

Estrés, apoyo social y representación de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus

Stress, social support and representation of the disease
in patients with diabetes mellitus

Yaritza García Ortiz^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-5758-4671>

Dayana Casanova Expósito² <http://orcid.org/0000-0002-7465-9022>

Gilda Raymond Álamo³ <http://orcid.org/0000-0001-9610-4645>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

²Hospital Pediátrico José Luis Miranda. Villa Clara, Cuba.

³Centro de Atención al Diabético de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: yaritzago@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Actualmente se reconoce que variables psicosociales como el estrés, el apoyo social y la representación social de la enfermedad repercuten en los niveles de adherencia y control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus.

Objetivo: Determinar cómo se aborda en la bibliografía científica la repercusión de estas variables psicosociales en el paciente con diabetes mellitus y en el control de la enfermedad.

Métodos: Se realizó una revisión documental, cuyo objeto de estudio fueron las investigaciones realizadas en torno a la representación social, el estrés y el apoyo social en pacientes con diabetes mellitus. Se estableció como criterio de búsqueda aquellos artículos académicos que trabajaran estas variables desde el 2016. Los sitios visitados fueron las bases de datos electrónicas: EBSCO, PubMed, SciELO, Dialnet, ScienceDirect

y Scopus y el Google Académico. Acorde a los criterios de inclusión y exclusión fueron citados un total de 47 artículos, de un número inicial de 92.

Conclusiones: La representación inadecuada de la diabetes mellitus repercute en el estado emocional y la adherencia terapéutica de los pacientes que la padecen. De igual manera, la presencia de estrés y el pobre apoyo social afectan igualmente estas áreas y el control metabólico de la enfermedad. La revisión efectuada confirma que el control y el afrontamiento adecuado de la diabetes mellitus, requieren fortalecer las redes de apoyo social, adecuar la representación social de la enfermedad y manejar adecuadamente el estrés.

Palabras clave: diabetes mellitus; estrés; apoyo social; representación social.

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, it is admitted that psychosocial variables such as stress, social support and social representation of the disease affect the levels of adherence and metabolic control of patients with diabetes mellitus.

Objective: To determine how is addressed in the scientific literature, the impact of these psychosocial variables in patients with diabetes mellitus and in the control of the disease.

Methods: A documentary review, whose object of study were the investigations carried out on the social representation, stress and social support in patients with diabetes mellitus. It was established as the search criteria those academic articles that will work these variables from 2016. The web sites reviewed were the electronic databases: EBSCO, PubMed, SciELO, Dialnet, ScienceDirect and Scopus, and Google Scholar. According to the inclusion and exclusion criteria, there were quoted a total of 47 articles, of an initial number of 92.

Conclusions: The inadequate representation of diabetes mellitus affects the emotional state and the therapeutic adherence of patients who suffer from it. In the same way, the presence of stress and poor social support also affect these areas and the metabolic control of the disease. The conducted review confirms that the proper control and coping with diabetes mellitus require strengthening social support networks, to adapt the social representation of the disease, and to properly manage stress.

Keywords: diabetes mellitus; stress; social support; social representation.

Recibido: 16/01/2020

Aceptado: 20/04/2020

Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) se definen como un trastorno orgánico funcional, que obliga a una modificación de los estilos de vida de una persona y que tienden a persistir a lo largo de la vida.⁽¹⁾ Representan una crisis en la vida de la persona más allá de la adaptación a la enfermedad porque interfieren en el funcionamiento personal y social existente hasta entonces, y son estresantes para pacientes, familiares y amigos. Requieren de entrenamiento y motivación del paciente y su familia, para su tratamiento, cuidado y auto-cuidado.⁽²⁾

En el caso de la DM, *Ledón* plantea que, el carácter crónico de esta enfermedad define uno de los mayores impactos sobre los procesos de identidad y de vida, pues los sujetos sienten que han dejado de ser sanos para convertirse en enfermos". Es común encontrar la construcción del diagnóstico de la enfermedad como un momento que marca el inicio de una nueva etapa de la vida, asociada a limitaciones, preocupaciones de salud y manipulaciones del cuerpo.⁽³⁾

El impacto de una ECNT como la DM es el resultado de una multiplicidad de factores que a nuestro parecer pudieran resumirse en las siguientes variables:

- Las propias de la enfermedad (características, tratamiento, pronóstico) y de la representación social que el paciente tiene sobre ella,
- La relación médico-paciente establecida y la forma en que se le comunica el diagnóstico,
- Las características psicológicas del paciente (personalidad, estrategias de afrontamiento, manejo del estrés y estados emocionales)
- Las circunstancias al momento de producirse el diagnóstico (momento del ciclo evolutivo en que aparece y apoyo social percibido).

El impacto que la DM ha generado en los pacientes, el estrés, el apoyo social y las representaciones sociales de esta enfermedad, han sido ampliamente investigados. Actualmente se reconoce que las variables psicológicas y sociales repercuten en los niveles de adherencia y control metabólico de los pacientes con DM.⁽⁴⁾

Atendiendo a ello, la presente revisión tiene como objetivo determinar cómo se aborda en la bibliografía científica la repercusión de estas variables psicosociales en el paciente diabético y en el control de la enfermedad.

A tono con este objetivo las repercusiones de estas variables serán analizadas sobre el estado emocional del paciente, la adherencia terapéutica y el control metabólico de la enfermedad.

Métodos

Se realizó una investigación documental que implicó la búsqueda, clasificación, sistematización y análisis de documentos relacionados con las variables psicosociales antes mencionadas y su repercusión en el paciente diabético.

El trabajo se desarrolló en las siguientes etapas:

- a. Fase preoperatoria: Definición del tema o problema objeto de estudio y de las palabras clave (descriptores).
- b. Fase heurística: Definición de los lugares y criterios de búsqueda.
- c. Fase hermenéutica: Clasificación, procesamiento y análisis de la información.
- d. Redacción de un artículo de revisión.

