

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Mitos na DM Tipo 1

Marta Garcia
2003

Orientadora

Dr^a Fátima Fonseca

Agradecimentos

– À Dra Fátima Fonseca, pela amizade, dedicação e profissionalismo, que me ensinou muito.

- À Dra Lília Figueiredo, amiga e companheira de todos os dias, que me ensinou muito.

- Ao Dr Bruno Oliveira, pela ajuda fornecida no tratamento dos dados deste trabalho.

“ Ajudar os outros é bom
Ensiná-los a ajudarem-se a si mesmos é melhor.”

George Orwell 1980



Índice

| | |
|--------------------|----|
| Resumo | 1 |
| Introdução | 2 |
| Objectivos | 5 |
| Material e Métodos | 6 |
| Resultados | 8 |
| Discussão | 18 |
| Conclusão | 25 |
| Bibliografia | |
| Anexos | |

Lista de Abreviaturas

CDP – consulta de diabetes pediátrica

CETG – Consulta de ensino terapêutico de grupo

DM tipo 1 – Diabetes Mellitus Insulino dependentes

DM tipo 2 – Diabetes Mellitus não insulino dependente

HC – Hidratos de carbono

OMS – Organização Mundial de Saúde

ISPAD – International Society of Pediatric and Adolescent diabetes

IDF – Federação Internacional de Diabetes

HSOG-SA – Hospital Senhora das Oliveira Guimarães – Sociedade anónima

1. Resumo

O tema deste trabalho surgiu pela necessidade de encontrar respostas e estratégias mais eficazes na CDP do HSOG-SA. Nesta aparentemente observavam-se dúvidas, mitos e conceitos pré formados por parte de Pais e Crianças em relação à Diabetes.

O objectivo deste trabalho consiste em conhecer e avaliar a existência de mitos e conceitos pré-existentes nas crianças e seus familiares que frequentam a CDP do HSOG -SA.

A amostra foi de 38 crianças, correspondendo ao número total de crianças assistidas na CDP e 39 acompanhantes das crianças à consulta.

As crianças e seus acompanhantes responderam a um questionário de administração indirecta com questões abertas e fechadas, sendo deste modo recolhidas as informações relativas à Diabetes e à situação socio-económica das crianças em estudo.

As questões do questionário foram elaboradas com base em pesquisa bibliográfica, bem como afirmações e/ou dúvidas colocadas pelos doentes durante as consultas de Diabetes Pediátrica.

Os resultados revelaram um conjunto de ideias desajustadas em diabéticos e seus familiares. A alimentação parece ser o aspecto mais limitado na vida de um diabético. Desta forma a educação alimentar é essencial para o cumprimento dos objectivos de tratamento da doença, bem como para o bem-estar dos indivíduos.

2. Introdução

A DM tipo 1 é uma das doenças metabólicas mais comuns na idade pediátrica. Afecta preferencialmente as crianças, com início em 90% dos casos antes dos 20 anos de idade e em 50% antes dos 14 ^{1,2}. A sua prevalência tem vindo a aumentar nas últimas décadas, quando comparada com a observada na década de cinquenta. ^{1,2} Trata-se de uma doença autoimune que resulta da destruição progressiva das células β do pâncreas que secretam insulina, causando uma falta total da produção da mesma. ^{3,4}

Orientações relativas à Declaração de St. Vicent foram elaboradas em conjunto pela IDF, OMS, ISPAD, bem como, normas especiais para o tratamento da DM tipo 1 na criança e no adolescente. ⁵

A DM tipo 1, como doença crónica que é, requer modificações dos hábitos que se prolongarão para toda a vida. O tratamento da diabetes inclui terapêutica nutricional, medicamentosa, actividade física regular e monitorização de glicemias capilares. ^{6,7} Este interfere com o comportamento habitual da família modificando os seus costumes, afectando deste modo todos os membros da família. A maneira como é encarada a doença no meio familiar irá determinar a eficácia de como controlar a doença. ⁸

Os doentes reagem de forma diferente quando lhes é diagnosticada a diabetes: alguns tornam-se reclusos e escondem-se, enquanto outros tentam resolver todos os problemas da humanidade (incluindo a sua diabetes) em poucas semanas. ⁹ O diagnóstico da DM tipo 1 mostra aos pais da criança e/ou adolescente uma realidade, um mundo estranho e aterrorizante. No momento do diagnóstico, os pais sentem a perda do filho saudável e têm reacções de choque, negação, medo, ansiedade, raiva e até sentimentos de culpa. ⁷

A diabetes é uma doença que obriga os pacientes e seus familiares a suportar uma pesada carga psicológica, que poderá tornar-se difícil de gerir em várias etapas da vida: nas crianças, quando representa um fardo pesado para os pais; nos adolescentes quando existe uma maior necessidade de autonomia e na vida profissional, quando pode transformar-se num problema social.¹⁰ O sentir, o pensar e o comportamento de um diabético em relação à doença, poderá desencadear um conjunto de emoções difíceis de identificar por parte do profissional de saúde. Sentimentos como choque/negação, revolta, compromisso, depressão e aceitação surgem nas diferentes fases da diabetes.¹⁰

A luta para estabelecer um equilíbrio entre a independência e a dependência nas relações entre as crianças e os seus familiares, constitui um problema de longa duração que ocasiona diversas dificuldades às famílias nas diversas etapas do desenvolvimento da criança e do adolescente.⁸

Hoje em dia, há consenso geral que o tratamento da DM tipo 1 não pode ser concebido sem incluir uma boa “educação do diabético”.¹¹ A capacidade que o diabético tem de gerir a sua diabetes permite-lhe uma plena integração familiar, social e profissional, dá-lhe maior responsabilidade e maior autonomia, torna-o parte da equipa de saúde e reduz os custos sempre crescentes para a sociedade.¹⁰

O tratamento desta doença deverá ser individualizado para conseguir um envolvimento total do doente e da família com a equipa de saúde que o acompanha. O ensino individual tem vantagens, pois permite-nos conhecer de imediato as dificuldades, dúvidas e necessidades do doente.¹²

Nesta perspectiva os conhecimentos na área de alimentação são essenciais. Sabe-se, que actualmente a alimentação da criança diabética deve ser

semelhante à das outras crianças da mesma idade, podendo dizer-se que se confunde com a alimentação racional saudável de indivíduos normais, fornecendo um aporte energético e de nutrientes adequado ao crescimento e actividade física.^{5,10,13}

A educação não basta, é necessário provocar mudanças de atitudes. É necessário motivar os diabéticos para a aprendizagem levando-os a aplicarem aquilo que aprenderam.^{6,14}

Porque é que ele se tornou diabético? Qual a importância da comida na diabetes? Será que os diabéticos podem fazer exercício físico? Questões como estas atormentam diabéticos e familiares em todo o mundo.¹⁵

3.Objectivos

Considerando que a Diabetes é uma doença crónica com elevados custos sociais, ¹⁵ justifica-se continuar a investir na prevenção e diminuição das consequências da doença.⁷

Os objectivos deste trabalho foram:

- Caracterizar a amostra a nível antropométrico, sócio económico e relativamente ao controlo da doença.
- Conhecer quais os mitos dos doentes e familiares da CDP do HSOG-SA.
- Avaliar quais os conhecimentos em relação à alimentação e à Diabetes.
- Avaliar os conhecimentos mediante a idade, sexo e escolaridade
- Avaliar a influência dos conhecimentos acerca da alimentação no controlo da doença.

4. Material e Métodos

Este estudo foi realizado com Diabéticos tipo 1 acompanhados na CDP do HSOG-SA.

