Curcio R, Lima MHM, Torres HC. Protocolo para consulta de enfermagem: assistência a pacientes com diabetes *melittus* tipo 2 em insulinoterapia. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2009 set;30(3):552-7.

PROTOCOLO PARA CONSULTA DE ENFERMAGEM: assistência a pacientes com diabetes *melittus* tipo 2 em insulinoterapia[a]

Raquel CURCIO[b]
Maria Helena de Melo LIMA[c]
Heloisa de Carvalho TORRES[d]

RESUMO

Este trabalho descreve a experiência de elaborar um protocolo para consultas de enfermagem a pacientes diabéticos atendidos no Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. O objetivo da criação do protocolo foi fornecer subsídios para uma melhor assistência a esses pacientes, no momento em que iniciam a terapia insulínica como tratamento medicamentoso. O desenvolvimento da criação deu-se em duas etapas: a primeira consistiu no levantamento da produção científica relacionada às orientações e cuidados de enfermagem na introdução da insulina; a segunda etapa foi a construção da proposta de protocolo a partir dos resultados obtidos da busca de literatura. Ao longo deste processo, foi possível observar que as consultas de enfermagem permitiram identificar os problemas do paciente diabético de maneira individualizada. A sistematização do cuidado de enfermagem envolveu planejar, executar e avaliar continuamente o atendimento e o plano assistencial, promovendo assim a melhoria do cuidado, bem como a padronização da documentação e registros.

Descritores: Diabetes *mellitus* tipo 2. Insulina. Cuidados de enfermagem. Protocolos.

RESUMEN

Este trabajo describe la experiencia de la elaboración de un protocolo basado en las consultas de enfermería a pacientes diabéticos atendidos en el Hospital de Clínicas de la Universidad Estadual de Campinas, São Paulo, *Brasil, y que se encuentran en la fase inicial de terapia insulínica. El desarrollo de esta creación fue dividido en dos etapas. En la primera, se buscaron estudios y producción científica relacionados con las orientaciones y cuidados de enfermería al introducirse la insulina en el tratamiento de los pacientes diabéticos. Con base en los resultados obtenidos, fue realizada la elaboración del protocolo, lo que constituye la segunda etapa. En este proceso de concepción, se pudo observar que las consultas de enfermería hacen posible identificar los problemas de manera individualizada. La sistematización del cuidado de enfermería envolvió planear, ejecutar y evaluar constantemente la atención a los pacientes y a los planes de asistencia. De esta manera se promueve la mejoría en el cuidado y la estandarización de los documentos de registro.*

Descriptores: Diabetes mellitus tipo 2. Insulina. Atención de enfermería. Protocolos.
Título: Protocolo para la consulta de enfermería: enfoque en el tratamiento de insulina.

ABSTRACT

This article describes the experience in making a protocol for nursing consultations in order to subsidize the assistance provided for diabetic patients attended in Hospital das Clínicas *State University of* Campinas, São Paulo, *Brazil, at the stage of beginning their insulin therapy. The development of the protocol was divided into two working stages. On the first stage, a literature research was carried out to survey the scientific production related to the orientations and nursing care, by the introduction of insulin therapy. The second stage was the building of the protocol proposal based on the achieved results. The conception process allowed the acknowledgment of both nursing consultations and systematization of care as a valuable tools to identify the problems individually, besides planning, carrying out, and assessing the assistance and health service plan continually, bringing about the improvement of care and the standardization of documents and records.*

Descriptors: Diabetes mellitus, type 2. Insulin. Nursing care. Protocols.
Title: Elaboration for nursing consultation: focus on the treatment with insulin.

---

[a] Artigo originado do Trabalho de Conclusão apresentado em 2008 ao Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

[b] Mestranda da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, Enfermeira aprimoranda do Programa de Capacitação em Terapia Intensiva do Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, Brasil.
[c] Doutora em Biologia Funcional e Molecular, Professora do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, Campinas, São Paulo, Brasil.
[d] Pós-Doutora em Saúde Pública, Professora do Departamento de Enfermagem Aplicada da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO

O diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), doença metabólica caracterizada pela produção insuficiente de insulina e conseqüente hiperglicemia. A doença está associada a uma série de complicações oriundas da vascularização periférica insuficiente: o pé diabético, a nefropatia, a cegueira. Todas essas seqüelas comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevida dos indivíduos acometidos pela doença[1,2].

