

Impacto da diabetes mellitus tipo 1 na qualidade de vida de adolescentes

Impact of type 1 diabetes mellitus on the quality of life of adolescents

Impacto de la diabetes mellitus tipo 1 en la calidad de vida de los adolescentes

Camila Maria de Aguiar Pereira¹, Thais Carine Lisboa da Silva², Naylla Mascarenhas Sondahl³, Maria Celina Matias Rocha², Eliana Valentim da Silva², Giovanna Lustosa², Luciana Marques Andreto², Maria Cristina dos Santos Figueira², Vita Guimarães Mongiovi², Maria Inês Bezerra de Melo².

RESUMO

Objetivo: Analisar o impacto da Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 na qualidade de vida dos adolescentes atendidos em um centro de referência de saúde integral. **Métodos:** A pesquisa se caracteriza como estudo observacional do tipo transversal, de caráter descritivo, quantitativo. A população do estudo foi composta por 30 adolescentes de ambos os sexos, entre 10 e 19 anos, diagnosticados com DM tipo 1. A coleta foi realizada através da obtenção dos dados sociodemográficos, clínicos e laboratoriais e da aplicação do Instrumento de Qualidade de Vida para Jovens Diabéticos. As informações foram analisadas estatisticamente pelo programa SPSS. O estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. **Resultados:** 15 adolescentes eram do sexo masculino e 15 do sexo feminino e a maioria possuía diabetes a mais de 4 anos, não apresentava doenças relacionadas ou complicações e nem havia tido internações no último ano. No que concerne a qualidade de vida, a maioria apresentou resultado alto no geral, entretanto, algumas questões específicas apresentaram resultado baixo. **Conclusão:** Apesar da maioria dos adolescentes ter indicativos de uma qualidade de vida alta, ainda existem problemas pontuais como a alimentação e a relação com os familiares que precisam de especial atenção.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1, Adolescente, Qualidade de vida.

ABSTRACT

Objective: To analyze the impact of Type 1 Diabetes Mellitus (DM) on the quality of life of adolescents treated at a comprehensive health referral center. **Methods:** The research is characterized as an observational, cross-sectional, descriptive, quantitative study. The study population consisted of 30 adolescents of both sexes, aged between 10 and 19 years, diagnosed with type 1 DM. Data collection was performed by obtaining sociodemographic, clinical and laboratory data and by applying the Quality of Life Instrument to Young Diabetics. The information was statistically analyzed by the SPSS program. The study was submitted and approved by the research ethics committee. **Results:** 15 adolescents were male and 15 were female and most had diabetes for more than 4 years, had no related diseases or complications and had not been hospitalized in the last year. Regarding quality of life, most of them presented a high result in general, however, some specific questions presented a low result. **Conclusion:** Although most adolescents have indicators of a high quality of life, there are still specific problems such as food and the relationship with family members that need special attention.

Keywords: Type 1 diabetes mellitus, Adolescent, Quality of life.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el impacto de la Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 en la calidad de vida de los adolescentes atendidos en un centro de referencia de salud integral. **Métodos:** La investigación se caracteriza por ser un estudio observacional, transversal, descriptivo, cuantitativo. La población de estudio estuvo constituida por 30 adolescentes de ambos sexos, con edades entre 10 y 19 años, diagnosticados con DM tipo 1. La recolección de datos se realizó mediante la obtención de datos sociodemográficos, clínicos y de laboratorio y mediante la aplicación del Instrumento de Calidad de Vida a Jóvenes Diabéticos. La información fue analizada

¹ Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife - PE.

² Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife - PE.

³ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

estadísticamente por el programa SPSS. El estudio fue presentado y aprobado por el comité de ética de la investigación. **Resultados:** 15 adolescentes eran del sexo masculino y 15 del sexo femenino y la mayoría presentaba diabetes desde hace más de 4 años, no presentaba enfermedades ni complicaciones relacionadas y no había sido hospitalizado en el último año. En cuanto a la calidad de vida, la mayoría presentó un resultado alto en general, sin embargo, algunas preguntas específicas presentaron un resultado bajo. **Conclusión:** Si bien la mayoría de los adolescentes presentan indicadores de alta calidad de vida, aún existen problemas específicos como la alimentación y la relación con los familiares que requieren especial atención.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 1, Adolescente, Calidad de vida.

