

Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo I: Adesão à Insulinoterapia e Controlo Metabólico

C. Silva¹, D. Carneiro¹, E. Airosa¹, R. Ribeiro¹, J. Boavida²

1- Alunos do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.

2- Assistente Convidado do Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Assistente Graduado do Instituto Português de Oncologia de Lisboa e Chefe de Serviço da Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, Lisboa.

Resumo

Introdução: A diabetes mellitus é uma doença metabólica crónica, cuja prevalência tem aumentado significativamente. Não é fácil obter um bom controlo metabólico, e a adolescência é um período particularmente difícil em virtude das alterações fisiológicas e psicossociais que ocorrem.

Objectivos: Avaliar a adesão à insulinoterapia, verificar a relação entre a adesão e o controlo metabólico e determinar alguns factores responsáveis pela não adesão dos adolescentes, com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos, com diabetes tipo I e seguidos na Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal.

Metodologia: Realizou-se um estudo descritivo transversal com uma amostra de conveniência. Para isso, fez-se uma adaptação do questionário de Faria H, 2008 e da medida de adesão à terapêutica de Delgado A e Lima M, 2001.

Resultados: Amostra composta por 65 adolescentes, com 55,4% de indivíduos do sexo masculino e mediana de idades de 17 anos. A percentagem de não adesão à insulinoterapia foi de 47,7% e verificou-se a associação estatística entre a adesão à terapêutica insulínica e o controlo metabólico.

Conclusões: Acreditamos, que é importante o acompanhamento personalizado de forma a ajudar o jovem a viver com a sua condição e a motivá-lo para uma maior adesão ao tratamento.

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease, with an increasing prevalence. It is not easy to obtain a good metabolic control, and adolescence is a particularly difficult period due to the physiological and psycho-social changes that occur.

Objectives: Evaluate the adherence to insulin therapy, verify the relation between adherence and metabolic control and determine some factors responsible for non-adherence among adolescents, between 14 and 18 years old with type I diabetes and followed in the "Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal".

Methodology: A cross-sectional study was made using a non-randomised sample. For that, it was made an adaptation of Faria H's questionnaire (2008), and of Delgado A & Lima M's therapeutic adherence measure (2001).

Results: The sample consisted of 65 adolescents, with 55,4% males and median ages of 17. The percentage of non-adherence to insulin therapy was 47,7% and a statistical association was found between adherence and metabolic control.

Conclusions: We believe that an individualized follow up is important to help the teenager to deal with his condition and to encourage him towards a better adherence to treatment.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pelo aumento anormal da glicemia provocada pela falta de insulina, absoluta ou relativa.

De acordo com a "International Diabetes Federation", o número total de diabéticos tem aumentado significativamente, sendo 246 milhões em 2007, e prevendo-se um aumento para 380 milhões em 2025. Em Portugal a prevalência era de 5 a 8% em 2003 e estima-se que aumente para 8 a 11% em 2025. A DM tipo I corresponde a 10% dos diabéticos portugueses, devendo-se à falta de insulina, sendo portanto a insulinoterapia a sua terapêutica farmacológica.

O regime terapêutico da diabetes é complexo e requer do indivíduo uma grande responsabilidade com a adopção de comportamentos específicos e alteração da rotina diária do doente e da família e, por vezes, diminuição global da qualidade de vida ⁽¹⁾.

Tendo em conta o papel relevante do doente nos resultados do tratamento, a adesão ao regime terapêutico é importante para manter o perfil glicémico o mais próximo possível da normoglicemia ⁽²⁾.

A adolescência é um período particularmente difícil em virtude das alterações fisiológicas e psicossociais que ocorrem. São também grandes as dificuldades para a obtenção de adequada adesão à terapêutica, nesta fase ⁽³⁾.

Segundo Serrabulho M e Matos M in "A Saúde e os Estilos de Vida dos Adolescentes com Diabetes Tipo I", os adolescentes mais novos (idades ≤13 anos) apresentam melhor compensação da DM (média HbA1c=9,2%) que os mais velhos (idades ≥14 anos, média HbA1c=10,4%), o que está relacionado com alimentação mais saudável, menos actividades sedentárias, mais satisfação com o corpo, mais suporte social, melhor percepção de saúde e satisfação com a vida.

A investigação tem demonstrado que a não adesão emerge, em média, 3,5 anos após o diagnóstico e numa idade média de 15 anos, indicando assim os períodos de maior risco para a não adesão ⁽⁴⁾.

Segundo Faria H in "Factores Relacionados à Adesão do Paciente Diabético à Terapêutica Medicamentosa", 2008, e outros autores, os principais factores de não adesão incluem a falta de acesso aos medicamentos, factores atribuídos ao

Correspondência:

Diana Carneiro
Rua S. José, n.º 140 Balasar
4570-055 Póvoa de Varzim
E-mail: anaid_pediat@portugalmail.pt

doente, às relações do doente com os profissionais de saúde, ao esquema terapêutico e à doença⁽⁵⁻⁷⁾.

