

CARACTERIZAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIABETES TIPO 1 EM SEGUIMENTO TERAPÊUTICO
Characterization of children and adolescents carriers of diabetes type 1 in therapy

Maria Lúcia Zanetti¹
Isabel Amélia Costa Mendes²

RESUMO

Estudo descritivo com mães de crianças e adolescentes portadores de diabetes tipo 1, com o objetivo de caracterizar crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º grau, públicas e particulares, durante o seguimento terapêutico. Para o alcance dos objetivos realizamos entrevista dirigida, cujos resultados permitiram-nos concluir: que a maioria (83,3%) é portadora da doença há mais de cinco anos; (93,3%) sofreram internações hospitalares, sendo a hiperglicemia o motivo mais freqüente (46,7%). Também apontam para a necessidade de desenvolvimento de equidade no atendimento às famílias de crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, fornecendo apoio e suporte para que estas possam lidar com a criança portadora de doença crônica.

UNITERMOS: criança; adolescência; diabetes mellitus tipo 1

1 INTRODUÇÃO

Este século presenciou o grande interesse e esforço da Organização Mundial da Saúde (OMS), através do Projeto Diamond³, em realizar estudos epidemiológicos para determinar a incidência

1 Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo.

2 Professora Titular do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo.

3 WHO. Diamond project group. The who multinational project for childhood diabetes, diamond: diabetes mondiale. Diabetes. v.13, p.10-62-68, 1990.

de diabetes mellitus tipo 1, face à importância que esta assume no quadro das doenças crônico-degenerativas, sendo considerada uma das mais importantes doenças da infância e adolescência.

Segundo Ginsberg e Parkes (1993), o diabetes mellitus tipo 1 pode resultar de diferentes processos patológicos, porém os mecanismos etiológicos implicados ainda são praticamente desconhecidos. Entretanto, cabe-nos destacar que estudos têm demonstrado que sua incidência apresenta uma grande variação geográfica, interpretada como evidência tanto de fatores ambientais como genéticos na sua etiologia (Rewers, 1988a, 1988b).

O diabetes mellitus já figura entre as principais causas de óbito no Brasil, encontrando-se entre as dez primeiras causas de morte no nordeste e no sul, e sua prevalência e incidência causam, portanto, impacto de ordem econômica e social (Centro Nacional de Epidemiologia-MS - CENEPI, 1993).

Segundo Lessa et al. (1994), tal impacto é demonstrado pela elevada frequência de internações devido a complicações evitáveis, sendo mais comuns o coma e a gangrena, que apresentam alta letalidade hospitalar em situações de urgências. Isto ocorre pois como os pacientes diabéticos não desfrutam de assistência de saúde preventiva de risco, tais complicações passam a exigir atenção específica de diversas especialidades, pelo comprometimento de diversos aparelhos e sistemas, resultando em custos elevados.

Ao analisarmos o impacto da doença na sociedade, temos que considerar que ela determina complicações incapacitantes e/ou invalidez por cegueira e amputação, levando a aposentadorias por invalidez e incapacitações para o trabalho. Contribui, ainda, como fator de risco para hipertensão arterial, doenças cerebrovasculares e isquêmica do coração. Portanto, faz-se necessário buscarmos estratégias para a resolução dos problemas que vêm sendo apresentados pela população diabética no Brasil.

Na tentativa de equacionar tal problemática, em 1985 a Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas do Ministério da Saúde formou um grupo de trabalho que propôs um Plano Nacional de Prevenção e Controle do Diabetes Mellitus, preconizando atendimento ao diabético em diferentes níveis de complexidade, com enfoque no atendimento primário (Brasil, 1986).

O documento publicado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 1988a,b), denominado Programa Nacional de Educação e Controle do Diabetes Mellitus, traz as propostas básicas para um programa de descentralização e regionalização da assistência ao diabético.

Para tanto, consideramos que um programa de descentralização e hierarquização da assistência ao diabético deva incluir atividades relacionadas à capacitação profissional, atividades educacionais, diagnóstico precoce e tratamento adequado com a devida racionalização de recursos.

Para a implantação deste programa de atendimento ao indivíduo portador de diabetes mellitus, várias dificuldades foram apontadas pelo Ministério da Saúde (Brasil 1993). Dentre elas os técnicos em saúde constataram: que a assistência dirigida a estes pacientes encontra-se concentrada nos níveis secundário e terciário; que inexistem centros de programas de educação continuada para a qualificação de profissionais de saúde; dificuldades na obtenção de medicamentos; escassez de pessoal e insuficiência na qualificação de equipes multidisciplinares para o atendimento global do diabético. Além disso, a própria estrutura do Sistema Único de Saúde é pouco resolutiva e encontra-se em fase de organização.

