



Acta Paulista de Enfermagem

ISSN: 0103-2100

ape@unifesp.br

Escola Paulista de Enfermagem

Brasil

de Souza Teixeira, Carla Regina; Zanetti, Maria Lúcia; Alves Pereira, Marta Cristiane  
Perfil de diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes segundo modelo conceitual de Orem  
Acta Paulista de Enfermagem, vol. 22, núm. 4, 2009, pp. 385-391  
Escola Paulista de Enfermagem  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307023838006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



## Perfil de diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes segundo modelo conceitual de Orem\*

*Nursing diagnoses in people with diabetes mellitus according to Orem's theory of self-care*

*Perfil de diagnósticos de enfermería en personas con diabetes según el modelo conceptual de Orem*

Carla Regina de Souza Teixeira<sup>1</sup>, Maria Lúcia Zanetti<sup>2</sup>, Marta Cristiane Alves Pereira<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar os diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes mellitus, segundo o modelo conceitual de Orem. **Métodos:** Participaram 31 pessoas com diabetes atendidas em um Centro Universitário de Pesquisa e Extensão, do interior paulista, em 2006. Os dados foram obtidos por meio de exame físico e entrevista dirigida de casos múltiplos. Os diagnósticos de enfermagem foram identificados segundo a Taxonomia II da NANDA, mediante o processo de raciocínio diagnóstico de Risner. **Resultados:** Dos 37 diagnósticos de enfermagem, três apresentaram frequência superior a 50%: controle ineficaz do regime terapêutico (67%), conhecimento deficiente (51%) e integridade da pele prejudicada (51%). Dezoito diagnósticos de enfermagem estavam relacionados aos requisitos para o autocuidado universal, preconizado por Orem. **Conclusão:** Os diagnósticos de enfermagem mostraram-se indicadores diferenciados para guiar as ações educativas do enfermeiro com enfoque no desenvolvimento das habilidades de autocuidado para pessoas com diabetes.

**Descritores:** Diagnósticos de enfermagem; Diabetes mellitus; Cuidados de enfermagem

### ABSTRACT

**Objective:** To identify nursing diagnoses in people with diabetes mellitus according to Orem's theory of self-care. **Methods:** The sample consisted of 31 people with diabetes mellitus who received care in 2006 at a University Research and Community Service Center in the state of São Paulo. Data were collected through health assessment and interviews. Nursing diagnoses were made according to NANDA-I Taxonomy II, using critical thinking described by Risner. **Results:** Among 37 nursing diagnoses, 3 of them were present in more than 50% of the participants: ineffective management of therapeutic regimen (67%), knowledge deficit (51%), and impaired skin integrity (51%). Eighteen nursing diagnoses were related to Orem's requirements for universal self-care. **Conclusion:** Knowing the most common nursing diagnoses in people with diabetes mellitus can guide the educative actions of nurses in promoting the development of self-care agency among people with diabetes mellitus.

**Keywords:** Nursing diagnosis; Diabetes mellitus; Nursing care

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los diagnósticos de enfermería en personas con diabetes mellitus, según el modelo conceptual de Orem. **Métodos:** Participaron en el estudio 31 personas con diabetes atendidas en un Centro Universitario de Investigación y Extensión, del interior paulista, en el 2006. Los datos fueron obtenidos por medio de examen físico y entrevista dirigida de casos múltiples. Los diagnósticos de enfermería fueron identificados según la Taxonomía II de la NANDA, mediante el proceso de raciocinio diagnóstico de Risner. **Resultados:** De los 37 diagnósticos de enfermería, tres presentaron frecuencia superior al 50%: control ineficaz del régimen terapéutico (67%), conocimiento deficiente (51%) e integridad de la piel perjudicada (51%). Dieciocho diagnósticos de enfermería estaban relacionados a los requisitos para el autocuidado universal, preconizado por Orem. **Conclusión:** Los diagnósticos de enfermería se mostraron como indicadores diferenciados para guiar las acciones educativas del enfermero con énfasis en el desarrollo de las habilidades de autocuidado para personas con diabetes.

**Descriptores:** Diagnósticos de enfermería; Diabetes mellitus; Atención de enfermería

\* Parte do projeto auxílio pesquisa financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (Processo nº 05/60079-3).

