

# Archivos en Medicina Familiar

An International Journal

• Práctica de la Medicina Familiar • Instrumentos de Evaluación Familiar • Salud Reproductiva • Pobreza y Familia • Educación Médica • Bioética

**ÓRGANO DE DIFUSIÓN DE LA ASOCIACIÓN ACADÉMICA PANAMERICANA DE MEDICINA FAMILIAR AC**



Con el apoyo del:



Consejo Mexicano de  
Certificación en Medicina  
Familiar

---

## Contenido

---

**Artículo Editorial:** Importancia de la evaluación de la calidad de la atención médica.

**Artículos Originales:** Cáncer de mama: factores de riesgo, clasificación anatomopatológica y generalidades del tratamiento / Frecuencia de pacientes con BIRADS 0 por mastografía con resultado histopatológico de cáncer de mama / Percepción de la calidad de la atención médica en adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 según su tipología familiar / Calidad de vida percibida en pacientes con marcapaso permanente en una unidad de medicina familiar de Xalapa, Veracruz, México / Características clínicas y calidad de vida en pacientes con epilepsia / Ganancia de peso durante el confinamiento por COVID 19 en una Unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de México.

**Artículo de Revisión:** Secuelas Neurológicas Post Covid-19: Revisión bibliográfica.

Archivos en Medicina Familiar (ISSN 1405-9657) es el Órgano de Difusión de la Asociación Académica Panamericana de Medicina Familiar AC recibe artículos originales sobre las distintas áreas de desarrollo científico en Medicina Familiar, Práctica Médica General y Atención Primaria a la Salud, los cuales podrán ser publicados previa aprobación del Comité Editorial. La revista promueve la participación interdisciplinaria y la contribución de diversas ciencias tanto de la salud como sociales.

Archivos en Medicina Familiar es una publicación trimestral. Editada por la Editorial Medicina Familiar Mexicana.  Miembro de la CANIEM No.1812, Calzada Vallejo 747, Col. Nueva Vallejo, México, 07750, D.F. Correspondencia: Calzada Vallejo 747, Col. Nueva Vallejo, México, 07750, D.F. Certificado de Reserva de Derechos 04-2000-060610353900-102, Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título No.11354. Certificado de Licitud de Contenido No.7960.

#### **Editora**

HERLINDA MORALES LÓPEZ

#### **Editores Eméritos**

ARNULFO E. IRIGOYEN CORIA

PABLO GONZÁLEZ BLASCO

#### **COMITÉ EDITORIAL**

JOSÉ SAURA LLAMAS (ESPAÑA)

MARCO AURELIO JANAUDIS (BRASIL)

GRAZIELA MORETO (BRASIL)

MARCELO ROZENFELD LEVITES (BRASIL)

MARIA AUXILIADORA CRAICE DE BENEDETTO (BRASIL)

JUAN FIGUEROA GARCÍA (MÉXICO)

**Corrección de estilo en portugués:** Dra. MARIA AUXILIADORA CRAICE DE BENEDETTO

**Corrección de estilo en inglés:** Dr. VÍCTOR HUGO VÁZQUEZ MARTÍNEZ

Los conceptos publicados en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores.

**Arch Med Fam 2024;26(3): 133-175.**

Correo electrónico de la EDITORIAL MEDICINA FAMILIAR MEXICANA : [olivos661@gmail.com](mailto:olivos661@gmail.com) y [archmedfam@hotmail.com](mailto:archmedfam@hotmail.com)

# Contenido

## Artículos Editoriales

**Importancia de la evaluación de la calidad de la atención médica / *Importance of Evaluating the Quality of Medical Care / Importância da avaliação da qualidade do atendimento médico*** 133

**Cáncer de mama: factores de riesgo, clasificación anatomopatológica y generalidades del tratamiento / *Breast Cancer: Risk Factors, Anatomopathological Classification and Treatment Generalities / Câncer de mama: fatores de risco, classificação anatomopatológica e generalidades do tratamento*** 137

## Artículos Originales

**Frecuencia de pacientes con BIRADS 0 por mastografía con resultado histopatológico de cáncer de mama / *Frequency of Patients with BIRADS 0 by Mammography with Histopathological Result of Breast Cancer / Frequência de pacientes com BIRADS 0 por mamografia com resultado histopatológico de câncer de mama*** 141

**Percepción de la calidad de la atención médica en adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 según su tipología familiar / *Perception of the Quality of Medical Care in Older Adults with a Diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus According to their Family Typology / Percepção da qualidade da assistência médica a idosos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de acordo com sua tipologia familiar*** 147

**Calidad de vida percibida en pacientes con marcapaso permanente en una unidad de medicina familiar de Xalapa, Veracruz, México / *Perceived Quality of Life in Patients with Permanent Pacemakers in a Family Medicine Unit in Xalapa, Veracruz, Mexico / Qualidade de vida percebida em pacientes com marcapasso permanente em uma unidade de medicina familiar em Xalapa, Veracruz, México*** 153

**Características clínicas y calidad de vida en pacientes con epilepsia / *Clinical Characteristics and Quality of Life in Patients with Epilepsy / Características clínicas e qualidade de vida em pacientes com epilepsia*** 159

**Ganancia de peso durante el confinamiento por COVID 19 en una Unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de México / *Weight Gain During Confinement Due to COVID 19 in a Family Medicine Unit in Mexico City / Ganho de peso durante o confinamento devido ao COVID 19 em uma Unidade de Medicina Familiar na Cidade do México*** 167

## Artículo de Revisión

**Secuelas Neurológicas Post Covid-19: Revisión bibliográfica / *Neurological Sequelae Post Covid-19: Bibliographic Review / Sequelas Neurológicas Pós-Covid-19: Revisão bibliográfica*** 171



\*Residente de tercer año de la Especialidad en Medicina Familiar. Clínica de Medicina Familiar No.1 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Guadalajara, Jalisco. México. \*\*Doctora en terapia familiar. Profesora Titular de la Especialidad en Medicina Familiar. Clínica de Medicina Familiar No.1 ISSSTE. Guadalajara, Jalisco. México. \*\*\* MSP. Epidemiólogo, Clínica de Medicina Familiar No.1 ISSSTE Guadalajara, Jalisco. México. \*\*\*\* Doctora en ciencias. Profesora asignatura A, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara. Jalisco, México.

## Importancia de la evaluación de la calidad de la atención médica

### *Importance of Evaluating the Quality of Medical Care*

### *Importância da avaliação da qualidade do atendimento médico*

Pedro Adolfo Pérez Rojas,\* Minerva Paulina Hernández Martínez,\*\* Antonio Beas Nava,\*\*\* Mariana Sarai Pérez Robles. \*\*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: **CC BY-NC-ND** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**DOI: 10.62514/amf.v26i3.49.**

### **La calidad de la atención y su importancia actual**

La calidad de la atención médica ha adquirido importancia en las últimas décadas en relación con el debate suscitado sobre los derechos de los pacientes y el derecho a la salud, por ello, la evaluación de la calidad es importante para lograr resultados positivos en el estado de salud de la población.<sup>1</sup>

La experiencia más remota identificable en México fue el esfuerzo para auditar expedientes médicos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) a finales de la década de los años cincuenta del siglo XX. Esta acción corresponde a lo que ha sido considerado como una estrategia para asegurar la calidad, es decir, la necesidad de verificar el cumplimiento de requisitos que aseguren que se hizo lo que debió haberse hecho a los pacientes para manejar adecuadamente su episodio de enfermedad, en este caso, a través de los expedientes de cada uno de ellos.<sup>1,2</sup>

En el ámbito de los sistemas y servicios de salud se ha establecido que la calidad se divide en dos grandes ramas: *la calidad técnica*, que desde la perspectiva de los prestadores busca garantizar la seguridad, efectividad y utilidad de las acciones en pro de la salud, así como la atención oportuna, eficaz y segura de los usuarios de los servicios; y *la calidad percibida* por los propios usuarios, que toma en cuenta las condiciones materiales, psicológicas, administrativas y éticas en que dichas acciones se desarrollan.<sup>3</sup> Con respecto a la *calidad técnica* —el doctor Avedis Donabedian— afirmó que consiste en la aplicación de la ciencia y la tecnología médicas de un modo que rinda los máximos beneficios para la salud, sin aumentar de forma proporcional los riesgos; acompañado del logro de *los mayores beneficios posibles* de la atención médica, con los menores riesgos para el paciente. Los *mayores beneficios posibles* se definen, en función de lo alcanzable, de acuerdo con los recursos con los que se cuenta para proporcionar la atención y de acuerdo con los valores sociales imperantes.<sup>3-4</sup>

El doctor Avedis Donabedian, fue pionero en desarrollar un modo de evaluación de la calidad que se acerca más a lo que el sector salud requiere, para alcanzar este propósito, consideró tres componentes: *estructura, procesos y resultados*. Este enfoque constituyó un avance para mejorar las maneras de hacer evaluación de la calidad en salud y ha representado un punto de partida valioso para los métodos más recientes que, por supuesto, lo mejoran.<sup>4,5</sup>

### **La calidad percibida por el usuario**

En lo que respecta a la *calidad percibida* por el usuario, el interés se ha ampliado desde la mera percepción del trato recibido en el momento de la asistencia, hasta abarcar todos los aspectos del proceso de atención, tales como: provisión de información, capacidad de elección, gestión administrativa, hospedaje y continuidad de los cuidados entre niveles de atención, entre otros. De facto, la calidad percibida representa —cada vez más— un factor que afecta y modula notablemente a la *calidad técnica*, tanto en términos de los procesos como de los resultados.<sup>3,6</sup>

La calidad también ha sido asunto prioritario en la iniciativa sobre las Funciones Esenciales de la Salud Pública, desarrollada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Dichas funciones comprenden un conjunto de medidas que el estado tiene como base para mejorar la práctica de la salud pública y fortalecer el liderazgo de la autoridad sanitaria en todos los niveles gubernamentales.<sup>7-9</sup>

Entre los factores que influyen en la calidad, pueden mencionarse *la estructura* (médica, edificio, consultorios deseables), *el proceso* (interacción entre los pacientes y los servicios de salud) y *el resultado* (satisfacción o nivel de salud). Los diferentes autores concuerdan que la calidad de la atención en salud debe considerar al menos las siguientes dimensiones o factores: *accesibilidad, equidad, competencia profesional, satisfacción del usuario, efectividad, eficiencia, eficacia, seguridad, confort, continuidad*,

*oportunidad, privacidad y confidencialidad.* Cuando se mide la calidad en los servicios de salud con algún instrumento consensado ésta se vuelve más objetiva. Las dimensiones medibles, pueden agruparse en tres categorías: la calidad científico técnica, la satisfacción de los usuarios y la accesibilidad al servicio.<sup>8-12</sup>

La calidad científico técnica se refiere a la capacidad para utilizar el más avanzado nivel de conocimientos disponible para abordar los problemas de salud; la satisfacción es una actitud positiva, producto de la interacción de las expectativas del paciente y la atención recibida; y se denomina accesibilidad a la facilidad con que se obtiene atención sanitaria en relación a barreras organizacionales, económicas y culturales.<sup>13</sup>

Al evaluar la accesibilidad se deben valorar las barreras económicas (pago de seguro para consultas o prácticas), barreras organizacionales (para atenderse, el paciente debe llegar a las cinco de la mañana para conseguir uno de los veinte números que se dan ese día o debe ir sacar una orden de consulta a una gran distancia de donde vive o trabaja, debe esperar, hacer fila, etc.) y las barreras de comunicación (atención de inmigrantes, indígenas, etc.).<sup>13-14</sup>

La calidad de la atención médica es producto de la interacción que guardan los requisitos legales, administrativos, deontológicos y éticos de la práctica clínica, y las obligaciones institucionales para la prestación de los servicios de salud, comparados con los resultados de las evaluaciones realizadas por los usuarios de dichos servicios.<sup>4</sup>

El primer nivel de evaluación considera la calidad desde un enfoque integral, donde se incluya la medición y el logro de las políticas, planes o proyectos institucionales.

En el segundo nivel, el enfoque reconocido para su implantación es de evaluación de la estructura, proceso y resultado, que permite identificar fortalezas y debilidades en la prestación de la atención médica con que cuenta la población.

En el tercer nivel de abordaje se medirá la calidad de un servicio de salud para un problema específico, es decir, ante la posible falla, error u omisión en la prestación del servicio médico hacia un usuario en particular.

El abordaje de la evaluación de la atención médica propiamente dicha, se basa en la observación o apego a un protocolo que permite evaluar la oportunidad de la atención, la aplicación de principios científicos, la legitimidad del acto médico, la justificación de las decisiones médicas, el respeto a los principios éticos, el consentimiento informado en caso necesario; el

cumplimiento de las obligaciones de medios, de seguridad y de resultados, así como la evaluación de los beneficios para el paciente respecto de los riesgos.<sup>4,15</sup>

México y su Sistema Nacional de Salud (SNS) presentan una larga historia de esfuerzos durante las últimas cinco décadas para lograr un avance paulatino y permanente en la mejora de la prestación de los servicios de salud. No obstante, aún se identifica que la calidad de los servicios es heterogénea y su eficiencia es reducida, lo que hace que prevalezca la insatisfacción de los usuarios y de los mismos prestadores de servicios. Se ha establecido que los dos principales requisitos para llevar a una organización a trabajar con calidad son: *a)* Indicadores y estándares y *b)* un sistema de información adecuado, entendido éste no sólo como la captura y el procesamiento de datos con generación de información de los subordinados para los directivos, como frecuentemente sucede, sino como un sistema de realimentación para el aprendizaje organizacional y toma de decisiones, de tal forma que se disponga de mecanismos de control y seguimiento que aseguren que las correcciones se han llevado a cabo.<sup>4,14</sup>

Actualmente, el Gobierno Federal Mexicano sostiene su interés en los problemas de la calidad de los servicios de salud y se ha propuesto garantizar que la atención en los servicios de salud se otorgue de manera eficiente, con calidad y seguridad para el paciente, conforme lo establecen los Planes Nacionales de Desarrollo en donde se ha hecho explícita la necesidad de desarrollar una estrategia dirigida a implantar un Sistema integral y sectorial de calidad de la atención médica.<sup>14</sup> Es importante definir la *percepción* como la acción y efecto de percibir; esta hace alusión a las impresiones que puede detectar un individuo con relación a un objeto a través de los sentidos (vista, olfato, tacto, auditivo y gusto); se puede aplicar el concepto de *percepción* a la calidad de un servicio, específicamente, la consulta médica.<sup>7</sup> En el contexto de los servicios de salud —la calidad es un concepto difícil de definir— porque es percibida por el cliente a través de numerosas dimensiones o factores. Debido a que no existen factores universales que la determinen, numerosos autores han desarrollado sus propios modelos de calidad en el servicio. Una de las herramientas para evaluar la percepción de calidad en salud es la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) cuyo propósito fue dar a conocer la evaluación que la población adulta otorga los pagos y servicios efectuados ante diversas instancias de la Administración Pública, entre ellos la atención médica.<sup>15-17</sup>

Dentro de los resultados principales de la ENCIG, se encontró que el 20% de los usuarios del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores

del Estado (ISSSTE) evalúan la clínica que el 66% consideró que los médicos están suficientemente capacitados para laborar; asimismo, el 69% percibió que, al momento de la consulta médica, se les brinda un trato respetuoso. Las demás variables consideradas en este ítem se describen en la figura 1.<sup>15-17</sup>

Figura 1. Percepción de la calidad de los servicios de salud en el ISSSTE



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2015. 2016.

Otra investigación realizada por Sawako et al.<sup>7</sup> cuya finalidad fue evaluar la percepción de las consultas, llevada a cabo en el año 2013 en 54 pacientes de Paraguay que fueron encuestados en la Cátedra de Medicina Familiar, en el periodo de marzo a abril reportó que: el 60% de los pacientes consideró el tiempo de espera para la consulta adecuado; el 87% refirió que atención brindada por personal de salud y enfermería es el adecuado; el 77%, señaló que entiende perfectamente lo que el médico explica sobre su estado. En cuanto a sí estaban satisfechos con la atención recibida en el servicio, el 90% de los pacientes afirmó su satisfacción.

Finalmente, se puede afirmar que el generar un vínculo de confianza entre el médico y el paciente, conlleva a mayor percepción de la calidad del servicio, así como a la mayor participación en las acciones que facilitan una adecuada gestión de la enfermedad. Además, existe evidencia que orienta hacia “la percepción de los tiempos de espera” como uno de los elementos clave —que los participantes consideran— al formar opiniones, ya sea positivas o negativas, sobre el trato y la atención brindada por las diversas instituciones de salud.<sup>8,18,19</sup>

## Referencias

- Formiga F, Gómez-Huelgas R, Rodríguez Mañas L. Características diferenciales de la diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano. Papel de los inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2016;51(1):44–51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.04.002>
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Trabajar Juntos por el Control de la Diabetes [Internet]. gob.mx. 2015 [citado 02 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/articulos/trabajar-juntos-por-el-control-de-la-diabetes>
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Promueve el ISSSTE bienestar de adultos mayores a través de casas de día y módulos gerontológicos. 2019 [citado 21 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/prensa/promueve-el-issste-bienestar-de-adultos-mayores-a-traves-de-casas-de-dia-y-modulos-gerontologicos-205323>
- Donabedian, A. La calidad de la asistencia. *Rev Calidad Asistencia*. [Internet]. 2001;16:580-7. Disponible en: <https://www.fadq.org/wp-content/uploads/2016/02/Monografico-Avedis-2parte.pdf>
- Forrellat Barrios M. Calidad en los servicios de salud: un reto ineludible. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. 2014;30 (2): 179-183. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So864-02892014000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-02892014000200011&lng=es)
- Secretaría de Salud. La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones: 12 años de experiencia. 2a. ed. México; 2012. Disponible en [http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/calidad\\_atencion\\_salud\\_enMexico\\_12experiencia.pdf](http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/calidad_atencion_salud_enMexico_12experiencia.pdf)
- Szwako A, Vera F, Szwako A, Vera F. Percepción de la calidad de atención médica en consultorios de la Cátedra de Medicina Familiar del Hospital de Clínicas, Asunción-Paraguay. Año 2013. *Revista de salud pública del Paraguay*. [Internet]. 2017;7(2):26-30. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rspp.2017.diciembre.26-30>
- Organización Panamericana de la Salud. Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud [Internet]. paho.org [citado 8 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/mejorar-calidad-atencion-prestacion-servicios-salud>
- Organización Panamericana de la Salud. Funciones esenciales de salud pública [Internet]. Paho.org. [citado 26 enero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/funciones-esenciales-salud-publica>
- Inpinza Riveros M. Calidad y atención integral de salud: dos conceptos inseparables. *Cuad méd-soc* (Santiago de Chile). [Internet]. 2007;5-17. Disponible en: <https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/661>
- Urquiza R. Conceptos de Calidad en Salud. Evidencia,

- actualización en la práctica ambulatoria [Internet]. 2004;7(5). Disponible en: <https://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/5427>
12. Leatherman S, McCarthy D. Public disclosure of health care performance reports: experience, evidence and issues for policy. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 1999;11(2):93–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/11.2.93>.
  13. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *To Err is Human: Building a Safer Health System* [Internet]. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editores. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000 [citado 23 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/>
  14. Aguirre-Gas HG. Proyecto UMAE. Desarrollo y avances 2004-2006. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* [Internet]. 2008; 46 (5): 571-580. Disponible en: <https://www.re-dalyc.org/pdf/4577/457745523019.pdf>
  15. Dirección General de Calidad y Educación en Salud - Salud [Internet]. Gob.mx. [citado 25 de enero de 2024]. Disponible en: <http://calidad.salud.gob.mx>
  16. Gamboa García MM, Domenge Muñoz R. Un modelo de la percepción de calidad en servicios puros por Internet. Aplicación al sistema de inscripciones en línea en una institución educativa. *Contad Adm* [Internet]. 2010;(233):11-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2011.223>
  17. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. La calidad en los servicios de salud en México [Internet]. Gob.mx. [citado 27 de enero de 2024]. Disponible en: <https://portalhcd.diputados.gob.mx/PortalWeb/Micrositios/ob122dbf-05d4-4005-8667-bd5c20312757.pdf>
  18. Estadísticas Nacionales - Indicadores de salud del ISSSTE [Internet]. gob.mx [citado 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/quinto-informe-de-gobierno-mexico-incluyente/resource/69c2a97d-037c-4737-a406-23804982da23>
  19. García Rojas E, Pascual Álvarez HG, Álvarez Morales E, Cruz Gómez ADLÁ, García Hernández HJ. Evaluación de la percepción de la atención médica por los usuarios. *Horiz Sanit* [Internet]. 2014;8(3):19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19136/hs.a8n3.165>

Víctor Eduardo Montaña Méndez: <https://orcid.org/0009-0005-5400-8897>, Omar Barragán Pelcastre: <https://orcid.org/0009-0001-3281-5787>, Gaudencio Vicente Monter Pérez: <https://orcid.org/0009-0000-5059-4378>, Yureni Uribe Vázquez: <https://orcid.org/0000-0003-2753-9818>

\* Especialista en medicina familiar/ Médico familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 3 Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Cuauhtémoc, Hidalgo. México. \*\* Especialista en epidemiología/ Servicio de epidemiología del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1 (HGZMF1)IMSS, Pachuca, Hidalgo. México. \*\*\* Especialista en ginecología y obstetricia/ Jefe de departamento de ginecología del HGZMF1, IMSS, Pachuca, Hidalgo. México. \*\*\*\* Especialista en medicina familiar/ Coordinación de medicina familiar del HGZMF1, IMSS, Pachuca, Hidalgo. México.