Então, no que tange ao atendimento do paciente diabético na rede pública de saúde, observamos uma desarticulação entre os vários níveis de atendimento do sistema, bem como dificuldades na formação e aprimoramento técnico-científico dos profissionais, acarretando acúmulo de pessoas doentes em alguns serviços especializados.

Observamos que, apesar das dificuldades relacionadas à complexidade que envolve a doença no controle do diabetes mellitus, os programas de saúde devem conter ações individuais de assistência e ações populacionais de abrangência coletiva, direcionadas à promoção da saúde, a fim de provocar em impacto educacional e promover em resolutividade.

No que tange a complexidade que envolve a doença, em particular, as crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 em mau controle metabólico poderão sofrer agravos físicos, psíquicos e sociais na fase de crescimento e desenvolvimento determinando alterações em suas atividades diárias (Setian, Damiani e Dichtchenian, 1995).

Assim, apontamos que ao implementar programas de educação em diabetes é de suma importância que a equipe multiprofissional esteja capacitada para o atendimento global da criança e do adolescente e também tenha como conduta envolver os pais e familiares neste processo. Partilhamos da idéia que a colaboração da família constitui-se em um dos determinantes favoráveis para o sucesso do controle metabólico da criança e do adolescente.

Para Sabbeth (1984) o impacto de uma doença crônica, no caso o diabetes mellitus, sobre a família pode ocorrer nas esferas comportamental, somática, social e financeira, sendo frequente encontrá-las interrelacionadas.

Para compreender o comportamento da criança e do adolescente frente a uma doença crônica, os profissionais de saúde precisam estar informados a respeito dos estágios de desenvolvimento cognitivo e socio-emocional destes, pois, a doença crônica afeta as interações da criança com o meio físico e social no qual vive. Nesta direção Sabbeth (1984) relata que a maneira e duração pela qual a doença crônica pode modificar os processos de desenvolvimento da pessoa dependem do tipo da doença, gravidade, história natural, prognóstico, grau de limitação, estrutura genética e implicações, necessidade de cuidado físico, aparência física, diferenças individuais no temperamento e personalidade, dinâmica interpessoal da família, rede de apoio social e financeiro, respostas dos professores, médicos, enfermeiras e outros profissionais.

No entanto, precisamos estar atentas para o fato de que as implicações de uma doença crônica se dão a longo prazo, incidindo sobre o desenvolvimento social, emocional e cognitivo, podendo diferir dependendo da individualidade de cada criança.

Em relação ao diabetes mellitus Follansbee (1989) afirma que famílias estruturadas e organizadas podem fornecer um ambiente mais compatível para as necessidades da criança e adolescente diabético, pois o próprio tratamento exige controle e organização. Ressalta ainda que os sentimentos de superproteção, indiferença ou descuido com crianças e adolescentes podem contribuir para a obtenção de um mau controle metabólico. Por outro lado, os pais que levam as crianças e adolescentes a assumirem toda a responsabilidade pelo auto-cuidado, também têm demonstrado dificuldades para manter os níveis glicêmicos compatíveis com o grau de controle metabólico.

Nessa direção Saucier e Clark (1993) ao estudarem a relação entre auto-cuidado e controle metabólico em crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, afirmam que estas necessitam de algum grau de envolvimento dos pais no cuidado. Ressaltam ainda, que as crianças e adolescentes que demonstraram maior independência para as atividades de auto-cuidado não necessariamente tiveram o melhor controle metabólico em relação à aquelas cujos pais estiveram mais envolvidos no cuidado diário em relação ao diabetes.

Parece-nos que o equilíbrio entre a independência e a dependência da criança doente necessita ser abordado dentro do contexto familiar.

Elaboramos o presente estudo acreditando que o desenvolvimento de equidade no atendimento às famílias de crianças e adolescentes diabéticos tipo 1 lhes dará apoio e suporte durante o seguimento terapêutico, intensificará programas de educação em diabetes com vistas a diminuição do número de internações e prevenção das complicações adivinhas da doença, ou pelo menos poderá protelar os casos em que as complicações não puderem ser evitadas.

2 OBJETIVO

Caracterizar crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º grau, públicas e particulares, durante o seguimento terapêutico.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e seu desenho atende aos pré-requisitos de um estudo de caso. A população foi constituída por 30 (trinta) mães de crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º grau, públicas e particulares de Ribeirão Preto - SP.

