

A ASSISTÊNCIA MULTIDISCIPLINAR E O MANEJO EFETIVO DO DIABETES MELLITUS: DESAFIOS ATUAIS

Multidisciplinary care and the effective management of diabetes mellitus: current challenges

Artigo original

RESUMO

O presente trabalho objetivou caracterizar o perfil clínico e o atendimento multidisciplinar da clientela diabética assistida no NAMI/UNIFOR, unidade que assiste a comunidade adstrita. Foi realizado um estudo retrospectivo, a partir de dados coletados dos prontuários de 101 pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus (DM), selecionados aleatoriamente entre agosto de 2003 e junho de 2004. Todos os pacientes avaliados tinham diagnóstico de DM tipo 2, há $5,7 \pm 3,9$ anos, sendo 88,1% do sexo masculino e 11,9% do sexo feminino e com uma média de idade de $58,4 \pm 12,2$ anos. Desse total, 5,9% faziam uso de clorpropamida, 84,1% de glibenclamida, 15,8% de metformina, 7,9% de insulina, 1% de glipizida, 1% de glimepirida e 4,9% nunca fizeram uso de medicações para esse fim. Em 61,4% dos prontuários não havia registro de orientação dietética e, dos demais, 20,8% relatavam seguir as recomendações. Em 82,2% dos prontuários também não havia referência à realização de atividade física. Somente havia registro de glicemias de jejum (187 ± 75 mg/dl, 192 ± 80 mg/dl, 192 ± 75 mg/dl, em três períodos distintos). Verificou-se que 72,3% pacientes eram também hipertensos e 56,4% dislipidêmicos. Dos hipertensos somente 62,4% estavam em tratamento medicamentoso e destes 45,5% faziam uso de inibidores de enzima conversora de angiotensina, sendo o captopril o mais usado. Apresentavam pressão arterial sistólica média de 148 ± 26 mmHg e diastólica de 90 ± 13 mmHg. Em nenhum caso houve menção ao uso de drogas hipolipemiantes e somente 9,9% desses usavam AAS. Esses dados sugerem que os pacientes diabéticos seguidos no NAMI apresentam elevada prevalência de condições mórbidas associadas, encontrando-se, em geral, com o controle metabólico inadequado e com terapêuticas passíveis de melhor adequação. Considerando os benefícios da atuação multidisciplinar no DM e das potencialidades do NAMI, observa-se a necessidade de adoção de novas estratégias nessa direção, possivelmente voltadas para a integração da equipe, objetivando-se o manejo efetivo do DM.

Descritores: Diabetes mellitus; Controle metabólico; Assistência multidisciplinar; Complicações; Co-morbidades.

ABSTRACT

The present study aimed at characterizing the clinical profile and the multidisciplinary assistance of the diabetic clientele attended in NAMI/UNIFOR, unit that attends the surrounding community. A retrospective study was accomplished by means of the collected data from 101 diabetes mellitus (DM) patients' medical registers, between August, 2003 and June, 2004. All patients had the diagnosis of type 2 DM 5.7±3.9 years ago, being 88.1% males and 11.9% females, with an average age of 58.4±12.2 years old. 5.9% of them were taking clorpropamide, 84.1% were using glybenclamide, just 15.8% were on metformin and only 7.9% were on insulin therapy, 1% was taking glipizide, 1% was taking glimepiride and 4.9% had never taken medicaments for that purpose. In 61.4% of the medical registers there wasn't any reference to dietary orientations and, of the others, 20.8% told to follow the recommendations. In 82.2% of the registers there was also no reference to the accomplishment of physical activity. There were only records of fast glycemia (187 ± 75 mg/dl, 192 ± 80 mg/dl, 192 ± 75 mg/dl, in three different moments). It was verified that 72.3% of the patients presented hypertension and 56.4% showed dyslipidemia. Of the hypertensive patients, only 62.4% were treated with drugs, and of those, 45.5%

Renan Magalhães Montenegro Junior⁽¹⁾
Márcia Maria Costa Silveira⁽²⁾
Izabella Pereira Nobre⁽²⁾
Carlos Antônio Bruno da Silva⁽¹⁾

- 1) Professor Titular do Mestrado em Educação em Saúde, da Universidade de Fortaleza.
- 2) Acadêmica do Curso de Enfermagem, da Universidade de Fortaleza.
- 3) Acadêmica do Curso de Enfermagem, da Universidade de Fortaleza.
- 4) Professor Titular do Mestrado em Educação em Saúde, da Universidade de Fortaleza.

