



RMF
MF

Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar

Volumen 11, Número 1, Enero – Marzo 2024 – ISSN: 2007-9710

Indexada en / Indexed in: LATINDEX, Periódica, DOAJ, MIAR, SciELO

Artículos originales

Investigación cualitativa

Enfoques del aprendizaje en residentes de medicina de familia: un estudio mixto

Susana Mendivil-Parra, Ana I. Chávez-Aguilasocho y Casandra Barrios-Olán

Control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según esquema de tratamiento

Karla Fabela-Mendoza, Miguel A. Mendoza-Romo, Julieta B. Barbosa-Rojas, Patricia Salazar-Ramírez, Abraham Zamora-Cruz Cinthya G. Coronado-Juárez y Simón Almanza-Mendoza

Resignificación del concepto «respuesta al placebo» a «respuesta al significado» en un grupo Balint con residentes de medicina familiar

Ismael Ramírez-Villaseñor, Teresita Morfín-López y Antonio Ray-Bazán

Caso clínico

Schwannoma en la región anterior de rodilla: caso clínico y revisión de la literatura

Ana K. Guajardo-Ocañas

Ensayo

El trastorno dismórfico corporal y las redes sociales

Regina Garza, Viviana Cardoso y Clara González



PERMANYER MÉXICO
www.permanyer.com



Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



Volumen 11 - No. 1

Enero - Marzo 2024

ISSN: 2007-9710

<http://www.revexmedicinafamiliar.org/>

Directora general

Aurora García López

Editor en jefe

José Manuel Ramírez Aranda

Co-editoras

Issa Gil Alfaro
Azucena Maribel Rodríguez
González

Editor asociado

Enrique Villarreal Ríos

Aná María Salinas
Jeannie Haggerty

Consejo editorial

Kyle Hoedebecke
Oliva Mejía Rodríguez

María Valeria Jiménez Báez
Diana Carvajal

Nacional

Gad Gamed Zavala Cruz
Ismael Ramírez Villaseñor
Raúl Hernández Ordóñez
Francisco Gómez Clavelina
Homero de los Santos Reséndiz
María de Lourdes Rojas Armadillo

Comité editorial

Asesor estadístico

Marco Vinicio Meza Gómez
Neri Alejandro Álvarez Villalobos

Internacional

Lilian Gelberg MD, MSPH (Estados Unidos de América)
Rosanna D'Addosio Valera (Venezuela)
Niurka Taureaux Díaz (Cuba)
María Sofía Cuba Fuentes (Perú)
José Saura Llamas (España)
Flor María Ledesma Solache (Venezuela)

Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar Junta directiva 2021-2023

Presidenta Aurora García López

Secretaria general Mariana Pacheco Juárez

Vicepresidente Rodrigo Villaseñor Hidalgo

Tesorero Alberto Del Moral Bernal

Coordinaciones técnicas

Congresos María Elena Guadalupe Casillas García
Sub coord. Congresos Alejandro Gómez Mendoza
Coord. Administrativa Juan Alejandro Thomas Moreno
Sub Coord. Administrativa Elías Hernández Cornelio
Coord. de Imagen Institucional y proyectos especiales
Ludvick Torres López
SubCoord. de Imagen Institucional y proyectos especiales
Miguel Ángel Muñoz Arroyo
Apoyo Coord. Imagen Institucional y Proyectos especiales
Alba Nidia Sáenz Ramírez
Investigación Lizbeth Ariadna Nuñez Galván

Subcoord. Investigación Ana Marlene Rivas Gómez

Educación Rosalba Mendoza Rivera

Sub Coord. Educación Mónica Viviana Martínez Martínez

Editor en Jefe Revista Mexicana de Medicina Familiar José Manuel Ramírez Aranda

Co-editora RMMF Azucena Maribel Rodríguez González

Co-editora RMMF Issa Gil Alfaro

Editor asociado RMMF Enrique Villarreal Ríos

Cood. técnica RMMF Fernanda del Rocío Delgado Cuevas

Coordinación Ejecutiva Gad Gamed Zavala Cruz

Asesor de Asuntos Internacionales Georgina Farfán Salazar

Asesor de Calidad María Esther Reyes Ruiz

Coordinadores regionales

Noreste Mauro Antonio Solís Salas
Occidente Víctor Hugo Salazar Ruiz
Centro Oriente Cielo de los Ángeles Bermúdez Garduño

Noroeste Gabriela Acosta Kelly
Centro Erika Aracely Mata Tomas
Sureste María de la Luz Hidalgo Trinidad

Consejo de certificación en Medicina Familiar

Presidente

Miguel López Lozano

Tesorero

Héctor Tecuanhuey Tláhuac

Comité de recepción

y revisión de documentos
Sara de Jesús López Salas
Trinidad León Zempoalteca

Comisión de vigilancia

Juan José Mazón Ramírez
Tania Marisol Peña Arriaga
José Gonzalo Puente Moreno

Vicepresidente

María Emiliana Avilés Sánchez

Comité de vinculación académica y científica

José Luis Huerta González
Zitlali Portillo García

Comité de normas mínimas

Octavio Noel Pons Álvarez
Juan Carlos Ramos Cruz

Comisión consultiva

Minerva Paulina Hernández Martínez
Miguel Ángel Fernández Ortega

Secretaría

Ana Isabel Tun Basulto



PERMANER
www.permayer.com

La *Revista Mexicana de Medicina Familiar* (RMMF) es el órgano de difusión de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar (FedMexMF), organización de los médicos familiares que integra legalmente a las sociedades médicas de esta profesión.

La Revista tiene el objetivo de ser un modelo de publicación científica alentador, que difunda a través de escritos con calidad, originalidad y aplicabilidad, la actualidad en el desarrollo del conocimiento y quehacer de la medicina familiar en el campo de la atención a la salud-enfermedad, la investigación, la gestión y la docencia médica; que orienten y formen criterios entre los profesionales responsables de la solución de problemas en salud de las personas, las familias y la comunidad.

Toda la correspondencia debe ser dirigida al editor responsable: José Manuel Ramírez Aranda, edicion.rmmf2017@gmail.com, a la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar, A.C., Anáhuac 60, col. Roma Sur, Cuauhtémoc, C. P. 06760 Ciudad de México. Teléfono y fax: 01 (55) 56721996. Para consultar las instrucciones de autor completas, por favor visite la web de la revista: <http://www.revmexmedicinafamiliar.org/authors-instructions.php>

Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2014-051910591900-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 16321 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Indexada en / Indexed in: LATINDEX, Periódica, DOAJ, MIAR, SciELO.

ISSN: 2007-9710

Los trabajos originales deberán ser depositados en su versión electrónica en el siguiente URL, donde además podrán consultarse los lineamientos editoriales:

<http://publisher.revistamexicanademedicinafamiliar.permanyer.com>



Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios y/o hallazgos propios y conclusiones de los autores, quienes son responsables de las afirmaciones. En esta publicación podrían citarse pautas posológicas distintas a las aprobadas en la Información Para Prescribir (IPP) correspondiente. Algunas de las referencias que, en su caso, se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos pueden no ser acordes en su totalidad con las aprobadas por las Autoridades Sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta. El editor, el patrocinador y el distribuidor de la obra, recomiendan siempre la utilización de los productos de acuerdo con la IPP aprobada por las Autoridades Sanitarias.



Permanyer
Mallorca, 310
Barcelona (Cataluña), España
permanyer@permanyer.com

Permanyer México
Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo
11560 Ciudad de México, México
mexico@permanyer.com



www.permanyer.com

Edición impresa en México

ISSN: 2007-9710

Ref.: 10112AMEX241

La *Revista Mexicana de Medicina Familiar* es *open access* con licencia *Creative Commons*.

Las opiniones, resultados y conclusiones son las de los autores.

El editor y la editorial no son responsables de los contenidos publicados en la revista.

© 2024 Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar. Publicado por Permanyer.

Es una publicación *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



ÍNDICE

Volumen 11, Número 1, Enero – Marzo 2024

Artículos originales

- Enfoques del aprendizaje en residentes de medicina de familia: un estudio mixto
Susana Mendívil-Parra, Ana I. Chávez-Aguilasocho y Casandra Barrios-Olán 1
- Control glucémico en pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 según esquema de tratamiento
Karla Fabela-Mendoza, Miguel A. Mendoza-Romo, Julieta B. Barbosa-Rojas, Patricia Salazar-Ramírez, Abraham Zamora-Cruz, Cinthya G. Coronado-Juárez y Simón Almanza-Mendoza 9
- Resignificación del concepto «respuesta al placebo» a «respuesta al significado»
en un grupo Balint con residentes de medicina familiar
Ismael Ramírez-Villaseñor, Teresita Morfín-López y Antonio Ray-Bazán 17

Caso clínico

- Schwannoma en la región anterior de rodilla: caso clínico y revisión de la literatura
Ana K. Guajardo-Ocañas 27

Ensayo

- El trastorno dismórfico corporal y las redes sociales
Regina Garza, Viviana Cardoso y Clara González 33



Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar



INDEX

Volume 11, Issue 1, January – March 2024

Original articles

- Learning approaches in family medicine residents: a mixed study
Susana Mendívil-Parra, Ana I. Chávez-Aguilasocho, and Casandra Barrios-Olán 1
- Glycemic control in patients with type 2 diabetes *mellitus* according to treatment scheme
Karla Fabela-Mendoza, Miguel A. Mendoza-Romo, Julieta B. Barbosa-Rojas, Patricia Salazar-Ramírez, Abraham Zamora-Cruz, Cinthya G. Coronado-Juárez, and Simón Almanza-Mendoza 9
- Resignification of the concept “response to placebo” to “response to meaning”
in a Balint group with family medicine residents
Ismael Ramírez-Villaseñor, Teresita Morfín-López, and Antonio Ray-Bazán 17

Clinical case




- Schwannoma of the anterior knee region: case report and review of the literature
Ana K. Guajardo-Ocañas 27

Essay

- Body dysmorphic disorder and social media
Regina Garza, Viviana Cardoso, and Clara González 33

Enfoques del aprendizaje en residentes de medicina de familia: un estudio mixto

Learning approaches in family medicine residents: a mixed study

Susana Mendivil-Parra^{*} , Ana I. Chávez-Aguilasocho¹  y Casandra Barrios-Olán¹ 

Servicio de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora, México

RESUMEN: **Antecedentes:** Los enfoques de aprendizaje son los métodos que se eligen para aprender, siendo características adaptativas, influenciadas y modificables que se conforman por la combinación de motivaciones y estrategias para aprender. Se describen dos tipos de enfoque principales: superficial y profundo; el último es el que más propicia el aprendizaje significativo. **Objetivo:** Determinar el tipo de enfoque que prevalece en los médicos residentes de medicina familiar de la Unidad de Medicina Familiar 1, examinar diferencias entre grupos y explorar sus percepciones con el fin de proporcionar información que posteriormente pueda ser utilizada para la mejora de los programas de residencia. **Material y métodos:** Estudio mixto con diseño explicativo secuencial, muestreo por conglomerados. Se aplicó el *Revised Two Factor Study Process Questionnaire* (RSPQ-2F), analizando diferencias entre grupos mediante la prueba de χ^2 . Posteriormente se realizó una encuesta semiestructurada para el análisis cualitativo. **Resultados:** Se encontró preferencia de enfoque profundo (90.3%), sin diferencias entre grupos. Los residentes reportan principalmente motivaciones intrínsecas, utilizando estrategias de alta jerarquía en la taxonomía de Bloom. **Conclusiones:** Los residentes de medicina familiar prefieren predominantemente el enfoque profundo. La causa de esta preferencia puede explicarse por motivaciones de origen intrínseco y el reconocimiento de la utilidad de estrategias que favorecen el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Enfoques de aprendizaje. Residencia médica. Medicina familiar.

ABSTRACT: **Background:** Learning approaches are the methods a student chooses to learn, being adaptive, influenceable, and modifiable characteristics that are shaped by the combination of motivations and strategies for learning. Two main types of approach are described: superficial and deep, the latter being the most conducive to meaningful learning. **Objective:** To determine the type of approach that prevails in family medicine resident physicians of Family Medicine Unit 1, to examine differences between groups and to explore their perceptions in order to provide information that can later be used to improve residency programs. **Materials and methods:** Mixed study with sequential explanatory design, cluster sampling. The Revised Two Factor Study Process Questionnaire (RSPQ-2F) was applied, analyzing differences between groups between groups using χ^2 test. Subsequently, a semi-structured survey was conducted for qualitative analysis. **Results:** A preference for deep approach was found (90.3%) with no differences between groups. Residents mainly report intrinsic motivations, using high hierarchy strategies in Bloom's taxonomy. **Conclusions:** Family medicine residents predominantly prefer the deep approach. The cause of this preference can be explained by motivations of intrinsic origin and the recognition of the usefulness of strategies that favor meaningful learning.

Keywords: Approaches to learning. Medical residency. Family medicine.

***Correspondencia:**
Susana Mendivil-Parra
E-mail: smendivilparra@gmail.com

Fecha de recepción: 24-03-2023
Fecha de aceptación: 30-01-2024

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:1-8
DOI: 10.24875/RMF.23000055

INTRODUCCIÓN

Marton y Säljö¹ definen como enfoque de aprendizaje el método que el estudiante se inclina a adoptar para aprender. Esta preferencia se forma a través de la interacción de dos factores: la motivación y las estrategias empleadas para el aprendizaje², los cuales se consideran adaptativos e influenciables³. Tomando en cuenta lo anterior, surgen dos enfoques principales: superficial y profundo. El enfoque superficial utiliza fuentes extrínsecas como motivadores y se apoya en estrategias memorísticas que desarrollan operaciones cognitivas de orden inferior, donde el aprendizaje se reduce a conocimientos aislados que se repiten de forma literal. En el enfoque profundo se está intrínsecamente motivado para el aprendizaje y se utilizan estrategias centradas en la construcción del aprendizaje significativo, por lo que se relaciona con satisfacción personal y condiciona mayor compromiso académico⁴. En el ámbito de la educación médica, en una Universidad de Colombia se revela que un 25% de los estudiantes de medicina exhibe un enfoque superficial para el aprendizaje⁵. Por su parte, en médicos residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social, el 60.3% muestra un enfoque profundo, con mayor frecuencia en mujeres y en mayores de 28 años⁶. Así mismo, en residentes de medicina familiar de Guanajuato se observó que el enfoque profundo fue el más prevalente, con un 93%⁷. En estas investigaciones se ha mostrado de forma consistente un predominio del enfoque profundo, pero no se han explorado las características que originan esta preferencia ni los rasgos cualitativos que enriquezcan esta información, la cual tiene el potencial de ser utilizada en la planeación de programas de residencia.

En este estudio se identifica el enfoque predominante en los residentes y asimismo se investigan las posibles diferencias entre los grupos ya establecidos, y se indagan los factores explicativos de las motivaciones y estrategias predominantes, con el fin de utilizar estos resultados para establecer

ambientes que mejoren la formación integral de los médicos especialistas, resaltando que el perfil profesional del especialista en medicina familiar se ve favorecido por la adopción de un enfoque profundo, que incluye el aprendizaje continuo para la solución eficiente de problemas de salud⁸.

Existen varias opciones para la elección del instrumento. Se propusieron el Inventario de Enfoques de Estudio de Entwistle modificado por Jacobo⁹, el *Motivated Strategies of Learning Questionnaire* en su versión traducida al español¹⁰ y el *Revised Two Factor Study Process Questionnaire* (RSPQ-2F)¹¹. La primera opción mostraba la ventaja de ser breve, sencillo, adaptado al español y validado en estudiantes mexicanos de educación superior; sin embargo, además de la medición de los enfoques indaga sobre las patologías del aprendizaje, lo cual se consideró un distractor para los objetivos del estudio. La segunda opción, a pesar de estar traducido y validado al español, no ofrece resultados que midan concretamente el constructo de enfoque de aprendizaje, además de ser impráctico por su extensión para aplicarse en el limitado tiempo que se permite para extraer a los residentes de sus actividades. La tercera opción cuenta con las ventajas de otorgar un resultado en categorías de enfoque superficial o profundo, es fácilmente aplicable y ha sido utilizado en ambientes educativos en residencias médicas, por lo que sus resultados cuantitativos podrían ser comparados con los de otras sedes; por ello, se decidió utilizar esta opción realizando un estudio piloto previamente.

MÉTODO

Previo autorización del Comité de Ética y Comité Local de Investigación en Salud con registro R-2021-2603-100, se realizó una investigación de tipo mixto con diseño explicativo secuencial. Se obtuvo un censo de 52 sujetos mediante muestreo no probabilístico por conglomerados del total de los residentes que cumplían criterios de selección. Se incluyeron los residentes de la especialidad de

medicina familiar adscritos a la Unidad de Medicina Familiar 1 de Ciudad Obregón, Sonora, ciclo 2021-2022, de cualquier modalidad de ingreso y grado que otorgaron consentimiento informado. Se excluyeron residentes en periodo de incapacidad y médicos en periodo no becado; así mismo, fueron eliminados los cuestionarios incompletos.

En la fase preliminar se realizó la prueba piloto del cuestionario RSPQ-2F en residentes de pediatría del Hospital General Regional No. 1, obteniendo un coeficiente de confiabilidad de 0.83. La fase cuantitativa fue realizada mediante la aplicación del cuestionario RSPQ-2F elaborado y corregido por Biggs et al.¹¹, en su versión traducida que consta de 20 ítems que evalúan el enfoque profundo (ítems 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17 y 18) y superficial (ítems 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 19 y 20). Se recabaron las variables edad, sexo, estado civil, universidad de procedencia, grado y modalidad de ingreso. Los datos fueron analizados en IBM SPSS versión 23 para obtener estadísticos descriptivos y evaluación de pruebas de hipótesis por χ^2 y U de Mann-Whitney. En la fase cualitativa se aplicó una encuesta semiestructurada para el análisis explicativo, la cual constó de ocho preguntas abiertas que exploraban las motivaciones y las estrategias utilizadas para el aprendizaje, por medio del programa ATLAS.ti versión 22.