Responderam ao inquérito proposto, 38 crianças diabéticas que correspondem ao total de crianças seguidas na CDP e 39 adultos (2 avós, 2 irmãs, 26 mães e 9 pais) que acompanhavam essas crianças à consulta. As 38 crianças diabéticas foram divididas em dois grupos idênticos n=19 (Antes de Março de 2000 e Depois de Março de 2000).

Para verificar a exequibilidade do inquérito, foi realizado um teste piloto com os doentes diabéticos tipo 2 que frequentavam as CETG.

Antes de iniciar o inquérito, foi dada uma breve explicação aos participantes sobre os objectivos do estudo.

Os diabéticos e seus familiares responderam a um inquérito de administração indirecta. Este inquérito era constituído por questões abertas e fechadas (**Anexo 1**), que permitiu recolher informações relativas à Diabetes, com incidência nas questões alimentares e controlo glicémico. As questões do inquérito foram elaboradas com base em afirmações e dúvidas dos doentes e seus familiares colocadas durante a consulta, bem como em pesquisa bibliográfica.^{17,18,19,20,21,22}

O nível sócio-económico das famílias das crianças foi avaliado segundo o índice de Graffard²³. Este teste classifica em 5 grupos: classe alta, classe média alta, classe média, classe média baixa e por último classe baixa.

Para avaliar o controlo glicémico foi utilizado o método capilar de doseamento no sangue de HbA1c no aparelho DCA 2000 da Bayer (DCA 2000+) cujos valores considerados de referência estão no intervalo de 6 a 8%. Trata-se

de uma análise ao sangue que mede a quantidade de glucose ligada aos glóbulos vermelhos. O seu doseamento é assim um meio de avaliação retrospectivo do controlo do diabético correspondendo a um período de 2 a 3 meses (mais rigor 6 a 8 semanas).^{5,8,10,13,24,25} Para o estudo foram considerados a média dos resultados de HbA1c do último ano. Em crianças diagnosticadas de novo foi excluído o valor registado na primeira consulta.

A nível antropométrico foi avaliado o peso, altura e determinado o IMC, segundo a avaliação antropométrica para crianças e adolescentes (Frisancho A.Roberto, 1990).²⁶

Os resultados do inquérito foram introduzidos no programa Microsoft[®] Excel 2000 – Versão 9.0.2812 e a execução gráfica foi realizada neste programa.

Os dados deste estudo foram analisados recorrendo ao programa estatístico SPSS versão 11.5 para o Windows XP.

A análise dos dados utilizada foi estatística descritiva (frequência de resposta, média e desvio padrão). Para comparar os grupos utilizou-se o teste Mann Whitney e para avaliar as diferenças de idade entre diabéticos “controlados e não controlados” utilizou-se o teste T-Student. Consideram-se significativos os valores com níveis de significância inferiores a 0,05 ($p < 0,05$).

5. Resultados

5.1 Características da Amostra

A amostra do estudo era constituída por 38 crianças com diabetes tipo 1, das quais 16 eram do sexo feminino e 22 eram do sexo masculino. (Gráfico 1)

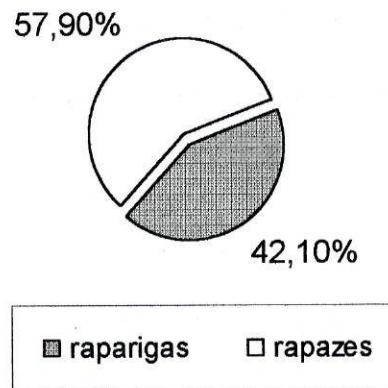


Gráfico1: Distribuição da amostra por géneros

Estas crianças apresentavam uma média de idades de 11,08 com desvio padrão de 3,7 anos. (Gráfico 2)

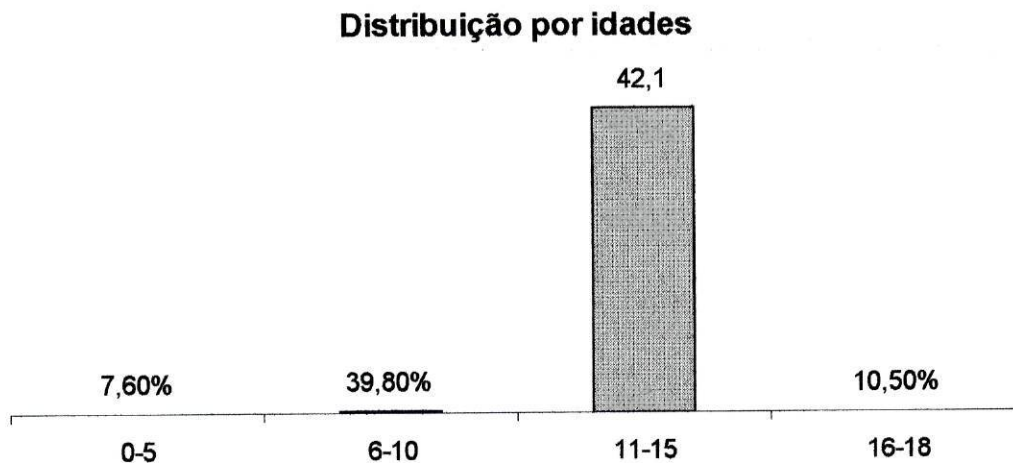


Gráfico 2: Distribuição da amostra por grupos etários

A nível sócio económico a amostra encontrava-se distribuída ao longo dos 5 grupos.

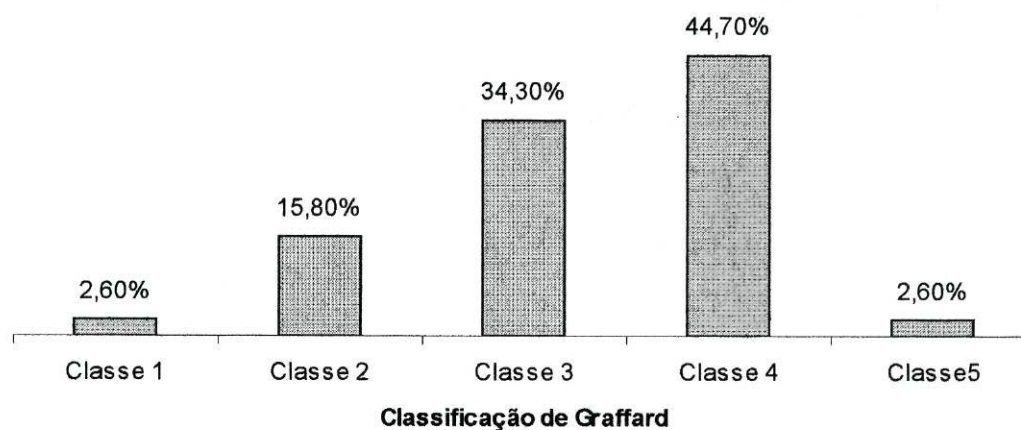


Gráfico 3: Caracterização da amostra a nível sócio económico

A nível antropométrico, o IMC das crianças encontrava-se distribuído segundo diferentes intervalos de percentil, como podemos ver nos gráficos 4,5 e 6.

Na sua grande maioria, a amostra encontra-se entre o percentil 50.1-75, como nos indica o gráfico 4.