Para a coleta de dados utilizamos um roteiro de entrevista semi-estruturado considerando as variáveis relacionadas ao diagnóstico e tratamento do diabetes mellitus, contendo duas partes e 16 questões semi-abertas. Selecionamos esta população através da aplicação de um formulário nas escolas, para identificação de crianças e adolescentes portadores de diabetes. Posteriormente, o pesquisador dirigiu-se às residências das famílias esclarecendo às mães o objetivo e a natureza da investigação, obtendo o consentimento formal das mesmas para a coleta de dados e assegurando-lhes o anonimato e o sigilo das respostas.

O próprio pesquisador realizou a coleta de dados junto às mães, na residência da família, em ambiente privado, para que não houvesse muita interferência, garantindo-se, desse modo, tranquilidade na emissão das respostas. As entrevistas tiveram dura-

ção média de sessenta minutos e colhemos os dados nos meses de agosto e setembro de 1997. As respostas às questões semi-abertas foram registradas no próprio instrumento, concomitantemente à entrevista.

Na análise dos dados atribuímos códigos específicos às variáveis relacionadas ao diagnóstico e tratamento do diabetes mellitus e procedemos à transcrição das questões codificadas em uma planilha. Confeccionamos a estrutura do banco de dados a partir das planilhas, sendo o mesmo formatado no programa FOX PRO-2. A análise obedeceu às normas preconizadas para um estudo descritivo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º grau de Ribeirão Preto-SP, segundo as variáveis sócio-demográficas

Das 30 crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, identificados através do levantamento escolar, 24(80%) encontravam-se matriculados em escolas públicas da cidade de Ribeirão Preto - SP. Em relação à idade, verificamos que a maioria das crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 possuía entre 15 a 17 anos, com o seguinte percentual: 13 anos (16,6%), 14 anos (20,0%) e 17 anos (30,0%) e no que se refere ao sexo, o percentual foi de 63,3% para o sexo masculino. Em relação à cor 26 (86,7%) são brancos e 4 (13,3%) parda.

Na literatura internacional a associação do diabetes mellitus tipo 1 com o sexo não mostra-se estatisticamente significativa, conforme estudos de Kocova et al. (1993); Cherubini et al. (1994), entre outros.

No Brasil, Ferreira et al. (1993) encontraram uma taxa de incidência mais alta em meninas, três cidades do interior paulista. Estes autores ainda afirmam que, no Brasil, o aumento da incidência de diabetes mellitus tipo 1 no sexo feminino, se comparado ao masculino, poderá ser testado por estudos progressivos a este respeito (EBID), que estão sendo desenvolvidos em dezoito centros do país. A população brasileira de 0 a 20 anos de idade carece de estudos dessa natureza, para elucidação da existência ou não de associação com o sexo.

4.2 Caracterização de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º grau de Ribeirão Preto-SP, segundo as variáveis relacionadas ao diagnóstico e tratamento

Quanto a *duração da doença*, constatamos que 16 (56,8%) crianças e adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 são portadores da doença por um período de 05 a 10 anos.

Foss et al. (1986) afirmam que há uma nítida correlação entre o diagnóstico do diabetes mellitus e o surgimento de complicações microvasculares.

Considerando que as crianças e adolescentes estejam em uma fase inicial da doença, esperamos que medidas efetivas de controle metabólico possam reduzir ou retardar as complicações. Para o DCCT (1993), o controle intensivo do diabetes mellitus tipo 1, conduzido por uma equipe multiprofissional com instrumentalização para realizar um bom seguimento e apoio continuado aos pacientes, tem conseguido efetivamente reduzir a progressão das retinopatias, nefropatias e neuropatias. Portanto, a intensificação de programas de educação junto a esta população, e o envolvimento das famílias neste processo muito contribuirão para o controle da doença.

Ao investigarmos o *mês da primeira aplicação de insulina* em crianças e adolescentes com diabetes tipo 1, verificamos que 70,0% delas iniciaram a primeira aplicação de insulina nas estações outono e inverno (Figura 1), ocorrendo maior frequência no mês de agosto; apresentando-se do seguinte modo as aplicações no decorrer do ano: primeiro trimestre 19,9%; segundo trimestre 20,9%; terceiro 39,9% e 9,9% no quarto. A maior frequência ocorreu nos meses mais frios do ano, ou seja, no inverno (39,9%).