RESULTADOS

Se incluyeron 52 residentes de medicina familiar, cuyas características se describen en la tabla 1. De forma predominante se encontró una preferencia por el enfoque profundo, con un 90.3% (n = 47), frente a un 9.6% de preferencia por el enfoque superficial (n = 5). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por edad, sexo, grado, estado civil, universidad de procedencia ni modalidad de ingreso (Tabla 2).

Se diferenciaron dos categorías dentro de los enfoques de aprendizaje: la motivación y la estrategia (Fig. 1). A partir de la motivación surgieron cuatro dimensiones: intrínseca, extrínseca, antecedentes y obstáculos.

A su vez, de la estrategia resultaron tres dimensiones: utilidad, preferencia y fomento académico. Las estrategias fueron agrupadas según la jerarquía de Bloom, encontrándose los primeros cuatro niveles en las respuestas de los residentes, que corresponden a: nivel uno, recordar; nivel 2, comprender; nivel tres, aplicar; y nivel cuatro, analizar.

Motivación

La dimensión de motivación intrínseca indaga sobre las concepciones propias del estudiante que lo impulsan a una búsqueda activa fundamentada por deseos personales de aprender. En cambio, la motivación extrínseca se refiere a los factores externos al estudiante que son adoptados de influencias ambientales para alcanzar su aprendizaje. En tercer lugar, los antecedentes se refieren a las razones iniciales que sustentan las decisiones de adentrarse en una rama específica del conocimiento. Por último, se analizan los obstáculos, que son las dificultades con las que tiene que lidiar el estudiante para construir su aprendizaje.

Pregunta 1: ¿Por qué decidiste ingresar a la residencia de medicina familiar?

Las respuestas con mayor enraizamiento y densidad fueron aquellas relacionadas con la preparación académica de residencias médicas, explicando cómo la medicina familiar permite desarrollar habilidades y aptitudes para la atención médica integral, y contar con actualizaciones y educación continua. Uno de los sujetos comentó el efecto que produjo en el desarrollo de capacidades analíticas útiles en su vida cotidiana. Un motivador resaltado fue la posibilidad de satisfacción personal profesional con la ventaja de tener equilibrio en otras áreas de sus vidas.

Pregunta 2: ¿Qué te motiva a continuar con la residencia de medicina familiar y por qué?

El motivador extrínseco más relevante fue la oportunidad laboral del especialista. El segundo motivador extrínseco en frecuencia y densidad fue contar con un posgrado que trae como consecuencia una percepción de mayor estatus en la sociedad, aspecto que les producía orgullo.

Tabla 1. Características generales de los residentes de medicina familiar

Variables categóricas			
Tipo de variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujer	39	75
	Hombre	13	25
Grado	Primero	20	38.5
	Segundo	23	44.2
	Tercero	9	17.3
Estado civil	Soltero	36	69
	Casado	41	21
	Unión libre	4	8
	Divorciado	1	2
Universidad de procedencia	UNISON	16	30.7
	UAS	16	30.7
	CEUX	7	13.5
	UABC	3	5.7
	UDS	3	5.7
	UNAM	2	3.8
	Otra	5	9.6
Modalidad de ingreso	ENARM	47	90
	CEMG	5	10
Variables numéricas			
Tipo de variable		Media	DE
Edad (años)		30.31	5.19

CEMG: Curso de Especialización de Médicos Generales; CEUX: Centro de Estudios Universitarios Xochicalco; DE: desviación estándar; ENARM: Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas; UABC: Universidad Autónoma de Baja California; UAS: Universidad Autónoma de Sinaloa; UDS: Universidad Durango Santander; UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UNISON: Universidad de Sonora.

Fuente: elaboración propia con información recabada del cuestionario R-SPQ-2F.

Preguntas 3: ¿Cuál es tu objetivo como residente de medicina familiar y por qué?

Se obtuvieron dos tipos de respuesta: en el primer grupo, se comenta la búsqueda de un posgrado integral equilibrado, lo cual es observable en la respuesta del objetivo de «ser un médico completo, con habilidad de docencia, investigación, administración y capaz de dar una atención de calidad». En contraposición, el segundo grupo menciona que el ingreso a la residencia surge por el deseo de contar con una especialidad y que la medicina familiar mostraba menos dificultades para el ingreso.

Preguntas 4 y 5: ¿Cómo consideras que es la carga de trabajo en la residencia de medicina familiar y por qué? ¿En qué manera crees

que influye el ser residente de medicina familiar en las demás áreas de tu vida?

La carga de trabajo tuvo un amplio rango de percepciones, desde «baja» hasta «muy alta», lo cual variaba en función del año de residencia, siendo mayor en el primer año en cuanto a exigencia de horas de trabajo y actividades académicas, mientras que en el tercer año correspondía a exigencias de traslado de unidad sede y gastos económicos. Un aspecto destacable es el efecto del ajuste de actividades por la pandemia de COVID-19, que tuvo un aumento en la carga mental percibida.

En lo referente a las dificultades, los residentes mostraron mayor enraizamiento de las de índole familiar (poco tiempo con la familia),

Tabla 2. Resultados de las pruebas de hipótesis: diferencias de enfoques según grupos preestablecidos

Variables categóricas						
Tipo de variable	Categoría	Enfoque profundo		Enfoque superficial		p
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Sexo	Mujer	35	67.3	4	7.6	0.633*
	Hombre	12	23.2	1	1.9	
Grado	Primero	18	34.6	2	3.8	0.976*
	Segundo	21	40.4	2	3.8	
	Tercero	8	15.4	1	1.9	
Estado civil	Soltero	31	59.7	5	9.6	0.483*
	Casado	11	21.2	0	0	
	Unión libre	4	7.6	0	0	
	Divorciado	1	1.9	0	0	
Universidad de procedencia	UNISON	14	30	2	3.8	0.866*
	UAS	13	25.1	3	3.7	
	CEUX	7	13.5	0	0	
	UABC	3	5.7	0	0	
	UDS	3	5.7	0	0	
	UNAM	2	3.8	0	0	
	Otra	5	7.6	0	1	
Modalidad de ingreso	ENARM	42	80.7	5	9.6	0.590*
	CEMG	5	9.6	0	0	
Variables numéricas						
Media	Enfoque profundo		Enfoque superficial		p	
	DE	Media	DE			
Edad (años)		30.30	5.19	28.85	2.79	0.88 [†]

CEMG: Curso de Especialización de Médicos Generales; CEUX: Centro de Estudios Universitarios Xochicalco; DE: desviación estándar; ENARM: Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas; UABC: Universidad Autónoma de Baja California; UAS: Universidad Autónoma de Sinaloa; UDS: Universidad Durango Santander; UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México; UNISON: Universidad de Sonora.

*Prueba χ^2 .

[†]Prueba U de Mann-Whitney.

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de datos.

física (privación de sueño, alimentación deficiente, falta de actividad física), económica (costos de vivienda), académica (obligaciones del posgrado) y laboral (recursos insuficientes para el volumen de pacientes).

Estrategia

En lo referente a la estrategia se desglosaron tres dimensiones: la primera indaga sobre la preferencia, es decir, el gusto personal; en segundo lugar, la dimensión de utilidad

se encuentra en relación con la conveniencia que representa para el estudiante; y finalmente, el fomento académico se refiere a las acciones de enseñanza que se inculcan al estudiante para enfrentarse a la tarea de aprender.

Pregunta 6: ¿Cuál estrategia de aprendizaje es la que más te gusta utilizar y por qué?

Las estrategias con mayor preferencia fueron las que corresponden al nivel 2 (comprender), argumentando un aprendizaje más íntegro y duradero. En segundo

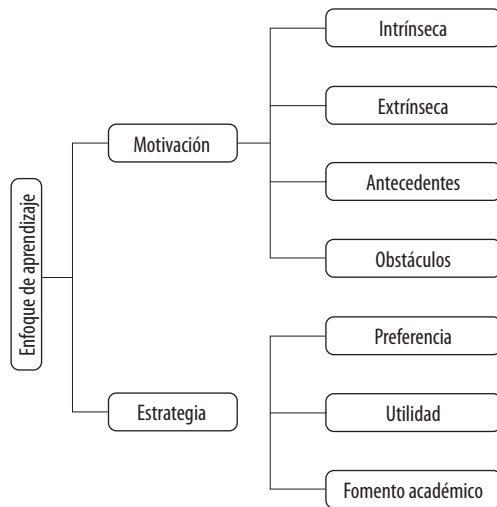


Figura 1. Estructura jerárquica de las dimensiones analizadas. (Fuente: elaboración propia a partir del análisis de datos cualitativos.)

lugar se encontró el nivel 1 (recordar), por ser una estrategia más simple, cómoda y rentable. El tercer nivel (aplicar) fue mencionado esporádicamente y con escasa densidad. Ninguno de los participantes mencionó preferencia por el cuarto nivel (analizar).

Pregunta 7: ¿Cuál estrategia de aprendizaje es la que consideras más útil y por qué?

En este rubro, las estrategias que corresponden a comprender fueron las que se mencionaron con mayor frecuencia. La utilidad radica en que permite generar aprendizajes más claros y perdurables. Casi a la par se encontraron los niveles de recordar y aplicar. Mediante estrategias memorísticas se mencionó que pueden enfrentarse a las evaluaciones académicas.

Pregunta 8: ¿Cuál estrategia de aprendizaje consideras que se fomenta prioritariamente en la residencia de medicina familiar y por qué?

Más de la mitad de los sujetos percibieron que fueron aquellas del primer nivel de Bloom: recordar. Los niveles de comprender y aplicar se encontraron distribuidos equitativamente. Solo dos participantes consideraron que se fomenta el cuarto nivel, es decir, el análisis.

DISCUSIÓN

Los resultados sobre la preferencia de enfoque de aprendizaje son similares a los encontrados por Cueto-Aguilar et al.⁷, quienes reportan que el enfoque profundo muestra una tendencia mayor del 90%. En contraste con lo referido por Cumplido et al.⁶, no se encontraron diferencias entre sexos, grados de la especialidad ni edad. En esta investigación se planteaban hipótesis sobre diferencias entre los grupos naturales, las cuales no se corroboraron; en este aspecto, es relevante mencionar que sin importar las condiciones preexistentes de los residentes es posible alcanzar una perspectiva de enfoque profundo para el aprendizaje.

Referente a los resultados en pregrado, se encuentra que la mayor parte de los estudiantes universitarios muestran tendencia al enfoque profundo, lo cual se visualiza en mayor o menor grado en las diferentes áreas del aprendizaje^{12,13}. Comparando estos resultados con el posgrado en medicina familiar, es posible que el perfil de enfoque profundo sea consecuencia de una serie de motivaciones y estrategias que se fomentan desde etapas tempranas de la educación superior, ya que se ha estudiado la variabilidad de estas preferencias¹⁴.

En investigaciones previas se sugiere que existen diferentes factores relacionados con la motivación reforzados en la educación superior que permiten que los estudiantes perciban el enfoque profundo como un método más significativo para alcanzar su aprendizaje¹⁵. Dentro de estos factores se pueden mencionar algunos que se integran en la parte cualitativa de esta investigación, como son la integralidad de la formación profesional, el sentido de identidad del posgrado, la búsqueda de logro y la pertenencia a la especialidad.

En lo que respecta a la identificación de motivación, se encontró con mayor frecuencia de tipo intrínseco, resaltando una identidad personal y emocional de autorrealización, más allá de un logro meramente profesional, lo cual es concordante con

otras publicaciones^{16,17}. Si bien una parte de las respuestas priorizaban los aspectos de flexibilidad económica y laboral de la medicina familiar, estos se plantean como beneficios extra y no como razón única para optar por esta especialidad.

Por otra parte, dentro del análisis de las estrategias destaca una desalineación importante, ya que se prefiere utilizar estrategias de un nivel de jerarquía bajo, a pesar de admitir que utilizar niveles de jerarquía superiores tiene mayor utilidad. Es decir, los residentes saben que las estrategias que permiten comprender son más útiles en la vida académica de la residencia, pero no les agrada utilizarlas. Con mayor relevancia aún, los residentes mencionan que las estrategias que permiten comprender y analizar no se fomentan en la enseñanza de la especialidad.

Lo anterior es un aspecto primordial para reestructurar las actividades académicas, ya que esta desalineación puede generar que el proceso de aprendizaje sea percibido como desestructurado, confuso o frustrante¹⁸, por lo cual es importante para los docentes evaluar los factores que interactúan en el entorno de aprendizaje¹⁹.

La integración de los aspectos cualitativos permite enriquecer la comprensión sobre los complejos componentes de los enfoques de aprendizaje y su interacción, lo que visualiza un panorama amplio para considerar en la planeación curricular de los programas de residencia médica, y además abre el camino a futuras investigaciones para incluir la metodología mixta en el área de la educación médica.

Por último, dentro de las limitaciones de esta investigación se encuentra la medición transversal en un grupo de residentes que se encuentran en diferentes etapas de su formación. Sería interesante realizar un estudio en el que se diera seguimiento a las perspectivas de los estudiantes. Por otro lado, el instrumento RSPQ-2F, a pesar de haber sido traducido y aplicado en Latinoamérica, e incluso en México, no se cuenta con una validación en nuestro país,

lo cual debe ser considerado al interpretar los resultados.

CONCLUSIONES

La mayoría de los residentes de medicina familiar mostraron preferencia por el enfoque profundo. No hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo, grado de especialidad, estado civil, universidad de procedencia ni modalidad de ingreso. Los resultados fueron concordantes con los encontrados en otras investigaciones en residentes.

El constructo de enfoque de aprendizaje se compone de motivación y estrategia, sobre las cuales se realizó la parte cualitativa de esta investigación, encontrándose predominantemente motivadores intrínsecos que fomentan el enfoque profundo, que se fundamentan en antecedentes de búsqueda de una especialidad médica integral a pesar de encontrarse obstáculos que se interponen para alcanzar ese objetivo. En el área de estrategia, los residentes reconocen la utilidad de aquellas que propician enfoques profundos, pero refieren que estos métodos no les agradan en particular y no son fomentados primordialmente en la residencia, lo que representa una oportunidad de mejora de los programas educativos actuales.

La utilidad de esta investigación radica en la visualización de un panorama mixto y concreto que sirva como sustento para la planeación de programas de residencia que promuevan el enfoque profundo, lo cual es posible mediante evaluaciones, actividades y la creación de un ambiente académico actualizado que fomente y facilite las motivaciones y las estrategias adecuadas para ello.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo metodológico del Dr. Alejandro Jacobo Castelo, así como la participación de los residentes de medicina familiar y pediatría, por su buena disposición.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que la presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.








BIBLIOGRAFÍA

1. Marton F, Säljö R. Approaches to learning. En: Marton F, Hounsell D, Entwistle N, editores. *The experience of learning: implications for teaching and studying in higher education*. Edinburgh:

- University of Edinburgh Center for Teaching, Learning and Assessment; 2005. p. 39-58.
2. Biggs J. Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *High Educ.* 1979;8:381-4.
3. Reid WA, Duvall E, Evans P. Can we influence medical students' approaches to learning? *Medical Teacher.* 2005;27:401-7.
4. Herrmann KJ, McCune V, Bager-Elsborg A. Approaches to learning as predictors of academic achievement: results from a large scale, multi-level analysis. *Högre Utbildning.* 2017;7:29-42.
5. García-Perdomo HA, Elías de la Hoz G. Enfoques de aprendizaje en los estudiantes de medicina de una universidad en la ciudad de Cali (Colombia). *Revista Educación y Humanismo.* 2015;17:38-46.
6. Cumplido G, Campos M, Chávez A, García V. Enfoques de aprendizaje que utilizan los médicos residentes en el desarrollo de una especialidad médica. *Rev Med Inst Mex Seg Soc.* 2006;44:321-8.
7. Cueto-Aguilar MO, Hernández-Ordoñez R, Pacheco-Zavala MP. Enfoques de aprendizaje en residentes de la especialidad en medicina familiar de la delegación Guanajuato. *Rev Mex Med Fam.* 2019;6:21-7.
8. Gómez-Clavelina FJF, Leyva-González FA. Construcción del perfil profesional del médico familiar en México. *Inv Ed Med.* 2018;7:24-34.
9. Jacobo A. Análisis confirmatorio de la estructura latente de un inventario de enfoques de estudio para estudiantes universitarios. En: Vázquez J, Hiraes M, Medina F, García LF, editores. *Desarrollo del conocimiento en las humanidades y ciencias sociales. Comunidades y transdisciplina*. México: Consultoría de Prácticas Educativas Innovadoras, SC; 2019. p. 189-204.
10. Ramírez-Dorantes MC, Canto-y-Rodríguez JE, Bueno-Álvarez JA, Echazarreta-Moreno A. Validación psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology.* 2013;11:193-214.
11. Biggs J, Kember D, Leung D. The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *Br J Educ Psychol.* 2001;71:133-49.
12. Aguilar-Rivera MC. Los enfoques de aprendizaje en la universidad: un estudio de caso. *Revista de Psicología UCA.* 2010;6:67-86.
13. Romero-Medina A, Hidalgo-Montesino MD, González-Javier F, Carrillo-Verdejo E, Pedraja MJ, García-Sevilla J, et al. Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios: comparación de resultados con los cuestionarios ASSIST y R-SPQ-2F. *Rev Investig Educ.* 2013;31:375-91.
14. Piumatti G, Abbiati M, Gerbase MW, Baroffio A. Patterns of change in approaches to learning and their impact on academic performance among medical students: longitudinal analysis. *Teach Learn Med.* 2020;33:173-83.
15. Barca-Lozano A, Montes-Oca-Báez G, Moreta Y. Motivación, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico: impacto de metas académicas y atribuciones causales en estudiantes universitarios de educación de la República Dominicana. *Revista Caribeña de Investigación Educativa.* 2019;3:19-48.
16. Trigwell K, Ellis RA, Han F. Relations between students' approaches to learning, experienced emotions and outcomes of learning. *Studies in High Education.* 2012;37:811-24.
17. Postareff L, Mattson M, Lindblom-Ylänne S, Hailikari T. The complex relationship between emotions, approaches to learning, study success and study progress during the transition to university. *High Educ.* 2017;73:441-57.
18. Heikkilä A, Lonka K. Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education.* 2006;31:99-117.
19. Öhrstedt M, Lindfors P. First-semester students' capacity to predict academic achievement as related to approaches to learning. *Journal of Further and Higher Education.* 2019;43:1420-32.

