



Evolução do tratamento de pacientes diabéticos utilizando o protocolo staged diabetes management*

Progress of the patients with diabetes mellitus who were managed with the staged diabetes management framework

Evolución del tratamiento del paciente diabético utilizando el protocolo staged diabetes management

Maria Lúcia Zanetti¹, Liudmila Miyar Otero², Denise Siqueira Peres³, Manoel Antônio dos Santos⁴, Fernanda Pontin de Mattos Guimarães⁵, Maria Cristina Foss Freitas⁶

RESUMO

Objetivo: Descrever a evolução do tratamento de pacientes diabéticos por equipe multiprofissional utilizando o Protocolo Staged Diabetes Management. **Métodos:** Estudo descritivo, prospectivo e longitudinal, realizado em 12 meses com pacientes diabéticos (n=54). Os dados foram coletados mediante entrevista em três pontos: P0 – início do estudo; P6 – seis meses após o início; e P12 – final do estudo. **Resultados:** Houve aumento no cumprimento do plano alimentar pelos pacientes diabéticos, de 61,1% no P0 para 92,6% no P12. No que se refere à atividade física, observou-se aumento de 57,4% no P0 para 66,7% no P12. Verificou-se também um aumento da cobertura medicamentosa no tratamento do diabetes. **Conclusão:** A utilização do Protocolo Staged Diabetes Management por equipe multiprofissional aumentou a cobertura medicamentosa no tratamento para o diabetes e a adesão ao plano alimentar e atividade física pelos pacientes diabéticos.

Descritores: Diabetes mellitus; Protocolos clínicos; Cooperação do paciente; Enfermagem

ABSTRACT

Objective: To describe the progress of patients with diabetes mellitus seen by health care team members who followed the Staged Diabetes Management framework. **Methods:** This descriptive, prospective, and longitudinal study was conducted in a period of 12 months. The sample consisted of 54 patients with diabetes mellitus. Data were collected in three occasions through interviews: P0 – at beginning of the study; P6 – in six months; and, P12 – at the end of the study. **Results:** There was an increase in adherence to diet from 61.1% in the P0 to 92.6% in the P12, in adherence to physical activities from 57.4% in the P0 to 66,7% in the P12, and in the use of medication. **Conclusion:** The use of the SDM framework among this sample of patients with diabetes promoted better adherence to diet, physical activities, and the use of medication.

Keywords: Diabetes mellitus; Clinical protocols; Patient compliance; Nursing

RESUMEN

Objetivo: Describir la evolución del tratamiento de pacientes diabéticos por un equipo multiprofesional utilizando el Protocolo Staged Diabetes Management. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal, realizado en 12 meses con pacientes diabéticos (n=54). Los datos fueron recolectados mediante entrevista en tres puntos: P0 – inicio del estudio; P6 – seis meses después del inicio; y P12 – final del estudio. **Resultados:** Hubo aumento en el cumplimiento del plan de alimentación por los pacientes diabéticos, del 61,1% en el P0 y del 92,6% en el P12. En lo que se refiere a la actividad física, se observó aumento del 57,4% en el P0 y del 66,7% en el P12. Se verificó también un aumento de la cobertura medicamentosa en el tratamiento de la diabetes. **Conclusión:** La utilización del Protocolo Staged Diabetes Management por un equipo multiprofesional aumentó la cobertura medicamentosa en el tratamiento para la diabetes y la adhesión al plan de alimentación y actividad física por los pacientes diabéticos.

Descriptores: Diabetes mellitus; Protocolos clínicos; Cooperación del paciente; Enfermería

* Trabalho realizado no Centro Educativo de Enfermagem para Adultos e Idosos da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP.

¹ Professora Associada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

² Doutora em Enfermagem Fundamental pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

³ Psicóloga, Mestre em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

⁴ Doutor, Professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

⁵ Nutricionista e Mestre em Saúde Pública pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

⁶ Doutora, Professora da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo – USP- Ribeirão Preto (SP)- Brasil.

INTRODUÇÃO

A educação como um aspecto fundamental do tratamento ao paciente diabético vem sendo preconizada e sua importância demonstrada em diversos estudos realizados em comunidades com diferentes características socioeconômicas e culturais⁽¹⁻²⁾. Nessa direção, para a educação efetiva em diabetes é necessário treinamento, conhecimento, habilidades pedagógicas, capacidade de comunicação e de escuta, compreensão e capacidade de negociação pela equipe multiprofissional em saúde⁽²⁾.

