticos. Ademais, fatores ambientais frequentemente tornam o processo de emagrecimento difícil para os geneticamente predispostos à obesidade³, o que torna esse processo lento.

Em relação aos valores da pressão arterial de ambos os grupos, observou-se que, tanto na pressão arterial sistólica quanto na diastólica, a porcentagem maior se apresentou na categoria *bom* e, embora, ambos os grupos apresentassem aumento desta categoria entre a primeira e a segunda medidas, nas seguintes medidas não revelaram diferenças significantes.

Apesar da pressão arterial ser considerada comorbidade comum do DM, que afeta a maior parte dos indivíduos³, a associação do DM com hipertensão arterial ainda não é considerada como deveria,

por parte dos profissionais da saúde. Como consequência disso, existe um grande número de indivíduos não diagnosticados, para ambas as doenças, o que implica um maior risco de evoluir para complicações crônicas microvasculares e macrovasculares que, hoje, são responsáveis pelo grande custo, direto ou indireto, ocasionado pela doença^{1,14}.

Em relação aos níveis de glicose, ambos os grupos, antes de iniciar o curso, encontravam-se na categoria *ruim*, com porcentagens maiores para o grupo controle. Ao finalizar o curso e seis meses após o mesmo, os níveis de glicose do grupo experimental apresentaram-se na categoria *bom*, enquanto que o grupo controle permaneceu, com a maior porcentagem, na categoria *ruim*.

Em relação aos valores de hemoglobina (Hb) glicosada e do perfil lipídico, as porcentagens maiores, estavam na categoria *bom* nas três medidas, para ambos os grupos, mas com porcentagens maiores para o grupo experimental. A Hb glicosada é o teste mais indicado na quantificação de risco para complicações crônicas do DM¹⁷.

O controle glicêmico diminui o aparecimento e o progresso das complicações microvasculares e neuropáticas (a neuropatia distal é o fator que mais contribui com o desenvolvimento do pé diabético e futura amputação). Já, a hiperglicemia produz um aumento da glicosilação do colágeno, favorecendo a formação de calos e a diminuição da mobilidade das articulações, ambos, são preditivos da formação de úlceras¹⁸.

Um estudo de ensaio clínico prospectivo desenvolvido pela *United Kingdom Prospective Diabetes Study*, contou com a participação de 5.102 indivíduos com DM tipo 2, apresentando mediana de 10 anos de seguimento. Os autores mostraram a importância do controle glicêmico e da pressão arterial, para a redução de problemas relacionados com o DM. Com o controle glicêmico as complicações microvasculares diminuíram 25% quando se manteve uma Hb glicosada inferior ou igual a 7,0%. Para cada unidade a menos da Hb glicosada houve 25% de redução do risco de complicações microvasculares³.

As dislipidemias representam também, um papel importante no desenvolvimento de arterosclerose acelerada no indivíduo com DM. Nesses indivíduos, observa-se frequência aumentada de anormalidades quantitativas no perfil de lipoproteínas. As alterações da composição e modificações por oxidação e glicação, tornam-se partículas altamente aterogênicas¹⁹.

É indispensável que as pessoas com DM sejam orientadas com informações que contribuam com a implementação de estratégias efetivas, e que se encontrem ao seu alcance, para manter os níveis de lipoproteínas adequados e, assim, diminuir o risco de problemas nos pés.

Em um estudo realizado no México, os autores programaram e executaram uma intervenção educativa-participativa com o objetivo de mostrar as vantagens da dieta intervenção, no controle do LDL-colesterol, no paciente diabético tipo 2. Obtiveram como resultado que o grupo que recebeu a intervenção educativa-participativa apresentou um valor médio de 148,4 +/- 21,3 comparado com o grupo controle (185 +/- 24,1) na medida do colesterol LDL posterior à intervenção ($p < 0,05$). Os autores concluíram que a intervenção educativa-participativa, por meio da promoção de um novo estilo de vida direcionado aos pacientes com DM tipo 2, contribuiu na melhora do nível metabólico do LDL-colesterol²⁰.

Em relação à avaliação dos pés, o resultado do teste de coincidência não foi significativo ($p > 0,934$) na primeira medida. No entanto, na segunda e terceira medidas, a coincidência foi significativa ($p = 0,003$ e $p < 0,001$).

Diversos estudos têm mostrado que, quando o diabético recebe educação sistemática e continua diminui o número de dias de hospitalização e de atendimento nos serviços de urgência devido às complicações, entre as quais encontram-se as amputações, e também retarda o aparecimento das complicações crônicas proporcionando uma melhor qualidade de vida^{5,21}.

Portanto, pacientes com DM devem ser orientados em relação aos fatores de risco e condutas apropriadas. Os pacientes devem compreender as complicações da perda da sensibilidade protetora, a importância da vigilância diária dos pés e os cuidados apropriados com os mesmos, precisam desenvolver habilidade para realizar uma inspeção diária dos pés³.