Control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según esquema de tratamiento

Glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus according to treatment scheme

Karla Fabela-Mendoza¹ , Miguel A. Mendoza-Romo^{2*} , Julieta B. Barbosa-Rojas³ , Patricia Salazar-Ramírez¹ 
Abraham Zamora-Cruz⁴ , Cinthya G. Coronado-Juárez⁵  y Simón Almanza-Mendoza⁵ 

¹Coordinación de Educación e Investigación en Salud, Centro de Investigación Educativa y Formación Docente; ²Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar Número 45; ³Coordinación de Educación e Investigación en Salud, Hospital General de Zona 2 con MF; ⁴Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas, Unidad de Coordinación de Prevención y Atención a la Salud; ⁵Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional. Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México

RESUMEN: Antecedentes: La medición de la hemoglobina glucosilada A1c (HbA1c) con un valor por debajo del 7% indica un adecuado control glucémico. Los esquemas farmacológicos están basados en cinco clases terapéuticas. **Objetivo:** Describir los esquemas de tratamiento utilizados y hacer una comparación indirecta de ellos, con respecto al control de la glucosa determinada por la HbA1c, en pacientes con diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2). **Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, con muestreo sistemático. Fue aprobado con número de registro R-2022-2402-046. Información basada en expedientes entre enero de 2019 y diciembre de 2022. Se incluyeron pacientes con DM2, mayores de 18 años, de ambos sexos, con Hb1Ac reciente, parámetro de control 7% o menos, y con el mismo tratamiento farmacológico por lo menos 3 meses. Se excluyeron pacientes con diabetes *mellitus* tipo 1 y con diabetes gestacional. Análisis con estadística descriptiva. **Resultados:** Se incluyeron 180 mujeres (64.1%) y 101 hombres (35.9%). Se utilizaron 58 esquemas farmacológicos diferentes. Porcentajes de control de HbA1c: monoterapia 50%, terapia dual 45%, terapia triple 48% y esquema cuádruple 28%. **Conclusiones:** El porcentaje de control glucémico varía según el tipo de tratamiento farmacológico y existe poco uso de fármacos nuevos. El gran número de esquemas utilizados revela que no se estandarizan tratamientos, sino que se considera la individualidad del paciente.

Palabras clave: Diabetes. Metformina. iSGLT2. GLP-1. Hemoglobina glucosilada.

ABSTRACT: Background: The glycosylated hemoglobin A1c(HbA1c) measurement, whose value is below 7% indicates adequate glycemic control. The pharmacological regimens are based on five therapeutic classes. **Objective:** Describe the treatment schemes used and make an indirectly compare them concerning glucose control, determined by HbA1c, in patients with type 2 diabetes mellitus (DM2). **Materials and methods:** Descriptive, cross-sectional and retrospective study, with systematic sampling. Registration number R-2022-2402-046 was approved. Information based on records between January 2019 and December 2022. Patients with DM2, over 18 years of age, both sexes, with recent Hb1Ac, control parameter 7% or less and with the same pharmacological treatment for at least 3 months were included. Type 1 and gestational diabetes were excluded. Analysis with descriptive statistics. **Results:** 180 women (64.1%) and 101 men (35.9%) were included. 58 pharmacological regimens were used (58). HbA1c control percentages: monotherapy 50%, dual therapy 45%, triple therapy 48% and quadruple regimen 28% were used. **Conclusions:** The percentage of glucose control varies about the type of pharmacological treatment and there is little use of new drugs. The large number of schemes used reveals not standardizing treatments, but rather considering the individuality of the patient.

Keywords: Diabetes. Metformin. SGLT2i. GLP-1. Glycated hemoglobin.

*Correspondencia:
Karla Fabela-Mendoza
E-mail: karlafamendoza@hotmail.com

Fecha de recepción: 03-08-2023
Fecha de aceptación: 19-12-2023

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:9-16
DOI: 10.24875/RMF.23000114

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud estima que 62 millones de personas en América viven con diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) y se estima que alcanzarán los 109 millones para el año 2040¹.

Las guías de práctica clínica de la American Diabetes Association de 2023 recomiendan la medición de la hemoglobina glucosilada (HbA1c) como manera de evaluar la glucemia al menos dos veces al año, de acuerdo con las necesidades de cada paciente y su evolución clínica. La medición de la HbA1c se ha ido estableciendo como el desenlace más importante para demostrar los beneficios de un adecuado control glucémico, de los últimos 3 meses y ha mostrado una correlación con las complicaciones asociadas a la diabetes.

Se recomienda de manera universal una HbA1c por debajo del 7%. En pacientes con diagnóstico reciente y sin comorbilidad se recomienda una meta de HbA1c por debajo del 6.5%. En los adultos mayores (> 65 años) se recomienda establecer las metas de tratamiento de acuerdo con el estado de funcionalidad del paciente, con metas de HbA1c del 7.0 al 7.5%, mientras que en los pacientes con comorbilidad y alteraciones cognitivas es preferible establecer metas de HbA1c de 8.0%².

Han surgido varias terapias orales e inyectables, no todas disponibles en las instituciones públicas de México. En este artículo solo abordaremos las basadas en secretagogos de insulina, biguanidas, sensibilizadores a la insulina, miméticos de incretina e inhibidores del cotransportador de sodio y glucosa tipo 2 (iSGLT2)³.

Los secretagogos de insulina (en especial las sulfonilureas) actúan aumentando la secreción de insulina en el páncreas al unirse al receptor de sulfonilurea del canal de potasio sensible al ATP en las células beta pancreáticas. Los efectos secundarios comunes de las sulfonilureas, como la glibenclámda, incluyen signos de bajo nivel de azúcar en la sangre, como mareos, sudoración,

confusión y nerviosismo, hambre y aumento de peso⁴.

Las biguanidas, como la metformina, funcionan mejorando la respuesta del cuerpo a la insulina natural, disminuyen la absorción de glucosa del intestino y reducen la cantidad de glucosa producida por el hígado. Sin embargo, las biguanidas tienen un efecto adverso común de malestar gastrointestinal, que incluye diarrea, calambres, náuseas, vómitos y aumento de la flatulencia. Su uso a largo plazo se asocia con una disminución de la absorción de vitamina B12⁵.

Los sensibilizadores a la insulina también se conocen como agonistas del receptor activado por proliferadores de peroxisomas (PPAR). Estos controlan la expresión de genes de la síntesis y la oxidación de ácidos grasos. Las moléculas de primera generación bajo esta categoría son la pioglitazona, la rosiglitazona y la ciglitazona. Estos están asociados con efectos secundarios comunes, como edema, aumento de peso, edema macular e insuficiencia cardíaca y pérdida de densidad mineral ósea^{6,7}.

Las incretinas son un grupo de hormonas (agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 [GLP-1] e inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4 [iDPP-4]). El GLP y el polipéptido insulínico dependiente de glucosa son las incretinas o péptidos derivados del intestino. La DPP-4 se encarga de la degradación de un número de péptidos biológicamente importantes. La DPP-4 desactiva el GLP-1, por lo que los iDPP-4 aumentan la actividad del GLP-1. Actualmente solo los iDPP-4 sitagliptina y linagliptina están disponibles en las instituciones públicas. Estimulan la secreción de insulina tras la ingesta haciendo que al mismo tiempo se reduzca el glucagón, disminuyendo la producción de glucosa por el hígado^{8,9}.

Los agonistas o análogos de GLP-1 se unen de manera competitiva al receptor de GLP-1 que se expresa en las células beta del páncreas y en las neuronas del cerebro. Son el nuevo grupo de inyectables para el tratamiento de la DM2. La liraglutida, de dosis una vez al día, aumenta la secreción de

insulina e inhibe la liberación de glucagón, reduciendo la glucosa en sangre y los niveles de HbA1c; es muy adecuada para pacientes con sobrepeso. Los efectos secundarios incluyen diarrea, náuseas, vómitos, dolores de cabeza, mareos, aumento de la sudoración, indigestión, estreñimiento y pérdida del apetito^{10,11}.

Los iSGLT2 inhiben el transportador SGLT2 presente en el túbulo contorneado proximal, lo que impide la reabsorción de glucosa y mejora la excreción de glucosa en la orina, y así se mantienen el nivel de glucosa en la sangre y otros parámetros glucémicos. Los iSGLT-2 aumentan la natriuresis, causan contracción del volumen intravascular y alteran la hemodinámica intrarrenal, lo que contribuye a sus efectos benéficos sobre la presión arterial, la reducción del peso corporal y la disminución en la progresión de la albuminuria^{12,13}.

La insulina NPH (*Neutral Protamine Hagedorn*), de acción intermedia, tiene un inicio de acción de 2 horas, un efecto máximo de 6 a 14 horas y una duración de la acción de 10 a 16 horas. Se emplea tradicionalmente como insulina basal cuando se administra por la noche o como insulina basal o prandial cuando se administra por la mañana. Los análogos de la insulina, desarrollados con tecnología de ADN recombinante, son moléculas a las cuales se hace una modificación en la estructura natural de la insulina con la finalidad de cambiar su farmacocinética, principalmente su absorción en el tejido subcutáneo. También existen premezclas que consisten en insulina basal más insulina de acción corta en el mismo cartucho o vial. Todas las guías recomiendan el inicio de la insulina en pacientes en estado catabólico, con pérdida de peso, HbA1c > 10% o glucosa en ayuno > 300 mg/dl. Se recomienda iniciar con un análogo de insulina basal y bolos de insulina rápida, de preferencia en insulinas premezcladas^{14,15}.

La monoterapia para la DM2 está dirigida a la reducción de la HbA1c hasta un 0.5 a 1.5%. La mayoría de los medicamentos

utilizados como monoterapia (metformina, sulfonilureas, tiazolidinedionas, iDDP-4) tienen una eficacia similar en la reducción de los valores de HbA1c (aproximadamente 1 a 1.5%). La metformina reduce más los niveles de HbA1c que la monoterapia con iDPP-4. La terapia combinada puede ser con dos o tres medicamentos. Cuando la monoterapia no logra controlar los parámetros glucémicos en los pacientes tratados, debe iniciarse la terapia dual en recién diagnosticados con una HbA1c del 1.5% por arriba del objetivo (HbA1c > 8.5%) y en aquellos con monoterapia que tras 3 meses de manejo integral no alcancen las metas terapéuticas (HbA1c, glucosa en ayunas).

Si los pacientes presentan de inicio cifras de HbA1c > 7.5 y < 9.0% se recomienda comenzar terapia dual con metformina y un análogo de GLP-1, iSGLT2, iDPP-4, tiazolidinediona y otras alternativas en orden de preferencia. Para iniciar la terapia triple en los pacientes con DM2 que la requieren se recomienda metformina más dos de los siguientes fármacos: iDPP-4, sulfonilurea, tiazolidinediona, insulina glargina, iSGLT2 o análogo GLP-1¹⁶.

Resulta de interés conocer los fármacos más utilizados para el tratamiento de la diabetes por la especialidad de medicina familiar. Este trabajo de investigación tuvo como objetivo describir los esquemas de tratamiento manejados y hacer una comparación indirecta de la HbA1c en pacientes con DM2.

MÉTODO

Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo. Seleccionados de un universo de 13,570 y con una frecuencia esperada de buen control del 25%, se calculó con programa EPI INFO con un margen de error del 5%. El muestreo fue sistemático, uno de cada cinco pacientes del censo, hasta completar un número necesario de muestra de 281. El estudio fue aprobado por los comités de ética e investigación con número de registro R-2022-2402-046 del Instituto Mexicano del Seguro Social. El estudio se realizó

Tabla 1. Características de los pacientes del estudio (n = 281)

	Mínimo	Máximo	Media	DE
Edad (años)	28	80	56.08	10.06
IMC	19.9	51.1	31.32	5.45
PAS (mmHg)	90	180	124.06	13.43
PAD (mmHg)	60	100	78.91	7.85
HbA1c	5	15.8	7.98	1.91

DE: desviación estándar; HbA1c: hemoglobina glucosilada; IMC: índice de masa corporal; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Tabla 2. Parámetros glucémicos y lipídicos en los pacientes del estudio (n = 281)

	Mínimo	Máximo	Promedio	DE
Glucosa basal (mg/dl)	50	319	132.1	50.6
Glucosa posprandial (mg/dl)	51	400	159.5	67.5
Colesterol total (mg/dl)	92	281	171.8	35.4
Colesterol LDL (mg/dl)	18	193	90.9	33.2
Colesterol HDL (mg/dl)	19	106	43.6	12.4
Triglicéridos (mg/dl)	43	711	183.3	95.5

DE: desviación estándar; HDL: lipoproteínas de alta densidad; LDL: lipoproteínas de baja densidad.

con datos de los expedientes de pacientes de la Unidad de Medicina Familiar 45 en San Luis Potosí, México. La información corresponde al periodo entre enero de 2019 y diciembre de 2022. Se incluyeron pacientes con DM2, mayores de 18 años, de ambos sexos, con determinaciones de HbA1c de entre 3 y 6 meses, considerando como parámetro de control el 7% o menos, y que estuvieran con el mismo tratamiento farmacológico por lo menos 3 meses; determinaciones de colesterol y triglicéridos de menos de 6 meses, solo para determinar sus promedios como características de la población estudiada. Se excluyeron pacientes con diabetes *mellitus* tipo 1 y con diabetes gestacional. El análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central, promedio, media y desviación estándar.

RESULTADOS

Se incluyeron 180 mujeres (64.1%) y 101 hombres (35.9%). Realizaban actividad física 176 personas (62%). El 3.9% fueron positivas para consumo de tabaco. La presión arterial

fue normal en 199 personas (70.8%). Las principales características de los pacientes se muestran en la tabla 1. El índice de masa corporal fue normal en el 7.8%, de sobrepeso en el 37.7% y de obesidad en el 54.5%. Los promedios de glucosa y lípidos se muestran en la tabla 2. El porcentaje de buen control en la población estudiada fue del 44%. Los esquemas más recomendados son 10 o 15, dependiendo de las guías de tratamiento. En este estudio se utilizaron 58 esquemas farmacológicos diferentes en 281 pacientes con diabetes, como se muestra en la tabla 3.

De los esquemas con mayor número de pacientes tratados se seleccionaron los que tenían diez o más personas con el mismo esquema. El porcentaje de control de la HbA1c se muestra en la tabla 4. Los fármacos utilizados fueron de uno a cuatro, con los siguientes porcentajes de control de la HbA1c: de 46 pacientes con monoterapia, 23 controlados (50%); de 144 pacientes con terapia dual, 65 controlados (45%); de 77 pacientes con terapia triple, 37 controlados (48%); y de 14 pacientes con esquema cuádruple, 4 controlados (28%). El 22.2% de los

Tabla 3. Esquemas farmacológicos en los pacientes del estudio (n = 281)

Fármacos	n	Fármacos	n	Fármacos	n	Fármacos	n
Biguanidas	32	iSGLT2-insulina glargina	4	Biguanidas-sulfonilureas-pioglitazona	2	Biguanidas-sulfonilureas-insulina glargina	1
Biguanidas-iDPP-4	64	iSGLT2-insulina Mix	4	iDPP-4-insulina intermedia	2	Biguanidas-sulfonilureas-iSGLT2	1
Biguanidas-iSGLT2	17	Biguanidas-iSGLT2-iDPP-4	3	iSGLT2-iDPP-4	2	Biguanidas-pioglitazona-insulina Mix	1
Biguanidas-sulfonilureas	16	Biguanidas-iSGLT2-insulina intermedia	3	iSGLT2-insulina intermedia	2	GLP-1-insulina Mix	1
Biguanidas-iDPP-4-insulina intermedia	13	iDPP-4-glargina	3	Biguanidas-GLP-1-insulina intermedia	1	iDPP-4-insulina Mix	1
Biguanidas-iDPP-4-glargina	12	Glargina	3	Biguanidas-GLP-1-insulina intermedia	1	Sulfonilureas	1
Biguanidas-iSGLT2-glargina	10	Insulina intermedia	3	Biguanidas-iDPP-4-glargina	1	iSGLT2	1
Biguanidas-insulina Mix	8	Biguanidas-iDPP-4-GLP-	2	Biguanidas-iDPP-4-pioglitazona-glargina	1	iSGLT2-GLP-1-insulina Mix	1
Biguanidas-insulina intermedia	7	Biguanidas-iDPP-4-GLP-1-insulina Mix	2	Biguanidas-iDPP-4-pioglitazona-insulina Mix	1	iSGLT2-iDPP-4-glargina	1
Biguanidas-sulfonilureas-iDPP-4	7	Biguanidas-iDPP-4-pioglitazona	2	Biguanidas-iDPP-4-pioglitazona-insulina Mix	1	iSGLT2-iDPP-4-insulina Mix	1
Biguanidas-iDPP-4-insulina Mix	6	Biguanidas-iSGLT2-iDPP-4-insulina Mix	2	Biguanidas-iSGLT2-GLP-1	1	Sulfonilureas-iDPP-4	1
Biguanidas-glargina	6	Biguanidas-iSGLT2-pioglitazona	2	Biguanidas-iSGLT2-GLP-1-insulina Mix	1	Pioglitazona	1
iDPP-4	6	Biguanidas-sulfonilureas-iDPP-4-insulina intermedia	2	Biguanidas-sulfonilureas-GLP-1	1	Pioglitazona-insulina Mix	1
Biguanidas-GLP-1	4	Biguanidas-sulfonilureas-iDPP-4-insulina Mix	2	Biguanidas-iSGLT2-iDPP-4-glargina	1		
Biguanidas-iSGLT2-insulina Mix	4			Biguanidas-sulfonilureas-iDPP-4-glargina	1		

Biguanidas: metformina; sulfonilureas: glibenclamida; iDPP-4 (inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4): linagliptina o sitagliptina; iSGLT2 (inhibidores del co-transportador de sodio y glucosa tipo 2): dapagliflozina; GLP-1 (agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1): liraglutida.

tratados con insulina glargina presentaron HbA1c normal; de los tratados con insulina NPH, el 23.2% estaban dentro de la meta; y de los tratados con insulina Mix25 el 21.2% se encontraban dentro del control.