A necessidade de desenvolver atividades de ensino ou práticas educativas de saúde ao diabético e sua família está relacionada à prevenção de complicações mediante o automanejo do diabetes, o que possibilita ao paciente conviver melhor com a doença⁽³⁻⁴⁾. A educação para o automanejo do diabetes é o processo de ensinar os pacientes a administrar a sua doença. Nessa direção, cabe à equipe multiprofissional, além de disponibilizar ao paciente todas as informações acerca de sua doença, acompanhá-lo por um período de tempo, com vistas a ajudá-lo na tomada de decisões frente às inúmeras situações que o diabetes impõe.

Embora a educação em diabetes seja recomendada, constata-se que os estudos que mostram a avaliação efetiva dos resultados ainda são escassos. Para que haja uma avaliação efetiva dos resultados de um programa de educação em diabetes, os dados devem ser obtidos tanto na pré-intervenção como na pós-intervenção⁽⁵⁾. Cabe destacar que quase um quarto dos pesquisadores têm dificuldades de avaliar a efetividade das intervenções. Por outro lado, a educação em diabetes é efetiva quando oferecida de forma sistemática, com base em programas consistentes e em prazo definido.

Reconhecendo a necessidade de estudos dessa natureza, realizou-se uma pesquisa para acompanhar a evolução do tratamento em relação à alimentação, atividade física e terapêutica medicamentosa de pacientes diabéticos atendidos por equipe multiprofissional em um centro de pesquisa e extensão universitária de uma cidade do interior paulista, utilizando o protocolo Staged Diabetes Management.

STAGED DIABETES MANAGEMENT - SDM

O SDM é um protocolo de atendimento sistematizado ao paciente diabético desenvolvido pelo International Diabetes Center, em Minneapolis (USA), no ano de 1989, contendo um livro texto e dois Guias Rápidos para direcionar o atendimento ao paciente diabético. Os Guias Rápidos são documentos baseados nas recomendações da American Diabetes Association, do National Diabetes Data Group, do International Diabetes Federation e da Organização Mundial da Saúde. Definem as bases do

tratamento e os métodos para a tomada de decisão pelos profissionais em relação ao tratamento, bem como orientam a equipe multiprofissional para oferecer aos pacientes diabéticos os meios para o manejo de sua doença. Esse guia está estruturado para classificar e diagnosticar a doença, para definir opções de tratamento e monitorar parâmetros metabólicos e lipídicos, utilizando um algoritmo que estabelece o tempo máximo de cada tipo de intervenção nas fases de início, ajuste e manutenção do tratamento.

O Guia contempla três etapas terapêuticas. A etapa nutricional constitui de orientação alimentar e implementação de um programa de atividade física para ajudar os pacientes a alcançarem seus objetivos metabólicos. A etapa denominada agentes orais refere-se ao uso dos antidiabéticos orais. Finalmente, a etapa insulina diz respeito à administração de insulina de ação rápida, intermediária e longa.

As etapas terapêuticas indicam qual é o tipo de tratamento selecionado para o paciente. Para cada etapa terapêutica o paciente percorre três fases do tratamento, a saber: fase inicial, fase de ajuste e fase de manutenção, dado que o cuidado ao paciente diabético é um contínuo que se inicia com o diagnóstico e evolui para a fase de ajuste até que os objetivos sejam alcançados. Nesse ponto, a terapia é mantida. Desse modo, o cuidado ao paciente diabético é definido por meio das etapas terapêuticas que indicam os progressos esperados.

Na fase inicial a equipe multiprofissional obtém os dados do paciente para fins de diagnóstico e início do tratamento. Cabe ressaltar que cada tipo de diabetes ou complicação requer informações e dados diferentes para o diagnóstico e tomada de decisões clínicas. Na fase de ajuste do tratamento ocorrem as mudanças na terapêutica. Esses ajustes visam otimizar o controle da doença. Essa fase pode levar dias ou meses e está ancorada na participação substancial do paciente, pois são os dados fornecidos por ele que vão direcionar as mudanças no tratamento.

A fase de manutenção se inicia quando o paciente alcança os objetivos esperados e está ativamente envolvido na manutenção do tratamento. Espera-se que os pacientes saiam e entrem nessa fase independentemente da etapa da terapia em que se encontram. Os fatores que influenciam a saída do paciente dessa fase são: as mudanças no estilo de vida, a adesão ao plano alimentar, ajustes sociais e psicológicos à doença, o desejo de alcançar um bom controle e a progressão natural do diabetes.

