

AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE REALIZADA EM UMA ASSOCIAÇÃO DE DIABÉTICOS

Assesment of health education carried out in the Association of diabetics of Alfenas

Silvana Maria Coelho Leite Fava*

Marcelo Gomieiro**

Simone Albino da Silva**

RESUMO: O objetivo deste estudo foi avaliar as ações educativas realizadas por acadêmicos do curso de Enfermagem da EFOA que participam do projeto de extensão "Educação em Diabetes Mellitus" realizado na Associação dos Diabéticos de Alfenas (ADA). A amostra constituiu-se dos sujeitos que participaram das palestras sobre temas referentes ao diabetes. Os dados foram colhidos por meio de entrevista estruturada realizada em visita domiciliar. Utilizou-se a seguinte escala elaborada pelos autores para a análise dos dados: excelente: 81 a 100%; bom: 61 a 80 %; satisfatório: 41 a 60%; ruim: 21 a 40%; péssimo: abaixo de 21%. Verificaram-se os seguintes resultados com os diabéticos entrevistados: 71,5% "bom" sobre o auto-cuidado com os pés; 47,5% "bom" a respeito da alimentação adequada ao diabético; 66,7% "bom" referente aos meios de controle do Diabetes; 66,7% dos entrevistados informaram não ter dificuldade em manter a glicemia sob controle; 66,7% "regular" com relação ao conhecimento das complicações do diabetes; 100% "regular" sobre os sintomas da hipoglicemia. No entanto, 71,4% obtiveram nível "excelente" em como reverter o quadro. Verificou-se a importância de visitas domiciliares e a necessidade de reforço aos temas em que os níveis de resposta foram considerados insatisfatórios; caráter individual da doença influi na aprendizagem.

UNITERMOS: Enfermagem; Auto-cuidado; Diabetes Mellitus.

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the educational actions

* Professora Mestre do Curso de Enfermagem da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas.

** Graduandos do Curso de Enfermagem da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas.

accomplished by undergraduate students of the Nursing College at EFOA that participate in the extension project called "Education in Diabetes Mellitus" carried out in the Association of the Diabetic of Alfenas. The sample was constituted of the subjects that attended the lectures on themes related to diabetes. The data were collected through structured interviews in home visits. The following scale was elaborated by the authors for the analysis of the data: excellent: 81 to 100%; good: 61 to 80%; satisfactory: 41 to 60%; bad: 21 to 40%; terrible: below 21%. The following results were verified with the diabetic interviewees: 71,5% "good" on self care with the feet; 47,5% "good" regarding adequate nutrition; 66,7% "good" regarding the means of control of the Diabetes; 66,7% of the interviewees informed not to have difficulty in maintaining the glicemia under control; 66,7% "regular" related to the knowledge of the complications of the diabetes; 100% "regular" on the symptoms of the hypoglicemia. However, 71,4% obtained "excellent" in how to revert the picture. The importance of home visits and the need to reinforce the themes with unsatisfactory response levels were observed; individual aspect of the disease influences in the learning process.

KEYWORDS: *Nursing; Self care; Diabetes Mellitus.*

INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus é uma síndrome de desordem metabólica, com hiperglicemia causada pela deficiência absoluta de secreção de insulina, ou pela redução do efeito biológico desse hormônio, resultando em dois tipos de casos, o insulino-dependente e não-insulino-dependente. Constitui um dos mais importantes problemas de saúde pública na atualidade, tanto em termos de número de pessoas afetadas, incapacitações, mortalidade prematura, como dos custos envolvidos no seu controle e no tratamento de suas complicações e ocupa a sexta posição no quadro nosológico no Brasil. (HARVARD MEDICAL INTERNATIONAL, JOSLIN DIABETES CENTER e SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 1996, p. 94).

A prevalência desta moléstia é de 7,6% na população com faixa etária de 30 a 69 anos, dos quais 46,5% desconhece sua condição de diabético (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 1999). Dados do Ministério da Saúde - MS (BRASIL, 1997, p. 92) mostram que a prevalência varia de 2,7% para o grupo etário de 30-39 anos até 17,4%

para o grupo de 60 a 68 anos.