DISCUSIÓN

Un control glucémico estricto es necesario para reducir el riesgo de complicaciones micro y macrovasculares de la diabetes, por lo que la importancia de este estudio radica en describir los esquemas de tratamiento farmacológico que resultan en una mayor

proporción de pacientes controlados. En nuestro estudio, la metformina fue uno de los tratamientos con los que un mayor porcentaje de pacientes presentaron una HbA1c normal, hallazgo que concuerda con lo reportado por Qaddoumi et al.¹⁷ en su estudio. Por otra parte, las sulfonilureas también disminuyen significativamente la HbA1c. La mayoría de los pacientes tratados con glibenclamida mostraron una HbA1c dentro de rangos. En nuestro estudio, poco más de la cuarta parte de los pacientes tratados con tiazolidinedionas lograron el control. Los pacientes tratados con iDPP-4 tenían

Tabla 4. Esquemas de fármacos más utilizados y porcentaje de control

Esquema de tratamiento	Control de glucosa		Número pacientes	Pacientes en buen control
	No	Sí		
Biguanidas	12	20	32	63 %
Biguanidas-iDPP-4	35	29	64	45 %
Biguanidas-iSGLT2	9	8	17	47 %
Biguanidas-sulfonilureas	7	9	16	56 %
Biguanidas-iDPP-4-insulina glargina	9	3	12	25 %
Biguanidas-iDPP-4-insulina intermedia	8	4	12	33 %
Biguanidas-sulfonilureas-insulina glargina	5	5	10	50 %

iDPP-4: inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4; iSGLT2: inhibidores del cotransportador de sodio y glucosa tipo 2. Control HbA1c: menor del 7%.

diferentes porcentajes de control, según la combinación. Choe et al.¹⁸ reportan una disminución en los niveles de HbA1c y en la glucemia en ayunas con mayor proporción de pacientes que en nuestro estudio.

En este estudio, casi la mitad de los pacientes con el iSGLT2 dapagliflozina estaban controlados. Encontramos solo 15 pacientes tratados con liraglutida, pero las tres cuartas partes de los pacientes tratados con análogos de GLP-1 mostraron HbA1c en control. La combinación de un iSGLT2 y un análogo GLP-1 mostró efectos superiores en la reducción de la HbA1c y del peso corporal, sin mayores problemas de seguridad, en comparación con la monoterapia¹⁹.

La insulina glargina ha demostrado potencial de mejorar significativamente la glucemia. El metaanálisis y revisión sistemática de Pontiroli et al.²⁰ analizó artículos que evaluaban la eficacia de la insulina NPH, concluyendo que su efectividad es similar a la de la glargina, en concordancia con lo hallado en nuestro estudio.

El control en adultos con DM2 tratados por especialistas de medicina familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social en S.L.P México y su relación con los fármacos prescritos cumple con las metas institucionales. Sin embargo, Atonal-Flores et al.²¹ reportan que, aunque hay mejoría en los porcentajes de control alcanzados, no ha habido cambios con la utilización de fármacos recientes. Houssay et al.²² han

reportado controles de HbA1c menores hasta del 60%. El promedio de HbA1c encontrado en pacientes con monoterapia en comparación con diferentes estudios de tratamiento fueron los siguientes: con iDPP-4 se observa mayor en comparación con lo que encontraron Gilbert y Pratley²³, y en cambio, con GLP-1, se observó menos que estos autores. En los pacientes tratados con insulina Mix25 se encontró un mayor control que lo reportado por Jiang et al.²⁴ con la misma insulina. Con la sulfonilurea glibenclamida vemos en nuestra población igual que Hematyar et al.²⁵, y con dapagliflozina mayor que lo encontrado por Scorsone et al.²⁶ en su estudio. Los pacientes con metformina tenían un promedio prácticamente igual en comparación con el 7.5% que reportan Landeras et al.²⁷, y así mismo con la pioglitazona se encontró que Toufiq et al.²⁸ reportan resultados similares al 7.5%. Finalmente, con la insulina glargina el promedio en los pacientes de este estudio reveló 8.5, igual que encuentran Abitbol et al.²⁹, y con insulina NPH encontramos un control ligeramente menor que el 8.5% reportado por Blonde et al.³⁰. Cabe mencionar la heterogeneidad de los estudios en cuanto al diseño y al número de pacientes estudiados, para tomarlo en cuenta al comparar los resultados.

Este estudio es transversal, por lo que su limitación radica en no poder analizar las causas de los hallazgos. Además, solo

representa a la población que acude al centro donde se realizó el estudio, y no está exento de sesgos al acceder a datos de forma secundaria. Se buscará incluir en futuros estudios muestras más grandes y grupos iguales de esquemas de tratamiento, y se propone realizar estudios multicéntricos, además estudiar variables de adherencia a medicamentos, calidad de vida y complicaciones crónicas.

CONCLUSIONES

En este estudio se da a conocer el grado de control de la HbA1c y se reconoce que aún existe poco uso de fármacos nuevos. Aunque los esquemas más recomendados en las guías internacionales y nacionales para el tratamiento de la diabetes coinciden con los más utilizados en los pacientes de este estudio, el número de esquemas utilizados rebasa las recomendaciones internacionales tanto en combinaciones como en número de fármacos. Los esquemas más utilizados controlan la HbA1c desde un 25% hasta un 75% de la población atendida. Se describen los porcentajes de control de los pacientes en relación con el tipo de tratamiento farmacológico, haciendo énfasis en que el gran número de esquemas utilizados responde a que se considera la individualidad de cada paciente.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social en San Luis Potosí por su apoyo y respaldo, así como a los médicos familiares y las enfermeras, quienes fueron parte fundamental de este proyecto.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran no haber recibido financiamiento alguno.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de los pacientes no fue requerido por tratarse de un estudio observacional retrospectivo.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la diabetes. Ginebra, Suiza: OMS; 2016. (Consultado el 29-04-2022.) Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf>.
2. ElSayed N, Aleppo G, Aroda V, Bannuru R, Brown F, Bruemmer D, et al.; American Diabetes Association. Glycemic targets: standards of care in diabetes — 2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):S97-110.
3. ElSayed N, Aleppo G, Aroda V, Bannuru R, Brown F, Bruemmer D, et al.; American Diabetes Association. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: standards of care in diabetes — 2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):S140-57.
4. Kalra S, Bahendeka S, Sahay R, Ghosh S, Md F, Orabi A, et al. Consensus recommendations on sulfonylurea and sulfonylurea combinations in the management of type 2 diabetes mellitus – International Task Force. *Indian J Endocrinol Metab*. 2018;22:132-57.
5. González-González JG, Solís RC, Díaz González-Colmenero A, Raygoza-Cortez K, Moreno-Peña PJ, Sánchez AL, et al. Effect of metformin on microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract*. 2022;186:109821.
6. Tyagi S, Sharma S, Gupta P, Saini A, Kaushal C. The peroxisome proliferator activated receptor: a family of nuclear receptors role in various diseases. *J Adv Pharm Technol Res*. 2011;2:236-40.
7. Thangavel N, Al Bratty M, Akhtar Javed S, Ahsan W, Alhazmi H. Targeting peroxisome proliferator-activated receptors using thiazolidinediones: strategy for design of novel antidiabetic drugs. *Int J Med Chem*. 2017;2017:1069718.
8. Kay S, Strickson A, Puellas J, Selby R, Benson E, Tolley K. Comparative effectiveness of adding alogliptin to metformin plus sulfonylurea with other DPP-4 inhibitors in type 2 diabetes: a systematic review and network meta-analysis. *Diabet Ther*. 2017;8:251-73.
9. Rizos E, Ntzani E, Papanas N, Tsimihodimos V, Mitrogianni Z, Maltezos E, et al. Combination therapies of DPP4 inhibitors and GLP1 analogues with insulin in type 2 diabetic patients: a systematic review. *Curr Vasc Pharmacol*. 2014;11:992-1000.

10. Ma H, Lin YH, Dai LZ, Lin CS, Huang Y, Liu SY. Efficacy and safety of GLP-1 receptor agonists versus SGLT-2 inhibitors in overweight/obese patients with or without diabetes mellitus: a systematic review and network meta-analysis. *BMJ Open*. 2023; 13:e061807.
11. Castellana M, Cignarelli A, Brescia F, Laviola L, Giorgino F. GLP-1 receptor agonist added to insulin versus basal-plus or basal-bolus insulin therapy in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Res Rev*. 2019;35:e3082.
12. Georgiou P, Shi W, Serhiyenia T, Akram A, Proute MC, Pradeep R, et al. Cardiovascular benefit of sodium-glucose cotransporter-2 (SGLT-2) inhibitors in type 2 diabetes: a systematic review. *Cureus*. 2021;13:e18485.
13. Täger T, Atar D, Agewall S, Katus HA, Grundtvig M, Cleland JGF, et al. Comparative efficacy of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors (SGLT2i) for cardiovascular outcomes in type 2 diabetes: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *Heart Fail Rev*. 2021;26:1421-35.
14. Giugliano D, Chiodini P, Maiorino MI, Bellastella G, Esposito K. Intensification of insulin therapy with basal-bolus or premixed insulin regimens in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Endocrine*. 2016;51:417-28.
15. Anyanwagu U, Mamza J, Gordon J, Donnelly R, Idris I. Premixed vs basal bolus insulin regimen in type 2 diabetes: comparison of clinical outcomes from randomized controlled trials and real-world data. *Diabet Med*. 2017;34:1728-36.
16. Secchi-Nicolás NC, Lavalle-González FJ, Garnica-Cuéllar JC, Pavía-López AA, Mayorga-Butrón JL, Anda-Garay JC, et al. Guía mexicana de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento en pacientes adultos con diabetes tipo 2. *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr*. 2023;10(Supl 2):1-86.
17. Qaddoumi M, Al-Khamis Y, Channanath A, Tuomilehto J, Badawi D. The status of metabolic control in patients with type 2 diabetes attending Dasman Diabetes Institute, Kuwait. *Front Endocrinol*. 2019;10:412.
18. Choe EY, Cho Y, Choi Y, Yun Y, Wang HJ, Kwon O, et al. The effect of DPP-4 inhibitors on metabolic parameters in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Metab J*. 2014;38:211-9.
19. Li C, Luo J, Jiang M, Wang K. The efficacy and safety of the combination therapy with GLP-1 receptor agonists and SGLT-2 inhibitors in type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Front Pharmacol*. 2022;13:838277.
20. Pontiroli AE, Miele L, Morabito A. Metabolic control and risk of hypoglycaemia during the first year of intensive insulin treatment in type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis. *Diabetes Obes Metab*. 2012;14:433-46.
21. Atonal-Flores B, León-Vázquez ML, Barranco-Juárez A. Indicadores de diabetes mellitus posterior a liraglutida, sitagliptina/metformina, linagliptina y sitagliptina. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61:489-95.
22. Houssay S, López González E, Luongo AM, Milrad S, Linari MA. Diabetes tipo 2. ¿En la vida real es posible lograr la meta glucémica? *Medicina (Buenos Aires)*. 2022;5:714-21.
23. Gilbert MP, Pratley RE. GLP-1 analogs and DPP-4 inhibitors in type 2 diabetes therapy: review of head-to-head clinical trials. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2020;11:178.
24. Jiang Y, Cui S, Zhang R, Zhao X, Yao L, OuYang R, et al. Shift of glucose peak time during oral glucose tolerance test is associated with changes in insulin secretion and insulin sensitivity after therapy with antidiabetic drugs in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Ther*. 2021;12:2437-50.
25. Hematyar J, Rashidi H, Zakerkish M, Payami SP, Ghaderian SB. Effect of sitagliptin versus glibenclamide on glycemic markers, lipid profile inflammatory and oxidative stress factors in type 2 diabetes patients: a double-blinded randomized controlled trial. *Maedica (Bucur)*. 2022;17:762-70.
26. Scorsone A, Saura G, Fleres M, Spano L, Aiello V, Brancato D, et al. Efficacy and renal safety of dapagliflozin in patients with type 2 diabetes mellitus also receiving metformin: a real-life experience. *J Diabetes Res*. 2018;2018:8501418.
27. Landeras S, Calderón C, Reynaldo J, Lizarraburu F, Ibáñez D, Marnie Q. Monoterapia oral versus de terapia combinada oral no control de diabetes tipo 2 ESSALUD, Chimbote. *Conocimiento para el Desarrollo*. 2018;9:57-64.
28. Toufiq O, Gillani SW, Mohamed F, Pasha N, Chiraparambil M, Parveen A. Efficacy and Safety Comparison between Pioglitazone and Linagliptin in Combination with Metformin among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics*. 2021;12(1):1-9. doi:10.4103/jpp.JPP_154_20.
29. Abitbol A, Brown RE, Jiandani D, Sauriol L, Aronson R. Real-world health outcomes of insulin glargine 300 U/mL vs insulin glargine 100 U/mL in adults with type 1 and type 2 diabetes in the Canadian LMC Diabetes Patient Registry: the REALITY Study. *Can J Diabetes*. 2019;43:504-9.
30. Blonde L, Brunton SA, Chava P, Zhou R, Meyers J, Davis KL, et al. Achievement of target A1C <7.0% (<53 mmol/mol) by U.S. type 2 diabetes patients treated with basal insulin in both randomized controlled trials and clinical practice. *Diabetes Spectr*. 2019;32:93-103.

Resignificación del concepto «respuesta al placebo» a «respuesta al significado» en un grupo Balint con residentes de medicina familiar

Resignification of the concept “response to placebo” to “response to meaning” in a Balint group with family medicine residents

Ismael Ramírez-Villaseñor^{1,2*} , Teresita Morfín-López²  y Antonio Ray-Bazán³ 

¹Comisión Académica, Colegio Jalisciense de Medicina Familiar, Guadalajara; ²Investigación Psicológica, ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara, Tlaquepaque; ³Educación, ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara, Tlaquepaque. Jalisco, México

RESUMEN: Antecedentes: En la educación médica prevalece la enseñanza del concepto «respuesta al placebo» sin reconocer que las respuestas clínicas que ocurren se deben a los significados del paciente y que no pueden ser producidas por sustancias inertes. **Objetivo:** Explorar el aprendizaje, las opiniones y los significados sobre el concepto «respuesta al significado» y su contraste con la idea de respuesta al placebo de los residentes participantes. **Material y métodos:** Se realizó un estudio cualitativo con diseño y análisis acorde con la teoría fundamentada. Participaron tres residentes de medicina familiar que leyeron y discutieron en un grupo Balint un artículo que critica el concepto de respuesta al placebo y que propone el de respuesta al significado. Las discusiones se grabaron, transcribieron y codificaron con el método de la teoría fundamentada. **Resultados:** Los residentes lograron describir el concepto de respuesta al significado y su versión de sus componentes a partir de sus experiencias con pacientes. **Conclusiones:** La respuesta al significado se genera por la atención empática, centrarse en la persona, la comunicación adecuada y generando confianza; es influida por la cultura y su carácter es cambiante. El significado es potente para médico y paciente, se requiere formación al respecto, el médico debe aceptar que los pacientes responden clínicamente a los significados de la relación médico-paciente y que esta debe ser lo más horizontal posible.

Palabras clave: Educación médica. Respuesta al significado. Respuesta al placebo. Medicina familiar.

ABSTRACT: Background: In medical education, the teaching of the concept of “placebo response” prevails without recognizing that the clinical responses that occur are due to the patient’s meanings and that they cannot be produced by inert substances. **Objective:** Explore the learning, opinions, and meanings about the concept of “response to meaning” and its contrast with the idea of response to placebo among the participating residents. **Materials and methods:** A qualitative study was carried out with design and analysis in accordance with the grounded theory. Three family medicine residents read and discussed in a Balint group an article that criticizes the concept of response to placebo and that proposes the concept of response to meaning. The group discussions carried out were recorded, transcribed, and coded with the grounded theory method. **Results:** The residents could describe the concept of response to meaning and described their version of its components based on their experiences with patients. **Conclusions:** The response to meaning is generated by empathic attention, focusing on the person, appropriate communication and generating trust; it is influenced by culture and its character is changing. The meaning is powerful for doctor and patient, training is required in this regard, the doctor must accept that patients respond clinically to the meanings of the doctor-patient relationship and that this should be as horizontal as possible.

Keywords: Medical education. Response to meaning. Placebo response. Family medicine.

*Correspondencia:
Ismael Ramírez-Villaseñor
E-mail: ismael.ramirez@iteso.mx

Fecha de recepción: 28-09-2023
Fecha de aceptación: 19-12-2023

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:17-26
DOI: 10.24875/RMF.23000140

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se originó en un hallazgo dentro de un proyecto doctoral que desarrolla una intervención compleja para la enseñanza de la configuración mental de ecuanimidad compasiva a residentes de medicina familiar. Una de las fases de la intervención consistió en sesiones de trabajo de grupo tipo Balint. En una de esas sesiones surgió la necesidad de aclarar que el concepto «efecto o respuesta al placebo» es una forma errónea de entender los resultados clínicos de todo tipo de intervenciones terapéuticas, y que el concepto antropológico de «respuesta al significado» los explica mejor. La teoría que apoya esta afirmación encuentra su fundamento en el ámbito de la medicina familiar académica: «...mientras más aprendemos acerca del efecto placebo, más parece que se trata del poder curativo de la relación médico-paciente a través de actos simbólicos y rituales»¹.