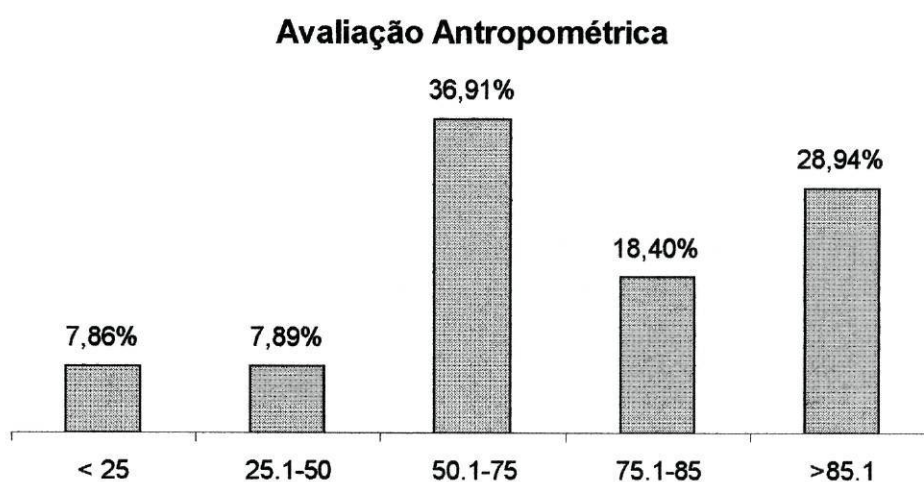


Gráfico 4: Classificação Antropométrica da amostra em intervalos de percentis do IMC

Das 16 raparigas da CDP, a sua grande maioria encontravam-se acima do percentil 85, como podemos ver no gráfico 5.

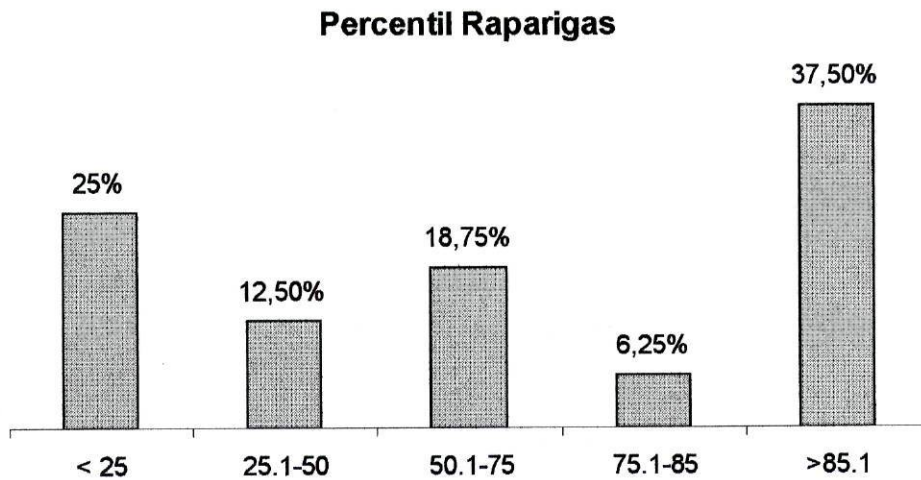


Gráfico 5: Classificação Antropométrica das raparigas em intervalos de percentis do IMC

Os 22 rapazes da CDP encontravam-se na sua maioria entre o percentil 75.1-85, como nos indica o gráfico 6.

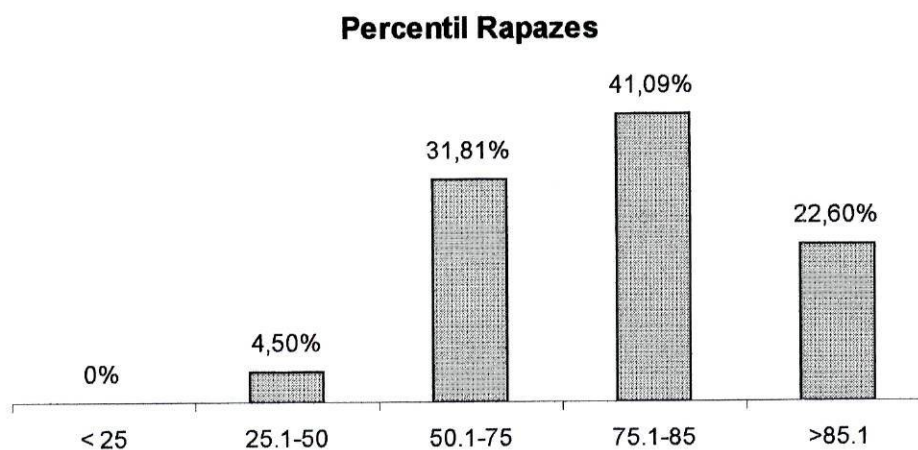


Gráfico 6: Classificação Antropométrica dos rapazes em intervalos de percentis do IMC

Quanto à HbA1c as crianças apresentaram uma média de 9,17% com desvio padrão de 1,73 %. Ao analisar, quais as crianças que estavam controladas (HbA1c entre 6 e 8), notou-se que, nenhuma criança apresentava valores menores que 6%, 8 crianças apresentavam valores no intervalo 6 a 8% e 30 crianças estavam acima de 8%. (Gráfico 7). Destas 30 crianças, 10 apresentavam valores superiores a 10% (Gráfico 8).

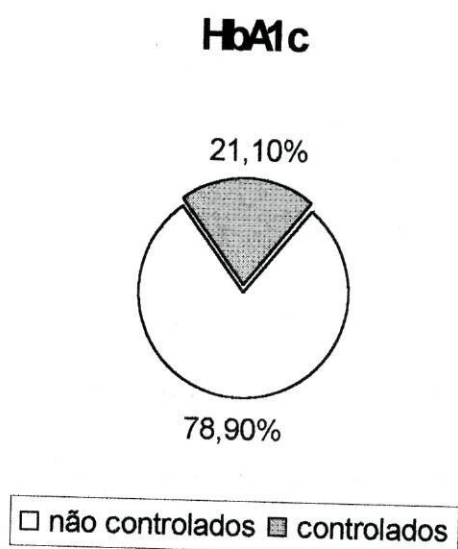


Gráfico 7: % de controlados e não controlados em relação à HbA1c

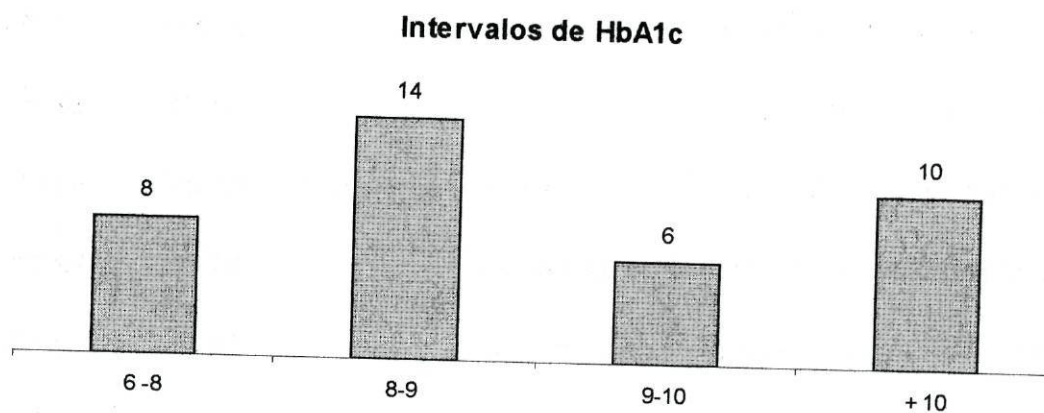


Gráfico 8: Número de crianças distribuídas pelos diferentes valores de HbA1c

5.2 – Avaliação de conhecimentos relativos à alimentação

Para avaliar os conhecimentos acerca da alimentação e controlo da doença foram analisadas as respostas a diferentes afirmações do questionário.

