

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTE COM DIABETES *MELLITUS* TIPO 2 INSULINIZADA

Camila Vieira (camilavieira2013@outlook.com)
Junior Garcia De Oliveira (juniorgarcia_oliveira@hotmail.com)
Josélia Borba Daher (joselia.daher@gmail.com)
Ana Paula Veber (veberana@hotmail.com)
Gerusa Clazer Halila Possagno (gerusach@hotmail.com)

RESUMO – O diabetes *mellitus* é um distúrbio crônico caracterizado pelo comprometimento do metabolismo da glicose. Pode ser classificado em diabetes tipo 1 (DM 1), diabetes tipo 2 (DM 2), diabetes gestacional e outros tipos específicos de diabetes. Pacientes com DM podem apresentar algumas complicações, o que pode ser evitado com a realização do tratado adequadamente. A fim de melhorar a adesão ao tratamento, evitando o aparecimento de complicações, foi realizado o acompanhamento farmacoterapêutico durante 7 meses de uma paciente com diabetes *mellitus* tipo 2 insulinizada. Durante o acompanhamento a paciente recebeu orientações sobre o uso e o armazenamento correto da insulina, realização e registro da glicemia capilar, bem como medidas não farmacológicas. Foi realizada a leitura das glicemias capilares registradas em seu glicosímetro, antes e após o acompanhamento, para a avaliação do impacto das intervenções. No início, a paciente apresentava 0% dos valores glicêmicos dentro da meta terapêutica, enquanto que, após o acompanhamento, 17,7% dos valores de glicemia estavam dentro da meta. Para esta paciente, as visitas de acompanhamento farmacoterapêutico contribuíram para uma maior efetividade em seu tratamento, contribuindo assim para a melhoria de sua condição de saúde e prevenção de complicações relacionadas ao diabetes *mellitus*.

PALAVRAS-CHAVE – Diabetes *mellitus*. Insulina. Acompanhamento farmacoterapêutico.

Introdução

O diabetes *mellitus* é um distúrbio crônico caracterizado pelo comprometimento do metabolismo da glicose e de outros substratos produtores de energia, assim como pelo desenvolvimento tardio de complicações vasculares e neuropáticas (GOLDMAN; AUSIELLO, 2005).

O diabetes pode ser classificado, segundo a *American Diabetes Association* (ADA), em diabetes tipo 1 (DM 1), diabetes tipo 2 (DM 2), diabetes gestacional e outros tipos específicos de diabetes. O diabetes tipo 2 é responsável pela maioria (entre 90 a 95%) dos casos de diabetes encontrado na prática clínica, e se caracteriza por apresentar uma deficiência na secreção e resistência insulínica (ADA, 2014).

O estado hiperglicêmico hiperosmolar (EHH) e a cetoacidose diabética (CAD) são duas complicações agudas que podem ocorrer durante a evolução do DM 1 e DM 2. As complicações crônicas incluem retinopatia, nefropatia e neuropatia (microvasculares); cardiopatia isquêmica, doença cerebrovascular (macrovasculares) (ADA, 2013; SBD, 2014).

Essas complicações podem ser evitadas com a realização adequada do tratamento farmacológico e não farmacológico, mantendo os níveis de hemoglobina glicada e glicemia de jejum dentro das metas terapêuticas. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) publicou seu posicionamento oficial sobre o tratamento do DM 2, estabelecendo metas mais rígidas para o controle glicêmico: glicemia pré-prandial inferior a 130 mg/dL, glicemia pós-prandial inferior a 160 mg/dL e hemoglobina glicada inferior a 7% (SBD, 2014). Neste contexto, o farmacêutico pode orientar o paciente com diabetes a seguir corretamente seu tratamento, através do acompanhamento farmacoterapêutico, cujo objetivo é alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente (III CONSENSO DE GRANADA, 2007).

O papel do farmacêutico neste acompanhamento é de extrema importância, visando a prevenção, detecção e resolução de problemas relacionados a medicamentos, promovendo o uso racional de medicamentos, a fim de melhorar a saúde e qualidade de vida dos usuários (ANVISA, 2009). Este acompanhamento pode ser feito na forma de atendimento domiciliar (ou assistência domiciliar), um conjunto de atividades de caráter ambulatorial, programadas e continuadas, desenvolvidas em domicílio (ANVISA, 2006).

A prática da educação em diabetes é de extrema importância uma vez que auxilia no alcance das metas terapêuticas, reduzindo a possibilidade de aparecimento de complicações. Atenção especial deve ser dada aos pacientes que utilizam insulina, considerando a complexidade do processo de preparo e aplicação, e o fato da ação da insulina estar diretamente relacionada a fatores que envolvem desde a sua aquisição.

Embora a glicemia capilar não tenha finalidade diagnóstica, é um exame eficaz no acompanhamento de DM, principalmente no caso dos pacientes insulinizados, pois pode ser realizado rapidamente em casa com uso de um glicosímetro. O profissional farmacêutico pode orientar o paciente a fazer o diário de glicemias, que auxilia o médico no acompanhamento do perfil glicêmico do paciente e na avaliação da efetividade do plano de cuidado.

Objetivos

O objetivo desse trabalho foi realizar o Acompanhamento Farmacoterapêutico de uma paciente com diabetes *mellitus* tipo 2, insulinizada, a fim de contribuir para a adesão efetiva ao tratamento, possibilitando o alcance das metas terapêuticas e melhoria da qualidade de vida.