Dada a natureza progressiva da doença, é provável que a maioria dos pacientes DM2 venha a necessitar de insulina durante o curso de tratamento[1]. É comum considerarem o evento como uma derrota pessoal frente à doença, associando-o à sensação de perda de autonomia[3].

O atendimento por meio de consultas de enfermagem ajuda a atingir uma excelência no cuidado, pois as necessidades do indivíduo são avaliadas continuamente. A implementação de um programa estruturado proporciona também a possibilidade de avaliação crítica do cuidado, facilitando os ajustes clínicos e a comunicação multidisciplinar[4,5]. Quando associado ao processo educativo, as consultas de enfermagem podem incrementar o conhecimento do paciente sobre seu estado e, consequentemente, melhorar o controle glicêmico, o peso, a gerência dietética, as atividades físicas e o bem estar psicológico[6].

A consulta de enfermagem, pelo contato direto com o paciente, direciona as ações do enfermeiro e está fundamentada na necessidade de que as intervenções implementadas tenham base científica. Através desta atividade – privativa do enfermeiro, segundo determinação do Conselho Federal de Enfermagem e da Lei 7.498, de 25 de junho de 1986[7] – são identificados problemas relacionados ao processo saúde-doença e prescritas intervenções de enfermagem e suporte para o autocuidado, com vistas a contribuir para a promoção, recuperação da saúde ou reabilitação do paciente[8].

A consulta desenvolve-se de acordo com o Processo de Enfermagem (PE), sendo um método de resolução de problemas organizado para ajudar o enfermeiro a abordar de forma lógica as situações relacionadas a problemas reais ou potenciais de saúde. Consideram-se diferentes possibilidades através do raciocínio clínico, evitando, assim, conclusões precipitadas a respeito das necessidades do paciente[9]. O PE é constituído por fases inter-relacionadas e dinâmicas: observação e coleta de dados (histórico); diagnóstico; planejamento dos cuidados; implementação da assistência e avaliação dos resultados. A sistematização da assistência de enfermagem é reconhecida e aceita como um corpo de conhecimento que pode ser documentado e consultado por outros profissionais[9,10].

Para a operacionalização da consulta de enfermagem ao portador de diabetes, é necessário estabelecer protocolos que contribuam para garantir um melhor atendimento, permitindo identificar os problemas de maneira individualizada[10], através dela pode-se assegurar a atenção oportuna, a melhoria do cuidado, a padronização dos registros, e facilitar o uso eficiente dos recursos disponíveis[10].

Assim, o objetivo deste estudo foi relatar o desenvolvimento de um protocolo para ser aplicado nas consultas de enfermagem aos portadores de DM2 em início de terapia insulínica no Ambulatório Geral de Adultos do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

MATERIAL E MÉTODO

O trabalho foi dividido em duas etapas. A primeira consistiu na pesquisa eletrônica da literatura, empregando as seguintes bases de dados: Bases de Dados de Enfermagem (BDENF), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Evidence Based Medicine Reviews* (OVID) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), usando os seguintes descritores: diabetes; insulina; insulinoterapia; protocolo; e atendimento sistematizado. A pesquisa resultou na identificação de 36 estudos publicados entre os anos de 1997 e 2007, que foram divididos em dois grandes grupos temáticos: Diabetes (abordagem geral: epidemiologia, fisiopatologia, terapêutica e assistência de enfermagem) e Insulinoterapia (abordagem específica à sua introdução no tratamento)[11].