O quadro 1 mostra a percentagem de inquiridos que concordam com as afirmações colocadas em relação à alimentação.

| <u>Perguntas</u> | <u>Criança</u> | <u>Acomp.</u> |
|--|-----------------------|----------------------|
| P1 (É permitido aos diabéticos comer açúcar?) | 31,6% | 50,6% |
| P2 (Os diabéticos devem comer alimentos diferentes?) | 57,9% | 76,2% |
| P3 (Os diab. devem ingerir vitaminas e minerais específicos?) | 47,4% | 67,1% |
| P4 (Os diabéticos podem comer fast food?) | 29,0% | 11,1% |
| P5 (Os diab. podem ingerir álcool?) | 29,0% | 6,6% |
| P6 (O objectivo principal da dieta é não comer açúcar?) | 71,1% | 86,8% |
| P7 (A diabetes é provocada pelo açúcar que se ingeriu?) | 39,5 | 32,6% |
| P8 (Os diabéticos podem comer os doces que quiserem?) | 5,2% | 25,9% |
| P9 (Podemos controlar a diabetes com uma dieta vegetariana?) | 39,5% | 60,3% |
| P10 (Sou diabético tenho de comer alimentos especiais?) | 55,3% | 51,9% |
| P11 (A dieta ideal é comer peixe cozido?) | 57,9% | 62,1% |
| P12 (Um diabético não deve comer massas?) | 25,6% | 37,4% |
| P13 (A fruta ideal é a mais ácida?) | 44,7% | 82,1% |
| P14 (A alimen. do diab. deve ser diferente das outras crianças?) | 55,2% | 64,8% |
| P15 (Os fritos provocam descontrolo da diabetes?) | 81,6% | 92,5% |
| P16 (O pão integral faz melhor que o pão corrente?) | 81,6% | 92,4% |
| P17 (Perder peso ajuda no tratamento da diabetes?) | 59,1% | 62,0% |

Quadro 1: % de respostas da amostra que concorda com as afirmações acerca da alimentação

Na pergunta 42 do questionário, questionou-se qual a influência de 15 alimentos na glicemia. Das respostas obtidas verificou-se quais os alimentos considerados com influência moderada ou elevada (Quadro 2).

| | | <u>Moderado</u> | <u>Elevado</u> |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------|
| P42.1 (Peixe cozido) | Criança | 28,9% | 10,5% |
| | Acompanhante | 54,4% | 0,0% |
| P42.2 (Frango) | Criança | 52,6% | 13,2% |
| | Acompanhante | 50,3% | 25,3% |
| P42.3 (Bife) | Criança | 39,5% | 23,7% |
| | Acompanhante | 44,8% | 19,0% |
| P42.4 (Carne Assada) | Criança | 47,4% | 28,9% |
| | Acompanhante | 29,8% | 52,2% |
| P42.5 (Arroz) | Criança | 50,0% | 31,6% |
| | Acompanhante | 46,4% | 29,6% |
| P42.6 (Massa) | Criança | 47,4% | 39,5% |
| | Acompanhante | 74,2% | 22,8% |
| P42.7 (Pão) | Criança | 44,7% | 36,8% |
| | Acompanhante | 58,0% | 38,1% |
| P42.8 (Feijão) | Criança | 50,0% | 10,5% |
| | Acompanhante | 41,77% | 29,37% |
| P42.9 (Queijo) | Criança | 50,0% | 7,9% |
| | Acompanhante | 36,9% | 9,4% |
| P42.10 (Banana) | Criança | 28,9% | 60,5% |
| | Acompanhante | 49,47% | 27,65% |
| P42.11 (Torradas) | Criança | 55,3% | 18,4% |
| | Acompanhante | 56,0% | 12,27% |
| P42.12 (Bacalhau) | Criança | 39,5% | 13,2% |
| | Acompanhante | 56,95% | 3,85% |

| | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| P42.13 (Enchidos e Fumados) | Criança | 13,2% | 73,7% |
| | Acompanhante | 29,8% | 68,27% |
| P42.14 (Cereais de peq. Almoç) | Criança | 47,4% | 36,8% |
| | Acompanhante | 40,8% | 24,67% |
| P42.15 (Sumo 100%) | Criança | 50,0% | 15,8% |
| | Acompanhante | 61,1% | 22,85% |

Quadro nº 2: % de alimentos considerados com influência moderada ou influência elevada na glicemia.

5.3 Avaliação de conhecimentos relativos ao exercício físico

O quadro 3 mostra a percentagem de inquiridos que concordaram com as afirmações colocadas em relação ao exercício físico.

| <u>Perguntas</u> | <u>Criança</u> | <u>Acomp</u> |
|--|----------------|--------------|
| P18 (O diabético necessita de fazer exercício físico?) | 89,4 | 98,1% |
| P19 (Existem exercícios que não se podem fazer?) | 15,8% | 45,1% |
| P20 (Quando a urina apresenta acetona deve-se fazer exercício) | 50,0% | 58,2% |
| P21 (Há exercícios específicos para diabéticos?) | 21,1% | 35,4% |
| P22 (O diabético não deve fazer exercício físico?) | 7,9% | 2,9% |
| P23 (O exercício físico baixa ou diminui a glicemia?) | 92,1% | 85,6% |
| P24 (O diabético não pode entrar em competições desportivas?) | 2,6% | 21,1% |
| P25 (Deve-se comer antes de fazer exercício físico?) | 89,5% | 73,1% |

Quadro 3: % de respostas da amostra que concorda com as afirmações acerca do exercício físico

5.4 Avaliação de conhecimentos relativos ao tratamento da diabetes

O quadro 4 mostra a percentagem de inquiridos que concordam com as afirmações colocadas em relação ao controlo da diabetes.

| <u>Perguntas</u> | <u>Crianças</u> | <u>Acomp.</u> |
|---|-----------------|---------------|
| P26 (Alguém tem culpa pelo aparecimento desta doença?) | 5,2% | 25,9% |
| P27 (A acetona na urina resulta de excesso de insulina?) | 42,1% | 66,4% |
| P28 (A diabetes é contagiosa?) | 5,3% | 27,9% |
| P29 (A insulina tem de ser injectada nas veias?) | 2,6% | 50,0% |
| P30 (A insulina causa habituação?) | 23,7% | 46,1% |
| P31 (Existe insulina em comprimidos?) | 60,5% | 60,2% |
| P32 (Se tiver a diab. mal controlada tenho de usar + insulina?) | 81,6% | 90,6% |
| P33 (Não necessito de ir ao médico desde que me sinta bem?) | 26,3% | 29,8% |
| P34 (Os diabéticos têm dificuldade em cicatrizar as feridas?) | 76,3% | 98,1% |
| P35.1 (Podemos considerar <80 baixa a glicemia?) | 65,8% | 84,1% |
| P35.2 (podemos considerar <60 baixa a glicemia?) | 84,2% | 92,5% |
| P35.3 (Podemos considerar <40 baixa glicemia?) | 84,2% | 95,3% |
| P36 (O meu médico é que controla a minha diabetes?) | 55,3% | 53,3% |
| P37 (O valor óptimo para a HbA1c é <8?) | 78,9% | 87,8% |
| P39 (A insulina é injectada na região subcutânea?) | 78,9% | 96,3% |
| P40.1 (<60 é um valor baixo para a glicemia capilar?) | 81,6% | 97,2% |
| P40.2 (60-100 é um valor aceitável para a glicemia capilar?) | 65,8% | 77,5% |
| P40.3 (80-120 é o valor ideal para a glicemia capilar?) | 57,9% | 25,5% |
| P40.4 (80-180 é um valor aceitável para a glicemia capilar?) | 36,8% | 57,2% |
| P40.5 (>180 é um valor alto para a glicemia capilar?) | 86,8% | 95,3% |

Quadro 4: % de respostas da amostra que concordaram com as afirmações acerca do controlo

5.5 Atitudes face à Diabetes

Quando comparadas as respostas das crianças com as respostas dos acompanhantes, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas.