Em relação ao doente, os extremos de idade, o nível intelectual, os factores psicológicos, as atitudes de amigos e familiares, o isolamento social ou o facto de morar sozinho são factores que provocam uma baixa adesão (Faria H, 2008)⁽⁵⁻⁷⁾. Famílias mais estruturadas, coesas e apoiantes têm melhor controlo metabólico, o que pode resultar directamente de uma maior adesão⁽⁸⁾. Por outro lado, o desacordo entre pais e filho sobre quem tem a responsabilidade de cumprir as tarefas associadas à doença correlaciona-se com um mau controlo metabólico⁽⁹⁾.

Na relação com os profissionais de saúde os factores decisivos são: a confiança do doente na prescrição, no médico e restantes profissionais de saúde, a frequência e o tempo das consultas e a motivação para o cumprimento da terapêutica (Faria H, 2008)⁽⁵⁻⁷⁾. De facto, verifica-se que intervenções de enfermagem, sobretudo através de apoio educativo, prático, social e emocional e, nomeadamente, focado na monitorização da glicemia e na adequação do regime alimentar pode melhorar a adesão⁽¹⁰⁾.

Quanto ao esquema terapêutico, temos que pensar na adaptação a um novo estilo de vida, no custo, na forma de administração e nos efeitos secundários, entre os quais está o possível aumento de peso e hipoglicemias (Faria H, 2008)^(5-7,11,12). Finalmente a doença propriamente dita, a adesão está relacionada com a forma como o doente a compreende (Faria H, 2008).

É muito pouco provável que algum destes grupos de factores actue de forma isolada, sendo natural esperar que factores pertencentes a diferentes fontes interajam, produzindo vários graus de adesão ao tratamento⁽⁴⁾.

As consequências da falta de adesão são: a não obtenção do benefício esperado, a ausência de resposta fisiológica, a deterioração da relação médico-doente e o aumento do custo financeiro para o doente, para o sistema de saúde e para o país. São numerosos os estudos realizados na área da adesão ao tratamento da diabetes, mas são igualmente inúmeras as dificuldades metodológicas com que os investigadores se têm confrontado⁽²⁾.

Em Portugal já existem alguns estudos sobre os adolescentes com DM tipo I, tanto no âmbito da adesão à terapêutica como no controlo metabólico. O presente estudo tem como objectivo avaliar a adesão à insulino-terapia em adolescentes, com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos, com diabetes tipo I e seguidos na Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) e determinar alguns factores responsáveis pela não adesão neste grupo etário. Tendo em conta que nesta fase da vida existem grandes dificuldades para a obtenção de um bom controlo metabólico e de adesão à terapêutica, existe a necessidade de relacionar o nível de adesão à insulino-terapia com o controlo metabólico.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo descritivo transversal, tendo este decorrido entre os dias 24 de Setembro e 9 de Outubro de

2008 na APDP. A população alvo consistiu em adolescentes com Diabetes Mellitus tipo I (DM I), tendo diagnóstico há mais de um ano, com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos inclusive, seguidos em consultas na referida instituição, correspondendo a 216 indivíduos.

Utilizámos como critérios de inclusão: adolescentes entre os 14 e os 18 anos inclusive, com DM I diagnosticada há mais de um ano, seguidos em consultas na APDP, com valores de HbA1c $\leq 8,0\%$ ou $\geq 10,0\%$, revelando uma boa compreensão da Língua Portuguesa, com consentimento-informado dos próprios ou do representante legal e sem atraso cognitivo evidente. Os valores de HbA1c correspondem aos mais actuais disponíveis nos registos informáticos da APDP.

Foi utilizada uma técnica de amostragem de conveniência, tendo-se concluído que 117 adolescentes cumpriam os critérios de inclusão. Destes, apenas 65 participaram no estudo, o que representa 30,1% da população alvo. Os restantes não participaram por recusa em participar, impossibilidade de os contactar, não resposta ao questionário enviado por e-mail e um adolescente com Trissomia 21 cuja mãe referiu a sua incapacidade de resposta.

O instrumento utilizado para recolha de dados foi um questionário de auto-preenchimento por e-mail, preenchimento assistido na APDP e por contacto telefónico, desidentificado. O questionário aplicado (Anexo I) foi elaborado com base no questionário criado por Faria H.: "Factores Relacionados à Adesão do Paciente Diabético à Terapêutica Medicamentosa", 2008, e na Medida de Adesão à Terapêutica de Delgado A e Lima M, 2001, e adaptado ao grupo etário, aos doentes com DM tipo I e aos objectivos do estudo.