Há um forte componente genético envolvido na etiologia do diabetes mellitus tipo 1, mas fatores ambientais podem ter um papel importante na patogênese desta síndrome. Rull et al. (1992) afirmam que o diabetes mellitus tipo 1, em relação à sazonalidade, é uma síndrome de outono e inverno. O significado patogênico desta distribuição anual na incidência do diabetes mellitus tipo 1 é ainda desconhecido, porém há hipótese de que o ambiente – temperatura média anual, latitude e longitude geográfica, poluição ambiental, patologia infecciosa prevalente, hábitos nutricionais e estilos de vida – desempenhe um papel fundamental na causalidade do diabetes tipo 1, ressaltando a importância da interação genético – ambiental.

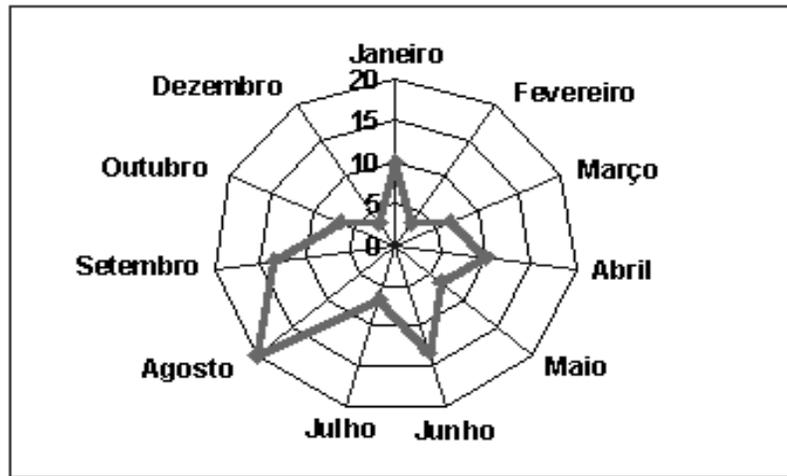


Figura 1 - Distribuição de crianças e adolescentes, com diabetes mellitus tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º graus, segundo mês da primeira aplicação de insulina, Ribeirão Preto - SP, 1997.

Cabe ressaltar que Ribeirão Preto - SP encontra-se numa região de clima tropical com verão chuvoso e inverno seco com temperatura média no inverno de 19 graus; possui uma população de 500 mil habitantes, essencialmente urbana (98%) e com renda anual de 5.500 dólares por pessoal (Ribeirão Preto, 1995). Constitui-se em polo econômico de desenvolvimento agrícola – industrial na produção de derivados de cana-de-açúcar, bem como nos setores terciários do comércio e de serviços nas áreas educacional e médica sanitária acompanhando o processo de mudanças estruturais de ordem econômica e social da sociedade brasileira em transformação o que tem acarretado mudanças no estilo de vida e hábitos sociais e culturais, os quais estão fortemente relacionados às doenças crônico – degenerativas.

Importa ainda destacar que a prevalência do diabetes mellitus, na população urbana, de 30 a 69 anos, no município de Ribeirão Preto - SP é de 12,1% e de intolerância a glicose de 7,7% (Torquato et al., 1999).

Assim, ao verificarmos que o início da auto-aplicação de insulina ocorreu com maior frequência no período mais frio do ano, acreditamos que os profissionais de saúde precisam estar atentos

quando da implementação das ações de saúde para crianças e adolescentes, considerando também as variáveis ambientais que podem estar contribuindo na ocorrência de uma determinada doença, no caso, o diabetes mellitus tipo 1.

Quanto à *presença de infecção*, as mães das crianças e adolescentes diabéticos tipo 1 relatam a presença de infecção virótica no período que antecedeu a confirmação do diagnóstico. Esta infecção esteve presente em 21 (70,0%) delas, sendo que em 10 (33,3%) a catapora foi a mais freqüente.

Ginsberg e Parkes (1993) afirmam que é crescente a evidência de que o vírus *coxsakie* ou outros tipos de vírus, como o da caxumba, do sarampo ou do encefalomiocardite desempenham um papel na etiologia do diabetes mellitus tipo 1, em pacientes geneticamente susceptíveis.

O estudo sobre o *local onde o tratamento é feito* mostrou que 16 (53,3%) crianças e adolescentes diabéticos tipo 1 realizam-no em consultório particular; 1 (3,33%) em Unidade Básica de Saúde e 13 (43,3%) em hospital da rede pública de saúde.

Ao analisarmos o esquema básico para o atendimento da pessoa portadora de diabetes mellitus, do Programa de Educação e Controle de Diabetes Mellitus da Secretaria do Estado da Saúde (São Paulo, 1990), verificamos que o atendimento para diabéticos tipo 1, tanto para crianças como para adultos, estáveis ou não, é realizado em nível secundário por uma equipe multiprofissional, com os seguintes profissionais: médico, enfermeiro, nutricionista, assistente social, psicólogo e educador em saúde.