Quando questionado qual a maior limitação por ser diabético a maioria das respostas foi, não poder comer doces. (Gráfico 9)

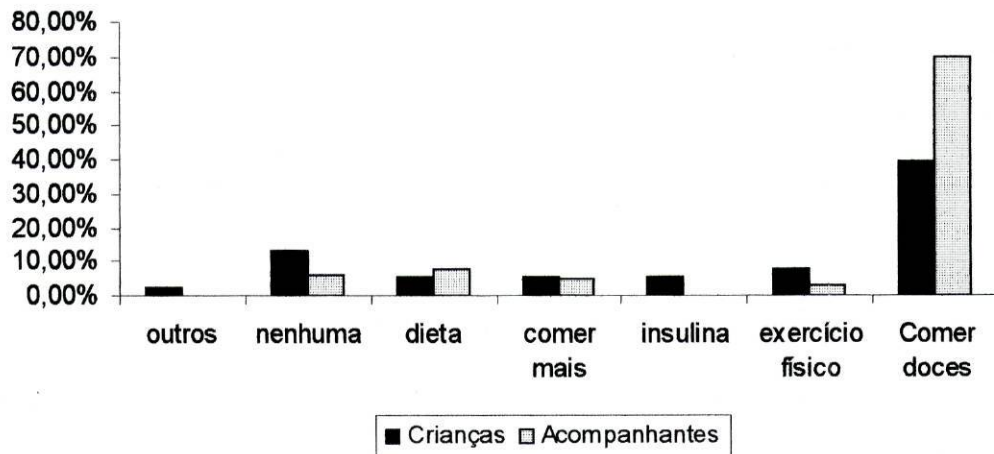


Gráfico 9: % de respostas dadas na pergunta 41 do inquérito

Quando questionado, o que é que gostaria de comer/ou dar a comer que não pode devido à diabetes a maioria apontou para alimentos doces. (Gráfico 10)

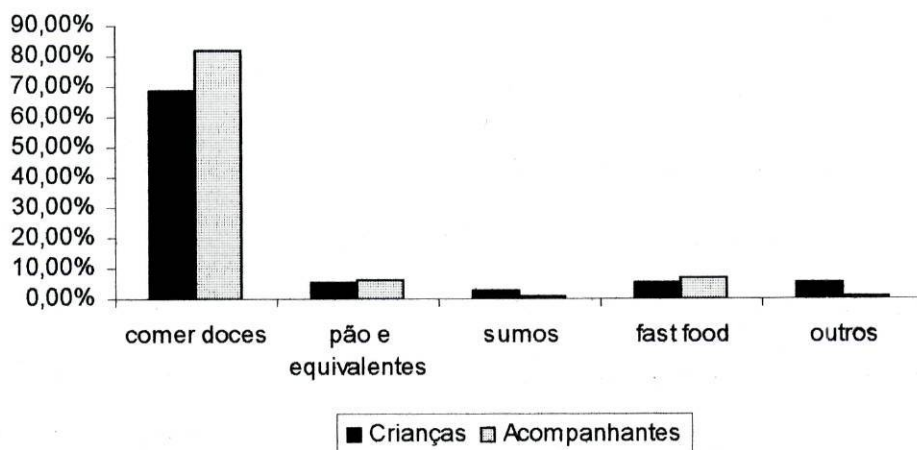


Gráfico 10: % de respostas dadas à pergunta 43 do inquérito

5.6 Relação entre controlo da doença e características da amostra

Dos diabéticos com valores de HbA1c entre 6 e 8 (controlados), 2 (37,5%) eram raparigas e 6 (62,5%) eram rapazes com uma média de idades de 11,25 com desvio padrão de 4,4 anos. Dos diabéticos com valores acima de 8 (não controlados), 13 (43,3%) eram raparigas e 17 (56,7%) eram rapazes e a média de idades era de 11,03 com desvio padrão de 3,6 anos.

Quando analisada a média de idades dos diabéticos controlados e não controlados, não foram encontradas diferenças com significado estatístico ($p=0,885$). De igual forma não foram encontradas diferenças com significado estatístico, para diabéticos controlados e não controlados relativamente ao género ($p=0,231$).

Para estudar a influência da antiguidade da doença no valor de HbA1c, dividimos a nossa amostra em 2 grupos: Diabéticos diagnosticados antes do ano 2000 e diabéticos diagnosticados depois de 2000, visto só ter sido possível obter dados sobre o mês e o ano do início da doença. Ao comparar os diabéticos controlados com os não controlados, com o início da doença, não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas ($p=0,276$), nestes 2 grupos.

Quando relacionado o valor HbA1c (controlados e não controlados) com a classificação segundo escala de Graffard, também não foram obtidos resultados com diferenças estatisticamente significativas ($p=0,754$).

6. Discussão

Sendo a DM tipo 1, uma das doenças crónicas mais frequentes na infância, torna-se necessário o aperfeiçoamento dos cuidados de saúde prestados, para atingir os objectivos de controlo da doença.⁵

Mito, segundo o dicionário da língua Portuguesa, é uma fábula, lenda, alegoria, utopia, ou uma ideia. Ao avaliar mitos e conhecimentos acerca dos vários factores que podem influenciar o controlo da doença, estudam-se pontos possíveis de ser melhorados por forma a aumentar a eficácia do tratamento.

A alimentação é um dos vértices do tratamento em conjunto com a insulina e o exercício físico. A educação alimentar é por isso essencial, já que são múltiplas as influências dos alimentos no controlo da doença e na prevenção de futuras complicações.

Da análise dos dados, relativamente às características da amostra, verificou-se a existência de um maior número de rapazes (n=22), do que raparigas (n=16) diagnosticados com DM tipo 1. A nossa amostra tem uma média de idades de 11,08 com desvio padrão de 3,7 anos.

A nível sócio económico a amostra, estava distribuída pelas 5 classes, encontrando-se a maioria na classe média baixa (44,7%). Ao avaliar o nível sócio económico dos inquiridos esperava-se que este pudesse estar relacionado com o controlo da doença. No entanto quando relacionado o valor da HbA1c, com as diferentes classes sociais, não foram encontradas diferenças com significado estatístico.

Estudos realizados sobre a evolução de conhecimentos na área alimentar, mostram que de uma forma geral, os profissionais de saúde subestimam as dificuldades de apreensão de mensagem, o que está directamente relacionado

com o tipo de ensino efectuada e tipo de material utilizado. Por vezes verifica-se desajuste entre o que se pretende transmitir e a forma como fazemos chegar a mensagem.²⁷ Por exemplo, o grau de escolaridade está directamente ligado à capacidade de leitura do doente e à sua capacidade de interiorizar a mensagem, que pode tornar difícil alcançar os objectivos da educação alimentar.^{27,28} No entanto, muitos outros factores de índole psicológica, social e cultural poderão influenciar a aprendizagem e adopção de atitudes adequadas para maior controlo da doença.

Em relação à antropometria, constatou-se que, 2 crianças apresentavam baixo peso, a maioria das crianças (17) apresentavam peso normal, 7 crianças apresentavam peso acima da média e 12 crianças foram consideradas com excesso de peso.

Na amostra encontramos apenas 8 crianças com HbA1c no intervalo 6 a 8%, 14 crianças no intervalo 8 a 9%, 6 crianças no intervalo 9 a 10% e 10 crianças que se encontram acima de 10% de HbA1c. A média da HbA1c encontrada na amostra foi de 9,17% com desvio padrão de 1,73%, valor este que se encontra acima do intervalo desejado (6 a 8%). Um estudo efectuada em Diabéticos tipo 1 em 18 países revelou um valor médio de HbA1c de $8,6\% \pm 1,7\%$.²⁹ Apesar deste valor ser mais baixo do que o encontrado neste trabalho é reconhecida a dificuldade de atingir os valores recomendados.

