

A IMPORTÂNCIA DA DIETA HOSPITALAR NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES DIABÉTICOS

Amanda Azevedo Lima² | Anikleia Vieira de Santana¹ | Bruna Fernandes de Azevedo¹
| Neandro Ribeiro Correia² | Rosângela Cristiane de Oliveira Rocha¹ | Maria das Graças da Silva Correia³

Nutrição



ISSN IMPRESSO 1980-1769
ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar e identificar as dificuldades encontradas pelos profissionais da área de saúde em relação ao tipo de alimento inadequado adquirido e das cargas glicêmicas nas dietas oferecidas ao paciente com diabetes *mellitus* (DM), e a importância da dieta hospitalar na recuperação de pacientes diabéticos. O DM é um estado de hiperglicemia crônica devido a não produção, ou produção insuficiente de insulina pelo pâncreas, ou ainda pela dificuldade do organismo em utilizar a insulina disponível. Estimativas apontam um crescimento de portadores devido ao padrão alimentar pouco saudável, obesidade e estilo de vida sedentário. É a sexta causa mais frequente de internação hospitalar, e contribui de forma significativa para outras causas como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e hipertensão arterial. Pacientes diabéticos representam cerca de 30% dos indivíduos que são internados em Unidades Coronarianas Intensivas e cerca de 26% dos que ingressam em programas de diálise são diabéticos. Os resultados deste estudo mostram que o tratamento do portador de diabetes necessita que a equipe profissional participe de programas de atualização médica continuada de maneira que contribua para o aumento de informações e atitudes favoráveis na sua relação com o paciente.

PALAVRAS-CHAVE

Diabetes *Mellitus*. Causas. Consequências. Equipe Multidisciplinar. Tratamento Hospitalar.

The present study aims to analyze and identify the difficulties encountered by health professionals in relation to the inadequate type of food which is purchased and the glycemic contents present in diets offered to patients with diabetes *mellitus* (DM), and the importance of the hospital diet for the recovering of diabetic patients. The DM is a state of chronic hyperglycemia due to the non-production, or the insufficient production of insulin by the pancreas, or the difficulty faced by the body when trying to use the available insulin. Estimates indicate an increase of patients due to unhealthy eating habits, obesity and sedentary lifestyle. It is the sixth most frequent cause of hospitalization, and it contributes significantly to other diseases such as ischemic heart disease, heart failure, stroke and hypertension. Diabetic patients represent about 30% of individuals who are hospitalized in Intensive Coronary Care Units and approximately 26% of those who go through dialysis are diabetic. The results of this study show that the treatment of patients with diabetes demands that the professional team takes part into programs of continuing medical update which can contribute to the increase of information and positive attitudes in their relationship with the patient.

KEYWORDS

Diabetes *mellitus*. Causes. Consequences. Multidisciplinary Team. Hospital treatment.

1 INTRODUÇÃO

O diabetes *mellitus* (DM) é um estado de hiperglicemia crônica devido a não produção, ou produção insuficiente de insulina pelo pâncreas, ou ainda pela dificuldade do organismo em utilizar a insulina disponível (LISBÔA et al., 2000).

No ano de 2003 somavam mais de 170 milhões de pessoas diabéticas no mundo. No Brasil aproximadamente 10 milhões de pessoas eram portadoras da doença (MARCON et al., 2003). Estimativas mostram que este número pode aumentar devido ao aumento da população e da expectativa de vida, padrão alimentar pouco saudável, obesidade e estilo de vida sedentário (SOARES et al., 2006).

Consequentemente o DM aparece como a sexta causa mais frequente de internação hospitalar, e contribui de forma significativa para outras causas como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e hipertensão arterial. Pacientes diabéticos representam cerca de 30% dos indivíduos que são internados em Unidades Coronarianas Intensivas. A doença é a principal causa de amputações de membros inferiores, e também, a principal causa de cegueira adquirida. Além disso, cerca de 26% dos pacientes que ingressam em programas de diálise são diabéticos (CONSENSO, 2002).