Os dados obtidos em relação aos serviços de saúde revelam que o atendimento na rede pública, para as crianças e adolescentes diabéticos tipo 1, é feito no nível terciário. Em nossa opinião isto mostra que os serviços de atendimento público, em nível secundário, estão sendo sub-utilizados, ou não estão organizados de forma a atender satisfatoriamente tal demanda, sobrecarregando o atendimento em nível terciário.

A nosso ver, a assistência a crianças e adolescentes não requer somente a reorganização funcional ou estrutural do atendimento da rede de saúde. Ludvigsson (1991) considera que as crianças com diabetes devem ser tratadas por uma equipe que possua conhecimentos especializados sobre diabetes, tendo, no mínimo: médico, enfermeiro, nutricionista e psicólogo, com o que concordamos. A equipe deve estender esse tratamento também às famílias destas crianças, procurando atender suas necessidades psi-

cológicas, com o fim de ajudá-lo a resolver dificuldades advindas do tratamento e do controle do diabetes como: administração de insulina, análise da glicose sanguínea, aspectos nutricionais, atividades físicas e escolares, entre outras.

Ao indagarmos sobre o *local de internação*, após a confirmação do diagnóstico, observamos que 15 (50%) sofreram internação em hospitais e 13 (43,3%) estiveram internadas em hospitais ou pronto-socorros da rede pública e privada, na cidade de Ribeirão Preto - SP.

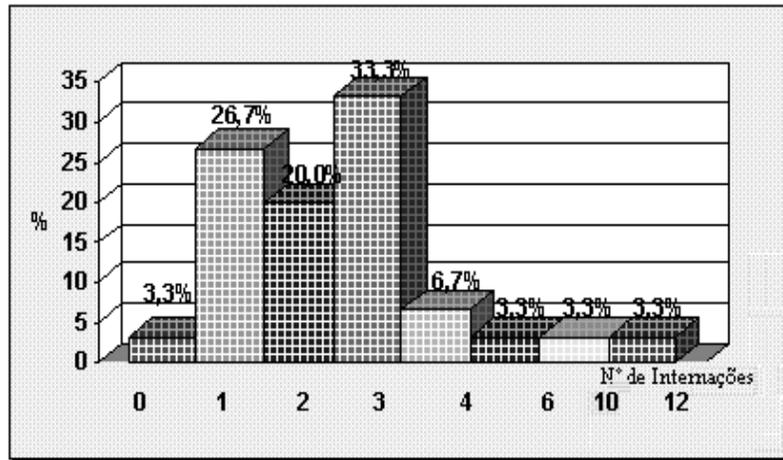


Figura 2 - Distribuição de crianças e adolescentes, com diabetes mellitus tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º graus, segundo número de internações, Ribeirão Preto - SP, 1997.

Quando estudamos o *número de internações* (Figura 2), constatamos que 26 (86,7%) das crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 já tinham sido internadas de uma a quatro vezes e os motivos que as levaram à internação hospitalar foram: 14 (46,7%) hiperglicemia, 8 (26,7%) hiperglicemia ou hipoglicemia e 3 (10,0%) hiperglicemia e convulsão (Figura 3).

Dados da literatura comprovam que em 15,0% dos casos, a primeira manifestação clínica do diabetes mellitus tipo 1 já traz uma grave complicação – a cetoacidose, que exige internações para a recomposição do equilíbrio metabólico. Os dados apresentados na Figura 2 podem constatar, em parte, esta afirmação.