Durante la fase preoperatoria se definieron como objeto de estudio las investigaciones realizadas en torno a la representación social, el estrés y el apoyo social en pacientes con DM. Estos mismos términos fueron usados como descriptores.

En la fase heurística se establecieron como criterio de búsqueda todos aquellos artículos académicos que trabajaran estas variables desde 2016 en adelante. Los sitios visitados fueron las bases de datos electrónicas: EBSCO, PubMed, SciELO, Dialnet, ScienceDirect y Scopus y el Google Académico. Se completó la búsqueda con la lectura y rastreo de bibliografía referenciada en los documentos seleccionados.

- Criterios de inclusión:

- Artículos publicados en revistas científicas revisadas por pares.
- Artículos o trabajos de investigación publicados desde el 2016 en adelante.
- Libros o materiales de fuentes clásicas aun cuando fueran publicados hace más de 10 años.

- Criterios de exclusión:

- Estudios de intervención, aun cuando abordasen algunas de las variables psicosociales objeto de estudio.
- Estudios en niños y adolescentes con DM tipo 1.
- Estudios en cuidadores de pacientes con DM.

Atendiendo a los criterios de inclusión y exclusión fueron citados un total de 47 artículos, de un número inicial de 92. La clasificación de los artículos se efectuó según la variable psicosocial estudiada y luego, según la repercusión de la misma en el estado emocional del paciente, la adherencia terapéutica o el control metabólico de la enfermedad.

Desarrollo

Representación social de la DM

Intentar ahondar en el tema de las representaciones sociales en una enfermedad crónica, como la DM resulta en extremo complejo e importante a la vez.

Complejo, porque el estudio de las representaciones sociales integra los aportes teóricos y metodológicos de diversos autores, desde que en 1961 *Moscovici* difundiera el concepto de representación social. En la actualidad *Araya* plantea que el estudio de las representaciones sociales ha pasado de la elaboración del concepto. al desarrollo de una teoría que ha permeado las ciencias sociales porque constituye una nueva unidad de enfoque que unifica e integra lo individual y lo colectivo, lo simbólico y lo social y el pensamiento y la acción.⁽⁵⁾

Importante, porque el estudio de la representación social que tienen los pacientes sobre su enfermedad permite a los profesionales de la salud acceder a las formas de pensamiento y de comportamiento que tienen los pacientes; toda vez que orientan sus vivencias y sus acciones ante el diagnóstico de la enfermedad y el tratamiento de la misma. En este sentido, *Urbina y Ovalles* destacan la dimensión ética que conlleva el estudio de las representaciones sociales, en tanto parten del respeto y el reconocimiento de la realidad del sujeto investigado.⁽⁶⁾

Las representaciones sociales son, a decir de *Moscovici* (1981), un conjunto de conceptos, enunciados y explicaciones originados en la vida diaria, en el curso de las comunicaciones interindividuales (...) son constructos cognitivos compartidos en la interacción social cotidiana que proveen a los individuos de un entendimiento de sentido común.⁽⁷⁾

Atendiendo a los objetivos de esta revisión se analizaron un total de 7 investigaciones que tenían como objetivo identificar las representaciones sociales que tenían los pacientes con DM sobre su enfermedad.^(8,9,10,11,12) Estos estudios, a diferencia de los encontrados para las variables: estrés y apoyo social, no establecen relaciones entre la representación social y el impacto de la misma en el control metabólico, en la adherencia terapéutica y en el estado emocional del paciente, aunque si pueden inferirse a sus impactos en estas dos últimas áreas.

En este sentido, todas las investigaciones citadas vienen a dar cuenta de la comprensión que el paciente diabético realiza del mundo y de sus relaciones antes y después del diagnóstico de la enfermedad, la valoración que hace de esta y de su impacto a nivel personal, familiar y laboral. Este impacto está marcado por la vivencia de la diabetes como una enfermedad incurable, fatal y que conlleva grandes complicaciones. Igualmente, siempre mediada y condicionada por la representación, deviene o no, en una adecuada adherencia terapéutica.

A tono con el primer impacto de las representaciones sociales y estado emocional, los trabajos de *Giraud* y *Vietto*⁽⁸⁾, *Arcos MJ* y *Peña KE*⁽⁹⁾, *Leitón ZE* y otros⁽¹⁰⁾, *Yam-Sosa AV*⁽¹¹⁾ y *Goncalves* y otros⁽¹²⁾ vienen a dar cuenta que el diagnóstico de la DM provoca complejas respuestas psicológicas y emocionales.

Giraud y *Vietto* encontraron que los pacientes de una comunidad de bajos ingresos en Buenos Aires representaban la enfermedad a partir de sus complicaciones y que aquellos pacientes recién diagnosticados “vivenciaban” -a partir de dicha representación- con mucha preocupación, el diagnóstico de la enfermedad y las modificaciones que esto les generaba en su estilo de vida. Sin embargo, en aquellos que llevaban años padeciéndola y que no tenían tratamiento con insulina la DM no impresionaba ser una carga.⁽⁸⁾ A nuestro modo de ver estas diferencias en la representación de la enfermedad entre aquellos pacientes que llevan años con el padecimiento y aquellos de reciente diagnóstico es el resultado de las distintas fases por las que transita una persona ante situaciones de cambio; donde en primera instancia, se produce una reacción de shock, de negación, de incredulidad, de resistencia al cambio, para luego llegar a la aceptación, adaptación y asimilación de la enfermedad.