## Cáncer de mama: factores de riesgo, clasificación anatomopatológica y generalidades del tratamiento

### Breast Cancer: Risk Factors, Anatomopathological Classification and Treatment Generalities

*Câncer de mama: fatores de risco, classificação anatomopatológica e generalidades do tratamento*

Víctor Eduardo Montaña Méndez,\* Omar Barragán Pelcastre,\*\* Gaudencio Vicente Monter Pérez, \*\*\* Yureni Uribe Vázquez.\*\*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI: 10.62514/amf.v26i3.50

#### Introducción

El cáncer de mama es la causa más común de muerte por tumores malignos (TM) en mujeres del continente americano. En 2020, hubo aproximadamente 210 000 nuevos diagnósticos de cáncer de mama en América Latina y el Caribe, y casi 68,000 muertes. En México en el 2019 se registraron 15 286 nuevos casos de cáncer de mama en la población de 20 años y más; de estos, 15 119 ocurrieron en mujeres. La tasa de incidencia a nivel nacional es de 18.55 casos nuevos por cada 100 mil habitantes de 20 años y más. En las mujeres, a mayor edad mayor presencia de tumores malignos de mama. En 2019, la tasa de incidencia fue de 1.86 entre las mujeres de 20 a 24 años, y de 104.5 casos nuevos en mujeres de 60 a 64 años por cada 100 mil mujeres. En 2019, el Estado de Morelos tuvo la incidencia más alta (151.94 casos nuevos por cada 100 mil mujeres de 20 años o más), en el Estado de Colima (139.62) y en el Estado de Aguascalientes (66.64).<sup>1-4</sup>

En el año 2020 fallecieron 97 323 personas por tumores malignos, 7 880 fueron por tumores malignos de mama, lo que equivale a 8% de este total. Murieron 7 821 mujeres, esto equivale a 17% del total de muertes por tumores malignos y la ubica en primer lugar de esta clasificación. Las tasas más altas de defunción por Cáncer de mama, se registran en mujeres de 45 a 59 años (26.79) y de 60 años o más (49.08) por cada 100 mil mujeres. En México, la tasa de mortalidad por cáncer de mama es de 17.94 defunciones por cada 100 mil mujeres de 20 años y más. Las entidades con las tasas más bajas (de 10.70 a 14.42) son Guerrero, Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Yucatán, Tlaxcala, Campeche e Hidalgo.<sup>4-6</sup>

#### Factores de riesgo

Aproximadamente la mitad de casos de cáncer de mama corresponden a mujeres sin factor de riesgo identificable, únicamente género (mujer) y edad (más de 40 años).<sup>2</sup>

**Factores protectores:** *la lactancia materna prolongada, ejercicio físico habitual, control del peso, evitar el consumo intenso de alcohol, evitar la exposición al humo de tabaco, evitar el uso prolongado de hormonas y evitar la exposición excesiva a radiación.* A pesar de controlarse todos los factores de riesgo modificables, el riesgo de padecer cáncer de mama solo se reduce en un 30%.<sup>2</sup>

**Tabla I. Factores de riesgo para padecer cáncer de mama.**<sup>7</sup>

Fuente: Santaballa A. Cáncer de mama. Madrid: SEOM; 07 feb 2020 (Consultado 07

| Factores de riesgo  |   |
|---|---|
| Edad  | Terapia hormonal post menopausia                  |
| Historia personal de cáncer de mama                               | Combinar estrógeno y progesterona post menopausia |
| Historia personal de enfermedad proliferativa benigna de la mama. | Exposición a radiaciones ionizantes               |
| Historia familiar de cáncer de mama de familiar de primer grado   | Consumo de alcohol                                |
| Mutación en BRCA 1 y 2 u otros genes                              | Menopausia tardía o nuliparidad                   |
| Densidad elevada en las mamografías                               | Obesidad  |

jun 2022). Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?start=1>

#### Clasificación anatomopatológica

Según la afeción de la membrana basal, se clasifican en no invasivos (in situ) o invasivos. El **carcinoma in situ** es la proliferación de células cancerosas dentro de los conductos o los lobulillos sin invasión del estroma. Existen dos tipos:

**Carcinoma ductal in situ (CDIS):** cerca del 85% de los carcinomas in situ son de este tipo. La forma más frecuente de presentación es una tumoración palpable. En la mamografía se observa una lesión necrótica central con microcalcificaciones agrupadas en molde.<sup>8,9</sup>

**Carcinoma lobulillar in situ (CLIS):** a menudo es multifocal y bilateral. Hay 2 tipos: clásico y pleomorfo. El CLIS clásico no es maligno, pero aumenta el riesgo de desarrollar carcinoma invasor en cualquiera de los senos. Esta lesión no palpable en general se suele ser hallazgo de biopsia; rara vez se ve en una mamografía. El carcinoma ductal in situ pleomorfo se comporta más como carcinoma ductal in situ; debe ser extirpado con márgenes negativos. Se tratan mediante biopsia amplia más linfadenectomía y seguimiento posterior.<sup>8,9</sup>

**El carcinoma invasor:** es principalmente un adenocarcinoma. Es aquel que invade más allá de la membrana basal y se introduce en el estroma mamario, desde donde puede llegar a invadir los vasos sanguíneos, ganglios linfáticos regionales y a distancia. Entre los principales tipos histológicos de carcinoma de mama se encuentran: • Ductal (79%) • Lobulillar (10%) • Tubular (6%) • Mucinoso (2%) • Medular (2%) • Papilar (1%) • Metaplásico (1%).<sup>8</sup>

**El carcinoma mucinoso:** se desarrolla en mujeres mayores y es de crecimiento lento. Las mujeres con este tipo de cáncer de mama tienen un pronóstico mejor que las que tienen otro tipo de cáncer de mama invasor. Sin embargo, el pronóstico de las mujeres con cáncer de mama metaplásico es significativamente peor que de otros tipos de cáncer de mama ductal.<sup>9</sup>

**El cáncer de mama inflamatorio:** es un cáncer de crecimiento rápido, agresivo, y letal. Las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos en la piel de la mama, haciendo que la misma tenga aspecto de inflamación, y la piel parece engrosada, lo que llamamos piel de naranja. Este tipo de cáncer se extiende a los ganglios linfáticos axilares, palpándolos como nódulos duros. En este tipo de cáncer no se palpa una masa en la mama, porque se dispersa en todo el seno.<sup>9</sup>

**Enfermedad de Paget del pezón:** Es una forma de carcinoma ductal in situ que se extiende dentro de la piel suprayacente al pezón y la aréola, y se manifiesta con una lesión cutánea (lesión eczematosa o psoriasisiforme). En la epidermis aparecen células malignas

características llamadas de Paget. Las mujeres con enfermedad de Paget del pezón tienen un cáncer subyacente, in situ o invasor.<sup>9</sup>

Otra forma de clasificar el carcinoma de mama es mediante la inmunohistoquímica, que permite detectar proteínas en las células, lo se categoriza según la expresión de receptores de estrógenos, progesterona y de los receptores HER2 (factor de crecimiento epidérmico). Entre el 75% y el 80 % son positivos para receptores hormonales de estrógenos o progesterona, y entre el 15% y el 20% son positivos para HER2.<sup>9</sup> El porcentaje remanente entre el 10% y el 15% representa los carcinomas de mama triple negativo (CMTN) definidos por la ausencia de expresión de receptores hormonales y de HER2. Desde el punto de vista de expresión de genes, se dividen en cinco grupos: Normal, Luminal A, Luminal B, Basal, HER2.<sup>8</sup>

### Generalidades del tratamiento

El tratamiento para el cáncer de mama se compone de tratamiento local (cirugía y radioterapia) y terapias sistémicas (quimioterapia, terapia hormonal y terapia dirigida). La meta final del tratamiento es la curación. (18) Para el cáncer no metastásico la meta es erradicar el tumor de la mama y retirar los ganglios linfáticos en la región, para prevenir metástasis, de la misma forma se considera radioterapia postoperatoria.<sup>10</sup>

La terapia sistémica puede ser preoperatoria o también llamada neoadyuvante, o postoperatoria también llamada adyuvante, o combinadas. El tipo de cáncer es el que guía el tipo de terapia que se dará, que consiste en terapia endocrina para los pacientes HR+(tumores hormonodependientes), trastuzumab en ERBB2-, y quimioterapia en los pacientes ERBB2 +, y para los triple negativos únicamente quimioterapia.<sup>10,11</sup>

Para pacientes con tumores metastásicos, la meta es alargar la vida y mejorar la sintomatología de forma paliativa, el cáncer metastásico es incurable en todas las pacientes, por lo que el esquema de tratamiento sistémico para cáncer no metastásico, es el mismo utilizado para el cáncer metastásico.<sup>11</sup>

### Conclusión

Se debe hacer un seguimiento cada seis meses durante los primeros cinco años, posteriormente de forma anual. El cual debe incluir: *Historia clínica, exploración física y mastografía de mama restante o contralateral*. Si se hubiera utilizado Tamoxifeno, debería realizarse una revisión ginecológica por riesgo de cáncer cérvico uterino.<sup>7</sup>

### Referencias

1. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015 Oct;24(10):1495-506. (Citado 08 de octubre de 2022). DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0535. Epub 2015 Sep 10. PMID: 26359465. Disponible en: International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates - PubMed (nih.gov)
2. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama. OMS. 2021 (Citado 06 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de mama. OPS. 2021 (Citado 06 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>.
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Comunicado de prensa Núm. 571/211. Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el cáncer de mama (19 de octubre). 2021 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP\\_LUCHA-CANCER2021.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_LUCHA-CANCER2021.pdf)
5. Secretaría de Gobierno. Consejo estatal de población. Día mundial contra el cáncer, 4 de febrero. Pachuca, Hidalgo: COESPO. 2022 (Citado 09 de Agosto de 2022). Disponible en: <http://poblacion.hidalgo.gob.mx/pdf/boletines/Febrero/D%C3%ADa%20Mundial%20Contra%20el%20C%C3%A1ncer,%204%20de%20febrero.pdf>
6. Reyes A. Incrementan casos de cáncer de mama en Hidalgo, suman 78 durante 2021. Pachuca, Hidalgo: Milenio. 2021 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/cancer-mama-hidalgo-incrementan-casos-2021>
7. Santaballa A. Cáncer de mama. Madrid: SEOM; 2020 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?s-tart=1>
8. Espinoza M. Cáncer de Mama. *Rev Med Sinergia.* 2018 Ene; 2(1): p. 8-12. (Citado 16 de septiembre de 2022); Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms171b.pdf>
9. Choi L. Cáncer de Mama. Estados Unidos: MSD; 2022 (Citado 09 de septiembre de 2022). Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/trastornos-mama-rios/c%C3%A1ncer-de-mama>
10. Waks AG, Winer EP. Breast Cancer Treatment: A Review. *JAMA.* 2019 Jan;321(3):288-300. (Citado 10 de octubre de 2022) DOI:10.1001/jama.2018.19323. Disponible en: <https://bdrc.tums.ac.ir/uploads/140/2020/Jun/17/Breast-Cancer-Treatment-Jan-2019-1.pdf>
11. Secretaría de salud de México. NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. 2011 (Citado 16 de septiembre de 2022). Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0)



Víctor Eduardo Montaña Méndez:  
<https://orcid.org/0009-0005-5400-8897>, Omar Barragán Pelcastre:  
<https://orcid.org/0009-0001-3281-5787>, Gaudencio Vicente Monter Pérez:  
<https://orcid.org/0009-0000-5059-4378>, Yureni Uribe Vázquez:  
<https://orcid.org/0000-0003-2753-9818>, Estrella Elizabeth Pastén López:  
<https://orcid.org/0000-0003-1579-319X>

\* Especialista en medicina familiar/ Médico familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 3 Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Cuauhtépec, Hidalgo. México.

\*\*Especialista en epidemiología/ Servicio de epidemiología del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1 (HGZMF1) IMSS, Pachuca, Hidalgo. México.

\*\*\* Especialista en ginecología y obstetricia/ Jefe de departamento de ginecología del HGZMF1, IMSS, Pachuca, Hidalgo. México.

\*\*\*\*Especialista en medicina familiar/ Coordinación de medicina familiar del HGZMF1, IMSS, Pachuca, Hidalgo. México. \*\*\*\*\* Especialista en medicina de urgencias/ Coordinación de educación del HGZMF1, IMSS, Pachuca, Hidalgo. México.

#### Autor de Correspondencia:

Dr. Víctor Eduardo Montaña Méndez.

#### Correo electrónico:

vicedmont@hotmail.com

Recepción: 09-01-2024

Aceptación: 15-03-2024

## Frecuencia de pacientes con BIRADS 0 por mastografía con resultado histopatológico de cáncer de mama

*Frequency of Patients with BIRADS 0 by Mammography with Histopathological Result of Breast Cancer*

*Frequência de pacientes com BIRADS 0 por mamografia com resultado histopatológico de câncer de mama*

Víctor Eduardo Montaña Méndez, \* Omar Barragán Pelcastre,\*\* Gaudencio Vicente Monter Pérez, \*\*\* Yureni Uribe Vázquez, \*\*\*\* Estrella Elizabeth Pastén López.\*\*\*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI: 10.62514/amf.v26i3.51

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de pacientes con BIRADS 0 obtenido por mastografía, con resultado histopatológico de cáncer de mama. **Métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. El tamaño de la muestra se obtuvo con la selección de las pacientes que cursaron con BIRADS 0 en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.1 en Pachuca, Hidalgo. México. La investigación se realizó durante el año 2021 con un total de 341 casos del censo epidemiológico de la unidad el cual constituyó el total de la muestra. Se efectuó una descripción estadística simple para caracterizar a la población del estudio. **Resultados:** Se estudiaron 341 casos de mujeres entre 50 a 69 años de edad con resultado de mastografía BIRADS 0, de las cuales por ultrasonido mamario se confirmó que 255 tuvieron BIRADS 2; 61 pacientes tuvieron BIRADS 3; 22 pacientes tuvieron BIRADS 4 y tres pacientes obtuvieron BIRADS 5. Fue confirmado en seis pacientes el resultado histopatológico de cáncer de mama, esto es 1.76% del total. **Conclusiones:** Es fundamental sensibilizar a los médicos del primer nivel de atención, sobre la relevancia de su participación en la derivación oportuna para la realización de acciones como el autoexamen mamario, examen clínico de mamas y mamografía en mujeres entre los 50 y 69 años.

**Palabras Clave:** Estudios retrospectivos, Neoplasias mamarias, Autoexamen mamario, Medicina familiar, Selección de pacientes

### Abstract

**Objective:** To determine the frequency of patients with BIRADS 0 obtained by mammography, with a histopathological result of breast cancer. **Methods:** Descriptive, observational and retrospective study. The sample size was obtained by selecting patients who underwent BIRADS 0 at the General Hospital

of the Zone with Family Medicine (HGZMF) No.1 in Pachuca, Hidalgo. Mexico. The research was carried out during 2021 with a total of 341 cases from the HGZMF epidemiological census, which constituted the total sample. A simple statistical description was carried out to characterize the study population. **Results:** 341 cases of women between 50 and 69 years of age with BIRADS 0 mammography results were studied, of which breast ultrasound confirmed that 255 had BIRADS 2; 61 patients had BIRADS 3; 22 patients had BIRADS 4 and three patients had BIRADS 5. The histopathological result of breast cancer was confirmed in six patients(1.76%). **Conclusions:** It is essential to raise awareness among primary care physicians about the relevance of their participation in timely referral for actions such as breast self-examination, clinical breast examination and mammography in 50 to 69 years old women.

**Keywords:** Retrospective Studies, Breast Neoplasms, Breast Self-Examination, Family Practice, Patient Selection

### Resumo

**Objetivo:** Determinar a frequência de pacientes com BIRADS 0 obtido por mamografia, com resultado histopatológico de câncer de mama. **Métodos:** Estudo descritivo, observacional e retrospectivo. O tamanho da amostra foi obtido selecionando os pacientes submetidos ao BIRADS 0 no Hospital Geral da Zona de Medicina de Família nº 1 de Pachuca, Hidalgo. México. A pesquisa foi realizada durante o ano de 2021 com um total de 341 casos provenientes do censo epidemiológico da unidade, que constituiram a amostra total. Uma descrição estatística simples foi realizada para caracterizar a população do estudo. **Resultados:** foram estudados 341 casos de mulheres entre 50 e 69 anos de idade com resultados mamográficos BIRADS 0, dos quais a ultrasonografia mamária confirmou que 255 tinham BIRADS

2; 61 pacientes tinham BIRADS 3; 22 pacientes tinham BIRADS 4 e três pacientes tinham BIRADS 5. O resultado histopatológico de câncer de mama foi confirmado em seis pacientes, ou seja, 1,76% do total. **Conclusões:** É fundamental sensibilizar os médicos de cuidados primários para a relevância da sua participação no encaminhamento atempado para ações como o autoexame das mamas, o exame clínico das mamas e a mamografia em mulheres entre os 50 e os 69 anos.

**Palabras Chave:** Estudos retrospectivos, neoplasias mamárias, autoexame das mamas, clínica familiar, seleção de pacientes

### Introducción

El cáncer de mama es el tumor maligno (TM) más común diagnosticado en el sexo femenino en la mayoría de países a nivel mundial (140/184) representando un cuarto de todos los tipos de cáncer en las mujeres.<sup>1</sup> En el 2020 hubo 2.2 millones de casos, puede decirse que una de cada 12 mujeres tendrán cáncer de mama a lo largo de su vida. Es la principal causa de muerte en mujeres; en el año 2020, 685 000 mujeres fallecieron por esta causa.<sup>2</sup>

La supervivencia al cáncer de mama -a cinco años- es mayor del 90% en países con altos ingresos, mientras que en países de bajos ingresos es mucho menor. Desde 1980 el tratamiento del cáncer de mama se ha modificado y presenta un gran avance -entre 1980 y 2020- la mortalidad en los países de ingresos económicos elevados, el cáncer de mama se redujo en aproximadamente el 40%.<sup>1-3</sup>

En los países de ingresos bajos y medianos aún no ha disminuido. En países con ingresos bajos y medios, ocurren la mayoría de los casos y muertes por el cáncer de mama. La mortalidad se ha reducido del 2% al 4% al año, en países desarrollados. Si a nivel mundial se consiguiera reducir un 2.5% -entre 2020 y 2040- se evitarían 2.5 millones de muertes por cáncer de mama.<sup>1-4</sup>

En el estado de Hidalgo, en México de acuerdo con datos del Consejo Estatal de Población (COES-PO) generados a partir de información de Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) al 2020, los tumores malignos ocuparon la cuarta causa de mortalidad general de la entidad con 2 mil 182 defunciones (9.8%). La Secretaría de Salud de Hidalgo (SSH) informó de enero a septiembre de 2021 se registraron 78 casos, mientras que en el mismo periodo del año 2020 se contabilizaron 63.<sup>5,6</sup>

Para el estado de Hidalgo, la mayor tasa de incidencia se reportó en el 2017 con 23.7 casos por cada 100 mil mujeres de 25 años y más, a la semana epidemiológica número 31 del 2021, la incidencia es de 8.2 casos por cada 100 mil mujeres mayores de 25 años. *Programa Cáncer de la Mujer de la Secretaría de Salud de Hidalgo (SSH)*, señaló que en 2020 cerró con 148 defunciones mujeres de 60 años o más.<sup>4,6</sup>

La definición del cáncer de mama nos dice que se origina en las células del revestimiento (epitelio) de los conductos (85%) o lóbulos (15%) del tejido glandular de los senos. Al comienzo, el tumor canceroso está confinado en el conducto o lóbulo (*in situ*), donde generalmente no causa síntomas y tiene un mínimo potencial de diseminación.<sup>2</sup> El cáncer de mama consiste en la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular. Las células han aumentado su capacidad reproductiva de forma exponencial. Las células del cáncer de mama pueden diseminarse a través de la vía linfática o sanguínea para así llegar a otras partes del cuerpo. Una vez invadido, pueden adherirse a los tejidos y crecer formando metástasis.<sup>2,5</sup>

### CUADRO CLÍNICO

La búsqueda de sintomatología de cáncer de mama, ha ayudado a reducir la mortalidad, hombres y mujeres que la padecen pueden realizarse una autoevaluación previa a acudir a un médico, quien realizará exámenes correspondientes para diagnóstico de cáncer de mama. Aunque la mayoría de los síntomas mamarios no están relacionados con el cáncer, su presencia lo hace más probable. Por ello, cualquier síntoma mamario debe ser investigado. La mujer acude a consulta por aparición de un nódulo que previamente no existía, cambios en el tamaño y morfología mamaria. Masa con bordes irregulares, adherida a planos profundos, palpable tanto en mama como en axila. Retracción, hundimiento del pezón o lesiones eccematosas del mismo (que pueden indicar enfermedad de Paget), telorrea incluso sin masa presente al examen espontáneo. Irregularidades en el contorno de la mama, aparición de adenopatía axilar, menor movilidad de una de las mamas al levantar los brazos. Alteraciones de la piel (úlceras, descamación, enrojecimiento, cambios de color o aparición de piel de naranja) o mastodinia (síntoma menos frecuente). En fases más avanzadas de la enfermedad pueden aparecer síntomas relacionados con la progresión del tumor, como dolor óseo, linfedema en el brazo, astenia, anorexia, fiebre, disnea por derrame pleural, etc. En un estudio realizado en El Salvador reportó que en el 85.4% de las pacientes refieren palpar una tumoración, seguido de palpación de nódulos o adenopatías en 6.3% y dolor en el 5.3% el resto de la sintomatología es menor de 1%.<sup>6-9</sup>

## Diagnóstico de imagen

### Estudio de tamizaje

La mamografía es el método diagnóstico por imagen principal en patología mamaria. Se utiliza en pacientes asintomáticos como método de screening y básicamente se realizan dos proyecciones (craneocaudal y oblicua externa a 60 grados). Consiste en la obtención de una imagen de la mama tomada con rayos X. La sensibilidad de la mamografía (67.8%) se relaciona con la edad, el origen étnico, la historia personal, además de que es operador dependiente y se requiere que el aparato esté en condiciones adecuadas. El tamizaje se debe realizar a partir de los 40 años. Se recomienda el tamizaje con mamografía cada dos años para las mujeres de 50 a 69 años. Son signos de malignidad: Nódulo denso, espiculado, de contornos irregulares. Microcalcificaciones agrupadas, finas e irregulares en número superior a seis y no diseminadas. Desestructuración del tejido mamario con pérdida de su arquitectura.<sup>7-10</sup>

### Ultrasonido mamario

El ultrasonido es un estudio complementario, mas no independiente de la mamografía, y se utiliza para evaluar errores encontrados en esta, además de abordar a mujeres embarazadas, con implantes mamarios, mamas densas, menores de 35 años o sujetos que no pueden hacerse la mamografía y no es adecuado para estructuras óseas. Cuenta con una especificidad de 98%. Su limitación principal es que es un operador dependiente. El ultrasonido describe a una lesión benigna que se caracteriza por ser lisa y bien circunscrita, hiperecoica o isoecoica, con cápsula delgada, de forma elipsoide, con el diámetro mayor transverso, con tres o menos lóbulos, con ausencia de hallazgos malignos. Ecográficamente, se describe a una lesión maligna se caracteriza como una lesión nodular hipoeicoica, con bordes mal definidos, con el diámetro mayor vertical, márgenes espiculados, con sombra acústica posterior y microcalcificaciones. Además, se observa aumento de la vascularidad.<sup>8-11</sup>

### Clasificación BIRADS

El sistema BIRADS se encuentra estandarizado, estableciendo categorías que marcan pautas de actuación. BIRADS corresponde al acrónimo en inglés de *Breast Imaging Reporting And Data System* que se traduce como Sistema de Informes y Registro de Datos de Imagen de la Mama. La clasificación de hallazgos de imagen de mama y la estrategia de manejo en la clasificación BIRADS sigue una escala establecida para mastografía, ultrasonido y resonancia magnética.<sup>12</sup> Este sistema incluye siete categorías de 0 a 6, la categoría 4 se subdivide en a, b o c.

**CATEGORÍA 0:** La valoración mamográfica es incompleta, estudio incompleto, requiere una nueva evaluación por imagen, son imágenes que no pueden dar un diagnóstico, por hallazgos mínimos o errores técnicos, el paso a seguir es realizar nuevamente el estudio, o bien complementar con otras pruebas de imagen. El radiólogo al encontrar lesiones sospechosas, puede solicitar estudios previos para comparación.<sup>10-12</sup>

**CATEGORÍA 1:** Negativo, los resultados de las imágenes son completamente normales. Sin hallazgos patológicos, no hay masas, distorsión de la arquitectura o calcificaciones. El manejo consiste en realizar mastografía basada en la edad y la historia clínica de la paciente.<sup>10-12</sup>

**CATEGORÍA 2:** Normal, hallazgos benignos, incluye hallazgos de imagen que son completamente benignos; algunos ejemplos son fibroadenomas calcificados, calcificaciones secretoras múltiples, lipomas, galactoceles, quistes oleosos, y densidad mixta. También nódulos linfáticos intramamarios, calcificaciones vasculares, implantes o distorsión por cirugía previa, ultrasonográficamente se encuentran los quistes simples, nódulos linfáticos intramamarios, implantes mamarios, cambios postquirúrgicos estables y fibroadenomas que no mostraron cambios en estudios sucesivos de ultrasonido.

En esta etapa también se recomienda un seguimiento basado en la edad y en la historia clínica de la paciente.<sup>10</sup>

**CATEGORÍA 3:** Probablemente benigno. Incluye hallazgos probablemente benignos, con una probabilidad de malignidad de 2%. En estos casos el manejo incluye vigilancia de la lesión cada seis meses durante dos años, si la lesión se mantiene estable o con cambios mínimos, la categoría se vuelve BIRADS 2, si la lesión crece, o cambia con características malignas, se convierte en BIRADS 4 o BIRADS 5. En esta categoría hay que tener más cuidado con los hallazgos que en categorías más elevadas.<sup>10</sup>

**CATEGORÍA 4:** Anormalidad sospechosa, debe considerarse biopsia. Se encuentra un grupo heterogéneo en términos de riesgo de malignidad, incluye lesiones con probabilidad de cáncer de 2 a 95%, se divide en 3 subcategorías para mejor clasificación a usarse y métodos diagnósticos a usarse.<sup>10</sup>

**CATEGORÍA 4 A:** Con poca probabilidad de ser cáncer (2 a 10%)

**CATEGORÍA 4 B:** Con probabilidad moderada (11 a 50%)

**CATEGORÍA 4 C:** Con probabilidad alta de cáncer (51 a 95%).

A pesar de la división las tres categorías deben tratarse de forma similar, la biopsia de la lesión observada es necesaria, únicamente una categoría 4 A puede cambiar a categoría 3 por resultado histopatológico. Y si con ese resultado la lesión se mantiene estable seis meses, puede bajar a categoría 2.<sup>10</sup>

**CATEGORÍA 5:** altamente sugestiva de malignidad indica probabilidad de cáncer mayor a 95%, y la biopsia está indicada. Una masa irregular, densa y espiculada, una disposición segmentaria o lineal de calcificaciones finas o masa irregular, espiculada asociada a calcificaciones pleomórficas son ejemplos de estas lesiones.<sup>12</sup>

**CATEGORÍA 6:** Biopsia conocida, malignidad comprobada, a diferencia de las categorías 4 y 5, no se necesita ninguna intervención adicional para confirmar la malignidad, la glándula contralateral puede encontrarse en vigilancia por clasificarse en otra categoría de BIRADS.<sup>12</sup>

Una vez clasificadas las pacientes por el sistema BIRADS, aquellas lesiones que requirieron biopsia, se les realizó de forma correspondiente y se les clasificó con base en la clasificación TNM. El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia de pacientes con BIRADS 0 obtenido por mastografía, con resultado histopatológico de cáncer de mama, entre los 50 a 69 años de edad en el HGZMF No.1, Pachuca, Hidalgo durante el año 2021.

## Métodos

Este artículo tiene una revisión de un estudio realizado en el Hospital General de Zona y con Medicina Familiar No. 1 en Pachuca, Hidalgo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante el año 2021. A las mujeres que obtuvieron una clasificación BIRADS 0 por mastografía, y que al final de su protocolo de estudio obtuvieron resultado histopatológico de cáncer de mama.