Diante dos fatos apresentados a dieta hospitalar é importante para garantir o aporte de nutrientes ao paciente internado e, assim, preservar seu estado nutricional, pelo seu papel co-terapêutico em doenças crônicas e agudas e, também, por ser uma prática que desempenha um papel relevante na experiência de internação. O cuidado nutricional é um processo que realiza um encontro das diferentes necessidades nutricionais de uma pessoa, incluindo a avaliação do estado nutricional, identificação das necessidades ou problemas nutricionais, a implementação de atividades e avaliação de cuidados nutricionais.

A alimentação hospitalar é estratégica para o paciente, como uma ocasião de alívio e de prazer no contexto da intervenção hospitalar, para a sua recuperação. É referida como parte de um atendimento diferenciado que envolve o relacionamento de toda a unidade multidisciplinar.

A dieta é um dos principais fatores modificáveis do estilo de vida e está relacionada com a prevenção do DM e/ou de suas complicações (PORTERO; CATTALINI, 2005). Tendo-se em vista a importância da escolha de alimentos fonte de carboidratos para indivíduos com DM, muitos estudos têm sido realizados no intuito de se avaliar dietas com diferentes índices glicêmicos, carga glicêmica. Adequando um leque de dietas de composição normal e especial, além de preparações que possam cumprir objetivos nutricionais específicos que diminuam os índices que se encontram elevados e elaborando estratégia para garantir a melhora nutricional do paciente.

O presente estudo tem como objetivo analisar e identificar as dificuldades encontradas pelos profissionais da área de saúde em relação ao tipo de alimento inadequado adquirido e das cargas glicêmicas nas dietas oferecidas ao paciente com DM, e a importância da dieta hospitalar na recuperação dos pacientes diabéticos.

2 METODOLOGIA

A metodologia constou de um levantamento bibliográfico (uma leitura atenta e sistemática que se faz acompanhar de fichamentos que, eventualmente, poderiam servir na construção da fundamentação teórica) em artigos científicos sobre o estado nutricional de diabéticos, utilizando as bases de dados MEDLINE, SCIELO, LILACS e PUBMED, utilizando-se das palavras chaves "nutrição hospitalar", "diabetes *mellitus*", "dietas hospitalares", além de combinações com "tratamento", "prevenção" e "consequência". Fez-se uso, também, de conteúdos disponíveis em livros, textos e outros periódicos da área.

3 DIABETES

O Diabetes *Mellitus* (DM) é um estado de hiperglicemia crônica, devido a não produção, ou produção insuficiente de insulina pelo pâncreas, ou ainda pela dificuldade do organismo em utilizar a insulina disponível (LISBÔA et al., 2000). É uma patologia de prevalência crescente que, frequentemente é responsável por uma série de complicações (GAGLIARDINO et al., 2002) que comprometem a produtividade, qualidade de vida e sobrevivência dos indivíduos, além de envolver altos custos no seu tratamento, constituindo assim um dos maiores problemas de saúde pública deste século (ANDRADE; SILVA; LOPES, 2003).

A população adulta mundial é afetada pelo diabetes. Apesar dessa alta frequência, a maioria dos adultos só reconhece à doença, que começa sem sintomatologia, quando ocorre o aumento de sede (polidipsia) e de frequência e volume urinário (poliúria), perda de peso e fraqueza. Quando esses sinais estão evidentes, o diabetes começou há algum tempo e já se iniciou o processo que leva as lesões irreversíveis que afetam pequenos vasos atingindo o rim e a bexiga (RAW et al., 1990).

A classificação do DM se baseia na sua etiologia. O diabetes tipo 1 ocorre pela destruição da célula beta com deficiência absoluta de insulina, e o diabetes tipo 2 varia entre a resistência insulínica e um defeito secretório (GUIMARÃES; TAKAYANAQUI, 2002). Os pacientes acometidos pela doença podem apresentar complicações micro e macrovascula-

50 | res. Entre as complicações microvasculares pode-se citar a retinopatia com a possibilidade de cegueira; neuropatia, com risco de úlceras nos pés, amputações e nefropatia, com possível evolução para insuficiência renal (WADI et al., 2005). Entre as macrovasculares está a Doença Arterial Coronariana (DAC), o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e a doença arterial obstrutiva periférica, sendo essas as complicações mais frequentes (LISBOA et al., 2000; SOARES et al., 2006).