A média de idades entre diabéticos controlados e não controlados era idêntica. Ao estudar a relação entre idade e HbA1c esperava-se encontrar diferenças entre os diabéticos na fase da adolescência e diabéticos na infância. O mesmo era esperado em relação à antiguidade da doença. Sabemos, que situação de revolta, frustração e depressão podem acontecer, na maior parte das

vezes, quando a doença está já bem instalada.³⁰ Esta situação poderá também estar relacionada com o facto de o comportamento alimentar e os restantes factores de controlo da doença estarem influenciados por múltiplos factores, tais como, factores psicológicos, sociais, económicos e culturais. Por outro lado, é sabido que a idade da adolescência é acompanhada de comportamentos de auto afirmação e ruptura das regras estabelecidas. No entanto este efeito não foi notado neste estudo.

Quando avaliamos os conhecimentos em relação à alimentação, constatou-se que, tanto as crianças diabéticas como os seus acompanhantes na consulta apresentaram várias ideias desajustadas. Quando questionados acerca da ingestão de alimentos especiais, alimentos diferentes, vitaminas e minerais específicos para a doença e se conseguiam controlar a doença com dieta vegetariana, a maioria das respostas foi afirmativa. Como já foi referido, sabe-se que a alimentação da criança diabética deve ser semelhante à das outras crianças da mesma idade.^{5,10,13} São desnecessários "alimentos especiais para diabéticos".³¹

Relativamente ao tipo de pão, verificou-se a ideia quase generalizada, de que o pão integral é mais adequado. É sabido que o teor de fibras de uma refeição, influencia a velocidade de absorção dos hidratos de carbono. Desta forma criou-se a ideia generalizada de que o pão integral é adequado e portanto melhor para a saúde em geral. No entanto, a escolha do tipo de pão deverá ser ponderada caso a caso.

Quando questionados em relação à influência na glicemia capilar de alimentos ricos em hidratos de carbono ou ricos em proteínas, constatou-se que os inquiridos consideravam que arroz ou frango tinham, de igual forma, uma

influência moderada na glicemia capilar. Quando analisadas as respostas relativas à confecção de alimentos observou-se que esta era considerada como influente na glicemia capilar. O peixe cozido era apontado como não tendo influência, enquanto a influência dos fritos e assados era frequentemente afirmada. Mediante estes resultados, parece haver, uma ideia de que uma alimentação apelativa, poderá ser igualmente nefasta. Este facto poderá estar relacionado, com as mensagens utilizadas na consulta, relativamente à confecção de alimentos. Sabemos que a proteína é a principal fonte para o crescimento da criança, logo deverá pertencer à alimentação da criança diabética; o excesso de gordura deve ser evitado pelos diabéticos, devido à possibilidade acrescida de desenvolver trombose coronária, e os hidratos de carbono são a principal fonte de energia, a que devemos dar a maior atenção, pois não podemos controlar a diabetes sem eles e a diabetes é muitas vezes descontrolada por eles.³¹ No entanto estes conceitos parecem não estar claros, havendo mesmo confusão entre o papel dos hidratos de carbono, gorduras e proteínas no controlo da doença. Deste modo parece haver má interpretação das mensagens de educação alimentar. A afirmação relativa à influência dos enchidos e fumados na glicemia, poderá acrescentar-se nesta ideia, ou estar relacionada com o conceito de que o seu conteúdo em sal, tal como no caso do bacalhau, influencia a glicemia.

A afirmação de que a fruta ácida é mais adequada para os diabéticos era uma constante na consulta. Daí que se incluiu esta afirmação no inquérito, sendo assim esperado a confirmação desta ideia pelos inquiridos. Parece que para os inquiridos a fruta de paladar mais ácido e menos doce é considerada mais adequada e com menor influência na glicemia. Este facto poderá estar

relacionado com a associação da recomendação de restrição de açúcar com o paladar doce dos frutos. O conteúdo de hidratos de carbono nos frutos é variável, não devendo ser negligenciado o papel de variedade na alimentação de um diabético.

Quando se perguntou se os diabéticos podiam ingerir álcool, a resposta dada pelos acompanhantes e pelas crianças foi negativa (crianças – 71% e acompanhantes – 93,4%). Realmente não é aconselhável a ingestão de álcool pelos jovens, mesmo em quantidades pequenas. Para além de interferir com o desenvolvimento da criança, fornece calorias extra.^{8,10} A ingestão de bebidas alcoólicas aumenta inicialmente a glicemia, que posteriormente resulta em hipoglicemias retardadas, tornando-se particularmente perigoso, daí que devemos prevenir e/ou proibir o consumo de bebidas alcoólicas.^{8,10,32}

Quando avaliamos os conhecimentos em relação à actividade física, constatamos que as crianças e seus acompanhantes têm certezas que a prática de exercício é salutar para o diabético, e que até os ajuda a diminuir os valores da glicemia capilar. Porém verificamos algumas dúvidas quanto à prática de exercício a nível competitivo. Os diabéticos podem fazer qualquer tipo de desporto, desde individual a colectivo, ou seja, tudo aquilo que conseguirem e quiserem fazer. Sabe-se que a prática de exercício físico não é, habitualmente, de difícil aderência pelo adolescente, contudo, nem sempre é regular.¹ Para poder praticar desporto o diabético necessitará de estar atento à glicemia, cuidar da alimentação e da administração de insulina.¹⁵

Quando avaliamos os conhecimentos em relação ao tratamento da doença, constataram-se novamente ideias erradas. Não existe distinção clara entre DM

tipo 1 da DM tipo 2, já que a maioria das crianças e seus acompanhantes, concordam com a afirmação de que existe insulina em comprimidos.

Quanto aos valores de glicemia a atingir, parece ser geral o conhecimento acerca de valores de hipoglicemia e hiperglicemia, embora não esteja totalmente claro qual o valor óptimo.

Verificou-se que a maior limitação pela doença, referida por acompanhantes e crianças era não poder comer doces. Esta ideia coincidia com a resposta à questão do que gostariam de comer e/ou dar a comer. Como já foi dito, educar um diabético não é apenas transmitir conceitos e ensinar técnicas, trata-se de ensinar conhecimentos e atitudes com o objectivo final de permitir ao doente "viver com a diabetes". Educar um diabético é leva-lo a percorrer o caminho que vai da compreensão à aceitação da sua diabetes.⁵

A Declaração de St. Vicent dá-nos os objectivos gerais para a população (crianças e adultos) com diabetes: Aperfeiçoamento constante de conhecimentos no domínio da saúde e esperança de vida normal em qualidade e quantidade; Prevenção e tratamento da diabetes e suas complicações, intensificando os esforços de investigação; Assegurar que os cuidados às crianças diabéticas sejam prestados por indivíduos e equipas especializadas – quer em relação à diabetes, quer em relação às crianças diabéticas e assegurar ainda que as famílias com crianças diabéticas tenham o necessário apoio social, económico e psicológico; Promover independência, a equidade e a auto-suficiência de todas as pessoas com diabetes – crianças, adolescentes, adultos e idosos; Implantar medidas concretas que previnam complicações, sempre de custos elevados. Estes objectivos só poderão ser alcançados, se forem desenvolvidos programas de educação para a saúde efectivos nos vários níveis

de cuidados.³³ Ao conseguir transformar em hábito, as acções inicialmente custosas, como a injeção de insulina e as picadas no dedo, o diabético torna-se um ser descomplexado e capaz de procurar ter uma vida tão ou mais realizada que os não diabéticos, mas não é tudo, para viver o diabético tem de comer e saber ajustar a alimentação em relação às glicemias. É de conhecimento geral que a Diabetes é uma doença crónica com uma elevada carga de exigência a nível psicológico, social e físico, obrigando inúmeras adaptações por parte da criança diabética, dos seus pais, irmãos e da família enquanto um todo. A adaptação da criança à doença vai depender, em larga medida, da forma como os seus pais se adaptam à doença.^{5,33}

Quando decidimos investigar a existência de mitos em relação à diabetes, não foi por acaso, foi a forma de encontra para quantificar as dúvidas e questões mais frequentemente colocadas pelos nossos doentes diariamente nas consultas. Foi-nos dado a perceber, ao longo deste trabalho, dificuldades que ainda persistem ao lidarem com a diabetes, no que diz respeito à alimentação. O diabético vai à consulta de 2 em 2 meses onde a duração da consulta é de aproximadamente 20 minutos. É na CDP que ouvem falar da doença e do seu tratamento. Porém passam 24h após 24h com o exterior onde a probabilidade de encontrar informação acerca da doença é enorme, informação essa correcta ou não.