O protocolo SDM recomenda que a implementação das etapas e de suas fases ocorra mediante o desenvolvimento de um programa educativo direcionado às necessidades reais dos pacientes atendidos. As etapas terapêuticas são adaptadas para cada tipo de diabetes, podendo ser introduzidas, ajustadas ou substituídas ao longo do tratamento, sendo, portanto, dinâmicas.

Tal protocolo já foi utilizado em diversos países, com comprovada redução nos níveis de Hemoglobina A1c e

redução das complicações crônicas advindas do diabetes⁽⁶⁾. Nos Estados Unidos da América grandes centros de atendimento em saúde escolheram as enfermeiras para administrar o Protocolo SDM. Nesses Centros, as enfermeiras, como administradoras do Protocolo, ofereciam cuidados, educação e serviços de nutrição aos pacientes diabéticos. Elas utilizaram os Guias Rápidos adaptados, em conjunto com o paciente e um médico de cuidados primários à saúde, para determinar as metas para o controle metabólico. Quando as metas não eram alcançadas, as enfermeiras tinham autonomia para modificar a dosagem dos medicamentos, utilizando os algoritmos propostos nos Guias Rápidos do Protocolo SDM. Em cinco instituições de saúde, houve melhora no controle metabólico dos pacientes, quando as enfermeiras foram as profissionais responsáveis pelo SDM⁽⁷⁾. No Brasil, a falta de autonomia profissional e de capacitação dos enfermeiros em educação em diabetes constituem fatores que dificultam a utilização de protocolos dessa natureza.

OBJETIVO

Descrever a evolução do tratamento em relação ao plano alimentar, a atividade física e a terapêutica medicamentosa de pacientes diabéticos atendidos por equipe multiprofissional, utilizando o Protocolo SDM.

MÉTODOS

Estudo descritivo, prospectivo e longitudinal realizado de abril de 2004 a abril de 2005, em um Centro de Pesquisa e Extensão Universitária, Ribeirão Preto - SP. A equipe responsável pelo seguimento dos pacientes foi coordenada por uma enfermeira doutora, responsável pelo Programa de Educação em Diabetes nesse Centro, três enfermeiros, dois médicos endocrinologistas, um nutricionista e três psicólogos.

O universo do estudo foi constituído por 240 pacientes diabéticos do tipo 1 e do tipo 2 cadastrados no Centro. Foram incluídos pacientes diabéticos do tipo 1 e 2, com confirmação do diagnóstico médico de diabetes, mediante a realização do exame de glicemia plasmática de jejum, de ambos os sexos, da cidade de Ribeirão Preto - SP e região, e que aceitaram participar do estudo. Foram excluídos os pacientes com diabetes gestacional; com cadastro incompleto; os que não foram localizados; os que se recusaram a participar do estudo; os que faleceram; os que referiram dificuldades para participar do atendimento por motivo de trabalho ou estudo; os que referiram estar participando de outro atendimento pelo convênio de saúde. Assim, após estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão a população do estudo foi constituída por 57 pacientes diabéticos do tipo 1 e 2. Durante o estudo dois pacientes foram a óbito e um

abandonou, portanto, participaram da pesquisa 54 diabéticos do tipo 1 e 2.

Para a coleta de dados utilizamos um questionário proposto pelo SDM contendo três questões referentes ao tratamento relacionado ao plano alimentar, atividade física e terapêutica medicamentosa. A primeira e a segunda questão referem-se ao seguimento do plano alimentar e atividade física, respectivamente. Para essas questões o paciente era solicitado a responder se estava ou não cumprindo as orientações recebidas pela equipe multiprofissional acerca do plano alimentar prescrito e da atividade física recomendada. A terceira questão foi desmembrada em duas partes: uma referente à utilização dos antidiabéticos orais e a outra quanto ao uso de insulina, em monoterapia e/ou em associação. Nessa questão também foram solicitados aos pacientes que referissem o nome, a dose e o horário das medicações que estavam sendo utilizadas para o controle do diabetes.

A entrevista de coleta dos dados foi realizada antes da consulta médica, de enfermagem e de nutrição em três pontos: P0 – início do estudo; P6 – seis meses após o início; e P12 – final do estudo. Cabe destacar que esses pacientes estavam em seguimento no Grupo de Educação em Diabetes, participando do Protocolo de Pesquisa SDM e que as condutas terapêuticas da equipe no seguimento desses diabéticos quanto ao plano alimentar, atividade física e terapêutica medicamentosa foram baseadas nos algoritmos de decisão preconizados pelo Protocolo SDM, percorrendo as diversas etapas e fases da terapêutica, segundo as necessidades de cada paciente. Os dados foram registrados nos formulários antes das consultas.