<sup>1</sup> Doutora, Professora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil; Centro Colaborador da OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem.

<sup>2</sup> Professora Associada do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil; Centro Colaborador da OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem.

<sup>3</sup> Doutora pelo Programa de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares, câncer e diabetes mellitus (DM) são consideradas as doenças não transmissíveis de maior importância para a saúde pública na América Latina e Caribe, devido a sua prevalência e morbi-mortalidade. Os custos econômicos associados ao tratamento e as complicações do diabetes representam uma carga para os serviços de saúde e famílias, com desdobramentos nas políticas públicas em saúde. Na década de 1990, o DM afetou a saúde de 110 milhões de indivíduos, sendo que esse número poderá dobrar para 221 milhões até 2010<sup>(1)</sup>.

No Brasil, a prevalência do diabetes mellitus<sup>(2)</sup> no período de 1986 a 1988, na população urbana de 30 a 69 anos, foi de 7,6%. Acredita-se que o aumento da expectativa de vida da população tenha contribuído para o crescimento de sua prevalência. Isso também foi verificado em Ribeirão Preto-SP<sup>(3)</sup>, tendo apresentado prevalência de 12,1% na população urbana dessa faixa etária.

Esse índice vem crescendo em decorrência de vários fatores, tais como o processo de modernização, maior taxa de urbanização, industrialização, hábitos alimentares inadequados, inatividade física, obesidade, estresse, aumento da expectativa de vida e maior sobrevivência da pessoa diabética<sup>(4)</sup>.

Outro fator a se considerar é que a progressão do diabetes mellitus, a longo prazo, leva à complicações que envolvem vários órgãos, denominadas complicações micro e macrovasculares, ou seja, nefropatia, retinopatia, neuropatia e complicações cardiovasculares, que impõem cuidado de enfermagem alicerçado na abordagem integral à pessoa com diabetes<sup>(5)</sup>.

Nessa direção, é necessário buscar estratégias para a resolução dos problemas específicos apresentados nessa população. Essas estratégias envolvem uma abordagem integral, que contemple os elementos fisiopatológicos, psicossociais, educacionais e, também a reorganização da atenção à saúde nos diferentes níveis de atendimento da rede do Sistema Único de Saúde<sup>(6)</sup>.

Um dos desafios em pesquisa, principalmente na atenção em diabetes, envolve a seleção de indicadores que reflitam o impacto do serviço na saúde da população atendida<sup>(7)</sup>.

Nesse cenário, espera-se que o enfermeiro, como profissional responsável pela sistematização da assistência de enfermagem, seja competente na seleção de indicadores para a qualificação do cuidado à pessoa com diabetes. Por outro lado, evidencia-se que há uma lacuna referente ao ensino e à prática para operacionalização do processo de enfermagem, principalmente na identificação dos diagnósticos de enfermagem, mostrando a importância de estudos dessa natureza. Nessa vertente, esforços devem ser envidados pelos profissionais na busca de meios que os auxiliem no seu desenvolvimento profissional. Esse

movimento, na atualidade, também está ocorrendo com as instituições de saúde para a capacitação dos profissionais que nelas atuam<sup>(8)</sup>.

No Brasil, vários estudos<sup>(9-18)</sup> foram realizados visando a identificação de diagnósticos de enfermagem em pacientes com diversas doenças crônicas, porém, são escassos os estudos para a população com diabetes. Entretanto, é a pesquisa e a utilização das teorias de enfermagem que estabelecem o foco central da assistência de enfermagem. Assim, para as pessoas com diabetes optamos pela utilização do modelo conceitual de Orem<sup>(19)</sup>, no qual o autocuidado está relacionado com a prática de atividades deliberadas que o indivíduo realiza em seu próprio benefício para alcançar o melhor estado de vida, saúde e bem-estar. As capacidades para o autocuidado são as habilidades especializadas que são desenvolvidas ao longo da vida das pessoas e são indispensáveis para realizar qualquer ação de autocuidado, especialmente quando existe um problema de saúde.

Orem apresentou três construções teóricas: a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Déficit do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, interligadas e inter-relacionadas, tendo como foco principal o autocuidado, e sendo, passíveis de aplicação a todas as pessoas que necessitem de cuidado. Apresenta um método de determinação das deficiências de autocuidado e a posterior definição dos papéis da pessoa ou enfermeiro para satisfazer as exigências de autocuidado.