Arcos y *Peña* concluyen que los participantes en su estudio se representan la enfermedad como: “peligrosa, mortal y pérdida del placer”, asociándose por tanto a emociones negativas tales como: tristeza, sorpresa, desesperanza y enojo.⁽⁹⁾ *Leitón* y otros también encontraron la desesperanza y la cólera como emociones asociadas a la representación de la enfermedad, junto a la soledad, miedo, culpabilidad, negación, sensibilidad y envidia. Estos autores a partir del análisis de contenido del discurso de los pacientes establecieron dos unidades de significados en los pacientes con DM: “viviendo con sufrimiento y miedo para aceptar mi enfermedad” y “teniendo resignación y fe en Dios para aprender a vivir con mi enfermedad.”⁽¹⁰⁾

Yam-Sosa y otros, al profundizar en los temores de estos pacientes que generaban miedo, encontraron preocupaciones como dejar solos a la familia por problemas relacionados con la DM, carecer de una economía y trabajo, que contribuya a satisfacer las necesidades básicas para vivir, complicaciones como resultado del padecimiento, que origine amputaciones, depender de otras personas, la muerte inevitable ante la enfermedad, y la incertidumbre sobre lo que pasará con sus familiares.⁽¹¹⁾

En la investigación de *Goncalves* y otros también se evidencia en el análisis léxico del discurso de estos pacientes, la representación de la DM como una dolencia silenciosa y grave que tiene entre sus comorbilidades psicoafectivas la ansiedad y la depresión.⁽¹²⁾

Tomando en consideración la influencia (impacto) de la representación social de la DM en la adherencia terapéutica de estos pacientes se encontró la investigación de *Alzás, Caballero y Veríssimo*. Estas autoras encontraron pacientes que no asumen la enfermedad como una dolencia en el plano físico, manteniendo un afrontamiento evitativo que genera despreocupación para controlar la enfermedad. En tanto, otro grupo de pacientes que han visto, en familiares o amigos, las complicaciones de la DM cuando no se cumplen adecuadamente las prescripciones médicas, describen la DM como una enfermedad importante, grave o crónica, y desarrollan una dieta equilibrada, con el objetivo de seguir manteniendo su calidad de vida.⁽¹³⁾

Seehusen y otros, en un estudio efectuado en 29 pacientes recién diagnosticados con DM tipo 2 o prediabetes, no pretendieron estudiar la representación social de la enfermedad como categoría amplia, sino sus percepciones sobre la severidad de este padecimiento. Así encontraron pacientes que le atribuían una alta severidad y otros una baja severidad, influenciados por el miedo a la enfermedad, la relación con los médicos y sus experiencias dentro de las redes sociales.⁽¹⁴⁾ A nuestro entender, esta percepción de baja severidad en algunos pacientes puede llevar a la subvaloración del padecimiento y por tanto a una baja adherencia terapéutica. En tanto, la percepción de alta severidad puede llevar a una sobreestimación en términos de gravedad y fatalidad que lleven a una afectación importante en el bienestar emocional.

En nuestra experiencia, se ha observado que los pacientes con DM tienen una representación inadecuada de la enfermedad, muchas veces asociada a creencias que distan de la realidad: es imposible controlar la DM; a los pacientes con DM siempre hay que amputarles un dedo o una pierna; la dieta no influye en el control metabólico de la DM; un hombre con DM se

vuelve impotente. El núcleo central en la representación de estos pacientes es con frecuencia: enfermedad/limitaciones. Como elementos del sistema periférico y en estrecha relación con el núcleo central se han encontrado también: preocupaciones, dieta, pérdida de status, tristeza, insulina, tiempo de vida, complicaciones, riesgos y muerte.

Estrés y diabetes mellitus

Toda enfermedad crónica no transmisible, y en particular la diabetes mellitus, pueden generar estrés dado los esfuerzos adaptativos que ellas suponen. Se plantea que “el estrés psicológico es una relación particular entre el individuo y el entorno, que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar”. Este concepto que parte del enfoque transaccional del estrés de *Lazarus* y *Folkman*, unido a las características de los eventos potencialmente estresantes definidos igualmente por ellos, resulta acertado para analizar porque un individuo con DM puede vivenciar estrés.⁽¹⁵⁾

Al respecto señalan una serie de características en los eventos que viven los sujetos, y por los cuales pueden resultar potencialmente estresantes:

- Novedad de la situación: Hace referencia a un cambio en la situación habitual, a la que es necesario adaptarse, o al surgimiento de una nueva situación.
- Predictibilidad: Hace referencia al grado en que el individuo puede predecir lo que va a ocurrir.
- Incertidumbre: Este elemento tiene que ver con la probabilidad de que un acontecimiento ocurra, o sea, el individuo no sabe si va a ocurrir determinado acontecimiento lo que determina mayor grado de estrés.
- Inminencia de la situación de estrés: Hace referencia a la proximidad en la ocurrencia de un evento que implica una amenaza o peligro para el bienestar del individuo.
- Duración de la situación estresante.
- Ambigüedad de la situación. Está relacionado con la existencia de incertidumbres y dudas ante determinada situación por la falta de claridad en la misma.

- Programación de los acontecimientos estresantes en relación al ciclo vital. Este elemento a grandes rasgos hace referencia al momento del ciclo vital en que tiene lugar el evento estresante.⁽¹⁵⁾

Todas y cada una de estas características se presentan o pueden presentarse durante los estudios para la confirmación del diagnóstico de DM o ante la comunicación del mismo, generando por consiguiente altas dosis de estrés en los pacientes afectados. En este sentido, el diagnóstico de la DM constituye un cambio en la situación habitual de un sujeto donde este no puede predecir lo que va a ocurrir con su salud, la situación resulta desconocida y cargada de incertidumbres muchas veces vinculadas a una representación inadecuada de la enfermedad. Por demás, el diagnóstico que de por sí genera duda, temor, inseguridad, resulta crónico, o sea, de una duración mantenida en el tiempo a lo largo de toda su vida y que pudiera estar coincidiendo, en esta primera etapa, con otros acontecimientos importantes -positivos o negativos- del ciclo vital.