3.1 Diabetes *mellitus* tipo 1

É uma doença crônica caracterizada pela elevação de glicose no sangue, e causada por fatores genéticos e ambientais, a pessoa já nasce com a possibilidade de ficar diabético, atingindo crianças e adolescentes. Segundo Zagury, Zagury e Guidacci (2000), "o diabetes pode ser causado também por: cirurgias, estresse, alimentação rica em carboidratos concentrados como balas, doces açúcar, menopausa e certos medicamentos". Supõe-se que, em humanos, fatores ambientais, como dieta, estresse intenso e possivelmente infecções virais, entre outros fatores desconhecidos possam desencadear uma destruição autoimune mediada por células T das células beta pancreáticas o que vai levar ao estabelecimento do Diabetes *Mellitus* tipo 1.

Os principais sintomas são polidipsia e poliúria, outros sintomas frequentemente encontrado em crianças e adolescente são fadiga, perda de peso e dor abdominal e generalizada, formigamentos e dormências, cansaço doloroso nas pernas, câimbra, nervosismo, indisposição para o trabalho, desânimo, visão turva, além de enurese. O impacto é sempre maior para as mães que acompanham o processo da doença dos seus filhos, pois elas são mais cuidadosas e tornam-se mais sensíveis à doença.

Para um bom resultado durante o tratamento é importante que haja uma boa interação entre a equipe multidisciplinar, pacientes e familiares, minimizando o quadro agravante da doença. Com isso o paciente administrará o regime de insulina, dietas e exercícios com maior facilidade, mantendo os níveis de glicose sanguínea normatizados.

A medicina sozinha não consegue dar conta de ajudar no controle da doença para que não haja complicações, pois além de exames e medicamentos, é necessário dietas e exercícios físicos e um equilíbrio emocional, visto que estes aspectos influem diretamente sobre a doença, descontrolando-a e agravando o quadro. (GEED, 2001, p. 73).

Somente a insulina é usada no controle da glicemia no diabetes tipo 1. O tratamento tem como objetivo atingir níveis normais de glicemia durante todo o dia. O tratamento intensivo retarda o estabelecimento e o progresso de complicações microvasculares do diabetes, mas pode afetar a mortalidade macro vascular. As principais desvantagens do tratamento intensivo são o aumento da frequência de hipoglicemia, cetoacidose e ganho de peso.

3.2 Diabetes *mellitus* tipo 2

O Diabetes *Mellitus* tipo 2 é uma doença crônica de homeostasia de glicose caracterizada por hiperglicemia e diminuição da ação da insulina, com secreção pancreática anormal de insulina bem como velocidade alta de produção de glicose hepática.

Resistência à insulina somente não explica o Diabetes, pois outro defeito superposto a ela pode ser responsável pela diminuição de secreção de insulina. Esse defeito pode ser ambiental (associado com obesidade, nutrição ou diminuição de atividade) ou genético, (CAMACHO et al, 2008, p. 248).

No momento do diagnóstico, o paciente apresenta desde um predomínio de resistência a insulina até um déficit expressivo na secreção desta substância, por vezes exigindo insulinoterapia. Na maioria dos casos, a resistência insulínica já pode ser identificada anos antes do desenvolvimento do DM2. A maioria dos pacientes com diabetes tipo 2 não mostram os sintomas de hiperglicemia sendo os mais comuns e clássicos sede excessiva, fadiga fácil, sintomas neurológicos e turvação da visão.

Os pacientes de DM1 devem ser tratados com insulina e os do tipo 2 (DM2) provavelmente, em alguma fase do tratamento, também, podem submeter-se ao uso do hormônio, o médico pode prescrever medicamentos para ajudar no controle de sintomas, como hipoglicemiantes orais, tendo em vista um maior controle dos níveis glicêmicos, quando tais drogas não são suficientes para manter as concentrações de glicose, a insulinoterapia é a indicada.

Na fase inicial o DM2, ainda se pode apenas modificar hábitos e prescrever antibióticos orais. À medida que ocorre a hipoglicemia crônica, impõe-se plena insulinização. Por outro lado muitos portadores de DM2 apresentam quadros agudos com grave sintomatologia e perda de peso, indicando o comprometimento grave da secreção de insulina. (GUEDES et al., 2006, p. 90).