Como variável dependente temos o controlo metabólico. Assumiu-se como controlo metabólico valores da HbA1c $\leq 8,0\%$ e como não controlo metabólico valores $\geq 10,0\%$. Como variáveis independentes temos as seguintes: anos de evolução da DM I (considerando-se que passou um ano no primeiro dia de cada ano civil); idade (em anos completos); sexo ("masculino" ou "feminino"); com quem vive (resposta aberta); frequenta a escola/universidade ("sim" ou "não"); "em que ano está"; "em que ano saiu"; alguma vez reprovou ("sim" ou "não"); valor da HbA1c (dado pelo inquirido); opinião sobre o controlo metabólico ("sim", "não", "não sabe"); "Como é para si tomar insulina todos os dias" ("bom", "indiferente" ou "mau"); "Como se sente ao tomar insulina mais de uma vez por dia" ("bem", "indiferente" ou "mal"); informações recebidas sobre a diabetes e informações recebidas sobre a insulina ("sim" ou "não"); satisfação com as informações recebidas sobre a diabetes e satisfação com as informações recebidas sobre a insulina ("sim" ou "não"); profissionais de saúde que forneceram informações sobre a diabetes e profissionais de saúde que forneceram informações sobre a insulina (considerando-se em ambos os casos "médico", "enfermeiro", "auxiliar/técnico de enfermagem", "assistente social", "farmacêutico" e "outros"); informações sobre as complicações da doença caso não tome a insulina ("sim" ou "não"); opinião sobre a influência das informações recebidas sobre as complicações da diabetes na toma da insulina ("sim" ou "não"); apoio do médico ("sim" ou "não");

motivação pela família ou amigos para tomar a insulina (“sim” ou “não”); necessidade de ajuda para tomar a insulina (“sim” ou “não”); alguma vez já sentiu algum sintoma desagradável que pensou ter sido causado pela insulina (“sim” ou “não”); medida de adesão à insulino-terapia (considerando-se adesão ou não adesão).

O Teste de Medida de Adesão à Insulino-terapia (MAI) foi adaptado da Medida de Adesão à Terapêutica de Delgado A e Lima M, 2001, tendo-se adaptado as duas primeiras questões para os dois dias anteriores à aplicação do questionário e apresentando-se como opções de resposta “nenhuma”, “uma”, “duas”, “três ou mais”; atribuindo-se um ponto a “nenhuma” e zero pontos a “uma”, a “duas” e a “três ou mais”. As quatro questões seguintes são de resposta “sim” ou “não”, atribuindo-se um ponto a “não” e zero pontos a “sim”. Somou-se a pontuação obtida em todas as perguntas, variando o total entre zero e seis e considerou-se adesão se o valor obtido for maior que quatro e não adesão valores menores ou iguais a quatro. A última questão é semi-estruturada e foi acrescentada ao questionário original para indicar razões de resposta “sim” à questão “Alguma vez deixou de tomar a insulina por alguma outra razão”, sendo as respostas possíveis “esquecimento”, “vergonha”, “medo de agulhas”, “medo de engordar”, “hipoglicemias”, “acesso aos serviços de saúde” e “outras (quais)”. A esta questão não foi atribuída pontuação. Para introdução e análise de dados recorreu-se ao *software* Epi Info™ Version 3.5.1, obtido via Internet através do *Center for Disease Control & Prevention* (CDC), localizado em Atlanta, na Geórgia, EUA. Os testes utilizados para estudar a associação entre as variáveis foram: teste Qui-Quadrado (χ^2), teste exacto de Fisher e teste de Mann-Whitney.

RESULTADOS

Caracterização da Amostra

Os 65 indivíduos que participaram no estudo têm DM tipo I e idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos. Da amostra obtida, 10,8% dos participantes têm 14 anos; 16,9% têm 15 anos; 16,9% têm 16 anos; 23,1% têm 17 anos e 32,3% têm 18 anos. A amostra é constituída por 55,4% de indivíduos do sexo masculino. A mediana de idades foi de 17 anos, em ambos os sexos.

Foram considerados controlados 26,2% dos inquiridos e não controlados 73,8%. A mediana dos anos de evolução da diabetes após o seu diagnóstico foi de 7 anos, tendo como valores mínimos e máximos 2 e 16 anos respectivamente.

Caracterização das Variáveis do Estudo

Todos os inquiridos (n=65) responderam à questão “Com quem vive”. Destes, 30,8% responderam que vivem com os “pais”, 35,4% com os “pais e irmãos” e, 6,2% com a “mãe”. Cada uma das respostas: “mãe e irmãos”, “mãe e padrasto”, “pai e irmãos” e “pais e avó” tiveram uma frequência de 3,1% e, cada uma das respostas: “mãe e avó”, “mãe, padrasto e irmãos”, “pai”, “pai e avós”, “pais, irmãos e avós”, “pais, ir-

mãos, avó e tio”, “avós”, “colegas”, “instituição” e “sozinha” tiveram 1,5% das respostas.

Do grupo estudado (n=65), 93,8% frequentam a escola/universidade. Com n=63, 47,6% dos inquiridos reprovaram pelo menos uma vez.

Na questão “Valor da última HbA1c” apenas responderam 83% (n=54) dos inquiridos, dos quais 81,5% deram valores entre os 5,9 e 14; e os restantes 18,5% deram valores entre 127 e 320.

Com n=65, 82,4% dos controlados considera que a sua Diabetes está controlada, 66,7% dos não controlados considera que não estão controlados. Dos não controlados 12,5% responderam “Não Sabe” enquanto que dos controlados ninguém deu esta resposta.