Sua importância vem crescendo em razão de vários fatores, tais como maior taxa de urbanização, aumento da expectativa de vida, industrialização e os conseqüentes hábitos advindos dessas mudanças como sedentarismo, obesidade, dietas hipercalóricas e ricas em açúcar (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997, p. 47). Essas transformações epidemiológicas constituem-se em mudanças da alta incidência da morbi-mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, para um predomínio das doenças crônico-degenerativas, em especial as cardiovasculares, neoplasias malignas, causas externas, transtornos mentais e diabetes. Tais questões podem trazer implicações para o sistema de saúde e para a sociedade, ainda não preparados para lidar com essas situações (TAVARES, 1997, p. 142).

A educação em saúde é sem dúvida o processo mais eficiente das ações profiláticas, sendo a atividade mais relevante num país em desenvolvimento. O processo educativo é o instrumento básico que veicula informações e experiências sobre saúde, não só a educação formal escolarizada, mas toda ação educativa que propicie a reformulação de hábitos, a aceitação de novos valores que estimulem a criatividade (REZENDE, 1989, p. 94).

ARDUÍNO (1980, p. 413) considera a aquisição de conhecimentos sobre o diabetes e os meios de dominá-los, os elementos essenciais para se obter o necessário ajuste e compreensão do diabético frente à doença. Para que se consiga um bom controle da doença é de suma importância a educação do paciente e de sua família.

Os conceitos sobre educação em saúde evidenciam um objetivo comum: a mudança de hábitos, atitudes e comportamentos de saúde em indivíduos, grupos e coletividade. Tal mudança de comportamento ocorre pela aquisição de novos conhecimentos e adoção de atitudes favoráveis à saúde, evidenciadas por meio da prática do auto-cuidado.

O auto-cuidado é a prática de atividades, iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu próprio benefício, para manutenção da vida, da saúde e do bem-estar. As capacidades do indivíduo para engajar-se no auto-cuidado acham-se condicionadas pela idade, estado de desenvol-

vimento, experiência de vida, orientação sociocultural, saúde e recursos disponíveis (OREM apud GEORGE, 1993, p. 90).

O trabalho educativo em saúde exercido por profissionais de enfermagem na comunidade visa implementar ações de assistência primária e capacitar os membros da comunidade para uma melhor resolução de seus problemas de saúde. Programas educativos podem reduzir pela metade o número de internações por diabetes (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997, p. 14).

O enfermeiro é o elemento que em sua formação possui, em maior grau, os requisitos necessários ao desenvolvimento da tarefa de ensinar questões relativas à saúde (DILLY & JESUS, 1995, p. 58). Neste contexto, torna-se um desafio aos profissionais de saúde e, principalmente, aos enfermeiros, implementar ações educativas para o adesão do diabético ao tratamento. O enfermeiro precisa atuar juntamente com a equipe multidisciplinar, objetivando aperfeiçoar e enriquecer seu trabalho, proporcionando ao diabético uma vida mais prolongada e com melhor qualidade.

OBJETIVOS

Objetivo geral: realizar ações educativas que proporcionem a aquisição de conhecimento aos sujeitos diabéticos sobre a doença prevenindo complicações e melhorando o autocuidado.

Objetivo específico: avaliar o conhecimento dos diabéticos da ADA após a implementação das estratégias educacionais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tipo de Estudo: descritivo de natureza quantitativa, voltado para a avaliação das atividades educativas extensionistas realizadas pelos acadêmicos de Enfermagem na Associação dos Diabéticos de Alfenas.

Local: Associação dos Diabéticos de Alfenas – ADA.

Período: de abril a setembro de 1998.

Público-alvo: Diabéticos cadastrados e participantes da ADA.

Caracterização da Amostra: sujeitos com faixa etária média de 62 anos; população feminina: 52,63%; população masculina: 47,37%; Diabetes Mellitus Não-Insulino-Dependente (DMNID): 94,83%, seguido pelo Diabetes Mellitus Insulino-Dependente (DMID), com 5,17%; escolaridade: ensino básico, 57,9%, seguido do ensino médio, 21%, ensino fundamental, 10,5%, ensino superior 5,3% e analfabeto 5,3%.