Recebido em: 10/11/2004

Revisado em: 29/11/2004

Aceito em: 13/12/2004

were using ACE inhibitors, captopril being the most frequently used. They presented an average of 148 ± 26 mmHg of systolic blood pressure and 90 ± 13 mmHg of diastolic blood pressure. In none of the cases there was mention to the use of hypolipemic drugs and only 9.9% of those were taking aspirin. These data suggest that the diabetic patients followed-up at NAMI present high prevalence of associated morbid conditions, been, generally, with inadequate metabolic control and with therapeutics that are liable to adaptation and updating. Considering the benefits of the multidisciplinary care in diabetes and the NAMI potentialities, the need for adoption of new strategies in that extent is observed, possibly directed to team integration, having as goal an effective management of diabetes mellitus.

Descritores: Diabetes mellitus; Metabolic control; Multidisciplinary assistance; Complications; Co-morbidities.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) constitui um grupo de distúrbios metabólicos caracterizados por níveis sanguíneos elevados de glicose (hiperglicemia), que resultam de defeitos na secreção de insulina e/ou da ação deste hormônio nos tecidos-alvo⁽¹⁾.

A insulina, hormônio produzido pelas células beta do pâncreas, controla o nível de glicose no sangue ao regular a sua produção, utilização e armazenamento. No estado diabético, pode haver ausência ou diminuição da secreção pancreática de insulina e/ou da sua ação em nível celular. A hiperglicemia resultante, leva aos sintomas clássicos da doença (poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, turvação visual, parestesias etc) e podem culminar em complicações metabólicas agudas, como a cetoacidose diabética e a síndrome hiperglicêmica hiperosmolar não cetótica. Os efeitos em longo prazo da hiperglicemia contribuem para o surgimento de complicações macro-vasculares (doenças coronariana, doença vascular cerebral e doença vascular periférica), complicações micro-vasculares (doenças renal e ocular) e complicações neuropáticas (comprometimento dos nervos)⁽²⁾.

O tratamento das diversas formas do DM visa alcançar níveis normais de glicose sanguínea (euglicemia ou normoglicemia), evitando hipoglicemias e buscando uma adequação possível e satisfatória ao estilo de vida e à atividade usual do paciente. Existem cinco componentes do tratamento do diabetes: o tratamento nutricional, o exercício (a atividade física), a monitorização, a terapia farmacológica e a educação⁽³⁾.

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) corresponde a 85 a 90% dos casos conhecidos dessa doença e resulta de associação de anormalidades na ação e na secreção da insulina. Os níveis endógenos desse hormônio podem estar baixos, normais ou elevados⁽³⁾.

Habitualmente, os pacientes com DM2 são tratados com medidas conservadoras (dieta e exercícios físicos regulares) associados a drogas anti-diabéticas orais. Entretanto, em condições de estresse, e, com o decorrer dos anos, a administração de insulina pode ser necessária. São considerados indivíduos de alto risco para o desenvolvimento de DM2, aqueles com idade superior a 45 anos, obesos, sedentários, com histórico obstétrico de perimortalidade ou abortamentos de repetição, presença de doença vascular aterosclerótica anterior aos 50 anos ou doença vascular ou doença coronariana, dislipêmicos, usuários de medicações hiperglicemiantes (corticosteróides, betabloqueadores, tiazídicos) e portadores de hipertensão arterial sistêmica⁽³⁾.