Com n=65, 60% consideram ser “Indiferente” tomar insulina todos os dias; 29,2% consideram ser “Mau” e 10,8% “Bom”. Para n=64, 54,7% referem ser “Indiferente” tomar a insulina mais de uma vez por dia, 25% sentem-se “Mal” e 20,3% “Bem”. Com n=64, 51,6% dos participantes referem que ocorreram alterações na sua rotina diária quando a insulina lhe foi prescrita.

Todos (n=65) referem ter recebido informações sobre a diabetes, sendo que apenas um dos inquiridos não ficou satisfeito com as informações recebidas. Todos receberam estas informações do seu médico, 80% também receberam informações do Enfermeiro, 16,9% do Auxiliar/Técnico de Enfermagem, 4,6% do Farmacêutico e 10,8% de Outros.

Sobre a insulina todos (n=65) receberam informações, sendo que apenas dois dos inquiridos não ficaram satisfeitos com essas explicações. 93,8% receberam-nas do seu médico, 78,5% do Enfermeiro, 12,3% do Auxiliar/Técnico de Enfermagem, 4,6% do Farmacêutico e 9,2% responderam “Outros”. Sobre as “Complicações da doença caso não tome insulina”, com n=64, receberam informações 96,9% dos inquiridos. Com n=62, 83,9% consideram que estas informações contribuíram para tomar insulina.

Quanto ao sentimento de apoio, 96,8% (n=63) sente-se apoiado pelo seu médico e 93,8% (n=65) sente-se motivado por familiares ou amigos.

Com n=65, apenas 4,6% necessitam de ajuda para tomar a insulina.

Dos inquiridos (n=65), 46,2% refere já ter sentido “um sintoma desagradável que pensou ser causado pela insulina”.

No questionário MAI todos os indivíduos responderam às seis questões iniciais (n=65). Destes, 70,8% referiram que “Nos últimos dois dias” não se esqueceram de tomar a insulina, 21,5% referem ter-se esquecido “Uma vez”, 3,1% “Duas” e 4,6% “Três ou mais”. Quanto à questão “Nos últimos dois dias quantas vezes se descuidou com as horas de tomar a insulina” 49,2% referem “Nenhuma” como resposta, 32,3% “Uma”, 9,2% “Duas” e também 9,2% respondem “Três ou mais”.

Apenas 23,1% referem ter “deixado de tomar a insulina por se ter sentido melhor” e 15,4% referem ter “deixado de tomar a insulina por se ter sentido pior”.

Dos inquiridos, 16,9% referem ter interrompido o “tratamento para a diabetes por ter deixado acabar a insulina ou o

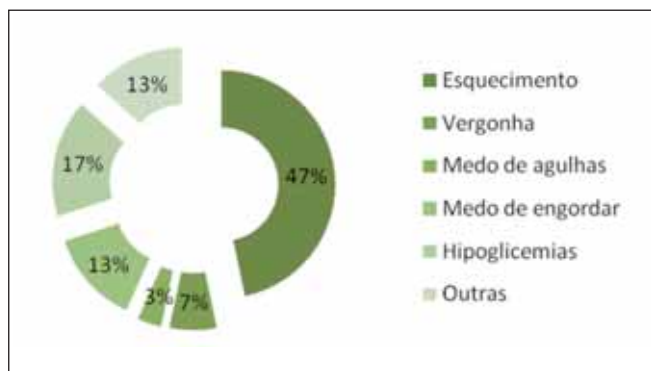


Figura 1 - Razões para não adesão à insulino-terapia.

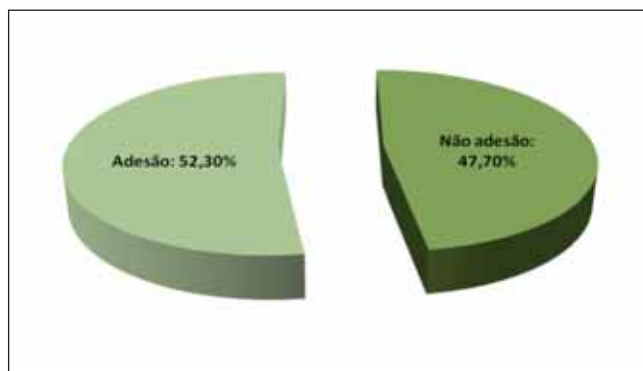


Figura 2 - Adesão à insulino-terapia.

material necessário à sua administração”. À pergunta “Algu-
ma vez deixou de tomar a insulina por alguma outra razão?”
responderam “Sim” 33,8% (22 inquiridos). Destes, 21 res-
ponderam à opção “Qual?”: 66,7% referem “Esquecimento”;
9,5% “Vergonha”; 4,8% “Medo de agulhas”; 19,0% “Medo de
Engordar”; 23,8% “Hipoglicemias”; 0,0% “Acesso aos Ser-
viços de Saúde”; 19,0% refere “Outras razões” (Figura 1). Na
questão aberta “Qual”, as 4 respostas foram: “Desmotiva-
ção”, “Fartei-me de picar”, “Não gostar da Diabetes” e “Não
havia melhorias”.

Verificou-se que 47,7% dos inquiridos não aderem ao trata-
mento insulínico (Figura 2).