O Diabetes do tipo 2 mostra-se resistente à insulina, podendo ser necessário aumentar as doses para tentar superar o problema, mas é muito importante manter um regime dietético e um programa de exercícios que, sem dúvida, melhoram a ação da insulina.

3.3 Epidemiologia e estatística

No ano de 2003 somavam mais de 170 milhões de pessoas diabéticas no mundo. No Brasil aproximadamente 10 milhões de pessoas eram portadoras da doença (MARCON et al., 2003). Estimativas mostram que este número pode aumentar devido ao aumento da população, aumento da expectativa de vida, padrão alimentar pouco saudável, obesidade e estilo de vida sedentário (SOARES et al., 2006).

O diabetes é a sexta causa de morte nos EUA e a maioria das mortes é atribuída à doença cardíaca. A American Diabetes Association estima os custos de saúde específicos dos diabéticos em 44 bilhões em 1997 e outros 54 bilhões em custos indiretos de incapacidade.

A prevalência do Diabetes *Mellitus* no Brasil realizado em nove capitais no ano de 1996 a 1998 em indivíduos de 30 a 69 anos de idade, obteve-se uma prevalência nessas áreas de 7,6 variando de 2,7% para a população de 30 a 39 anos, até 17,4% para a população de 60 a 69 anos, notando-se que 46% dos entrevistados não sabiam que eram diabéticos. A prevalência estimada para São Paulo, que apresentou o maior valor dentre as áreas estudadas foi de 9,7%, sendo assim prevalência de DM foi maior nas regiões mais industrializadas, como Sudeste e Sul (MATHIAS et al., 2004)

Conseqüentemente o DM aparece como a sexta causa mais frequente de internação hospitalar, e contribui de forma significativa para outras causas como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e hipertensão arterial. Pacientes diabéticos representam cerca de 30% dos indivíduos que internam em Unidades Coronarianas Intensivas. A doença é a principal causa de amputações de membros inferiores, e também, a principal causa de cegueira adquirida. Além disso, cerca de 26% dos pacientes que ingresam em programas de diálise são diabéticos (CONSENSO, 2002).

4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR

A educação alimentar é um dos pontos fundamentais no tratamento do DM. Não é possível um bom controle metabólico sem uma alimentação adequada. Nos últimos anos houve consideráveis modificações nas recomendações nutricionais para indivíduos com DM. Planos alimentares baseados na avaliação nutricional do indivíduo e no estabelecimento de objetivos terapêuticos específicos, levando em consideração aspectos nutricionais, médicos e psicossociais (MULS, 1998) substituíram as dietas com distribuição calórica padronizada dos macronutrientes (FRANZ, 1994).

O objetivo geral da orientação nutricional é auxiliar o indivíduo a fazer mudanças em seus hábitos alimentares, favorecendo o melhor controle metabólico. Os objetivos específicos da terapia nutricional são: contribuir para a normalização da glicemia, diminuir os fatores de risco cardiovascular, fornecer calorias suficientes para a obtenção e/ou manutenção do peso corpóreo saudável, prevenir complicações agudas e crônicas do DM e promover a saúde através da nutrição adequada (CONSENSO, 2002). O plano alimentar deverá:

- Visar ao controle metabólico (glicose e lipídios plasmáticos) e pressórico e à prevenção de complicações;
- Ser nutricionalmente adequado. Recomenda-se ao indivíduo com DM a mesma alimentação saudável e equilibrada que todo indivíduo deveria seguir. Dietas restritivas são de difícil adesão;
- Ser individualizado (atender às necessidades de acordo com idade, sexo, estado fisiológico, estado metabólico, atividade física, doenças intercorrentes, hábitos socioculturais, situação econômica, disponibilidade de alimentos etc.);
- Fornecer valor calórico total (VCT) compatível com a obtenção e/ou manutenção do peso corpóreo desejável. Para obesos, a dieta deverá ser hipocalórica, com uma redução de 500kcal a 1.000kcal do gasto calórico diário previsto, com o objetivo de promover perdas ponderais de 0,5kg a 1kg por semana (SCHEEN, 1999). Devem ser evitadas dietas com menos de 1.200kcal/dia (mulheres) e 1.800kcal (homens), a não ser em situações especiais e por tempo limitado, quando até dietas com muito baixo valor calórico (menos de 800 kcal/dia) podem ser utilizadas.