A obesidade tem um papel muito importante na patogenia do DM2. Aproximadamente 80% dos pacientes com DM2 estão significativamente acima do peso (25% acima do peso ideal). Mesmo em indivíduos normais, um aumento significativo do peso induz a redução da tolerância aos carboidratos, níveis aumentados de insulina e diminuição de resposta tecidual à insulina⁽³⁾.

O DM tem sido considerado importante problema de saúde na atualidade, tanto em termos de número de pessoas afetadas, incapacitações, mortalidade prematura, como dos custos envolvidos no seu controle e no tratamento de suas complicações. A sua prevalência vem aumentando em várias populações, tendo se tornado das doenças crônicas mais prevalentes em todo o mundo. Estudos epidemiológicos indicam que essa condição deverá acometer mais de 200 milhões de pessoas em todo o mundo até o ano 2010, o que representa o dobro dos valores observados em 1994, ocorrendo predomínio incremental em países da Ásia, da África e da América do Sul. Dentre os fatores que explicariam esses dados, destacam-se o aumento das faixas populacionais mais idosas como consequência da maior expectativa de vida

da população e por mudanças dos padrões alimentares e do estilo de vida⁽⁴⁾.

Estima-se que no Brasil, existam cinco milhões de diabéticos, dos quais metade desconhece o diagnóstico. De acordo com o Estudo Multicêntrico Brasileiro⁽⁵⁾, realizado em nove cidades brasileiras no período de 1986 a 1988, a prevalência de DM foi de 7,6% para a população com idade entre 30 a 69 anos. Mais recentemente, em estudo com metodologia semelhante realizado no município de Ribeirão Preto em 1996/1997, foi demonstrada uma prevalência de DM de 12,2 % em população na mesma faixa etária⁽⁴⁾.

As complicações micro-vasculares, retinopatia e nefropatia constituem as principais causas de perda visual e de diálise, respectivamente. A neuropatia periférica é outra complicação de elevada prevalência e morbidade. Esta, juntamente com o comprometimento vascular periférico e com as infecções, caracteriza a tríade clássica que predispõe a ocorrência de úlceras e do chamado pé diabético. As lesões em extremidades são a principal causa de internações hospitalares em pacientes com diabetes e estes têm um risco de amputação 15 vezes maior que aqueles sem DM⁽⁶⁾.

O aparecimento destas complicações está diretamente relacionado ao grau de controle metabólico, ou seja, pacientes bem controlados evoluem com uma incidência menor de complicações em relação àqueles pacientes mal controlados. Medidas de prevenção, de detecção e de tratamento adequado nos vários níveis de atenção à saúde são extremamente importantes, uma vez que podem contribuir para a redução da mortalidade, das diversas complicações observadas no DM e das morbidades associadas à condição⁽⁷⁾.

Nos últimos anos, uma grande atenção tem sido voltada para um aspecto fundamental do tratamento do DM - a educação. Esta consiste em um conjunto de medidas que têm por objetivo aumentar a motivação, a participação, e o aprendizado sobre a doença (que inclui além do conhecimento específico sobre DM, o desenvolvimento de habilidades para melhor conduzi-la), tanto do paciente quanto dos profissionais envolvidos. Essas medidas são extensivas aos familiares e aos que convivem com o paciente, devendo, em última análise, atingir toda a comunidade, tanto com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos portadores de DM, quanto no sentido de orientar a população em relação às medidas de prevenção e detecção precoce dessa doença. Neste sentido, a abordagem multidisciplinar – dos diversos profissionais de saúde – tem se mostrado uma importante estratégia, com benefícios em relação ao controle metabólico e qualidade de vida dos pacientes^{(8), (9)}.

Neste contexto, o papel do enfermeiro tem se mostrado de extremo valor. O tratamento de enfermagem do

paciente diabético visa fazer com que este domine os conceitos e as habilidades necessárias para o seu tratamento focalizando os aspectos relacionados à própria doença, a prevenção ou tratamento das suas complicações, sendo, assim, necessária uma base educacional sólida para o autocuidado competente, consistindo em um enfoque contínuo do cuidado de enfermagem⁽¹⁰⁾.