Dos indivíduos contactados para o estudo, 14 indivíduos re-
cusaram participar, 10 do sexo masculino (3 controlados e 7
não controlados) e 4 sexo feminino (não controlados).

Relação Entre as Variáveis e o Teste de Adesão à Insulino-terapia

Não se encontrou relação estatisticamente significativa en-
tre a adesão e as variáveis sócio-demográficas: idade (Mann-
Whitney, $p=0,636$), sexo (χ^2 , $p=0,559$), frequência de esco-
la/universidade (Fisher, $p=0,272$), reprovação (χ^2 , $p=0,923$).
Não se encontrou, também, relação entre as variáveis ade-
são e anos de evolução (Mann-Whitney, $p=0,368$).

Perante as respostas dadas à questão “valor da última Hb
A1c”, houve a necessidade de criar uma nova variável em
que consideramos valores lógicos quando os inquiridos de-

ram valores entre 5,9 e 14 e valores ilógicos quando os va-
lores referidos foram entre 127 e 320. E verificou-se que
não há relação entre a noção do valor de HbA1c e a adesão,
com $p=0,299$ com teste exacto de Fisher.

Quanto às variáveis relacionadas com a insulino-terapia e
controlo metabólico não se encontraram diferenças estatisti-
camente significativas entre estas e a adesão: “como se
sente ao tomar insulina todos os dias” (χ^2 , $p=0,109$), “como
se sente ao tomar insulina mais de uma vez por dia” (χ^2 ,
 $p=0,060$), necessidade de alteração da rotina diária aquando
do diagnóstico da DM (χ^2 , $p=0,313$), satisfação com as infor-
mações recebidas sobre a DM (Fisher, $p=0,338$), satisfação
com as informações recebidas sobre a insulina (Fisher, $p=$
0,730), informações sobre as complicações da doença que
podem surgir caso não tome insulina (Fisher, $p=0,738$), opi-
nião sobre o contributo das informações recebidas sobre as
complicações da DM para a administração de insulina (Fi-
sher, $p=0,409$), apoio médico (Fisher, $p=0,730$), motivação de
familiares e amigos (Fisher, $p=0,658$), ajuda na administração
da insulina (Fisher, $p=0,535$) e sintomas desagradáveis que re-
laciona com a insulina (χ^2 , $p=0,399$).

Constatou-se a relação estatística entre a adesão à insu-
lino-terapia e o controlo metabólico (χ^2 , $p=0,020$; O.R.=4,179
e I.C._{95%} = [1,1883; 14,6934]) (Figura 3). Verificou-se também
associação estatisticamente significativa entre a opinião so-
bre o controlo metabólico e o controlo metabólico dado
pelo valor da última HbA1c dos registos (χ^2 , $p=0,0007$) (Fi-
gura 4).

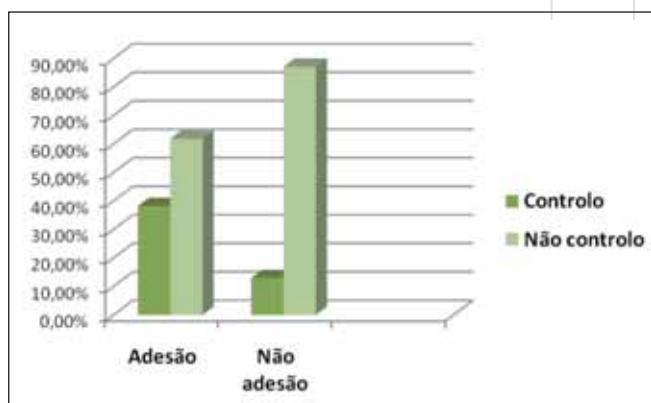


Figura 3 - Associação entre o controlo metabólico e a adesão.



Figura 4 - Associação entre o controlo metabólico e o que o doente pensa.

DISCUSSÃO

No nosso estudo a percentagem de aderentes foi 52,3% (Figura 2), o que é concordante com alguns estudos onde foram encontrados valores entre 20% a 80% ⁽²⁾.

Concluiu-se que há associação entre a adesão à insulino-terapia e o controlo metabólico com $p=0,020$ com o teste χ^2 , O.R.= 4,179 com I.C._{95%}= [1,1883; 14,6934], o que está de acordo com alguns estudos anteriores ^(8,9) apesar de outros estudos contrariarem essa conclusão ⁽¹³⁾.

Para a maioria dos factores testados não houve associação estatisticamente significativa para $p<0,05$. Encontram-se no entanto duas variáveis com fraca associação com a adesão à insulino-terapia. A primeira, “Como é para si tomar insulina todos os dias”, com $p=0,109$ com o teste χ^2 , tendo-se verificado que essa relação é importante no sexo masculino mas não no sexo feminino: $p=0,009$ para o sexo masculino (teste χ^2) e $p=0,458$ para o sexo feminino (teste exacto de Fisher). De igual modo, a variável “Como se sente ao tomar insulina mais de uma vez por dia” com $p=0,060$ (teste χ^2), revela uma relação importante para o sexo masculino – $p=0,026$ com teste exacto de Fisher – mas não para o feminino – $p=0,588$ com o mesmo teste.