Una vez diagnosticada la presencia de la enfermedad son otras las situaciones generadoras de estrés en el paciente diabético. En este sentido, *Beléndez y Xavier* definen, tomando como referencia las características de esta enfermedad, las siguientes causas como generadoras de estrés:

- Complejidad y demandas diarias del tratamiento.
- Posibilidad de aparición de un episodio hipoglucémico –esta fuente de tensión puede provocar el llamado miedo a la hipoglucemia-.
- Presencia de complicaciones de la enfermedad.
- Temor o incertidumbre hacia complicaciones futuras.
- Sentimientos de frustración ante niveles altos de glicemia inexplicados.⁽¹⁶⁾

Algunos autores, tomando en consideración la prevalencia y las particularidades del estrés en estos pacientes hablan de un estrés asociado a la DM y lo definen como: reacciones psicológicas negativas y significativas relacionadas con la carga emocional y

preocupaciones específicas de la experiencia de un individuo al tener que manejar una enfermedad crónica, grave, complicada y exigente, como la diabetes.⁽¹⁷⁾ Estas emociones negativas recurrentes están asociadas a problemas relacionados con el tratamiento, como son el plan nutricional, la relación con el profesional de la salud y la falta de apoyo social.⁽¹⁸⁾

Cuando se analizan estudios recientes que evalúan la prevalencia del estrés en pacientes con DM tipo 2 se observan estudios que reportan cifras bastante bajas: 6 pacientes para un 2,4 %⁽¹⁹⁾; en tanto que otro, reporta la presencia de estrés, solo en niveles bajos y moderados en un 18,7 % de la muestra.⁽²⁰⁾ Otras investigaciones demuestran que este estado aparece entre 30 y 45 % de los sujetos evaluados^(21,22,23); mientras que otros investigadores han encontrado cifras bastante elevadas de estrés asociado a la DM, uno de ellos con una prevalencia de un 65 %⁽²⁴⁾ y otro con un 77,5 % en niveles altos y moderados.⁽²⁵⁾

La variabilidad que muestran estos estudios en la prevalencia del estrés puede estar en correspondencia con que no siempre el estrés es evaluado con el mismo instrumento; así como por particularidades de los contextos de investigación y los sujetos encuestados. Aspectos estos que pueden ser analizados con mayor profundidad en otras revisiones.

Las variaciones en la respuesta de estrés (algunos sujetos lo presentan y otros no) demuestran la complejidad del tema y ponen de relieve el enfoque transaccional del estrés, donde este no solo depende de la ocurrencia de un evento -en este caso la presencia de una enfermedad crónica no transmisible- sino de la interpretación que haga el individuo de este y la estrategia que emplee para su afrontamiento. Por otra parte, la percepción subjetiva que el paciente tiene de su enfermedad y, por tanto, el grado de estrés que esto le genera, varía según una multiplicidad de factores: personológicos, posición social y laboral, circunstancias en que transcurre la enfermedad, nivel de conocimiento de la enfermedad, etapa de la vida, etc.

En cuanto a la repercusión del estrés sobre los estados emocionales, la adherencia terapéutica o el control metabólico se encontraron 6 publicaciones que evidencian dicha repercusión.^(18,24,26,27,28,29) En cuanto a la afectación emocional, en el estudio de *Quiñones, Ugarte, Chávez y Mañalich* se encontró que los pacientes con DM tipo 2 que mostraban complicaciones poseían un perfil temporal compuesto por un presente fatalista y un pasado negativo, que según la literatura científica se relaciona con estrés psicológico.⁽²⁶⁾

Por otro lado, *Martínez* encontró que los pacientes con miedo a las hipoglicemias tienen mayores tasas de estrés, ansiedad y depresión, así como menor bienestar emocional y calidad de vida como resultado de ello.⁽¹⁸⁾

En este mismo orden de ideas, *Jannoo Z, Wah YB, Lazim AM y Hassali MA* encontraron en un estudio transversal con una muestra de 497 pacientes con DM tipo 2 que los pacientes con niveles elevados de estrés, específicamente estrés emocional, habían perdido su calidad de vida relacionada con la salud. Y a tono con la repercusión del estrés sobre la adherencia terapéutica (segundo aspecto a analizar) este estudio sugiere que los pacientes con niveles más elevados de adherencia terapéutica tienen menos estrés asociado a la DM.⁽²⁷⁾

Los efectos del estrés sobre el control metabólico resultan complejos, ya que existen dos vías a través de las cuales ejerce su acción. Así tenemos que la intervención del estrés sobre los niveles de glucosa en la sangre pueden presentarse a través de un efecto directo mediante la puesta en marcha de las hormonas contrarreguladoras u hormonas del estrés (adrenalina, cortisol, etc) e indirectamente por el efecto sobre las conductas de adherencia al tratamiento.⁽²⁸⁾

Sánchez, Hipólito, Mugártegui, Yáñez⁽²⁴⁾ y Lin K y otros ⁽²⁹⁾ encuentran asociación entre el estrés, la adherencia terapéutica y el descontrol glucémico, lo que viene a dar cuenta del efecto indirecto del estrés sobre el descontrol glucémico. Por su parte, *Khongrangjem y Sumit* encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de estrés en hombres y mujeres; siendo estas últimas las más afectadas por el estrés y con cifras más elevadas, también, de HbA1c. En este último estudio no se evaluó la adherencia terapéutica de modo que no se pudo comprobar si estas cifras elevadas de estrés y por consiguiente de descontrol metabólico estaban asociadas a una baja adherencia terapéutica.⁽²⁵⁾

En nuestra opinión la repercusión del estrés en el estado emocional del paciente diabético, la adherencia terapéutica y el control metabólico de la enfermedad pudiera estar muy relacionada con las reacciones o efectos del estrés que *Espinosa, Pernas y González* agrupan en los bloques fisiológicos, emocionales y cognitivos.⁽³⁰⁾ En este sentido, sus efectos en el plano emocional pueden dar cuenta de un grupo de sensaciones subjetivas de malestar emocional ante la vivencia de eventos potencialmente estresantes o sus efectos. Sus reacciones a nivel cognitivo

pueden, por sí solas o de conjunto con las afectaciones en el plano emocional, derivar en olvidos o preocupaciones excesivas que afecten la adherencia terapéutica. Por último, las respuestas neuroendocrinas y las asociadas al sistema nervioso autónomo, derivadas del estrés, conllevan un aumento de las cifras de glucosa en sangre y por ende al descontrol metabólico.