Para a organização dos dados criou-se uma base de dados no programa SPSS 11.5, realizando-se a dupla digitação. Para a apresentação dos resultados foram utilizadas frequências absolutas e porcentagens. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP, Protocolo nº 03172002.

RESULTADOS

A população do estudo caracterizou-se por 54 pacientes adultos e idosos, com idade entre 29 e 78 anos, mediana de 60 anos; 74,1% eram do sexo feminino. Quanto ao tipo de diabetes, a maioria (96,3%) era do tipo 2; a mediana para o tempo de diagnóstico foi de 6 anos; as comorbidades mais frequentes foram hipertensão, obesidade, dislipidemia e problemas vasculares.

Na Tabela 1 observa-se a evolução numérica e percentual dos pacientes atendidos no referido Centro, segundo o tratamento para o diabetes.

Nota-se, nesta tabela, que o cumprimento do plano alimentar pelos pacientes diabéticos depois da implementação do SDM aumentou, sendo que dos 61,1% que o cumpriam no P0, houve um aumento

progressivo para 92,6% no P12, o que indica a importância dada pelos pacientes à alimentação. No que se refere à atividade física, observou-se que o aumento foi menor, ou seja, de 57,4% no P0 para 66,7% no P12.

Em relação à terapêutica medicamentosa, no P0 dos 54 pacientes diabéticos do tipo 1 e do tipo 2, 65,1% referiram fazer uso de antidiabéticos orais, sendo que 24,1% de Biguanidas e 20,4% da associação de Biguanidas e Sulfoniluréias. No P12, observou-se um aumento dos pacientes que utilizavam Biguanidas como monoterapia e associação de Biguanidas com Sulfoniluréias. Também se observou uma redução dos pacientes que faziam tratamento com Sulfoniluréias como monoterapia. Dos 31,5% que referiram utilizar insulina no P0, 27,8% utilizavam a insulina NPH e 3,7% a associação de insulina NPH e insulina regular. No P6, observou-se um aumento dos pacientes que faziam uso de insulina para 35,2%, sendo que 16,7% faziam uso de insulina NPH; 14,8%, associação de insulina NPH e insulina regular; 3,8%, de outro tipo de associações. No P12, constatou-se que dos 40,7% pacientes em uso de insulina, 18,5% utilizavam insulina NPH; 16,7%, a associação de insulina NPH e insulina regular e 5,7%, faziam uso de outras associações, conforme a Tabela 1.

Para os ajustes da terapêutica medicamentosa foram consideradas as possibilidades econômicas e financeiras dos pacientes. Cabe ressaltar que a maioria dos pacientes diabéticos, 90,7%, fazia o seguimento na rede pública de saúde, que fornece os medicamentos para o diabetes, ou seja, as Biguanidas, as Sulfoniluréias, a insulina NPH e a insulina regular, conforme Portaria n.º 371/GM do Ministério da

Saúde.

Em relação à terapêutica medicamentosa com antidiabéticos orais, observou-se um aumento do número de pacientes que utilizaram Biguanidas como monoterapia e dos que faziam uso de Biguanidas em associação com Sulfoniluréias. Quanto ao uso de insulina, constatou-se redução do número de pacientes que utilizavam insulina NPH como monoterapia e aumento do uso de insulina NPH em associação com insulina regular.

O estudo Diabetes Control and Complication Trial Research Group⁽⁷⁾ evidenciou que, no tratamento intensivo do diabetes, um dos riscos enfrentados pelos profissionais de saúde são os episódios de hipoglicemia. Esses episódios ocorrem, especialmente, quando são utilizados as insulinas e os antidiabéticos orais, tais como Sulfoniluréias. Nessa direção, ao investigar a presença de episódios de hipoglicemia, antes e depois da implementação do Protocolo SDM, obteve-se que, dos 54 pacientes estudados, 50% referiram episódios de hipoglicemia, antes de iniciar o tratamento com o Protocolo SDM, e 59,3% após o início do tratamento.

DISCUSSÃO

Ao investigar os aspectos relacionados ao cumprimento do plano alimentar, observou-se que, no P0, 61,1% pacientes referiram o cumprimento desse plano e, no P12, esse número aumentou para 92,6% pacientes, os quais referiram adesão ao plano alimentar elaborado pela nutricionista do Centro de Pesquisa e Extensão Universitária.