INTRODUÇÃO

A Diabetes Mellitus (DM) hoje se configura como um dos maiores problemas de saúde pública do mundo, pois 463 milhões de pessoas vivem com diabetes e a estimativa é que em 2045 esse número chegue a 700 milhões (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019). A incidência da DM tipo 1 no Brasil é de 7,6 para cada 100 mil indivíduos, porém essa taxa vem aumentando, principalmente na população infanto-juvenil (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

A DM é uma doença crônica causada por uma baixa ou nenhuma produção de insulina pelas células beta pancreáticas que ocasiona um aumento dos níveis de glicose no sangue. A deficiência de insulina por um longo prazo pode causar danos ao organismo como retinopatias, neuropatias, nefropatias, entre outras complicações como a cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar hiperglicêmico que podem levar a situações de internamento hospitalar e óbito (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019).

A diabetes tipo 1 pode ocorrer em qualquer idade, no entanto, o seu surgimento é mais frequente na infância e adolescência. É definida como uma reação autoimune em que o corpo destrói as células beta e não ocorre mais a produção de insulina, sendo necessário o uso de injeções desse hormônio durante toda a vida, o que pode ser um fator estressante principalmente para o público mais jovem. Entretanto, com adequado tratamento, monitoramento de glicose diário e educação em saúde, é possível viver de uma forma saudável e prevenir as complicações que a diabetes pode trazer (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019).

A adolescência é definida como a fase entre a infância e a fase adulta, caracterizada por um intenso processo de mudanças biopsicossociais. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a faixa etária correspondente a adolescência é de 10 a 19 anos. Sendo assim, a adolescência é representada por constantes mudanças e sofre de grandes influências socioculturais que vão moldando a personalidade dos adolescentes no âmbito de caráter social, sexual e de gênero, ideológico e vocacional (BRASIL, 2007).

Entretanto, os jovens sofrem de grandes vulnerabilidades sociais, como risco de gravidez precoce, abuso de álcool e drogas e violência, porém, eles também podem sofrer de doenças agudas e crônicas que podem afetar todo esse processo de crescimento e desenvolvimento vivido nessa fase, como a diabetes tipo 1, que tem sua principal ocorrência nesse público (BRASIL, 2007).

Os adolescentes que vivem com diabetes podem se sentir limitados pela doença que vai necessitar de restrições, cuidados e tratamento durante toda a vida, podendo gerar medo, ansiedade e isolamento do seu grupo social por ser tratado diferente de seus pares. Além disso, essa situação de saúde pode gerar dificuldade de adaptação e não aceitação da doença que podem levar a complicações e afetações em sua qualidade de vida (DAMIÃO EBC, et al., 2010).

Ademais, a diabetes também irá necessitar de atenção especial em relação a alimentação, controle glicêmico e aplicações de doses diárias de insulina, que podem ocasionar mais situações perturbadoras na jornada desses adolescentes que serão submetidos durante toda a sua vida a dieta própria, intervenções dolorosas, mudanças corporais, consultas constantes a profissionais de saúde e possíveis internamentos hospitalares (ZANATTA EA, et al., 2020).

Por esses motivos é necessário ouvir esses adolescentes a respeito das suas satisfações, preocupações e implicações relacionadas a diabetes e, também, a sua vida no geral, já que cada adolescente é um ser único passando por suas experiências em uma fase conturbada na vida de todos. E assim, poderemos compreender de uma forma mais eficaz esse público afim de que eles possam ter um maior suporte da equipe

multiprofissional, e, com isso, pensarmos em estratégias que possam melhorar a qualidade de vida dessa população (AGUIAR GB, et al., 2021).