Estudio, observacional, descriptivo y retrospectivo. Población de estudio: Pacientes femeninas de 50 a 69 años de edad que se encontraban en el censo epidemiológico de tamizaje de cáncer de mama y en el censo de cáncer de mama del HGZMF No.1 de Pachuca, Hidalgo del año 2021. El estudio se llevó a cabo en el HGZMF No.1 de Pachuca, Hidalgo, México. Se utilizaron las variables: *Edad, reclasificación BIRADS con ultrasonido mamario, y resultado positivo o negativo a cáncer del estudio histopatológico.*

El tamaño de la muestra se obtuvo con la selección de las pacientes que cursaron con BIRADS 0 en el IMSS HGZMF No.1, Pachuca, Hidalgo, en el año

2021 que corresponde a un total de 341 casos en el censo epidemiológico de la unidad. Se decidió tomar el total de la muestra.

## Resultados

De las 341 (100%) pacientes con BIRADS 0 por mastografía, 255 (74.8%) tuvieron BIRADS 2 por ultrasonido y 86 (25.2%) tuvieron por ultrasonido BIRADS 3 o mayor. Las pacientes con BIRADS 2 no cumplieron con criterios para toma de biopsia con base en las guías de práctica clínica. De las pacientes estudiadas a las que se les realizó ultrasonido y que tuvieron un resultado BIRADS 3 o mayor, se observó una media de edad de 57.64 años, así como una mediana de 57 años de edad y una moda de 51 años. Se obtuvo la frecuencia de pacientes con BIRADS 3 o mayor, el cual se clasificó de acuerdo a la realización de ultrasonido de mama confirmatorio, realizado cuando una mastografía no es concluyente, en el que podíamos observar que 61 (70.9%) de las pacientes tuvieron una clasificación BIRADS 3 y 22 (25.6%) se clasificaron con BIRADS 4 y finalmente 3 (3.5%) pacientes con BIRADS 5. Con un porcentaje válido de 100% y un porcentaje acumulado de 100%.

Dentro del grupo de estudio, se contabilizó el número de pacientes que fueron candidatas a biopsia de mama, así como el resultado obtenido del estudio histopatológico, del total de 86 pacientes, observamos que 80 (93%) pacientes tuvieron un resultado negativo a cáncer de mama y 6 (7%) pacientes obtuvieron un resultado positivo a cáncer de mama durante el año 2021, en el HGZMF No.1.

## Discusión

La presente investigación se centró en determinar el número de pacientes de 50 a 69 años de edad que en su estudio inicial de mastografía tuvieron como resultado un BIRADS 0, con un estudio observacional que se enfoca en destacar la cantidad de pacientes del grupo estudiado, reclasificar el BIRADS con apoyo de ultrasonido mamario, y posteriormente llegar al estudio histopatológico, en donde se confirmó a las pacientes que tuvieron cáncer de mama al concluir su protocolo de estudio.

Se observaron a 341 pacientes de las cuales al realizar el ultrasonido mamario se confirmó que 255 de ellas tuvieron BIRADS 2 por lo que no se les realizó confirmación estudio histopatológico para cáncer de mama, ya que sabemos que no tienen datos sugestivos de malignidad basados en las guías de práctica clínica. Conforme al resultado de ultrasonido de las 86 pacientes restantes, destacamos que 61 pacientes (el 70.9% de estas) tuvieron BIRADS 3, 22 pacientes (25.6%) tuvieron BIRADS 4, y 3 pacientes (3.5%) obtuvieron BIRADS 5. En la guía de práctica clínica de México se menciona que el 13% de las pacientes

que tuvieron BIRADS 0 en su mastografía, al final de su protocolo de estudio se les confirmó cáncer de mama, a diferencia del estudio realizado con los resultados obtenidos en el 2021, donde se confirmaron seis pacientes por medio de biopsia con resultado histopatológico de cáncer de mama, esto es 1.76% del total de las pacientes que tuvieron BIRADS 0 en su mastografía. Una cifra menor comparada a las guías de práctica clínica. En el Estado de Hidalgo tenemos una incidencia reportada de pacientes con cáncer de mama de 8.2 por cada 100 000 mujeres. Actualmente, existen nuevas clasificaciones basadas en inmunohistoquímica para el cáncer de mama que permiten dar un tratamiento más específico para cada tipo de cáncer, pero es muy importante detectarlo a tiempo y en etapas tempranas para tener una mayor tasa de efectividad con el tratamiento.<sup>10-17</sup>

En el año de 2023, Villagrana-Gutiérrez et al.<sup>18</sup> estableció que es fundamental que el IMSS sensibilice a los médicos familiares -del primer nivel de atención- sobre la relevancia de su participación en la derivación oportuna para la realización de acciones para promover el autoexamen mamario, examen clínico de mamas y mamografía en mujeres entre los 40 a 69 años de edad para realizar acciones conducentes a la detección y diagnóstico oportuno del cáncer de mama- Acciones que permitirán el rápido tratamiento y seguimiento de las pacientes con cáncer de mama en etapas tempranas brindándoles altas posibilidades de curación.

## Referencias

1. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015 Oct;24(10):1495-506. (Citado 08 de octubre de 2022). DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0535. Epub 2015 Sep 10. PMID: 26359465. Disponible en: International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates - PubMed (nih.gov)
2. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama. OMS. 2021 (Citado 06 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de mama. OPS. 2021 (Citado 06 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>.
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Comunicado de prensa Núm. 571/211. Estadísticas a propósito del día mundial de la lucha contra el cáncer de mama (19 de octubre). 2021 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP\\_LUCHA-CANCER2021.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_LUCHA-CANCER2021.pdf)
5. Secretaría de Gobierno. Consejo estatal de población. Día mundial contra el cáncer, 4 de febrero. Pachuca, Hidalgo: COESPO. 2022 (Citado 09 de Agosto de 2022). Disponible en: <http://poblacion.hidalgo.gob.mx/pdf/boletines/Febrero/D%C3%ADa%20Mundial%20Contra%20el%20C%C3%A1ncer,%204%20de%20febrero.pdf>
6. Reyes A. Incrementan casos de cáncer de mama en Hidalgo, suman 78 durante 2021. Pachuca, Hidalgo: Milenio. 2021 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/cancer-mama-hidalgo-incrementan-casos-2021>
7. Santaballa A. Cáncer de mama. Madrid: SEOM; 2020 (Citado 07 de junio de 2022). Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cancer-de-mama?start=1>
8. Espinoza M. Cáncer de Mama. *Rev Med Sinergia.* 2018 Ene; 2(1): p. 8-12. (Citado 16 de septiembre de 2022); Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms171b.pdf>
9. Blessing E, Bach C. Introduction to Breast Carcinogenesis Symptoms, Risks Factors, Treatment and Managment. *Eur J Eng Technol Res.* 2018 Jul; 3(7):58-66. (Citado 12 de diciembre de 2022); DOI: 10.24018/ejers.2018.3.7.745. Disponible en: (PDF) Introduction to Breast Carcinogenesis – Symptoms, Risks factors, Treatment and Management (researchgate.net)
10. Álvarez C, Vich P, Brusint B, Cuadrado C, Díaz N, Robles L. Actualización del cáncer de mama en Atención Primaria (III/V). *Med Fam. SEMERGEN.* 2014 Dic;40(8):460-472. (Citado 16 de septiembre de 2022). DOI: 10.1016/j.semerg.2014.04.006. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-actualizacion-del-cancer-mama-atencion-S1138359314001701>

11. Orellana Beltrán JA, Valladares Martínez OM. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de mama en mujeres mayores de 20 años en El Salvador. *Alerta*. 2021 Jul;4(3):126-134. (Citado 12 de diciembre de 2022). DOI: 10.5377/alerta.v4i3.10952. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblio-ref/2021/08/1282983/caracterizacion-clinica-epidemiologica-de-cancer-de-mama\\_versi\\_c9oFfK.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblio-ref/2021/08/1282983/caracterizacion-clinica-epidemiologica-de-cancer-de-mama_versi_c9oFfK.pdf)
12. Arian A, Dinas K, Pratilas G C, Alipour S. The Breast Imaging-Reporting and Data System (BI-RADS) Made Easy. *I J Radiol*. 2022 Abr;19(1):e121155 (Citado 16 de junio de 2022). DOI: <https://doi.org/10.5812/iranradiol-121155>. Disponible en: <https://brieflands.com/articles/iranradiol-121155.pdf>
13. Poveda C. Sistema BIRADS: descifrando el informe mamográfico. *Repert. Med. Cir*. 2010 Ene; 19 (1): 18-27. (Citado 12 de octubre de 2022). DOI: <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v19.n1.2010.566>. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/566/606>
14. Basavilvazo Rodríguez MA, González López NJ, Pol Kippes G, Juárez de la Luz E, Becerra Alcántara GI, Torres Arreola LP, et al. Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Mamaria Benigna en Primer y Segundo Nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2011 (Citado 08 de junio de 2022). Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guias-clinicas/240GER.pdf>
15. Palmero J, Lassard J, Juárez L, Medina C. Cáncer de mama: una visión general. *Acta Med Grupo Angeles*. 2021 Ene; 19 (3): 354-360. (Citado 10 de octubre de 2022). DOI: 10.35366/101727. Disponible en: Cáncer de mama: una visión general ([scielo.org.mx](https://scielo.org.mx))
16. Secretaría de salud de México. NORMA Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. 2011 (Citado 16 de septiembre de 2022). Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011#gsc.tab=0)
17. Guerrero-Martínez AI, Ponce-Zablah SE, Paredes-Popoca CM. Incidencia de mastografías con resultado no concluyente y su utilidad diagnóstica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2020 Mar;58(2):92-99. (Citado 09 de septiembre de 2022). DOI: <https://doi.org/10.24875/RMIMSS.M20000005> Disponible en: <https://www.re-daly.org/journal/4577/457767703005/html/>
18. Villagrana-Gutiérrez GL, García AM, Benavente EPL, Mejía FH, Gómez RT, Villalón FR. Non-timely referral of women aged 40 to 69 to preventive medicine for breast cancer detection and its association with the BI-RADS classification. *Prev Med Rep*. 2023 Aug 15;35:102369. doi: 10.1016/j.pmedr.2023.102369. PMID: 37654516; PMCID: PMC10465932.

\*Residente de tercer año de la Especialidad en Medicina Familiar.  
 \*\* Residente de primer año de la Especialidad en Medicina Familiar. \*\*\*Doctora en ciencias profesora asignatura A, CUCS U de G. \*\*\*\*MSP Epidemiólogo, Clínica de Medicina Familiar No.1 Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Guadalajara, Jalisco. México. \*\*\*\*\* Doctora en terapia familiar Profesora. Titular de la Especialidad en Medicina Familiar. ISSSTE. Guadalajara, Jalisco. México. \*\*\*\*\*Maestro en terapia familiar. Profesor Adjunto de la Especialidad en Medicina Familiar ISSSTE. Guadalajara, Jalisco. México.

**Autor de Correspondencia:**

Dr. Pedro Adolfo Pérez Rojas.

**Correo electrónico:**

pedroapr1@hotmail.com

**Recepción:** 09-02-2024**Aceptación:** 02-04-2024

## Percepción de la calidad de la atención médica en adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 según su tipología familiar

*Perception of the Quality of Medical Care in Older Adults with a Diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus According to their Family Typology*

*Percepção da qualidade da assistência médica a idosos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de acordo com sua tipologia familiar*

Pedro Adolfo Pérez Rojas, \* Cynthia Gabriela Prieto Silva, \*\* Mariana Sarai Pérez Robles, \*\*\* José Antonio Beas Nava, \*\*\*\* Minerva Paulina Hernández Martínez, \*\*\*\*\* Jesús Abel Letrado Cabrera. \*\*\*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: **CC BY-NC-ND** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI: 10.62514/amf.v26i3.52

**Resumen**

**Objetivo:** Valorar la percepción de la calidad en la atención médica recibida por adultos mayores de 65 años con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) según su tipología familiar. **Métodos:** Estudio descriptivo y transversal. Muestra no probabilística por cuotas. Se seleccionaron 100 pacientes con diagnóstico de DM2 durante el periodo de marzo a noviembre del año 2023 en la Clínica de Medicina Familiar número uno del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en Guadalajara, Jalisco. México; tanto para los servicios de MIDE (Manejo integral de la diabetes por etapas) como Gerontología. Se aplicó la *Encuesta de satisfacción, trato adecuado y digno* (SESTAD). Fue solicitada por escrito la firma de consentimiento informado a los pacientes. **Resultados:** La mayoría de los pacientes expresaron que recibieron una atención con respeto y que los médicos les brindaron la oportunidad de expresar sus preocupaciones. En cuanto a la pregunta de “*Si el médico les dio la oportunidad de hacer preguntas o comentar sus preocupaciones durante la consulta*” de acuerdo a la tipología familiar de los pacientes fue afirmativa en: 81% con familia nuclear, 72% con familia compuesta, 64% con familia extensa y 60% para los pacientes que viven solos. **Conclusiones:** La percepción de la calidad de la atención médica fue considerada generalmente como “satisfactoria”. Los factores relacionados con el entorno familiar pueden influir positivamente en la percepción de la calidad de la atención.

**Palabras Clave:** Satisfacción Personal, Diabetes Mellitus, Tipo 2, Geriatria, Familia Nuclear, Referencia y Consulta

**Abstract**

**Objective:** To assess the perception of quality of medical care received by adults over 65 years of age with a diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus (DM2) according to their family typology. **Methods:** 100 patients with a diagnosis of DM2 were selected during the period from March to November 2023 in the number one Family Medicine Clinic of the Institute of Security and Social Services of State Workers in Guadalajara, Jalisco. Mexico; both in the Comprehensive Management of Diabetes by Stages and Gerontology services. The Satisfaction, Adequate and Dignified Treatment Survey (SADTS) was applied; the patients were requested to sign an informed consent in writing. **Results:** Most patients expressed that they received respectful care and that doctors gave them the opportunity to express their concerns. Regarding the question of “*If the doctor gave them the opportunity to ask questions or comment on their concerns during the consultation*” according to the family typology of the patients, it was affirmative in: 81% with a nuclear family, 72% with a composite family, 64% with extended family and 60% for patients who lived alone. **Conclusions:** The perception of the quality of medical care was mostly considered “satisfactory”. Factors related to the family environment can positively influence the perception of the quality of care.

**Keywords:** Personal Satisfaction, Diabetes Mellitus, Type 2, Geriatrics, Nuclear Family, Referral and Consultation

**Resumo**

**Objetivo:** Avaliar a percepção da qualidade da assistência médica recebida por adultos maiores de 65 anos com diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) de acordo com a tipologia familiar. **Métodos:**

Estudo descritivo e transversal. Amostra não probabilística por cotas. Foram selecionados 100 pacientes com diagnóstico de DM2 no período de março a novembro de 2023 na Clínica de Medicina de Família número um do Instituto de Segurança e Serviços Sociais dos Trabalhadores do Estado de Guadalajara, Jalisco. México; tanto para os serviços MIDE (Gerenciamento Integral do Diabetes por Etapas) quanto para os serviços de Gerontologia. Foi aplicada a Pesquisa de Satisfação, Tratamento Adequado e Digno (SESTAD). Os pacientes foram solicitados a assinar um termo de consentimento informado por escrito. Resultados: A maioria dos pacientes expressou que recebeu cuidados respeitosos e que os médicos lhes deram a oportunidade de expressar as suas preocupações. Quanto à questão “Se o médico lhes deu oportunidade de tirar dúvidas ou comentar as suas preocupações durante a consulta” de acordo com a tipologia familiar dos pacientes, foi afirmativa em: 81% com família nuclear, 72% com família composta família, 64% com familiares extensos e 60% para pacientes que moram sozinhos. Conclusões: A percepção da qualidade dos cuidados médicos foi geralmente considerada “satisfatória”. Fatores relacionados ao ambiente familiar podem influenciar positivamente a percepção da qualidade do cuidado.

**Palabras Clave:** Satisfação Pessoal, Diabetes Mellitus Tipo 2, Geriatria, Família Nuclear, Encaminhamento e Consulta

### Introducción

En el contexto de la medicina familiar -parte fundamental del manejo integral de la salud en adultos mayores- incluye la evaluación continua de los pacientes que padecen determinadas enfermedades crónicas, como la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Entre los diferentes servicios que las clínicas de medicina familiar ofrecen se encuentran el servicio de *Gerontología* y el *de Manejo integral de la diabetes por etapas* (MIDE), a los cuales acuden los adultos mayores que padecen DM2 en la Clínica número 1 de Medicina Familiar “Dr. Arturo González Guzmán”.<sup>1</sup>

El servicio MIDE forma parte de un programa que ofrece la atención clínica a los pacientes que tienen DM2; además se les capacita para su cuidado, monitoreo y control, brindándoles las herramientas que les permitan optar por comportamientos saludables, que les ayuden a evitar complicaciones y a mejorar su calidad de vida. Por otra parte, el servicio de gerontología se encarga de evaluar en los adultos mayores su salud física, estado mental, nutricional y su adecuada integración social para mantenerlos en condiciones óptimas ambos servicios de atención son fundamentales para que los adultos mayores con DM2 lleven un estilo de vida adecuado que disminuya el riesgo de que presenten alguna complicación; por ello, es

importante que esta población perciba una consulta de excelente calidad, ya que se ha reportado que esto influye mucho en el apego de los pacientes a su tratamiento.<sup>1-4</sup>

La tipología familiar constituye uno de los aspectos más importantes respecto a la relación médico-paciente, principalmente en los adultos mayores de 65 años por ser una población vulnerable, según la estructura familiar, los médicos pueden adaptar sus enfoques y estrategias de tratamiento para brindar una atención más efectiva y centrada en el paciente y sus necesidades. El término de “calidad” en servicios de salud puede definirse como el conjunto de características que satisfacen las necesidades de los pacientes. Por otra parte, la “percepción” consiste en recibir, interpretar y comprender las señales que provienen desde el exterior. Por lo tanto, se debe tener en cuenta la percepción de la calidad por parte de los usuarios, la cual es subjetiva y muy particular de cada individuo, sin embargo, es fundamental y válida para hacer estudios e investigaciones.<sup>5-6</sup>

Actualmente tanto en instituciones públicas como privadas del sector salud existe el interés por evaluar la calidad de la atención médica relacionada con los pacientes; sobre todo hacia la calidad de atención que ha estos se les brinda, así como a la estructura, el proceso y los resultados.<sup>6</sup> La calidad de la atención médica ha adquirido importancia en las últimas décadas con relación al debate suscitado sobre los derechos de los pacientes y el derecho a la salud, por ello, la evaluación de la calidad es importante para lograr resultados positivos en el estado de salud de la población.<sup>7</sup>

La experiencia más remota identificable en México lo constituye el esfuerzo para auditar expedientes médicos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) a finales de la década de los años cincuenta del siglo XX. Esta acción corresponde a lo que ha sido considerado como una estrategia de aseguramiento de la calidad, es decir, la necesidad de verificar el cumplimiento de requisitos que aseguren que se hizo lo que debió haberse hecho a los pacientes para manejar adecuadamente su episodio de enfermedad, en este caso, a través de los expedientes de cada uno de ellos. Cuando se mide la calidad en los servicios de salud con algún instrumento consensuado ésta se vuelve más objetiva. Las dimensiones medibles, pueden agruparse en tres categorías: la calidad científico técnica, la satisfacción de los usuarios y la accesibilidad al servicio.

El objetivo de esta investigación fue valorar la percepción de la calidad en la atención médica recibida por adultos mayores de 65 años con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 según su tipología familiar de los servicios de MIDE y gerontología.<sup>8-10</sup>

## Métodos

Estudio descriptivo y transversal. Mediante una muestra no probabilística por cuotas; se seleccionaron pacientes con diagnóstico de DM2 que durante el periodo de marzo a noviembre del año 2023 hubieran acudido a la consulta externa de los servicios de MIDE y gerontología de la Clínica de Medicina Familiar 1 del *Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado* (ISSSTE) “Dr. Arturo González Guzmán” en Guadalajara, Jalisco. México. La población y muestra del estudio fueron los servicios de MIDE y Gerontología. Con base en los datos estadísticos del servicio de epidemiología se calculó que para el mes de noviembre del 2023 -periodo seleccionado para el estudio- habían asistido 300 derechohabientes diabéticos de 65 años y más, quedando una muestra de uno de cada tres posibles asistentes a consulta; así fue como se seleccionaron 50 derechohabientes de cada servicio mediante un muestreo sistemático; en otras palabras uno de cada tres pacientes que asistieron portadores de DM2.

Se revisaron detalladamente los expedientes médicos, donde se verificó que los pacientes además de presentar el diagnóstico de DM2 cumplieran con los criterios de inclusión. En forma breve se le explicó el objetivo de la investigación y se solicitó su firma en la carta de Consentimiento Informado. Enseguida, se aplicó la *Encuesta de Satisfacción, Trato adecuado y Digno* (SESTAD) la cual está constituida por 14 ítems codificados numéricamente como 0=no y 1=si para su posterior análisis estadístico. Los datos fueron capturados en una base de datos utilizando la hoja de cálculo *Microsoft Excel 2010*. Los datos se analizaron en el software IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences, Chicago IL.*) para Windows versión 21. El análisis descriptivo de variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentaje; las variables cuantitativas en media y DE. Para el análisis comparativo de las variables cuantitativas se utilizaron pruebas de significancia no paramétricas.

Se tomaron en cuenta las *Normas de Buenas Prácticas Clínicas* (BPC), emitidas en 1994 por la Conferencia Internacional de Armonización, las cuales son una garantía pública de que los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos de un estudio. Asimismo, se tomaron en cuenta la versión vigente del *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud 2014* y la Declaración de Helsinki de 1964 y enmiendas posteriores o bien estándares éticos comparables.

## Resultados

Se entrevistaron a un total de 100 pacientes, se excluyeron cinco por presentar una edad menor a 65 años; quedando 95 pacientes que cumplieron con los

criterios de inclusión. Según el servicio de atención: 49 de Gerontología y 46 de MIDE, de ellos 55 fueron mujeres y 40 hombres; con un rango de edad de 65 a 89 con una media de de 69.8 y una DE de 5.77 años. Razón de masculinidad 1:1.4. Las edades se agruparon en 65 a 74 y 75 y más, siendo para el primer grupo 76 derechohabiente y 19 para el segundo. Del cuestionario de la Encuesta de Satisfacción, trato digno y adecuado (SESTAD)<sup>88</sup> Formato FI CE-E se utilizaron 11 ítems para valorar la calidad de atención en los servicios de MIDE y gerontología, los cuales se dividieron en dos grupos, el primer grupo las que son responsabilidad del médico y el segundo corresponden a la institución. Tabla I

Con respecto a la asociación de variables afirmativas del cuestionario (SESTAD) por servicio. La fuerza de asociación  $p < 0.040$  y  $X^2 4.208$  y una razón en gerontología 1:48 y para MIDE 1:6.7 de una atención con respeto por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 98% y el servicio de MIDE el 88%. Una de las preguntas del instrumento SESTAD, cuestionaba si el médico otorgó el servicio con *respeto*, los resultados de la encuesta fueron los siguientes: la fuerza de asociación  $p < 0.040$  y  $X^2 4.208$  y una razón en gerontología 1:48 y para MIDE 1:6.7 por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 98% y el servicio de MIDE del 87%. La siguiente pregunta cuestionaba si el diferimiento con el especialista había sido mayor a cuatro semanas, los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p = 0.921$   $X^2 = 1.110$  y una razón en gerontología 1:1 y para MIDE 1:1 por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 49% y el servicio de MIDE del 50%.

Con respecto a la asociación de variables afirmativas del cuestionario (SESTAD) por servicio. La fuerza de asociación  $p < 0.040$  y  $X^2 4.208$  y una razón en gerontología 1:48 y para MIDE 1:6.7 de una atención con respeto por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 98% y el servicio de MIDE el 88%.

En cuanto a la pregunta de ¿Si el médico le dio la oportunidad de preguntar o comentar sus preocupaciones en la consulta? los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p = 0.249$   $X^2 = 1.327$  y una razón en gerontología 1:1.9 y para MIDE 1:3.2, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 65.3% y el servicio de MIDE el 76.1%. A la pregunta de ¿Si el médico otorgó explicaciones fáciles de entender? los resultados fueron los siguientes: la fuerza de asociación  $p = 0.961$   $X^2 = 0.123$  y una razón en gerontología 1:2.8 y para MIDE 1:2.8 por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 73.5% y el servicio de MIDE el 73.9%.