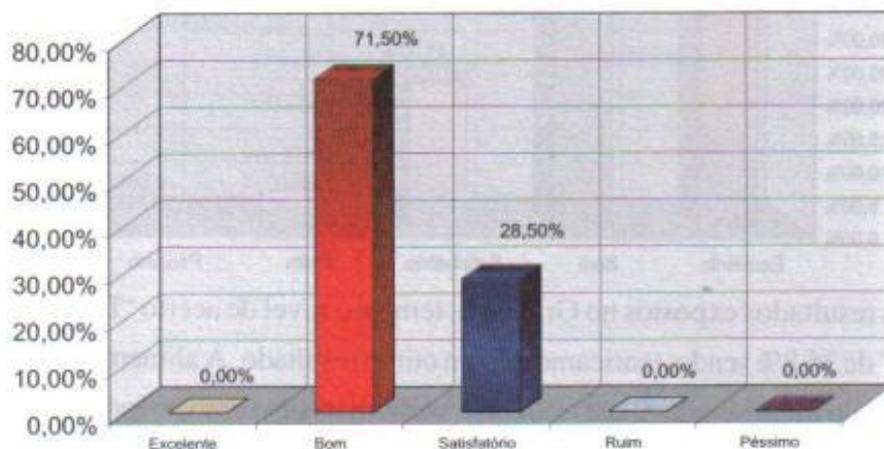
Método de Coleta de Dados: os dados foram coletados em visitas domiciliares, obedecendo a um intervalo de 3 (três) semanas após a realização da ação educativa de caráter extensionista. Para a coleta dos dados utilizaram-se entrevistas estruturadas, modificadas para cada tema, que foram gravadas, transcritas e analisadas. Cada visita teve a duração média de 15 minutos.

Aspectos Éticos: antes de participarem da pesquisa, os diabéticos foram esclarecidos sobre os objetivos e a natureza deste estudo e lhes era garantido o sigilo e anonimato de sua identificação. Após o seu consentimento verbal, os participantes assinaram um termo de consentimento.

Procedimentos para Análise dos Dados: como critério para a tabulação dos dados, utilizou-se a seguinte escala percentual para o nível de acerto das respostas em comparação com o gabarito estabelecido, conforme os assuntos abordados em cada aula: Excelente: 81 a 100%; Bom: 61 a 80%; Satisfatório: 41 a 60%; Ruim: 21 a 40%; Péssimo: abaixo de 21%.

RESULTADOS OBTIDOS

Gráfico 1 - Nível de acerto das respostas sobre como deve ser o auto-cuidado com os pés.

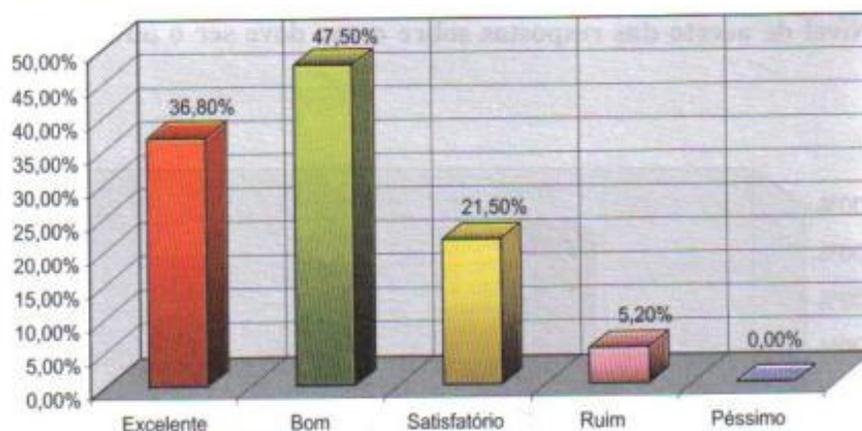


No Gráfico 1, que ilustra as respostas obtidas sobre o auto-cuidado, o nível de acerto “Bom” foi de 71,5%. Os autores, que na vivência hospitalar diária atendem a pacientes diabéticos amputados, consideram estes resultados muito positivos, pois demonstram o interesse dos participantes em prevenir o que talvez seja a mais visível e incapacitante das complicações do diabetes.

Vários estudos têm demonstrado que programas preventivos que incluem educação, exame regular dos pés dos pacientes, identificação do risco neuropático e/ou vascular, podem contribuir de forma significativa para a diminuição da ocorrência de lesões em até 50% (PEDROSA, et al., 1998, p. 2).