Antecedentes

Las múltiples definiciones de *placebo* tienen en común que se trata de una sustancia o intervención clínica que carece de acción específica en la afección para la que se usa; puede ser simple harina o incluso una intervención falsa (cirugía falsa, acupuntura falsa, etc.)². La respuesta a placebo es la modificación clínica o fisiológica que ocurre en los pacientes que reciben alguna forma de tratamiento con placebo y que es atribuida a un «estímulo psicológico», pero dicho en el sentido de respuesta mecánica a un estímulo². La respuesta al significado precisa mucho más el fenómeno: «son los efectos psicológicos y fisiológicos del *significado* en el tratamiento de la enfermedad»³.

En la educación médica en México predomina la enseñanza de los dos primeros conceptos descritos, mientras permanece ausente la enseñanza de la respuesta al significado. ¿Cómo surgió y se perpetuó la idea de privilegiar al efecto placebo en la educación médica? Una breve explicación es la siguiente. La medicina ha hecho grandes

esfuerzos por incorporar el método científico positivista y neopositivista para generar el conocimiento que nutre su práctica clínica. Así, William Gull (1816-1890) introdujo la administración de sustancias inertes, como pequeñas cantidades de almidón, harina, lactosa y otras similares, para poder distinguir el curso natural de las enfermedades y discernir qué medicamentos tenían un efecto terapéutico en la enfermedad y cuáles no lo tenían⁴. Posteriormente, los placebos fueron usados sistemáticamente por Fischer y otros en los ensayos clínicos controlados, junto con la distribución aleatoria de los sujetos de investigación, con el objetivo de verificar las hipótesis de si el fármaco —u otra intervención comparativa— superaba o no los efectos terapéuticos o adversos de intervenciones inertes². Cuando las personas en los grupos experimentales que recibían placebo tenían respuestas terapéuticas se decía que eran el resultado de la sustancia inerte: efecto o respuesta al placebo. Se cumplen así unos 130 años del uso habitual del término «efecto o respuesta al placebo» en la enseñanza y las publicaciones médicas. Dado que se cubre el objetivo científico de discernir si la sustancia activa (de prueba) tiene efectos terapéuticos o adversos diferentes de los del placebo, se dejó de lado la falta de congruencia del concepto efecto placebo con la epistemología científica fisicalista, al atribuir los efectos clínicos y paraclínicos a una sustancia químicamente inactiva. La biomedicina decidió ignorar lo que McWhinney denomina la «anomalía mente/cuerpo»⁵ del paradigma biomédico, que cree firmemente que lo biológico y lo psicológico están separados y que no se influyen mutuamente, a pesar de que diversas evidencias clínicas demuestran lo contrario en ensayos clínicos controlados⁶ y en la práctica diaria. En otras palabras, la biomedicina sigue negando que los factores psicológicos sean capaces de inducir respuestas biológicas demostrables a nivel molecular, fisiológico y clínico, incluyendo efectos desconcertantes, como describe Freeman: «De hecho, los placebos pueden producir efectos

no deseados y adicción semejante a la de los fármacos activos»⁵. Pueden incluso inducir hipotensión grave⁶.

En contraposición con la perspectiva biomédica, la antropología rechaza la separación de mente y cuerpo al afirmar que cualquier cosa que sucede cuando se reciben sustancias inertes no se puede deber a la inacción química: «La gente no responde a los placebos, responde a lo que los placebos, los medicamentos, los clínicos y otros factores, signifiquen para los pacientes. De hecho, cuando no hay placebos en un estudio los pacientes responden a la persona que les da la medicación»⁷.

Lo anterior coincide con la neurociencia que explica el efecto extremadamente específico de la respuesta al placebo: «Las creencias y las expectativas juegan un papel central en los efectos del placebo... En pacientes con enfermedad de Parkinson, la respuesta clínica al placebo se asocia con la liberación de dopamina endógena en el núcleo estriado o con la reducción de la actividad de neuronas individuales en el núcleo subtalámico. Y en pacientes con depresión mayor, el placebo produce cambios metabólicos similares a los producidos por la fluoxetina»⁸.

Y para ser más claros: «Los fenómenos mentales, como la conciencia, la metacognición, la voluntad, las creencias, las esperanzas y su contenido intencional no pueden ser reducidos a simples impulsos nerviosos o liberación de neurotransmisores, además influyen significativamente en el cerebro a niveles moleculares, neuronal, circuitos neuronales y la plasticidad cerebral»⁹.

Los estudios sobre los placebos han demostrado que, cuando se reciben sustancias inertes, las respuestas varían en función del color, del número de dosis y de si se reciben en forma de inyección o de tableta. También la respuesta varía en diferentes países y según lo que se explica a los pacientes acerca del medicamento; por ejemplo, las píldoras de color azul en Italia tienen efecto divergente según el sexo, pues son estimulantes para los hombres y tranquilizantes para las

mujeres⁸. El efecto terapéutico global que se logra en cada caso depende no solo de la intervención médica —sea un medicamento, una cirugía u otra—, sino también de una serie compleja de factores inmersos en la relación médico-paciente, la personalidad del clínico y el contexto^{10,11}.

Planteamiento del problema

Con respecto a la enseñanza de la medicina, se requiere trascender el abordaje tradicional de efecto o respuesta al placebo para que los nuevos estudiantes puedan comprender el concepto de respuesta al significado de Moerman: «Son los efectos psicológicos y fisiológicos del significado en el tratamiento de la enfermedad»⁸.

En apariencia parece sencillo enseñar y aprender que las sustancias inertes no pueden producir efectos físicos, y que estos se producen por factores psicológicos y culturales. Pero no es fácil aprenderlo porque a los médicos se les ha enseñado durante toda su carrera a negar que los fenómenos psicológicos tienen un sustrato biológico y que también inducen cambios biológicos. Esto se debe, entre otras cosas, a que en México los programas de pregrado médico y las residencias médicas no incluyen las pruebas científicas que demuestran los efectos biológicos de los placebos¹². Por ejemplo, no se enseña que en 1978 se evidenció que la analgesia inducida por placebos en pacientes operados de la tercera molar podía ser bloqueada con naloxona, un conocido antagonista de los receptores de los opioides¹³; el experimento fue repetido y confirmó los resultados 18 años después³. Más adelante, en 2001, se demostró que el placebo aumentó la concentración de dopamina en el núcleo *accumbens* en pacientes con enfermedad de Parkinson. Y en 2002 se observó traslape en áreas del cerebro activadas por placebos y fluoxetina⁷. Estos hallazgos confirmaron lo que habían visto los farmacólogos en 1994: que los placebos tienen una curva de efecto que muestra picos acumulativos y duración posterior a la suspensión de la dosis (*carryover effect*), en clara semejanza con las curvas

dosis-efecto de los medicamentos¹³. La ausencia de información que demuestra que los efectos aparentemente inducidos por las sustancias inactivas tienen un sustrato biológico demostrable, y la enseñanza de que la mente y el cuerpo son entidades distintas¹⁴, constituyen dos barreras para el aprendizaje del concepto de respuesta al significado.

Pregunta de investigación

En el contexto descrito es viable preguntarse ¿Cómo influye en los residentes la discusión grupal de un artículo que cuestiona la idea de respuesta al placebo que aprendieron en su educación médica?.

Objetivo del estudio

Explorar el aprendizaje, las opiniones y los significados sobre el concepto de respuesta al significado, y su contraste con la idea de respuesta al placebo, de los residentes participantes en sesiones de discusión.

Los resultados de este estudio podrían aportar elementos y vías educativas en la necesaria tarea de dejar de lado la enseñanza dicotómica que separa los procesos psicológicos, biológicos y socioculturales en las respuestas clínicas globales que se observan día a día.

MÉTODO

En este trabajo se asumió el paradigma constructivista de investigación científica, también conocido como emergente, interpretativo o naturalista, que acepta la existencia de realidades múltiples, objetivas y subjetivas¹⁵. Aquí se adoptó la perspectiva cualitativa del diseño, la recolección y el análisis de datos, cuyo propósito es examinar los significados y las interpretaciones de los participantes de la investigación mediante el diálogo constante de los datos con la teoría¹⁶.

Recolección y análisis de los datos

El estudio consistió en dos sesiones formales, que fueron grabadas en audio y transcritas literalmente. Las transcripciones fueron comparadas con los participantes y posteriormente

los textos fueron codificados. La recolección y el análisis de los datos se realizaron siguiendo las indicaciones de la teoría fundamentada¹⁷, y dado que esta es un *continuum* de métodos de análisis que van desde el extremo objetivista al constructivista¹⁸ es necesario precisar que asumimos la idea más constructivista del espectro, que incluye los siguientes supuestos:

- Los datos se crean conjuntamente entre investigador y participantes.
- La teoría que resulta es una interpretación del investigador.
- Los participantes construyen significados en situaciones concretas que difieren en otros contextos.
- Los significados pueden corresponder a realidades más amplias.
- Puede haber discrepancias entre los participantes y entre ellos con el investigador.
- Mucho de lo ocurrido en la investigación es tácito e intersubjetivo, y la generalización es condicional¹⁸.

Participantes

Los participantes fueron tres residentes que cursaban el segundo año de la especialidad de medicina familiar en una institución del sistema de salud de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México. Todos firmaron un consentimiento informado en el que se garantiza su derecho al anonimato. Los tres residentes participan desde marzo de 2021 en un proyecto educativo que ensaya un sistema complejo para la enseñanza de la «ecuanimidad compasiva», concepto que fue descrito en otra publicación¹⁹. Lo que se reporta en este informe es solo el resultado del análisis de dos sesiones de discusión (6 y 13 de julio de 2022) que se llevaron a cabo en el contexto de este proyecto formativo.

Instrumentos y procedimientos para la obtención de datos

Si bien lo que se reporta aquí es el producto de dos sesiones de discusión grupal focalizada en la enseñanza del concepto de respuesta al significado, se describen brevemente las sesiones tipo Balint porque fueron

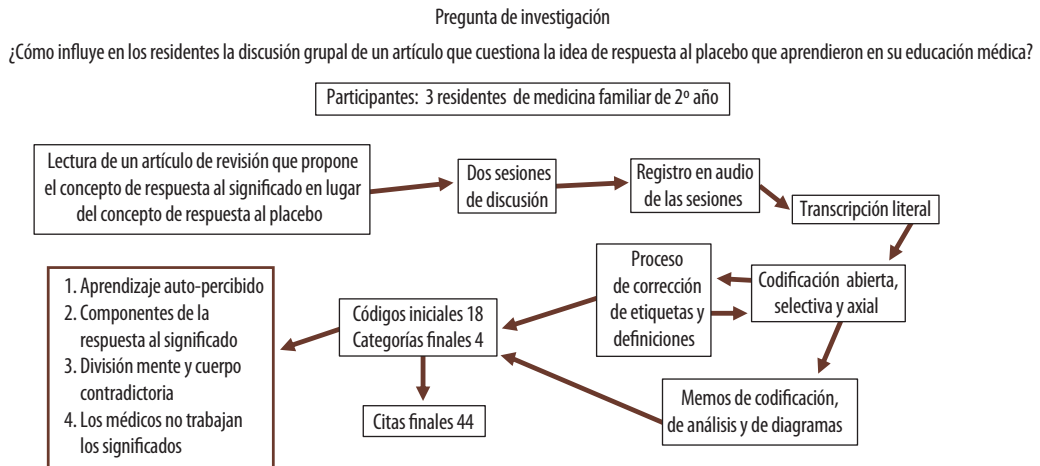


Figura 1. Arquitectura del estudio. Se hizo la transcripción en tres fases y se obtuvieron 18 códigos que en el proceso de comparación constante y búsqueda de propiedades se redujeron a cuatro categorías, que aparecen numeradas en el recuadro abajo a la izquierda.

parte destacada del contexto que precedió a este reporte. Las sesiones de un grupo Balint consisten en reuniones con 8 a 12 médicos y un coordinador. El foco es la discusión de aspectos de la relación médico-paciente. Un integrante, a voluntad, relata un caso que le motivó emociones intensas. El grupo escucha sin opinar hasta que termina el relato del médico. Luego se aclaran dudas sobre el contexto del caso comentado, y a continuación los participantes expresan las emociones y los sentimientos que percibieron en el relato. En todo momento, la confidencialidad es fundamental²⁰. Posteriormente, el médico que contó el caso reflexiona sobre lo que comentaron sus compañeros. El coordinador cierra la sesión destacando los avances en la comprensión del caso y las tareas y dificultades que percibe. También puede pedir que cierren los participantes que lo deseen²¹. Esa es la experiencia grupal que tuvieron los residentes del estudio y que posiblemente influyó en los resultados que se obtuvieron.

La iniciativa de investigar el tema surgió cuando se discutían los conceptos de un libro titulado *El cuerpo lleva la cuenta. Cerebro, mente y cuerpo en la superación del trauma*²², que se ligaban a casos clínicos que

los residentes habían tenido en su práctica profesional. En una sesión surgió confusión respecto a si las sustancias químicamente inertes tienen efecto en la evolución de enfermedades orgánicas o solo lo tienen en casos sin evidencia orgánica. El profesor asignó la tarea de leer un artículo que propone el concepto antropológico de respuesta al significado en contraste con el de respuesta al placebo²³. Estas sesiones fueron grabadas en audio y luego transcritas literalmente (12 páginas), y se codificaron para su análisis.

Método de sistematización y análisis

Se utilizó el programa Atlas.ti 22.1.0 para la codificación en todas sus fases, la elaboración de los memos y los informes con los que se elaboró este reporte. La arquitectura del estudio se muestra en la figura 1.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El proceso de codificación de las transcripciones fue guiado por el objetivo de explorar las opiniones y los significados expresados, y si estos reflejaban un aprendizaje del concepto de respuesta al significado contrastado con el de respuesta al placebo. La codificación inicial arrojó 18 etiquetas que

Tabla 1. Libro de categorías y códigos que las conforman

Categoría	Definición
Aprendizaje autopercebido	Categoría eje. Los residentes explican en sus palabras lo que han aprendido de los trabajos de lectura individual y las sesiones de discusión.
Componentes de la respuesta al significado	Categoría que incluye enunciados de los residentes que nombran componentes de lo que consideran la respuesta al significado. Se constituyó con los códigos: <i>atención afectuosa, centrarse en la persona, comunicación empática, creencias culturales, complejo cambiante, la confianza.</i>
División entre mente y cuerpo contradictoria	Categoría que hace referencia a ideas contrapuestas respecto a la aceptación o el rechazo de la dicotomía mente y cuerpo. Está formada por cinco códigos que se contradicen: <i>relación mente-cuerpo, comunicación empática, la sugestión crea significados, efecto farmacológico separado del significado, lo químico inerte sin acción biológica.</i>
Los médicos no trabajan los significados	Categoría que expresa que los médicos no suelen comunicarse con los pacientes con la intención de inducir o fortalecer respuestas al significado terapéuticas. Está conformada por los siguientes códigos: <i>idea de placebo no ayuda, inducir significado es difícil.</i>

en el proceso analítico se redujeron a cuatro categorías finales: 1) aprendizaje autopercebido; 2) componentes de la respuesta al significado; 3) los médicos no trabajan los significados; y 4) división entre mente y cuerpo contradictoria. Cada una de ellas, y sus subcategorías, se ilustran en la tabla 1.

Se eligió la categoría de aprendizaje autopercebido como eje del análisis porque se relaciona directamente con la categoría de componentes de la respuesta al significado, donde se reúnen citas de los residentes sobre lo que a su juicio está detrás de la respuesta al significado. La categoría axial también se conecta con la categoría de que los médicos no trabajan los significados, que sintetiza experiencias de los residentes respecto a lo poco que ayuda en la clínica asumir la idea de que los pacientes responden a los placebos, así como lo difícil que es inducir significados benéficos. En el lado opuesto, la categoría eje se conecta con la categoría de división entre mente y cuerpo contradictoria, creada por los investigadores a partir de teoría, y donde se reúnen cinco códigos que se contraponen unos con otros: 1) relación mente-cuerpo; 2) comunicación empática; 3) la sugestión crea significados; 4) efecto farmacológico separado del significado; y 5) lo inerte químico sin acción biológica. La categoría axial elegida y sus relaciones con las

categorías descritas constituyen el sistema de análisis de este trabajo, como se muestra en la figura 2.

Componentes de la respuesta al significado

En la figura 2 se aprecia que los residentes expresan directamente lo que consideran que da como resultado final significado terapéutico para los pacientes (ser atendidos afectuosamente, centrarse en sus necesidades personales), que la respuesta al significado es compleja y cambiante, que se requiere empatía para que ocurra, que la respuesta al significado es influida por elementos culturales y que se requiere confianza. Las siguientes citas lo ilustran:

- «...respondemos a lo que creemos, sabemos, conocemos, a las personas, al lenguaje, a la atención afectuosa... eso es lo que le da el significado... es la base.»
- «Qué el médico realmente vea lo que es la patología del paciente y cómo le está afectando en su vida diaria para saber cómo transmitir ese significado.»
- «...estamos hablando de respuesta al significado conforme evoluciona el paciente.» (El residente aquí expresa que la respuesta al significado cambia conforme el paciente evoluciona respecto a sus síntomas o enfermedad.)