A eficácia do tratamento do DM depende de inúmeros fatores, alguns inerentes à própria doença e ao paciente, outros ao serviço de saúde e ainda outros relacionados à realidade social em que o cuidado se desenvolve. Idealmente, para a avaliação do impacto do cuidado, as intervenções em saúde deveriam ser desenvolvidas somente após o adequado conhecimento da realidade local. Tal não é o caso, particular em países em desenvolvimento, em que a preocupação em aumentar a cobertura dos serviços tem predominado sobre a preocupação com o resultado. A avaliação da situação atual do cuidado de pacientes com DM nos diversos níveis de atenção à saúde torna-se elemento essencial para o estabelecimento de metas e condutas que atendam à população de forma efetiva. Desta forma, o presente estudo foi planejado com o objetivo de caracterizar o perfil clínico e de atendimento da clientela portadora de diabetes mellitus de uma unidade de referência de assistência multidisciplinar em saúde – o Núcleo de Atendimento Médico Integrado (NAMI), da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) - descrevendo a situação atual do cuidado ao cliente com diabetes mellitus atendido neste local, no sentido de possibilitar a implementação de novas medidas de assistência a essa população.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, a partir de dados coletados dos prontuários de 101 pacientes com diagnóstico de DM. Estes foram selecionados aleatoriamente entre agosto de 2003 e junho de 2004 dentre os pacientes que faziam seguimento em alguma clínica do NAMI (UNIFOR).

Utilizando um formulário estruturado, foram coletados os dados disponíveis em prontuário sobre o perfil de acometimento e cuidados em relação à doença, em termos de controle metabólico, terapêutica, complicações, comorbidades, abordagem educativa e multi-disciplinaridade do atendimento.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFOR.

A análise descritiva dos dados obtidos foi disposta conforme o tipo: se variáveis quantitativas contínuas, por meio de média e desvio padrão da média e se qualitativas por meio de proporções.

RESULTADOS

Os 101 pacientes cujos prontuários foram selecionados apresentaram uma média de idade de $58,4 \pm 12,2$ anos, sendo que 89 (88,1%) eram do sexo feminino e 12 (11,9%) do sexo masculino. Esses pacientes tiveram o diagnóstico de DM em média há $5,7 \pm 3,9$ anos. Desses, 10 (10%) tinham antecedentes de DM na família, enquanto 16 (15,8%) não os tinham, sendo que os demais não tinham registro a respeito.

Quanto à condição de assistência multidisciplinar foi encontrado que todos os pacientes tiveram atendimento médico, entretanto somente 65 (64,4%) foram assistidos pelo enfermeiro e 45 (44,5%) estiveram em atendimento odontológico.

Quanto a orientação nutricional, esta foi realizada, na maioria dos casos registrados nos prontuários, pelo enfermeiro em 50 casos (49,5%) ou médicos (27 casos, 26,7%), sendo que em 35 prontuários não havia menção quanto a esse aspecto. Encontrou-se que 21 (20,8%) seguiam a orientação alimentar, 18 (17,8%) não a seguiam e em 62 (61,4%) dos prontuários não constava nenhuma informação sobre esse tópico.

Em 83 prontuários (82,2%) também não havia registro de realização de atividade física pelos pacientes. Dos demais, 13 (12,9%) realizavam atividade física regular e 5 (4,9%) não praticavam essa atividade. Em relação à orientação dessa prática pelos profissionais de saúde, em 60 dos prontuários (59,4%) não havia menção. Dos 41 casos (40,5%) com registro, esta orientação só foi realizada pelos profissionais da enfermagem.

Observou-se também uma carência de dados no prontuário quanto a avaliação do controle metabólico dos pacientes. Nenhum paciente tinha registro de glicohemoglobina, sendo registradas apenas algumas glicemias de jejum. Avaliando 03 registros distintos de cada paciente, observou-se que estes encontravam-se em sua maioria mal controlados, com glicemias de jejum de 187 ± 75 mg/dl, 192 ± 80 mg/dl e 192 ± 75 mg/dl.