4.1 Composição do plano alimentar

Os carboidratos deverão representar em torno de 50% a 60% do VCT da dieta da maioria dos pacientes com DM. Considerando que uma porção de carboidratos corresponde, por exemplo, a uma fatia de pão de forma ou meio pão francês, ou uma escumadeira rasa de arroz ou macarrão, ou uma batata média ou meia concha de feijão, o paciente

deverá ingerir seis ou mais porções diárias de alimentos ricos em carboidratos. Procura-se dar preferência aos carboidratos complexos (fontes de amido) e ricos em fibras e com baixo índice glicêmico. O total de porções diárias desse grupo de alimentos variará de acordo com o VCT da dieta prescrita e, portanto, com o índice de massa corporal (IMC), a idade e o nível de atividade física do indivíduo. Assim, mulheres com IMC $>27\text{kg/m}^2$ e sedentárias poderão receber apenas seis porções ao dia. Homens ativos com peso normal poderão ingerir até 11 porções ao dia.

As gorduras deverão representar menos de 30% do VCT da dieta. As saturadas deverão corresponder, no máximo, a 10% do VCT. O NCEP-ATP III recomenda menos de 7% do VET àqueles com LDL-c acima de 100mg/dl (CONSENSO BRASILEIRO SOBRE DIABETES, 2002). Em termos práticos, isso significa que os alimentos gordurosos em geral, como carnes gordas, embutidos, laticínios integrais, frituras, gordura de coco, molhos, cremes e doces ricos em gordura e alimentos refogados ou temperados com excesso de óleo ou gordura, deverão ser evitados. Em algumas situações, como na hipertrigliceridemia ou quando o HDL se apresenta abaixo do desejável, pode ser aconselhável aumentar a quantidade de gorduras monoinsaturadas ou poliinsaturadas (azeite, abacate, óleo de canola, de girassol, de milho ou de soja), reduzindo, neste caso, a oferta de carboidratos (MULS, 1998).

O conteúdo protéico deve ser de $0,8\text{g/kg}$ a 1g/kg de peso desejado por dia. Em termos práticos, isso corresponde a duas porções pequenas de carne por dia, que podem ser substituídas com vantagem pelas leguminosas (feijão, lentilha, soja, ervilha ou grão de bico) e duas a três porções diárias de leite desnatado ou queijo magro. O consumo de peixes deve ser incentivado por sua riqueza em ômega-3. Os ovos também podem ser utilizados como substitutos da carne, respeitando-se o limite de duas gemas por semana, em função do teor de colesterol. Excessos protéicos devem ser evitados.

A alimentação deve ser rica em fibras, vitaminas e minerais, para o que se recomenda o consumo diário de duas a quatro porções de frutas (sendo pelo menos uma rica em vitamina C) e de três a cinco porções de hortaliças (cruas e cozidas). Recomenda-se, ainda, dar preferência, sempre que possível, aos alimentos integrais.

4.2 Recomendações complementares

O profissional deverá insistir nas vantagens do fracionamento dos alimentos, distribuídos em três refeições básicas e duas a três refeições intermediárias complementares, nelas incluída a refeição noturna (composta preferencialmente por alimentos como leite ou fontes de carboidratos complexos). Devendo procurar manter constante, a cada dia, a quantidade de carboidratos ingerida, bem como sua distribuição nas diferentes refeições.

Não é recomendável o uso habitual de bebidas alcoólicas. Contudo estas podem ser consumidas moderadamente (uma a duas vezes por semana, no limite de dois copos de vinho ou uma lata de cerveja ou uma dose de 40 ml de uísque), desde que acompanhadas de algum alimento, já que o excesso de álcool pode produzir hipoglicemia. A bebida alcoólica deverá ser evitada em pacientes com hipertrigliceridemia, obesos (devido ao seu alto valor calórico) ou naqueles com mau controle metabólico.