Num estudo realizado, a análise dos dados sugere a não existência de uma correlação estatisticamente significativa entre a idade e a adesão aos auto-cuidados da diabetes, nem entre esta e os anos de escolaridade do doente ⁽⁷⁾. A população do presente estudo encontra-se numa faixa etária restrita, o que não permite tirar conclusões acerca da relação entre a idade e a adesão e esta e o percurso escolar. No entanto, também não encontramos associação mas verifica-se uma tendência para o predomínio da não adesão entre os 15 e os 16 anos (Figura 5), o que é sobreponível ao referido estudo ⁽⁷⁾.

Constataram-se diferenças estatisticamente significativas na relação entre a opinião sobre o seu controlo metabólico e o controlo metabólico dado pelo valor da última HbA1c (χ^2 , $p=0,0007$), sendo que 82,4% dos controlados considera que a sua Diabetes está controlada, 66,7% dos não controlados considera que não estão controlados (Figura 4), pelo que verificamos que a grande maioria dos inquiridos tem uma percepção correcta do seu controlo metabólico. Este facto, associado à grande percentagem de indivíduos que se consideram informados e satisfeitos com as informações, leva-nos a acreditar que, na APDP, os adolescentes são bem informados sobre a sua condição, o que pensamos ser positivo.

No grupo dos adolescentes, a literatura mostra que os pais representam a maior fonte de apoio social, seguida do grupo de pares. Níveis elevados de apoio familiar estão associados a uma melhor adesão ao tratamento ^(1,8,14,15). Porém no nosso estudo não se encontra associação entre a motivação de familiares ou amigos e a adesão à insulino-terapia.

Além da família, amigos e colegas, também o pessoal médico e demais técnicos de saúde desempenham um papel importante como fontes de apoio social. Um estudo demonstra que o apoio dos médicos é o segundo mais importante factor preditivo da adesão à terapêutica ⁽⁸⁾. O presente estudo não

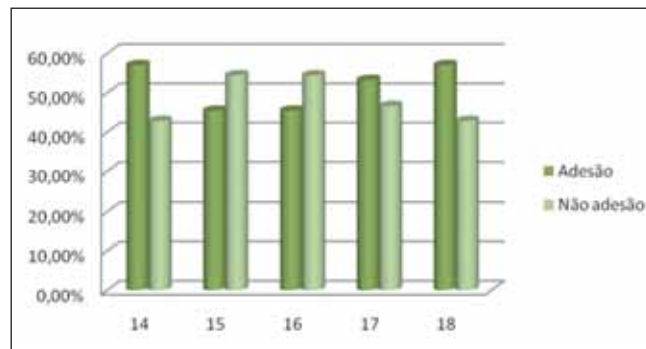


Figura 5 - Adesão à insulino-terapia de acordo com a idade.

encontra essa relação (na realidade 96,8% dos 63 participantes que responderam a esta questão referem sentir-se apoiados pelo seu médico).

Relativamente às alterações na rotina diária causadas pela diabetes, um estudo refere que os entrevistados afirmaram não ter o seu dia-a-dia afectado pela diabetes ⁽¹⁶⁾. Apesar de no nosso estudo 51,6% dos 64 que responderam à questão afirmarem que houve necessidade de alterarem a sua rotina diária, não há associação entre esse facto e a adesão. Do mesmo modo estudos anteriores referem que a diabetes não prejudica a qualidade de vida dos jovens ⁽¹⁾.

Das razões que foram mencionadas no nosso estudo como causas de não toma da insulina, a predominante é o esquecimento, seguida das hipoglicemias e do medo de engordar (Figura 1), o que vai ao encontro da literatura pesquisada, que refere estas razões como sendo relevantes ^(11,12,16,17). Relativamente à mais importante, o esquecimento, obtivemos uma associação estatisticamente forte com a adesão com $p=0,0001$ (teste χ^2) e com O.R.= 23,8333 para I.C._{95%}= [2,8794; 197,2754] (o I.C. não é o ideal porque a casuística é baixa). Também não se encontrou associação significativa entre o medo de agulhas e a adesão ($p=0,477$ com o teste exacto de Fisher) e as hipoglicemias e a adesão ($p=0,150$ com o teste exacto de Fisher). Encontrou-se, contudo, uma associação interessante entre o medo de engordar e a adesão ($p=0,046$ com o teste exacto de Fisher) e tal como a literatura refere, este factor parece ser mais importante no sexo feminino do que no sexo masculino. Concretamente, no presente estudo, nenhum rapaz deu esta resposta enquanto que 13,8% das raparigas a assinalaram.

Obeve-se autorização da Comissão de Ética da APDP para realizar o estudo na instituição, bem como consentimento informado dos inquiridos ou dos representantes legais. Não houve conflitos de interesse para os autores.