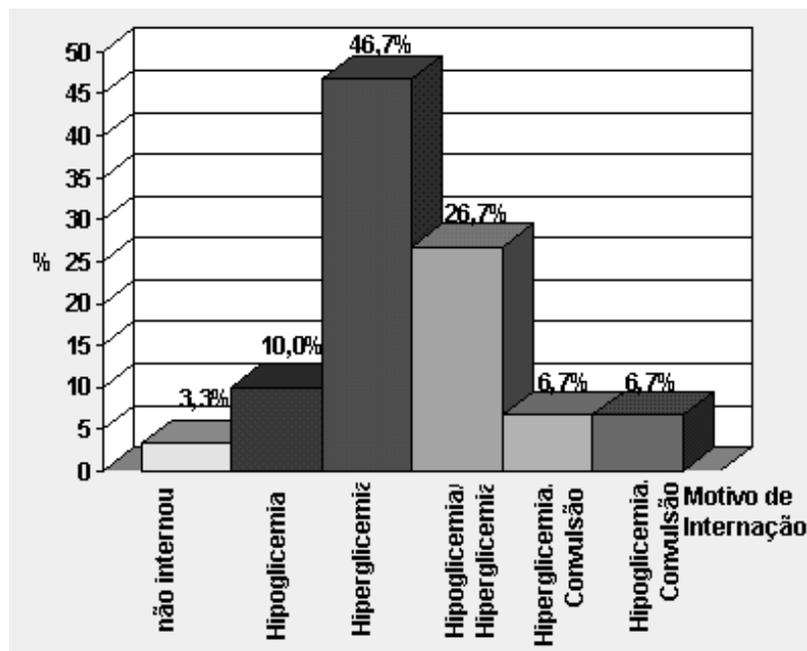


Figura 3 - Distribuição de crianças e adolescentes, com diabetes mellitus tipo 1, matriculados em escolas de 1º e 2º graus, segundo motivo referido de internações, Ribeirão Preto - SP, 1997.

Lessa, Santos Jr. e Pugliese (1994) apontam que as causas mais frequentes para internação de urgência de diabéticos, na cidade de Salvador-BA, relaciona-se ao coma hiperglicêmico ou metabólico em crianças e adultos na faixa etária de 10-29 anos.

Estes autores, ainda, afirmam que as graves repercussões do diabetes mellitus sobre os vários aparelhos e sistemas, a elevada suscetibilidade do diabético não-controlado aos mais diversos tipos de infecção e a carência de programas de educação em diabetes para o controle da doença têm feito aumentar a demanda de leitos hospitalares.

Tais afirmações podem ser confirmadas ao analisarmos os dados do Ministério da Saúde (Brasil, 1988a,b), os quais demonstram que, no Brasil, em 1985, foram registradas 67.680 internações por diabetes mellitus, com média de 6,5 dias de permanência

hospitalar, apenas na rede contratada pelo Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), apresentando um custo/dia superior aos das doenças cardíaco-vasculares e neoplásicas.

Para solução dos gastos relacionados ao diabetes mellitus no Brasil, devemos levar em conta, obrigatoriamente, a educação em diabetes, a ser desenvolvida por profissionais capacitados e também os fatores econômicos, culturais, estilo de vida e organização do sistema de saúde.

Várias são as propostas e os programas elaborados para esse fim, porém eles carecem de decisão política para sua implantação. Mas todos sabemos que o emprego das medidas de prevenção, atualmente disponíveis, poderiam reduzir em 50% os custos com diabetes mellitus.

Reconhecemos que a intervenção sobre a cetoacidose diabética passa pela educação e controle glicêmico, sendo possível preveni-la em 70% dos casos. Trata-se da complicação mais frequente no diabetes tipo 1, atingindo principalmente crianças e adolescentes, por isso acreditamos que os programas de educação devam ser implantados contemplando esta clientela e estimulando a efetiva participação dos pais, pois um episódio de internação por diabetes mellitus, em crianças, pode ter um efeito assustador para a própria criança, os pais e irmãos.

As dificuldades relacionadas às *atividades escolares* foram manifestadas por 9 (30,0%) das mães, que referiram perceber prejuízos no processo educacional do filho, relatando sentirem-se também inseguras e com medo do filho apresentar episódios de hipoglicemia na escola, acreditando que os professores não estão preparados para socorrê-los nesta situação.

Preocupa-nos constatar essa situação uma vez que o município de Ribeirão Preto-SP destaca-se pelos avanços na implementação dos componentes da reforma do setor saúde fundamentada nos preceitos do Sistema Único de Saúde - SUS, encontrando-se em gestão plena⁴. Dentre os avanços destacamos o Programa de Assistência Primária de Saúde Escolar – PROASE que articula as atividades das Unidades Básicas de Saúde – UBS e as escolas municipais e estaduais de ensino fundamental e mé-

4 Gestão plena: modelo de gestão que atribui ao poder municipal a definição da política de saúde, estabelecimento de diretrizes, normas e padrões de articulação com os níveis estadual e federal.

dio. Neste projeto participam enfermeiras, técnicos e auxiliares de enfermagem que atendem as especificidades da criança e do adolescente com vistas a promoção da saúde.