Em contrapartida vários estudos têm apontado baixa

Tabela 1 - Evolução numérica e percentual dos pacientes atendidos no Centro de Pesquisa e Extensão Universitária, segundo o tratamento para o diabetes mellitus. Ribeirão Preto, São Paulo, 2004-2005.

Tratamento para o Diabetes Mellitus		P0		P6		P12	
		N	%	N	%	N	%
Plano alimentar	Sim	33	61,1	41	75,9	50	92,6
	Não	21	38,9	13	24,1	4	7,4
Total		54	100	54	100	54	100
Atividade física	Sim	31	57,4	33	61,1	36	66,7
	Não	23	42,6	21	38,9	18	33,3
Total		54	100,0	54	100,0	54	100,0
Antidiabéticos orais	Biguanidas monoterapia	13	24,1	17	31,5	19	35,2
	Associação de Sulfoniluréias + Biguanidas	11	20,4	11	20,4	14	25,9
	Sulfoniluréias monoterapia	7	13,0	5	9,3	2	3,7
	Outros*	4	7,4	5	9,3	6	11,1
	Não usa	19	35,2	16	29,6	15	27,7
Total		54	100,0	54	100,0	54	100,0
Insulina	Insulina NPH monoterapia	15	27,8	9	16,7	10	18,5
	Associação de Insulina NPH + Insulina Regular	2	3,7	8	14,8	9	16,7
	Outras**	-	-	2	3,7	3	5,6
	Não usa	37	68,5	35	64,8	32	59,3
Total		54	100,0	54	100,0	54	100,0

* Associação de Biguanidas + Tiazolidinedionas; associação de Tiazolidinedionas + Meglitinidas; associação de Sulfoniluréias + Inibidor da alfa glicosidase; associação de Biguanidas + Inibidor da alfa glicosidase e associação de Sulfoniluréias + Biguanidas + Inibidor da alfa glicosidase

** Associação de Insulina NPH + Lispro; associação de Insulina NPH + Aspart; Insulina Glargina

adesão dos pacientes ao plano alimentar recomendado, pois é preciso considerar que o ato de comer é bastante complexo e não significa apenas a ingestão de nutrientes, mas envolve também uma amplitude de sentimentos, além de valores sócio-culturais específicos⁽⁸⁻¹¹⁾.

Acredita-se que os resultados obtidos em relação ao plano alimentar podem estar relacionados a vários fatores, tais como o fato do Centro ser um local no qual os pacientes diabéticos puderam trocar experiências com pessoas com problemas de saúde, de idade e nível social semelhantes. Por outro lado, ocorreu uma estreita comunicação entre a equipe multiprofissional e os pacientes, que se sentiram acolhidos em suas necessidades, tanto de ordem psicossociais como relacionadas com a sua própria condição de saúde. Também a sua co-participação na elaboração do plano alimentar, contemplando a sua individualidade e preferências alimentares, pode ter influenciado a adesão ao plano alimentar prescrito. É importante ressaltar que a capacitação da equipe e a linguagem simplificada utilizada na abordagem ao paciente durante a implementação do protocolo podem ter favorecido os resultados obtidos na presente investigação.

Quanto à atividade física, ao comparar o número de pacientes que realizavam atividade física no P0 e no P12, observou-se um aumento de 57,4% para 66,7% pacientes.

A realização de atividade física é uma atividade terapêutica imprescindível no tratamento do diabetes e na prevenção do diabetes do tipo 2. A atividade física vem sendo defendida como benéfica no tratamento de pacientes com diabetes. Indivíduos saudáveis, da mesma forma que os pacientes com diabetes, apresentam um aumento na utilização periférica da glicose associado com um aumento na sensibilidade periférica com a ação da insulina, que persiste por 12 horas ou mais, após o final da atividade⁽¹²⁾.

Ao considerar as informações fornecidas, bem como os benefícios que a atividade física traz ao paciente diabético, causou preocupação à equipe multiprofissional os resultados obtidos em relação à atividade física referida do P0 para o P6 e do P6 para o P12. No entanto, outros estudos são necessários para investigar se as variáveis tais como a idade e a presença de algumas doenças como artrose, fibromialgia, neuropatia e problemas cardiovasculares apresentados por esses pacientes poderiam constituir barreiras para a realização da atividade física.