Como limitações do estudo apontamos a não validação do questionário apesar deste já ter sido aplicado noutros estudos com resultados sobreponíveis. Quanto ao teste de medida de adesão à terapêutica, é um teste ainda em processo de validação e tivemos ainda necessidade de fazer adaptações para assim se adequar ao objectivo do estudo. Salienta-se também o facto de não podermos tirar alguma conclusão da pergunta “Nos últimos dias quantas vezes por dia avaliou o açúcar no sangue”, visto não termos o número de vezes indicado pelo médico como referência. Do mesmo modo, as

questões “Em que ano está” e “Em que ano saiu” revelaram pouca utilidade, uma vez que a amostra é pequena e a grande maioria dos adolescentes deste grupo etário estuda. Outra limitação da metodologia pode ser a recolha do questionário numa única instituição, o que implica que não será possível a generalização dos resultados.

Concluímos que a não adesão à insulino-terapia em adolescentes com DM tipo I é um importante problema de saúde pública e contribui para a dificuldade de se obter um bom controlo metabólico neste grupo etário.

Há vários factores que influenciam a adesão à terapêutica insulínica não actuando, provavelmente, nenhum deles isoladamente. No presente estudo, o factor referido com maior frequência pelos inquiridos foi o esquecimento; consideramos, portanto, útil uma maior exploração deste campo em próximos estudos. Assim, os profissionais de saúde poderão ter uma abordagem mais dirigida aos factores que levam os adolescentes à não adesão, podendo motivar o jovem para o cumprimento da terapêutica. Não há um método perfeito para avaliar a adesão, pelo que devem continuar a desenvolver-se esforços para criar métodos mais fiáveis.

Acreditamos que os profissionais de saúde que acompanham estes doentes devem ter em atenção que a não adesão à terapêutica pode ser responsável pelo mau controlo metabólico e, perante as particularidades deste grupo etário, acreditamos igualmente que é importante o acompanhamento personalizado de forma a ajudar o jovem a viver com a sua condição e a motivá-lo para uma maior adesão ao tratamento.

Agradecimentos

Ao Prof. Doutor João Raposo, director clínico da APDP, e demais funcionários da instituição, por nos terem criado condições para aí desenvolvermos o presente estudo.

À Prof. Doutora Ana Papoila, do Departamento de Bioestatística da Faculdade de Ciências Médicas, pela valiosa ajuda no tratamento estatístico dos resultados.

BIBLIOGRAFIA

- Laffel L, Connell A, Vangsness L, Goebel-Fabbri A, Mansfield A, Anderson B. General Quality of Life in Youth With Type I Diabetes: Relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. *Diabetes Care*. 2003; 26: 3067-73.
- Ó D, Loureiro I. Adesão ao Regime Terapêutico da Diabetes. *Revista Portuguesa de Diabetes*. 2007; 2: 18-21.
- Fagulha A, Santos I. Controlo Glicémico e Tratamento da Diabetes Tipo I da Criança e Adolescente em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*. 2004; 17: 173-9.
- Silva I, Pais-Ribeiro J, Cardoso H. Adesão ao Tratamento da Diabetes Mellitus: A importância das características demográficas e clínicas. *Revista Referência*. 2006; 2.
- Anderson R, Kirk L. Methods of Improving Patient Compliance in Chronic Disease States. *Archives of Internal Medicine*. 1982; 142 (3): 1673-5.
- Leite S, Vasconcellos M. Adesão à Terapêutica Medicamentosa: Elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciência & Saúde Colectiva*. 2003; 8 (3): 775-82.
- Valle E, Viegas E, Castro C, Toledo J. A Adesão ao Tratamento. *Revista Brasileira de Clínica e Terapêutica*. 2000; 26 (3): 83-6.
- Cohen D, Lumley M, Naar-King S, Partridge T, Cakan N. Child Behavior Problems and Family Functioning as Predictors of Adherence and Glycemic Control in Economically Disadvantaged Children with Type I Diabetes: A Prospective Study. *J Pediatr Psychol*. 2004; 29 (3): 171-84.
- Lewin A, Heidgerken A, Geffken G, Williams L, Storch E, Gelfand K, et al. The Relation Between Family Factors and Metabolic Control: The Role of Diabetes Adherence. *Journal of Pediatric Psychology*. 2006; 31 (2): 174-83.
- Chisholm V, Atkinson L, Donaldson C, Noyes K, Payne A, Kelnar C. Predictors of Treatment Adherence in Young Children With Type I Diabetes. *J Adv Nurs*. 2007; 57(5): 482-93.
- Russell-Jones D, Khan R. Insulin-associated Weight Gain in Diabetes – causes, effects and coping strategies. *Diabetes Obes Metab*. 2007; 9 (6): 799-812.
- Green L, Feher M, Catalan J. Fears and phobias in people with diabetes. *Diabetes/Metabolism Research And Reviews*. 2000; 16: 287-93.
- Hanson C, Henggeler S, Burghen G. Social competence and parental support as mediators of the link between stress and metabolic control in adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1987; 55 (4), 529-33.
- Silverstein J, Klingensmith G, Copeland K, Plotnick L, Kaufman F, Laffel L, et al. Care of Children and Adolescents With Type I Diabetes: A statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2005; 28 (1): 186-212.
- Santos J, Enumo S. Adolescentes com Diabetes mellitus tipo I: seu cotidiano e enfrentamento da doença. *Diabetes Care*. 2003; 26: 3067-73.
- Peres D, Santos M, Zanetti M, Ferronato A. Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2007; 15 (6).
- Cramer J. A Systematic Review of Adherence With Medications for Diabetes. *Diabetes Care*. 2004; 27: 1218-24.