No presente estudo, os resultados das distintas medidas indicaram que a metodologia participativa melhorou de forma significativa a aprendizagem relacionada aos cuidados dos pés (refletindo-se no cuidado dos mesmos), ao ser comparado com o uso da metodologia tradicional.

Em estudo com pacientes diabéticos, sobre a construção do conhecimento, em grupos de apoio educativo, realizado por meio do diálogo participativo, os autores destacaram a contribuição de todos os participantes na formação do saber, aprender e do ensino. Concluíram que a terapia de recreação não representa unicamente um momento educativo ou de estabelecimento de laços de apoio e relações, mas é também um espaço onde os indivíduos podem falar, ser escutados e compreendidos. As práticas educativas que consideram o ser humano na construção do processo do cuidado contribuíram por meio da conversão do autocuidado em realidade, e diminuíram os riscos de desenvolvimento do pé diabético, o que trouxe consequências na autonomia e bem-estar dos pacientes²².

Em relação ao nível de risco de lesões nos pés, obtido com a soma das pontuações das variáveis *me-*

didás físicas e resultados de testes laboratoriais, o grupo experimental, desde a primeira medida, obteve a maior porcentagem no nível de muito baixo risco, no entanto, nas seguintes medidas, a porcentagem, nessa categoria, aumentou ainda mais. Ao contrário do o grupo controle, que embora apresentasse porcentagens maiores para o nível muito baixo risco nas três medidas, as porcentagens não foram tão altas. No grupo experimental, na última medida em relação à primeira, ainda apresentou diminuição.

Estes resultados reforçam o pressuposto de que, o ensino não consiste na simples transferência de informações, mas deve visar, essencialmente, à incorporação destas aos indivíduos envolvidos²³. Este cenário constitui o principal foco de interesse da comunicação na área da saúde.

Em estudo realizado por meio de sessões educativas direcionadas a pacientes diabéticos com o objetivo de avaliar o nível de conhecimento dos mesmos sobre o DM, os pesquisadores identificaram que somente a metade da amostra obteve pontuação considerada *boa*. Concluíram que é necessário melhorar as técnicas didáticas, os conteúdos temáticos e a qualidade das informações fornecidas pelo pessoal responsável pelo ensino sobre o controle glicêmico, conhecimento da doença e autocuidado aos pacientes diabéticos tipo 2 que participavam das sessões educativas²⁴.

Assim, é importante e necessário fazer uso das diferentes técnicas de comunicação social, entre as quais se destaca a comunicação participativa, a qual permite o uso da informação como instrumento de mudança de atitudes e práticas, e o seu uso na saúde se reflete na modificação do comportamento humano e dos fatores relacionados a esse comportamento que, direta ou indiretamente, promovam a saúde²⁵.

A utilização da comunicação na educação para a saúde constitui-se na base fundamental das ações de prevenção e promoção, com a finalidade de obter conhecimentos, atitudes e estilos de vida saudáveis para a população⁷.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitiram concluir que em ambos os grupos, em termos de avaliação física, a maioria foi classificada como de *baixo risco*; no entanto, no grupo experimental essa porcentagem aumentou mais do que no do grupo controle, já que alguns participantes passaram de *risco médio* para *baixo risco*.

As porcentagens encontradas em ambos os grupos estudados, em relação aos índices de obesidade e de sobrepeso, indicam a necessidade imediata de abordar esse tema por meio de estratégias preventivas mais efetivas. A obesidade representa um importante problema de saúde, não somente pela sua importância no desenvolvimento e controle do DM, mas também

pela dificuldade observada de seu adequado controle, após a doença estabelecida.

A estratégia de intervenção educativa, por meio da metodologia de comunicação participativa, comparada com o método tradicional, provou sua maior efetividade na aquisição de conhecimentos e nos resultados dos exames laboratoriais, razão pela qual se pode concluir que, a intervenção do ensino baseado na comunicação-participativa favoreceu a aprendizagem e as condutas para o cuidado dos pés, embora seja necessário realizar avaliações a médio e longo prazo, para verificar se a retenção do aprendizado permaneceu.

A abordagem e o manejo dos grupos devem ser incorporado às atribuições e responsabilidades dos profissionais da saúde, em especial dos enfermeiros, uma vez que os mesmos possuem o conhecimento suficiente para fazer com que a dinâmica desses grupos seja potencializada ao combinar os conhecimentos sobre a doença, a cultura da população e a visão holística própria da enfermagem, evitando a atenção fracionada e orientada pelo modelo biológico predominantemente observado.