Os modelos teóricos têm contribuído para a formação de conceitos com significado para a Enfermagem, como também uma linguagem utilizada no campo profissional. Por outro lado, os diagnósticos formulados só têm significação no contexto do processo de enfermagem se for um elo entre o levantamento de dados significativos e a determinação das intervenções necessárias para o alcance dos resultados esperados.

Diante do exposto, nos propusemos a identificar os diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes mellitus, segundo o modelo conceitual de Orem, buscando dados significativos que possam fundamentar as intervenções do enfermeiro no atendimento multiprofissional em diabetes.

## MÉTODOS

Para o desenvolvimento do estudo optou-se pelo estudo de casos múltiplos, realizado em um Centro de Pesquisa e Extensão Universitária do interior paulista, no período de agosto de 2006 a fevereiro de 2007.

Para a coleta de dados utilizou-se um questionário com questões fechadas, construído pela pesquisadora, referentes aos déficits de autocuidado, definição de papéis da pessoa ou enfermeiro para satisfazer as exigências de autocuidado. Esse questionário foi organizado de acordo com os

seguintes itens: dados de identificação; autocuidado; exigências terapêuticas para o autocuidado; requisitos para o autocuidado; desenvolvimento e desvios de saúde<sup>(19)</sup>.

O instrumento de coleta de dados foi apreciado por três enfermeiros quanto à clareza e pertinência do conteúdo. Para garantir a confiabilidade do questionário, a pesquisadora e um enfermeiro com o título de doutor com experiência na utilização do processo de enfermagem no ensino, na pesquisa e assistência, o aplicaram, individualmente, em cinco sujeitos, em um curto intervalo de tempo para avaliar a confiabilidade entre os avaliadores.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora e após o consentimento do sujeito em participar da pesquisa, foi solicitado que assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Primeiramente foi realizado o exame físico em sala privativa, e em seguida a entrevista dirigida. Cada entrevista teve duração média de uma hora e 15 minutos e os dados foram registrados concomitantemente à entrevista.

Os dados foram analisados segundo a Taxonomia II da NANDA<sup>(20)</sup> e as etapas do processo de raciocínio diagnóstico<sup>(21)</sup>. A validação foi realizada por quatro enfermeiros com experiência no processo de enfermagem, para a identificação de possíveis lacunas e/ou dados divergentes, confirmando ou não cada diagnóstico de enfermagem. Essa avaliação mostrou a necessidade de completar algumas informações, bem como esclarecimento de dados divergentes. Posteriormente a essa etapa, os diagnósticos de enfermagem foram revisados, com base na validação realizada pelos enfermeiros. A coleta de dados foi finalizada após a obtenção do consenso entre a pesquisadora e os quatro enfermeiros acerca dos diagnósticos de enfermagem identificados nos participantes do estudo.

Após esta etapa, os dados foram agrupados segundo as categorias de autocuidado, exigências terapêuticas para o autocuidado e os requisitos para o autocuidado. Os requisitos para o autocuidado subdivididos em requisitos universais e de desenvolvimento. Utilizou-se a estatística descrita em porcentagem e números absolutos para a apresentação dos resultados. O Projeto de Pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – Protocolo 0607/2005.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 31 pessoas com diabetes tipo 1 e 2, adultas, cadastradas no referido Centro, com predomínio de pacientes do sexo feminino (54,8%) e diabetes tipo 2, (77,4%). Quanto à faixa etária, 29% encontravam-se entre 50 e 59 anos, e 45,2% com 65 anos ou mais. Em relação à escolaridade 35,5% cursaram o ensino fundamental completo. No presente estudo foram identificados 37 diagnósticos de enfermagem, sendo 30 diagnósticos de enfermagem do tipo real e 7 do tipo

risco<sup>(19)</sup>. Cabe ressaltar, que dos 37 diagnósticos de enfermagem identificados, três apresentaram frequência superior a 50%: integridade da pele prejudicada, conhecimento deficiente e controle ineficaz do regime terapêutico conforme Tabela 1. A média de diagnóstico de enfermagem por participante foi de 5,96.

