

Capacidad de afrontamiento y adaptación en adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1

Coping capacity and adaptation in adolescents with type 1 diabetes mellitus Enfrentamento e adaptação em adolescentes com diabetes mellitus tipo I

Marcia Andrea Quiñonez-Mora^{1*}  ; Luz Stella Bueno-Robles²  

* maquinonezm@unal.edu.co

Forma de citar: Quiñonez-Mora MA, Bueno-Robles LS. Capacidad de afrontamiento y adaptación en adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1. Salud UIS. 2024; 56: e24008. doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24008> 

Resumen

Introducción: la diabetes *mellitus* tipo 1 es una enfermedad que se presenta comúnmente en la adolescencia. Así mismo, las personas diagnosticadas con esta enfermedad experimentan estrés cotidianamente en relación con el cuidado y el tratamiento que requieren y el despliegue de estrategias de adaptación y afrontamiento. **Objetivo:** describir la capacidad de afrontamiento y adaptación en adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Se realizó un muestreo no probabilístico a conveniencia que incluyó 100 adolescentes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1. Los criterios de inclusión que debían cumplir fueron: edad, periodo de atención, atención en dos instituciones prestadoras de salud de la ciudad de Manizales, firma de consentimiento y asentimiento informado. Se midieron variables sociodemográficas y se aplicó la escala de proceso afrontamiento y adaptación, versión abreviada en español. **Resultados:** los adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1 manifestaron un nivel de afrontamiento y adaptación medio de 55 %. El sexo asignado al nacer y el tiempo en el que se presentó el diagnóstico no incidieron en el grado de afrontamiento y adaptación de los participantes. En cuanto a los mecanismos de afrontamiento y adaptación, se centraron tanto en el problema como en la emoción. **Conclusiones:** se requiere fortalecer las políticas públicas que incluyan al adolescente con diabetes *mellitus*, así como la creación de programas que lideren la atención en salud para disminuir la carga de la enfermedad, potencializar las estrategias de afrontamiento y adaptación, y a su vez promuevan años de vida saludable en este grupo poblacional.

Palabras clave: Afrontamiento; Adaptación; Estrategias de afrontamiento; Diabetes *Mellitus* Tipo 1; Adolescente; Enfermedad crónica.

¹ Los Cobos Medical Center, Bogotá, Colombia.

² Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is a disease that commonly occurs in childhood. Similarly, the adolescents in this condition daily experience care and treatment-related stress, which can result in depression and anxiety symptoms. Therefore, it is necessary to support them in the use of appropriate strategies in the coping process to develop adaptive responses. **Objective:** To describe the coping capacity and adaptation in adolescents with type 1 diabetes mellitus. **Methodology:** A quantitative, descriptive and cross-sectional study was conducted. A non-probabilistic convenience sampling was carried out, including 100 adolescents with a diagnosis of type 1 diabetes mellitus, in two health care institutions in the city of Manizales, Colombia, who met the inclusion criteria, namely: period of care, age, consent and assent. The sociodemographic variables were measured, and the Coping Adaptation Processing Scale, short Spanish version, was applied. **Results:** The adolescents with type 1 diabetes mellitus reported a mean coping and adaptation level of 55%. The biological sex and diagnosis time did not influence the level of coping and adaptation. In respect of coping strategies, the self-concept was highlighted, since most adolescents felt strong not only when they effectively handled their problems, but also because of their ability to accept them as they arose. **Conclusions:** Public policies that include adolescents with diabetes mellitus must be strengthened, as well as the creation of programs that lead health care to reduce the burden of the disease, strengthen coping and adaptation strategies, and promote healthy life years in this population group.

Keywords: Coping; Adaptation; Coping strategies; Type 1 Diabetes *Mellitus*; Adolescent; Chronic disease.