A qualidade de vida pode ser compreendida como a visão do sujeito acerca de suas condições de vida, básicas e suplementares, nos diferentes contextos nos quais encontra-se inserido e a relação com seus objetivos, anseios e expectativas, que envolve o bem-estar biológico, mental e espiritual, além das inter-relações sociais e também inclui as condições de saúde, financeiras, educação, habitação e saneamento básico, entre outros aspectos de vida (ALMEIDA MAB, et al., 2012).

Neste âmbito, o presente estudo se propõe a analisar o impacto da diabetes mellitus tipo 1 na qualidade de vida dos adolescentes, percebendo-se as mudanças biopsicossociais que ocorrem na adolescência e as modificações que a condição de portar uma doença crônica pode trazer, atentando-se principalmente ao contexto que este adolescente está inserido na sociedade e ao processo de saúde e doença que ele está vivenciando, para assim realizar uma assistência de enfermagem integral visando entender esses indivíduos em todas as suas vivências e complexidades.

MÉTODOS

A pesquisa se caracteriza como estudo observacional do tipo transversal, de caráter descritivo, quantitativo, realizada em um ambulatório filantrópico, referência no atendimento a crianças e adolescentes portadores de DM1, da cidade do Recife no Pernambuco.

A população do estudo foi composta por 30 adolescentes de ambos os sexos, entre 10 e 19 anos, diagnosticados com DM tipo 1 que estavam sendo atendidos regularmente pelo serviço. Para estabelecer a faixa etária foi utilizado o critério de idade cronológica para adolescência decretado pela OMS.

A seleção dos participantes foi realizada na sala de espera para a consulta ao endocrinologista pediatra, onde os adolescentes e seus responsáveis eram convidados a participar da pesquisa. Nesse instante, foram explicitados os objetivos da pesquisa e a assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para os menores de 18 anos e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos seus responsáveis. Não houve nenhuma recusa em participar da pesquisa, assim como também não houve nenhum participante na maioria, sendo a faixa etária estabelecida ao fim da pesquisa de 10 a 17 anos.

Foram elencadas variáveis sociodemográficas para conhecimento da nossa população de estudo, sendo elas: sexo, idade, raça/cor e classe social. As variáveis raça/cor e classe social foram definidas de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2018), que classifica o critério raça/cor em brancos, pardos, pretos, amarelos e indígenas, e a classe social é definida em classe A (quem ganha mais de 20 salários mínimos), classe B (de 10 a 20 salários mínimos), classe C (de 4 a 10 salários mínimos), classe D (de 2 a 4 salários mínimos) e classe E (até 2 salários mínimos).

Foram definidas também variáveis clínicas para conhecimento da situação da doença da nossa amostra, sendo elas: tempo de diagnóstico, doenças relacionadas ao DM1, complicações, número de internações no último ano, número de aplicações diárias de insulina, frequência de automonitorização, frequência de episódios de hipoglicemia e hiperglicemia e último valor da glicemia plasmática pré-prandial. Foi determinado também a variável qualidade de vida, sendo utilizado para esta o Instrumento de Qualidade de vida para Jovens Diabéticos (IQVJD) validado e ajustado para os padrões brasileiros de vida (NOVATO TS, et al., 2007).

Para a coleta de dados das variáveis sociodemográficas e clínicas foi utilizado uma ficha elaborada pelas próprias pesquisadoras e preenchidas por meio de consulta aos prontuários de cada paciente. E para a obtenção dos dados da variável qualidade de vida foi aplicado o IQVJD por meio de entrevista a cada um dos adolescentes, sendo o tempo de aplicação do instrumento aproximadamente 15 minutos.

O IQVJD contém 49 itens, subdivididos em 3 domínios: satisfação, impacto e preocupação, com 17, 21 e 11 itens, respectivamente. As respostas possuem 5 opções que variam entre muito satisfeito (escore 1) até muito insatisfeito (escore 5) no domínio satisfação. Nos domínios impacto e preocupação as opções variam de nunca (escore 1) a sempre (escore 5). Os escores total e por domínio foram calculados pelos somatórios

dos itens, sendo que o menor score indica uma melhor qualidade de vida, assim como um maior score indica uma pior qualidade de vida.