La siguiente pregunta cuestionaba ¿Si el paciente comprendió “la toma de medicamentos”? los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p = 0.155$   $X^2 =$

Tabla I. Asociación de variables afirmativas del cuestionario (SESTAD) por servicio.

| RESPON-SABLE | VARIABLES                | GERONTOLOGÍA |      |       | MIDE |      |       |
|--------------|--------------------------|--------------|------|-------|------|------|-------|
|              |                          | #            | %    | RAZÓN | #    | %    | RAZÓN |
| MÉDICO       | OPORTUNIDAD DE PREGUNTAR | 32           | 65.0 | 1:1.9 | 35   | 76.0 | 1:3.2 |
|              | EXPLICACIONES FACILES    | 36           | 74.0 | 1:2.8 | 34   | 74.0 | 1:2.8 |
|              | MEDICAMENTOS             | 37           | 75.0 | 1:3.1 | 40   | 87.0 | 1:6.7 |
|              | CUIDADOS                 | 36           | 74.0 | 1:2.8 | 38   | 83.0 | 1:4.8 |
|              | NECESIDADES              | 47           | 96.0 | 1:23  | 44   | 96.0 | 1:22  |
|              | SATISFACCIÓN             | 33           | 67.0 | 1:2.1 | 36   | 78.0 | 1:3.6 |
| INSTI-TUCIÓN | TIEMPO DE ESPERA         | 24           | 49.0 | 1:10  | 23   | 50.0 | 1:10  |
|              | ABANDONO TRATAMIENTO     | 14           | 29.0 | 1:0.4 | 15   | 33.0 | 1:0.5 |
|              | TIEMPO EN CONSULTA       | 16           | 33.0 | 1:0.5 | 8    | 17.0 | 1:0.2 |

2.001 y una razón en gerontología 1:3.1 y para MIDE 1:6.7, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 75.5% y el servicio de MIDE el 87%. En cuanto al cuestionamiento de si el paciente comprendió los cuidados a seguir en casa, los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.283$   $X^2=1.15$  y una razón en gerontología 1:2.8 y para MIDE 1:4.8 por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 73.5% y el servicio de MIDE el 82.6%.

Con relación a si el médico tomó en cuenta las necesidades y preocupaciones del paciente al decidir el tratamiento, los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.949$   $X^2 Y=0.040$  y una razón en gerontología 1:23.5 y para MIDE 1:22, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 95.9% y el servicio de MIDE el 95.7%. En cuanto a la pregunta ¿Si el paciente dejó de tomar sus medicamentos por no poder pagarlos? los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.669$   $X^2=0.182$  y una razón en gerontología 1:0.4 y para MIDE 1:0.5 sin abandono al tratamiento por no poder pagarlo, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 71.5% y el servicio de MIDE el 67.6%.

Con respecto a la pregunta ¿Si el paciente considera que el tiempo en que le fue otorgada la consulta fue el adecuado? los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.087$   $X^2=2.927$  y una razón en gerontología 1:0.5 y para MIDE 1:0.2, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 32.7% y el servicio de MIDE el 17.4%. En cuanto a si el paciente recibió su tratamiento completo, los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.047$   $X^2=3.954$  y una razón en gerontología 1:1.2 y para MIDE 1:0.5, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 44.9% y el servicio de MIDE el 65.2%. La siguiente pregunta cuestionaba ¿si el paciente se sintió satisfecho con el servicio recibido? los resultados fueron: la fuerza de asociación  $p=0.233$   $X^2=1.422$  y una razón en gerontología 1:2.1 y para MIDE 1:3.6, por parte del servicio de gerontología con un porcentaje del 67.3% y el servicio de MIDE el 78.3%.

La afirmación de “Si el médico les dio la oportunidad de hacer preguntas o comentar sus preocupaciones durante la consulta” de acuerdo a la tipología familiar fue: 81% para pacientes con familia nuclear, 72% con familia compuesta, 64% con familia extensa y 60% los pacientes que viven solos. En cuanto a “Si entendió los cuidados en casa” de acuerdo a la tipología familiar fue: 96% para pacientes con familia nuclear, 78% con familia compuesta, 71 % con familia extensa y 40% los pacientes que viven solos. Con respecto a “Si el médico al decidir su tratamiento tomó en cuenta sus necesidades y preocupaciones” de acuerdo a la tipología familiar fue: 100% para pacientes con familia compuesta, 98% con familia extensa, 93% con familia nuclear y 80% los pacientes que viven solos. Con respecto a “Si dejó de tomar algún medicamento por no poder pagarlo” de acuerdo a la tipología familiar fue: 80% para pacientes que viven solos, 39% con familia compuesta, 26% con familia nuclear y 25% con familia extensa. La afirmación de “Si comprendió las indicaciones médicas” de acuerdo a la tipología familiar fue: 85% para pacientes con familia nuclear, 78% con familia compuesta, 69% con familia extensa y 40% los pacientes que viven solos.

## Discusión

En las organizaciones sanitarias, la experiencia del paciente se está convirtiendo en un elemento fundamental para asegurar la calidad de la atención médica. La *atención centrada en el paciente* se reconoce actualmente como un requisito fundamental para una atención sanitaria de alta calidad. Las investigaciones<sup>11-19</sup> han demostrado que las experiencias positivas de los pacientes están directamente relacionadas con mejores resultados de salud y una mayor satisfacción del paciente. En esta investigación se observó que, tanto para el servicio de gerontología como para MIDE, la mayoría de los pacientes expresaron que recibieron una atención con respeto y percibieron que los médicos les brindaron la oportunidad de expresar sus preocupaciones. Además, la mayoría consideró que los médicos les proporcionaron explicaciones comprensibles, ofrecieron orientación sobre la administración de medicamentos y explicaron de manera clara los cuidados a seguir en casa. Estudios previos han señalado la importancia de la relación médico-paciente, Arroyo et al.<sup>18</sup> mencionan que la efectividad de la adherencia al tratamiento depende en gran medida no solo en la transmisión de información, sino también en aspectos como *la escucha activa, la comunicación no verbal y una actitud de aceptación y comprensión*. Incluso el motivarlos y guiarlos en el proceso, puede tener un gran impacto.

La mayoría de los pacientes refirieron la consideración por parte del médico sobre sus necesidades al decidir su tratamiento, sin embargo, gran parte de los pacientes del servicio de MIDE refirieron que se les proporcionaron todos los medicamentos, mientras

que poco más de la mitad, de los pacientes del servicio de gerontología indicaron que no se les cubrieron en su totalidad sus medicamentos. Al considerar el posible impacto económico en el abandono del tratamiento, es importante destacar que la mayoría de los pacientes refirieron que la decisión de suspender el tratamiento no estaba relacionada con limitaciones económicas. Este hallazgo contribuye a demostrar que las razones del abandono del tratamiento no necesariamente están relacionadas con la capacidad financiera de los pacientes, sugiriendo que existe otra relación externa a esa deserción.

Al analizar la percepción sobre el tiempo de consulta, se observó que la mayoría de los pacientes, tanto en el servicio de gerontología como en MIDE, refirieron que el tiempo dedicado no fue suficiente, destacándose una proporción más significativa de sujetos en el servicio MIDE. Al examinar la información sobre la percepción general en la calidad de la atención médica, en ambos servicios la mayoría de los sujetos refirieron sentirse satisfechos.

Se ha evidenciado que el generar un vínculo de confianza entre el médico y el paciente, conlleva a mayor percepción de la calidad del servicio, así como a mayor participación en las acciones que conlleva a una adecuada gestión de la enfermedad. Además, existe evidencia donde de que “la percepción sobre los tiempos de espera” se posiciona como uno de los elementos clave que los participantes consideran al formar opiniones, ya sea positivas o negativas, sobre el trato y la atención brindada por la institución.<sup>18-20</sup>

Estos hallazgos nos muestran áreas que podrían beneficiarse con mejoras precisas. Tanto el tiempo asignado de consulta, así como, la comprensión de los factores que podrían influir en el abandono del tratamiento, son sin lugar a dudas aspectos clave. Dado que, el abandono no se atribuye al costo, y considerando que los pacientes afirmaron comprender las instrucciones médicas sobre la toma de medicamentos, se podría inferir que esta situación se encuentra relacionada más con la adherencia al uso de los fármacos o al tratamiento en general.

En cuanto a la percepción de los sujetos -al clasificarlos según su tipología familiar- se destaca que aquellos pacientes que conviven con familiares experimentan mayor apoyo para expresar inquietudes al médico, mejor comprensión sobre los cuidados en casa, así como, mayor entendimiento de las instrucciones médicas. Sin embargo, es relevante señalar que, en esta última categoría el mayor porcentaje de comprensión recayó en aquellos pacientes que presentaban una tipología familiar nuclear. La interpretación de estos datos sugiere que: los pacientes que cuentan con un sistema familiar sólido podrían experimentar mejoras significativas en la atención médica. Otro hallazgo importante es que “el abandono

al tratamiento debido a limitaciones financieras” es mayor en los sujetos que presentan una tipología familiar unipersonal. La comprensión de esto puede orientar a considerar estrategias para disminuir las barreras en este grupo particular de pacientes. Por lo tanto, se puede concluir que el entorno familiar juega un papel importante en el tratamiento y salud de los adultos. Numerosas investigaciones respaldan la idea de que el apoyo de los sistemas familiares es importante para el bienestar de los adultos mayores.<sup>21,22</sup> Estos hallazgos resaltan la importancia de tener en cuenta el contexto familiar al desarrollar estrategias de manejo y tratamiento para esta población y reconocer los efectos positivos del apoyo familiar en la calidad de vida y la salud general.

### Recomendaciones

Es importante implementar programas, apoyos sociales y recursos, que mejoren y refuercen la atención a los pacientes adultos mayores que viven solos -tanto con DM2 como en otras enfermedades crónicas degenerativas- con el fin de lograr una mejor calidad y satisfacción de los servicios médicos ofrecidos. Otra de las perspectivas a futuro, sería establecer estrategias para evaluar y optimizar los tiempos asignados a la consulta, con el fin de contribuir a que estos sean suficientes para todos los pacientes. Se sugiere identificar y hacer un seguimiento de los aspectos que puedan influir en el abandono al tratamiento. Fomentar la capacitación continua del personal de salud y mantener la evaluación continua de la calidad en los servicios ofrecidos para los pacientes en DM2.

### Referencias

1. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. En el ISSSTE los adultos mayores representan más de 2 millones de personas [Internet]. gob.mx. [citado 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/issste/prensa/en-el-issste-los-adultos-mayores-representan-mas-de-2-millones-de-personas>
2. ormíga F, Gómez-Huelgas R, Rodríguez Mañas L. Características diferenciales de la diabetes mellitus tipo 2 en el paciente anciano. Papel de los inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2016;51(1):44-51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.04.002>
3. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Trabajar Juntos por el Control de la Diabetes [Internet]. gob.mx. 2015 [citado 02 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/articulos/trabajar-juntos-por-el-control-de-la-diabetes>
4. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Promueve el ISSSTE bienestar de adultos mayores a través de casas de día y módulos gerontológicos. 2019 [citado 21 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/prensa/promueve-el-issste-bienestar-de-adultos-mayores-a-traves-de-casas-de-dia-y-modulos-gerontologicos-205323>

5. Mayorga-Muñoz C, Salazar-Salazar D. Tipologías familiares y ciclos vitales, una propuesta conceptual y operativa para la intervención social. 1a. ed. Santiago, Chile: Ediciones Universidad de la Frontera; 2019. p.17-125.
6. García Rojas E, Pascual Álvarez HG, Álvarez Morales E, Cruz Gómez ADLÁ, García Hernández HJ. Evaluación de la percepción de la atención médica por los usuarios. *Horiz Sanit* [Internet]. 2014;8(3):19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19136/hs.a8n3.165>
7. Ross AG, Zeballos JL, Infante A. La calidad y la reforma del sector de la salud en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2000;8(1-2):93-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s1020-4989200000700012>
8. Secretaría de Salud. La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones: 12 años de experiencia. 2a. ed. México; 2012. Disponible en [http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/calidad\\_atencion\\_salud\\_enMexico\\_12experiencia.pdf](http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/calidad_atencion_salud_enMexico_12experiencia.pdf)
9. Urquiza R. Conceptos de Calidad en Salud. Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria [Internet]. 2004;7(5). Disponible en: <https://www.evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/5427>
10. Leatherman S, McCarthy D. Public disclosure of health care performance reports: experience, evidence and issues for policy. *Int J Qual Health Care* [Internet]. 1999;11(2):93-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/11.2.93>.
11. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. La calidad en los servicios de salud en México [Internet]. Gob.mx. [citado 27 de enero de 2024]. Disponible en: <https://portalhcd.diputados.gob.mx/PortalWeb/Micrositios/ob122dbf-05d4-4005-8667-bd5c20312757.pdf>
12. Secretaría de Inclusión y Bienestar Social. Quiénes son las Personas Mayores. [citado 27 de enero de 2024]. Secretaría de Inclusión y Bienestar Social de la Ciudad de México. Disponible en: <https://sibiso.cdmx.gob.mx/blog/post/quienes-son-las-personas-mayores>
13. Bancsik K, Ilea CDN, Daina MD, Bancsik R, Şuteu CL, Bîrsan SD, Manole F, Daina LG. Comparative Analysis of Patient Satisfaction Surveys-A Crucial Role in Raising the Standard of Healthcare Services. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(21):2878. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare11212878>.
14. Lazcano Ponce EC, Shamah Levy T. La salud de los mexicanos en cifras: resultados de la Ensanut 2022 [Internet]. insp.mx [citado 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-salud-de-los-mexicanos-en-cifras-resultados-de-la-ensanut-2022>
15. Estadísticas Nacionales - Indicadores de salud del ISSSTE [Internet]. gob.mx [citado 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/quinto-informe-de-gobierno-mexico-incluyente/resource/69c2a97d-037c-4737-a406-23804982da23>
16. Organización Panamericana de la Salud. Mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud [Internet]. paho.org [citado 8 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/mejorar-calidad-atencion-prestacion-servicios-salud>
17. Mancilla Ramírez J. Evaluación de la Calidad en Unidades de Salud en México. *Horizonte sanitario*. [Internet]. 2021;20(1):7-9. Disponible en: <https://doi.org/10.19136/hs.a20n1.4149>
18. Arroyo Rueda MC, Vazquez Garcia L. Percepción de personas mayores sobre la atención recibida en instituciones de salud de la ciudad de Durango. *Rev. pueblos front. digit.* [Internet]. 2016 (11);21:144-172. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/cim-sur.18704115e.2016.21.12>
19. Soares JDL, de Araujo LFS, Bellato R, Petean E. Tejido del vínculo de salud en la situación familiar de enfermedad crónica. *Interfaz (Botucatu)*. [Internet]. 2016;20(59):929-40. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832016000400929&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832016000400929&lng=pt&tlng=pt)
20. Grundy E, Henretta JC. Between elderly parents and adult children: a new look at the intergenerational care provided by the 'sandwich generation.' *Ageing Soc* [Internet]. 2006;26(5):707-22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/s0144686x06004934>
21. Cheng ST, Chan AC. Filial piety and psychological well-being in well older Chinese. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. [Internet]. 2006;61(5):P262-9. <http://dx.doi.org/10.1093/geronb/61.5.p262>
22. Zulfitri R, Febriana S. Sociodemographic characteristics and psychosocial wellbeing of elderly with chronic illnesses who live with family at home. *Enfermería clínica*, [Internet]. 2019 (29):34-37. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.014>

\* Médico Residente de Medicina Familiar, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Adscrito a la Unidad Médica Familiar número 66. Xalapa, Veracruz México.

\*\*Médico Familiar Adscrito a la Unidad Médica familiar Número 66, IMSS, Xalapa, Veracruz México.

\*\*\*Licenciada en Estadística.

#### Autor de Correspondencia:

Dr. Pablo Martínez-Hernández.

#### Correo electrónico:

dr\_marherp@hotmail.com

Recepción: 27-09-2022

Aceptación: 16-11-2023

## Calidad de vida percibida en pacientes con marcapaso permanente en una unidad de medicina familiar de Xalapa, Veracruz, México

*Perceived Quality of Life in Patients with Permanent Pacemakers in a Family Medicine Unit in Xalapa, Veracruz, Mexico*

*Qualidade de vida percebida em pacientes com marcapasso permanente em uma unidade de medicina familiar em Xalapa, Veracruz, México*

Pablo Martínez-Hernández, \* Gloria Luz Diaz Zepeda, \*\* Cecilia Sofia Cortes Salazar. \*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI: 10.62514/amf.v26i3.53

### Resumen

**Objetivo:** Identificar características sociodemográficas y calidad de vida percibida por pacientes portadores de marcapaso permanente. **Métodos:** Diseño descriptivo, prospectivo y transversal con una muestra por conveniencia de 66 pacientes mayores de 18 años con marcapaso permanente de la Unidad de Medicina Familiar No. 66 de Xalapa, Veracruz, México. Previo consentimiento informado se aplicó el cuestionario sociodemográfico, cuestionario *WHOQOL-BREF* para calidad de vida (Alfa Cronbach=0.895). Se calcularon medidas de tendencia central, dispersión, frecuencias absolutas y relativas, para análisis de la asociación se utilizó la prueba  $\chi^2$  (0.05). **Resultados:** Se entrevistó a 66 pacientes, 37 hombres y 29 mujeres, edad promedio 73 años, casados (38%), escolaridad primaria (62%), familia monoparental extendida completa (24%), núcleo integrado (46%), urbana (83%), tradicional (73%), empleada (33%), pobreza familiar baja (69%), se percibieron enfermos (95%), secundario a bradicardia sintomática (39%), colocación de 5 a 6 años (24%), calidad de vida regular (48.5%), poco satisfecho (39.4%), baja calidad de vida en el aspecto físico (48%), psicológico (30%), en relaciones sociales (21%) y ambiente (35%). **Conclusiones:** La calidad de vida percibida resultó ser baja en el aspecto a) *físico*, debido a los problemas del sueño y dolor; b) *psicológico*, por la forma de aceptación de su apariencia; c) *del ambiente*, se perciben inseguros al vivir su vida.

**Palabras clave:** Marcapasos Artificial, Calidad de Vida, Encuestas y Cuestionarios, Relaciones Interpersonales, Medicina Familiar

### Abstract

**Objective:** To identify sociodemographic characteristics and quality of life perceived by patients with permanent pacemakers. **Methods:** Descriptive, prospective and cross-sectional design with

a convenience sample of 66 patients over 18 years of age with permanent pacemaker from the Family Medicine Unit No. 66 of Xalapa, Veracruz, Mexico. After informed consent, the sociodemographic questionnaire and the WHOQOL-BREF questionnaire for quality of life were applied (Cronbach Alpha = 0.895). Measures of central tendency, dispersion, absolute and relative frequencies were calculated; the  $\chi^2$  test (0.05) was used to analyze the association. **Results:** 66 patients were interviewed, 37 men and 29 women, average age 73 years, married (38%), primary schooling (62%), complete extended single-parent family (24%), integrated nucleus (46%), urban (83%), traditional (73%), employed (33%), low family poverty (69%), perceived themselves to be sick (95%), secondary to symptomatic bradycardia (39%), placement of 5 to 6 years (24%), average quality of life (48.5%), little satisfied (39.4%), low quality of life in the physical aspect (48%), psychological (30%), in social relationships (21%) and environment (35%). **Conclusions:** The perceived quality of life was low in the a) physical aspect, due to sleep and pain problems; b) psychological, due to the way in which one accepts one's appearance; c) from the environment, they perceive themselves as insecure when living their lives.

**Keywords:** Pacemaker, Artificial, Quality of Life, Surveys and Questionnaires, Interpersonal Relations, Family Practice

### Resumo

**Objetivo:** Identificar características sociodemográficas e qualidade de vida percebidas por pacientes portadores de marca-passo permanente. **Métodos:** Desenho descritivo, prospectivo e transversal com amostra de conveniência de 66 pacientes maiores de 18 anos portadores de marcapasso permanente da Unidade de Medicina Familiar nº 66 de Xalapa, Veracruz, México. Após consentimento informado, foram aplicados o questionário sociodemográfico e o questionário WHOQOL-BREF de qualidade de vida

(Alfa de Crobach = 0,895). Foram calculadas medidas de tendência central, dispersão, frequências absolutas e relativas; o teste  $\chi^2$  (0,05) foi utilizado para análise de associação. **Resultados:** Foram entrevistados 66 pacientes, 37 homens e 29 mulheres, idade média de 73 anos, casados (38%), escolaridade primária (62%), família completa e extensa monoparental (24%), núcleo integrado (46%), urbano (83%), tradicionais (73%), empregados (33%), baixa pobreza familiar (69%), percebiam-se doentes (95%), secundários a bradicardia sintomática (39%), internação de 5 a 6 anos (24%), qualidade de vida média (48,5%), pouco satisfeito (39,4%), baixa qualidade de vida no aspecto físico (48%), psicológico (30%), nas relações sociais (21%) e no meio ambiente (35%). Conclusões: A qualidade de vida percebida revelou-se baixa no a) aspecto físico, devido a problemas de sono e dores; b) psicológico, pela forma como se aceita a própria aparência; c) do ambiente, percebem-se inseguros no viver de suas vidas.

**Palavras-chave:** Marcapasso Artificial, Qualidade de Vida, Pesquisas e Questionários, Relações Interpessoais, Clínica Familiar

### Introducción

La función del marcapaso, es estimular el corazón, al transmitir un estímulo directamente al corazón, esta indicado en la enfermedad nodo sinusal 43%, bloqueo auricular completo 40% principalmente.<sup>1</sup> En Ecuador la prevalencia es de un 15 %, en Cuba se implantan unos 2500 anuales; y en Chile alrededor 2000 al año.<sup>2</sup> En México del año 2005-2010 se implantaron 3192, con una prevalencia del 2.6 %.<sup>3</sup> En el Instituto Nacional de Cardiología, en el año 2020, se colocaron marcapasos en trastornos de la conducción con 70 casos correspondiente a una tasa de 7.99% y los trastornos del ritmo con 44 casos en una tasa de 5.02 %.<sup>4</sup> Respecto a la calidad de vida, para poder evaluarse, debe reconocerse en su concepto multidimensional, que incluye dimensiones como lo físico, lo psicológico y lo social, pero se encuentra influenciada por las creencias, experiencias, percepciones y expectativas de un sujeto.<sup>5</sup> Se han realizado estudios sobre la rehabilitación cardiovascular y su efecto en la calidad de vida, encontrando niveles bajos en el rol físico y mental, tras la rehabilitación cardíaca a pesar de la mejoría física, muchos pacientes no se sienten completamente felices al no poder llevar una vida igual a la que llevaban antes.<sup>6</sup> Estudios en población mexicana, sobre comorbilidad emocional y calidad de vida en pacientes con desfibrilador automático implantable, se encontró que 45% muestra algún nivel de ansiedad (30% leve y el 15% severa) y depresión en el 55% (40% leve y 15% severa).<sup>7</sup> Enfermarse representa una interrupción en el ritmo de vida, cambia la forma de ser de un individuo, la familia se ve afectada y el paciente necesita tiempo para adaptarse a los cambios en el trabajo, en las relaciones sociales,

las actividades físicas, ocio y autoimagen,<sup>5</sup> por lo que es importante conocer el punto de vista del paciente, de su estado de salud anterior y cambios en la rutina diaria.<sup>8</sup>

La implantación de un marcapaso definitivo, no es el único tratamiento, es una oportunidad para un continuo seguimiento, la evaluación de la calidad de vida después de su colocación es tal vez más importante que las intervenciones después de su implantación<sup>9</sup> y hay pocos estudios que informen sobre la calidad de vida en pacientes portadores de marcapaso definitivo.<sup>10</sup> así también unidad médica, no se encuentra el estudio previo sobre características socio demográficas y calidad de vida percibida por el presente portador de marcapaso, es por ello que se decidió emprender esta investigación.

### Métodos

Con previa aprobación del Comité Local de Investigación con registro SIRELCIS R-2021-3007-103, se realizó un estudio Prolectivo, transversal, descriptivo, observacional, en el periodo de julio a noviembre 2021, a pacientes portadores de marcapaso adscritos a la Unidad Médica Familiar número 66 Xalapa, Veracruz. Con una población de 171 pacientes se calculó el tamaño de muestra mínimo con el paquete estadístico EPIDAT 3.1 OPS/OMS, con una desviación estándar esperada de 14.9% y un nivel de confianza del 95%, con una precisión de 2.820, se obtuvo un tamaño de muestra de 66 pacientes, la desviación estándar y el error máximo tolerable (precisión) fueron estimadas de un estudio previo. Mediante una muestra aleatoria simple, una vez identificados y que cumplieron con criterios de inclusión: ser paciente portador de marcapaso adscrito a la UMF núm. 66, hombre o mujer, mayor de 18 años y que acudiera a consulta en el periodo de estudio, se excluyeron aquellos pacientes encamados, con deterioro cognitivo severo, eliminando pacientes con deterioro auditivo grave. Se procedió a buscar en el Sistema de Información de medicina familiar (SIMF) el expediente de los pacientes, identificando su número de teléfono para concertar una cita telefónica y realizar la entrevista, en los casos en el que el paciente no pudo acudir a dicha cita y aceptó participar en el estudio, se procedió a acudir a su domicilio. Se les solicitó su aprobación mediante la firma de consentimiento informado. Posteriormente, se aplicó la ficha de características sociodemográficas y características clínicas. Finalmente la Escala de Calidad de Vida WHOQOL-BREF (Alfa Crobach= 0.895), que consta de 26 preguntas, una pregunta inquiriere sobre la calidad de vida general, una pregunta sobre la satisfacción con la salud, y las 24 preguntas restantes se agrupan en cuatro dominios, de estas 24 preguntas, siete evalúan la salud física, seis preguntas evalúan la salud psicológica, las relaciones sociales se evalúan en tres preguntas, y ocho preguntas evalúan el

ambiente, cuyo puntaje oscila entre 1 a 5 puntos en escala Likert. Los puntajes de los dominios se convierten según una tabla de correlación de puntajes, en un rango de 0 a 100, o de 4 a 20, siendo 0 el peor estado y 100 el mejor estado.