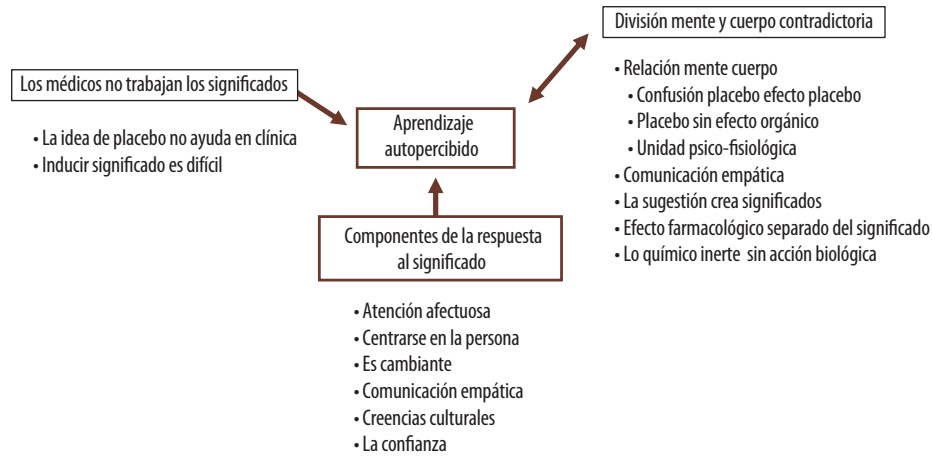


Figura 2. Sistema de análisis de los datos. Esquema del sistema de análisis del aprendizaje del concepto de respuesta al significado.

- «...Entonces, tienes que conectarte empáticamente con tu paciente para que tenga una buena respuesta.»
- «...me dice el paciente “el tecito me funcionó...” Sí, probablemente le funcionó y hay que creerle... La cultura, la ideología y la religión también son importantes... Todo en conjunto crea un significado para el paciente.»
- «[Se responde a] la confianza... que le tiene el paciente tanto al tratamiento como al médico.»

Por otro lado, los participantes expresaron diversas ideas que fueron reunidas en la categoría de que los médicos no trabajan los significados del paciente, y que privilegian la prescripción de fármacos. Esta categoría reúne expresiones que señalan dificultades para aplicar en la práctica el concepto de respuesta al significado: «... los médicos no se toman el tiempo de dar un significado al tratamiento que están dando... Se van más por el tratamiento farmacológico, que darle una explicación entera a su paciente».

La tendencia a privilegiar la prescripción farmacológica eleva los costos de la atención médica y va en el sentido contrario del método clínico centrado en el paciente, que logra reducir esos costos a través de llegar a acuerdos con los pacientes acerca de los problemas a tratar y los medios para

hacerlo²⁴. No trabajar los significados de los pacientes significa no abonar a mejores resultados terapéuticos: «... decir efecto placebo es como decir “este es solo un cubo de azúcar que a la mejor te ayuda, a la mejor no te ayuda”, pero hasta ahí... Entonces, como que el paciente no hace ese *clic*».

Una explicación del porqué los médicos —según los participantes— no asumen el concepto de la respuesta al significado es que les falta formación específica para asumir la tarea. Las citas al respecto se codificaron como «inducir significado es difícil»:

- «Porque al final de cuentas, muchos médicos no estamos preparados para el significado que cada paciente dé a las cosas...»
- «...creo que es difícil en la práctica médica actual aplicar realmente la respuesta al significado...»

División contradictoria entre mente y cuerpo

La figura 2 trata de ilustrar que la idea de que existe una división entre mente y cuerpo es difícil de superar por completo (por eso la flecha de doble vía).

- E: «¿Ocurre efecto farmacológico o respuesta al significado, uno u otro? ¿Uno descarta al otro?»

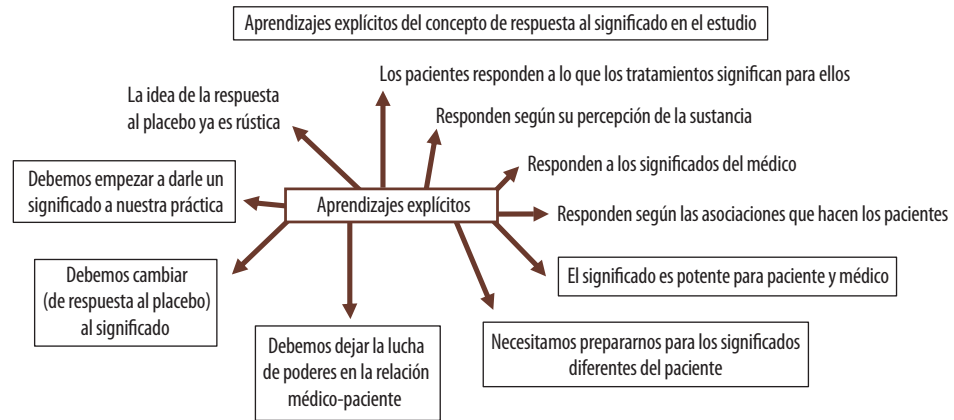


Figura 3. Descripción de la categoría central del sistema de análisis. Se citan algunos de los aprendizajes explícitos de los participantes. En el cuerpo del texto se explica lo ilustrado en esta figura.

- M1: «¡No! Son totalmente diferentes. Bueno, lo que yo entendí es que son totalmente diferentes, es dependiendo de cómo lo percibe el paciente y cómo tú lo transmites al paciente.»

La segunda parte de la oración contradice a la primera: si la respuesta clínica depende de la percepción del paciente y de lo que el médico transmite, entonces debería ocurrir también respuesta a los significados cuando se usan fármacos efectivos, como se afirma en la farmacología clínica¹¹. Sin embargo, el poder de la sugestión se asume con seguridad: «... si el médico le transmite lo que es realmente ese medicamento genérico, va a tener los mismos resultados [que con un fármaco de marca comercial]».

Al final de la sesión se impone la lógica del fisicalismo (todos los fenómenos del mundo físico tienen una causa física de fondo) expresada por alguno de los participantes cuando se preguntó si lo químicamente inactivo podría producir respuestas biológicas: «No creo que haya respuesta a la nada, tiene que haber algo que lo motive...». En la manera fisicalista de ver el mundo no encaja que una sustancia químicamente inerte sea capaz de inducir cambios moleculares y fisiológicos sin mediar interacción con moléculas receptoras

del sujeto; no se percibe del todo que los significados del sujeto son capaces de inducir la actividad de sus propias moléculas y sistemas fisiológicos como si hubiera recibido moléculas activas. Este pensamiento muestra que se siguen manteniendo separados el cuerpo y la mente. No obstante, hubo datos que indican que la división entre mente y cuerpo es superada en la práctica. Se afirma que se pueden inducir efectos clínicos a partir de explicaciones y relaciones empáticas sinceras: «... le dices “Usted va a tomar este medicamento porque le va a ayudar en esto y en lo otro, porque usted tiene esta enfermedad que actúa así y así”. Entonces, si nosotros le ponemos un significado al padecimiento y al tratamiento, el paciente tiene más efecto farmacológico, se podría decir a la respuesta al significado».

Estos hallazgos permiten decir que la división entre mente y cuerpo no es fácil de superar y se vive de manera contradictoria por los residentes del estudio.

La figura 3 sintetiza el aprendizaje de los participantes cuando al final de la sesión se les pidió que resumieran lo que ellos creían que habían aprendido; sus dichos se presentan aquí como «aprendizajes explícitos». En la figura se destacan cinco enunciados inesperados:

- El reconocimiento de que el significado es tan potente para los pacientes como para los médicos.
- Es necesario prepararse para significados múltiples en pacientes diversos.
- Los residentes se proponen dar significados a sus prácticas.
- Se debe cambiar el viejo concepto de respuesta al placebo por el de respuesta al significado.
- Hay que dejar de lado la lucha por el poder en la relación médico-paciente.

Como referencia comparativa del aprendizaje que apreciamos en este estudio se muestran ejemplos de las ideas expresadas por los residentes en la sesión previa al ejercicio de enseñanza-aprendizaje que se reporta. Los participantes mostraban confusión entre placebo y respuesta al placebo, con diferencias importantes entre ellos:

- M2: «Yo siento que siempre el placebo tiene que ir acompañado de un poquito de... terapia con el paciente, o sea, de sentarte con el paciente y empatizar, y bla, bla, bla.»
- M2: «Yo he puesto placebos cuando he visto que realmente la causa que trae detrás, después de platicar con él y todo, es más emocional que física. Y después de aplicar el placebo el paciente dice “ya me siento mucho mejor”. Entonces, siento que es más la base emocional y psicológica que algo realmente físico...»
- E: «¿Se sostiene que lo psicológico no tiene un sustrato material?»
- M3: [Con voz firme] «Lo psicológico y lo fisiológico claro que tienen su enlace, porque uno puede desencadenar el otro.»

Una interpretación de los hallazgos es en el sentido de que los residentes logran explicar el concepto de respuesta al significado propuesto por Moerman: «Son los efectos psicológicos y fisiológicos del significado en el tratamiento de la enfermedad»³. Es de destacar que todos los residentes afirmaron de diversas formas que los efectos terapéuticos o no

terapéuticos finales están ligados a las cualidades de la relación médico-paciente, que los pacientes responden a los significados —conscientes o no— del médico, y que los efectos ocurren al menos en el binomio médico-paciente como parte de un proceso de comunicación bidireccional.

Merecen mención aparte las expresiones respecto a la presencia de la lucha por el poder en la relación médico-paciente, y que los participantes se hacen el propósito de dar significados conscientes a su práctica profesional. Esto, que emergió al cierre de la sesión y que no estaba en el artículo crítico, ni fue tratado en la sesión, podría estar influido por el curso de bases filosóficas y científicas de la medicina familiar, y por el curso de método clínico centrado en el paciente, que conforman el método de enseñanza de la «ecuanimidad compasiva» en que los residentes participaron en los últimos 18 meses.

Debilidades y limitaciones del estudio

El estudio es pequeño y exploratorio, además de que ocurrió dentro del contexto amplio descrito. No obstante, parece factible desarrollar experiencias semejantes por otros investigadores. Como sabemos, la investigación cualitativa busca conocer mejor un fenómeno y reconoce su alta dependencia del contexto, por lo que no pretende obtener validez externa, sino cierta transferibilidad que dependerá de los contextos de otros investigadores y sus participantes²⁵.

CONCLUSIONES

Parece razonable afirmar que el método de enseñanza integrado por la lectura de un artículo crítico¹⁹ que contrasta el concepto biomédico de respuesta al placebo con el concepto antropológico de respuesta al significado, más la discusión formal en un grupo de pares, fue una forma eficaz para aprender el concepto de respuesta al significado en este grupo de residentes de medicina familiar. Sin embargo, el estudio se realizó en el contexto de 18 meses previos

de trabajo teórico práctico y experiencia reflexiva en sesiones tipo Balint. El aprendizaje obtenido rebasó la sola comprensión discursiva del concepto de Moerman, pues espontáneamente se abordaron temas como la lucha por el poder en la relación médico-paciente y el propósito de asumir un significado terapéutico consciente en su trabajo diario para poder transmitirlo conscientemente a los pacientes, así como la necesidad de prepararse para la diversidad de significados que los pacientes tienen respecto a la salud-enfermedad. Creemos que esta experiencia permite avanzar en la construcción de métodos educativos que enseñen el concepto de respuesta al significado para dejar atrás el concepto de respuesta al placebo que perpetúa el viejo error cartesiano de una mente separada del cuerpo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Dra. Karina Rengifo Mattos por su asesoría en la redacción del artículo.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que Ismael Ramírez-Villaseñor recibió la beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) # 785445 de agosto de 2020 a diciembre de 2023.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- McWhinney IR. The importance of being different. *BJGP*. 1996;46:433-6.
- Lam-Díaz RM, Hernández-Ramírez P. El placebo y el efecto placebo. *Rev Cub Hematol Inmunol Hemoter*. 2014;30:214-22.
- Moerman DE. Against 'placebo'. The case for changing our language, and for the meaning response. En: Colloca L, Flaten MA, Meissner K, editors. *Placebo and pain: from bench to bedside*. Amsterdam: Academic Press; 2013. p. 183-8.
- Meinert CL, Tonascia S. *Clinical trials, design, conduct, and analysis*. New York: Oxford University Press; 1986.
- Freeman TR. *McWhinney's Textbook of family medicine*. New York: Oxford University Press; 2016.
- Reeves RR, Ladner M, Hart RH, Burke SR. Nocebo effects with antidepressant clinical drug trial placebos. *Gen Hosp Psych*. 2007;29:275-7.
- Moerman DE. Against the "placebo effect": a personal point of view. *Complement Ther Med*. 2013;21:125-30.
- Moerman DE. Looking at placebos through a cultural lens and finding meaning: modern perspectives on placebos in society. *MBR*. 2015;2:63-72.
- Beauregard M. Mind does really matter: evidence from neuroimaging studies of emotional self-regulation, psychotherapy, and placebo effect. *Prog Neurobiol*. 2007;81:218-36.
- Bañoz-Diez JE. El efecto placebo. En: Albaladejo MF, Bañoz-Diez JE, editores. *Principios de farmacología clínica*. Barcelona: Masson; 2002. p. 169-77.
- Nies AS. Principles of therapeutics. En: Hardman GJ, Goodman GA, Limbird EL, editores. *Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics*. New York: McGraw-Hill; 1996. p. 43-62.
- Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Plan de estudios médico cirujano. (Consultado el 25-09-2022.) Disponible en: <http://oferta.unam.mx/planestudios/medicina-fmedicina-planestudio13.pdf>
- Levine JD, Gordon NC, Fields HL. The mechanism of placebo analgesia. *Lancet*. 1978;2:654-7.
- McNaughton N. Discourse(s) of emotion within medical education: the ever-present absence. *Med Educ*. 2013;47:71-9.
- Valles MS. *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis; 2009.
- Jarvinen M, Mik-Meyer N. *Qualitative analysis: eight approaches for the social sciences*. Los Angeles, CA: SAGE; 2020.
- Flick U. *The qualitative research process*. London: SAGE; 2014.
- Charmaz K. *Constructing grounded theory (introducing qualitative methods series)*. 2nd ed. Los Angeles, CA: SAGE; 2014.
- Villaseñor IR. La enseñanza de la relación médico-paciente con poder terapéutico, enfocado con la teoría fundamentada constructivista. *Rev Mex Med Fam*. 2022;9:20-30.
- Balint M. The structure of the training-cum-research-seminars. Its implications for medicine. *J R Coll Gen Pract*. 1969;17:201-11.
- Balint AJ. Introduction. En: Balint M, editor. *The doctor, his patient and the illness*. Edinburgh, UK: Churchill Livingstone; 2000. p. I-V.
- Van der Kolk B. *El cuerpo lleva la cuenta. Cerebro, mente y cuerpo en la superación del trauma*. Barcelona: Viking Penguin, Eleftheria; 2015.
- Ramírez-Villaseñor I, García-Serrano VG. La respuesta al significado (antes respuesta placebo) y la medicina familiar. *Arch Med Fam*. 2019;21:61-8.
- Stewart T, Brown JB, Donner A. The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract*. 2000;49:796-804.
- Kitto SC, Chesters J, Grbich C. Criteria for authors and assessors in the submission and assessment of qualitative research articles for the Medical Journal of Australia. *MJA*. 2008;188:243-6.

Schwannoma en la región anterior de rodilla: caso clínico y revisión de la literatura

Schwannoma of the anterior knee region: case report and review of the literature

Ana K. Guajardo-Ocañas 

Medicina Familiar, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Nuevo León, Monterrey, México

RESUMEN: Desde su descubrimiento, los schwannomas, tumores de las células de Schwann, siguen siendo un tema fascinante. Este caso clínico habla de un hombre de 27 años con nueve años de dolor en la rodilla derecha tras una luxación por jugar fútbol. A pesar de tratamientos previos, el dolor persistió, y posterior a un abordaje médico completo se detectó una lesión neoplásica en el vasto medial. Siguiendo las indicaciones de un onco-traumatólogo, se realizó la extirpación completa del tumor, de 4 x 2 x 2 cm, que tenía áreas de hemorragia y necrosis. El paciente experimentó cojera y limitación de movilidad postoperatoria durante dos meses, con recuperación casi completa con dolor ocasional relacionado con la actividad física. Este caso destaca desafíos diagnósticos y el manejo exitoso de un schwannoma resaltando la importancia de un enfoque clínico integral.

Palabras clave: Schwannoma. Rodilla. Traumatismo.

ABSTRACT: Since their discovery, Schwannomas, tumors originating from Schwann cells, have remained a subject of fascination and complexity. This case report details a 27-year-old male with a 9-year history of right knee pain following a soccer-related knee dislocation. Despite previous treatment, the pain persisted, prompting examination and imaging to reveal a neoplastic lesion within the vastus medialis. Following an onco-traumatologist recommendation, complete tumor excision was performed, resulting in a well-circumscribed 4 x 2 x 2 cm lesion with features of hemorrhage and necrosis. Post-surgery, the patient experienced a transient painful limp and limited mobility for two months, achieving near-full recovery with occasional activity-related pain. This case underscores diagnostic challenges and successful management of a Schwannoma, emphasizing the importance of a comprehensive clinical approach.

Keywords: Schwannoma. Knee. Traumatism.

Correspondencia:
Ana K. Guajardo-Ocañas
E-mail: dra.anaguajardo@gmail.com

Fecha de recepción: 10-12-2023
Fecha de aceptación: 18-02-2024

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:27-32
DOI: 10.24875/RMF.230001801

2007-9710 / © 2024 Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

Los tumores de nervios periféricos son lesiones de tejidos blandos relativamente poco comunes. La presentación clínica depende de la ubicación anatómica, el nervio específico involucrado y la manifestación de síntomas resultantes de la invasión directa del nervio, la infiltración de tejidos adyacentes o el efecto de masa¹. Según la Clasificación de tumores de tejidos blandos de la Organización Mundial de la Salud de 2020, los schwannomas se clasifican entre la subdivisión benigna de los tumores de vainas nerviosas periféricas². A pesar de esto, los schwannomas pueden presentar manifestaciones sintomáticas que conducen a disfunción neurológica³. Los síntomas predominantes a menudo incluyen dolor local o irradiado, parestesias, marcha dolorosa, debilidad muscular, dolor espontáneo y alteraciones en la sensibilidad cutánea⁴.

PROPÓSITO

Contribuir con la descripción clínica y abordaje de un schwannoma en región anterior de rodilla y su posible asociación con una lesión de rodilla previa.