Em relação aos desvios de saúde<sup>(19)</sup> encontrou-se que dos 37 diagnósticos de enfermagem identificados, seis diagnósticos de enfermagem referem-se ao autocuidado e quatro às exigências terapêuticas para o autocuidado. Dentre os requisitos para o autocuidado encontrou-se dezoito diagnósticos referentes aos requisitos universais e nove relacionados ao desenvolvimento conforme Tabela 2.

**Tabela 1** - Diagnósticos de enfermagem segundo pessoas com diabetes atendidas no Centro Universitário de Pesquisa e Extensão. Ribeirão Preto - SP - 2006/2007

Diagnósticos de enfermagem	N	%
Controle ineficaz do regime terapêutico	21	67,7
Integridade da pele prejudicada	16	51,0
Conhecimento deficiente	16	51,0
Nutrição desequilibrada, mais do que as necessidades corporais	12	38,7
Eliminação urinária prejudicada	11	35,5
Risco para infecção	11	35,5
Comportamento de busca de saúde	10	32,2
Padrão do sono perturbado	10	32,2
Dor crônica	10	32,2
Mobilidade física prejudicada	7	22,6
Enfrentamento familiar ineficaz	6	19,3
Risco para integridade da pele prejudicada	6	19,3
Padrão de sexualidade ineficaz	5	16,1
Disfunção sexual	4	12,9
Impotência relacionada complicações	4	12,9
Risco para disfunção neurovascular	4	12,9
Dor aguda	3	9,6
Estilo de vida sedentário	3	9,6
Risco para não-comprometimento.	3	9,6
Adaptação prejudicada	2	6,4
Déficit no autocuidado para alimentação	2	6,4
Incontinência urinária de esforço	2	6,4
Manutenção do lar prejudicada	2	6,4
Medo	2	6,4
Baixa auto-estima crônica	1	3,2
Déficit no autocuidado para banho/higiene	1	3,2
Déficit no autocuidado para vestir-se /arrumar-se	1	3,2
Disposição para controle aumentado do regime terapêutico	1	3,2
Distúrbio na imagem corporal	1	3,2
Fadiga	1	3,2
Incontinência urinária de urgência	1	3,2
Manutenção ineficaz da saúde	1	3,2
Risco de desequilíbrio do volume de líquidos	1	3,2
Risco de solidão	1	3,2
Risco para lesão	1	3,2
Intolerância a atividade	1	3,2
Processo de pensamento perturbado	1	3,2
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>-</b>



**Tabela 2** - Diagnósticos de enfermagem segundo modelo conceitual de Orem do Autocuidado nas pessoas com diabetes atendidas no Centro Universitário de Pesquisa e Extensão. Ribeirão Preto - SP, 2007

Diagnósticos de Enfermagem	N	%
<b>Autocuidado</b>		
Comportamento de busca de saúde	10	32,2
Padrão de sexualidade ineficaz	5	16,1
Risco para não-comprometimento.	3	9,6
Déficit no autocuidado para alimentação	2	6,4
Déficit no autocuidado para banho/higiene	1	3,2
Déficit no autocuidado para vestir-se/arrumar-se	1	3,2
<b>Exigências terapêutica para o autocuidado</b>		
Controle ineficaz do regime terapêutico	21	67,7
Estilo de vida sedentário	3	9,6
Disposição para controle aumentado do regime terapêutico	1	3,2
Controle familiar ineficaz do regime terapêutico	1	3,2
<b>Requisitos para o autocuidado universais</b>		
Integridade da pele prejudicada	16	51,0
Nutrição desequilibrada, mais do que as necessidades corporais	12	38,7
Risco para infecção	11	35,5
Eliminação urinária prejudicada	11	35,5
Padrão do sono perturbado	10	32,2
Dor crônica	10	32,2
Mobilidade física prejudicada	7	22,6
Risco para Integridade da pele prejudicada	6	19,3
Risco para disfunção neurovascular	4	12,9
Disfunção sexual	4	12,9
Dor aguda	3	9,6
Incontinência urinária de esforço	2	6,4
Risco para desequilíbrio do volume de líquidos	1	3,2
Risco para lesão	1	3,2
Incontinência urinária de urgência	1	3,2
Fadiga	1	3,2
Baixa auto estima crônica	1	3,2
Intolerância a atividade	1	3,2
<b>Desenvolvimento</b>		
Conhecimento deficiente	16	51,0
Enfrentamento familiar ineficaz	6	19,3
Impotência	3	9,6
Adaptação prejudicada	2	6,4
Manutenção do lar prejudicada	2	6,4
Medo	1	3,2
Processos de pensamento perturbado	1	3,2
Distúrbio na imagem corporal	1	3,2
Risco de solidão	1	3,2