A classificação do nível de qualidade de vida foi definida em muito alto, alto, baixo e muito baixo através da separação dos quartis de cada domínio e também do valor total (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Níveis de qualidade de vida

Níveis de qualidade de vida	Domínio Satisfação	Domínio Impacto	Domínio Preocupação	Valor Total
Muito alto	17 - 34	21 - 42	11 - 22	49 - 98
Alto	35 - 51	43 - 63	23 - 33	99 - 147
Baixo	52 - 68	64 - 84	34 - 44	148 - 196
Muito baixo	69 - 85	85 - 105	45 - 55	197 - 245

Fonte: Pereira CMA, et al., 2022.

Após a separação dos quartis foi utilizado o programa SPSS para análise estatística, no qual foi calculado as frequências de todos os dados sociodemográficos, clínicos e do IQVJD e realizado as correlações através da tabela de referência cruzada e qui-quadrado, entretanto, não houve nenhuma correlação relevante e por isso não será analisada no presente estudo.

O projeto da pesquisa foi submetido ao comitê de ética do IMIP e aprovado na data de 09/06/2021 sob parecer de número 4.762.912 e CAAE: 46820721.1.0000.5201.

RESULTADOS

Dos 30 adolescentes entrevistados, 15 eram do sexo feminino e 15 do sexo masculino. Em relação a idade, 50% se encontravam entre 10 e 13 anos e os demais entre 14 e 17 anos. No quesito raça/cor a maioria se autoafirmou branco ou pardo e apenas 13.3% se autodeclararam preto, não existindo nenhum amarelo ou indígena. Na questão escolaridade, a maior parte dos adolescentes estavam cursando entre o 7° e o 9° ano. Não houve muita variação em relação a classe econômica, visto que 26 dos 30 participantes se encaixavam na classe E, e apenas 4 deles estavam na classe D (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Caracterização dos adolescentes participantes da pesquisa segundo as variáveis sociodemográficas, n=30.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	15	50
Feminino	15	50
Idade		
10-13	15	50
14-16	12	40
17	3	10
Raça		
Branco	14	46,7
Pretos	4	13,3
Pardos	12	40
Escolaridade		
4° ao 6° ano EF	7	23,3
7° ao 9° ano EF	18	60
1° ao 3° ano EM	5	16,7
Classe econômica		
Classe D	4	13,3
Classe E	26	86,7
Total	30	100

Legenda: EF: Ensino Fundamental, EM: Ensino Médio. Fonte: Pereira CMA, et al., 2022.

Entre as variáveis clínicas, a questão tempo de diagnóstico foi bem diversa, sendo que a maioria tinha diabetes no intervalo de 4 a 11 anos. Em relação a doenças relacionadas a diabetes e complicações, a minoria não apresentava problemas. Assim como também, apenas 8 pessoas relataram terem tido alguma internação hospitalar no último ano. Na variante de número diário de aplicações de insulina as respostas também foram bem diversificadas, porém, a maioria realizava a injeção 4 vezes ao dia. No quesito frequência de automonitorização, a maior parte relatou realizar essa atividade 4 vezes ao dia (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Caracterização dos adolescentes participantes da pesquisa segundo as variáveis clínicas, n=30.

Variável	N	%
Tempo de diagnóstico		
6 meses a 3 anos	11	36,7
4 a 7 anos	8	26,7
8 a 11 anos	8	26,7
12 a 16 anos	3	10
Doenças relacionadas		
Sim	2	6,7
Não	28	93,3
Complicações		
Sim	4	13,3
Não	26	86,7
Internações no último ano		
Sim	8	26,7
Não	22	73,3
Número diário de aplicações de insulina		
Nenhuma	1	3,3
1	1	3,3
3	6	20
4	17	56,7
5	1	3,3
6	1	3,3
7	3	10
Frequência de automonitorização		
3 vezes	5	16,7
4 vezes	22	73,3
5 vezes	2	6,7
8 vezes	1	3,3
Frequência de episódios de hipoglicemia e hiperglicemia		
Nunca	2	6,7
Muito raramente	13	43,3
Às vezes	4	13,3
Muito frequentemente	9	30
Sempre	2	6,7
Glicemia plasmática pré-prandial		
70 - 145 mg/dl	4	13,3
146 – 199 mg/dl	11	36,7
200 – 299 mg/dl	5	16,7
300 – 399 mg/dl	6	20
>400 mg/dl	1	3,3
Sem dados	3	10
Total	30	100

Fonte: Pereira CMA, et al., 2022.