Para el análisis de los resultados se describió al grupo de estudio según sus características sociodemográficas, para las variables cualitativas se calcularon porcentajes, se evaluó el Índice de Pobreza Familiar y la Tipología Familiar, se incluyó la descripción de tipo y número de comorbilidades presentes, sobre el tema central del proyecto se indagó sobre el motivo de colocación de marcapaso, tipo y tiempo desde su colocación. Se calculó media, desviación estándar, rango e intervalo modal para cada dimensión de calidad de vida. En cuanto al análisis de la asociación entre la calidad de vida y las características sociodemográficas y tiempo de implante se utilizó la prueba  $\chi^2$  asociación, el valor de significancia elegido fue de 0.05.

**Tabla I. Características sociodemográficas y Clínicas en pacientes portadores de marcapaso de UMF 66.**

| Información                     |                                  | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| Estado civil                    | Casado(a)                        | 25         | 38%        |
| Escolaridad                     | Primaria                         | 41         | 62%        |
| <b>Tipología familiar</b>       |                                  |            |            |
| Parentesco                      | Monoparental extendida compuesta | 16         | 24%        |
| Presencia física                | Núcleo integrado                 | 30         | 46%        |
| Demografía                      | Urbana                           | 55         | 83%        |
| Desarrollo                      | Tradicional                      | 48         | 73%        |
| Ocupación                       | Empleada                         | 22         | 33%        |
| Enfermedad crónico-degenerativa | Hipertensión arterial sistémica  | 48         | 73%        |
| Comorbilidades                  | Una                              | 35         | 53%        |
| Se siente Enfermo.              | Si                               | 63         | 95%        |
| Toma de medicamentos            | No                               | 39         | 59%        |
| Número de medicamentos          | Ninguno                          | 39         | 59%        |
| <b>Marcapaso.</b>               |                                  |            |            |
| Sabe la razón                   | Si                               | 44         | 67%        |
| Diagnóstico                     | Bradicardia sintomática          | 26         | 39%        |
| Tipo                            | Desconoce                        | 54         | 82%        |
| Tiempo                          | 5 a 6 años                       | 16         | 24%        |

## Resultados

Se estudiaron 37 hombres (56%) y 29 mujeres (44%), con rango de edad de 23 a 94 años, media de  $72.5 \pm 14.3$  años en hombres y  $73.6 \pm 12.1$  años en mujeres. Al aplicar el Índice Simplificado de Pobreza Familiar

se obtuvo que el 69% fueron clasificados con pobreza familiar baja, el 20% alta y solo 11% se encontraron sin pobreza, se obtuvieron características sociodemográficas y variables relacionados al marcapaso. Tabla I.

La aplicación del instrumento *WHOQOL-BREF* (The World Health Organization Quality of Life) *WHOQOL-BREF*, respecto a la calidad de vida, el 1.5% la calificó como muy mala, el 19.7% la consideró normal, el 30.3% bastante buena, para la percepción de satisfacción que el paciente tiene con su estado de salud, el 39.4% se siente poco satisfecho y 37.9% siente que lleva una vida normal. La evaluación por dimensiones se encontró que la salud física, ningún paciente fue clasificado con un estado óptimo, encontrando baja calidad de vida en el aspecto físico; en la dimensión de salud psicológica nadie llega a un estado óptimo, la dimensión relacionada con el ambiente nadie se considera con calidad de vida óptima, en la dimensión de relaciones sociales presenta un puntaje bajo, se evidencia la insatisfacción en la vida sexual, y bajos porcentajes en pacientes bastante o totalmente satisfechos en sus relaciones personales y de amistad. Tabla II. Se estudió la relación entre la percepción de la calidad de vida, mediante la prueba estadística Chi cuadrada de asociación, un valor de p mayor a 0.05 evidencia independencia entre ellas y un valor menor a 0.05 evidencia la existencia de asociación, tomando en cuenta el número de datos y para cumplir los requisitos numéricos para la realización de la prueba se contrasta la calidad de vida clasificada como "muy mala o regular" con la clasificada como "normal o bastante buena" y la distribución de las variables independientes clasificadas en dos categorías que se describen a continuación en cada caso. Se observó independencia entre la calidad de vida y el hecho de ubicarse en la categoría de pobreza baja o sin pobreza comparado con los participantes que se ubicaron en pobreza alta. Se comparó a los miembros de familias nucleares, simples o numerosas contra las demás categorías según parentesco, no se encontró evidencia de alguna asociación, de acuerdo a la prueba  $\chi^2$ . La distribución de los datos no muestra una asociación entre las familias nucleares en comparación con pertenecer a una familia extensa de la calidad de vida percibida por el paciente. La tipología familiar según su demografía urbana, comparada con la rural o suburbana no mostró un valor de significancia que evidencie asociación. De acuerdo al desarrollo de las familias a las que pertenecían los pacientes tradicionales en contraste con familias modernas no se encontró evidencia de asociación de la calidad de vida.

En el caso de la ocupación se observa independencia entre las categorías de ocupación campesina y obrera en contraste con las siguientes en cuanto a la calidad de vida en opinión de los pacientes. De acuerdo a la  $\chi^2$  el sexo no muestra que entre el grupo

**Tabla II. Calidad de vida percibida por el paciente portador de marcapaso en la UMF Núm. 66 (WHOQOL-BREF).**

| <b>Física Nada Un poco Lo normal Bastante Totalmente</b> |     |     |     |     |    |
|--|-----|-----|-----|-----|----|
| Dolor le impide hacer lo necesario                       | 3%  | 44% | 21% | 32% | 0% |
| Necesario tratamiento médico para la vida diaria         | 3%  | 26% | 30% | 39% | 2% |
| Energía para la vida diaria                              | 50% | 26% | 24% | 0%  | 0% |
| Capaz de desplazarse                                     | 6%  | 26% | 48% | 17% | 3% |
| Satisfecho con su sueño                                  | 26% | 41% | 23% | 11% | 0% |
| Satisfecho con actividades diarias                       | 9%  | 38% | 36% | 17% | 0% |
| Satisfecho con su capacidad de trabajo                   | 15% | 47% | 24% | 14% | 0% |
| <b>Psicológica.</b>                                      |     |     |     |     |    |
| Cuanto disfruta la vida                                  | 3%  | 38% | 29% | 27% | 3% |
| Siente que su vida tiene sentido                         | 2%  | 20% | 42% | 36% |    |
| Capacidad de concentración                               | 3%  | 30% | 32% | 33% | 2% |
| Aceptar su apariencia física                             | 2%  | 36% | 39% | 23% |    |
| Satisfecho de sí mismo                                   | 14% | 32% | 41% | 11% | 3% |
| Sentimientos negativos                                   | 3%  | 35% | 29% | 33% |    |
| <b>Ambiente</b>  |     |     |     |     |    |
| Siente seguridad en su vida diaria                       | 5%  | 27% | 35% | 24% | 9% |
| Ambiente físico saludable                                | 2%  | 17% | 62% | 20% | 0% |
| Dinero para cubrir necesidades                           | 5%  | 36% | 41% | 18% | 0% |
| Dispone de información para vida diaria                  | 5%  | 29% | 52% | 12% | 3% |
| Oportunidad de actividades de ocio                       | 6%  | 26% | 47% | 21% | 0% |
| Satisfecho con lugar donde vive                          | 6%  | 20% | 45% | 21% | 8% |
| Satisfecho con servicios de transporte                   | 5%  | 20% | 59% | 15% | 2% |
| <b>Relaciones sociales</b>                               |     |     |     |     |    |
| Satisfecho con sus relaciones personales                 | 6%  | 42% | 29% | 20% | 3% |
| Satisfecho con su vida sexual                            | 33% | 21% | 35% | 9%  | 2% |
| Satisfecho con apoyo de amigos                           | 9%  | 20% | 41% | 21% | 9% |

de estudio tenga una influencia distinta en la opinión sobre la calidad de vida. Después de analizar los datos sobre el tiempo de implante no se encontró evidencia de que exista una percepción diferente en la calidad de vida si se tiene 6 años o menos de implante en contraste con tener 7 o más años. A diferencia de las variables anteriores la clasificación del estado civil presenta una asociación sobre la percepción de su calidad de vida, en este caso se consideró a los pacientes que contaban con una pareja (casados o en unión libre) en comparación con aquellos que, en el momento del estudio mencionaron que estaban sin una pareja (solteros, separados, divorciados y viudos). Así también, se observa que del grupo formado por 36 pacientes sin pareja 22 mencionaron una calidad de vida muy mala o regular, es decir 22/36, un

porcentaje de 61% y 14 mencionaron calidad de vida normal o bastante buena, es decir 14/36, un porcentaje de 39%; en el grupo de 30 pacientes con pareja 11 se clasificaron con calidad de vida regular, 11/30 o 37%, el resto de 19 pacientes mencionaron una vida normal o muy buena 19/30 o 63%, en este caso la prueba  $\chi^2$  obtuvo un valor p menor que 0.05, lo que evidencia asociación estadística. Los datos encontrados en nuestro estudio de acuerdo con la  $\chi^2$  se concentran en la Tabla III.

## Discusión

Sobre las características sociodemográficas de los pacientes de nuestro estudio guardan relación con estudios realizados previamente por Carlos Vera et al.<sup>6</sup>, Figueroa López et al.<sup>7</sup> y Gonçalo SS et al.<sup>8</sup> donde también predominó el sexo masculino con 68% y 32% mujeres, en el segundo estudio se encontró ha 75% hombres y 25% mujeres; y los promedios de edad de 57 y 64 años en hombres. En cuanto a escolaridad en años de 5, sin pareja el 29% y de ocupación inactiva (desempleado) al 70%<sup>8</sup> como observamos en los estudios previos, encontramos que estos resultados guardan relación con nuestro estudio, donde encontramos mayor predominio en el sexo masculino 56% y 44% mujeres, con un intervalo de edad de 27 a 90 años, se encontró mayor incidencia entre 50 y 69 años (46), casados en un 38%, de escolaridad primaria en un 62%, todo ello nos da una idea de que los pacientes con marcapaso.

Sobre las características familiares de los participantes no identificamos datos al respecto en estudios previos. En nuestro estudio encontramos, que el 24% pertenecían a una familia monoparental extensa completa y el 23% de los pacientes se integraban una familia nuclear simple, el 3% se situó en una familia extensa compuesta.

Jiménez Almaguer D. et al.<sup>13</sup> encontró que 51.35% de los pacientes estudiados, convivían en familias con ingresos económicos medios. Gonçalo SS et al.<sup>8</sup> en el año 2020 investigó la calidad de vida en pacientes con marcapaso, encontrando que no estaban trabajando en el momento de su estudio, se reportó en los pacientes un bajo nivel educativo y bajos ingresos mensuales, respecto a la ocupación 70% eran desempleados, y el 18% empleados.

Lezcano-Olivera A. et al.<sup>14</sup> en un artículo publicado en el 2018, estudió a 172 pacientes y encontró que la indicación principal de implantación de marcapaso permanente fue el bloqueo auriculoventricular completo con una incidencia de 70 pacientes que presentaron esta condición para un 40.7% del total, la enfermedad del nodo sinusal, encontró una incidencia de 22 pacientes. Sin embargo, en este mismo estudio se comenta que, en un estudio realizado por

Tabla III. Percepción de calidad de vida mediante la prueba estadística  $\chi^2$ 

|  | Muy mala (n=1) | Regular (n=32) | Normal (n=13) | Bastante buena (n=20) |
|--|----------------|----------------|---------------|-----------------------|
| Núcleo integrado   | 2% (1)         | 21% (14)       | 11% (7)       | 12% (8)               |
| Núcleo no integrado  |                | 8% (5)         | 6% (4)        | 8% (5)                |
| Extensa ascendente   |                | 5% (3)         | 2% (1)        |                       |
| Extensa descendente  |                | 14% (9)        | 2% (1)        | 9% (6)                |
| Extensa colateral  |                | 2% (1)         |               | 2% (1)                |
| <b>Calidad de vida y tipología familiar según demografía (p= 0.3218)</b> |                |                |               |                       |
| Urbana   |                | 38% (25)       | 15% (10)      | 29% (19)              |
| Rural  |                | 9% (6)         | 3% (2)        | 2% (1)                |
| Suburbana  |                | 2% (1)         | 2% (1)        |                       |
| <b>Calidad de vida por sexo (p= 0.4569)</b>                              |                |                |               |                       |
| Hombres  | 2% (1)         | 29% (19)       | 12% (8)       | 14% (9)               |
| Mujeres  |                | 20% (13)       | 8% (5)        | 17% (11)              |
| <b>Calidad de vida de acuerdo a estado civil (p= 0.0480)</b>             |                |                |               |                       |
| Soltero(a)   |                | 3% (2)         |               | 3% (2)                |
| Separado(a)  |                |                |               | 2% (1)                |
| Divorciado(a)  | 2% (1)         | 6% (4)         |               | 3% (2)                |
| Viudo(a)   |                | 23% (15)       | 6% (4)        | 8% (5)                |
| Casado(a)  |                | 17% (11)       | 11% (7)       | 11% (7)               |
| Unión libre  |                |                | 3% (2)        | 5% (3)                |

\*p=Chi cuadrada

\*n=Muestra

Casola Crespo R. et al.<sup>15</sup> registraron como segunda causa más frecuente (después del bloqueo aurículo-ventricular completo) al bloqueo aurículoventricular de segundo grado con un 23,1 % de aparición, condición que en la investigación ocupa el penúltimo puesto con una frecuencia de cinco para un 3 %. Tofano de Barros et al.<sup>16</sup> evaluó la calidad de vida mediante los cuestionarios SQUAREL y SF-36, para calidad de vida en pacientes con implante de marcapaso dentro de 3 a 12 meses posteriores a su implantación, en su muestra encontró en los dominios mejor calidad en el aspecto de la función social, seguido de la salud mental y en tercer lugar a la vitalidad. Pesante TS et al.<sup>17</sup> reportó la calidad de vida en pacientes pre y post implante de marcapaso, resultó que los pacientes pre-implante presentan baja calidad de vida, mientras que los pacientes post-implante mejoran su percepción dando puntajes de buena de calidad de vida.

En nuestro estudio se encontró que el 64% de los encuestados requirieron ayuda para anotar las respuestas, en este caso por algún familiar, en comparación con los estudios de Figueroa-López et al.<sup>7</sup> Gonçalo SS et al.<sup>8</sup> Tofano de Barros et al.<sup>16</sup> y Pesante TS et al.<sup>17</sup> quienes no informaron que los pacientes necesitarán algún tipo de ayuda para contestar los instrumentos aplicados.

En el dominio de la salud física, ninguno de nuestros pacientes consideró un estado óptimo, debido a que la mayoría percibió baja su calidad de vida, este dominio evalúa aspectos como el dolor, donde el 44% de los pacientes consideraron que le impide poco realizar lo necesario, el 39% necesitan bastante el tratamiento médico para su vida diaria; el 50% presentan poca energía para la vida diaria, el 48% de ellos se consideran normalmente capaces para desplazarse, 41% se consideran poco satisfechos con su sueño, 38% se encuentran poco satisfechos con sus actividades diarias, y un 47% está un poco satisfecho con la capacidad de su trabajo.

En la dimensión de salud psicológica, ninguno de nuestros encuestados lo considera como óptimo, los aspectos que esta dimensión evalúa, es cuánto disfruta la vida. En la dimensión de Relaciones Sociales presentó un puntaje más bajo y de mayor diversidad con dimensiones entre 30 y 69 puntos, en los pacientes portadores de marcapaso 42% se encuentra un poco satisfecho con sus relaciones personales pero solo el 3% se encuentra totalmente satisfecho, para la satisfacción con su vida sexual tan solo el 2% esta totalmente satisfecho, seguido del 9% comenta estar bastante satisfecho y hasta el 33% esta nada satisfecho con su vida sexual, para el apoyo con los amigos el 9% esta totalmente satisfecho similar al 9% que esta nada satisfecho, el 41% comenta una satisfacción normal.

La última dimensión que evalúa nuestro instrumento esta relacionado al ambiente, evaluando la seguridad en su vida diaria, con el 9% totalmente satisfecho, el 24 % bastante satisfecho, para el ambiente físico saludable el 62% presenta una satisfacción normal, dinero para cubrir necesidades el 41% presenta satisfacción normal, el 52% dispone de información suficiente para hacer vida diaria, el 47% presenta satisfacción normal para actividades de ocio, un 45% presenta satisfacción normal para el lugar donde vive, el 45% comenta satisfacción normal para el acceso a servicios sanitarios, el 59% presenta satisfacción normal con el servicio de transporte.

### Conclusiones

En el análisis de los resultados del estudio se observa un mayor número de hombres con marcapaso y con implante a menor edad, con baja escolaridad, un tercio eran casados, provenían de familias urbanas, tradicionales, monoparentales extensas compuestas con pobreza familiar baja. Presentan dos o más comorbilidades, y se sentían enfermos, con más de 5 años de colocado el marcapaso.

Sobre su calidad de vida la perciben baja tanto desde el punto de vista físico como psicológico y social, debido a problemas de sueño, dolor, poca energía, estar poco satisfechos consigo mismo, presentar sentimientos negativos, llama la atención que

se encuentran nada satisfecho con su vida sexual. Así, como la calidad de vida relacionada con el ambiente, se encontró apenas arriba del promedio, pues sólo un tercio de los pacientes se encuentran seguros para vivir su vida diaria, disfrutan de actividades de ocio, y se encuentran satisfechos en el lugar donde viven y con el acceso a los servicios de salud.

## Referencias

- Olaya Sánchez A, Jaramillo Trujillo G. Hallazgos electrocardiográficos en pacientes con marcapasos definitivo: revisión de la literatura. *Repert Med Cir.* 2017;26(2):67-77.
- Hurtado Nazal C, Araneda A, Zamora A, Parra A, González A. Cuidado perioperatorio de pacientes portadores de dispositivos electrónicos cardiacos implantables. *Rev Chil Cir.* 2017;69(1):77-83.
- Arguello Hurtado M, Guevara Valdivia M, Aranda-Ayala Z, Hernández Lara J. Factores asociados e implicados en la exteriorización de marcapasos definitivo, seguimiento a cinco años. *Rev Med Inst Mex Seg Soc.* 2015;53 (1): 104-8.
- Cardiología. org [Internet]; México; Gobierno de México. [ citado 2020 junio 17]. Disponible en: url. [https://www.cardiologia.org.mx/transparencia/transparencia\\_focalizada/estadisticas/](https://www.cardiologia.org.mx/transparencia/transparencia_focalizada/estadisticas/)
- Robles Espinoza AI, Rubio Jurado B, De la Rosa Galván EV, Nava Zavala A. Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. *El Residente* 2016;11(3):120-125.
- Campos Vera N, Rivas Estany E, Hernández García S, Rodríguez Nande L, Castillo Díez E, Andrade Ruiz H. Rehabilitación cardiovascular y su efecto en la calidad de vida luego de intervencionismo coronario percutáneo. *Rev Cub Cardio y Cirug Cardiovascular* 2019;25(1):1-11.
- Figuerola López CG, Talavera Peña AK, Cigarroa López J, Ramos del Río B. Comorbilidad emocional, calidad de vida y afrontamiento a la descarga eléctrica en pacientes con desfibrilador automático implantable. *Rev Esp Cienc Sal* 2019; 22(1):5-11.
- Gonçalo SS, Grotti EMO, Furuia RK, Dantas RAS, Rossi LA, Dessotte CAM. Health-related quality of life of patients with permanent cardiac pacing. *Texto Contexto Enferm* 2020; 29(1):1-12.
- Udo E, M van Hemel N, Zuihthoff N, Nijboer H, Taks W et al. Long term quality-of-life in patients with bradycardia pacemaker implantation. *Internatio Journal Cardio* 2013; 2159-2163
- Santos Oliveira MS, Torres da Silva G, Ramos Santana M.A. A Qualidade de vida portadores de marca-passo cardiaco. *Rev. e-ciênc* 2016;4(1):82-88
- Malpartida Ampudia MK. Familia: enfoque y abordaje en la atención primaria, *Rev Med Sinergia* 2020;5(9): e543.
- Consenso de Medicina Familiar. Conceptos básicos para el estudio de las familias. *Arch Med Fam*, 2005; 7(1): S15-19
- Jiménez Almaguer D, Casado Méndez P, Santos Fonseca R, Jiménez Almaguer D, Hernández Ramírez G. Percepción de la calidad de vida en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. *Rev Elect Medimay* 2019;26(1) 54- 62.
- Lezcano Olivera A, Bueno-Figuero L, Viamontes Hernández C, Miranda- Fragoso A, Estimulación cardíaca permanente en el servicio de cardiología del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. *Rev Progale* no 2018;1(1): 37- 51.
- Casola Crespo R, Casola Crespo E, Chunllo Quishpi R, Casola García S. Marcapasos permanente: a propósito del diagnóstico tardío del desplazamiento del electrodo. *AMC [Internet]*. Feb 2016 [citado 17 Sep 2018];20(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000100009&lng=es)
- Tofano de Barros R, Ribeiro SM, Moraes Silva AM, Carvalho-Borges JB. Evaluation of patient's quality of life aspects after cardiac pacemaker implantation. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2014; 29(1):37
- Pesante TS, Labres de Freitas TL, Piccoli Korb J, Nunes Ferreira J, Simões Dias A et al. Pacemaker implications in the functional capacity and quality of life of cardiopathic patients. *Fisioter Mov.* 2019; 32:1-9

\*Médico Familiar, Unidad de Medicina Familiar 66 Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Xalapa, Ver. México.

\*\*Médico especialista en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar 66, IMSS Xalapa, Ver. México. \*\*\*Profesor Titular Curso de Especialización en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar 66, IMSS Xalapa, Ver. México.

**Autor de Correspondencia:**

Dra. Magali Andrade-García.

**Correo electrónico:**

magaliag643@gmail.com

**Recepción:** 24-07-2023

**Aceptación:** 07-02-2024

## Características clínicas y calidad de vida en pacientes con epilepsia

### *Clinical Characteristics and Quality of Life in Patients with Epilepsy*

#### *Características clínicas e qualidade de vida em pacientes com epilepsia*

Magali Andrade García,\* Issa Gil Alfaro,\*\* Liliana Ovando Diego.\*\*\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: **CC BY-NC-ND** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**DOI:** 10.62514/amf.v26i3.54

#### Resumen

**Objetivo:** Identificar las características clínicas y la calidad de vida de los pacientes con epilepsia. **Métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo, observacional, transversal realizado en la UMF 66 del Instituto Mexicano del Seguro Social Xalapa, Veracruz. México. Mediante muestra calculada y bajo muestreo no probabilístico por cuotas; previo consentimiento informado se realizó entrevista para características sociodemográficas y cuestionario QOLIE-31 (Calidad de Vida en Epilepsia-31 con Alfa de Cronbach de 0.9). Se utilizaron medidas de tendencia central, dispersión, frecuencias absolutas y relativas, T de Student y la prueba  $\chi^2$  al 95% de confianza. **Resultados:** Se incluyeron 180 pacientes, 90 hombres y 90 mujeres, edad promedio de 46 años, con mala calidad de vida (86%), con mayor preocupación por las convulsiones en mujeres ( $p=0.0260$ ), en aquellos con convulsiones más frecuentes ( $p=0.0012$ ) y con dos o más medicamentos ( $p=0.0051$ ); con afectación a funciones cognitivas en pacientes con convulsiones más frecuentes ( $p=0.0124$ ) y con dos o más medicamentos ( $p=0.0213$ ). **Conclusiones:** El 86% de los pacientes presentaron mala calidad de vida, sin diferencias por sexo, edad, duración o tipo de epilepsia.

**Palabras Clave:** Calidad de Vida, Medicina Familiar, Seguridad Social, Epilepsia, Encuestas y Cuestionarios

#### Abstract

**Objective:** To identify the clinical characteristics and quality of life of patients with epilepsy. **Methods:** Prospective, descriptive, observational, cross-sectional study carried out in the Family Medicine Unit number 66 of the Mexican Social Security Institute Xalapa, Veracruz. México. Through a calculated sample and under non-probabilistic quota sampling; with prior informed consent, an interview was conducted for sociodemographic characteristics and the QOLIE-31 questionnaire (Quality of Life in Epilepsy-31 with Cronbach's Alpha of 0.9). Measures of central tendency, dispersion, absolute and relative

frequencies were used, **Results:** 180 patients were included, 90 men and 90 women, average age 46 years, with poor quality of life (86%), with greater concern about seizures in women ( $p=0.0260$ ), in those with more frequent seizures ( $p=0.0012$ ) and with two or more medications ( $p=0.0051$ ); with affectation of cognitive functions in patients with more frequent seizures ( $p=0.0124$ ) and with two or more medications ( $p=0.0213$ ). **Conclusions:** 86% of patients had poor quality of life, without differences by sex, age, duration or type of epilepsy.