## DISCUSSÃO

A média foi de 5,96 diagnósticos de enfermagem para cada participante do estudo. Estudo realizado em Los Angeles mostrou que foram identificados 45 diagnósticos

de enfermagem, em pacientes hospitalizados por HIV/AIDS, com média de  $3,3 \pm 1,8$  diagnósticos por paciente<sup>(22)</sup>. Em estudo realizado na Islândia, em 1217 prontuários, a média de diagnósticos de enfermagem por paciente foi de 3,28<sup>(23)</sup>.

Para o estabelecimento de diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes é necessário que o profissional tenha conhecimento amplo da fisiopatologia do diabetes e experiência em julgamento clínico, tanto para a formulação de diagnósticos de enfermagem, quanto na seleção de intervenções apropriadas. A seleção de intervenções mais apropriadas inclui a priorização criteriosa dos diagnósticos de enfermagem, o que é essencial, especialmente naqueles casos em que há identificação de vários diagnósticos<sup>(24)</sup>.

Dos 31 participantes com diabetes obteve-se que para 21 (67,7%) foi estabelecido o diagnóstico de controle ineficaz do regime terapêutico. Este diagnóstico de enfermagem é definido como padrão de regulação e integração na vida diária de um programa de tratamento de doenças e seqüelas de doenças, que é insatisfatório para atingir objetivos específicos de saúde. Essa dificuldade pode ser justificada pela complexidade dos fatores que estão envolvidos na adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso instituído para o controle metabólico de pessoas com diabetes.

Por outro lado, é importante que as pessoas diabéticas e seus familiares adquiram o conhecimento acerca do autocuidado em diabetes para as decisões no seu cotidiano<sup>(1)</sup>. Nesse sentido, vários autores<sup>(6,25)</sup> apontam o suporte educativo como ferramenta utilizada para a obtenção do controle metabólico, sendo reconhecido como parte integrante da terapêutica.

O suporte educativo tem um impacto impressionante sobre o comportamento das pessoas com diabetes, na evolução de sua saúde, assim como nos custos dos serviços de saúde. Estudos mostram que mudanças no estilo de vida mediante educação continuada dessas pessoas resultam em redução de peso, melhor controle glicêmico, da pressão arterial e lipídeos e, conseqüentemente, reduzem os riscos cardiovasculares<sup>(26-27)</sup>.

Os benefícios do controle glicêmico na prevenção de complicações geradas pelo diabetes têm motivado os profissionais de saúde, pacientes e familiares a compreender a importância da monitorização dos parâmetros glicêmicos e metabólicos, que deve ser realizada pelos próprios pacientes ou cuidadores e constitui o alicerce do tratamento da doença.

Nessa direção, o suporte educativo tem como objetivos aumentar os conhecimentos acerca do diabetes, desenvolver habilidades para o autocuidado, estimular mudanças de comportamento, oferecer suporte para o manejo dos problemas diários, assim como prevenir as complicações agudas e crônicas da doença.

Corroborar com essa questão, o fato de que 16 (51%) dos pacientes apresentaram o diagnóstico de enfermagem conhecimento deficiente, definido como a ausência ou deficiência de informação cognitiva relacionada a um tópico específico<sup>(20)</sup>. A educação em diabetes para a obtenção do bom controle metabólico comporta a frequência apropriada de automonitorização da glicose sanguínea, a terapia nutricional, a atividade física regular, os esquemas terapêuticos farmacológicos, as instruções sobre a prevenção e tratamento das complicações crônicas e agudas, a educação contínua e o reforço, como também a avaliação periódica dos objetivos do tratamento<sup>(26-27)</sup>.