Foi questionado também quanto a frequência de episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia, onde 50% relataram ter esses episódios muito raramente, 30% muito frequentemente, 13,3% às vezes, e apenas 6,7% declarou ter sempre. Foi avaliado também o último dado de glicemia plasmática dos pacientes, sendo que apenas 13,3% revelaram glicemia entre 70 e 145 mg/dl, valor considerado normal, e 76,7% apresentaram um valor de glicemia alto, sendo que 10% não possuíam esses dados registrados (**Tabela 3**).

No que concerne aos resultados referentes a qualidade de vida pelo IQVJD foi demonstrado que a maioria possuía qualidade de vida alta ou muito alta (96.6%) e apenas 3,3% qualidade de vida baixa. No que se refere aos domínios, não houve muita variação quanto a qualidade de vida total, no domínio satisfação, 86,7% obtiveram um resultado alto, no domínio impacto 60% demonstraram ter um baixo impacto e 40% muito baixo, já no domínio preocupação, 73,3% tiveram resultado baixo, ou muito baixo, entretanto 26.7% tiveram um score que revelou alta ou muito alta preocupação (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Caracterização dos adolescentes participantes da pesquisa segundo a variável qualidade de vida a partir dos dados obtidos pela aplicação IQVJD, n=30.

Variável	N	%
Qualidade de vida		
Muito alta	7	23,3
Alta	22	73,3
Baixa	1	3,3
Domínio Satisfação		
Muito alta	3	10
Alta	26	86,7
Muito baixa	1	3,3
Domínio Impacto		
Baixo	18	60
Muito baixo	12	40
Domínio Preocupação		
Muito alta	2	6,7
Alta	6	20
Baixa	13	43,3
Muito baixa	9	30
Total	30	100

Fonte: Pereira CMA, et al., 2022.

DISCUSSÃO

De acordo com os dados sociodemográficos apresentados, houve uma boa distribuição nas variáveis sexo, idade, raça/cor e escolaridade, entretanto, no fator classe econômica houve a prevalência apenas das classes D e E, revelando uma população de baixa renda que se utiliza de um serviço público de referência para DM1 no Sistema Único de Saúde, que se encontra em uma área próxima a comunidades de perfil socioeconômico menos favorecido.

Nas variáveis clínicas houve um número pequeno de pessoas que relataram doenças ou complicações relacionadas ao DM1 e internações no último ano, assim como também, a maioria apresenta uma boa frequência de automonitorização, de acordo com o Ministério da Saúde, que indica uma aferição de 4 ou mais vezes ao dia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Todavia, ainda há uma persistência nos episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia, visto que 50% relataram ter essas ocorrências às vezes, muito frequentemente ou sempre, assim como também, uma grande parcela desta população apresenta um número de glicemia plasmática pré-prandial muito elevado, que pode significar uma possível mudança em seu plano terapêutico, seja modificações no estilo de vida e/ou no esquema de insulino terapia.

Através dos resultados apresentados em relação ao IQVJD, a qualidade de vida foi considerada alta entre os adolescentes que vivem com diabetes, assim como no trabalho de Souza MA, et al. (2019) que utilizou do mesmo instrumento numa população de 92 jovens com DM1, no qual também obteve um resultado elevado para a qualidade de vida no geral e para todos os domínios do questionário.

Outro estudo realizado no Brasil demonstrou que o impacto negativo na qualidade de vida foi maior entre adolescentes do sexo feminino, sendo possivelmente considerada a preocupação maior de meninas com a sua doença, o início da puberdade e os fatores hormonais associados. E também foi identificada uma insatisfação em adolescentes com excesso de peso corporal, com prejuízo da dimensão emocional destes

indivíduos. Por outro lado, a dimensão de satisfação na qualidade de vida foi maior entre adolescentes de 15 a 18 anos de idade, possivelmente devido a percepção amadurecida com aspectos de saúde e de vida (MARQUES RMB, et al., 2021).