Por outro lado, é preciso considerar que há dificuldades dos indivíduos em aderir à prática de atividade física, incorporando-a à rotina diária, especialmente quando a atividade é realizada sem supervisão do profissional de saúde⁽¹³⁾. Acredita-se, também, que a ausência de um profissional da educação física na equipe multiprofissional nesse estudo foi um dos fatores que contribuíram para os resultados alcançados.

Ao investigar acerca do uso de antidiabéticos orais pelos pacientes diabéticos, no P0, obteve-se que os antidiabéticos orais mais utilizados foram, para 24,1%

dos pacientes, as Biguanidas como monoterapia e para 20,4% dos pacientes as Sulfoniluréias em associação com as Biguanidas. No P12, constatou-se que 35,2% dos pacientes estavam utilizando as Biguanidas e 25,9% as Sulfoniluréias associadas às Biguanidas.

Cabe destacar que alguns pacientes referiram resistência à indicação das Biguanidas. As queixas se relacionavam ao tamanho do comprimido, assim como os desconfortos gastrointestinais resultantes. Cabe ressaltar que as estratégias diferenciadas utilizadas pela equipe multiprofissional, tais como intervenção individual e grupal, possibilitaram aos pacientes verbalizarem suas dificuldades, o que pode ter contribuído para os resultados obtidos na aceitação do antidiabético oral Biguanida.

No P0 observou-se que 31,5% dos pacientes faziam uso de insulina, sendo que 27,8% pacientes utilizavam insulina NPH como monoterapia e 3,7% em associação com a insulina regular. No P12, obteve-se que 40,7% dos pacientes faziam uso de insulina, sendo que 16,7% utilizavam insulina NPH em associação com insulina regular.

A insulina é o medicamento indicado para os pacientes com diabetes do tipo 1. Em pacientes diabéticos do tipo 2 é indicada quando o paciente não consegue obter um bom controle glicêmico após o cumprimento do plano alimentar, da realização de atividade física e do uso de antidiabéticos orais em doses máximas^(1,14-17).

A insulino terapia é indicada como monoterapia ou em associação, ou seja, pode-se indicar um único tipo de insulina ou associar várias insulinas quando da terapia medicamentosa em pacientes diabéticos do tipo 1 e do tipo 2. Também se associam as insulinas aos antidiabéticos orais. Para a indicação desse tipo de terapia é imprescindível a avaliação rigorosa das condições de saúde do paciente, pois há risco de hipoglicemia e de aumento de peso^(1,14-17).

Por outro lado, o United Kingdom Prospective Diabetes Study Group⁽¹⁸⁾ demonstrou que o tratamento intensivo com insulina melhora o controle glicêmico, diminuindo a Hemoglobina A1c e, conseqüentemente, as complicações microvasculares a longo prazo e o risco de doenças cardiovasculares, apesar dos episódios de hipoglicemia.

Nessa direção, realizou-se uma cobertura ampla dos pacientes com necessidade de insulina, sendo que 9,3% pacientes começaram o tratamento com insulina como monoterapia e 18,5% iniciaram o uso de associações de insulina. Cabe ressaltar que houve aumento das doses e do número de aplicações diárias de insulina dos pacientes.

Apesar dos benefícios que o tratamento com insulina traz para o paciente diabético, é preciso considerar os tabus e as crenças da população para a introdução da insulina no tratamento desses pacientes. Por outro lado, a indicação de várias aplicações de insulina às vezes restringe as atividades diárias do paciente diabético e traz dificuldades relacionadas ao transporte da insulina e ao reconhecimento público como pessoa que tem a doença diabetes⁽¹⁹⁾.

Nesse estudo o paciente teve a oportunidade de tornar-se um agente ativo na indicação de sua terapêutica. Primeiramente, foi informado da indicação dos medicamentos, suas vantagens e desvantagens. Também se indagava acerca da aceitação, resistências, tabus e preconceitos em relação ao uso de insulina. Dos pacientes (9,3%) que iniciaram o tratamento com a insulina, 7,4% não concordaram inicialmente em fazê-lo. Dessa forma, realizou-se uma abordagem grupal com apoio de profissionais da Psicologia para esclarecer as dificuldades apresentadas pelos pacientes, tais como medo da injeção de insulina, da cegueira, do ganho de peso e, ainda, o medo da agulha. Após os esclarecimentos, 3,7% aceitaram iniciar prontamente o tratamento com insulina, introduzindo-a no mesmo dia da consulta, e 3,7% preferiram pensar melhor acerca do assunto. Cabe ressaltar que 1,9% dos pacientes aceitaram iniciar o uso da insulina devido a procedimento cirúrgico, pois a realização da cirurgia estava condicionada ao controle glicêmico.