Introducción

La diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1) es una enfermedad que se suele presentar con frecuencia durante la adolescencia, con un aumento de casos nuevos del 3 % al 4 % por año^{1,2}. Constituye más del 90 % del tipo de diabetes en esta población en los países occidentales. En el 2021 se diagnosticaron 108 300 casos nuevos de niños y adolescentes y se estimó que 651 700 vivían con esta enfermedad a nivel mundial. Países desarrollados como Finlandia reportan una incidencia de 52,2 por cada 100 000 habitantes; Estados Unidos, 26,1; China y Japón, 1,9 y 2,2, respectivamente, mientras que países en desarrollo como Colombia reportaron incidencias relativamente bajas, de 0,2 aproximadamente. Sin embargo, es necesario evaluar la baja tasa de detección². La diabetes *mellitus* es una enfermedad crónica que se caracteriza por la presencia de altas concentraciones de glucosa en la sangre. Respecto a la diabetes *mellitus* tipo 1, es una patología según la cual las células beta de los islotes de Langerhans en el páncreas son eliminadas, ya sea por causas idiopáticas o por mecanismos autoinmunes³. El tratamiento incluye controles de glicemia, administración de insulina, ejercicio físico y control de ingesta de carbohidratos.

Las complicaciones que se derivan del tratamiento pueden ser diferibles o prevenibles de acuerdo con el control de la enfermedad³. De tal modo, los adolescentes que padecen DM1 experimentan un estrés diario que se relaciona con el cuidado y el tratamiento, lo cual puede derivar en síntomas de depresión y ansiedad⁴. Estos

efectos promueven un control glicémico deficiente que define la ocurrencia de problemas de tipo vascular asociados a la neuropatía, retinopatía y nefropatía, los cuales afectan muy negativamente la calidad de vida del adolescente⁵.

Entre las manifestaciones de estrés más frecuentes surgen no solo el temor y la incertidumbre de generar compasión debido a la falta de autonomía y dignidad, sino también el miedo a lo que el adolescente desconoce, a quedarse solo y convertirse en una carga. Así mismo, surgen sentimientos, conductas y percepciones negativas, como aflicción, dolor, sufrimiento, tristeza, sensación de impotencia y ansiedad⁶.

La situación de experimentar una patología crónica en plena juventud adolescente demanda no solo una perspectiva profesional desde el área de la salud, sino también la determinación de acatar oportunamente el tratamiento terapéutico, razón por la cual el adolescente con DM1 resulta obligado a buscar y crear sus propios desafíos. En tal sentido, el reto personal del adolescente diabético consiste en adquirir información adecuada para saber cómo cuidarse, mantener su integridad personal, vencer los obstáculos, no aislarse, controlar los síntomas, recibir ayuda y crecer como persona⁷. En otras palabras, es menester que el paciente encuentre respuestas adecuadas a partir de los cuatro modos de adaptación propuestos por la teórica Callista Roy, fisiológico, función del rol, interdependencia y del autoconcepto⁹.

Roy sostiene que el proceso de afrontamiento y adaptación de las personas se presenta en tres fases que se desarrollan progresivamente y se estructuran cohesivamente, a saber: las entradas, que son los estímulos que para este caso sería el diagnóstico de DM1; los procesos centrales, asociados a los mecanismos de control/estrategias; y las salidas, es decir, la respuesta adaptativa⁸⁻¹⁰.

En este contexto, el manejo de la DM1 en el adolescente se revela como un difícil reto por causa de las transformaciones de tipo fisiológico, social y psicológico que el joven debe afrontar. Además, factores como la presión social de los amigos, el anhelo de sentirse «normal» y el desarrollo de la identidad del adolescente desafían el potencial de afrontar la situación y adaptarse a ella⁶.

Conforme a lo anterior, los adolescentes con DM1 afrontan situaciones como consecuencia de la enfermedad —que corresponderían al estímulo— y desarrollan estrategias para abordar tanto el problema como las emociones. Con ello, son capaces de lograr una respuesta de afrontamiento y adaptación, que requieren ser investigadas para potencializar acciones de cuidado. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo describir la capacidad de afrontamiento y adaptación en el adolescente con DM1.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra incluyó a 100 adolescentes diagnosticados con diabetes *mellitus* tipo 1, quienes fueron elegidos según los siguientes criterios de inclusión: edad 10 a 19 años, haber sido atendidos en dos instituciones prestadoras de servicios de salud de Manizales, Colombia, entre el 1 de enero de 2017 y el 31 marzo de 2021, y haber firmado el consentimiento y el asentimiento informado. En cuanto a los criterios de exclusión, no se tuvieron en cuenta los adolescentes que padecían diabetes *mellitus* tipo 2, que hubieran tenido un diagnóstico menor de tres meses y que presentaran algún tipo de discapacidad mental o cognitiva.