Em relação ao tratamento medicamentoso para o DM, observou-se que 60 pacientes já fizeram uso de clorpropamida, 85 já utilizaram glibenclamida, apenas 16 estiveram em tratamento com metformina, 01 fez uso de glipizida, 01 de glimepirida e 05 nunca estiveram uso de medicações anti-diabéticas. Em relação a insulino-terapia, somente 08 pacientes (7,9%) utilizaram essa forma de tratamento.

Em relação as complicações do DM, foi observada uma carência de dados no prontuário quanto a ocorrência ou avaliação de nefro, neuro ou retinopatia, sendo somente feita

referência a ocorrência de feridas em extremidades, as quais acometeram 10 (10%) deles já as apresentaram.

Quanto a presença de co-morbidades, foi encontrado que 73 (72,3%) pacientes eram também portadores de hipertensão arterial sistêmica e 57 (56,4%) eram dislipidêmicos. Dos hipertensos somente 63 (62,4%) estavam em tratamento medicamentoso e destes 45 (45,5%) faziam uso de inibidores de enzima conversora de angiotensina, sendo a droga mais utilizada o captopril. Os pacientes hipertensos apresentavam uma pressão arterial (PA) sistólica de 148 ± 26 mmHg e diastólica de 90 ± 13 mmHg. Em nenhum prontuário havia menção do uso de drogas hipolipemiantes. O ácido acetil salicílico era usado por somente 10 (9,9%) desses pacientes.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil clínico e de assistência à clientela portadora de diabetes mellitus de uma unidade de referência de assistência multidisciplinar em saúde. Baseou-se em dados registrados em prontuários e pode-se observar uma elevada frequência de registros incompletos. Apesar da sua utilidade inquestionável e da sua ampla utilização no âmbito biomédico, os prontuários dos pacientes trazem frequentemente falhas de preenchimento. Este fato parece independe do profissional que realiza o registro, tendo sido observado tanto em registros médicos quanto de enfermagem^{(11), (12)}.

Na casuística do estudo observou-se que todos os indivíduos eram adultos, sendo que a maioria se encontrava após a 4ª década de vida na ocasião do diagnóstico. Esses achados estão de acordo com a literatura. Embora esteja sendo demonstrado um aumento de prevalência de DM2 em jovens, esta condição é reconhecidamente mais frequente após a quarta década de vida, com um aumento das taxas de prevalência com o avançar da idade^{(4), (5)}.

Por outro lado, pode-se observar também um predomínio do sexo feminino na casuística avaliada. Na literatura, a prevalência dessa condição entre os gêneros tem se mostrado semelhante⁽⁵⁾. Não obstante, tem sido demonstrado um predomínio de mulheres em serviços de assistência médica na nossa região, o que pode justificar tal diferença⁽¹³⁾.

Nos últimos anos, a atuação multidisciplinar em saúde tem sido cada vez mais valorizada. A equipe multiprofissional é caracterizada por um grupo de profissionais com habilidades específicas distintas, que converge em seus objetivos, em direção a uma proposta cooperativa⁽⁹⁾. Embora o NAMI seja um local que possibilita de forma ampla essa

atuação, foi encontrado, a partir dos dados deste estudo, que a maioria dos pacientes foi, em geral, atendida por poucos profissionais de forma isolada. Encontrou-se que a assistência a saúde esteve centrada e em parte dos casos limitada ao atendimento médico. Em apenas 64,4% dos casos houve atendimento do enfermeiro e 44,5% desses pacientes foram atendidos pelo odontológico.

O trabalho multiprofissional não representa um modelo compartimentado de assistência e sim uma proposta de complementaridade de habilidades e conhecimento, de maneira que qualquer dos aspectos do cuidado, possa e deva ser incentivada e instruída por todos os componentes da equipe⁽⁹⁾. Nesse sentido, embora não haja registros de atendimentos de nutricionistas ou educadores físicos, profissionais especialmente capacitados e de participação fundamental nas suas áreas específicas, observou-se que os médicos e principalmente os profissionais da enfermagem abordaram a orientação nutricional e estimularam a prática de atividade, o que pode ser considerado um aspecto positivo.