A equipe multiprofissional enfrentou um grande desafio com os pacientes que optaram em postergar o tratamento com insulina, pois esses se encontravam com níveis de glicemia elevados. A estratégia adotada constituiu em abordar o assunto pela equipe multiprofissional, em conjunto, com outros pacientes em uso de insulina, que foram convidados a relatar suas experiências. Essa troca de experiências foi enriquecedora, em relação à sensibilização do paciente diabético, mostrando como os relatos produzidos no contexto de grupo influenciam positivamente na mudança de comportamento na aceitação do uso da insulina.

Ao investigar a presença de episódios de hipoglicemia, antes e depois da implementação do Protocolo SDM, obteve-se que, dos 54 pacientes estudados, 50% referiram episódios de hipoglicemia antes de iniciar o tratamento com o Protocolo SDM, e 59,3% após o início do tratamento.

Os estudos clínicos prospectivos randomizados^(7,18) identificaram que o controle intensivo da glicemia aumenta os riscos de hipoglicemia. No entanto, os benefícios do controle glicêmico são maiores que os riscos apresentados nos episódios de hipoglicemia. Desse modo, recomenda-se que o controle glicêmico intensivo deve ser realizado de forma cuidadosa e sob rígido controle.

Na presente investigação, devido às modificações realizadas na terapêutica medicamentosa, em especial com insulinas e Sulfoniluréias, diversas precauções foram tomadas com vistas a diminuir os riscos que acarretam os episódios de hipoglicemia. Primeiramente, o paciente participava de forma ativa na escolha de seu tratamento. Dessa forma, todas as vantagens e desvantagens eram discutidas para cada escolha realizada. Posteriormente, foram intensificadas as orientações para a identificação dos sinais e sintomas de alerta de hipoglicemia, assim como da conduta para a tomada de decisões frente aos episódios de hipoglicemia no domicílio. Foi estabelecido também um canal de comunicação permanente, via

telefônica, entre o paciente e os pesquisadores para o esclarecimento de dúvidas dos pacientes e para alteração de qualquer conduta terapêutica, caso necessário.

É importante destacar, que durante o estudo constatou-se a importância de estabelecer com o paciente essa via de comunicação, para oferecer-lhe suporte em relação ao cumprimento do tratamento proposto. Essa via foi utilizada para o esclarecimento de dúvidas em relação aos efeitos colaterais provocados pelos medicamentos e aos sinais e sintomas advindos pelo alcance das metas de controle glicêmico, pois esses problemas referidos poderiam fazer com que o paciente suspendesse a medicação prescrita, ou que eles interpretassem esses sinais e sintomas como mau controle metabólico.

Esse estudo também possibilitou compreender o abandono do tratamento medicamentoso pelo paciente. Cabe destacar, que na pré e pós-consulta de enfermagem, bem como na consulta médica, os pesquisadores tiveram a precaução de realizar a orientação individual aos pacientes quanto a tipo, dose, horário e efeitos colaterais dos medicamentos prescritos. No entanto, ao chegarem no domicílio muitos deles ainda sentiram necessidade de utilizarem a via telefônica para esclarecimento de dúvidas, mostrando o quanto é complexo esse processo.

Outro aprendizado refere-se ao conhecimento do paciente acerca de sua doença. É reconhecido que o conhecimento descrito na literatura científica nos direciona para a tomada de decisões clínicas para o tratamento do diabetes. No entanto, é preciso levar em consideração as particularidades de cada um dos pacientes, no que se refere às queixas quanto aos efeitos colaterais da medicação, que muitas vezes não estão descritos na literatura científica, nem aparecem em relatos de outros pacientes. A presença de sinais e sintomas de hipoglicemia, com valores de glicemia dentro dos parâmetros considerados de bom controle glicêmico, também foi constatada.

É importante pontuar a diferença entre conhecimento e nível de informação. A literatura mostra que conhecimento é mais do que saber reproduzir uma informação, pois pressupõe modificação de atitudes, comportamentos e hábitos de vida⁽²⁰⁾.

Por outro lado, quando os pacientes diabéticos percebem que a equipe multiprofissional está capacitada para o cuidado, sentem-se confiantes em seu tratamento e estabelecem vínculos que os fazem reconhecer as dificuldades enfrentadas no dia-a-dia para o controle do diabetes⁽²¹⁾.