Se empleó la escala del proceso de afrontamiento y adaptación versión abreviada en español propuesta por la teórica Callista Roy⁹. El Grupo de Investigación de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de la

Universidad de la Sabana se encargó de traducir y validar esta escala en el año 2011¹¹. En el año 2013, Sarmiento *et al.* validaron esta herramienta en su versión en español de manera abreviada¹² y demostraron una validez facial del 95 % de aceptación de los ítems, un índice de validez de contenido según Lawshe de 0,83, y una consistencia interna determinada con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,71¹².

El instrumento de medición versión abreviada consta de 33 ítems que reflejan la capacidad y el grado de afrontamiento y adaptación de una persona. Es una escala tipo Likert, con una puntuación que oscila entre 0 y 3, cuyo gradiente se compone de los siguientes niveles: 0 = nunca; 1 = casi nunca; 2 = casi siempre; 3 = siempre. La puntuación global mínima es de 0 y la máxima de 99.

La escala establece tres grados generales de afrontamiento y adaptación de la siguiente manera: bajo, con un rango de 0 a 56; medio, con un rango de 57 a 70; y alto, con un rango de 71 a 99. Del mismo modo, la escala posibilita reconocer los mecanismos de afrontamiento y adaptación, que están formadas por los siguiente cinco factores: recursivo y centrado, físico y enfocado, proceso de alerta, procesamiento sistemático y conocer y relacionar¹³⁻¹⁵.

Tanto el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá como las instituciones participantes aprobaron el proyecto investigativo en descripción. Las IPS compartieron la base de datos con información de los adolescentes; luego, la investigadora contactó vía telefónica a los padres o tutores legales de los adolescentes diagnosticados con la patología, a quienes se les invitó a participar en el estudio; una vez aceptaron, se contactó a cada uno. Posteriormente, se procedió a enviar un formulario electrónico que contenía el consentimiento informado, el asentimiento informado, las variables sociodemográficas y el instrumento para que fueran diligenciados.

La investigadora, vía telefónica y de videollamadas, orientó al tutor y al adolescente para la firma del consentimiento y asentimiento informado; posteriormente, acompañó al adolescente durante el diligenciamiento de la escala. Para analizar los datos, se hizo uso del *software* estadístico SPSS® (Statistical Package for the Social Sciences), versión 27.

Resultados

Características sociodemográficas

Participaron, en mayor porcentaje, personas de sexo femenino (56%), el 44% de adolescentes se encontraban entre los 14 a 16 años, la mayoría (58%) de los adolescentes diagnosticados con DM1 habían sido informados de la enfermedad hacía más de cinco años del momento de participar en este estudio (ver [Tabla 1](#)).

El 55% de los participantes demostraron un grado de afrontamiento y adaptación medio, con un puntaje de 59,6, mientras que el 9% presentaron un nivel alto. Luego de realizar la comparación entre las variables establecidas y la edad por grupo de los adolescentes

encuestados, se encontró que el grado de afrontamiento y adaptación medio se presentó en mayor proporción en los tres grupos etarios de adolescentes (ver [Tabla 2](#)). La prueba exacta de Fisher no arrojó alguna significancia estadística entre los niveles de afrontamiento ($p=0,218$).

Según el sexo biológico, el nivel medio de afrontamiento y adaptación fue mayor en hombres (23%) y mujeres (32%), el nivel bajo se presentó en el 20% hombres y 16% de las mujeres y el nivel alto se reportó en 1% en hombres y 8% en mujeres. La prueba U de Mann-Whitney demostró que el grado de afrontamiento y adaptación de los participantes en el estudio fue, en términos estadísticos, semejante en ambos sexos ($p=0,105$).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1. ($n=100$).