Outro fator a considerar para o desenvolvimento das habilidades de autocuidado refere-se ao caráter assintomático da doença. Nessa direção, é necessário desenvolver habilidade para o autocuidado durante o curso da vida diária mediante o processo espontâneo de aprendizagem, com supervisão dos profissionais de saúde e dos familiares, bem como, com a própria experiência do sujeito durante o seu autocuidado.

Nessa vertente, as pessoas podem modificar o seu estado de saúde utilizando o conhecimento e a capacidade de adaptação, porém, para que as mudanças ocorram, além de conhecimentos e habilidades, as pessoas precisam de motivação.

Motivar os pacientes diabéticos com níveis glicêmicos alterados quando eles não apresentam, ainda, nenhum sinal ou sintoma da doença, é um dos desafios que o profissional de saúde tem que enfrentar no cuidado a essa população. Assim, as estratégias educacionais devem atender os aspectos emocionais e sociais, isto é, o sistema de valores e crenças que orientam as atitudes e ações dessas pessoas e suas famílias em relação à própria saúde<sup>(6)</sup>.

O diagnóstico de enfermagem integridade da pele prejudicada foi identificado em 16 (51%) dos participantes sendo definido como a epiderme e/ou derme alteradas. Para 7 (22%) dos sujeitos constatou-se o rompimento da superfície da pele e a invasão de estruturas do corpo relacionada à administração de insulina subcutânea diariamente<sup>(20)</sup>.

Reconhece-se que, para a aplicação de insulina, são imprescindíveis a escolha do instrumental adequado, o domínio da técnica e o rodízio dos sítios de aplicação na pele, entre outros<sup>(28)</sup>. No entanto, a pessoa com diabetes pode apresentar complicações e reações cutâneas, como lipodistrofia insulínica, lipo-hipertrofia, nódulos endurecidos, equimose, ardência, prurido e também alergia à insulina, a qual pode incidir no local da aplicação ou caracterizar-se por uma reação sistêmica<sup>(29)</sup>.

Assim, a avaliação da pele nos locais de aplicação de insulina precisa de inspeção sistemática, pelos enfermeiros, visando à identificação precoce de alterações. Além disso, o enfermeiro deve realizar seguimento da pessoa com diabetes para o desenvolvimento das habilidades de autocuidado, uma vez que a utilização de insulina requer aprendizado de vários aspectos, desde sua compra até a

aplicação efetiva. Acresça-se o envolvimento da família, amigos, grupos de apoio para corroborar o alcance das habilidades de autocuidado, principalmente, na supervisão da integridade da pele realizada pelas pessoas com diabetes.

Por outro lado, a integridade da pele prejudicada aparece também, face ao rompimento da superfície da pele relacionada aos extremos de idade, alteração metabólica e sensibilidade alterada nos pés. Dentre as complicações crônicas destacam-se aquelas relacionadas com os pés, representando um estado fisiopatológico multifacetado caracterizado pelo aparecimento de lesões, conseqüentemente à neuropatia. As lesões são geralmente precipitadas por trauma que levam a infecção, podendo terminar em amputação, quando o tratamento precoce e adequado é negligenciado<sup>(30)</sup>.

Um passo fundamental para identificar fatores de risco é a avaliação podológica que se constitui em inspeção dermatológica, estrutural, circulatória e da sensibilidade tátil pressórica, além das condições higiênicas e características dos calçados. Essas ações, quando realizadas pelos profissionais que atuam no nível primário de saúde, contribuirão para diminuir o risco de morbidades e complicações nos pés das pessoas com diabetes<sup>(31)</sup>.

Cabe aos profissionais de saúde identificar as pessoas em risco para o pé diabético e intensificar as ações para promover seu controle, entre os já diagnosticados. Ressalta-se a necessidade dos profissionais de saúde avaliar as extremidades inferiores dos diabéticos de forma minuciosa e com frequência regular, bem como, desenvolverem atividades educativas para o seu autocuidado, envolvendo a pessoa com diabetes e sua família para atingir o bom controle glicêmico<sup>(30)</sup>.

Neste estudo optou-se pelo Modelo Conceitual do Autocuidado de Orem, pois identificar os requisitos relacionados ao desvio de saúde, de acordo com a Taxonomia da NANDA, possibilitou conhecer os comportamentos adotados pelas pessoas com diabetes em relação ao autocuidado.