EPIDEMIOLOGÍA

No hay datos exactos sobre la prevalencia de los schwannomas periféricos, debido a que su ocurrencia es infrecuente, y la identificación de un schwannoma en la región anterior de la rodilla es particularmente rara⁵.

Su presentación no revela diferencias significativas entre mujeres y hombres (relación de 1.4:1 respectivamente)^{6,7}. La edad de aparición oscila entre los 0.4 y 90 años, con una media de 45.9 años. Las dimensiones de los tumores varían de 0.2 a 26 cm, con una media de 4.6 cm^{4,6-8}. Según Knight et al., las ubicaciones más comunes fueron extremidades superiores y el tórax (72.6%), seguidas de la pelvis y extremidades inferiores (27%)⁴, mientras que Young et al. encontraron que las extremidades eran las más frecuentes (23.7%), seguidas de abdomen/retroperitoneo (22%), tórax

(21.6%), pelvis (11.7%), paraespinal (11.3%) y por último cabeza y cuello en un 9.6%⁶.

Los síntomas frecuentes incluyeron cojera (98%), signo de Tinel positivo (81%), dolor (31-70%), dolor con debilidad muscular (1.6%), dolor con alteración de la sensibilidad cutánea (13.6%), dolor con debilidad muscular y alteración en la sensibilidad cutánea (6.8%), debilidad muscular (1.6-3.4%), aumento rápido de tamaño (13%), parestesias (4.8-62%), masa palpable indolora (4.8%) y síntomas respiratorios (1.4%). También se presenta asintomático, como hallazgo incidental en un 16.8%^{4,6,8}. El crecimiento anual promedio es de 1.69 cm³/año⁶.

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente de sexo masculino de 27 años con dolor en rodilla derecha desde hace nueve años, atribuido por el paciente a una luxación de rodilla un año previo al inicio de sus síntomas, mientras jugaba fútbol. El dolor se localizaba predominantemente en la porción distal de la región anterior del vasto medial, intensidad de 5/10 en escala verbal numérica, se irradiaba hacia la fosa poplíteica, y se acompañaba de parestesias intermitentes. Empeoraba con la actividad física mínima, especialmente con la flexión de la rodilla, y disminuía parcialmente con el reposo. El paciente recibió tratamiento empírico con esteroides y antiinflamatorios dos años antes, debido a edema en la rodilla. A la exploración física, se palpó una masa firme, móvil de 3 cm en la porción distal de la región anterior del vasto medial distal, sin cambios en la coloración o en la temperatura de la piel.

La radiografía (Fig. 1) no mostró anomalías y en la resonancia magnética (RM) simple (Fig. 2) se observó una lesión ovalada, bien definida, heterogénea, hiperintensa, dentro del vasto medial, de 3.1 x 2.7 x 1.7 cm, con restos de hemosiderina, causando desplazamiento rotuliano y edema en los tejidos circundantes. Se consideró la posibilidad diagnóstica de un hematoma crónico sin descartar la posibilidad de una lesión neoplásica, a correlacionar con estudios histopatológicos.



Figura 1. Proyecciones antero-posterior (A) y lateral (B) de radiografía de rodilla derecha.

Fue necesaria la participación de un subespecialista, el onco-traumatólogo, quién recomendó la extirpación completa del tumor, realizada en agosto de 2023. La histopatología describió una lesión bien delimitada de 4 x 2 x 2 cm, de color amarillo oscuro con áreas de hemorragia rojiza-marrón y posible necrosis. El diagnóstico final fue un schwannoma. El paciente presentó cojera y limitación de la movilidad postoperatoria por dos meses, con recuperación casi completa con dolor ocasional asociado a la actividad física.

DISCUSIÓN

Este caso es particularmente relevante, porque la literatura refiere que son pocos los casos de schwannoma en rodilla⁵. En este caso presentado se trata de un paciente de sexo masculino, aunque la literatura menciona que no hay diferencia significativa en cuanto al sexo^{6,7}.

Las células de Schwann desempeñan roles cruciales en la mielinización de los axones, la orientación direccional de las neuronas y la eliminación de desechos

celulares. Exhiben una división indefinida a lo largo de la vida⁹ y poseen una plasticidad significativa, pueden diferenciarse a células de Schwann maduras o inmaduras. Las células de Schwann maduras liberan factores de crecimiento como factores de crecimiento similares a la insulina, factor de crecimiento derivado de plaquetas-BB y neurotrofina-3, bloqueando la apoptosis¹⁰.

Los schwannomas, tumores de la vaina nerviosa derivados de las células de Schwann, ocurren esporádicamente o en asociación con síndromes genéticos como la neurofibromatosis tipo 2. La transformación tumorigénica de las células de Schwann está vinculada a mutaciones de pérdida de función del gen supresor de tumores *Nf2*, aunque se deben considerar los roles de otros tipos de células. El microambiente nervioso contribuye a la formación del schwannoma, incluyendo señales axonales, señales inflamatorias de macrófagos y procesos regenerativos fallidos. En el caso presentado, el desarrollo del schwannoma posterior a la luxación de la rodilla derecha

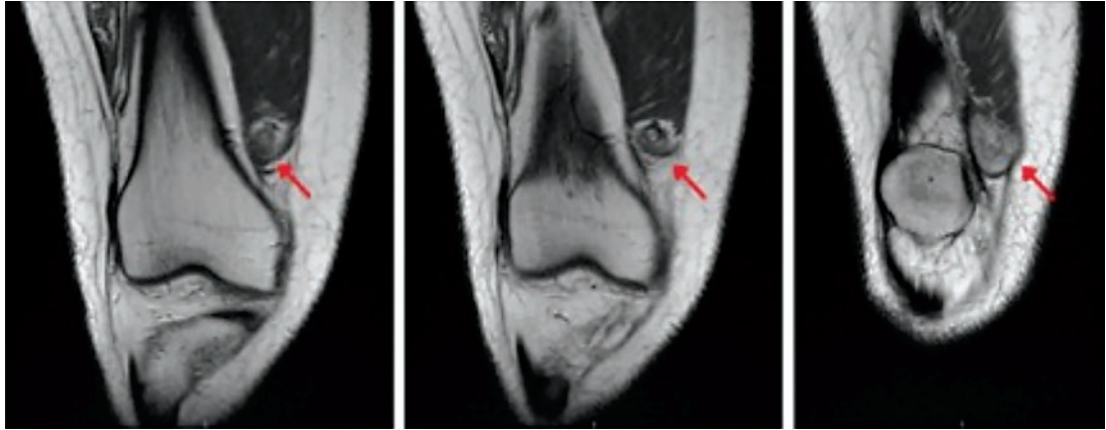


Figura 2. Plano coronal de la resonancia magnética sin contraste. Se señala al schwannoma con la flecha roja.

del paciente coincide con la hipótesis de 1986 de Dvrovak, «Los tumores son heridas que no sanan», revisada por Helbing et al., donde describieron que en un nervio en reposo y sin lesiones, la mayoría de las células de Schwann permanecen en un estado latente. Sin embargo, tras una lesión del nervio rápidamente experimentan desdiferenciación y entran en una fase de proliferación rápida. En este contexto, en estudios en ratones deficientes del gen *Nf2*, se exhibe una regeneración nerviosa deteriorada debido a la incapacidad de las células de Schwann para rediferenciarse, llevando a una proliferación sostenida con, finalmente, formación de tumores. Las mutaciones de disfunción del gen *Nf2* vuelven a los nervios periféricos vulnerables al estrés físico y a la lesión, concluyendo que: «Los genes cargan la pistola y el ambiente jala el gatillo»¹¹.

Los schwannomas se categorizan en tres tipos según el nervio de origen: nervio mayor, rama sensorial menor o rama motora intramuscular, con síntomas, tratamiento y pronóstico variando según el origen. De acuerdo con la clasificación de Muramatsu et al., los schwannomas del nervio mayor presentan una masa intermuscular dolorosa, a menudo con un signo de Tinel positivo, con trastornos sensoriales y motores ocasionales. En este caso, la enucleación intracapsular es el procedimiento recomendado, sin embargo varía según los síntomas del paciente

(si es asintomático, se indica tratamiento conservador), respecto al pronóstico, hay un déficit neurológico ocasional. Los schwannomas de rama sensorial menor muestran una masa dolorosa subcutánea, a veces con un signo de Tinel negativo, sin trastornos sensoriales o motores; aquí el procedimiento recomendado es la enucleación o escisión extracapsular, y tienen un buen pronóstico. Los schwannomas de rama motora intramuscular se manifiestan como una masa intramuscular indolora, a menudo con un signo de Tinel negativo y sin trastornos sensoriales o motores; también se tratan con enucleación o escisión extracapsular, ofreciendo un excelente pronóstico¹². Según lo evidenciado en la RM, el schwannoma del paciente se localizaba intramuscular, de acuerdo con la literatura presentada, estos tienden a ser indoloros al inicio, sin embargo pueden ser dolorosos por efecto de masa, como en el caso de nuestro paciente.

Los schwannomas a menudo son asintomáticos inicialmente, pero pueden volverse sintomáticos después de meses o años. El efecto de masa inducido por el tumor puede provocar dolor localizado o irradiado a lo largo del curso del nervio afectado. Los síntomas del paciente presentado en este caso clínico fueron similares a los descritos en la literatura^{4,6,8}. Distinguir a los schwannomas de rodilla de otros tumores de tejidos blandos puede ser desafiante debido a sus

síntomas vagos. A diferencia de los gangliones, lipomas y hamartomas lipofibromatosos que son fácilmente compresibles, los tumores neoplásicos como los schwannomas son firmes al tacto⁵, como en el caso clínico mencionado.

El diagnóstico preciso es crucial para tratar los schwannomas, pero realizarlo de forma preoperatoria es difícil debido a la baja incidencia y a las manifestaciones clínicas ambiguas.

Una masa palpable de crecimiento lento con un signo de Tinel positivo puede levantar sospechas, pero estos hallazgos no siempre son típicos¹².

En medicina familiar es importante tener esta etiología en mente aunque su incidencia sea muy baja. El abordaje diagnóstico implica: ubicar la lesión, definir la estructura anatómica involucrada y analizar parámetros clínicos, epidemiológicos y de imagen (ecografía y RM) para un diagnóstico preciso¹³.

En este caso clínico al paciente se le realizó una RM simple; sin embargo, la literatura refiere que en las imágenes de RM ponderadas en T2, los schwannomas muestran un aumento de intensidad. La RM revela un realce uniforme en los schwannomas pequeños y realce heterogéneo, espacios quísticos y focos de hemosiderina (debido a hemorragias internas) en los más grandes. Se visualiza una cápsula en el 70% de los schwannomas en la RM, la cual no fue reportada en el caso clínico tratado. Los schwannomas «antiguos» muestran datos de calcificación, hialinización y cavitación quística^{14,15}. En la RM del caso clínico se observó una lesión heterogénea, hiperintensa y con restos de hemosiderina, lo cual es concordante con los hallazgos reportados en la literatura.

Los schwannomas muestran un aspecto heterogéneo marcado por la presencia de células Antoni A mezcladas con células Antoni B, además de tener una celularidad y contenido de agua variables¹⁴. En el reporte anatomopatológico del caso presentado no mencionaron las células Antoni A

o B, solamente la descripción macroscópica, pero en la RM sí mencionan el aspecto heterogéneo.

Los schwannomas a menudo se asemejan a los neurofibromas por imagen, lo que hace que la diferenciación sea desafiante. Las características comunes de ambos en la RM incluyen una forma fusiforme, el signo de la grasa dividida y el *target sign* (hiperintensidad en la periferia e hipointensidad en el centro en imágenes ponderadas en T2). Lo que ayuda a distinguirlos es la posición, las lesiones posicionadas excéntricamente en relación con el nervio principal sugieren schwannomas, mientras que las masas ubicadas centralmente sugieren neurofibromas¹⁵.

Cuando se sospecha de un tumor de tejidos blandos, se debe realizar un examen histopatológico para su clasificación como tumor benigno, intermedio o maligno. El manejo de tumores benignos o intermedios depende de los síntomas y de la elección del paciente, permitiendo el seguimiento o la resección marginal. Sin embargo, se sugiere una biopsia preoperatoria para los tumores de tejido blando que miden ≥ 5 cm, ya que son más propensos a ser malignos¹⁶, en el caso presentado la biopsia se realizó postoperatoria debido a que el tamaño era < 5 cm.

CONCLUSIÓN

El schwannoma es un tumor que se puede encontrar en la consulta de atención primaria, se debe diferenciar a los schwannomas de otras lesiones de tejidos blandos. En este caso presentado fue un tumor benigno, de incidencia muy baja, tratado con escisión completa y pronóstico favorable.

Es primordial la historia clínica completa de los pacientes, especialmente en casos con antecedentes de lesiones previas, como se ejemplifica en el caso clínico presentado. Realizar un exploración física es imperativo, y al detectar una masa firme palpable, dolorosa, con alteraciones en la sensibilidad, se justifica la realización de RM.

El compromiso continuo de reportar casos clínicos e investigar es fundamental para avanzar en el conocimiento y refinar los resultados en la manejo de los schwannomas.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece a los residentes de las diferentes especialidades del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González en Monterrey, México, por su excelente trabajo en equipo en el diagnóstico y tratamiento diario de los pacientes.

FINANCIAMIENTO

La autora declara que este trabajo se realizó con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mrugala MM, Batchelor TT, Plotkin SR. Peripheral and cranial nerve sheath tumors. *Curr Opin Neurol.* 2005;18(5):604-10
2. Sbaraglia M, Bellan E, Dei Tos AP. The 2020 WHO Classification of Soft Tissue Tumours: news and perspectives. *Pathologica.* 2021;113(2):70-84.
3. Meyer A. Review and update in the diagnosis of peripheral nerve sheath tumors. *Curr Opin Neurol.* 2020;33(5):575-86.
4. Knight DMA, Birch R, Pringle J. Benign solitary schwannomas. *J Bone Joint Surg Br.* 2007;89(3):382-7.
5. Ilagan C, Poliakin L, Asarian A, Xiao P, Sirsi S. Anterior knee schwannoma. *J Surg Case Rep.* 2019;2019(9):1-3.
6. Young ED, Ingram D, Metcalf-Doetsch W, Khan D, Al Sanna G, Le Loarer F, et al. Clinicopathological variables of sporadic schwannomas of peripheral nerve in 291 patients and expression of biologically relevant markers. *J Neurosurg.* 2018;129(3):805-14.
7. Galbiatti JA, Milhomens GR dos S, Bertozzo LG, Escames L, Milhomens Neto P de A, Galbiatti MGP. Retrospective analysis of 20 patients affected by Schwannomas in the upper and lower limbs. *Rev Bras Ortop (Sao Paulo).* 2020;55(5):629-36.
8. El Sayed L, Masmejean EH, Parfait B, Kalamirides M, Biau D, Peyre M. Natural history of peripheral nerve schwannomas. *Acta Neurochir (Wien).* 2020;168(8):1883-9.
9. Bhatheja K, Field J. Schwann cells: origins and role in axonal maintenance and regeneration. *Int J Biochem Cell Biol.* 2006;38(12):1995-99.
10. Jessen KR, Mirsky R. The origin and development of glial cells in peripheral nerves. *Nat Rev Neurosci.* 2005;6(9):671-82.
11. Dvorak HF. Tumors: wounds that do not heal. Similarities between tumor stroma generation and wound healing. *N Engl J Med.* 1986;315:1650-9.
12. Muramatsu K, Tani Y, Seto T, Iwanaga R, Mihara A, Ihara K, et al. Schwannoma in the extremity: clinical features and microscopic intra-capsular enucleation. *J Rural Med.* 2021;16(4):184-90.
13. Larbi A, Viala P, Cyteval C, Snene F, Greffier J, Faruch M, et al. Imaging of tumors and tumor-like lesions of the knee. *Diagn Interv Imaging.* 2016;97(7-8):767-77.
14. Skolnik AD, Loevner LA, Sampathu DM, Newman JG, Lee JY, Bagley LJ, et al. Cranial nerve Schwannomas: Diagnostic imaging approach. *Radiographics.* 2016;36(5):1-15.
15. Pilavaki M, Chourmouzi D, Kiziridou A, Skordalaki A, Zampoukas T, Drevelengas A. Imaging of peripheral nerve sheath tumors with pathologic correlation Pictorial review. *Eu J Radiol.* 2004;52(3):229-39.
16. Kawai A, Araki N, Ae K, Akiyama T, Ozaki T, Kawano H, et al. Japanese Orthopaedic Association (JAO) clinical practice guidelines on the management of soft tissue tumors 2020-Secondary publication. *J Orthop Sci.* 2022;27(3):533-50.

El trastorno dismórfico corporal y las redes sociales

Body dysmorphic disorder and social media

Regina Garza* , Viviana Cardoso  y Clara González 
Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, Ciudad de México, México

RESUMEN: El trastorno dismórfico corporal (TDC) es una afección en la que las personas presentan una preocupación excesiva por defectos en su aspecto físico, causándoles un sufrimiento clínicamente significativo e interfiriendo con su calidad de vida. Con el auge de las redes sociales, muchas personas tienen ideas diferentes acerca de su cuerpo. El propósito de este escrito es analizar cómo las redes sociales promueven el TDC y qué se sabe sobre el tema. El diagnóstico de este trastorno es fundamentalmente clínico y se desconoce su causa exacta, pero se cree que contribuyen factores psicológicos, biológicos, sociales y culturales. Uno de sus principales desencadenantes son las redes sociales, donde se pueden encontrar fotos retocadas e información falsa, así como ciberacoso. Esta enfermedad psiquiátrica puede ser crónica y letal. Su tratamiento consiste en psicoterapia y farmacoterapia con inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina como primera línea. Es importante identificarlo para que el paciente reciba un tratamiento adecuado de manera oportuna para mejorar su pronóstico, y de ser posible advertir a los padres de familia de los riesgos de las redes sociales.