Características demográficas	<i>n</i>	Porcentaje
Grupos etarios	Adolescentes tempranos (10-13 años)	30 30 %
	Adolescentes medios (14-16 años)	44 44 %
	Adolescentes tardíos (17-19 años)	26 26 %
Sexo biológico	Femenino	56 56 %
	Masculino	44 44 %
Nivel socioeconómico	Bajo	68 68 %
	Medio	30 30 %
	Alto	2 2 %
Escolaridad	Desescolarizado	2 2 %
	Primaria no completa	1 1 %
	Primaria completa	7 7 %
	Secundaria no completa	56 56 %
	Secundaria completa	26 26 %
	Universitaria incompleta	8 8 %
Tiempo de diagnóstico	Menor a 1 año	2 2 %
	1 año	12 12 %
	2 años	14 14 %
	3 años	5 5 %
	4 años	9 9 %
	Mayor a 5 años	58 58 %

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Distribución del porcentaje de adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1 por grupo etario de acuerdo con el grado de afrontamiento y adaptación ($n = 100$).

Grado de afrontamiento y adaptación	Grupos etarios			<i>n</i>	Participantes (%)
	Adolescentes tempranos (10-13 años)	Adolescentes medios (14-16 años)	Adolescentes tardíos (17-19 años)		
Bajo	8 %	21%	7 %	36	36 %
Medio	19 %	18 %	18 %	55	55 %
Alto	3 %	5 %	1 %	9	9 %
Total	30 %	44 %	26 %	100	100 %

Fuente: Elaboración propia.

El 58 % de los adolescentes participantes tenían 5 años o más; el 28 %, entre 0 y 2 años; y el 14 %, entre 3 y 4 años de diagnóstico de diabetes *mellitus* tipo 1. Al indagar la relación del grado de afrontamiento y adaptación con respecto al tiempo de diagnóstico, no se encontró significancia estadística en la prueba exacta de Fisher ($p = 0,137$).

Mecanismos de afrontamiento y adaptación centrados en el problema y en la emoción

Los mecanismos centrados en el problema incluyeron los siguientes tres factores: el factor 1, recursivo y centrado; el factor 4, procesamiento sistemático; y el factor 5, conocer y relacionar (ver [Tabla 3](#)).

Respecto al factor 1, recursivo y centrado, casi todos los participantes manifestaron que, cuando se encontraban con un problema imprevisto, en la mayoría de los casos hallaban recursos de resolución (49 %). Además, en todo momento estaban atentos a cualquier situación difícil (49 %) y buscaban los mecanismos necesarios para hacer frente a la circunstancia (49 %).

En relación con el factor 4, procesamiento sistemático, la mayoría de los participantes informaron que constantemente reflexionan lo necesario para entender su condición de salud y plantear resolver el problema (44 %). Del mismo modo, suelen intentar dilucidar las incertidumbres asociadas a su estado de salud esa situación antes de actuar (51 %).

En cuanto al factor 5, conocer y relacionar, se encontró que la mayor parte de los encuestados expresaron que, en general, se sintieron bien con el manejo más conveniente posible de sus propios problemas (73 %). En la mayoría de los casos (48 %), los adolescentes se

valieron de medios propios y experiencias ajenas para resolver las situaciones difíciles que afrontan como resultado de la diabetes, las cuales reconocieron como un reto (41 %). De este resultado, es preciso destacar la recursividad de los participantes en las propuestas para enfrentar tales situaciones (48 %).

Estrategias orientadas en la emoción

Abarca el factor 2, físico y enfocado, que destaca las respuestas de orden físico y la etapa de inicio para controlar debido a su estado de salud; y el factor 3, proceso de alerta (ver [Tabla 4](#)).

En lo que respecta al factor 2, físico y enfocado, se observó que el grueso de los participantes en el estudio aprendieron a aceptar la diabetes (46 %). Sin embargo, el 40 % de los jóvenes indicaron que, ante un problema ocasionado por su situación de salud, solo pueden pensar en lo que les preocupa del problema, y que en la mayoría de los casos no se sienten en la capacidad de manejar los problemas y situaciones difíciles (43 %).

Un alto porcentaje de los adolescentes con DM1 afirmaron que en pocas ocasiones sufren cambios en el funcionamiento corporal como consecuencia de las situaciones complicadas (37 %). En lo que corresponde a las conductas para gestionar la información derivada de los conflictos por afrontar según el factor 3, proceso de alerta, los encuestados informaron que en la mayoría de los casos adoptaron diversas destrezas para solucionar sus problemas (57 %), pues se hacen cargo de las circunstancias con rapidez (50 %). La generalidad de los adolescentes participantes reconoció que se desarrolló oportunamente al manejar situaciones complicadas 51 %.