Um estudo realizado na Jordânia por Al-Akour N, et al. (2010) que similarmente utilizou o mesmo questionário, demonstrou qualidade de vida baixa entre os adolescentes que, em sua maioria, possuíam um controle glicêmico ruim. Assim como também, em uma pesquisa realizada no Irã com meninas jovens também obteve como resultado uma má qualidade de vida nesse público, demonstrando uma disparidade nesse aspecto entre os diferentes povos do mundo que possuem outra cultura, costumes, vivências e uma realidade totalmente diferente da nossa no Brasil (MASLAKPAK MH, et al., 2010).

Da mesma forma, houve outro estudo realizado na Alemanha que comparou a qualidade de vida de jovens com DM1 com o da população saudável e constatou que este aspecto não foi prejudicado na vida deles e nem o seu estado geral de saúde, explicitando que pessoas com esse diagnóstico podem viver como qualquer outro adolescente de mesma idade (STAHL A, et al., 2012).

Paralelamente, outra pesquisa realizada na China continental revelou uma baixa qualidade de vida entre os jovens, uma má autogestão da doença e sintomas depressivos entre os entrevistados, significando que mesmo em sociedades mais desenvolvidas os jovens podem se sentir segregados e desestimulados ao conviver com uma doença crônica, necessitando de medidas de incentivo a um melhor controle desse problema e um acompanhamento psicoterapêutico para lidar com a diabetes nessa fase da vida que já é conturbada e cheia de experiências desgastantes para todos que passam por ela (GUO J, et al., 2013).

Para os adolescentes, o processo biopsicossocial de assumir uma condição crônica como a DM1 pode ser difícil e entristecedor. Segundo um estudo qualitativo realizado no Brasil sobre a percepção de adolescentes sobre a DM1 na sua vida, esta foi afirmada como uma doença de difícil aceitação, com impactos permanentes por ser incurável, cabendo aos adolescentes enfrentar por toda a vida a realidade do tratamento, com aplicações de insulina, dietoterapia, monitorização, controle glicêmico e os riscos de complicações futuras (GOMES DM e ESPÍRITO SANTO PSMF, 2015).

Apesar do presente estudo ter revelado uma qualidade de vida alta entre os participantes, algumas questões apresentaram respostas opostas ao resultado geral. Dentre elas, a pergunta 6 do domínio satisfação (quanto você está satisfeito com a interferência causada pelo seu diabetes em sua família?) teve 53,4% das respostas sendo insatisfeito ou muito insatisfeito. Assim como também as perguntas 20 (com que frequência você acha que seus pais te protegem muito?) e a 21 (com que frequência você acha que seus pais se preocupam demais com seu diabetes?) do domínio impacto tiveram ambas 96,6% de resultado sendo muito frequentemente ou sempre.

Sobre esse aspecto, Wiebe DJ, et al. (2005) mostra uma correlação entre pais superprotetores e controladores e uma menor qualidade de vida dos adolescentes, em contrapartida Botello-Harbaum M, et al. (2008) afirma que adolescentes com pais mais acolhedores tendem a possuir uma qualidade de vida melhor. A partir disso, no presente estudo mostra que mesmo com a qualidade de vida sendo elevada, nossos adolescentes sentem bastante impacto da diabetes em seu contexto familiar, denotando que eles necessitam de um melhor diálogo e apoio da família afim de proporcionar uma boa convivência entre pais e filhos para uma adolescência saudável.

Embora o ambiente familiar seja considerado um elemento fundamental na vida dos adolescentes, os estudos demonstram que a super proteção e o controle dos pais sobre a doença dos filhos estão relacionados com piores na qualidade de vida dos adolescentes com DM1, que demonstra oposição a uma postura familiar de apoio, suporte emocional e compreensão (CRUZ DSM, et al., 2018).