Palabras clave: Trastorno dismórfico corporal. Medios de comunicación sociales. Insatisfacción corporal. Trastorno obsesivo compulsivo.

ABSTRACT: Body dysmorphic disorder (BDD) is an affliction in which patients have excessive worry about defects in their physical appearance, leading to clinically significant suffering and interfering with their quality of life. With the rise of social media, many people have different views about their bodies. The purpose of this article is to analyze how social media promotes BDD and what is known about this topic. The diagnosis of this disorder is fundamentally clinical. While its real cause remains unknown, psychological, biological, social, and cultural factors are believed to contribute to BDD. One of its main triggers is social media, where you can find pictures that have been edited, false information, and cyberbullying. This psychiatric disease can be chronic and fatal. Its treatment consists of psychotherapy and pharmacotherapy using selective serotonin reuptake inhibitors as first-line treatment. It is important to identify this disorder so the patient can receive a suitable treatment to have a better prognosis and if possible, to warn parents about the risk in the use of social media.

Keywords: Body dysmorphic disorders. Social media. Body dissatisfaction. Obsessive-compulsive disorder.

*Correspondencia:
Regina Garza
E-mail: reginagarzab@gmail.com

Fecha de recepción: 13-05-2023
Fecha de aceptación: 15-11-2023

Disponible en internet: 11-04-2024
Rev Mex Med Fam. 2024;11:33-37
DOI: 10.24875/RMF.23000067

INTRODUCCIÓN

El trastorno dismórfico corporal (TDC) es un trastorno del espectro de los trastornos obsesivos compulsivos en el que las personas afectadas buscan la perfección y piensan constantemente en los defectos de su apariencia o en los defectos percibidos por ellas mismas. Se caracteriza por la preocupación por un defecto imaginario del aspecto físico que causa un sufrimiento clínicamente significativo y que interfiere en la calidad de vida de la persona¹. Hoy en día las redes sociales son algo muy presente y estamos expuestos a ver los perfiles de muchos usuarios. Esto hace que muchas personas se comparen con lo que ven en internet y tengan ideas diferentes acerca de la percepción de su cuerpo, lo que impacta en su salud mental, así como en su calidad de vida.

El TDC se caracteriza por una preocupación excesiva por uno o más defectos en el aspecto físico de una persona que son poco perceptibles y sin importancia para otras personas. Fue descrito por primera vez en 1891 por Enrico Morselli con el término «dismorfofobia»². En 1980, la dismorfofobia se mencionó como ejemplo de un trastorno somatomorfo típico en los criterios diagnósticos en la tercera edición de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM). Posteriormente, en el DSM-IV-TR recibió la denominación de «trastorno dismórfico corporal»¹.

En el DSM-V, el trastorno dismórfico corporal se incluye en el espectro de los trastornos obsesivos compulsivos por su similitud con ellos¹. Los sujetos que padecen este trastorno realizan comportamientos obsesivos, como mirarse repetidamente en el espejo, asearse en exceso o comparar su aspecto físico con el de otras personas³. Estas conductas se dan como respuesta a la preocupación y a la ansiedad con las que cursa el individuo acerca de su imagen corporal⁴.

La inquietud que afecta a estos pacientes causa sufrimiento clínicamente significativo y evoluciona hasta interferir con su calidad de vida, provocando malestar personal, social, laboral y familiar.

El TDC suele comenzar en la adolescencia, generalmente a los 16 años de edad^{2,4}. Existe un ligero predominio en el sexo femenino; el 60% de quienes lo presentan son niñas o mujeres. Esta afección es más común entre los jóvenes de clase alta, susceptibles a la influencia de los medios de comunicación, las redes sociales y los estándares de belleza de la sociedad. La prevalencia estimada del TDC en la población general es del 1.7% al 2.4%.

El diagnóstico del TDC es fundamentalmente clínico y debe basarse en los criterios del DSM-V³ (Tabla 1).

Los pacientes con TDC tienen preocupaciones sobre cualquier parte del cuerpo, pero en general se trata de defectos faciales, en especial los que afectan a partes concretas como la nariz y la piel, y de defectos del cabello, los pechos, los genitales y el abdomen^{1,2}. El TDC se asocia a síntomas que incluyen ideas o delirios de referencia acerca de que otras personas perciben el supuesto defecto corporal, y a intentos para ocultar el supuesto defecto¹. Esta preocupación causa malestar clínicamente significativo y deterioro en la actividad social y laboral^{3,5}. Asimismo, los comportamientos de los pacientes que suelen realizar ejercicio en exceso para desarrollar una gran masa muscular se asocian a dismorfia muscular.

Se desconoce la causa exacta del TDC, ya que se asocia a múltiples factores. Sin embargo, se cree que intervienen factores psicológicos, biológicos, sociales y culturales que tienen un impacto en el comportamiento del individuo².

El TDC presenta distintos factores de riesgo, como la predisposición genética, diversos rasgos de la personalidad como perfeccionismo, timidez o temperamento ansioso, situaciones como acoso escolar durante la infancia, una mala relación familiar, aislamiento social, situaciones de abuso sexual, estigmas físicos, problemas dermatológicos como el acné y complejos de la adolescencia². Sin embargo, los estereotipos de belleza de la cultura actual y la familia del individuo pueden tener un

Tabla 1. Criterios diagnósticos del trastorno dismórfico corporal

Preocupación por uno o varios defectos o imperfecciones en la percepción de la apariencia física que no son visibles o que son aparentemente insignificantes para los demás.
En algún momento durante el transcurso del trastorno, el sujeto ha llevado a cabo conductas repetitivas (como mirarse frecuentemente en el espejo, realizar una higiene excesiva, rascarse la piel o buscar constantemente asegurarse de las cosas) o pensamientos repetitivos (como comparar su apariencia con la de otras personas) en respuesta a la preocupación por su aspecto.
La inquietud genera un malestar clínicamente significativo o afecta de manera negativa el desempeño en áreas importantes de la vida, como lo social, lo laboral u otras esferas importantes del funcionamiento.
La preocupación acerca de la apariencia no puede ser mejor entendida principalmente por la preocupación acerca del tejido adiposo o del peso corporal en un individuo cuyos síntomas cumplen con los criterios diagnósticos de un trastorno alimentario.
<p>Especificar si:</p> <p>Con dismorfia muscular: preocupación que surge porque la persona tiene la convicción de que su constitución corporal es demasiado pequeña o carece de la cantidad adecuada de masa muscular.</p>
<p>El diagnóstico de trastorno dismórfico corporal se puede caracterizar según la presencia de diferentes niveles de introspección:</p> <p>Introspección buena o aceptable: el individuo reconoce que las creencias asociadas al trastorno dismórfico corporal pueden no ser verdaderas o que existe la posibilidad de que no lo sean.</p> <p>Poca introspección: el individuo cree que las ideas relacionadas con el trastorno dismórfico corporal probablemente son verdaderas.</p> <p>Ausencia de introspección/con creencias delirantes: el sujeto cree completamente que las convicciones asociadas al trastorno dismórfico corporal son verdaderas, sin dudar acerca de su veracidad.</p>

Adaptada del DSM-V³.

efecto significativo en el desarrollo de este trastorno, y se ha reportado que existe una posibilidad de cuatro a ocho veces mayor de presentar TDC cuando existen antecedentes familiares de esta alteración^{1,6}. Actualmente, uno de los principales desencadenantes es la exposición diaria a miles de imágenes en las redes sociales.

El impacto de las redes sociales en el trastorno dismórfico corporal

Hoy en día las personas prestan más atención a la belleza y a la apariencia física, y la imagen corporal se ha convertido en un producto intensificado por el uso de las redes sociales². Estas son un medio por el cual la gente se puede comunicar mediante fotografías, videos y publicaciones de distintos tipos⁷. En la actualidad, 1.75 millones de personas hacen uso de las redes sociales⁸, y pasan demasiado tiempo observándose frente a la pantalla de sus dispositivos, lo que hace más detallados los defectos que pudieran llegar a presentar. Este es uno de los principales factores que explican por qué los usuarios de las redes sociales pueden desarrollar problemas como el TDC⁸ y trastornos de la

conducta alimentaria (TCA)⁷. Las celebridades y las personas de la industria del modelaje muestran una mayor tendencia a desarrollar un TCA debido a la insatisfacción corporal que se genera en esos medios⁹.

Además, en las redes sociales se difunde información acerca de «dietas» que pueden llegar a ser demasiado restrictivas, así como consejos para perder peso de una manera rápida y fácil no necesariamente saludable. El compartir información errónea o sin ninguna evidencia científica pone en peligro la salud de los usuarios, sobre todo la de los jóvenes⁷. Leahey et al.¹⁰, en 2011, encontraron que las comparaciones en las redes sociales aumentan la insatisfacción corporal e influyen en pensamientos de efectos negativos, culpa, dietas y actividad física.

Las redes sociales son altamente personalizadas y tienen distintos algoritmos que permiten mostrar el contenido más relevante para el usuario, en este caso con el cuidado personal y la estética corporal⁷. Uno de los objetivos buscados por los consumidores de las redes sociales es el aumento de la autoestima y la aceptación social por parte de sus seguidores. En un estudio, Ridgway y Clayton¹¹

encontraron que una mayor satisfacción corporal se asoció a un aumento de subir selfis a las redes sociales. Los pacientes con TDC acuden con mayor frecuencia al cirujano plástico¹².

Sin embargo, el aumento de la popularidad de las redes sociales también facilita la obtención de una plataforma para el cibercoso. Las críticas, burlas, acoso e intimidación aumentan el riesgo de que las personas puedan enfocarse demasiado en su cuerpo y desarrollar TDC^{7,13}.

En los años recientes, y con la pandemia de COVID-19, las selfis se han convertido en una de las principales modalidades fotográficas de las redes sociales. Esto se asocia a los filtros de imagen empleados en ellas para reducir u ocultar los defectos físicos que algunas personas ven en sí mismas¹⁴. Los adolescentes y los adultos jóvenes, en especial las mujeres jóvenes, tienden a comparar y juzgar su apariencia con la de otros usuarios. Esto conduce a una baja en la autoestima y a una insatisfacción con la imagen corporal, generando mayor depresión y ansiedad¹⁵.

Asimismo, el incremento en el uso de plataformas de conferencias digitales, como Zoom y FaceTime, ha llevado a que el individuo revise constantemente su apariencia y se sienta inconforme con su aspecto. El «efecto zoom» se refiere a la intensificación de la consciente apariencia personal que conduce a un mayor interés en la cirugía estética. Además, una encuesta demostró que los filtros de videoconferencias tienen relación con una preocupación significativa de la apariencia personal y con una mayor ansiedad al regresar a las actividades sociales de manera presencial¹⁵. Del mismo modo, las redes sociales causan adicción. Los estudios indican que el uso adictivo de las redes sociales puede ser consecuencia de una baja autoestima y que las personas recurren a ellas para elevarla¹⁶. Se ha observado que los pacientes que usan más aplicaciones de redes sociales tienen mayor tendencia a considerar someterse a procedimientos de cirugía plástica. El amplio uso de filtros en las fotos ha llevado a que los

pacientes muestren fotos retocadas como referencia para sus cirujanos plásticos antes de someterse al procedimiento quirúrgico¹⁷.

Es muy importante que el paciente con TDC reciba un tratamiento aunque es de eficacia limitada. Solo el 9% de los pacientes tiene una remisión completa de los síntomas en 1 año sin recibir tratamiento. El tratamiento consiste en psicoterapia y farmacoterapia.

En cuanto a la psicoterapia, la terapia cognitivo-conductual se emplea para reestructurar los pensamientos obsesivos y confrontar y mejorar la percepción de aspectos positivos del cuerpo del paciente. Este tipo de terapia y es más exitosa en pacientes motivados a tratarse y en aquellos que comprenden su condición. Los grupos de apoyo comunitarios o en línea también son útiles, ya que fomentan conductas que mejoran la salud mental del paciente y fomentan la interacción social para evitar el aislamiento².

En cuanto al tratamiento farmacológico, el tratamiento de primera línea son los inhibidores selectivos de la recaptura de la serotonina (ISRS), pues la mayoría de los pacientes los toleran y suelen ser eficaces y seguros^{2,18}. Existen fármacos útiles en casos individuales, como los antidepresivos tricíclicos, los inhibidores de la monoaminoxidasa y la pimozida. Aún no se sabe cuánto tiempo debe mantenerse el tratamiento farmacológico para el TDC¹. Es importante mencionar que la evidencia apunta a que las redes sociales pueden constituir una barrera seria para el tratamiento de este trastorno. Por ello, se recomienda que las personas afectadas limiten su exposición a las redes sociales en la medida de lo posible⁷.

CONCLUSIONES

El TDC es una enfermedad psiquiátrica grave en la que el paciente presenta una preocupación excesiva por defectos en su aspecto físico, lo que lleva a conductas excesivas y repetitivas, y a ansiedad, depresión, trastornos de conducta alimentaria y aislamiento. Es importante conocer y saber detectar el TDC, ya que causa malestar clínicamente significativo y afecta la calidad de vida del paciente.

Con el auge de las redes sociales y de la cirugía plástica, esta enfermedad se ha vuelto cada vez más frecuente, principalmente porque estos pacientes pasan demasiado tiempo observándose frente a la pantalla de sus dispositivos, comparándose con las demás personas, y pueden ser víctimas de ciberacoso y de estándares de belleza que no son realistas.

Es de suma importancia detectar el TDC de manera oportuna, porque tiende a la cronicidad y se trata de una enfermedad que puede ser letal. El tratamiento debe tener un enfoque integral y multidisciplinario, conociendo las causas, el cuadro clínico y las complicaciones de la enfermedad. Es muy importante que el paciente con TDC reciba un tratamiento adecuado con psicoterapia o con el tratamiento farmacológico para reducir significativamente sus síntomas y las posibilidades de recaída. Para prevenir el TDC y que su tratamiento sea efectivo, se recomienda que las personas afectadas limiten su exposición a las redes sociales, lo cual se antoja sumamente difícil dado que actualmente el uso de las redes sociales es ya parte de la vida cotidiana y esto constituye una barrera seria para el tratamiento. Es importante buscar la promoción del uso adecuado de las redes sociales por los jóvenes para crear tendencias que fomenten conductas saludables.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes. Además, los autores han

reconocido y seguido las recomendaciones según las guías SAGER dependiendo del tipo y naturaleza del estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Uso de inteligencia artificial para generar textos. Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

BIBLIOGRAFÍA

- Sadock B, Sadock V, Kaplan H, Ruiz P. Sinopsis de psiquiatría. 11.ª ed. Barcelona, España: Wolters Kluwer; 2015.
- Bermúdez Durán LV, Herrera Navarrete KS, Fernández Salas M. Actualización del trastorno dismórfico corporal. *Rev Med Sinerg.* 2023;8:e967.
- American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®. Spanish edition of the desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5®. Arlington, VA: American Psychiatric Association Publishing; 2013.
- Rincón Barreto DM. Dimensión histórica, síntomas y neurobiología del trastorno dismórfico corporal. *Psychologia.* 2022;16:49-56.
- Himanshu, Kaur A, Kaur A, Gaurav S. Rising dysmorphia among adolescents: a cause for concern. *J Fam Med Prim Care.* 2020;9:567-70.
- Malcolm A, Labuschagne I, Castle D, Terrett G, Rendell PG, Rossell SL. The relationship between body dysmorphic disorder and obsessive-compulsive disorder: a systematic review of direct comparative studies. *Aust N Z J Psychiatry.* 2018;52:1030-49.
- Díaz-Plaza MD, Novalbos-Ruiz JP, Rodríguez-Martín A, Santicano MJ, Belmonte-Cortés S. Redes sociales y ciberacoso en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp.* 2022;39:62-7.
- Editorial Board. Washington Post. Opinión. Los efectos de Instagram en las adolescentes muestran un problema mayor. 21 de septiembre de 2021. (Consultado en abril de 2023.) Disponible en: <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2021/09/21/instagram-dismorfia-filtros-estudio-facebook-adolescentes-ninos/>.
- Jiotsa B, Naccache B, Duval M, Rocher B, Grall-Bronnec M. Social media use and body image disorders: association between frequency of comparing one's own physical appearance to that of people being followed on social media and body dissatisfaction and drive for thinness. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:2880.
- Leahey TM, Crowther JH, Ciesla JA. An ecological momentary assessment of the effects of weight and shape social comparisons on women with eating pathology, high body dissatisfaction, and low body dissatisfaction. *Behav Ther.* 2011;42:197-210.
- Ridgway J, Clayton RB. Instagram unfiltered: exploring associations of body image satisfaction, Instagram #selfie posting, and negative romantic relationship outcomes. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2016;19:2-7.
- Zambrana Rojas MT. Trastorno dismórfico corporal (TDC) en pacientes de cirugía estética. *Rev Boliv Cir Plast.* 2021;2:11-4.
- Higgins S, Wysong A. Cosmetic surgery and body dysmorphic disorder — an update. *Int J Womens Dermatol.* 2018;4:43-8.
- Alarcón-Chávez BE, Demera-Pincay YT, Mitte-Loor LR. Cirugía estética y trastorno dismórfico en pacientes de la Clínica del Sol en la Ciudad de Manta. *Dom Cien.* 2020;6:298-306.
- Laughter MR, Anderson JB, Maymone MBC, Kroumpouzou G. Psychology of aesthetics: beauty, social media, and body dysmorphic disorder. *Clin Dermatol.* 2023;41:28-32.
- Andreassen CS, Pallesen S, Griffiths MD. The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: findings from a large national survey. *Addict Behav.* 2017;64:287-93.
- Chen J, Ishii M, Bater KL, Darrach H, Liao D, Huynh PP, et al. Association between the use of social media and photograph editing applications, self-esteem, and cosmetic surgery acceptance. *JAMA Facial Plast Surg.* 2019;21:361-7.
- Hogan S, Vashi N, Dover JS, Arndt KA. Body dysmorphic disorder and the cosmetic patient. *Adv Cosmet Surg.* 2020;3:135-41.