Foi observada uma carência de dados no prontuário quanto a avaliação do controle metabólico e das complicações crônicas desses pacientes. A associação entre controle glicêmico e o risco dessas complicações está bem estabelecida na literatura, tanto no DM1⁽⁸⁾ quanto no DM2⁽¹⁴⁾. Essas complicações são importantes causas de morbimortalidade do diabético, sendo o bom controle metabólico fundamental para a redução desse risco.

Nenhum paciente tinha registro de mensuração de glicohemoglobina, havendo notificação apenas de algumas glicemias de jejum, que se revelaram em faixas consideradas inadequadas. A medida da glico-hemoglobina é considerada o parâmetro de escolha para o controle glicêmico a longo prazo. Essa medida reflete o grau de controle glicêmico dos 2 a 3 meses prévios, sendo recomendada a sua mensuração 2 vezes por ano em pacientes com controle glicêmico estável e dentro dos objetivos do tratamento e a cada 3 a 4 meses em pacientes que não estejam com tal controle em níveis ideais⁽¹⁵⁾.

A escassez de dados a partir dos prontuários revisados limita a análise da real situação dos pacientes dessa casuística quanto à orientação nutricional e de atividades físicas. A adequação da dieta e a realização de atividade física regularmente têm demonstrado benefícios claros para o paciente com DM, sendo considerados estratégias fundamentais no tratamento do DM^{(16),(17)}. A falta de registro em prontuário na maioria dos casos (62%) pode refletir uma menor atenção quanto a esse aspecto, o que pode estar contribuindo para o mau controle metabólico encontrado.

Outro aspecto observado que também pode estar contribuindo para o provável mau controle encontrado é a baixa frequência de pacientes em insulino terapia. Apenas em 7,9% dos prontuários havia registro de utilização de insulina pelo paciente. No UKPDS, foi claramente demonstrado que no DM2 ocorre um declínio progressivo da função das células beta pancreáticas, sendo a insulino terapia quase sempre obrigatória em determinada fase da doença para que se atinja as metas de controle glicêmico⁽¹⁸⁾.

Não obstante, a baixa frequência de insulino terapia dos pacientes com DM2 parece ser uma realidade no nosso País e pode estar relacionada, dentre outros, a fatores como rejeição do paciente, falta de capacitação dos profissionais para prescrever e/ou orientar essa modalidade terapêutica e custo (já que não há fornecimento gratuito de seringas para esse fim)⁽⁴⁾⁻⁽⁶⁾.

Nessa casuística, foi encontrada uma elevada frequência de pacientes com HAS (72,3%) e dislipidemia (56,4%) em associação ao DM2, dados concordantes com a literatura. Observou-se inadequada a abordagem dessas co-morbidades, já que nenhum paciente fazia uso de drogas hipolipemiantes, somente 9,9% estavam em uso de ácido acetil salicílico, terapia amplamente recomendada nessa situação⁽¹⁹⁾, e, embora muitos estivessem tratados com drogas recomendadas, o controle pressórico em geral não se encontrasse em níveis ideais. O risco aumentado de doença aterosclerótica do paciente diabético determina a necessidade de atenção especial também quanto essas co-morbidades. Entretanto, embora de efetividade demonstrada, as medidas de intervenção farmacológica e de estilo de vida permanecem sub-utilizadas⁽²⁰⁾.

CONCLUSÕES

Os dados encontrados neste estudo sugerem que os pacientes diabéticos seguidos no NAMI apresentam controle metabólico inadequado, elevada prevalência de condições mórbidas associadas e terapêuticas limitadas.

Considerando os benefícios da atuação multidisciplinar no DM e das potencialidades do NAMI, observa-se a necessidade de adoção de novas estratégias nessa direção, possivelmente voltadas para a integração da equipe, objetivando-se o manejo efetivo do DM.