A amputação de membro inferior é um grande problema de saúde na população diabética e está associada com significativa mortalidade e incapacidade. Das várias complicações devastadoras que afetam o diabético, nenhuma é mais debilitante do que a amputação. Amputações não significam somente a perda de membros; freqüentemente significam a perda do emprego e da qualidade de vida (BRASIL, CENEPI, 1998, cap. 5.5).

Gráfico 2 - Percentual de acerto das respostas obtidas a respeito do conhecimento dos diabéticos sobre dietoterapia.



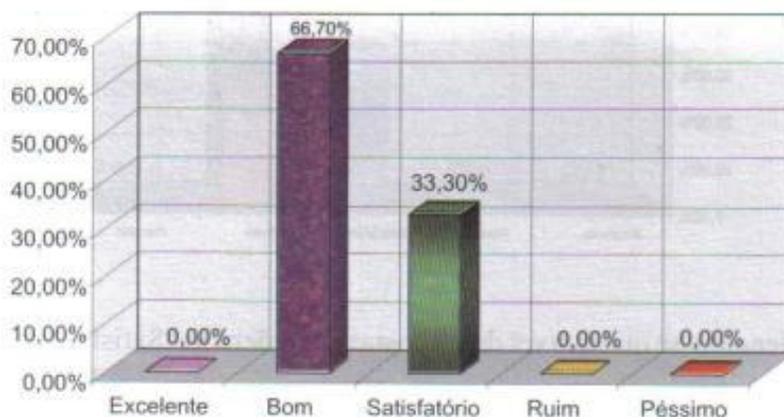
Nos resultados expostos no Gráfico 2, tem-se o nível de acerto "Bom" de 47,5% e "Excelente" de 36,8% sendo, teoricamente, um ótimo resultado. A alimentação faz parte do cotidiano, sendo imprescindível para qualquer ser humano. No caso do indivíduo diabético, é o assunto mais intensificado pela equipe de saúde e o primeiro a ser questionado pelo próprio paciente. Mesmo o nível de acerto apontando para um bom conhecimento dos sujeitos a respeito da alimentação correta, talvez não se possa afirmar que este conhecimento seja aplicado na prática alimentar diária do diabético.

Vários estudos citados mostram que a aderência ao tratamento dietético é baixa, em torno de 10 a 60%, e que parte disto se deve a carentes técnicas profissionais de orientação ou a hábitos e preferências alimentares dos pacientes que ignoram as orientações. O mesmo autor coloca em seu trabalho que, das orientações dietéticas recebidas anteriormente ao estudo, a maioria dos pacientes não se recordava do que tinha sido orientado (70%) e alguns seguiram por algum tempo e depois abandonaram (SANTOS, 1996, p.142).

A comida representa a manifestação da organização social, a chave simbólica dos costumes, o registro do modo de pensar a corporalidade no mundo em qualquer que seja a sociedade. [...] Como parte da estrutura social, a comida tem conjugações distintas nos diversos segmentos. A comida é também mesclada de valores simbólicos antigos e modernos, mantendo características regionais e padrões socioculturais nas diversas instâncias do conhecimento tradicional. [...] Há sim, interpretações de um estar no mundo, onde a comida simboliza o contato

direto com a vida, não apenas na dimensão da necessidade orgânica, mas sobretudo no sentido de continuar a participar socialmente do mundo, num processo que a nosso ver, vai além da condição vitimada, mas percorre outras esferas humanas como a afetividade e outros signos necessários à vida. Pensar em educação nutricional como um ato capaz de mudar, transformar antigos paladares e hábitos não parece de fato ser uma tarefa simples. Necessariamente, os aspectos socioculturais são relevantes em qualquer orientação terapêutica. São estes que podem direcionar a palavra e tentar desconstruir modelos e reconstruí-los a partir da discussão. [...] Distante de ser um aspecto meramente técnico, o educar a nutrição, ou ensinar sobre a nutrição, enquanto um gesto que tenta com o discurso mudar o comportamento alimentar do outro, requer uma compreensão da história e da visão de mundo dos sujeitos sociais, [...] Na dietoterapia, o rigor de uma dieta equilibrada em nutrientes é um locus fora da necessidade, do desejo, do prazer e da compreensão. [...] Estigmatizados e castigados pela dieta, a comida é dissociada do prazer e o corpo necessita buscar outras motivações, outros gostos, para a restauração da vida (FREITAS, 1997, p. 45-49).

Gráfico 3 - Percentual de acerto das respostas obtidas a respeito do conhecimento do diabético sobre medidas de controle da patologia.