**Keywords:** Quality of Life, Family Practice, Social Security, Epilepsy, Surveys and Questionnaires

#### Resumo

**Objetivo:** Identificar as características clínicas e a qualidade de vida de pacientes com epilepsia. **Métodos:** Estudo prospectivo, descritivo, observacional e transversal realizado na UMF 66 do Instituto Mexicano de Seguridade Social Xalapa, Veracruz. México. Através de amostra calculada e sob amostragem não probabilística por cotas; Com consentimento prévio e informado, foi realizada entrevista para características sociodemográficas e aplicação do questionário QOLIE-31 (Qualidade de Vida em Epilepsia-31 com Alfa de Cronbach de 0,9). Foram utilizadas medidas de tendência central, dispersão, frequências absolutas e relativas, T de Student e teste  $\chi^2$  com 95% de confiança. Resultados: foram incluídos 180 pacientes, 90 homens e 90 mulheres, idade média de 46 anos, com baixa qualidade de vida (86%), com maior preocupação com crises convulsivas em mulheres ( $p=0,0260$ ), naquelas com crises mais frequentes ( $p= 0,0012$ ) e com dois ou mais medicamentos ( $p=0,0051$ ); com comprometimento das funções cognitivas em pacientes com crises mais frequentes ( $p=0,0124$ ) e com dois ou mais medicamentos ( $p=0,0213$ ). Conclusões: 86% dos pacientes apresentavam má qualidade de vida, sem diferenças por sexo, idade, duração ou tipo de epilepsia.

**Palavras chave:** Qualidade de vida, clínica familiar, segurança social, epilepsia, pesquisas e questionários

## Introducción

La epilepsia es la enfermedad neurológica no transmisible más frecuente, en México, tiene una prevalencia de 10.8 a 20 casos por 1000 habitantes, es decir; del 1.08 al 2% de la población total. Los pacientes con esta enfermedad tienen tres veces más riesgo de morir que el resto de la población en general. Un control inadecuado de la epilepsia supone un incremento de más del 50% del costo de la enfermedad, representando una considerable carga económica potencialmente evitable, lo cual conlleva a una carga emocional y preocupación excesiva por el paciente.<sup>1,2</sup>

Los pacientes con epilepsia presentan trastornos neuroconductuales y alteraciones cognitivas que suelen afectar comúnmente la atención, la memoria, la velocidad mental y el lenguaje, así como las funciones ejecutivas y sociales,<sup>3</sup> lo que genera dificultades para trabajar y para establecer relaciones interpersonales, familiares y sociales, así como la percepción de estigmatización y discriminación que se han relacionado con estados depresivos, deterioro físico, falta de vitalidad e inestabilidad emocional.<sup>4</sup> Existen diversos factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes con epilepsia, como los relacionados con la causa de la enfermedad, la edad de aparición, la necesidad de un control periódico, los eventos ictales, el número, frecuencia y características de las crisis pues afectan las actividades sociales.<sup>3,5,6</sup> Asimismo, las repercusiones de la enfermedad son mayores en el sexo femenino lo que se ve reflejado principalmente en las áreas de bienestar emocional y relaciones sociales.<sup>7,8</sup> La edad también podría influir en la calidad de vida en estas personas pues a mayor edad disminuye la competitividad y productividad con aumento de la dependencia y condicionar así una mala calidad de vida.<sup>5</sup> Los factores relacionados al tratamiento también son de tomar en cuenta dado que puede hacerse necesario el control con uno o varios fármacos lo que implica una inversión económica y la exposición a efectos secundarios o adversos.<sup>3,9</sup> Por otra parte se ha reportado que pacientes con más de 10 años con la enfermedad llegan a tener peor calidad de vida.<sup>3,8</sup>

En México los estudios realizados sobre este tema se han enfocado mayormente en niños y adolescentes, no en adultos, por lo cual en el presente estudio nuestro objetivo es describir las características clínicas y la calidad de vida de los pacientes adultos con epilepsia adscritos a una unidad de primer nivel.

## Métodos

Estudio descriptivo, prospectivo, observacional y transversal realizado en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 66 de Xalapa, Veracruz de marzo a octubre de 2021, tomando como población a los pacientes adultos con diagnóstico de epilepsia obtenidos de una lista del Área de Información Médica y

Archivo Clínico (711 pacientes). Se calculó un tamaño de muestra con una fórmula de proporciones para población finita con máxima varianza permisible a un nivel de confianza del 95% obteniéndose  $n=180$  pacientes. Se utilizó un muestreo no probabilístico por cuotas considerando el sexo de los pacientes (90 mujeres y 90 hombres) dado que la bibliografía considera que es una variable que puede influir sobre la calidad de vida. Se incluyeron pacientes con edades entre 18 a 66 años, con diagnóstico de epilepsia cumpliendo los criterios establecidos por la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE), con un mínimo de seis meses de enfermedad y que aceptaron participar en el estudio previo consentimiento informado. Se excluyó a todos aquellos pacientes que tenían antecedente de cuadros psicóticos, discapacidad intelectual u otras enfermedades concomitantes que afectaran directamente la calidad de vida, y se eliminaron los cuestionarios incompletos.

A los pacientes se les realizó una entrevista para responder un cuestionario donde se consignaron variables demográficas como: edad, sexo, escolaridad, estado civil, ocupación, tipología y pobreza familiar; características clínicas: duración en años de la enfermedad, frecuencia de las crisis, número de medicamentos, tipo de epilepsia y comorbilidad. Además, se aplicó el cuestionario QOLIE-31 (*Quality of Life in Epilepsy Inventory-31*/Cuestionario de Calidad de Vida en Epilepsia-31), elaborado por Devinsky y Cramer en 1993 y validado por Viteri et al, con Alfa de Cronbach de 0.9, validado en población española en 1999 (2007). Consta de 31 ítems, con respuestas tipo likert, calificado con puntaje desde 0 hasta 100, valora siete aspectos de calidad de vida: preocupación por las crisis, valoración global de la calidad de vida, bienestar emocional, sensaciones de energía o fatiga, funciones cognoscitivas, efectos de la medicación y relaciones sociales. Todos estos valores se convierten en una escala de 1 a 100 puntos, con ayuda de unas tablas y de operaciones aritméticas que incluyen la multiplicación del puntaje final obtenido por un índice de ponderación de cada área asignada y se obtienen resultados que se categorizan como: 91-100 excelente calidad de vida, 81-90 muy buena calidad de vida, 71-80 buena calidad de vida, 61-70 regular calidad de vida y menor o igual a 60 mala calidad de vida.

Se realizó un análisis exploratorio de los datos obtenidos, utilizando medidas de tendencia central y de dispersión en las variables cuantitativas, así como frecuencias absolutas y relativas en las variables cualitativas. Para el análisis inferencial sobre calidad de vida se utilizó T de Student para muestras independientes y  $\chi^2$  a un nivel de confianza del 95%. Los datos fueron procesados en el paquete Excel y en SPSS versión 22. El estudio fue aprobado por el Comité Local de Investigación con registro institucional R 2021-3007- 063.

## Resultados

Se incluyó a un total de 180 pacientes, 90 mujeres y 90 hombres adscritos a la UMF 66 con diagnóstico de epilepsia, en un rango de edad de 18 a 66 años, promedio de 46.21 (IC<sup>95%</sup> 44.35,48.07), predominando los casados y con escolaridad de secundaria y preparatoria. En su mayoría estaban activos laboralmente. Predominaron los pertenecientes a familia nuclear simple, núcleo integrado, urbana, tradicional, de tipo empleado y sin evidencia de pobreza familiar. Tabla 1a. y Tabla 1b.

**Tabla 1 a. Características sociodemográficas de los pacientes con epilepsia**

| Edad                     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| 18-29 años               | 25         | 14%        |
| 30-39                    | 27         | 15%        |
| 40-49                    | 39         | 22%        |
| 50-59                    | 61         | 34%        |
| 60-66                    | 28         | 16%        |
| Total                    | 180        | 100%       |
| <b>Estado civil</b>      |            |            |
| Soltero                  | 69         | 38%        |
| Casado                   | 70         | 39%        |
| Unión Libre              | 20         | 11%        |
| Divorciado               | 17         | 9%         |
| Viudo                    | 4          | 2%         |
| Total                    | 180        | 100%       |
| <b>Escolaridad</b>       |            |            |
| Primaria o menor         | 38         | 21%        |
| Secundaria               | 46         | 26%        |
| Carrera Técnica          | 9          | 5%         |
| Preparatoria             | 46         | 26%        |
| Licenciatura             | 41         | 23%        |
| Total                    | 180        | 100%       |
| <b>Actividad Laboral</b> |            |            |
| Activos                  | 129        | 72%        |
| Inactivos                | 51         | 28%        |
| Total                    | 180        | 100%       |

En cuanto a las características clínicas, el tiempo de evolución de la enfermedad estuvo en un rango entre 1 y 55 años, promedio 23.55 (IC<sup>95%</sup> 21.38, 25.72). Por frecuencia de crisis, desde aquellos con 2 a 3 crisis por mes hasta los que tenían más de 3 años sin crisis. De acuerdo con el tipo de epilepsia,

predominó la *generalizada*. Por lo que se refiere al uso de medicamentos anticomiciales para el control de epilepsia se encontró que el mayor porcentaje utilizaba un solo medicamento. El 46% de pacientes no presentaba ninguna comorbilidad, un 33% presentaba una enfermedad diferente a hipertensión arterial o diabetes mellitus. Tabla II En la valoración total del puntaje del cuestionario QOLIE 31 el puntaje promedio fue de 55.4, considerando al 86% de los pacientes valorados con una mala calidad de vida. Tabla III

**Tabla 1 b. Características sociodemográficas de los pacientes con epilepsia**

| Tipología Familiar                     |     |       |
|--|-----|-------|
| <b>Por parentesco</b>                  |     |       |
| Nuclear*                               | 122 | 67.8% |
| Reconstruida                           | 2   | 1.1%  |
| Monoparental**                         | 27  | 15%   |
| Extensa***                             | 29  | 16.1% |
| Por presencia física                   |     |       |
| Núcleo integrado                       | 100 | 55.6% |
| Núcleo no integrado                    | 38  | 21.1% |
| Otros                                  | 42  | 23.3% |
| Por Demografía                         |     |       |
| Urbana                                 | 173 | 96.1% |
| Otras (rural, suburbana)               | 7   | 3.9%  |
| Por su desarrollo                      |     |       |
| Tradicional                            | 92  | 51.1% |
| Moderna                                | 87  | 48.3% |
| Primitiva                              | 1   | 5.6%  |
| Por ocupación                          |     |       |
| Empleada                               | 106 | 58.9% |
| Profesional                            | 44  | 24.4% |
| Otras (comerciante, campesino, obrero) | 30  | 16.7% |
| Total                                  | 180 | 100%  |
| <b>Pobreza Familiar</b>                |     |       |
| Sin evidencia de pobreza               | 122 | 68%   |
| Pobreza baja                           | 58  | 32%   |
| Total                                  | 180 | 100%  |

\*Incluye: Nuclear, nuclear simple y nuclear numerosa

\*\*Incluye: Monoparental, extendida y extendida compuesta

\*\*\*Incluye: Extensa y extensa compuesta

**Tabla II. Características clínicas más frecuentes de los pacientes con epilepsia de la UMF 66**

| Tiempo de evolución de la enfermedad                     | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| 1 a 10 años  | 40         | 22%        |
| 11 a 20 años   | 49         | 27%        |
| 21 a 30 años   | 36         | 20%        |
| 31 a 40 años   | 30         | 17%        |
| 41 y más años  | 25         | 14%        |
| Total  | 180        | 100%       |
| <b>Frecuencia de crisis</b>                              |            |            |
| En un mes (2-3 crisis en un mes)                         | 68         | 37.8%      |
| De 2 hasta 12 meses (crisis en 2-12 meses)               | 22         | 12.2%      |
| > 1 año ≤ 3 años ( crisis en 1 a 3 años)                 | 36         | 20%        |
| 3 años o más   | 54         | 30%        |
| Total  | 180        | 100%       |
| <b>Tipo de epilepsia</b>                                 |            |            |
| Focal  | 39         | 22%        |
| Generalizada   | 121        | 67%        |
| Focal con generalización                                 | 20         | 11%        |
| Total  | 180        | 100%       |
| <b>Número de medicamentos antiepilépticos utilizados</b> |            |            |
| Un medicamento   | 72         | 40%        |
| Dos medicamentos   | 67         | 37%        |
| Tres medicamentos  | 23         | 13%        |
| Cuatro medicamentos                                      | 16         | 9%         |
| Cinco medicamentos                                       | 2          | 1%         |
| Total  | 100        | 100%       |
| <b>Comorbilidad</b>                                      |            |            |
| Hipertensión arterial                                    | 22         | 12.2%      |
| Diabetes mellitus  | 10         | 5.6%       |
| Hipertensión arterial y Diabetes mellitus                | 6          | 3.3%       |
| Otras (ansiedad, depresión, hipotiroidismo)              | 60         | 33.3%      |
| Ninguna  | 82         | 45.6%      |
| Total  | 180        | 100%       |

Sobre la percepción del paciente sobre su estado de salud en un rango desde 0 como el peor estado de salud imaginable hasta un 100 como el mejor estado de salud las respuestas obtenidas se distribuyeron en todo el rango, con un promedio de  $74.72 \pm 18.55$ . En las dimensiones de calidad de vida del cuestionario QOLIE-31 las que obtuvieron el menor puntaje y por ende la peor calidad de vida percibida fueron la sensación de energía o fatiga (45.8 puntos) y el área de efectos de la medicación (41.6 puntos). Tabla III

En el análisis bivariado de los puntajes obtenidos en las dimensiones del cuestionario de Calidad de Vida con relación al sexo de los pacientes únicamente en la preocupación por las crisis hubo mayor preocupación en las mujeres respecto a los hombres. De igual forma considerando la frecuencia de las crisis (menos de un año y más de un año) de los pacientes con epilepsia se encontró mayor afectación en las áreas de preocupación por las crisis, valoración global de la calidad de vida, bienestar emocional, en las funciones cognitivas y en efectos de la medicación en aquellos pacientes con crisis más frecuentes con diferencias estadísticamente significativas. Mientras que en las variables de edad (menores de 50 años y aquellos de 50 y más años), comorbilidad y duración de la enfermedad (menos de 20 años y de 20 y más años con la enfermedad) no se encontraron diferencias estadísticas. Tabla IV. Al evaluar si el tipo de epilepsia de los pacientes y la frecuencia de las crisis se relacionaban con la calidad de vida detectada en el estudio no se encontraron diferencias significativas.

## Discusión

En este estudio los pacientes con epilepsia tuvieron un promedio de 46.21 años, semejante a la investigación de Tombini et al.<sup>7</sup> donde observaron empeoramiento de la calidad de vida al avanzar la edad y mayor preocupación por las crisis en los de menor edad. En nuestro estudio no hubo asociación en ninguna de las dimensiones. En relación con el sexo, en el presente estudio intencionadamente se incluyó el mismo número de mujeres que de hombres y sólo en el área de preocupación por las crisis fue menor la calidad de vida en las mujeres, sin diferencias en el resto de las dimensiones ni en la puntuación global como en otros estudios.<sup>8-12</sup>

En la presente investigación predominaron los casados y los activos laboralmente semejante a otra investigación<sup>7</sup> situación que para autores como Morán et al.<sup>13</sup> aumenta la calidad de vida. La escolaridad fue menor que la reportada por Cioriceanu et al.<sup>14</sup> sin embargo, ninguna de estas variables se relacionó con la calidad de vida en nuestros pacientes. El rango de duración de epilepsia de los pacientes estudiados se encuentra entre 3 y 54 años, acorde a lo reportado por Ogundare et al.<sup>15</sup> quien observó que aquellos pacientes con duración de 15 a 24 años tenían afectada

**Tabla III. Evaluación calidad de vida en pacientes con epilepsia mediante QOLIE 31**

| Calidad de vida total                   |                   | Frecuencia (%) |               |  |
|---|-------------------|----------------|---------------|--|
| Mala calidad vida                       | 155 (86%)         |                |               |  |
| Regular calidad de vida                 | 23 (13%)          |                |               |  |
| Muy buena calidad vida                  | 2 (1%)            |                |               |  |
| <b>Total</b>                            | <b>180 (100%)</b> |                |               |  |
| <b>Puntaje</b>                          |                   |                |               |  |
| <b>Por dimensiones</b>                  | <b>Promedio</b>   | <b>Mínimo</b>  | <b>Máximo</b> |  |
| Preocupación por la crisis              | 59.3              | 18.8           | 100.0         |  |
| Valoración global de la calidad de vida | 60.3              | 30.8           | 84.6          |  |
| Bienestar emocional                     | 54.2              | 25             | 85            |  |
| Sensación de energía o fatiga           | 45.8              | 6.3            | 87.5          |  |
| Funciones cognitivas                    | 67.5              | 13             | 100.0         |  |
| Efectos de la medicación                | 41.6              | 0.0            | 100.0         |  |
| Relaciones sociales                     | 59.0              | 30.0           | 100.0         |  |

el área de bienestar emocional, lo cual no detectamos en nuestro estudio. La variable frecuencia de crisis en nuestros pacientes se asocia con la calidad de vida pues en aquellos pacientes con crisis más frecuentes hubo mayor afectación en las áreas de preocupación por las crisis, valoración global de la calidad de vida, bienestar emocional, cognición y en efecto de la medicación. Ello concuerda con Honari et al.<sup>2</sup> reportando afectación a todas las áreas excepto en cognición y bienestar emocional. En el estudio de Acevedo et al.<sup>9</sup> también se evidenció de forma global una mala calidad de vida en los pacientes con mayor frecuencia de crisis. Todo ello indica la importancia de la variable en la percepción de calidad de vida por parte de los pacientes. El tipo de epilepsia más frecuente en los pacientes de nuestra Unidad es la generalizada, al igual que lo reportado por Honari et al.<sup>2</sup>, Minwuelet et al.<sup>5</sup> y Acevedo Arellano et al.<sup>9</sup>; mientras que en el estudio de Cioriceanu et al.<sup>14</sup> fue la focal. En el análisis efectuado no hubo asociación entre el tipo de epilepsia y la calidad de vida.

En lo que se refiere al uso de medicamentos anticonvulsivos en nuestros pacientes fue más frecuente la monoterapia, resultando que en aquellos con dos o más fármacos es menor la calidad de vida en las dimensiones de preocupación por las crisis y en funciones cognitivas, similar al estudio de Dwivedi et al.<sup>16</sup> Sólo en efectos de la medicación se encuentra más afectación en calidad de vida en los pacientes

**Tabla IV. Comparación de puntaje promedio por dominios del QOLIE 31 de pacientes con epilepsia**

|   | Variables     |                |                |                   |                       |        |                           |                       |        |                      |                       |               |                        |                    |               |
|---|---------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------|----------------------|-----------------------|---------------|------------------------|--------------------|---------------|
|   | Sexo          |                |                | Edad              |                       |        | Duración de la enfermedad |                       |        | Frecuencia de crisis |                       |               | Número de medicamentos |                    |               |
| Dimensiones de calidad de vida          | Mujer<br>n=90 | Hombre<br>n=90 | p*             | < 50 años<br>n=91 | 50 y más años<br>n=89 | p*     | <20 años<br>n=89          | 20 años y más<br>n=91 | p*     | ≤ un año<br>n=90     | Más de un año<br>n=90 | p*            | Uno<br>n= 72           | Dos y más<br>n=108 | p*            |
| Preocupación por las crisis             | 56.6          | 61.9           | <b>0.02604</b> | 59.9              | 58.6                  | 0.6046 | 58.7                      | 59.8                  | 0.6453 | 50.9                 | 67.5                  | <b>0.0000</b> | 63.4                   | 56.5               | <b>0.0051</b> |
| Valoración global de la calidad de vida | 60.8          | 59.7           | 0.50640        | 59.3              | 61.2                  | 0.2461 | 59.5                      | 60.9                  | 0.3754 | 57.7                 | 62.7                  | <b>0.0027</b> | 61.6                   | 59.4               | 0.1914        |
| Bienestar emocional                     | 53.6          | 54.7           | 0.46710        | 53.9              | 54.3                  | 0.7806 | 53.2                      | 55.1                  | 0.2112 | 52.3                 | 56.0                  | <b>0.0156</b> | 54.5                   | 53.9               | 0.7107        |
| Sensación de energía o fatiga           | 47.1          | 44.6           | 0.12190        | 46.2              | 45.5                  | 0.6894 | 45.9                      | 45.6                  | 0.8416 | 46.5                 | 45.2                  | 0.4405        | 45.7                   | 45.9               | 0.9304        |
| Funciones cognitivas                    | 65.8          | 69.2           | 0.19690        | 67.7              | 67.3                  | 0.8528 | 66.9                      | 68.1                  | 0.6549 | 60.6                 | 74.4                  | <b>0.0000</b> | 71.1                   | 65.1               | <b>0.0213</b> |
| Efectos de la medicación                | 44.2          | 38.9           | 0.05850        | 40.5              | 42.7                  | 0.4312 | 40.1                      | 42.9                  | 0.3219 | 47.4                 | 35.8                  | <b>0.0000</b> | 37.4                   | 44.4               | <b>0.0152</b> |
| Relaciones sociales                     | 58.3          | 59.7           | 0.35180        | 58.8              | 59.2                  | 0.8282 | 59.5                      | 58.5                  | 0.4949 | 58.1                 | 59.9                  | 0.1866        | 58.9                   | 59.0               | 0.9621        |

con monoterapia. En el análisis de comorbilidad y calidad de vida no se encontró asociación en los pacientes de nuestro estudio, aunque una tercera parte de ellos presentó ansiedad o depresión, mientras que DeGeorge et al.<sup>17</sup> sí reportó relación en pacientes con depresión y epilepsia.

Las áreas de calidad de vida más afectadas fueron: preocupación por las crisis, bienestar emocional, sensación de energía o fatiga, relaciones sociales y efectos de la medicación, esta última tuvo mayor impacto con las otras, acorde a otros estudios.<sup>9</sup> En la evaluación total de los pacientes su calidad de vida se considera mala en el 86% de casos, mayor proporción a lo observado por Bujan et al.<sup>12</sup> y por Acevedo et al.<sup>9</sup> El detectar un porcentaje tan alto pudiera atribuirse al hecho de que el estudio se realizó en 2021 durante la contingencia sanitaria por SARS-COV2 que pudo influir negativamente en la calidad de vida de los pacientes como se ha observado también en otras investigaciones,<sup>18,19</sup> donde a la situación que normalmente viven estos pacientes se suma una mayor prevalencia de depresión, de temores e incertidumbre y de problemas de disponibilidad de medicamentos y de atención médica. Lo anterior podría ser una de las limitaciones a tomar en cuenta durante esta investigación, pues el confinamiento y el aislamiento social presentes pudieron influir para que en estos pacientes se afectara aún más su percepción de calidad de vida. Entre las fortalezas de este estudio se puede mencionar el que la muestra es mayor en comparación a otras investigaciones, además de que el instrumento utilizado es específico para epilepsia y tiene una fiabilidad alta.

### Conclusiones

Aunque la epilepsia es una enfermedad crónica con alta prevalencia se subestima su importancia. El que 86% de los pacientes presentaran una mala calidad de vida habla de la alta repercusión de la enfermedad en personas aún activas laboralmente, con deterioro en la mayoría de las áreas investigadas, en su vida diaria y con afectación a su familia.

La frecuencia de crisis y la preocupación por las mismas son las dimensiones más asociadas a la percepción de mala calidad de vida lo que obliga a un mayor control del padecimiento, realizar seguimiento para reforzar las áreas afectadas e investigar a profundidad otros aspectos no contemplados en esta investigación.