REFERÊNCIAS

1. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. American Diabetes Association: Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997;20:1183-97.

2. Torquato MTCG, Montenegro Jr. RM, Foss MC. Diabetes mellitus: epidemiologia, conceito, classificação, diagnóstico, tratamento e complicações. Anais do Curso de Atualização em Diabetes para Profissionais de Saúde, Ribeirão Preto, 1999; 4-41.
3. Gross JL, Ferreira SRG, Franco LJ, Schmidt MI, Motta DG, Quintão E, Pimazoni Netto A. Diagnóstico e classificação do diabetes mellitus e tratamento do diabetes mellitus tipo 2. Recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes. Arq Bras Endocrinol Metab 2001; 4 (suppl.1): S8-S35.
4. Torquato MT, Montenegro Junior 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. São Paulo Med J 2003 Nov 6;121(6):224-30.
5. 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 Nov; 15(11):1509-16.
6. Ferraz AEP, Zanetti ML, Foss MC, Souza CR. Auto-aplicação de insulina: contribuição para reflexão sobre educação em diabetes. Anais do Curso de Atualização em Diabetes para Profissionais de Saúde. Ribeirão Preto. 1999; 42-51.
7. Montenegro Jr. RM. Insulinoterapia no diabetes do tipo 2. In: Bandeira F, Macedo G, Caldas G, Griz L, Faria M. Endocrinologia – diagnóstico & tratamento. 2ª ed. São Paulo: Medsi; 2003. p.824-40.
8. DCCT Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med 1993;329:977-86.
9. Teixeira CRS. A atenção em Diabetes Mellitus no serviço de medicina preventiva - SEMPRE: um estudo de caso. [Tese de Doutorado]. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP, 2003. 183 p.
10. Ferraz AEP, Zanetti ML, Brandão ECM, Romeu LC, Foss MC, Paccola GMGF, Paula FJA, Gouveia LMFB, Montenegro Jr. RM. “Atendimento multi-profissional ao paciente com diabetes mellitus no Ambulatório de Diabetes do HCFMRP-USP”. Medicina (Ribeirão Preto) 2000; 33: 170-5.
11. Bacelar S, Almeida WM, Andrade GM. Falhas e dúvidas comuns no uso do prontuário médico do paciente. Brasília méd 2002; 39(1/4):42-51.
12. Santos SR, Paula AFA, Lima JP. O enfermeiro e sua percepção sobre o sistema manual de registro no prontuário. Rev. Latino-Am. Enfermagem Fev 2003; 11(1):80-87.
13. Coelho Filho JM; Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. Rev. Saúde Pública 1999;33 (5): 445-453.
14. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) 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.
15. Gross, Jorge L., Silveiro, Sandra P., Camargo, Joíza L. et al. Diabetes Mellito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. Arq Bras Endocrinol Metab Fev 2002;46(1):16-26.
16. Franz MJ, Bantle JP, Beebe C A, Brunzell JD, Chiasson J-L, Garg A, et al. Evidence-Based Nutrition Principles and Recommendations for the Treatment and Prevention of Diabetes and Related Complications. Diabetes Care 2002;25:148-98.
17. Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C. Physical Activity/Exercise and Type 2 Diabetes. Diabetes Care 2004;27:2518-39.
18. Mudaliar S, Edelman SV. Insulin therapy in type 2 diabetes. Endocrinol Metab Clin North Am 2001 Dec;30(4):935-82.
19. Colwell JA. Aspirin therapy in diabetes. Diabetes Care 1997;20:1767-71.
20. Hurst RT, Lee RW. Increased Incidence of Coronary Atherosclerosis in Type 2 Diabetes Mellitus: Mechanisms and Management. Ann Intern Med 2003 Nov;139(10): 824-34.

Endereço para correspondência:

Renan Magalhães Montenegro Junior
Universidade de Fortaleza
Mestrado em Educação em Saúde
Av. Washington Soares 1321 Edson Queiroz
E-mail: renanmontenegrojr@terra.com.br