Educar, assume assim um papel fundamental na evolução da doença e bem-estar do diabético e sem isso não existe tratamento capaz.⁵

7. Conclusão

Sabemos que a educação alimentar deve ser dirigida à criança e à sua família, tendo em atenção que, não se trata de fazer dieta mas sim de modificar o comportamento alimentar, que é algo mais do que a simples ingestão de alimentos, sendo influenciado por factores culturais e psico-sociais que devem ser respeitados.^{5,2}

O estudo acerca dos hábitos alimentares, conhecimentos e atitudes dos diabéticos perante a sua alimentação, permite-nos avaliar o processo de educação alimentar e aferir as estratégias educativas no sentido da sua melhoria contínua.

Este estudo permite uma reflexão acerca dos métodos adoptados pela equipa multidisciplinar da CDP do HSOG-SA.

É de salientar, que apesar da presença da Nutricionista na CDP, mesmo assim as ideias não estão bem demarcadas.

Neste trabalho observamos que os inquiridos apresentaram várias ideias desajustadas, relativas à escolha de alimentos e métodos de confecção. Não sendo claro para eles o papel dos alimentos e seus nutrientes na glicemia e controlo da doença.

Quando investigamos as relações entre o indicador HbA1c e género, faixa etária, situação sócio económica e antiguidade da doença, não foi encontrado nenhuma correlação entre elas. Desta forma concluímos que a sua influência não foi evidente neste estudo.

Os conhecimentos sobre auto controlo das glicemias e a administração da insulina, são dominados ao fim de algum tempo, após a sua instituição. O mesmo não acontece com os conhecimentos acerca da alimentação. A

alimentação é uma rotina diária, no entanto, são vários os factores que nos impedem como profissionais, de ajudar em clarificar certas ideias e hábitos vinculados nos indivíduos. Conclui-se assim que aparentemente o simples “acto de comer” é o acto mais limitado do diabético.

A presença de Nutricionistas integrados nas equipas de tratamento de diabetes é importante, contribuindo para o sucesso de intervenção.

Bibliografia

Bibliografia

1. Nestlé Nutrition Services – Le diabète sucré – Annales Nestlé 1999; 49: 106 – 111
2. Boletim da Sociedade Portuguesa de Diabetologia – Diabetes e estilo de vida no novo milénio – 2000; 11-12
3. Faculty of Science University of Iceland – Influence of nutrition on prevention of diabetes mellitus – Reykjavic 2002; 10 – 12
4. Peckenpangh J. Nancy, Poleman M. Charlotte – Nutrição Essência e Dietoterapia – Roca 1997; 9: 196 - 207
5. André O, Duarte R, Caldeira J, Parreira J, Salgueira L, Lisboa P - Diabetologia Clínica – Lidel 1997; 43 – 359
6. Franz MJ. Medical Nutrition Therapy for Diabetes Mellitus and Hypoglicemia of Nondiabetic Origin. In: Mahan LK, Stump SE. *Kranse's : Food, Nutrition, & Diet Therapy – 10 th Edition*. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000 : 742 – 74.
7. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. Lifetime Benefits and Costs of Intensive Therapy as Practiced in the Diabetes Control and Complications Trial. *JAMA*. 1996; 276 : 1409 – 15.
8. Consensos Guidelines – Orientações consensuais para o tratamento da diabetes mellitus insulino dependente – 1995; 11 - 39
9. Sonksen P., Fox C., Judds S. *Diabetes at your finger tips*. London: Class Publishing Ltd, 1991: 223 – 6.
10. Associação Protectora dos diabéticos de Portugal – Viver com a diabetes – Climepsi editores 2001; 17 - 153
11. Chicouri MJ. *Diabetes*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1986: 125 – 8.
12. Pignatelli D, Carvalho D. *ABC de Diabete*. Odivelas: Emopress, 1993: 45 – 49.
13. Peres E. *Tratamento de Diabetes Mellitus*. Lisboa: Edições da Revista Portuguesa de Clínica Terapêutica, 1977: 15 - 55.
14. Grupo de Estudos da Diabetes Mellitus – Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. *Novos aspectos da classificação e*

- critérios de diagnóstico da Diabetes Mellitus, Arqui Med. 1999 ; 13 : 141 – 146.
15. Farquhar J.W – The diabetic child – Churchill livingstone 1981; 4 - 85
16. American Diabete association. Estimate of the economic Cost of Diabete Mellitus. <http://www.diabete.org/Diabete/.data> de consumo: 20 de Novembro de 2002.
17. Diabetes mythinformation is common. 12 de Dezembro de 2002
<http://www.diabetesforum.net/mythsand facts.htm>
18. Diabetes info and links.. <http://www.nbc4.com/diabetesforlife> 12 de Dezembro de 2002
19. Diabetes myths: 17 de Dezembro de 2002
http://www.netcare.com.sg/images/nhgpharm_promotion/nov.pdf
20. Diabetes myths. 7 de Dezembro de 2002.
<http://www.childrenwithdiabetes.com/clinic/mythsall.htm>
20. Secrets, myths and old wives tales. <http://www.diabetes-midon.org.htm>: 17 de Dezembro de 2002
21. Five diabetis diet myths dispelled: <http://www.bet.com.htm>: 17 de Dezembro de 2002
22. Hill,M.M & Hill,A,"Investigação por questionário". Edições Silabo Lisboa,2002; 397.
23. Stump S.E. – Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento, 1999; 355 - 358
24. Urban, Schwarzenberg – Diabetes mellitus: Theory and Management- Baltimore Munuch 1978; 77 – 107
25. Frisancho A.R – Antropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutricional Status 1990; 34 – 43
26. Feald S. Diabetes Medical Guidlines Tash Force. Endocr Pracy. 2000;6
27. Tagtow AM, Amos RJ. Extent to which dietitians evaluate nutrition education materials. J. Nut. Educ. 2000; 32 : 161 – 8.
28. Mortensen KB, Hougaard P. Comparison of metabolic control in a cross-sectional study of 2873 children and adolescent With IDDM from 18 Countries. Diabetes care 1997;20:714 – 720
29. Macedo T, Monteiro M – Sapiens Demens: 1990; 275 – 290

30. Lebovitz H. E. American Diabetes Association – Tratamiento de la Diabetes Mellitus Y sus Complicaciones – 1998; 51 – 66
31. Reckless JPD, Dunitz M- Diabetes and lipids: 1996; 26- 58
32. Direcção geral da saúde – Programa de controlo da diabetes mellitus; 1995: 3 – 13
33. Pires A. Martins R. - Crianças e Pais em Risco- Pais de Crianças com diabetes insulino dependentes: ISPA Lisboa; 2001: 67 - 95.

Anexos

Mitos e Conceitos formados na Diabetes Mellitus Tipo I

Inquérito para Pacientes Diabéticos e seus Familiares da consulta de Pediatria do H.S.O.