### Referencias

1. Valdés-Galván RE, González-Calderón G, Castro-Martínez E. Epidemiología del descontrol de la epilepsia en un servicio de urgencias neurológicas. *Rev Neurol*. 2019; 68 (8): 321-325.
2. Honari-B, Mehran-Homam S, Nabipour M, Mostafavian Z, Farajpour Sahbaie N. Epilepsy and quality of life in Iranian epileptic patients. *Journal of Patient-Reported Outcomes*. 2021; 5 (16): 1-7.
3. Nugraha Agung R, Kariasa IM, Masfuri M, Sofiani Y, Rahim Kamil A. Factores que afectan la calidad de vida de los pacientes con epilepsia. *KnE Life Sciences*. 2022; 7 (2), 447-459.
4. Barranco-Camargo LA, Usta-Agamez E, López-García J, Jurado-López S, Zabala Caraballo C, Ramos-Clason E. Validez y fiabilidad del instrumento para evaluación de calidad de vida relacionada con la salud en epilepsia QOLIE-10 en pacientes adultos con epilepsia refractaria en un centro neurológico colombiano. *Rev Neurol*. 2019; 69 (12): 473-480.
5. Minwuyet F, Mulugeta H, Tsegaye D, Lake B, Getie A, et al. Quality of life and associated factors among patients with epilepsy at specialized hospitals, Northwest Ethiopia; 2019. *PLoS ONE*. 2022; 17(1): e0262814. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262814>.
6. Yogarajah M, Mula M. Social cognition, psychiatric comorbidities, and quality of life in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2019; 100 (PtB):106321. doi: 10.1016/j.yebeh.2019.05.017. Epub 2019 Jun 26. PMID: 31253548.
7. Tombini M, Assenza G, Quintiliani L, Ricci L, Lanzonei J, Di Lazzaro V. Epilepsy and quality of life: what does really matter? *Neurological Sciences*. 2021; 42(9): 3757-3765.
8. Srikanth P, Vranda MN, Thomas PT, Raghvendra K. Quality of Life and Stigma among Women with Epilepsy during Their Reproductive Years. *J Epilepsy Res*. 2021; 11 (1): 63-71.
9. Acevedo-Orellano CA, Pinchi-Ramírez W. Severidad de la epilepsia y calidad de vida de los pacientes del Hospital "Eleazar Guzmán Barrón" Nuevo Chimbote, enero-diciembre 2016. *Rev. Cienc. Tecnol*. 2019; 15(4): 181 - 191.
10. Miranda-Nava G, Martínez-Tenorio FN, Arceo-Guzmán ME. La calidad de vida de los pacientes epilépticos determinada por la aplicación de la escala QOLIE-31. *Neurol Neurocir Psiquiat*. 2007; 40(2): 50-55.
11. Salado-Medina V, López-Espuela F, Falcón-García A, Rico-Martín S, Gómez-Luque A, Casado-Naranjo I. Valoración de la calidad de vida, estigma social y adhesión al tratamiento en pacientes con epilepsia del Área de Salud de Cáceres: estudio transversal. *Rev Neurol*. 2018; 67 (8): 281-286.
12. Bujan Kovač A, Petelin Gadže Ž, Tudor KI, Nanković S, Šulentić V, Poljaković Z, Mrak G, Mudrovčić M, Brežak I, Mijatović D, Đerke F, Desnica A, Nemir J, Čajić I, Nimac Kozina P, Đapić Ivančić B, Radić B, Hajnšek S. Quality of life in patients with epilepsy-single centre experience. *Acta Clin Croat*. 2021;60(Suppl 3):16-24.

13. Moran S, Peterson C, Blackberry I, Cook M, Walker C, Furler J, et al. Antiepileptic Drugs, Polypharmacy, and Quality of Life in People Living with Epilepsy Managed in General Practice. *Int J of Ep.* 2020; 6 (1): 24-29.
14. Cioriceanu IH, Constantin DA, Marceanu LG, Anastasiu CV, Serbanica AN, Rogozea L. Impact of Clinical and Socio-Demographic Factors on the Quality of Life in Romanian People with Epilepsy. *Healthcare (Basel)*. 2022; 10 (10):1909. doi: 10.3390/healthcare10101909. PMID: 36292357; PMCID: PMC9602014.14.
15. Ogundare T, Adebowale TO, Okonkwo OA. Quality of life among patients with epilepsy in Nigeria: predictors and barriers to routine clinical use of QOLIE-31. *Qual Life Res.* 2021 Feb;30(2):487-496. doi: 10.1007/s11136-020-02643-x. Epub 2020 Sep 21. PMID: 32959121.
16. Dwivedi R, Tiwari P, Pahuja M, Dada R, Tripathi M. Anti-seizure medications and quality of life in person with epilepsy. *Heliyon.* 2022 ;8(10): e11073. doi: 10.1016/j.heliyon. 2022.e11073. PMID: 36281370; PMCID: PMC9586904.
17. Giménez DeGeorge E, Fullen C, Gess J, Kleiner J, Larson-Prior L. Effects of age of onset and medication on cognitive performance and quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2021;121(Pt A):108008.
18. Strizović S, Vojvodić N, Kovačević M, Pejović A, Bukumirić Z, Sokić D, Ristić AJ. Influence of COVID-19 pandemic on quality of life in patients with epilepsy - Follow-up study. *Epilepsy Behav.* 2021; 121 (Pt A):108026.
19. Abokalawa F, Farouk Ahmad S, Al-Hashel J, Medhat Hassan A. The effects of coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on people with epilepsy (PwE) an online survey-based study. *Acta Neurologica Belgica* 2022; 122:59–66 <https://doi.org/10.1007/s13760-021-01609-1>



\*Médico Residente del Curso de Especialización en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 21 Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México.

**Autor de Correspondencia:**

Dr. Allan Hidalgo Salazar

**Correo electrónico:**

allanhidalgosalazar1991@gmail.com

**Recepción:** 08-07-2023

**Aceptación:** 09-01-2024

## Ganancia de peso durante el confinamiento por COVID 19 en una Unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de México

*Weight Gain During Confinement Due to COVID 19 in a Family Medicine Unit in Mexico City*

*Ganho de peso durante o confinamento devido ao COVID 19 em uma Unidade de Medicina Familiar na Cidade do México*

Allan Hidalgo Salazar. \*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI: 10.62514/amf.v26i3.55

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la ganancia de peso durante el confinamiento debido a la pandemia por COVID 19 mediante la aplicación de una encuesta a derechohabientes. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y comparativo. Muestra no probabilística de tipo accidental de 400 participantes. Se aplicó un cuestionario epidemiológico en la Unidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de México; entre los meses de agosto y septiembre de 2022. **Resultados:** De la población estudiada se encontró que el 58.7% percibió incremento de peso debido al confinamiento por COVID-19. El 58.8% de la población de estudio refirió haber estado completamente aislada; 68.3% reportó haber hecho más de tres comidas al día, el 60.5% manifestó no haber realizado actividad física durante el confinamiento, el promedio de aumento de peso de la población estudiada fue de 6.8 kg. **Conclusiones:** Se presentó percepción de incremento de peso favorecido por el confinamiento. Los factores que más influyeron en dicho incremento fueron: el aumento en el consumo de alimentos junto con la falta de ejercicio físico. La percepción de ganancia de peso promedio en ambos sexos fue mayor a la reportada en otros estudios internacionales similares.

**Palabras Clave:** COVID-19, Aumento de peso, Pandemias, Medicina familiar, Seguridad social

### Abstract

**Objective:** To determine the weight gain during confinement due to the COVID 19 pandemic by applying a survey to beneficiaries. **Methods:** Observational, descriptive, cross-sectional and comparative study. Non-probabilistic accidental sample of 400 participants. An epidemiological questionnaire was applied in the Family Medicine Unit No. 21 of the Mexican Institute of Social Security in Mexico City; between the months of August and September 2022.

**Results:** Of the population studied, it was found that 58.7% perceived an increase in weight due to confinement during COVID-19 pandemic. Around 58.8% of the study population reported having been completely isolated; 68.3% reported having eaten more than three meals a day, 60.5% reported not having done physical activity during confinement, the average weight gain of the population studied was 6.8 kg. **Conclusions:** There was a perception of weight gain favored by confinement. The factors that most influenced this increase were: the increase in food consumption along with the lack of physical exercise. The perception of average weight gain in both sexes was greater than that reported in other similar international studies.

**Keywords:** COVID-19, Weight Gain, Pandemics, Family Practice, Social Security

### Resumo

**Objetivo:** Determinar o aumento de peso durante o confinamento devido à pandemia de COVID 19 através da aplicação de um inquérito aos beneficiários. **Métodos:** Estudo observacional, descritivo, transversal e comparativo. Amostra acidental não probabilística de 400 participantes. Foi aplicado um questionário epidemiológico na Unidade de Medicina de Família nº 21 do Instituto Mexicano de Seguridade Social na Cidade do México; entre os meses de agosto e setembro de 2022. **Resultados:** Da população estudada constatou-se que 58,7% perceberam aumento de peso devido ao confinamento por COVID-19. 58,8% da população estudada relatou ter ficado completamente isolada; 68,3% relataram ter feito mais de três refeições por dia, 60,5% relataram não ter feito atividade física durante o confinamento, o ganho de peso médio da população estudada foi de 6,8 kg. **Conclusões:** Houve uma percepção de ganho de peso favorecida pelo confinamento. Os fatores que mais influenciaram esse aumento foram: o aumento do consumo alimentar aliado à falta de prática

de exercícios físicos. A percepção do ganho de peso médio em ambos os sexos foi maior do que a relatada em outros estudos internacionais semelhantes.

**Palavras chave:** COVID-19, Ganho de Peso, Pandemias, Clínica Familiar, Segurança Social

**Introducción**

La palabra cuarentena se usó por primera vez en Venecia, Italia en 1127 con relación a la lepra y se usó ampliamente en respuesta a la peste negra. Recientemente, la cuarentena se ha utilizado en el brote de la enfermedad COVID19, la cual es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2. El primer caso de COVID -19 fue reportado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a través de las autoridades del gobierno de China el 31 de diciembre de 2019.<sup>1,2</sup>

El uso del aislamiento social para combatir la pandemia de COVID-19 parece haber sido exitosa desde una perspectiva epidemiológica, pero el aislamiento pudo haber tenido consecuencias negativas en otros indicadores de salud.<sup>3</sup> Algunos estudios han demostrado que la población tiene peor control

de peso -cuando se encuentra en su domicilio por el confinamiento- en comparación con los que tuvieron permitido hacer sus actividades en el exterior.<sup>4</sup> Por lo tanto, existe la necesidad de evaluar los efectos del confinamiento por COVID 19 en población mexicana. La detección oportuna de este tipo de problemas en el primer nivel de atención es necesario para identificar el grado de afectación y sus posibles intervenciones, contribuyendo a la reducción de las múltiples complicaciones consecuencia de la obesidad y su posible incremento a raíz de la pandemia ocasionada por el virus SARS-COV2, además de su aportación al desarrollo de estrategias preventivas en materia de alimentación y actividad física en periodos de confinamiento.

**Métodos**

Estudio observacional, descriptivo y comparativo. Se entrevistó a 400 pacientes adultos, del sexo femenino y masculino; entre los meses de agosto y septiembre de 2022. Se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de México. Muestra otorgada por fórmula de proporción finita, donde el total de pacientes entre 20 a 59 años fue de 76 545. Muestreo no probabilístico de tipo accidental, muestra otorgada por fórmula de proporción finita, considerando un 10% de pérdidas. A los pacientes que se encontraban en sala de espera se les aplicó un Cuestionario de aspectos sociodemográficos y de estilo de vida. Se cuantificó el peso del paciente haciendo uso de una báscula calibrada. Variables: *Edad, sexo, escolaridad, ejercicio físico, número de comidas al día.*

La encuesta se realizó de forma voluntaria y con el correspondiente consentimiento informado. Incluyó 18 preguntas cerradas sobre datos sociodemográficos, así como de estilo de vida y sobre la evaluación del peso de los encuestados durante el confinamiento por COVID-19. Tabla 1. La encuesta se llevó a cabo mediante *Google-forms*, donde fue el propio investigador quien leyó las preguntas y las registró en el formulario. Una vez registradas las respuestas fueron analizadas. Para el análisis estadístico, se emplearon frecuencias y porcentajes, haciendo uso del sistema estadístico SPSS v.19 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA) para sistema operativo Mac. La investigación se llevó a cabo previa autorización por un *Comité de ética e investigación*. La encuesta se fundamentó en la publicada por Daniel de Luis et al.<sup>4</sup> El investigador, cuenta con la base de datos *online* en la plataforma *Google forms* y con los archivos en Excel de los 400 participantes.

**Resultados**

Se obtuvo una muestra de 400 pacientes quienes se caracterizaron por: sexo de la población el 56%

**Tabla 1. Cuestionario de aspectos sociodemográficos y estilo de vida.<sup>4</sup>**

|   |                |
|---|----------------|
| Edad en años  | ___ años       |
| ¿Sexo?  | Hombre / Mujer |
| Ocupación   |                |
| ¿Has realizado ejercicio físico regular? (30 min al día)                                  | Si / No        |
| ¿Cuántos minutos a la semana de ejercicio físico?   | ___ min        |
| ¿Cuál fue su peso antes del confinamiento? (De acuerdo al expediente o cartilla de salud) | ___ kg         |
| Según tu percepción, ¿Aumentaste de peso durante el confinamiento por COVID 19?           | Si / No        |
| ¿Cuánto peso ganaste?   | ___ kg         |
| ¿Estuviste completamente aislado(a)? (A partir del mes de marzo de 2020)                  | Si / No        |
| ¿Tomaste bocadillos entre comidas durante el confinamiento?                               | Si / No        |
| ¿Cuántas comidas comes al día desde el confinamiento?                                     | ___ comidas    |
| ¿Cuántas comidas principales comiste antes del confinamiento?                             | ___ comidas    |
| ¿Cuántos m2 tiene tu casa?  | ___ m2         |
| ¿Cuántos miembros componen tu familia?  | ___ miembros   |
| ¿Tienes una mascota?  | Si / No        |
| Si has podido salir con tu mascota, ¿cuántos minutos a la semana?                         | ___ min        |
| ¿Cuántas horas al día veías la televisión antes del confinamiento?                        | ___ horas      |
| ¿Cuántas horas al día ves la televisión ahora?  | ___ horas      |
| Peso actual (Medido y registrado por el investigador)                                     | ___ kg         |

**Fuente:** de Luis D, Izaola O, Primo D, Gómez E, Torres B, López Gómez JJ. Effect of lockdown for COVID-19 on self-reported body weight gain in a sample of obese patients. *Nutr Hosp* 2020;37(6):1232-1237

corresponde al sexo femenino y el 44% al sexo masculino. El 50.5% refirió no haber aumentado de peso durante el confinamiento por COVID 19 frente al 49.5% que refirió si haber aumentado de peso. El 41.3% refirió no haber estado completamente aislado durante el confinamiento por COVID 19 frente al 58.8% que refirió si haber estado completamente aislado. El 60.5% señaló no haber realizado actividad física durante el confinamiento. El 51.7% refirió no realizar actividad física después del confinamiento. El 68.3% indicó haber realizado de 3 a 4 comidas al día durante el confinamiento. El 70.3% refirió hacer de 3 a 4 comidas al día después del confinamiento. El 72.5% contestó hacer uso de pantallas de televisión más de dos horas al día durante del confinamiento. En contraste el 40.8% refirió hacer uso de pantallas de televisión de más de dos horas al día después del confinamiento. La distribución de los pacientes que aumentaron de peso de la población fue de 58.75%. La distribución del aumento de peso promedio de la población estudiada fue de 6.8 kilogramos, observado un máximo de 32 kilogramos y un mínimo de 0.5 kilogramos. Un paciente del sexo masculino fue quien presentó incremento de 32 kilogramos y fue referido al servicio de nutrición, trabajo social, psicología y medicina familiar para manejo conjunto y protocolo de estudio.

Los pacientes que presentaron aumento de peso recibieron consejería sobre hábitos saludables de alimentación y actividad física por parte del investigador; se les invitó a que solicitaran envío al servicio de nutrición por parte de su médico familiar. Se plantea realizar un estudio más extenso usando información del expediente médico electrónico con variables como: Índice de Masa Corporal, Índice Cintura Cadera, tensión arterial y perfil de lípidos, datos fácilmente accesibles a través del Expediente Clínico Electrónico. En esta investigación se consideró el peso basal como el peso registrado entre los meses de enero a marzo de 2020.

### Discusión

En México la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Medio Camino 2018-2019 (ENSANUT MC 2018-19), reportó que la prevalencia de sobrepeso y obesidad sigue aumentando en la población.<sup>5-6</sup> A nivel nacional 74.2% de los adultos tienen sobrepeso (39.1%) u obesidad (36.1%). Por edad, se observaron las prevalencias más altas en la cuarta década de la vida, en la cual el 83.6% de la población presentó sobrepeso u obesidad, lo que es 4.3 veces más la posibilidad de tener obesidad en este grupo de edad que en la segunda década de la vida.<sup>7-8</sup> Conforme a la relevancia que presenta esta patología en nuestra población, el objetivo del presente trabajo fue demostrar si existió un aumento de peso como consecuencia del confinamiento por COVID 19 con apoyo de un cuestionario electrónico en pacientes de 20 a 59

años en el primer nivel de atención, con la finalidad de contribuir con información acerca de la magnitud del problema, identificar áreas de oportunidad, además de generar nuevas líneas de investigación y estar preparados para futuras contingencias sanitarias, los principales hallazgos fueron una muestra de 400 pacientes conformada por más personas del sexo femenino, con edades comprendidas entre 20 y 59 años, la ganancia de peso medida de la población estudiada fue del 59%, fue mayor a la ganancia auto percibida por los pacientes, en la cual solo el 50% reportó aumento de peso, resultados similares a un meta análisis de Dimitri Rafailia et al.<sup>9</sup> reportaron que el primer confinamiento por COVID-19 afectó al peso corporal de sujetos mayores de 16 años de forma global. Comparando la ganancia de peso entre hombres y mujeres: 59% de los hombres presentó aumento debido al confinamiento, similar a las mujeres que aumentaron de peso en el 58%, ambos grupos con promedios de aumento similar 7.3 kg en hombres y 6.4 kg para mujeres. Los hombres mostraron el rango de máximos más alto con 32 kg, mientras que en la mujeres fue de 22 kg, estos datos son claramente alarmantes y superiores a los reportados en otras publicaciones internacionales, por citar alguna, la encuesta online desde la web de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) quienes, con una muestra de 1 859 personas, compuesta por 77.3% de mujeres, reportó que durante el confinamiento, el 49.8% de los sujetos ganaron peso, de los cuales el 86.6% entre 1 y 3 kg. De este estudio realizado en población española también podemos encontrar resultados similares -a la presente investigación- respecto a los factores que motivaron dicho aumento de peso, ya que este estudio reporta que la principal causa (66.5%) a la que se atribuyó el aumento de peso fue la combinación de mayor ingesta de alimentos con menor práctica de actividad física.<sup>10</sup>

En este estudio se encontró que el 60.5% de los encuestados refirió no haber realizado ningún tipo de actividad física durante el confinamiento, además de que el 68.3% reportó haber hecho más de tres comidas al día, incrementando su patrón de consumo.

Respecto a la comparación de dichos factores en periodo de confinamiento y después del confinamiento por COVID-19 no se observó un cambio significativo en los patrones alimenticios ni de actividad física, encontrando que el 51.7% de los encuestados permanece en el sedentarismo a pesar de que la mayoría de los espacios para realizar actividades tanto al aire libre como cerrados ya se encuentran habilitados, respecto a los patrones alimenticios el 70.3% reportó seguir realizando más de tres comidas al día.

Respecto al seguimiento de las medidas de aislamiento, el 58,8% de la población estudiada refirió haber estado completamente aislada, un porcentaje

menor a lo encontrado en estudios similares, como el realizado en la Universidad de Texas, en dicho estudio casi toda su muestra de pacientes (91.5%) reportó haber seguido las medidas de confinamiento y como resultado solo 87% dejó su hogar solo por necesidad.<sup>11</sup> En cuanto al uso de las pantallas de televisión durante el periodo de confinamiento el 72.5% de la población estudiada refirió haber pasado más de dos horas ante una pantalla frente al 40,8% que lo hizo después del periodo de confinamiento, esto debido al regreso a las actividades laborales y escolares, este comportamiento fue el que mostró mayor reducción respecto al patrón alimenticio y de actividad física, que permanecieron similares tanto durante como después del confinamiento.

En el caso de incorporar un plan de seguimiento en estos pacientes se cuenta con el nombre de los mismos y su número de seguridad social. Las limitaciones del estudio fueron: el enfocarse únicamente en aspectos sociodemográficos y de hábitos, dejando de lado los aspectos emocionales y psicológicos que también pueden influir en la “ganancia de peso corporal” debido a la ansiedad y la depresión. Se plantea que en futuras contingencias exista la posibilidad de crear programas de actividad física, además de seguir estudiando los cambios de comportamiento durante periodos de confinamiento.

## Referencias

1. Brooks S, Webster R, Smith L, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020; 395:912-20.
2. Muscogiuri G, Pugliese G, Barrea L. Obesity: the “Achillesheel” for COVID-19? *Metabolism* 2020;108:154251. DOI: 10.1016/j.metabol.2020.154251.
3. Clemensen C., Petersen M.B., Sorensen T.I.A. Will the COVID-19 pandemic worsen the obesity epidemic?. *Nat Rev Endocrinol* 16, 469–470 (2020).
4. De Luis D, Izaola O, Primo D, Gómez E, Torres B, López JJ. Effect of lockdown for COVID-19 on self-reported body weight gain in a sample of obese patients. *Nutrición hospitalaria*. 2020; 37(6):1232-1237.
5. INEGI. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. ENSANUT. Diseño conceptual. 2019: 100-101.
6. Barquera S, Hernández-Barrera L, Trejo-Valdivia B, Shamah T, Campos-Nonato I, Rivera-Dommarco J. Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. *Ensanut 2018-19*. *Salud Publica Mex*. 2020;62:682-692.
7. NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA-3-2017, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. Publicada el Viernes 18 de mayo de 2018 en el DIARIO OFICIAL de la Federación. Primera sección: 3.
8. Diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018: 7-8.
9. Bakaloudi DR, R. Barazzoni, S.C. Bischoff, J. Breda, K. Wickramasinghe, M. Chourdakis. Impact of the first COVID-19 lockdown on body weight: A combined systematic review and a meta-analysis, *Clinical Nutrition*, <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.04.015>. 2021; 1-10.
10. De la Torre M, Bellido D, Monereo S, Lecube A, Sanchez E, Tinahones F, et al. Ganancia de peso durante el confinamiento por la COVID-19; encuesta de la Sociedad Española de Obesidad. *Bariátrica & Metabólica Ibero-Americana* (2020) 10.2.4: 2774-2781.
11. Almandoz J, Xie L, Schellinger J, Mathew M, Gazda C, Ofori A, et al. Impact of COVID-19 stay-at-home orders on weight-related behaviours among patients with obesity. *Clin Obes*. 2020 Oct;10(5):e12386.
12. Escudero X, Guarner J, Galindo-Fraga A, Escudero-Salamanca M, Alcocer-Gamba M, Del-Río C. La pandemia de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): situación actual e implicaciones para México. *Cardiovasc Metab Sci* 2020; 31 (supl 3): s170-s177.
13. Martínez V, Viggiano J, Guzmán G. ¿Dos pandemias relacionadas? Obesidad y Covid-19. *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo*. 2020; 57 #3.
14. Sanchis-Gomar F, Lavie C, Mehra M, Michael B, Lippi G. Obesity an Outcomes in COVID-19: When an Epidemic and Pandemic Collide. *Mayo Clinic Proc*. July 2020; 95 (7): 1445-1453.
15. Popkin B, Du S, Green W, Beck M, Algaith T, Herbst C, et al. Individuals with obesity and COVID-19: A global perspective on the epidemiology and biological relationships. *Obesity Reviews*. 2020;1-17.

\*Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México,

**Autor de Correspondencia:**

Dr. Miguel Ángel Fernández Ortega

**Correo electrónico:**  
miguelaf03@live.com

**Recepción:** 05-01-2024

**Aceptación:** 02-04-2024

## Secuelas Neurológicas Post Covid-19: Revisión bibliográfica

### Neurological Sequelae Post Covid-19: Bibliographic Review

#### Sequelas Neurológicas Pós-Covid-19: Revisão bibliográfica

Miguel Ángel Fernández Ortega,\* Itzayana Sánchez Mendéz,\* Alejandra Chávez Ciriaco.\*

El presente es un artículo *open access* bajo licencia: **CC BY-NC-ND** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**DOI:** 10.62514/amf.v26i3.56

#### Resumen

La pandemia por SARS-CoV-2 ha ocasionado que del 10 al 20% de los pacientes desarrollen COVID largo, no obstante, muchos autores han reportado cifras superiores a estas, sobre todo, en sobrevivientes de neumonía grave. Los síntomas neurológicos se caracterizan principalmente por cefalea, delirio, vértigo, alteraciones en la cognición, problemas de concentración, déficit de memoria a corto plazo, disminución en la atención, lenguaje y praxis, entre otros. Existe evidencia de que el virus SARS-CoV-2 desencadena procesos inflamatorios que aceleran el deterioro neurológico debido a la acumulación de proteína tau y de B-amiloide fibrilar en las neuronas, lo que podría ocasionar el deterioro cognitivo que se ha reportado y que también está presente en la Enfermedad de Alzheimer. Es prioritario que el médico familiar pueda realizar el diagnóstico oportuno de estas secuelas e iniciar el manejo adecuado, incluyendo la referencia al neurólogo de los pacientes afectados, buscando retrasar la evolución del daño neurológico.