Apoyo social al paciente diabético

Las personas con DM deben asistir a múltiples visitas al médico, participar en muchos aspectos del autocuidado, incluyendo la monitorización de la glucosa en el hogar, la alimentación saludable y el ejercicio. A la vez precisan conciliar todos estos aspectos con los problemas personales, familiares y laborales, por lo que resulta legítimo pensar que el apoyo social, ya sea de redes formales o informales, resulta imprescindible para estos pacientes.

En la definición de apoyo social casi todos los investigadores apuntan a:

- la existencia de redes de apoyo que desempeñan una función notable en bienestar físico, psicológico y social de un individuo.
- una red de relaciones sociales que se vuelven importantes para un individuo cuando proveen de apoyo en situaciones de crisis.
- el apoyo que percibe un individuo en su interacción con los otros y que pueden provenir tanto de redes formales como informales.^(31,32)

Para *Roca*, apoyo social son: “los recursos sociales accesibles y/o disponibles a un individuo en el contexto de las relaciones interpersonales y sociales y que pueden influir tanto de forma positiva como negativa en la salud y bienestar de los individuos implicados en el proceso. Su característica distintiva es su carácter dinámico, interactivo y extensible a lo largo de la dimensión temporal.”⁽³²⁾ Puede ser instrumental, socioemocional e informacional.^(32,33,34)

Los mecanismos de acción del apoyo social en la salud se han definido desde dos teorías: previniendo el estrés por su efecto amortiguador y mediante un efecto directo en el

sentido de conexión, autoestima y el control sobre la vida, al saberse cuidado y apoyado por otros.^(35,36)

Analizando la influencia del apoyo social sobre los estados emocionales pueden citarse tres estudios actuales.^(37,38,39) Los dos primeros, demuestran que la percepción de apoyo social resulta más alta en pacientes con DM no deprimidos⁽³⁷⁾ y en esta asociación el afrontamiento positivo o negativo tiene efectos intermediarios significativos en la relación entre el apoyo social y los síntomas depresivos.⁽³⁸⁾

De igual manera, en la investigación desarrollada por *De los Santos* en pacientes con DM tipo 2, que fueron atendidos en un hospital de Lima, Perú se encontró una relación moderada y significativa inversa entre el apoyo social percibido y la ansiedad rasgo, lo cual supone que, a menor apoyo social percibido existirá un alto nivel de ansiedad rasgo. Esta investigadora encontró además, como parte la relación entre apoyo social y adherencia terapéutica, que existe relación moderada y altamente significativa entre apoyo social percibido y adherencia al tratamiento en pacientes con DM tipo 2, concluyendo que a menor apoyo social percibido menor adherencia al tratamiento.⁽³⁹⁾

En este mismo aspecto -apoyo social y adherencia terapéutica- *Zegarra*, en un estudio titulado: “Percepción del apoyo social y adherencia terapéutica en pacientes con DM tipo 2”, realizado en la consulta externa de Endocrinología. Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa- en el 2017, encontró que existe relación entre el apoyo social y la adherencia terapéutica, con una diferencia estadísticamente significativa.⁽⁴⁰⁾ Iguales resultados obtuvieron *Dorado*, *Zegbe* y *Castañeda* al demostrar que la no adherencia terapéutica estuvo asociada a un menor nivel de escolaridad y a un inadecuado apoyo familiar.⁽⁴¹⁾

Moreno, *Gallegos*, *Salazar* y *Domínguez* definen el apoyo familiar en DM tipo 2, como el proceso generado en el seno familiar para brindar los recursos instrumentales (adherencia a la medicación, monitoreo de glucosa y gestión de citas médicas entre otras) y los emocionales (comunicación, confianza y afecto) al paciente con DM tipo 2, que favorecen la aceptación y capacidad para hacer frente a los efectos de la enfermedad. Desde sus criterios, algunos aspectos influyen en automanejo de esta enfermedad y en el control metabólico del paciente,⁽⁴²⁾ y entre estos señala los siguientes:

- Funcionabilidad familiar,

- Conocimiento y aceptación de la DM tipo 2 por parte de la familia,
- Cambio en las rutinas familiares.

Sin embargo, aun cuando los planteamientos antes señalados coinciden con nuestros criterios, es justo señalar que *Alarcón, Hernández, Argüelles y Campos* consideran que el apoyo social, y específicamente el apoyo instrumental pueden generar efectos negativos al limitar las conductas de autocuidado que debe realizar el propio paciente diabético, al generar dependencia y no asumir la responsabilidad sobre su alimentación.⁽⁴³⁾

Aunque pudiera pensarse en serias discrepancias de esta investigación con los estudios antes señalados en materia de apoyo social y adherencia terapéutica, la realidad es que este último estudio no evaluó adherencia terapéutica sino comportamiento de autocuidado. En este caso es la persona diabética quien tendría que realizar las conductas para procurar su salud. Dado que el apoyo instrumental se refiere a la ayuda tangible que otros significativos pueden brindar para el manejo adecuado de la enfermedad, en este caso la responsabilidad por el cumplimiento de la dieta es del que asume la preparación de los alimentos en el hogar. Más allá de estas controversias, lo importante para la adherencia terapéutica es que se cumpla con la dieta prescrita y en cuanto al apoyo familiar, que la familia, y específicamente quien asume la elaboración de los alimentos, comprenda la importancia del cuidado de la dieta y cambie un grupo de rutinas familiares en materia dietética.