Os alimentos dietéticos podem ser recomendados, considerando-se o seu conteúdo calórico e de nutrientes. Os refrigerantes e gelatinas dietéticas têm valor calórico próximo de zero. Alguns produtos dietéticos industrializados, como chocolate, sorvetes, alimentos

54 | com glúten (pão, macarrão, biscoitos), não contribuem para o controle glicêmico, nem para a perda de peso. Seu uso não deve ser encorajado. Vale ressaltar a importância de se diferenciar alimentos diet (isentos de sacarose, quando destinados a indivíduos diabéticos, mas que podem ter valor calórico elevado, por seu teor de gorduras ou outros componentes) e *light* (de valor calórico reduzido em relação aos alimentos convencionais). Em função dessas características, o uso de alimentos dietéticos, *diet* e *light*, deve ser orientados pelo profissional (nutricionista ou médico), que se baseará no conhecimento da composição do produto para incluí-lo no plano alimentar proposto.

Os adoçantes ou edulcorantes podem ser utilizados, considerando-se o seu valor calórico. O aspartame, o ciclamato, a sacarina, o acesulfame K e a sucralose são praticamente isentos de calorias. Já a frutose tem o mesmo valor calórico do açúcar. Os alegados efeitos danosos dos adoçantes artificiais não têm fundamentação científica. A Organização Mundial de Saúde recomenda seu uso dentro de limites seguros, em termos de quantidade e, do ponto de vista qualitativo, recomenda alternar os diferentes tipos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado nutricional é um processo que realiza um encontro das diferentes necessidades nutricionais de uma pessoa, incluindo a avaliação do estado nutricional, identificação das necessidades ou problemas nutricionais, a implementação de atividades e avaliação de cuidados nutricionais. Em várias situações, nem mesmo o profissional entende e domina as práticas que delega ao paciente, supondo que estas não demandem treinamento e aprendizado ou que sejam habilidades de fácil aquisição e reprodutibilidade.

Os resultados deste estudo mostram que o tratamento do portador de diabetes necessita que a equipe profissional participe de programas de atualização médica continuada, de maneira que contribua para o aumento de informações e atitudes favoráveis na sua relação com o paciente.

REFERÊNCIAS

ALONSO, F. P. **Diabetes Tipo 2**. Disponível em <<http://www.elgotero.com/Archivos%20zip/Diabetes%20Tipo%202.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2011.

ANDRADE, G. K. P.; SILVA, R. P.; LOPES, E. C. S. Programa de educação alimentar para pacientes diabéticos. **Diabetes Clínica**, v. 7, n. 5, p. 351-357, 2003.

BOTTI, D. M.; DALVA, M. B. C. **Reflexões sobre o Diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional**. Porto Alegre, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722005000100010&script=sci_arttext>. Acesso em: 11 out. 2011.

CAMACHO, P. M.; GHARIB, H.; SIZEMORE, G. W. **Endocrinologia: Baseada em Evidências**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CONSENSO BRASILEIRO SOBRE DIABETES 2002. Rio de Janeiro, p. 13-18, 2002. Disponível em: <www.diabetes.org.br>. Acesso em: 19 ago. 2006.

FRANZ, M. J.; MONK, A.; BARRY, B.; MCCLAIN, K.; WEAVER, T.; COOPER, N.; UPHAM, P.; BERGENSTAL, R.; MAZZE, R. Nutrition principles for the management of diabetes and related complications. **Diabetes care**, v. 17, p. 490-518, 1994.

GAGLIARDINO, J. J. Avaliação da qualidade da assistência ao paciente diabético na América Latina. **Diabetes clínica**, v. 6, n. 1, p. 46-54, 2002.

GARCIA, R. W. D. A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planejamento. **Revista de nutrição**, v.19, n. 2, p. 129-144, 2006.

GEED – Grupo de Estudos em Endocrinologia & Diabetes. PROPOSTA de um estudo multicêntrico com diabéticos em uso de insulina. **Endocrinologia e diabetes clínica e experimental**, Curitiba, 2001.

GOLDENBERG, P.; FRANCO, L. J.; PAGLIARO, H.; SILVA, R. S.; SANTOS, C. A. Diabetes *mellitus* auto-referido no Município de São Paulo: prevalência e desigualdade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 12, n. 1, p. 37-45, 1996.

GUEDES, E. P.; MOREIRA, R. O.; BENCHIMOL, A. K. **Endocrinologia**. Rio de Janeiro: Rubio, 2006.