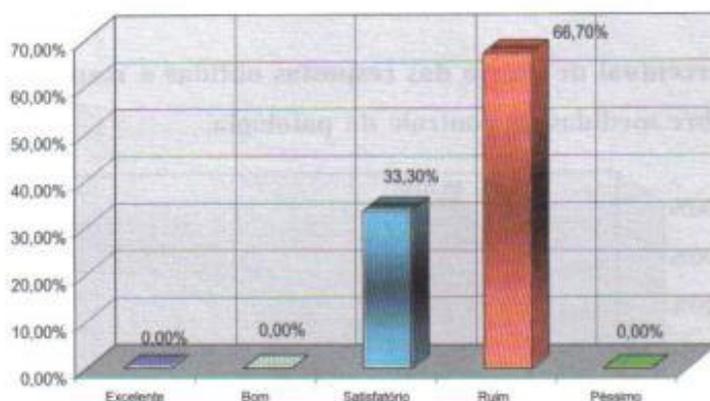
Os dados expostos no Gráfico 3 dizem respeito às medidas de controle que foram apresentadas como introdução na reunião onde o tema “complicações do diabetes” foi abor-

dados. Os níveis de acerto “Bom”, 66,7%, e “Satisfatório”, 33,3%, refletem o conhecimento dos participantes sobre o assunto, bem como o grau de dificuldade para manter a patologia sob controle haja vista que 66,7% relatam não ter dificuldade para manter o nível glicêmico sob controle e 33,3% encontram algum grau de dificuldade.

Para o bom controle clínico da doença faz-se necessário o exercício, a medicação e também o controle da dieta. [...] Conseqüentemente o bem-estar do paciente é promovido, permitindo a ele uma vida normal ou quase normal dentro do seu meio social (SANTOS, et al., 1996, p. 16).

A clássica tríade no tratamento do diabetes - exercício, dieta e medicação - hoje conta com um apoio importantíssimo: a educação, essencial para o sucesso do tratamento. HADDAD et al. (1988, p. 160) complementam dizendo que “Educação e conscientização sempre andam juntas. Um paciente aprenderá noções de auto-cuidado se estiver conscientizado do problema e somente conscientizar-se-á à medida que for tendo noções sobre a doença.”

Gráfico 4 - Percentual de acerto de respostas obtidas sobre as complicações crônicas do Diabetes:



Evidenciou-se que o nível de respostas considerado “Satisfatório” de 33,3% foi baixo, sendo predominante neste tema o nível de respostas “Ruim”, de 66,7%. Talvez esse resultado possa ser atribuído à complexidade do assunto, bem como ao desinteresse dos sujeitos em relação aos aspectos negativos da doença, pois muitas complicações são irreversíveis, sendo causa de hospitalização e morte. Ao longo dessa convivência com os

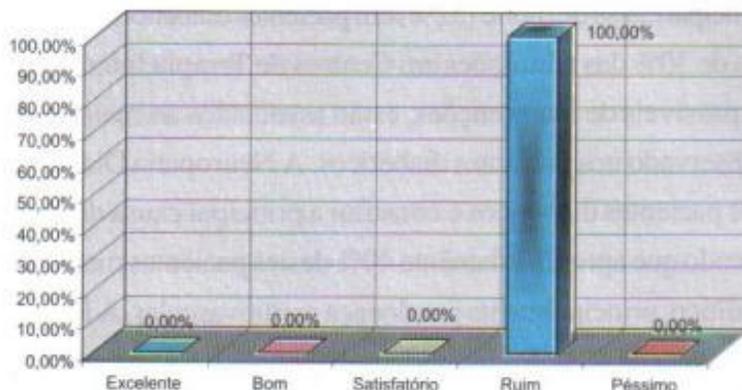
sujeitos diabéticos da ADA percebeu-se que a fixação de conceitos e a assiduidade nas reuniões diminuem de acordo com o assunto a ser abordado.