Analizando la relación entre apoyo social y control metabólico se encontraron las investigaciones de *Teherán* y otros⁽⁴⁴⁾, la de *Arteaga, Cogollo y Muñoz*⁽⁴⁵⁾ y la de *Flores, Correa, Retana y Ruíz*⁽⁴⁶⁾. Los primeros investigaron la relación entre el apoyo social y las complicaciones agudas de la DM tipo 2 en 205 pacientes que fueron atendidos en los servicios de urgencias y hospitalización de una clínica colombiana. Estos investigadores encontraron que la media de apoyo social fue más alta en el grupo de pacientes sin complicaciones agudas de DM2 y que el bajo apoyo social resultó, junto a otras variables, predictor de complicaciones agudas de la DM.⁽⁴⁴⁾

Por su parte *Arteaga, Cogollo y Muñoz* encontraron en una muestra de 77 pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 que el 73 % de los pacientes con apoyo social estaba compensado; mientras que el 85 % de los pacientes sin apoyo social se encontraba descompensado, todo ello con una diferencia estadísticamente significativa de 0,000. Ello permitió a los autores, concluir que existe una relación entre el apoyo social percibido por las personas con DM tipo 2 y el control metabólico.⁽⁴⁵⁾

En el caso del último grupo de investigadores, estos encontraron en una muestra de 182 adultos mayores con DM una media significativamente mayor en la escala aplicada para evaluar las redes de apoyo social en el grupo de diabéticos controlados en comparación con el grupo de descontrolados. Asimismo, la puntuación media de satisfacción con estas redes fue significativamente mayor en el grupo de diabéticos controlados.⁽⁴⁶⁾

Finalmente, el trabajo de *Rondón* y otros, con una visión más global, aúna una serie de factores biopsicosociales. Su objetivo es describir la relación entre depresión, redes de apoyo social, estilo de comunicación, adherencia al tratamiento y hemoglobina glucosilada según el sexo, en pacientes con DM tipo 2. Estos autores encontraron, tanto en hombres como en mujeres que a mayor depresión menor adherencia, menor estilo asertivo y mayor estilo pasivo-agresivo. Hallaron, además, que una mayor adherencia al tratamiento se asoció con mayores redes de apoyo social, sólo en las mujeres, lo cual puede responder -a criterio de los autores- al hecho de que las féminas suelen emplear más la búsqueda de apoyo social, como forma de afrontamiento a sus problemas en comparación con los hombres. Estos, aunque reportan mayores redes sociales no suelen emplearlas con ese fin. De igual forma, los autores encontraron -únicamente en el sexo femenino- que un mayor estilo pasivo-agresivo se relaciona con un menor estilo pasivo, con menor adherencia terapéutica y con un mal control metabólico, y que un mayor estilo asertivo guarda relación con un mejor control metabólico.⁽⁴⁷⁾

Según nuestras consideraciones el apoyo social, que puede provenir de diferentes fuentes (familiares, amigos o instituciones de salud) resulta imprescindible una vez que se produce el diagnóstico de la DM como evento potencialmente estresante. Dicho apoyo social, cuando es percibido como valioso y necesario, puede ayudar a los pacientes a redefinir la situación y enfrentarla adecuadamente y de esta forma inhibir los procesos psico-patológicos –depresión, ansiedad- que podrían aparecer ante la ausencia de apoyo social. Por demás, en el caso de la DM tipo 2 donde el paciente tiene que asumir nuevos hábitos de vida, el apoyo familiar y de otros significativos ayudan a reforzar las conductas de autocuidado con su consecuente repercusión en la adherencia terapéutica y el control metabólico de la enfermedad.

Conclusiones

Los estudios analizados permiten concluir que la representación inadecuada de la diabetes mellitus repercute en el estado emocional y la adherencia terapéutica de estos pacientes. De igual manera, la presencia de estrés y el pobre apoyo social afecta igualmente estas áreas y el control metabólico de la enfermedad.

No se encontró ningún estudio que abordase la relación entre estas 3 variables psicosociales. Ello puede deberse a que las investigaciones que abordan las variables, estrés y apoyo social en pacientes con DM tipo 2, obedecen a una metodología cuantitativa; sin embargo, aquellas que investigan la representación social de esta enfermedad lo realizan desde una metodología cualitativa que permita develar el fenómeno y comprender la realidad desde la perspectiva del paciente. Efectuar investigaciones que analicen la interrelación entre estas variables, desde presupuestos teórico metodológicos integradores, puede constituir un punto de partida para futuros estudios.

Como aportes, tenemos la revisión de un grupo de investigaciones actualizadas que constatan que el control y el afrontamiento adecuado de la DM pasa por la necesidad de fortalecer las redes de apoyo social, adecuar la representación social de la enfermedad y manejar adecuadamente el estrés. Como limitaciones tenemos que no se analizan estudios que aborden la representación social de la DM tipo 2 en poblaciones supuestamente sanas, las cuales pudieran ayudar también a valorar la repercusión de esta enfermedad desde el momento del diagnóstico. En cuanto al estrés asociado a la DM, quedaron interrogantes relativas a la variabilidad que muestran los estudios analizados respecto a su prevalencia.

Podemos concluir que la representación inadecuada de la diabetes mellitus repercute en el estado emocional y la adherencia terapéutica de los pacientes que la padecen. De igual manera, la presencia de estrés y el pobre apoyo social afectan igualmente estas áreas y el control metabólico de la enfermedad. La revisión efectuada confirma que el control y el afrontamiento adecuado de la diabetes mellitus, requieren fortalecer las redes de apoyo social, adecuar la representación social de la enfermedad y manejar adecuadamente el estrés.

Referencias bibliográficas

1. Pérez M. Psicología y trastornos crónicos de salud. Invest Medicoquir [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];10(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2018/cmq182m.pdf>
2. Grau, JA. Enfermedades crónicas no transmisibles: un abordaje desde los factores psicosociales. Rev Salud & Sociedad [Internet] 2016 [citado: 09/10/2019];7(2):138-166. Disponible en: <https://www.revistaproyecciones.cl/index.php/saludysociedad/article/view/989>
3. Ledón L. Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. Rev Cubana Endocrinol [Internet] 2012 [citado: 11/10/2019];23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532012000100007&script=sci_arttext&tlng=en
4. Pedraza GL, Vega CZ. Caracterización psicosocial de pacientes diabéticos mexicanos. Revista Electrónica de Psicología de Iztacala [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];21(4):1371-93. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84303>
5. Araya S. Las representaciones sociales. Ejes teóricos para su discusión. Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales; 2002.
6. Urbina JE, Ovalles GA. Teoría de las representaciones sociales. Una aproximación al estado del arte en América Latina. Psicogente. 2018;21(40):495-544. DOI: <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3088>
7. Perera M. A propósito de las representaciones sociales: apuntes teóricos, trayectoria y actualidad. En: Martín C, Díaz M. Psicología social y vida cotidiana. La Habana: Félix Varela; 2004. p. 181-208.
8. Giraudo N, Vietto V. Qué significa vivir con diabetes en una comunidad del conurbano bonaerense. Representaciones sociales de la diabetes mellitus tipo 2. Rev. Hosp. Ital. B. Aires [Internet] 2018 [citado: 11/10/2019];38(2):62-69. Disponible en:

https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/58458_62-69-HI2-11-Giraud-C.pdf