A partir destes resultados, procedeu-se à segunda etapa: o desenvolvimento da proposta de protocolo de consulta de enfermagem específica para diabéticos em início de terapia insulínica. Esse processo envolveu quatro fases: 1) a definição e exploração dos itens a serem abordados/investigados; 2) a consideração das recomendações dos autores consultados; 3) o estabelecimento de um flu-

xograma de atendimento; por fim, 4) a construção de formulários para o registro da consulta de enfermagem, contemplando: coleta de dados, diagnósticos de enfermagem, assistência prescrita e evolução. Os Diagnósticos de Enfermagem utilizados neste trabalho foram os propostos na Taxonomia II da *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA I) (2008)[12], segundo a qual, Diagnóstico de Enfermagem é um julgamento clínico que o enfermeiro faz sobre as respostas do paciente, família e comunidade a problemas de saúde e/ou processos vitais, reais ou potenciais.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DA PROPOSTA DE CONSULTA DE ENFERMAGEM

No Ambulatório, a proposta de atendimento ao paciente diabético em início de insulinoterapia consiste em uma consulta inicial e três retornos em intervalos semanais, com exceção do último retorno, 15 dias após o anterior. Considerando a história de saúde de cada paciente e a sua capacidade individual em incorporar os novos conhecimentos que lhe serão necessários, este número de retornos pode ser insuficiente, visto que a insulinização requer uma freqüência maior de visitas até que o ajuste da dosagem e a conclusão satisfatória do processo educativo se tenham estabelecido[4-6].

Os formulários para registro das informações foram concebidos sob a forma de checklist, facilitando assim a sistematização, a identificação de problemas e o processo de avaliação, mesmo quando aplicados por diferentes enfermeiros. Ao final de cada consulta, o paciente passou a receber um impresso específico para controle de glicemia capilar em domicílio, para que os dados possam ser úteis na avaliação e adequação do tratamento.

A primeira consulta foi concebida de forma a contemplar uma cuidadosa investigação sobre o paciente e suas necessidades, subsidiando criteriosamente as demais etapas do PE. O tempo utilizado nessa consulta foi calculado em aproximadamente 60 minutos, variando conforme a complexidade do regime terapêutico prescrito e o nível de compreensão do paciente.

O impresso de "Levantamento dos dados" contemplou a identificação do paciente, sua caracterização socio-demográfica e os dados relacionados à doença, permitindo à equipe de saúde o conhecimento da situação clínica do paciente e dos fatores que poderiam influenciar o manejo terapêutico e a sua assistência (Quadro 1).

Dados de Identificação	
Dados a serem coletados	Descrição
Caracterização pessoal e sócio-econômica	Nome; data de nascimento, sexo, procedência, estado civil; profissão, ocupação, escolaridade; com quem mora, renda individual e familiar.
Doença	Diagnóstico referido pelo paciente, tempo de diagnóstico, antecedentes pessoais e familiares e condições associadas.
Sinais e sintomas	Hipoglicemia e hiperglicemia.
Uso de medicamentos	Específico para o diabetes; para outras enfermidades.
Dados Complementares	
Dados a serem coletados	Descrição
Exames laboratoriais	Glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, colesterol total e frações, triglicérides.
Dados objetivos	Pressão arterial, freqüência respiratória e cardíaca.

Quadro 1 – Dados a serem coletados na identificação e na investigação de informações complementares de pacientes diabéticos durante consulta de enfermagem. Campinas, SP, 2008.

A investigação das variáveis contempladas no formulário tinha o objetivo de identificar os possíveis fatores que facilitariam ou não a manutenção de um adequado controle metabólico, auxiliando a tomada de decisão quanto às condutas, como o padrão socioeconômico e cultural do paciente, visto que determina seu estilo de vida e comportamento em relação à sua doença – fatores es-

ses que podem afetar tanto a saúde como o grau de enfermidade. Outras variáveis relevantes na evolução do diabetes são o tabagismo e obesidade[13], cuja presença exerce influência considerável na elevada morbidade e mortalidade da doença, por sua associação com a doença cardiovascular.

A segunda fase proposta no seguimento do paciente foi a investigação e coleta de dados quanto à "Avaliação" de suas dificuldades de aprendizagem e barreiras psicológicas (Quadro 2). Como a terapia com insulina é associada a numerosas conotações negativas[3,13], estima-se que o desconforto psicossocial exerça impacto considerável sobre a capacidade do paciente de iniciar e manter as recomendações básicas de automonitorização. Problemas psicológicos também afetam diretamente a adesão ao tratamento[14].