As complicações crônicas do Diabetes Mellitus (DM) são as principais responsáveis pela morbidade e mortalidade dos pacientes diabéticos. As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte (52%) em pacientes diabéticos Tipo 2 e estes pacientes constituem cerca de 30% das admissões em Centros de Terapia Intensiva (CTI). Diversos fatores de risco, passíveis de intervenções, estão associados ao maior comprometimento cardiovascular observado nos pacientes diabéticos. A Neuropatia Diabética (ND) acomete cerca de 40% dos pacientes diabéticos e constitui a principal causa de Insuficiência Renal Crônica (IRC), sendo que aproximadamente 40% destes pacientes morrem no primeiro ano de tratamento dialítico, principalmente por doença cardiovascular. A Retinopatia Diabética (RD) acomete por volta de 40% dos indivíduos diabéticos e é a principal causa de cegueira em pacientes de 25 a 74 anos. A maioria (90%) dos casos de cegueira está relacionada à RD e pode ser evitada com controle glicêmico eficaz e exames para diagnóstico precoce (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 1999).

As complicações crônicas do Diabetes são causas freqüentes de invalidez precoce, também constituem motivos comuns de hospitalização, acarretando um alto consumo de leitos; quando não bem tratado e acompanhado, necessita de uma ampla gama de especialistas pelo comprometimento de diversos aparelhos e sistemas, resultando em custos elevados. O grande impacto econômico se deve não só aos custos do tratamento de complicações, como também pela redução da produtividade e dos anos de vida perdidos. A implementação de programas educativos pode reduzir pela metade o número de hospitalizações, pois favorece o auto-cuidado à saúde, prevenindo incapacidades e postergando a morte (BRASIL, CENEPI, 1998, cap. 5.5).

Nesta perspectiva, acredita-se que as ações educativas junto aos pacientes, família e comunidade, têm um papel essencial no controle dessa enfermidade, uma vez que suas complicações estão estritamente ligadas ao conhecimento para o cuidado pessoal diário adequado e ao estilo de vida saudável.

Gráfico 5 - Percentual de acerto das respostas obtidas a respeito do conhecimento sobre os sinais e sintomas da hipoglicemia.



O Gráfico 5, referente ao reconhecimento de sinais e sintomas da hipoglicemia, mostra o nível de acerto “Ruim” com 100% das respostas obtidas. Os autores consideram que, como a hipoglicemia pode manifestar-se sob a forma de um ou mais sintomas, os sujeitos podem ter relacionado nesta questão as suas experiências pessoais prática e não terem ressaltado o quadro completo das manifestações clínicas apresentadas durante a ação educativa.

Os adultos com Diabetes Tipo I, que se consideram capazes de reconhecer a hipoglicemia, são capazes, de fato, de reconhecê-la apenas em 50% das vezes. [...] É falsa a suposição de haver sintomas padronizados para todas as pessoas que têm diabetes. Ao contrário, os sintomas que indicam uma hipoglicemia ou hiperglicemia para uma determinada pessoa diabética podem nunca ocorrer para outra (MALERBI, 1997, p. 3).

A experiência de vida do cliente, o que pensa, o que sente a respeito do que se passa em seu corpo, da relação da equipe que o assiste, da sua influência no dia-a-dia tem que ser considerada (DILLY & JESUS, 1995, p. 123).

CONSIDERAÇÕES

Após a análise e discussão dos dados colhidos nesta avaliação, cabe aos autores algumas considerações:

1. a realização de visita domiciliar para coleta dos dados foi de grande valia, pois também permitiu que as ações educativas extensionistas fossem adequadas às realidades social, econômica e cultural dos participantes, favorecendo a aprendizagem e obtendo maior colaboração na promoção, proteção e recuperação da saúde dos mesmos;
2. para todas as ações educativas foi utilizada a mesma metodologia como aula expositiva, impressos, slides, álbuns seriados, vídeos e dinâmicas de grupo. Entretanto, os resultados apresentados nesse estudo revelam que o nível de acerto das respostas foi muito variável. Evidenciou-se que as manifestações clínicas do diabetes têm um forte caráter individual e considerou-se que esse fator teve grande influência no padrão de respostas. Obtiveram-se resultados bons e excelentes no nível de respostas quando investigados sobre o pé diabético, dietoterapia e medidas de controle do diabetes; no entanto, quanto às respostas sobre complicações crônicas do diabetes e hipoglicemia, o nível de acerto foi considerado baixo, podendo-se atribuir estes resultados aos sinais e sintomas já vivenciados pelos sujeitos diabéticos, ou estratégia de negação frente aos aspectos negativos da doença;
3. observaram-se diferenças no nível de respostas de acordo com os assuntos que foram discutidos e que, quando os diabéticos foram estimulados e motivados a participar das discussões, melhores foram os resultados.