CONCLUSÃO

A utilização do Protocolo SDM por equipe multiprofissional aumentou a cobertura medicamentosa no tratamento para o diabetes e a adesão ao plano alimentar e à atividade física por pacientes diabéticos. Os resultados obtidos nessa pesquisa, bem como nossa experiência com pacientes diabéticos, fortalecem nossa convicção de que há

necessidade de orientação e reforço contínuo para todo paciente diabético, mesmo para aqueles que estão com bom controle metabólico. Verificou-se baixa adesão da população do estudo em relação à atividade física. Relatos de estudos de intervenção com população idosa com diabetes tipo 2 são escassos na literatura no Brasil e o caráter inovador oferecido pela contribuição da área da Psicologia na utilização do protocolo constituem o diferencial nesse estudo.

Nessa direção, é necessário reconhecer a importância da capacitação dos recursos humanos para o desenvolvimento de programas de educação em diabetes pelas instituições de saúde; estabelecer uma via de comunicação permanente entre os profissionais das instituições de saúde e o paciente, principalmente, na fase de início e/ou ajuste da terapêutica em diabetes; implementar o protocolo SDM em outras instituições de saúde com vistas a sistematizar o atendimento e aumentar a adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

- 17th International Diabetes Federation Congress. Mexico City, Mexico. November 5-10, 2000. Abstracts. *Diabetes Res Clin Pract.* 2000; 50 Suppl 1:S1-474
- Organização Pan-Americana da Saúde. *Carmen: iniciativa para a prevenção integrada de doenças não-transmissíveis nas Américas.* Brasília: OPS; 2003. 32 p.
- Brown SA. Interventions to promote diabetes self-management: state of the science. *Diabetes Educ.* 1999;25(6 Supl):52-61.
- Rickheim P, Flader J, Carstensen K. *Type 2 diabetes basics: a complete curriculum for diabetes education.* Minneapolis: International Diabetes Center; 2000.
- Tomky D, Weaver T, Mulcahy K, Peeples M. Diabetes education outcomes: what educators are doing. *Diabetes Educ.* 2000;26(6):951-4.
- Mazze RS, Simonson G, Strok E, Bergenstal R, Idrogo M, Ramirez S, Hsu S; International SDM Study Group. Staged diabetes management: a systematic evidence-based approach to the prevention and treatment of diabetes and its comorbidities. *Pract Diab Int.* 2001; 8(7 Suppl):S1-S16.
- The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. *N Engl J Med.* 1993;329(14):977-86.
- Péres DS, Franco LJ, Santos MA. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. *Rev Saúde Pública.* 2006;40(2):310-7.
- Cabrera Pivaral CE, Novoa Menchaca A, Centeno López NM. Conocimientos, actitudes y prácticas dietéticas en pacientes con diabetes mellitus II. *Salud Pública Méx.* 1991;33(2):166-72.
- Cabrera Pivaral CE, Martínez Ramírez A, Vega Lóz MG, González Pérez G, Muñoz de la Torre A. Prácticas nutricias en pacientes diabéticos tipo II en el primer nivel de atención. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Jalisco, México. *Cad Saúde Pública.* 1996; 12(4):525-30.
- Williamson AR, Hunt AE, Pope JF, Tolman NM. Recommendations of dietitians for overcoming barriers to dietary adherence in individuals with diabetes. *Diabetes Educ.* 2000; 26(2):272-9.
- Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG, Valle TT, Hämäläinen H, Ilanne-Parikka P, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Uusitupa M; Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med.* 2001; 344(18):1343-50.
- Tudor-Locke C, Bell RC, Myers AM, Harris SB, Ecclestone NA, Lauzon N, Rodger NW. Controlled outcome evaluation of the First Step Program: a daily physical activity intervention for individuals with type II diabetes. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2004;28(1):113-9.
- Grupo de Estudio de la Diabetes en la Atención Primaria de Salud - GEDAPS. *Guía para el tratamiento de la diabetes tipo 2 en la atención primaria.* 3a ed. Barcelona: Harcourt; 2000.:
- Davidson MB. *Diabetes mellitus: diagnóstico e tratamento.* 4a ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus.* Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2002.
- American Diabetes Association. *Padronização de cuidados médicos em diabetes.* *Diabetes Care.* 2004;3(2):64-84.
- Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet.* 1998; 352(9131):837-53.
- Santana MG. *O corpo do ser diabético: significados e subjetividades [tese].* Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1998.
- Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care.* 2001; 24(3):561-87.
- Santos ECB, Zanetti ML, Otero LM, Santos MA. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. *Rev Latinoam Enfermagem.* 2005;13(3):397-406.