Tabla 3. Frecuencia de adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1 según la estrategia orientada en el problema ($n = 100$).

Estrategias	Factor	Ítem	Nunca (n)	Casi nunca (n)	Casi siempre (n)	Siempre (n)
Estrategias orientadas en el problema	Factor 1: recursivo y centrado	"Cuando tengo un problema inesperado, encuentro soluciones nuevas para resolverlo"	0	14	49	37
		"Cuando tengo un problema o situación difícil, estoy pendiente de cualquier cosa relacionada con la situación"	4	11	36	49
		"Cuando tengo un problema o situación difícil, busco todos los medios posibles para enfrentar la situación"	2	6	49	43
	Factor 4: procesamiento sistemático	"Cuando tengo un problema o situación difícil, intento aclarar cualquier tipo de duda relacionada con la situación antes de actuar"	6	12	51	31
	Factor 5: conocer y relacionar	"Me siento bien cuando creo que manejo los problemas lo mejor que puedo"	2	2	23	73
		"Utilizo las soluciones que le han funcionado a otros para resolver mis situaciones difíciles o problemas"	19	25	48	8
		"Veo las situaciones difíciles o problemas como una oportunidad o un reto"	6	15	41	38

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Distribución del número de adolescentes con diabetes *mellitus* tipo 1 según las estrategias centradas en la emoción ($n = 100$)

Estrategias	Factor	Ítem	Nunca (n)	Casi nunca (n)	Casi siempre (n)	Siempre (n)	
Estrategias centradas en la emoción	Factor 2: físico y enfocado	"Cuando tengo un problema o situación difícil, acepto el problema como es o como se presenta"	1	9	44	46	
		"Creo que mis experiencias pasadas no son útiles para resolver las situaciones difíciles o problemas"	11	19	29	41	
		"Cuando tengo un problema o situación difícil, experimento cambios en el funcionamiento de mi cuerpo"	26	37	15	22	
	Factor 3: proceso de alerta	"Cuando tengo un problema o situación difícil, me rindo fácilmente"	5	11	36	48	
		"Cuando tengo un problema o situación difícil, puedo seguir varias indicaciones al mismo tiempo"	7	15	51	27	
		"Me desempeño bien manejando problemas complicados"	8	18	51	23	
			"Cuando tengo un problema o situación difícil, adopto rápidamente nuevas habilidades para resolverlo"	1	14	57	28

Fuente: Elaboración propia

Discusión

La edad media de los adolescentes encuestados en nuestro estudio fue de 15 años y casi toda la muestra comprendió población femenina, con un 56 %. Estos datos concuerdan con los de la investigación de Bustamante, según el cual, de los 96 participantes, el 53,1 % eran mujeres¹⁶. De manera similar, otras investigaciones señalan que, en comparación con los varones, las mujeres adolescentes suelen ser las más diagnosticadas con DM1^{4,17}.

El nivel socioeconómico de mayor predominio en los participantes fue el bajo, con un 68 %. Este dato se halla de forma semejante en la investigación de Bustamante, quien evaluó la calidad de vida de los adolescentes con diabetes mellitus tipo 1: la mayor parte de los adolescentes (87 %) pertenecía a los estratos bajos¹⁶. Respecto al grado de escolaridad de los encuestados en el estudio en descripción, el 55 % cursaban la secundaria al momento de la recolección de los datos, específicamente la educación media —en Colombia, grados 10 y 11—, dato que puede estar relacionado con la edad predominante de la muestra.

En lo que respecta a la edad que tenían los participantes cuando se enteraron del diagnóstico, el rango etario de mayor representación correspondió a los que oscilaban entre los 11 y los 15 años (36 %). Esta información difiere de la de los estudios de Bustamante y de González, quienes reportaron una edad promedio de manifestación de la DM1 de 8,8 y 8,5 años, respectivamente^{16,18}.

El mayor número de los participantes encuestados (55 %) demostraron un grado de afrontamiento y adaptación *medio*, resultado que se ostenta como un aporte novedoso de nuestro estudio, dada la escasa evidencia de esta temática en este grupo de adolescentes con DM1. Aunque la literatura reporta estudios de afrontamiento y adaptación en adolescentes, las condiciones difieren a las de este estudio, dado que incluyen a adolescentes en estado de embarazo¹⁹ y enfermedades como el cáncer²⁰.