Avaliação	
Dados a serem coletados	Descrição
Dificuldades e déficits	Analfabetismo; diminuição da acuidade visual e auditiva; problemas emocionais e sintomas depressivos.
Barreiras psicológicas	Sentimento de fracasso pessoal; crença no aumento da severidade da doença; medo da perda da independência; medo de hipoglicemia, medo do ganho de peso, medo das aplicações.

Quadro 2 – Dados a serem coletados na avaliação inicial do paciente diabético durante consulta de enfermagem. Campinas, SP, 2008.

A educação pode influenciar o comportamento, o qual por sua vez pode modificar o controle metabólico[6]. Com base neste pressuposto, o "Programa Educativo" foi estruturado de forma a contemplar as necessidades do paciente e atuar como estratégia que viesse a facilitar a autonomia do diabético e sua adesão ao tratamento, visando um melhor controle metabólico (Quadro 3).

Programa Educativo	
Tópico a serem abordados	Descrição
Insulina	Tipos; mecanismo de ação; doses e horários prescritos; técnica asséptica, técnica de aplicação, locais de aplicação; rodízio de locais, conservação e transporte.
Hipoglicemia	O que é: sintomas, prevenção, resolução do episódio.
Alimentação	Alimentos adequados; números de refeições, importância do fracionamento; relação com o horário de aplicação de insulina.
Exercícios físicos	Exercício físico e local de aplicação da insulina; prevenção e atuação em hipoglicemias.
Hiperglicemia	Sintomas; conduta, conseqüências a curto, médio e longo prazo.

Quadro 3 – Tópicos educativos a serem abordados durante consulta de enfermagem. Campinas, SP, 2008.

Sabe-se que a educação realizada por enfermeiros contribui significativamente para um melhor controle metabólico em pacientes diabéticos tipo 2[15]. O maior nível de conhecimento sobre a doença e suas complicações está relacionado a uma melhora da qualidade de vida, com redução do número de crises de hipoglicemia, menor número de internações hospitalares, melhor controle metabólico e maior aceitação da doença[6]. Na proposta deste protocolo, cada atendimento deve reforçar a percepção de risco à saúde, o desenvolvimento de habilidades e a motivação para superação[13].

A quarta e última fase do protocolo criado englobou os "Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem". Considerando a possibilidade de inúmeros diagnósticos de enfermagem e suas respectivas intervenções, não foi elaborado um formulário específico para o seu registro; considerou-se que isto podia ser realizado de forma dissertativa nos

impressos já utilizados no ambulatório para este fim. Estudo recente identificou 26 diagnósticos de enfermagem aplicáveis a pacientes diabéticos em acompanhamento ambulatorial que faziam uso de insulina[16].

A abordagem para as consultas de retorno, cujo tempo é de aproximadamente 40 minutos, foi dividida em três fases: 1) Avaliação – levanta os sintomas referidos pelo paciente e o controle glicêmico domiciliar; 2) Investigação e Abordagem Educativa – considerada a estrutura principal do programa, pressupõe intervenções e reforços periódicos e avalia as necessidades do indivíduo e os fatores que possam afetar o autocuidado, os tópicos educativos são abordados após verificar o conhecimento do paciente (Quadro 4); 3) Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem – compreende a avaliação da assistência prestada e dos resultados obtidos, além da decisão quanto às mudanças a serem feitas.

Tópicos	Descrição
Insulina	Técnica asséptica correta? Preparo da insulina correto? Técnica de aplicação correta? Omissão de doses? Conservação adequada? Re-utilização do material? Realiza auto-aplicação? Se não, quem faz? Por que não auto-aplica? Realiza rodízio corretamente? Apresenta complicações e reações nos locais de aplicação?
Hipoglicemia	Apresentou episódios? Causa? Conhece os sintomas? Conhece as condutas para resolução do episódio?
Alimentação	Ingere alimentos com açúcar? Freqüência e quantidade? Realiza fracionamento? De que forma?
Exercícios físicos	Realiza alguma atividade? Tipo, duração e periodicidade.
Automonitorização	Consegue realizar a verificação da glicemia capilar? Apresenta dificuldades no manuseio do aparelho? Freqüência de monitorização.
Complicações	Conhece os problemas que o diabetes pode causar?