Idade : _____ Habilitações literárias: _____ Grau de parentesco: _____

1- Concordo 2- Não totalmente de acordo 3- Não discordo totalmente 4- Discordo

| Nº | Pergunta | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|---|---|
| 1 | É permitido aos diabéticos comer açúcar | | | | |
| 2 | Os diabéticos devem comer alimentos diferentes | | | | |
| 3 | Os diabéticos devem ingerir vitaminas e minerais específicos | | | | |
| 4 | Os diabéticos podem comer "fast food" (hamburguer, pizzas,...) | | | | |
| 5 | Os diabéticos podem ingerir álcool | | | | |
| 6 | O objectivo principal da dieta é não comer açúcar | | | | |
| 7 | A diabetes é provocada pelo açúcar que se ingeriu | | | | |
| 8 | Os diabéticos podem comer os doces que quiserem | | | | |
| 9 | Podemos controlar as diabetes com uma dieta vegetariana | | | | |
| 10 | Agora que tenho diabetes tenho de comer alimentos especiais | | | | |
| 11 | A dieta ideal é comer peixe cozido | | | | |
| 12 | Um diabético não deve comer massas | | | | |
| 13 | A fruta ideal é a mais ácida | | | | |
| 14 | A alimentação do diabético deve ser diferente das outras crianças | | | | |
| 15 | Os fritos provocam descontrolo da diabetes | | | | |
| 16 | Pão integral faz melhor que o pão corrente | | | | |
| 17 | Perder peso ajuda no tratamento das diabetes | | | | |
| 18 | O diabético necessita de fazer exercício físico | | | | |
| 19 | Existem exercícios físicos que os diabéticos não se podem fazer | | | | |
| 20 | Quando a urina apresenta acetona deve-se fazer exercício | | | | |
| 21 | Há exercícios físicos específicos para os diabéticos | | | | |
| 22 | O diabético não deve fazer exercício físico | | | | |
| 23 | O exercício físico baixa a glicemia | | | | |
| 24 | Os diabéticos não podem entrar em competições desportivas | | | | |
| 25 | Deve-se comer antes de fazer exercício físico | | | | |
| 26 | Alguém tem culpa pelo aparecimento desta doença | | | | |
| 27 | A acetona na urina resulta de excesso de insulina | | | | |
| 28 | A diabetes é contagiosa | | | | |
| 29 | A insulina tem de ser injectada nas veias | | | | |
| 30 | A insulina causa habituação no corpo | | | | |
| 31 | Existe insulina em comprimidos | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|------------------|---------|-----------|-----------|---|
| 32 | Se tiver a diabetes mal controlada tenho de usar mais insulina | | | a2 | | |
| 33 | Não necessito de ir ao médico desde que me sinta bem | | | | | |
| 34 | Os diabéticos tem dificuldade em cicatrizar as feridas | | | | | |
| 35 | A partir de que valores é considerado baixa a glicemia | | | | | |
| | | < 80 | | | | |
| | | < 60 | | | | |
| | | < 40 | | | | |
| 36 | O meu médico é que controla a minha diabetes | | | | | |
| 37 | O valor óptimo para a HbA1 é < 8,0 | | | | | |
| 38 | Que sintomas podem ocorrer com hipoglicemia | suores | | | | |
| | | arrepios | | | | |
| | | fome | | | | |
| | | euforia | | | | |
| | | fadiga | | | | |
| | | falta de atenção | | | | |
| | | falta de apetite | | | | |
| 39 | A insulina é injectada na região subcutânea | | | | | |
| 40 | Quais os valores normais da glicemia | | ↑ | ideal | aceitável | ↓ |
| | | < 60 | | | | |
| | | 60 - 100 | | | | |
| | | 80 - 120 | | | | |
| | | 80 - 180 | | | | |
| | | > 180 | | | | |
| 41 | Qual a maior limitação por ser diabético | | | | | |
| 42 | Destes alimentos quais os que influenciam a glicemia | moderada | elevada | Sem infl. | | |
| | | Peixe cozido | | | | |
| | | Frango | | | | |
| | | Bife | | | | |
| | | Carne assada | | | | |
| | | Arroz | | | | |
| | | Massa | | | | |
| | | Pão | | | | |

| | | | |
|---------------------------|--|----|--|
| Feijões | | a3 | |
| Queijo | | | |
| Banana | | | |
| Torradas | | | |
| Bacalhau | | | |
| Enchidos e fumados | | | |
| Cereais de pequeno almoço | | | |
| Sumo 100% | | | |
| | | | |
| 43 | O que é que gostaria de comer /ou dar a comer que não posso devido às diabetes | | |

Avaliação antropométrica

| | | | |
|---------|--------------|------|-----------|
| Altura: | Peso actual: | IMC: | Perc peso |
| | | | Perc est |

Valor da HbA1: _____

Desde quando tem diabetes: ____/____/____

Data ____/____/____

Teste de Graffard

a4

| Grau | Condições | Opções |
|------|--|--------|
| 1º | Directores de bancos, empresas, licenciados ,engenheiros, profissionais com títulos universitários ou de escolas especiais e militares de alta patente | |
| 2º | Chefes de secção administrativas ou de negócios de grandes empresas, subdirectores de bancos, peritos, técnicos e comerciantes | |
| 3º | Ajudantes técnicos, desenhadores, caixeiros, contra- mestres, oficiais de primeira, encarregados, capatazes e mestre de obras | |
| 4º | Motoristas, policias, cozinheiros (operários especializados) Com ensino primário completo - 9º ano | |
| 5º | Jornaleiros, mandatares, ajudantes de cozinha, mulheres de limpeza, trabalhadores manuais ou operários não especializados | |

| Grau | Condições | Opção |
|------|---|-------|
| 1º | Ensino universitário ou equivalente (+ de 12 anos de estudo) | |
| 2º | Ensino médio ou técnico superior (10 a 11 anos de estudo) | |
| 3º | Ensino médio ou técnico superior (9 anos de estudo) | |
| 4º | Ensino primário completo (- 9 anos de estudo) | |
| 5º | Ensino primário incompleto ou nulo | |

| Grau | Condições | Opção |
|------|--|-------|
| 1º | A fonte principal é a fortuna herdada ou adquirida | |
| 2º | Os rendimentos consistem em lucros de empresas, altos honorários, lugares bem remunerados | |
| 3º | Os rendimentos correspondem a um vencimento mensal fixo, tipo funcionário | |
| 4º | Os rendimentos resultam de salários, ou seja remuneração por semana, por jorna, por horas ou à tarefa | |
| 5º | São sustentados pela beneficiência pública ou privada. Não se incluem neste grupo as pensões de desemprego ou de incapacidades de trabalho | |

| Grau | Condições | Opção |
|------|--|-------|
| 1º | Bairro residencial elegante, onde o valor dos terrenos ou o aluguer são elevados | |
| 2º | Bairro residencial bom, de ruas largas com casas confortáveis e bem conservadas | |
| 3º | Bairro de rua comercial ou estreitas e antigas, com casas de aspecto geral menos confortável (zona rural) | |
| 4º | Bairro operário, populoso, mal arejado ou bairro em que o valor do terreno está diminuído como consequência da proximidade de fábricas, etc. | |
| 5º | Bairros de lata | |

| Grau | Condições | Opção 5 |
|------|---|---------|
| 1º | Casas ou andares luxuosos e muito grandes, oferecendo aos seus moradores o máximo conforto | |
| 2º | Categoria intermédia, casas ou andares que sem serem luxuosos, são, não obstante espaçosas e confortáveis | |
| 3º | Casas ou andares modestos, bem construídos e em bom estado de conservação bem iluminadas e arejadas, com cozinha e casa de banho | |
| 4º | Categoria intermédia entre 3 e a 5 | |
| 5º | Alojamento impróprio para uma vida decente, choças, barracas ou andares desprovidos de todo o conforto, ventilação, iluminação ou também aqueles onde moram demasiadas pessoas em promiscuidade | |