Neste sentido, cabe destacar também a importância do processo de construção da autonomia do adolescente com DM1 para o seu autocuidado e independência perante a doença, que envolvem desde um conhecimento aprofundado sobre a doença, o reconhecimento de sinais e sintomas de intercorrências agudas como hiperglicemia e hipoglicemia para correção de valores glicêmicos descompensados, o desenvolvimento

de habilidades técnicas para a autoadministração da insulina, permitindo gradualmente a autogestão de sua terapêutica com alcance de sua autonomia. Desta forma, o adolescente pode adquirir confiança e capacidade de assumir responsabilidades perante a sua condição de saúde, atrelado ao apoio em paralelo da família e de profissionais de saúde em seu processo de ensino e de suporte (BATISTA AFMB, et al., 2021).

Outras questões pertinentes foram a 8 (com que frequência você se sente limitado por causa de sua dieta?), na qual 56,7% responderam sempre e a 15 (com que frequência você come alguma coisa que não deveria ao invés de contar que tem diabetes?) em que 63,3% afirmaram às vezes ou muito frequentemente. Ambas as perguntas do domínio impacto.

Esses dados indicam que ao descobrirem a DM1, as crianças e adolescentes passam por mudanças intensas em suas vidas, que antes eram normais, e após o diagnóstico precisam passar por diversas adaptações como dieta restritiva, aplicações de insulina, exames médicos de rotina, prática de exercícios físicos, entre outras. Dentre elas, a alimentação é um dos fatores que mais repercute na vida desse público, principalmente pelo fato de se conviver com pessoas que não tem esse diagnóstico e podem ter uma alimentação normal, levando-os muitas vezes a comer algo escondido dos familiares e a se sentirem insatisfeitos com as proibições que se fazem necessárias para o adequado controle da doença (COELHO ACR, et al., 2016).

Em relação ao domínio preocupação, merecem destaque as perguntas 3 (com que frequência você se preocupa em não conseguir o emprego que quer?) e 4 (com que frequência você se preocupa se vai desmaiar?), ambos tiveram sempre como 50% de resposta. Ressalta-se também as perguntas 5 (com que frequência você se preocupa se terminará seus estudos?) que obteve de resposta 53,3% sempre ou muito frequentemente, e a questão 7 (com que frequência você se preocupa se vai ter as complicações do seu diabetes?) que teve como resultado 53,3% de resposta sempre.

No estudo de Zanatta EA, et al. (2020) também foi identificado uma inquietação dos adolescentes em relação ao seu futuro convivendo com a doença. A pressão que a sociedade aplica nesse público para a definição do seu destino é bastante comum, visto que é uma fase de transição para a fase adulta, porém, nos jovens que convivem com a DM1 essas preocupações ainda ficam mais acentuadas, pois, além da apreensão em terminar a escola, ingressar na faculdade e/ou conseguir um emprego, existe também o medo de ter alguma complicação da doença e de não conseguir realizar todos os seus anseios ao longo da vida devido a uma rotina intensa de consultas, automonitorização e aplicações de insulina.

Sendo assim, como limitação do estudo, podemos destacar o pequeno número de participantes e o próprio questionário que acaba restringindo uma investigação mais aprofundada sobre as implicações na qualidade de vida dos adolescentes. Por isso, para futuras pesquisas sugerimos uma abordagem mais qualitativa afim de se analisar, de forma mais adequada, principalmente as relações familiares desse público, a alimentação e a prática de atividade física, visto que também são fatores de suma importância para o controle da DM1, assim como também, o aprofundamento da perspectiva das preocupações sobre o futuro desses jovens que, como foi explicitado, gera um incômodo intenso neste grupo.