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana de Saúde. Doenças crônicas-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília (DF): OPAS; 2003.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004; 27:1047-53.
3. American Diabetes Association. Padronização de cuidados médicos em diabetes. *Diabetes Care*. 2004; 3:64-84.
4. Boulton AJM, Vinik AI, Arezzo JC, Bril V, Feldman EL, Freeman R. Diabetic neuropathies. *Diabetes Care*. 2005; 28:955-62.
5. Andrade NHS, Mendes KDS, Faria HTG, Martins TA, Santos MA, Teixeira CRS et al. Pacientes com diabetes mellitus: cuidados e prevenção do pé diabético em atenção primária à saúde. *Rev enferm UERJ*. 2010; 18:616-21.
6. Garcia GR, Suarez R, Acosta M. Comunicación y educación interactiva en salud y su aplicación al control del paciente diabético. *Rev Panam Salud Publ*. 1997; 2:32-6.
7. Choque R. Comunicación y educación para la salud en el Perú: por una vida saludable. II Congreso Nacional sobre la Cultura de la Salud. Madrid (Es); 2003.
8. Tapp RJ, Dunstan DW, Phillips P, Tonkin A, Zimmet PZ, Shaw J.E. Association between impaired glucose metabolism and quality of life: results from the Australian diabetes obesity and lifestyle study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2006; 74:154-61.
9. Barceló A, Aedo C, Rajphatac S, Robles S. The cost of diabetes in Latin America and the Caribbean. *Bull World Health Organ*. 2003; 81:19-27.
10. Baquedano IR, Santos MA, Martins TA, Zanetti ML. Auto-cuidado de pacientes com diabetes mellitus atendidos em um serviço de emergência no México. *Rev Latino-Am Enfermagem* [periódico na Internet]. 2010 [ci-

- tado 30 mar 2012]; 18:1195-202. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000600021&lng=en.
11. Ferreira FS, Santos CB. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes diabéticos atendidos pela equipe saúde da família. *Rev enferm UERJ*. 2009; 17:406-11.
 12. Tizon BE, Dovale RM, Fernandez GM. Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético. *Aten primaria*. 2004; 34:263-71.
 13. Della BG. Pie diabético. *Rev de la Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires*. 2002; 2(3):1-7.
 14. Lara EA, Aroch CA, Jimenez RS, Arceo GM, Velazquez MO. Grupos de ayuda mutua: estrategias para el control de diabetes e hipertensión arterial. *Arch Cardiol Méx*. 2004; 74:330-36.
 15. Gasques JCP, Roland DMS, Cesarino CB. Caracterização da crise hipertensiva em pacientes de grupo de hipertensão de um ambulatório-escola. *Rev enferm UERJ*. 2008; 16:46-50.
 16. Cabrera PCE, Gonzalez PG, Vega LMG, Centeno LM. Impacto de la educación participativa en el índice de masa corporal y glicemia en individuos obesos con diabetes tipo 2. *Cad Saúde Pública*. 2004; 20:275-81.
 17. Bem AF, Kunde J. A importância da determinação da hemoglobina glicada no monitoramento das complicações crônicas do diabetes mellitus. *J Bras Patol Med Lab*. 2006; 42:185-91.
 18. SAMFyC. Grupo diabetes, pie diabético. Diabetes en andalucia atención primaria. [Internet]. 2000. [citado em 21 jul 2013]. Disponível em: <http://www.cica.es/~samfyc/pie.htm>.
 19. Oliveira PJE, Milech A. Diabetes mellitus, clínica, diagnóstico, tratamento multidisciplinar. São Paulo: Atheneu; 2004.
 20. Cabrera PCE, Gonzalez PG, Vega LMG, Centeno LM. Efectos de una intervención educativa sobre los niveles plasmáticos de LDL-colesterol en diabéticos tipo 2. *Salud Pública Méx*. 2001; 43:556-62.
 21. Lopez RMT. Impacto de una intervención educativa de enfermería en la información y autocuidado de pacientes diabéticos [dissertação de mestrado]. San Luís Potosí (Méx): Universidad Autonoma de San Luis do Potosi; 2002.
 22. Cohelo MS, Guerreiro VS. Grupo educação-apoio: visualizando o autocuidado com os pés de pessoas com diabetes mellitus. *Cienc Cuid Saúde*. 2006; 5:11-5.
 23. Alcalá R. La comunicación para la salud como disciplina en las universidades estadounidenses. *Temas de actualidad/Currenttopics*. *Rev Panam Salud Publica*. [Internet]. 1999 [citado 20 set 2013]; 5(3):192-6. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?>
 24. Guzman PMI, Cruz CAJ, Parra JJ, Manzano OM. Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas. *Rev Enferm IMSS (México)*. 2005; 13:9-13.
 25. Coe AG. Comunicación y promoción de la salud. *Comunicación en salud*. *Rev Latino-Am Comunicación – Chasqui*. [Internet]. 1998 [citado em 18 mar 2013]; 63. Disponível em: <http://chasqui.comunica.org/coe.htm>.