Parece ser necessário pensar no estabelecimento de uma via efetiva de comunicação entre os membros da equipe multiprofissional de saúde, por exemplo, o enfermeiro com os professores das escolas. Segundo Murphy (1995) os pais ficam frequentemente preocupados sobre como o professor do filho reconhecerá os sinais e sintomas da hipoglicemia para ajudar a socorrê-lo nestas ocasiões. Por outro lado, reconhece-se que os professores podem ter pouco ou nenhum conhecimento ou experiência com diabetes.

Os dados obtidos junto às mães mostrou-nos que a problemática vivida pela criança e adolescente com diabetes mellitus tipo 1 pode interferir no desempenho escolar, no entanto, estudos precisam ser desenvolvidos para aprofundamento desta questão.

Em relação ao despreparo dos professores diante da possibilidade de atendimento de crianças em situações de hipoglicemia, visualizamos que a disponibilidade de cursos de primeiros socorros nas escolas poderiam ajudá-los a lidar com estas emergências, aliviando sua tensão e medo, assim como dos pais das crianças diabéticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto de dados obtidos nesta investigação mostrou-nos que as mães enfrentam dificuldades durante o seguimento terapêutico da criança e adolescente diabético tipo 1, e que estas dificuldades têm resultado em internações desencadeadas pelo descontrole metabólico. Tais dificuldades estão relacionadas à prestação dos serviços em saúde, na área hospitalar ou ambulatorial, uma vez que encontra-se organizada para atender à doença em forma de atendimento centrado na queixa, sem preocupação com o seguimento e apoio contínuo. Portanto, um programa de educação em diabetes para crianças e adolescentes requer obrigatoriamente a organização dos serviços, priorizando a capacitação de profissionais, a fim de qualificarem o atendimento a esta clientela, minimizar o impacto da doença na família e de minorarem o sofrimento das crianças e adolescentes e dos próprios pais, em relação ao diabetes mellitus.

ABSTRACT

This descriptive study with mothers of children and adolescents carriers of diabetes type 1, aims to characterize these children and adolescents enrolled in elementary and high school, either public or private, while in therapy. To reach our purposes, we used direct interviews whose results led us to the following conclusions: most of them (83%) have been carriers of the disease for more than five years; 93.3% had been submitted to hospital treatment, considering hypoglycemia as the most frequent reason (46.7%). It also points toward the need to develop equity while caring for the family of children and adolescents with diabetes type 1, giving them support to cope with the child carrier of a chronic disease.

KEY WORDS: *child; adolescence; diabetes mellitus type 1*

RESUMEN

Estudio descriptivo con madres de niños y adolescentes portadores de diabetes tipo 1, con el objetivo de la caracterización de niños y adolescentes diabéticos tipo 1, matriculados en escuelas públicas y privadas de primario y secundario, durante el seguimiento terapéutico. Para el logro de los objetivos realizamos una entrevista dirigida, cuyos resultados nos permitieron concluir: que la mayoría (83,3%) es portadora de la enfermedad hace más de cinco años; 93,3% sufrieron hospitalizaciones, siendo la hiperglicemia el motivo más frecuente (46,7%). También señalan la necesidad de desarrollar la equidad en la atención a las familias de niños y adolescentes diabéticos tipo 1, dando apoyo y soporte para que estas puedan lidiar con un niño portador de enfermedad crónica.