9. Arcos MJ, Peña KE. Representaciones sociales de la Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes de Cuautla, México. Pensamiento Psicológico. 2019;17(2):121-34. DOI:10.11144/Javerianacali.PPSII7-2.rsdm

10. Leitón ZE, Cienfuegos MR, Deza MC, Fajardo E, Villanueva ME, López A. Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con “la diabetes”. Salud Uninorte. Barranquilla [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];34(3):696-704. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/817/Resumenes/Resumen_81759607017_1.pdf

11. Yam AV, Candila JA, Negrón JC, Sierra A. Preocupaciones y temores como experiencia de vivir con diabetes tipo 2. Revista Salud y Bienestar Social [Internet] 2017 [citado: 09/10/2019];1(2):47-61. Disponible en: <http://www.revista.enfermeria.uady.mx/ojs/index.php/Salud/article/view/26>

12. Gonçalves F, de Lima MP, dos Santos JP, Gaudino JM, Freire A, Moroges J. Representações Sociais sobre Diabetes Mellitus e Tratamento: Uma Pesquisa Psicossociológica. Revista de Psicologia da IMED. 2018;10(2):36-53. DOI: 10.18256/2175-5027.2018.v10i2.2865

13. Alzás T, Caballero A, Veríssimo SM. Análisis mediante representación gráfica de los aspectos sociales, emocionales y cognitivos en pacientes con Diabetes Mellitus. Rev. Investigación Cualitativa en Salud [Internet] 2019 [citado: 09/10/2019];2:70-9. Disponible en: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2005>

14. Seehusen DA, Fisher CL, Rider HA, Seehusen AB, Womack JJ, Jackson JT. Exploring patient perspectives of prediabetes and diabetes severity: a qualitative study. Psychology&Health. 2019;34(11):1314-27. DOI: 10.1080/08870446.2019.1604955

15. Lazarus R, Folkman S. Estrés y procesos cognitivos. España: Ediciones Martínez Roca; 2008.

16. Beléndez M, Xavier F. Procedimientos conductuales para el control de la diabetes. En: Simón MA. Manual de Psicología de la Salud. Madrid: Biblioteca Nueva; 1999.

17. Urday D. Distrés relacionado con diabetes en adultos atendidos en medicina familiar en el policlínico Juan José Rodríguez Lazo. [Trabajo académico para optar por el título de

especialista en Medicina familiar y comunitaria]. Perú; 2019 [citado: 21/10/2019]. Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/7018?locale-attribute=en>

18. Martínez M. Alteraciones psicosociales de la Diabetes, relación con calidad de vida, control metabólico y complicaciones crónicas. Universidad de Murcia. Escuela internacional de doctorado. España; 2020 [citado: 09/10/2019]. Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/87008>

19. Perna D, Rajendra S, Subhashchandra B Assessment of depression and diabetes distress in type 2 diabetes mellitus patients in a tertiary care hospital of South India. Int J Res Med Sci [Internet] 2017 [citado: 09/10/2019];5(9):3880-86. Disponible en: <https://www.msjonline.org/index.php/ijrms/article/view/3799>

20. Elamin M, Muteb N, Muteb W, Subhi M, Nasif Y, Sael A et al. Prevalence of depression, anxiety and stress among diabetes mellitus patients in Arar, Northern Saudi Arabia. IJMDC. 2019;3(3):229-33. DOI: 10.24911/IJMDC.51-1542576396.

21. Zanchetta FC, Trevisan D, Apolinario P, Silva J, Lima M. Clinical and sociodemographic variables associated with diabetes-related distress in patients with type 2 diabetes mellitus. Einstein. 2016;14(3):346-51. DOI: 10.1590/S1679-45082016AO3709

22. Zhou H, Zhu J, Liu L, Li F, Fish A, Chen T, and Lou Q. Diabetes-related distress and its associated factors among patients with type 2 diabetes mellitus in China. Psychiatry Research [Internet] 2017 [citado: 05/11/2019];252:45-50. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28246057>

23. Cutipa AA. Prevalencia del estrés diabético y factores clínicos y sociodemográficos asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el servicio de Medicina Interna del Hospital III de Emergencias Grau de Lima, octubre a diciembre del 2018 [Internet]. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria: Registro Nacional de Trabajos de Investigación; 2019 [citado: 05/11/2019]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3638>

24. Sánchez JF, Hipólito A, Mugártegui SG, Yáñez RM. Estrés y depresión asociados a la no adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Atem Fam [Internet] 2016 [citado: 09/10/2019];23(2):43-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64208>