Partindo dessas considerações e visando a continuidade das ações educativas na ADA, sugere-se:

1. a continuidade ao processo de avaliação do conhecimento dos diabéticos por meio de visitas domiciliares;
2. o reforço aos temas onde os níveis de resposta foram considerados insatisfatórios;
3. a associação deve ser considerada um centro de referência para a comunidade. Todos os diabéticos recém-diagnosticados e que se tratam nos serviços públicos e privados de saúde deveriam ser aconselhados a participar das reuniões;

4. a atuação de uma equipe multiprofissional para uma abordagem mais ampla do assunto, como também outros temas de interesse dos diabéticos.

Diante do aumento da expectativa de vida e mudança do perfil epidemiológico que indica uma maior incidência das doenças crônico-degenerativas, considera-se de suma importância que os profissionais de saúde, em especial o enfermeiro, direcionem a sua atividade profissional para ações educativas que levem à conscientização, ao estímulo para o autocuidado, à autonomia e à boa qualidade de vida dos diabéticos. Para tanto, é necessário ampliar e divulgar o conhecimento sobre o Diabetes Mellitus e os fatores que determinam melhora ou piora das condições de saúde e qualidade de vida. O enfermeiro deve estar sempre atento às mudanças que estão ocorrendo para que possa adequar seu conhecimento teórico-prático às reais necessidades de saúde da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARDUÍNO, F. *Diabetes Mellitus*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980. p. 413.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. COORDENAÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS. *Diabetes Mellitus: guia para diagnóstico e tratamento*. 2 ed. Brasília, 1997, pp.11-14, 47-49.
- _____. CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA. *Guia de Vigilância Epidemiológica*. Brasília, 1998, cap. 5.5.
- _____. COORDENAÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS. *Manual de Diabetes*. 2 ed. Brasília, 1993, p. 92.
- DILLY, C. M. L. & JESUS, M. C. P. de. *Processo educativo em enfermagem: das concepções pedagógicas à prática profissional*. São Paulo: Robe Editorial, 1995, pp. 58-190.
- FREITAS M. C. S. Educação nutricional: aspectos socioculturais. *Revista de Nutrição da PUCCAMP*, Campinas, v. 10, n.1, pp. 45-49, jan/jun.1997.
- GEORGE, J. B. et al. *Teorias de enfermagem. O fundamento para a prática profissional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993, pp. 90-107.

- HADDAD, M. C. S. et al. Atendimento ambulatorial interdisciplinar ao paciente Diabético. *Revista Semina*, v. 9, n.3, pp. 158-167, 1988.
- HARVARD MEDICAL INTERNATIONAL. JOSLIN DIABETES CENTER. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Diabetes mellitus: guia básico para diagnóstico e tratamento*. Brasília, 1996, p. 94.
- MALERBI, F. E. K. Identificação de hipoglicemia e hiperglicemia pelo diabético. *Informativo Bom Dia*. São Paulo, jul/ago/set, 1997, p. 3.
- PEDROSA, H. C. et al. O desafio do projeto salvando o pé diabético. *Terapêutica em Diabetes*. São Paulo, mai/jun/jul.1998. pp. 1-10.
- REZENDE, A. L. M. *Saúde: dialética do pensar e do fazer*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1989, pp. 94-97.
- SANTOS, A. S. Papel da educação eabetes, na hipertensão arterial e na terceira idade. *O mundo da saúde*. São Paulo, v. 22, n. 1, pp. 11-16, jan/fev.1998.
- SANTOS, R. M. S. et al. Avaliação dos resultados obtidos com a orientação nutricional quanto à melhora do hábito alimentar e perfil glicêmico dos pacientes tipo I e II em acompanhamento ambulatorial. *Revista de Nutrição da PUCCAMP*. Campinas, v. 9, n. 2, jul/dez. 1996, pp. 16-153.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Estatísticas de Diabetes no Brasil*. [online]. São Paulo [citado em 02 de agosto de 1999]. <<http://www.diabetes.org.br/estatisticas/Estat0html>>
- TAVARES, D. M. S. *Educação conscientizadora do idoso diabético: uma proposta de intervenção do enfermeiro*. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 1997, p. 142. (Dissertação de Mestrado em Enfermagem Fundamental).