Em relação aos diagnósticos referentes aos comportamentos de autocuidado, seis (16%) referem-se ao autocuidado, quatro (11%) às exigências terapêuticas para o autocuidado. Dentre os requisitos para o autocuidado universais verificou-se dezoito (49%) diagnósticos, e nove (24%) relacionados ao desenvolvimento.

Ressalta-se que o predomínio de 18 (49%) diagnósticos de enfermagem relacionados aos requisitos de autocuidado universais, encontra-se em concordância com a literatura<sup>(9-10)</sup>. Compreende-se que os requisitos de autocuidado universais são indicadores importantes do estado de saúde da pessoa com diabetes, uma vez que está relacionado com as complicações advindas do mau controle metabólico da doença o tempo todo. Dentre os fatores que podem explicar esse comportamento estão o baixo nível educativo e a falta de recursos financeiros

necessários para o controle da doença<sup>(9)</sup>.

A utilização do Modelo Conceitual de Orem possibilitou conhecer a demanda terapêutica das pessoas com diabetes. Compreende-se que os aspectos mencionados são indicadores importantes a serem trabalhados pelo enfermeiro, para guiar suas ações educativas com enfoque no desenvolvimento das habilidades de autocuidado.

É preciso considerar, ainda, que é necessário para a sistematização da assistência de enfermagem, além de identificar os diagnósticos de enfermagem, testar as intervenções de enfermagem para cada um dos diagnósticos investigados.

## CONCLUSÕES

Das 31 pessoas com diabetes investigadas, foram identificados 37 diagnósticos de enfermagem, sendo 30

diagnósticos de enfermagem do tipo real e 7 do tipo risco. Dos 37 diagnósticos de enfermagem, três apresentaram frequência superior a 50%, ou seja, controle ineficaz do regime terapêutico, integridade da pele prejudicada e conhecimento deficiente. A média foi de 5,96 diagnósticos de enfermagem por paciente. Houve predomínio de 18 diagnósticos de enfermagem relacionados aos requisitos de autocuidado universais conforme o Modelo Conceitual de Orem.

Acredita-se que a identificação dos diagnósticos de enfermagem contribui para o delineamento de diferentes ações clínicas pertinentes à enfermagem. Por outro lado, conhecer os diagnósticos de enfermagem das pessoas com diabetes em seguimento em serviço de atenção primária possibilita, aos enfermeiros, planejar individualmente o cuidado prestado a essa clientela e, principalmente, contribuir para a aquisição e manutenção do autocuidado em diabetes.