25. Khongrangjem T, Sumit K. Evaluating the Prevalence of Diabetes Related Distress among Subjects with Type-II DM using an Instrument Called Diabetes Distress Scale-17 (DDS-17) and thereby Assessing the Correlation of Diabetes Related Distress with Glycemic Control and Treatment Modalities in Shillong, Meghalaya. JDR [Internet] 2019 [citado: 09/10/2019];1(1):1-4. Disponible en: <http://uapublications.com/journal-of-diabetes-reports/pdf/JDR-v1-1003.pdf>
26. Quiñones A, Ugarte C, Chávez C, Mañalich J. Variables psicológicas asociadas a adherencia, cronicidad y complicaciones en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Rev Med Chile [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];146:1151-8. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v146n10/0034-9887-rmc-146-10-01151.pdf>
27. Jannoo Z, Wah YB, Lazim AM y Hassali MA. Examining diabetes distress, medication adherence, diabetes self-care activities, diabetes-specific quality of life and health-related quality of life among type 2 diabetes mellitus patients. Journal of Clinical & Translational Endocrinolog. 2017;9:48-54. DOI: org/10.1016/j.jcte.2017.07.003
28. Lam SL. Efecto del programa cognitivo conductual para disminuir el estrés y mantener el control metabólico en los pacientes diabéticos tipo 2 del Hospital La Caleta de Chimbote, 2018. [Tesis para optar por el grado de doctor en Psicología en línea]. Perú: Facultad de Ciencias Médicas; 2018. [citado: 21/10/2019]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3263/47128.pdf?sequence=1&isAllo wed=y>
29. Lin K, Park C, Li M, Wang X, Li X, Li W y Quinn L. Effects of depression, diabetes distress, diabetes self-efficacy and diabetes self-management on glycemic control among Chinese population with type 2 Diabetes Mellitus. Diabetes research and clinical practice. 2017;131:179-86. DOI: 10.1016/j.diabres.2017.03.013
30. Espinosa AA, Pernas IA y González RL. Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés. Humanidades Médicas [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];18(3):697-717. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S172781202018000300697&lng=es&nrm=iso
31. Asón A. Apoyo social. En: Nuñez de Villavicencio F. Psicología y Salud. La Habana: Ciencias Médicas; 2001: p. 80-82.

32. Roca MA. Apoyo social. Su significación para la salud humana. La Habana: Universitaria; 1998.
33. Garizábalo CM, Rodríguez AL, Cañon W. Soporte social enfocado a personas con diabetes: una necesidad desde enfermería. Rev Cuid. 2019;10(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i1.697>
34. Poblete F, Barticevic N, Sapag JC, Tapia P, Bastías G, Quevedo D, et al. Apoyo social percibido en pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo II en Atención Primaria y su relación con autopercepción de salud. Rev Med Chile [Internet] 2018 [citado: 09/10/2019];146:1135-42. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018001001135
35. Rondón JE y Reyes B. Introducción al modelo transteórico: rol del apoyo social y de variables sociodemográficas. Revista Electrónica de Psicología Iztacala [Internet] 2019 [citado: 21/10/2019];22(3):2601-33. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/70932>
36. López GA, Hernández E, González AY, Gutiérrez JM, Mendoza G. Apoyo social en la Diabetes Mellitus tipo 2 de cuatro comunidades de Oaxaca, México. Horiz Enferm. 2019;30(2):128-37. DOI: http://dx.doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.30.2.128-137
37. Ilori HT, Ajetunmobi OA. Cross-Sectional Study of Impact of Social Support on Depression among Type 2 Diabetics in a Secondary Health Care Facility in Southwest Nigeria. JAMMR. 2019;29(2):1-8. DOI: 10.9734/JAMMR/2019/v29i230060
38. Kong LN, Zhu WF, He S, Yao Y, Yang L. Relationships Among Social Support, Coping Strategy, and Depressive Symptoms in Older Adults With Diabetes. Journal of Gerontological Nursing. 2019;45(4):40-6 DOI: <https://doi.org/10.3928/00989134-20190305-03>
39. De los Santos RY. Relación del apoyo social percibido, ansiedad rasgo y la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de un hospital de Lima Metropolitana [Internet]. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica: ALICIA. [Internet] 2019 [citado: 21/11/2019]. DOI: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1661/Ruth_%20Tesis_%20Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

40. Zegarra Miranda JS. Percepción de apoyo social y adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Consultorio externo endocrinología. Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tecnológica: ALICIA. [Internet] 2018 [citado: 21/10/2019]. DOI: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7648/70.2382.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Dorado MA, Zegbe JA y Castañeda JE. Determinantes psicosociales de la no adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud [Internet] 2016 [citado: 09/10/2019];7(2):1-17. Disponible en: <http://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/30>
42. Moreno M, Gallegos EC, Salazar BC y Domínguez E. Teoría de rango medio: procesos familiares que predicen el descontrol glucémico en diabetes mellitus 2. Journal Health NPEPS. 2018;3(2):634-648. DOI: <http://dx.doi.org/10.30681/252610102929>
43. Alarcón C, Hernández L, Argüelles V, Campos Y. Apoyo social y su asociación con el autocuidado de la dieta en personas con diabetes. Liberabit [Internet] 2017 [citado: 09/10/2019];23(1):111-21. Disponible en: <http://ojs3.revistaliberabit.com/index.php/Liberabit/article/view/60>
44. Teherán Valderrama AA, Mejía Guatibonza MC, Álvarez Meza LJ, Muñoz Ramírez YJ, Barrera Céspedes MC, Cadavid González V. Relación entre el apoyo social y las complicaciones agudas de la diabetes tipo 2: un estudio de corte transversal. Rev Cienc Salud. 2017;15(2):211-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5757>
45. Arteaga A, Cogollo R, Muñoz D. Apoyo social y control metabólico en la diabetes mellitus tipo 2. Rev Cuid. 2017;8(2):1668-76. DOI: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.405>
46. Flores C, Correa E, Retana R, Ruíz M. Relationship between social support networks and diabetes control and its impact on the quality of life in older community-dwelling Mexicans. Nutr Hosp. 2016;33:1312-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.776>
47. Rondón JE, Cardozo I, Lacasella R, Carrillo E, Pineda H, Brito S. Relación entre factores biopsicosociales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 considerando el sexo.

Rev Venez Endocrinol Metab [Internet] 2017 [citado: 21/10/2019];15(3):182-94.
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3755/375553465003.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses que impidan la publicación del presente artículo.

Contribución de los autores

Yaritza García Ortíz (concibió del artículo de revisión, realizó las búsquedas en internet, seleccionó la información; redacción y revisión final del manuscrito).

Dayana Casanova Expósito (realizó búsquedas en torno al tema de revisión; redacción y revisión final del manuscrito).

Gilda Raymond Álamo (realizó búsquedas en internet para otro de los temas en revisión y revisión final del manuscrito).