Cabe destacar que el grado de afrontamiento y adaptación de los adolescentes indagados en nuestro estudio en los tres grupos etarios adolescentes fue estadísticamente similar ($p = 0,218$). Uribe et al. afirman que los adolescentes experimentan una etapa en la que se pueden producir altos niveles de estrés ocasionados por la transición hacia una nueva etapa o situaciones inesperadas, por lo que se requiere de un despliegue de estrategias de afrontamiento acorde con su bienestar

psicológico, condición que permanece en todos los grupos etarios²¹ y puede estar relacionada con el apoyo y funcionamiento familiar, el tipo de enfermedad crónica, el pronóstico y la eficacia del tratamiento²².

Una mediana capacidad de afrontamiento y adaptación describe un estilo pasivo o estrategias muy limitadas para enfrentar las situaciones estresantes. No obstante, se mantiene la esperanza y buscan soluciones cuando la situación se concibe como controlable¹¹. En este sentido, es importante incluir la familia del adolescente con DM1 en los programas educativos y de apoyo donde se fortalezcan las estrategias de afrontamiento.

Cabe resaltar que el grado de afrontamiento y adaptación por sexo no presenta diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,105$). La literatura de consulta ha informado sobre diferencias en cuanto al uso de estrategias utilizadas en hombres y mujeres mexicanos²². Sin embargo, este resultado puede diferir por el contexto, el tamaño de la muestra y el tipo de instrumento utilizado, lo que evidencia la necesidad de generar réplicas en futuras investigaciones.

Para Roy⁹, los mecanismos de afrontamiento y adaptación son versátiles, ya que coexistir con una enfermedad crónica requiere de un ajuste continuo, que se da a lo largo del tiempo. En el presente estudio, la mayoría de los adolescentes objeto de estudio habían sido diagnosticados hacía poco más de cinco años al momento de la recolección de los datos, información que puede ser relevante para identificar el grado de afrontamiento y adaptación logrado con este grupo.

Como recursos de afrontamiento para la adaptación a la situación, Roy⁹ resalta los que se asocian a cómo se gestiona la información, se realiza aprendizaje, se busca soporte social y se resuelven problemas planificados. En el presente estudio, los participantes de los tres grupos etarios emplearon los mecanismos enfocados no sólo en el problema, sino también en los sentimientos.

El principal recurso enfocado en el problema se asoció a la capacidad de adquirir nuevas disposiciones para resolver los problemas. Esto demostró en los adolescentes creatividad en la búsqueda de solución de situaciones difíciles, lo cual, para García et al. se trata de estrategias orientadas en la supresión o control de una situación que produce estrés.

En cuanto a los mecanismos enfocados en las emociones, gran parte de los encuestados manifestaron aceptar el inconveniente tal como es, lo cual implica

una reacción para disminuir la tensión psicológica que producen las circunstancias complejas. Sin embargo, la mecanismo de menor empleo fue “nunca rendirse ante las dificultades”, resultado que corrobora lo hallado por García et al.²³, para quien los jóvenes adoptan comportamientos evitativos con el fin de apartarse de la situación difícil.

Conclusiones

En lo referente al grado general de afrontamiento y adaptación de los participantes del estudio descrito, más de la mitad (55 %) demostró un grado medio. No se halló ninguna discrepancia considerable entre el grado de afrontamiento y adaptación y los grupos etarios de adolescentes —es decir, la adolescencia temprana, la media y la tardía—, ni entre el grado de afrontamiento y adaptación y el sexo asignado al nacer —en nuestro estudio: hombres y mujeres—. Tampoco se encontró alguna discrepancia considerable entre el grado de afrontamiento y adaptación y el tiempo en el que se presentó el diagnóstico.

Los encuestados en los tres rangos etarios recurrieron a mecanismos enfocados tanto en las emociones como en el problema. En este sentido, se observaron puntuaciones altas en los mecanismos de adaptación incorporados en el factor 1: Recursivo y centrado, por ejemplo: encontrar los recursos necesarios para afrontar las circunstancias, y puntuaciones altas en los mecanismos enfocados en las emociones incorporados en el factor 3, proceso de alerta, como adquirir diversas destrezas para solucionar los problemas.