Quadro 4 – Tópicos educativos a serem investigados durante consulta de retorno de enfermagem. Campinas, SP, 2008.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um protocolo de enfermagem para o acompanhamento periódico do paciente diabético permite, com maior facilidade, identificar os fatores individuais que podem vir a afetar a evolução da doença e o autocuidado. O conhecimento dessas variáveis pelo profissional de saúde é condição essencial para que se ofereça o suporte mais adequado ao paciente de acordo com suas características pessoais e culturais, auxiliando-o na modificação desejada do estilo de vida. A consulta de enfermagem passa a ser, então, o momento mais oportuno para essa interação.

A conscientização dos pacientes diabéticos a respeito da sua doença e de seu controle possibilita torná-los mais ativos no próprio tratamento, proporcionando-lhes maior segurança e melhor aceitação da doença, e desenvolvendo hábitos sadios de vida, o que deverá levá-los a atuar preventivamente, diminuindo, assim, os danos decorrentes da evolução natural da doença.

REFERÊNCIAS

1 United Kingdom Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet. 1998;352:837-53.

2 Mercado FJ. Entre el infierno y la gloria: la experiencia de la enfermedad crónica en un barrio urbano [dissertação]. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; 2002.

3 Davis SN, Renda SM. Psychological insulin resistance: Overcoming barriers to starting insulin therapy. Diabetes Educ. 2006;32 Suppl 4:146-52.

4 Cartwright A, Woodward A, Wallymahmed M. Introduction of a care pathway for people with type 2 diabetes starting on insulin. J Diabetes Nurs. 2006; 10(1):14-8.

5 O'Brien SV, Hardy KJ. Developing and implementing diabetes care pathway. J Diabetes Nurs. 2003;7(2):53-6.

6 Gagliardino JJ, Etchegoyen G. A model educational program for people with type 2 diabetes: a cooperative Latin American implementation study (PEDNIDLA). Diabetes Care. 2001;24:1001-7.

7 Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução COFEN-159, de 19 de abril de 1993: dispõe sobre a consulta de enfermagem. Rio de Janeiro; 1993.

8 Maciel ICF, Araújo TL. Consulta de enfermagem: análise das ações junto a programas de hipertensão arterial, em Fortaleza. Rev Latino-Am Enfermagem. 2003; 11(2):207-14.

9 Monteiro da Cruz DAL. A inserção do diagnóstico de enfermagem no processo assistencial. In: Cianciarullo TI, Gualda DMR, Melleiro MM, Anabuki MH. Sistema de assistência de enfermagem: evolução e tendências. São Paulo: Ícone; 2001. p. 63-84.

10 Doenges ME, Moorhouse MF, Geissler-Murr AC. Nursing diagnosis manual: planning, individualizing and documenting client care. Philadelphia: F.A. Davis; 2005.

11 Curcio R. Elaboração de protocolo para consulta de enfermagem: assistência a pacientes com diabetes melittus tipo 2 em insulinoterapia [monografia]. Campinas: Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2008.

12 North American Nursing Diagnosis Association International. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2007-2008. Porto Alegre: Artmed; 2008.

13 Funnell MM. Overcoming barriers to the initian of insulin therapy. Clin Diabetes. 2005;25(1):36-8.

14 O'Brien SV, Michaels S, Marsh J, Hardy K. The impact of an inpatient diabetes care pathway. J Diabetes Nurs. 2004;8(7):253-6.

15 Scain ZF, Santos BL, Friedman R, Gross J. Type 2 diabetic patients attending a nurse educator have improved metabolic control. Diabetes Res Clin Pract. 2007;77:399-404.

16 Becker TAC, Teixeira CRS, Zanetti ML. Diagnósticos de enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. Rev Bras Enferm. 2008;61(6):847-52.

Endereço da autora / *Dirección del autor* / *Author's address:*
Maria Helena de Melo Lima
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, Cx. Postal 6111
Cidade Universitária "Zeferino Vaz"
13083-887, Campinas, SP
E-mail: melolima@fcm.unicamp.br

Recebido em: 16/03/2009
Aprovado em: 20/08/2009