**Palabras Clave:** Síndrome Post-Agudo COVID-19, SARS-CoV-2, Enfermedad de Alzheimer, Memoria A Corto Plazo, Neurólogos

#### Abstract

Around 10 to 20% of patients who had Covid-19 developed long Covid; however, many authors have reported a higher prevalence, especially in survivors of severe pneumonia. Neurological symptoms are mainly characterized by headache, delirium, vertigo, alterations in cognition, concentration problems, short-term memory deficit, decrease in attention, language and praxis, among others symptoms. There is evidence that the SARS-CoV-2 virus triggers inflammatory processes that accelerate neurological deterioration due to the accumulation of tau protein and fibrillar B-amyloid in neurons, which could cause the cognitive deterioration that has been reported and that also it is present in Alzheimer's Disease. It is a priority that the family doctor can make a timely diagnosis of these sequelae and initiate appropriate

management, including referral to the neurologist of affected patients, seeking to delay the evolution of neurological damage.

**Keywords:** Post-Acute COVID-19 Syndrome, SARS-CoV-2, Alzheimer Disease, Memory Short-Term, Neurologists

#### Resumo

A pandemia de SARS-CoV-2 fez com que 10 a 20% dos pacientes desenvolvessem COVID longo, no entanto, muitos autores relataram números superiores a estes, especialmente em sobreviventes de pneumonia grave; Os sintomas neurológicos são caracterizados principalmente por cefaleia, delírio, vertigem, alterações na cognição, problemas de concentração, déficit de memória de curto prazo, diminuição da atenção, linguagem e praxia, entre outros. Há evidências de que o vírus SARS-CoV-2 desencadeia processos inflamatórios que aceleram a deterioração neurológica devido ao acúmulo de proteína tau e B-amiloide fibrilar nos neurônios, o que poderia causar a deterioração cognitiva que tem sido relatada e que também está presente em Doença de Alzheimer. É prioritário que o médico de família possa fazer um diagnóstico atempado destas sequelas e iniciar o tratamento adequado, incluindo o encaminhamento para o neurologista dos doentes afetados, procurando retardar a evolução dos danos neurológicos.

**Palabras chave:** Síndrome Pós-Aguda de COVID-19, SARS-CoV-2, Doença de Alzheimer, Memória Curto Prazo, Neurologistas

#### Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pandemia de COVID-19 ha infectado a más de 301 millones de personas y ha provocado más de 5,4 millones de muertes hasta 2023, amenazando los sistemas de salud pública en todo el mundo. México se posicionó en segundo lugar de los países de Norteamérica con más de 7 millones de infectados y 300 mil muertes.<sup>1</sup> Según esta misma Organización,

aproximadamente 10 a 20% de los pacientes que fueron infectados por SARS-CoV-2 desarrollaron síndrome post COVID (Long COVID o COVID persistente),<sup>2</sup> principalmente los que padecieron COVID grave y/o eran portadores de comorbilidades.<sup>3</sup> El *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) definió el “*síndrome pos-COVID-19*” como el conjunto de síntomas que se desarrollan durante o después de la infección por SARS-CoV-2, que persisten más de 12 semanas y que no pueden explicarse suficientemente por diagnósticos alternativos.<sup>3-5</sup> Algunos autores han reportado además de las secuelas sintomáticas, afectación aparente de la memoria, deterioro cognitivo (DC), disminución de la atención, alteraciones del sueño, entre otras, hasta un año después de haber padecido la enfermedad.<sup>6-8</sup>

### **Patogenia y fisiopatología de las secuelas neurológicas**

Hasta el día de hoy, no se conoce con exactitud la patogenia de las secuelas neurológicas en el COVID persistente, sin embargo, se ha considerado que el ARN del SARS-CoV-2 puede permanecer en el tejido cerebral por largos periodos, empeorando la pérdida neuronal con el tiempo, además de la entrada de células inflamatorias por disfunción de la barrera hematoencefálica, lo que aumenta la neuroinflamación.<sup>9</sup> Se ha documentado la existencia de una interfase entre la mucosa olfativa y el sistema nervioso, mediado por procesos inmunológicos. Durante los cuadros infecciosos las células receptoras olfativas pueden transportar patógenos al cerebro.<sup>10</sup> Otros autores han mencionado que SARS-CoV-2 se une a la enzima convertidora de angiotensina II (ACE2), en las células del epitelio respiratorio y posteriormente a la serina proteasa celular de transmembrana 2 (TMPRSS2), para la imprimación de la proteína S, que activa a la proteína Spike del virus, lo que facilita la entrada celular y la propagación del virus en el líquido cefalorraquídeo.<sup>11,12</sup> La ACE2 tiene receptores en el plexo coroideo y en los núcleos paraventriculares del tálamo, a su vez, se encuentra expresada en diferentes neuronas excitatorias e inhibitorias, en astrocitos, oligodendrocitos y células endoteliales en la circunvolución temporal y la corteza cingulada posterior.<sup>13</sup>

De forma experimental se ha visto que el coronavirus provoca actividad del complejo activador de la cascada inflamatoria NLRP3, mediado por la hipercapnia inducida por ventilador, la principal consecuencia de la activación de la cascada de inflamación es que conduce al deterioro neurológico al provocar la acumulación patológica de péptidos asociados con la neurodegeneración, como el  $\beta$ -amiloide fibrilar.<sup>14-16</sup> De igual forma, se ha observado en estudios con animales, que la inflamación asociada a la infección viral empeora significativamente la formación de proteína tau que se relaciona con el desarrollo de

la enfermedad de Alzheimer.<sup>17</sup> La inflamación aguda o crónica producida por las infecciones genera que la neurodegeneración tenga una mayor velocidad en una lesión preexistente, debido a la activación de la microglía y citocinas implicadas en el estrés oxidativo, dando como resultado síntomas conductuales en la enfermedad como letargo y DC.<sup>9,17,18</sup>

### **Deterioro cognitivo**

Algunos de los síntomas neurológicos, como dolor de cabeza, delirio, vértigo, convulsiones o ataxia, se han notificado hasta en 84 % de los pacientes que cursaron con COVID-19 grave, así como en algunos casos de accidente cerebrovascular isquémico, trombosis venosa sinusal, encefalitis, mielitis transversa o encefalopatía. Mientras que, en infecciones leves, también se ha reportado una alta prevalencia de cefalea (70%), trastornos visuales, vértigo, neuralgia, ataxia o fatiga.<sup>19</sup> Otra alteración frecuente reportada es la llamada niebla mental (*brain fog*), que consiste en la dificultad para concentrarse, afectación en la memoria de trabajo y la función ejecutiva, sin embargo, también se ha relacionado con ansiedad, síndrome de estrés postraumático, depresión y fatiga, incapacitando a las personas afectadas para realizar las actividades previas a padecer COVID-19, incluso presentando episodios de desorientación espacial.<sup>3,20</sup>

Una revisión sistemática que incluyó 27 estudios informó que, en 11 de ellos, se encontraron alteraciones en la cognición, problemas de concentración, déficit de memoria a corto plazo, pérdida general de la memoria, disminución en la capacidad de atención, lenguaje y praxis. Estos síntomas fueron más frecuentes en mujeres, se relacionaron con mayor gravedad y con la duración de los síntomas.<sup>21</sup> También se han reportado alteraciones cognitivas días después del alta hospitalaria, principalmente en las funciones de memoria verbal, dominio ejecutivo y procesamiento visoespacial que se refiere a la desconexión entre una imagen y la representación en la memoria del objeto.<sup>22-24</sup>

En otro estudio longitudinal realizado en la Ciudad de México con mediciones a cinco y doce meses del egreso hospitalario de 71 sobrevivientes de neumonía grave por COVID-19, se encontró que la secuela que más incrementó con el paso del tiempo fue la pérdida de la memoria a corto plazo (24.3% a seis meses y 41.9% a un año).<sup>6</sup> Otra asociación con DC fue relacionada con niveles elevados de Dímero D en pacientes graves, cuando estuvieron ingresados en la unidad de cuidados intensivos.<sup>25</sup> Por otro lado, es importante considerar que algunos de los síntomas neurológicos pueden estar asociados con el uso de esteroides para tratar la enfermedad aguda por COVID-19.<sup>26</sup>

### *Diagnóstico y abordaje en Atención Primaria*

El abordaje para este nuevo síndrome debe realizarse desde la atención primaria, puesto que el médico generalista será el responsable de la atención cotidiana de los pacientes. En este sentido, es muy importante considerar los factores de riesgo que en su mayoría son compartidos con otras patologías que conforman este síndrome de DC. Los factores incluyen inactividad física, dieta hipercalórica, tabaquismo y uso excesivo de alcohol, así como algunas comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, entre otras, además del riesgo genético y edad, que son riesgos no modificables con una valoración general y exploración neurológica en la que se incluyan pruebas de laboratorio de rutina deben incluir biometría hemática, química sanguínea pruebas de funcionamiento hepático, perfil tiroideo, determinación de vitamina B12 y de ácido fólico, serología para sífilis y para VIH. No se recomienda el análisis de LCE, en esta etapa diagnóstica, por ser una técnica invasiva.<sup>27-38</sup> Los resultados permitirán conocer alguna posible etiología de la demencia. de función cognitiva como el *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), el cual evalúa las funciones: atención, concentración, funciones ejecutivas (capacidad de abstracción), memoria, lenguaje, capacidades visoconstructivas, cálculo y orientación,<sup>28</sup> además de estudios de laboratorio y gabinete. En caso de que las pruebas resulten alteradas, con sospecha de DC, se debe solicitar la valoración por neurología.<sup>20</sup> Es importante realizar diagnóstico diferencial con otras causas de DC como las patologías metabólicas, tóxicas, endocrinas o de salud mental.

De acuerdo con un estudio transversal descriptivo y correlacional realizado en Colombia para la validación del MoCA se utilizó una muestra con 172 individuos con edad mayor de 60 años, con deterioro cognitivo y voluntarios sin alteraciones cognitivas, que demostró que el MoCA tiene una excelente capacidad para diferenciar DC y demencia.<sup>29</sup> Otro estudio transversal realizado en México con 168 individuos mayores de 60 años, divididos en sanos, con DC y demencia, demostró una sensibilidad del 98% y especificidad del 93% para el diagnóstico de demencia y una sensibilidad del 80% y especificidad del 75% para detectar DC.<sup>30</sup> Otros estudios de gabinete para identificar cambios en el Sistema Nervioso Central son el electroencefalograma (EEG), la resonancia magnética (RM) y el tomógrafo de positrones (PET). No obstante, no serán abordados en este trabajo, debido a que no se usan en la atención primaria, sino en protocolos diagnósticos de neurología.<sup>31,32</sup>

En algunos países de Europa existen clínicas y centros de atención para personas con síndrome post COVID, algunas en Estados Unidos y Canadá que brindan acceso a pacientes para rehabilitación

multidisciplinaria e investigación.<sup>3,26</sup> No obstante, para países como México y otros de condiciones socioeconómicas similares, resulta difícil de implementar, siendo la posibilidad más eficaz y viable, contar con personal capacitado en atención primaria, como médicos familiares, generales e internistas, preparados para diagnosticar este tipo de pacientes y derivarlos al especialista en etapas tempranas, antes de que el deterioro neurológico sea evidente. Así mismo, proporcionar el manejo adecuado permitirá contener la enfermedad, al retrasar la evolución del deterioro neurológico.

Las medidas básicas de contención son: a) Consumir alimentos ricos en frutas y verduras (consumir antioxidantes naturales, disminuir el consumo de carnes rojas, incrementar la ingesta de vitamina D y disminuir la obesidad),<sup>33,35</sup> b) Remover factores ambientales como el ruido y la exposición al monóxido de carbono (mejoran el pronóstico al reducir la cantidad de radicales libres en el sistema nervioso),<sup>36</sup> c) Higiene del sueño (deberá tener el hábito de dormir 7-8 horas diarias)<sup>37</sup> d) Ambiente familiar/ Contacto social (empleo de más cotas terapéuticas; visitas de familiares)<sup>38</sup> e) Técnicas de relajación (terapia de música y/o artística), c) Actividades de involucro social (actividades al aire libre, voluntariado, inclusión en actividades de grupo), f) Actividad física (grupos de ejercicio, caminata al aire libre, programas individuales de ejercicio), g) Intervenciones neurocognitivas (videojuegos, uso de tabletas y otros dispositivos electrónicos).<sup>27,38</sup>

### **Conclusiones**

Se ha documentado que una gran proporción de pacientes que padecieron COVID-19 siguen presentando síntomas después de la fase aguda de la enfermedad, incluso en los que cursaron con enfermedad asintomática. Se desconoce el impacto que el síndrome post COVID puede tener en la salud de las personas a mediano y largo plazo, por lo que es fundamental continuar estudiando los alcances de las secuelas en la población afectada.<sup>26,40</sup>

Hasta ahora sabemos que la fisiopatología de la enfermedad por COVID-19 podría coincidir en diferentes fases de su evolución con los procesos neurodegenerativos existentes en la Enfermedad de Alzheimer, la cual se caracteriza por alteraciones en la memoria y cambios en la conducta que afectan las funciones básicas de la vida de las personas,<sup>41-44</sup> por lo que será crucial investigar y preparar los sistemas de salud para enfrentar los efectos de una posible pandemia neurodegenerativa en la población global.

## Referencias

1. Pan American Health Organization (PAHO). Informes de situación de la COVID-19. 2023 [Citado 27 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/informes-situacion-covid-19>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedad por coronavirus (COVID-19): afección posterior a la COVID-19. 2023 [Citado 27 Dic 2023]. Disponible en: [www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](http://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition).
3. Correa EM, Vallespín GT. COVID persistente. Elementos básicos para el médico de atención primaria. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria [Internet]. 2022;29(9):481-489. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2022.02.015>
4. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. 2020 [Citado 26 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>.
5. Zhou H, Lu S, Chen J, Wei N, Wang D, Lyu H, Shi C, Hu S. The landscape of cognitive function in recovered COVID-19 patients. *Journal of psychiatric research* [Internet]. 2020;129:98-102. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.06.022>.
6. Fernández-Ortega MÁ, Ponce-Rosas ER, Muñoz-Salinas DA, Rodríguez-Mendoza O, Chávez PN, Sánchez-Pozos V, Dávila-Mendoza R, & Barrell AE. Cognitive dysfunction, diabetes mellitus 2 and arterial hypertension: sequelae up to one year of COVID-19. *Travel Medicine and Infectious Disease* [Internet]. 2023;52:102553. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2023.102553>.
7. Wynberg E, van-Willigen HDG, Dijkstra M, Boyd A, Kootstra NA, van den-Aardweg JG, van Gils MJ, Mateser A, de-Wit MR, Leenstra T, de Bree G, de Jong MD, Prins M. Evolution of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Symptoms During the First 12 Months After Illness Onset. *Clinical Infectious Diseases* [Internet]. 2021;75(1):482-490. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/ciab759>.
8. Thompson EJ, Williams DM, Walker AJ, Mitchell RE, Niedzwiedz CL, Yang TC, Huggins CF, et al. Risk factors for long COVID: analyses of 10 longitudinal studies and electronic health records in the UK. *medRxiv* [Internet]. 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2021.06.24.21259277>.
9. Premraj L, Kannapadi NV, Briggs J, Seal SM, Battaglini D, Fanning J, Suen J, Robba C, Fraser J, Cho SM. Mid and long-term neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 syndrome: A meta-analysis. *Journal of the Neurological Science* [Internet]. 2022;434:120162. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120162>
10. Shin T, Kim JT, Ahn M, Moon C. Olfactory Dysfunction in CNS Neuroimmunological Disorders: A review. *Molecular Neurobiology* [Internet]. 2018;56(5):3714-21. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12035-018-1341-0>
11. Yao Y, Wang H, Liu Z. Expression of ACE2 in airways: Implication for COVID 19 risk and disease management in patients with chronic inflammatory respiratory diseases. *Clinical & Experimental Allergy* [Internet]. 2020;50(12):1313-1324. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/cea.13746>.
12. Jami G, Ataee M, Esmaili V, Chamani S, Rezaei A, Nahgizadeh A. Characterization of the angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2), the main receptor for the SARS-CoV-2 virus. *American Journal of Clinical and Experimental Immunology* [Internet]. 2023;12(3):24-44. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10349303/>
13. Chen R, Wang K, Yu J, Howard D, French L, Chen Z, Wen C, & Xu Z. The Spatial and Cell-Type Distribution of SARS-CoV-2 Receptor ACE2 in the human and Mouse Brains. *Frontiers in Neurology* [Internet]. 2021;11:573095. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.573095>.
14. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, Cook JR, Nordvig AS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature Medicine* [Internet]. 2021;27(4):601-615. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>.
15. Tejera D, Mercan D, Sanchez Caro JM, Hanan M, Greenberg D, Soreq H, Latz E, Golenbock D, Heneka MT. Systemic inflammation impairs microglial  $\beta$  clearance through NLRP3 inflammasome. *The EMBO Journal* [Internet]. 2019;38(17). Disponible en: <https://doi.org/10.15252/embj.2018101064>.
16. Ritchie K, Chan D, Watermeyer T. The cognitive consequences of the COVID-19 epidemic: collateral damage?. *Brain Communications* [Internet]. 2020;2(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1093/braincomms/fcaa069>.
17. Sy M, Kitazawa M, Medeiros R, Cheng D, Lane TE, LaFerla FM. Inflammation induced by infection potentiates TAU pathological features in transgenic mice. *American Journal of Pathology* [Internet]. 2011;178(6):2811-2822. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajpath.2011.02.012>.
18. Sartori AC, Vance DE, Slater LZ, Crowe M. The impact of inflammation on cognitive function in older adults. *Journal of Neuroscience Nursing* [Internet]. 2012;44(4):206-217. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/jnn.0b013e3182527690>.
19. Pirker-Kees A, Platho-Elwischger K, Hafner S, Redlich K, Baumgartner C. Hyposmia is associated with reduced cognitive function in COVID-19: first preliminary results. *Dementia and geriatric cognitive disorders* [Internet]. 2021;50(1):68-73. Disponible en: DOI: 10.1159/000515575.
20. Castillo-Álvarez F, Fernández-Infante E, Campos MS, & García-Mozún B. Sintomatología neuropsiquiátrica en el síndrome post-COVID. Propuesta de manejo y derivación desde atención primaria. *Medicina de Familia SEMERGEN* [Internet]. 2022;48(4):263-274. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.09.012>.
21. Schou TM, Joca S, Wegener G, Bay-Richter C. Psychiatric and neuropsychiatric sequelae of COVID-19 – A systematic review. *Brain, Behavior, and Immunity* [Internet]. 2021;97:328-348. Disponible en: [doi:10.1016/j.bbi.2021.07.018](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2021.07.018).
22. Vanderlind WM, Rabinovitz BB, Miao IY, Oberlin LE, Bueno-Castellano C, Fridman C, Jaywant A, Kanellopoulos D. A systematic review of neuropsychological and psychiatric sequelae of COVID-19: implications for treatment. *Current Opinion in Psychiatry* [Internet]. 2021;34(4):420-433. Disponible en: DOI: 10.1097/YCO.0000000000000713.
23. Raman B, Cassar MP, Tunnicliffe EM, Filippini N, Griffanti L, Alfaro-Almagro F, Okell T, et al. Medium-term

- effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge. *Eclinical-Medicine* [Internet]. 2021;31:100683. Disponible en: doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100683.
24. Ferrucci R, Dini M, Rosci C, Capozza A, Groppo E, Reitano MR, Allocco E, Poletti B, Brugnera A, Bai F, Monti A, Ticozzi N, Silani V, Centanni S, D'Arminio-Monforte A, Tagliabue L, & Priori A. One-year cognitive follow-up of COVID-19 hospitalized patients. *European Journal of Neurology* [Internet]. 2022;29(7):2006-2014. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ene.15324>.
  25. Crivelli L, Palmer K, Calandri I, Guekht A, Beghi E, Carroll W, Frontera J, García-Azorín D, Westenberg E, Winkler AS, Mangialasche F, Allegri RF, & Kivipelto M. Changes in cognitive functioning after COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Alzheimer's & Dementia, The Journal of the Alzheimer's Association* [Internet]. 2022;18(5):1047-1066. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/alz.12644>.
  26. De la Rosa-Carrillo D, Castillo-Villegas D, Gutiérrez-Pereyra F. Seguimiento del paciente post Covid. En Barreiro E, editor. *Fisiopatología de la covid-19 en diferentes órganos y sistemas* [Elsevier] 2022.p.169-182.
  27. Gutierrez-Robledo LM, García-Peña MDC, Roa-Rojas PA, Martínez-Ruiz A. La Enfermedad de Alzheimer y otras demencias como problema nacional de salud. *Academia Nacional de Medicina de México*. México;2017 [Citado 26 Dic 2023]. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas\\_publicaciones/ANM-ALZHEIMER.pdf](https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/ANM-ALZHEIMER.pdf)
  28. Peterson RC, Graff-Radford J. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. En Bradley & Daroff, *Neurología Clínica* [Elsevier]. p1452-1455.
  29. Delgado C, Aráneda A, Behrens MI. Validación del instrumento Montreal Cognitive Assessment en español en adultos mayores de 60 años. *Neurología* [Internet]. 2019;34(6):376-385. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.01.013>.
  30. Aguilar-Navarro SG, Mimenza-Alvarado AJ, Palacios-García AA, Samudio-Cruz A, Gutiérrez-Gutiérrez LA, Ávila-Funes JA. Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2018;47(4):237-243. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.05.003>.
  31. Arun Raj, A & Zulfi H. Systematic review of EEG findings in 617 patients diagnosed with COVID-19. *Seizure: European Journal of epilepsy* [Internet]. 2020;83:234-241. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2020.10.014>.
  32. Cecchetti G, Agosta F, Canu E, Basaia S, Barbieri A, Cardamone R, et al. Cognitive, EEG, and MRI features of COVID-19 survivors: a 10-month study. *Journal of Neurology* [Internet]. 2022; 269(7):3400-3412. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00415-022-11047-5>.
  33. Atri A. The Alzheimer's Disease Clinical Spectrum: Diagnosis and Management. *The Medical Clinics of North America* [Internet]. 2019;103(2):263-293. Disponible en: 10.1016/j.mcna.2018.10.009
  34. Shen L, Ji HF. Vitamin D deficiency is associated with increased risk of Alzheimer's disease and dementia: evidence from meta-analysis. *Nutrition journal* [Internet]. 2015;14(76). Disponible en: 10.1186/s12937-015-0063-7
  35. Kouloutbani K, Karaterliotis K, Politis A. The effect of physical activity on dementia. *Psychiatriki Quarterly Journal of the Hellenic Psychiatric Association* [Internet]. 2019;30(2):142-155. Disponible en: 10.22365/jpsych.2019.302.142
  36. Bagheri F, Rashedi V. Simultaneous exposure to noise and carbon monoxide increases the risk of Alzheimer's disease: a literature review. *Medical gas research* [Internet]. 2020;10(2):85-90. Disponible en: 10.4103/2045-9912.285562
  37. Shenker, J. I., & Singh, G. Sleep and Dementia. *Missouri medicine*. 2017;114(4): 311-315. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6140093/>
  38. Davies SJ, Burhan AM, Kim D, Gerretsen P, Graff-Guerrero A, Woo VL, Kumar S, Colman S, Pollock BG, Mulsant BH, & Rajji TK. Sequential drug treatment algorithm for agitation and aggression in Alzheimer's and mixed dementia. *Journal of psychopharmacology* [Internet]. 2018;32(5):509-523. Disponible en: 10.1177/0269881117744996
  39. Spijker A, Vernooij-Dassen M, Vasse E, Adang E, Wollersheim H, Grol R, Verhey F. Effectiveness of nonpharmacological interventions in delaying the institutionalization of patients with dementia: a meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society* [Internet]. 2008;56(6):1116-1128. Disponible en: 10.1111/j.1532-5415.2008.01705.x
  40. Boix V, Merino E. Síndrome post-COVID, el desafío continúa. *Medicina Clínica* [Internet]. 2022;158(4):178-180. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.10.002>
  41. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad de Alzheimer. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México. 2017 [Citado 26 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/393GER.pdf>.
  42. Bombón-Albán PE, Suárez-Salazar JV. Manifestaciones cognitivas y neuropsiquiátricas de COVID-19 en el Adulto Mayor con y sin demencia: Revisión de la literatura. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet]. 2022;85(2):117-126. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rnp.v85i2.4229>.
  43. Siu KL, Yuen KS, Castano-Rodríguez C, Ye ZW, Yeung ML, Fung SY, Yuan S, Chan CP, Yuen KY, Enjuanes L, & Jin DY. Severe acute respiratory syndrome Coronavirus ORF3a protein activates the NLRP3 inflammasome by promoting TRAF3-dependent ubiquitination of ASC. *The FASEB Journal* [Internet]. 2019;33(8):8865-8877. Disponible en: <https://doi.org/10.1096/fj.201802418R>.
  44. Kuo HK, Yen CJ, Chang CH, Kuo CK, Chen JH, Sorond F. Relation of C-reactive protein to stroke, cognitive disorders, and depression in the general population: systematic review and meta-analysis. *The Lancet Neurology* [Internet]. 2005;4(6):371-80. Disponible en: DOI: 10.1016/S1474-4422(05)70099-5.