En virtud de lo anterior, el cuidado de enfermería requiere avanzar hacia contextos específicos de los adolescentes, como los de educación, familia y redes de apoyo, que impulsen los procesos de adaptación asociados a la interdependencia y a la autogestión. También implica la participación en la detección oportuna y desarrollo de estrategias que promuevan la adherencia, y por ende la prevención de complicaciones. Dado que la diabetes *mellitus* tipo 1 se configura como un asunto de salud pública, es menester generar políticas que abarquen al adolescente con enfermedades crónicas, así como la creación de programas de atención integral por parte de un equipo interdisciplinario en salud que incluya tamizaje, detección oportuna, tratamiento y seguimiento para disminuir la carga de la enfermedad, y potencializar los mecanismos de afrontamiento y adaptación, sin dejar de lado la promoción de una vida saludable a lo largo de los años en esta población.

Limitaciones

La figura de muestreo fue elegida debido a las restricciones en la recopilación de los datos como consecuencia de la pandemia por COVID-19 y la prevalencia de la enfermedad en este tipo de población. Además, las bases de datos de las instituciones se encontraron desactualizadas. Por último, para hacer más viable nuestra investigación, fue necesario poner en práctica un muestreo no probabilístico, teniendo en cuenta que los resultados de éste no pueden ser generalizables a toda la población adolescente con diabetes *mellitus* tipo 1.

Contribución de autores

MAQM: diseño del estudio, recolección de los datos, análisis de datos y redacción del artículo.

LSBR: elaboración de la propuesta, recolección de los datos, análisis de datos y descripción del artículo.

Agradecimientos

Por el apoyo brindado para llevar a cabo nuestro estudio, las investigadoras agradecemos al Hospital Infantil Universitario “Rafael Henao Toro”, a la IPS Meintegral SAS, sede Manizales y a todos los adolescentes que participaron en él.

Consideraciones éticas

Se contó con aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia (AVAL-016-18). Se clasificó como una investigación sin riesgo con base en la resolución 8930 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Además, se respetaron los principios de la declaración de Helsinki.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no tener conflicto de interés con personas e instituciones relacionadas con los resultados presentados en este trabajo.

Financiación

Este estudio no recibió financiación para su elaboración.

Apoyo tecnológico de IA

Los autores informan que no usaron inteligencia artificial, modelo de lenguaje, aprendizaje automático

o tecnologías similares para crear o ayudar con la elaboración o edición de cualquiera de los contenidos de este documento.