ANEXO

Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo I: Adesão à Insulino-terapia e Controlo Metabólico

Este questionário é anónimo e confidencial, destinando-se apenas ao estudo para o qual foi elaborado. Por favor responda com sinceridade.

A preencher pelo(a) entrevistador(a)

Nº do questionário: _____

Data da entrevista: ____ / ____ / ____

Local da entrevista: _____

Idade de diagnóstico: _____

Valor da última HbA1c: _____

A preencher pelo(a) entrevistado(a)

Parte I – Variáveis sócio-demográficas

- 1- Idade: ____
- 2- Sexo: M ____ F ____
- 3- Com quem vive: _____
- 4- Frequenta a escola / universidade: Sim ____ Não ____ *Se sim, por favor, responda à questão 5, se não responda à questão 6.*
- 5- Em que ano está: ____
- 6- Em que ano saiu: ____
- 7- Alguma vez reprovou: Sim ____ Não ____

Parte II – Variáveis relacionadas com a Insulinoterapia e Controlo Metabólico

- 8- Nos últimos dois dias, quantas vezes por dia avaliou o açúcar no sangue: Penúltimo dia ____ Último dia ____
- 9- Valor da última HbA1c (hemoglobina glicada): ____
- 10- Na sua opinião a sua Diabetes está controlada: Sim ____ Não ____ Não sabe ____
- 11- Como é para si tomar insulina todos os dias: Bom ____ Indiferente ____ Mau ____
- 12- Com se sente ao tomar insulina mais de uma vez por dia: Bem ____ Indiferente ____ Mal ____
- 13- Quando a insulina lhe foi prescrita houve necessidade de mudar alguma coisa na sua rotina diária: Sim ____ Não ____
- 14- Recebeu informações sobre a Diabetes: Sim ____ Não ____ *Se sim, por favor responda às questões 15 e 16, se não, passe para a 17.*
- 15- Ficou satisfeito(a) com as explicações que recebeu sobre a sua doença? Sim ____ Não ____
- 16- Que profissionais de saúde lhe forneceram informações sobre a diabetes:
Médico ____ Enfermeiro ____ Auxiliar/Técnico de Enfermagem ____ Assistente social ____ Farmacêutico ____ Outros ____
- 17- Recebeu informações sobre a insulina: Sim ____ Não ____ *Se sim, por favor, responda às questões 18 e 19, se não, passe para a 20.*
- 18- Ficou satisfeito (a) com as explicações recebidas sobre a insulina: Sim ____ Não ____
- 19- Que profissionais de saúde lhe forneceram informações sobre a insulina:
Médico ____ Enfermeiro ____ Auxiliar/Técnico de Enfermagem ____ Assistente social ____ Farmacêutico ____ Outros ____
- 20- Recebeu informações sobre as complicações da sua doença caso não tome a insulina: Sim ____ Não ____ *Se sim, por favor, responda à questão 22, se não, passe para a 23.*
- 21- Acha que as informações recebidas sobre as complicações que podem aparecer decorrentes da Diabetes contribuíram para você tomar a insulina: Sim ____ Não ____
- 22- Sente-se apoiado(a) pelo seu médico: Sim ____ Não ____
- 23- Sentiu-se motivado(a) pela família ou amigos para tomar a insulina: Sim ____ Não ____
- 24- Necessita de alguém para ajudá-lo(a) a tomar a insulina: Sim ____ Não ____
- 25- Alguma vez já sentiu algum sintoma desagradável que pensou ser causado pela insulina: Sim ____ Não ____

Parte III – Teste de Medida de Adesão à Insulinoterapia

- 26- Nos últimos dois dias, quantas vezes se esqueceu de tomar a insulina: Nenhuma ____ Uma ____ Duas ____ Três ou mais ____
- 27- Nos últimos dois dias, quantas vezes se descuidou com as horas de tomar a insulina: Nenhuma ____ Uma ____ Duas ____ Três ou mais ____
- 28- Alguma vez deixou de tomar a insulina, por sua iniciativa, por se ter sentido melhor: Sim ____ Não ____
- 29- Alguma vez deixou de tomar a insulina, por sua iniciativa, por se ter sentido pior: Sim ____ Não ____
- 30- Alguma vez interrompeu o tratamento para a diabetes por ter deixado acabar a insulina ou o material necessário à sua administração:
Sim ____ Não ____
- 31- Alguma vez deixou de tomar a insulina por alguma outra razão: Sim ____ Não ____
- 32- Se respondeu sim à pergunta nº 31, indique qual a razão: Esquecimento ____ Vergonha ____ Medo de agulhas ____ Medo de engordar ____ Hipoglicemias ____ Acesso aos serviços de saúde ____ Outras (qual?) ____

Obrigado pela sua participação