Referencial teórico-metodológico

O acompanhamento farmacoterapêutico foi realizado por meio de visitas domiciliares mensais, no período de março a setembro de 2013, a uma paciente do gênero feminino, com idade de 70 anos, com diabetes *mellitus* tipo 2, insulinizada, atendida pela Unidade Básica de Saúde Nilton Luiz de Castro, localizado no bairro Tarobá, na cidade de Ponta Grossa.

A paciente foi orientada sobre cuidados importantes com a insulina, como armazenamento, técnica e locais de aplicação. Ela recebeu orientação sobre o uso correto do glicosímetro para verificação diária da glicemia, através da punção capilar. Seus medicamentos foram organizados a fim de facilitar a adesão ao tratamento e minimizar os erros de medicação, assim como algumas medidas não farmacológicas também foram propostas, como a prática de exercícios físicos.

As medidas diárias das glicemias foram obtidas através da leitura do glicosímetro da paciente, utilizando o Accu Chek[®] 360, um *software* para o gerenciamento do diabetes e análises avançadas do perfil glicêmico. Para a análise dos dados foram feitos gráficos

utilizando as glicemias realizadas antes e após os sete meses de acompanhamento farmacoterapêutico.

Resultados

No primeiro mês de visita, pode-se verificar através da leitura do glicosímetro, que a paciente apresentava altos níveis glicêmicos, com uma média glicêmica de 337,7 mg/dL, apresentando 0% dos valores dentro da meta terapêutica. Na primeira visita domiciliar, foram detectados alguns procedimentos incorretos: armazenamento da insulina na porta da geladeira (a mudança de temperatura, pela abertura e fechamento da geladeira, compromete a estrutura da insulina); algumas aplicações subcutâneas eram feitas em locais errados, o que pode trazer danos à paciente e absorção incompleta da insulina; falta de rodízio nos locais de aplicação e homogeneização incorreta da insulina NPH (Protamina Neutra de *Hagdorn*) antes da administração. Diante disso, a paciente recebeu orientações para que os procedimentos fossem realizados da maneira correta (SBD, 2014):

- Como a insulina é sensível à luz direta e temperaturas muito altas ou muito baixas, seu armazenamento em domicílio deve ser feito em geladeira, próximo à gaveta de frutas, em sua embalagem original;
- O rodízio nos locais de aplicação é muito importante para prevenir lipodistrofia e garantir melhor absorção, assim como devem ser realizadas pregas cutâneas com o auxílio dos dedos indicador e polegar. A introdução da agulha deve ser firme e rápida, num ângulo de 90 graus, e após aplicação deve ser respeitado o tempo de aproximadamente 10 segundos segurando a prega para facilitar a absorção e evitar a perda de medicamento;
- A insulina basal NPH deve ser homogeneizada movimentando suavemente o frasco de dez a vinte vezes.

Na segunda visita notou-se certa resistência quanto às orientações, uma vez que nenhuma das mudanças propostas foi observada. Na terceira visita a paciente começou a demonstrar adesão às orientações anteriores, uma vez que passou a realizar a homogeneização correta da insulina, bem como evidenciou o local adequado de armazenamento. Por outro lado, o rodízio das aplicações ainda não era realizado.

Durante a quarta visita, além das adaptações anteriores, foi possível perceber que o rodízio de aplicação passou a ser realizado, mostrando que a paciente estava seguindo as

orientações fornecidas à ela. Foi possível perceber que no decorrer das visitas a relação paciente-profissional fica mais estreita, o que facilita o processo de educação em saúde.

Após 7 meses de acompanhamento, a partir da leitura das glicemias capilares obtida no glicosímetro, a média glicêmica passou a ser de 223 mg/dL, apresentando 17,7% dos valores dentro da meta terapêutica. Esta redução pode ter relação com as mudanças propostas nas intervenções, como o armazenamento, homogeneização e aplicação adequada da insulina NPH, além das medidas não farmacológicas.

Considerações Finais

Os resultados demonstram que anteriormente à intervenção, a paciente apresentava 0% de seus valores de índice glicêmico dentro da meta terapêutica, no entanto, com o acompanhamento a mesma passou a apresentar 17,7% de seus valores dentro da meta. Estes dados sugerem que o acompanhamento farmacoterapêutico possibilitou a melhoria na execução do tratamento, com o estímulo à adesão terapêutica e ao manejo correto da insulina. Para esta paciente, as visitas de acompanhamento farmacoterapêutico contribuíram para uma maior efetividade em seu tratamento, contribuindo assim para a melhoria de sua condição de saúde e prevenção de complicações relacionadas ao diabetes *mellitus*.

Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes mellitus. Diabetes Care, Alexandria, v. 36, no. 1, january, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 44, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, nº 157, 18 ago. 2009. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2009/pdf/180809_rdc_44.pdf>. Acesso em 05 abr. 2014.

Comitê de Consenso. **Terceiro Consenso de Granada sobre problemas relacionados com os medicamentos (PRMs) e os resultados negativos associados à medicação (MRI)**. Ars Pharm 2007; 48 (1): 5-17.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014/Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egídio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D.; KEMPER, A. WYNGAARDEN, J. B. **CECIL: tratado de medicina interna**. 22ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.