Referencias

1. Tuohy E, Rawdon C, Gallagher P, Glacken M, Murphy N, Swallow V, et al. Children and young people's experiences and perceptions of self-management of type 1 diabetes: a qualitative meta-synthesis. *Health Psychol Open* [Internet]. 2019; 6(2): 1-24. doi: <https://doi.org/10.1177/2055102919877105>
2. Libman I, Haynes A, Lyons S, Pradeep P, Rwagasor E, Yuet-Ling Tung J, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: definition, epidemiology, and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* [Internet]. 2022; 23(8): 1160-1174. doi: <https://doi.org/10.1111/pedi.13454>
3. Lagos KA, Barrientos SA. Características epidemiológicas de pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1, Tegucigalpa-Honduras. *Rev Cient Cienc Méd* [Internet]. 2019; 22(1): 29-35. doi: <https://doi.org/10.51581/rccm.v22i1.34>
4. Taraban L, Wasserman R, Cao VT, Eshtehardi SS, Anderson BJ, Thompson D et al. Diabetes-related worries and coping among youth and young adults with type 1 Diabetes. *J Pediatr Psychol*. 2022; 47(10): 1145-1155. doi: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsac055>
5. Martínez K, Frazer SF, Dempster M, Hamill A, Fleming H, McCorry NK. Psychological factors associated with diabetes self-management among adolescents with type 1 diabetes: a systematic review. *J Health Psychol* [Internet]. 2018; 23(13): 1749-1765. doi: <https://doi.org/10.1177/1359105316669580>
6. Guerrero NS. El cuidado de la familia y del niño con enfermedad crónica o discapacidad. En: Carrillo GM, Sánchez B (Coords.). *Cuidado al niño en situación de enfermedad crónica (formato e-book)*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia; 2015. pp. 65-81.
7. Harris, R. Sister Callista Roy: adaptation model. *Nursing theorists and their work e-book* (2021): 247. In: Raile M. *Nursing Theorist and their work* (10ª ed). St Louis, Missouri: Elsevier; 2018. pp. 247-269.
8. Buckner EB, Hayden SJ. Synthesis of middle range theory of adapting to chronic health conditions: a lifelong process and journey a common. En: Roy C (Ed.). *Generating middle range theory: from evidence to practice*. New York: Springer Publishing Company; 2014. pp. 277-307.
9. Roy C. Nursing theory makes a practice turn in the 21st century. *Aquichan* [Internet]. 2021; 21(4): 1-11. doi: <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.4>
10. Gutiérrez C. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy: una propuesta metodológica para su interpretación. *Hallazgos* [Internet]. 2009; 6(12): 201-213. Disponible en: <https://n9.cl/mvjwo>
11. Sarmiento P, Botero J, Carvajal C. Validez de constructo de la Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Roy, versión modificada en español. *Index Enferm* [Internet]. 2013; 22(4): 233-236. doi: <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000300009>
12. Del Castillo H. Influencia de afrontamiento y salud familiar ante diabetes tipo 2 [tesis de maestría en Internet]. Puebla: Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/994>
13. Romero MA. Validación transcultural al contexto español de la escala de adaptación y afrontamiento de Callista Roy [tesis doctoral en Internet]. Madrid: Departamento de Enfermería, Universidad Autónoma de Madrid; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/689622>
14. Enríquez C, Torres JM, Alba LC, Crespo T. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy en cuidadores primarios. *Medicentro* [Internet]. 2020; 24(3): 548-563. Disponible en: <https://n9.cl/hd4a9>
15. Bustamante IB. Calidad de vida relacionada con la salud de niños y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. Caldas, Colombia. *Archivos de Medicina* [serie en Internet] 2020; 20(2): 320-330. doi: <https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3686.2020>
16. Palmezano-Díaz JM, Figueroa-Pineda CL, Rodríguez R, Plazas-Rey L, Corredor-Guzmán K, Pradilla-Suárez LP, et al. Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diabetes tipo 1 en un Hospital Universitario de Colombia. *Med Interna Méx* [Internet]. 2018; 34(1): 46-56. doi: <https://doi.org/10.24245/mim.v34i1.1825>
17. González A, García B, García C, Sánchez L, Sánchez V, Fernández M. Diabetes mellitus tipo 1: veinte años después. *Rev Esp Endocrinol Pediatr* [serie en Internet]. 2019; 10(2): 26-32. doi: <https://doi.org/10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2019.May.496>

18. OrtizKV. Afrontamiento y adaptación en adolescentes de 15 a 19 años ante un embarazo no planeado [monografía en Internet]. Bogotá: Repositorio Institucional ECCI; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1104/Trabajodegrado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Velasco C, Bengoechea C, López-Ibor B. Afrontamiento y bienestar psicológico en padres de niños y adolescentes con cáncer durante el tratamiento. *Psiconcología* [Internet]. 2019;16(2): 227-249. doi: <https://doi.org/10.5209/psic.65589>
20. Uribe A, Ramos I, Villamil I, Palacio JE. La importancia de las estrategias de afrontamiento en el bienestar psicológico en una muestra escolarizada de adolescentes. *Psicogente* [Internet]. 2018; 21(40): 440-457. doi: <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3082>
21. Guadarrama R, Mendoza V, Márquez O, Veytia M, Padilla IM. Diferencias en la aplicación de estrategias de afrontamiento adolescente entre alumnos hombres y mujeres del nivel medio superior. *Interdisciplinaria* [serie en Internet]. 2018; 35(1): 205-216. doi: <https://doi.org/10.16888/interd.2018.35.1.11>
22. García D, Suárez E, Espina M, Peña H. Aproximación a los estilos de afrontamiento y fortalezas del carácter en adolescentes. *Rev Orientación Educ* [Internet]. 2020; 34(65): 55-75. Disponible en: <https://n9.cl/pb56k>
23. García Álvarez D. Aproximación a los Estilos de Afrontamiento y Fortalezas del Carácter en Adolescentes. *Rev orientación Educ.* [Internet]. 2020;34(65):55–75. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/567757>