## REFERÊNCIAS

- 1- International Diabetes Federation. Complicações do diabetes e educação. *Diabetes Clín.* 2002;6(3):217-20.
- 2- Malerbi DA, Franco LJ. Multicenter study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 yr. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. *Diabetes Care.* 1992;15(11):1509-16.
- 3- Torquato MT, Montenegro Júnior RM, Viana LA, de Souza RA, Lanna CM, Lucas JC, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban population aged 30-69 years in Ribeirão Preto (São Paulo), Brazil. *Sao Paulo Med J.* 2003;121(6):224-30.
- 4- Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação - relatório mundial. Brasília: Doenças não Transmissíveis e Saúde Mental, Organização Mundial da Saúde - OMS; 2002.
- 5- Mancini MC. Obstáculos diagnósticos e desafios terapêuticos no paciente obeso. *Arq Bras de Endocrinol Metab.* 2001;45(6):584-608.
- 6- Santos ECB, Zanetti ML, Otero LM, Santos MA. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. *Rev Latinoam Enferm.* 2005;13(3):397-406.
- 7- Teixeira CRS. A atenção em diabetes mellitus no Serviço de Medicina Preventiva - SEMPRE: um estudo de caso [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2003.
- 8- Lima AFC. Significados que as enfermeiras assistenciais de um Hospital Universitário atribuem ao processo de implementação do diagnóstico de enfermagem como etapa do Sistema de Assistência de Enfermagem - SAEt [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2004.
- 9- Caetano JA, Pagliuca LMF. Self-care and HIV/aids patients: nursing care systematization. *Rev Latinoam Enferm.* 2006;14(3):336-45.
- 10- Cade NV. A teoria do déficit de autocuidado de Orem aplicada em hipertensas. *Rev Latinoam Enferm.* 2004;9(3):43-50.
- 11- Goyatá SLT. Diagnósticos de enfermagem de pacientes adultos que sofreram queimaduras e de seus familiares no período próximo à alta hospitalar [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2005.
- 12- Flório MCS, Galvão CM. Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório. *Rev Latinoam Enferm.* 2003;11(5):630-7.
- 13- Camiá GEK, Marin HF, Barbieri M. Diagnósticos de enfermagem em mulheres que frequentam serviço de planejamento familiar. *Rev Latinoam Enferm.* 2001;9(2):26-34.
- 14- Farias MCAD, Nóbrega MML. Diagnósticos de enfermagem numa gestante de alto risco baseados na teoria do autocuidado de Orem: estudo de caso. *Rev Latinoam Enferm.* 2000;8(6):59-67.
- 15- Torres GV, Davim RMB, Nóbrega MML. Aplicação do processo de enfermagem baseado na teoria de OREM: estudo de caso com uma adolescente grávida. *Rev Latinoam Enferm.* 1999;7(2):47-53.
- 16- Robazzi MLCC, Carvalho EC, Mendes MMR, Veiga EV. Diagnóstico de enfermagem: atribuição feita por graduandos de enfermagem a pacientes internados com alterações neurológicas. *Rev Latinoam Enferm.* 1998;6(2):27-46.
- 17- Bachion MM, Robazzi MLCC, Carvalho EC, Veiga EV. Clientela com alterações cardíacas: perfil diagnóstico elaborado por alunos de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm.* 1995;3(2):83-92.
- 18- Rossi LA, Dalri MCB. Processo de enfermagem numa unidade de queimados: análise e proposta de reformulação segundo o modelo conceitual de Horta e Taxonomia I dos diagnósticos de enfermagem da NANDA. *Rev Esc Enferm USP.* 1993;27(3):328-54.
- 19- Orem DE. *Nursing: concepts of practice.* 3rd. ed. New York: McGraw-Hill; c1985.
- 20- North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação: 2005-2006. Porto Alegre: Artmed; 2006.
- 21- Risner PB. Diagnosis and synthesis of data. In: Christensen PJ, Kenney JW, editors. *Nursing process: application of conceptual models.* 3a ed. St. Louis: Mosby; 1990.
- 22- Smith AR, Chang BL. Nursing diagnoses for hospitalized patients with AIDS. *Nurs Diagn.* 1996;7(1):9-18.
- 23- Thoroddsen A, Thorsteinsson HS. Nursing diagnosis taxonomy across the Atlantic Ocean: congruence between

- nurses' charting and the NANDA taxonomy. J Adv Nurs. 2002;37(4):372-81.
- 24- Volpato MP, Cruz DALM. Diagnósticos de enfermagem de pacientes internadas em unidade médico-cirúrgica. Acta Paul Enferm. 2007;20(2):119-24.
- 25- Gagliardino JJ. Um modelo de programa educacional para pessoas com diabetes tipo 2. Diabetes Care. 2001;(1):12.
- 26- 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.
- 27- Intensive blood-glucose control with sulfonylureas 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. Erratum in: Lancet 1999;354(9178):602.
- 28- Souza CR, Zanetti ML. A prática de utilização de seringas descartáveis na administração de insulina no domicílio. Rev Latinoam Enferm. 2001;9(1):39-45.
- 29- Camata DG. Complicações locais na pele, relacionadas à aplicação de insulina. Rev Latinoam Enferm. 2003;11(1):119-22.
- 30- Gamba MA, Monteiro OO, Fraige Filho F, Martinez C, Kajita MY. A magnitude das alterações cutâneas, neurológicas, vasculares de extremidades inferiores de pessoas com diagnóstico de diabetes mellitus - campanha de detecção e educação da ANAD. Diabetes Clín. 2001;5(6):414-8.
- 31- Milman MHSA, Leme CBM, Borelli DT, Kater FR, Baccili ECDC, Rocha RCM, Senger MH. Pé diabético: avaliação da evolução e custo hospitalar de pacientes internados no Conjunto Hospitalar de Sorocaba. Arq Bras Endocrinol Metab. 2001;45(5):447-51.