DESCRIPTORES: *niño, adolescencia, diabetes mellitus tipo 1*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BRASIL, Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Doenças Crônicas Degenerativas. Plano nacional de prevenção e controle de diabetes mellitus. *Arq. Bras. Endocrinol. Metab.*, v.20, p.24-30, 1986.
- 2 _____. Ministério da Saúde. *Doenças crônicas degenerativas: evolução e tendências atuais*. Brasília, 1988a.
- 3 _____. Ministério da Saúde. *Programa Nacional de Educação e Controle do Diabetes Mellitus*. Brasília, 1988b. Datilografado.
- 4 _____. Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência a Saúde, Departamento de Assistência e Promoção à Saúde, Coordenação de Doenças Crônicas-Degenerativas. *Manual de diabetes*. 2. ed. Brasília, 1993.
- 5 CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA. Informe epidemiológico do SUS v.1, n.2, 1993.
- 6 CHERUBIN, V. et al. Incidence of IDDM in the marche region, Italy. *Diabetes Care*, v.17, p.432-435, 1994.
- 7 (The) Diabetes Control and Complication Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N. Eng. J. Med.*, v.329, p.977-986, 1993.
- 8 FERREIRA, S.R.G. et al. Population - based incidence of IDDM in the State of São Paulo, Brazil. *Diabetes Care*, v.16, p.701-704, 1993.
- 9 FOLLANSBEE, D.S. Assuming responsibility for diabetes management: what age? what price? *Diabetes Educator*, v.15, n.4, p.34-53, 1989.
- 10 FOSS, M.C. et al. Estudo analítico de uma amostra populacional de diabéticos insulino-dependentes tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metab* v.30, p.100-102, 1986.
- 11 GINSBERG, B.H; PARKES, J.L. Etiologia do diabetes mellitus insulino-dependente. terapêutica em diabetes. *Bol. Méd. Centro B-D de Educação em Diabetes*, v.1, n. 1, 1993.
- 12 KOCOVA, M. et al. A cold spot of IDDM incidence in Europe. *Diabetes Care*, v.16, p.1236-1240, 1993.
- 13 LESSA I.; SANTOS Jr., J.C.S., PUGLIESE, A. Urgências médicas de pacientes diabéticos. *Arq Bras Med*, v.68, p.387-391, 1994.
- 14 LUDVIGSSON, J. Progress report on care of diabetic children and adolescents. *Diabetes in the Young*, v.27, p.10 -11, 1991.
- 15 MURPHY, H. A diabetes na infância. *Nursing Revista Técnica Enfermagem*. v.8, n.92, p.20-23, 1995.
- 16 REWERS, M. Diabetes epidemiology research internacional group: geographic patterns of childhood insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes*, v.37, p.1113-1119, 1988a.
- 17 REWERS, M. Geographic patterns of childhood insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes*. v.37, p.1113-1119, 1988b.
- 18 RIBEIRÃO PRETO. Prefeitura Municipal. Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento. Ribeirão Preto em Dados 1994/1995. Ribeirão Preto, 1995.
- 19 RULL JA et al. Diabetes Mellitus: complicações crônicas. México: Interamericana/Mc Graw-Hill, 1992.
- 20 SABBETH, B. Understanding the impact of chronic childhood illness on families. *The Pediatr. Clin. North Am.* v.31, n.1, p.47-57, 1984.
- 21 São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. *Programa de educação e controle do diabetes mellitus*. São Paulo: CADAIS GEPRO D.C.D., 1990.
- 22 SAUCIER, C.P.; CLARK, L.M. The relationship between self-care and metabolic control in children with insulin-dependent diabetes mellitus. *Diabetes Educator*, v.19, n.2, p.133-5, 1993.

- 23 SETIAN, N.; DAMIANI, D.; DICHTCHEKENIAN, V. *Diabetes Mellitus na criança e no adolescente: encarando o desafio*. São Paulo: SARVIER, 1995.
- 24 TORQUATO, MTCG et al. Estudo de prevalência do diabetes mellitus e intolerância à glicose na população urbana, de 30 a 69 anos, no município de Ribeirão Preto - SP. Arq. Bras. *Endocrinol. Metab.* v.43, n.5, supl. 1, p.s190, out.1999.
- 25 WHO. Diamond Project Group. The Who Multinational Project for Childhood Diabetes, Diamond: Diabetes Mondiale. *Diabetes.* v.13, p.1062-1068, 1990.

ANEXO 1

Instrumento de Coleta de Dados: Caracterização de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 em seguimento terapêutico.

Dados Demográficos

1. Idade - Anos completos _____
2. Sexo 1 Masculino
2 Feminino
3. Cor 1. Branco
2. Negro
3. Mulato ou pardo
4. Amarelo
5. Outro

Em caso de outro, especificar

Dados referentes ao diagnóstico e tratamento

4. Há quanto tempo o seu filho(a) tem diabetes? anos
5. Em que mês o seu filho(a) iniciou a aplicação de insulina? _____
6. O seu filho(a) tinha ou teve alguma outra doença infecciosa antes da confirmação do diagnóstico de diabetes?
1. Sim
2. Não

- O Sr(a) observou alguma mudança em relação as atividades escolares de seu filho(a)?
1. Ortografia modificou
 2. Redação piorou
 3. Alfabetização foi prejudicada
 4. As notas pioraram
 5. Outra.
- Em caso de outra, especificar.....
16. O Sr(a) reúne-se com os professores e ou diretores da escola em que seu filho(a) está matriculado?
1. Sim
 2. Não
- Se Sim, motivo.....
- Quais os problemas encontrados.....

Entrada na Revista: 23/02/2000

Período de reformulações: 14/04/2000

Aprovação final: 15/09/2000

Endereço da autora: Maria Lúcia Zanetti
 Author's address: Avenida Bandeirantes, 3900
 Campus Universitário
 14040-902 - Ribeirão Preto - SP
 E-mail: zanetti@glete.eerp.usp.br