CONCLUSÃO

Dessa forma, a partir dos resultados apresentados, podemos concluir que a qualidade de vida dos adolescentes que vivem com diabetes é boa a partir dos dados obtidos pelo IQVJD, tanto no seu resultado geral como nos domínios satisfação, impacto e preocupação. Entretanto, nos chama a atenção as questões que não obtiveram um bom resultado, apontando que alguns problemas específicos ainda existem nesse grupo e precisam ser discutidos a fim de se proporcionar uma melhor qualidade de vida futura para esse público a partir de intervenções pertinentes, principalmente no que concerne à alimentação saudável e a convivência com a doença em seu ambiente familiar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a instituição do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP, onde foi realizada a pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. AGUIAR GB, et al. A criança com diabetes mellitus tipo 1: a vivência do adoecimento. *Rev. esc. Enferm.* 2021; 55: e03725.
2. AL-AKOUR N, et al. Quality of life and associated factors among Jordanian adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and its Complications*, 2010; 24(1): 43-7.
3. ALMEIDA MAB, et al. Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas de pesquisa. São Paulo: Escola de artes, ciências e humanidades–EACH/USP, 2012; 142p.
4. BATISTA AFMB, et al. Adolescentes com diabetes mellitus tipo 1 e o seu processo de construção de autonomia para o cuidado. *Revista de Enfermagem Referência*, 2021; 8: 1-8.
5. BOTELLO-HARBAUM M, et al. Responsive parenting is associated with improved type 1 diabetes – related quality of life. *Child: care, health and development*, 2008; 24(4): 675-681.
6. BRASIL. Marco Legal – Saúde, um Direito de Adolescentes. 2007. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf.
7. COELHO ACR, et al. Dificuldades de familiares cuidadores de crianças portadoras de diabetes mellitus: revisão de literatura. *Revista Científica de Enfermagem*, 2016; 6(18): 44-50.
8. CRUZ DSM, et al. Qualidade de vida relacionada a saúde de adolescentes com DM1 – revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018; 23(3):973-989.
9. DALFOVO MS, et al. Métodos quantitativos e qualitativos: Um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Blumenau, 2008; 2(4): 01- 13.
10. DAMIÃO EBC, et al. O adolescente e o diabetes: uma experiência de vida. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2010; 23(1): 41-47.
11. GOMES DM, ESPÍRITO SANTO PSMF. Experiences and perceptions of teens with type 1 diabetes mellitus. *J Nurse UFPE online*. 2015; 9(2): 582-91.
12. GUO J, et al. Diabetes self- management, depressive symptoms, quality of life and metabolic control in youth with type 1 diabetes in China. *Journal of clinical nursing*, 2012; 22(1-2): 69-79.
13. INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Diabetes Atlas. 2019. Disponível em: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133351_IDFATLAS9e-final-web.pdf. Acesso em: 25 de novembro de 2021.
14. MARQUES RMB, et al. Associated factors with the quality of life of adolescents with type 1 diabetes. *Clinical Nutrition ESPEN*. 2021; 42:387e392.
15. MASLAKPAK MH, et al. Iranian diabetic adolescents girls' quality of life: perspective on barriers. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2010; 24(3): 463-71. Acesso em: 25 de novembro de 2021.
16. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Caderno de atenção básica, nº 36 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. 2013. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf. Acesso em: 25 de novembro de 2021.
17. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas Diabetes Mellitus tipo 1. 2019. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2019/Relatorio_Diabetes-Mellitus-Tipo-1_CP_51_2019.pdf. Acesso em: 25 de novembro de 2021.
18. NOVATO TS, et al. Instrumento de qualidade de vida para jovens com diabetes (IQVJD). *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2007; 28(4): 512-9.
19. PEREIRA EF, et al. Qualidade de vida: abordagens, conceito e avaliação. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, 2012; 26(2): 241-50.
20. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2019. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2021.
21. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Epidemiologia e Prevenção do Diabetes Mellitus. 2015. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/> Acesso em: 25 de novembro de 2021.
22. STAHL A, et al. Health-related quality of life among german youths with early-onset and long-duration type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 2012; 35(8): 1736-42.
23. WIEBE DJ, et al. Children's appraisals of maternal involvement in coping with diabetes: enhancing our understanding of adherence, metabolic control, and quality of life across adolescence, 2005; 30(2): 167-178.
24. ZANATTA EA, et al. Vivências de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Revista de Enfermagem Referência*, 2020; V(4): e20044.