GUIMARÃES, F. P. M.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Orientações recebidas do serviço de saúde por pacientes para o tratamento do portador de diabetes *mellitus* tipo 2. **Revista de Nutrição**, v. 15, n. 1, p. 37-44, 2002.

LISBÔA, H. R. K.; SOUILLJEE, M.; CRUZ, C. S.; ZOLETTI, L.; GOBBATO, D. O. Prevalência de hiperglicemia não diagnosticada nos pacientes internados nos hospitais de Passo Fundo, RS. **Arquivo brasileiro endocrinologia e metabologia**, v. 44, n. 3, p. 220-226, 2000.

LUCIA, M. Z.; AMÉLIA, I. C. M. Análises das Dificuldades Relacionadas às Atividades Diárias de Crianças e Adolescentes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1: Depoimento de mães. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 9 n. 6, p. 25-30, 2001.

MARCON, D.; ROSA, C. T. P.; OLIVEIRA, D. R.; KRAEMER, E. C.; RAMOS, M.; GIANI, M. S.; TORTELLI, N. P.; CECHIN, S. M. A conscientização sobre a importância da prática de atividades físicas para crianças diabéticas através da dramatização do metabolismo da glicose. **Diabetes clínica**, v. 4, p. 276-280, 2003.

MATHIAS, T. A. F.; JORGE, M. H. P. M. Diabetes *Mellitus* na população idosa em município da Região Sul do Brasil: um estudo de mortalidade e morbidade hospitalar. **Arquivos brasileiros de Endocrinologia e metabologia**, v. 48, n. 4, p. 505-512, 2004.

MULS, E. Nutrition recommendations for the person with diabetes. **Clinical nutrition**, v.17, suppl 2, 18-25, 1998.

POTERO, K. C. C.; CATTALINI, M. Mudança no estilo de vida para prevenção e tratamento do diabetes *mellitus* tipo 2. **Saúde em revista**, v. 7, n. 16, p. 63-69, 2005.

56 | PORTERO-MCLELLAN, K. C.; SREBERNICH, S. M.; MEIRELES, F.; POSTALI, C. C.; LEANDRO-MERHI, V. A. Determinação do índice glicêmico e da carga glicêmica de dietas hospitalares para indivíduos com diabetes. **Caderno de saúde coletiva**, v.18, n. 2, p. 259-65, 2010.

RAW, I. et al. **Bases moleculares da medicina**. São Paulo: Atheneu, 1990.

SOARES, A. L.; LASMAR, M. C.; Garcia, M. L.; NOVELLI, B. A.; LAGES, G. F. G.; DUSSE, L. M. S.; VIEIRA, L. M.; FERNANDES, A. P. S. M.; SOUSA, M. O.; CARVALHO, M. G. Avaliação da anticoagulação natural em pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 42, n. 2, p. 67-75, 2006.

SCHEEN, A. J.; LEFÈBVRE, P. J. Management of the obese diabetic patient. **Diabetes reviews**, v.7, n. 2, p. 77-93, 1999.

UMBELINO, A. F.; SERRANO, H. M. S.; CRUZ, N. R. Avaliação Nutricional e Clínica em Pacientes Diabéticos e Hospitalizados. NUTRI GERAIS – **Revista digital de nutrição** – Ipatinga: Unileste – MG, v. 2, n. 2, fev./jul. 2008. Disponível em: <http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/avaliacao_nutricional.pdf>. Acesso em: 11 out. 2011.

WADI, M. T.; FONSECA, T. R.; Diabetes *mellitus*. In: DUARTE, A. C. G.; FITTIPALDI, A. L.; SOUZA, M. V. M. T.; PINHEIRO, R. L. **Síndrome metabólica** - semiologia, bioquímica e prescrição nutricional. Rio de Janeiro: Axcel books do Brasil, 2005.

ZAGURY, L.; ZAGURY, T.; GUIDACCI, J. **Diabetes sem medo**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

Recebido em: 20 Julho 2012

Avaliado em: 17 Dezembro 2012

Aceito em: 7 Janeiro 2013

1 Acadêmicas do Curso de Nutrição da Universidade Tiradentes.

2 Acadêmico do Curso de Farmácia da Universidade Tiradentes.

3 Mestre em Química Orgânica - Produtos Naturais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente da Universidade Tiradentes. Email: mariag.correia@ig.com.br