



AÑO 3, NÚMERO 8
ENERO-ABRIL 2019
ISSN 2448-7341

Acta de Ciencia en Salud



Elaboración del protocolo de investigación cualitativa en salud

Maltrato y factores de
riesgo en adultos mayores

Detección de riesgo de diabetes
según cuestionario findrisc en
estudiantes de medicina del
Centro Universitario de Tonalá,
y de la Corporación Universitaria
Remington, Colombia

Dosis ENARM



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

Acta de
Ciencia
en Salud



AÑO 3, NÚMERO 9 | MAYO-AGOSTO 2019



DIRECTORIO

Dr. en C. Milton Omar Guzmán Ornelas
EDITOR EN JEFE

Equipo editorial

Dra. en C. Karla Janetté Nuño Anguiano
Dra. Leivy Patricia González Ramírez
Dr. en C. Alfredo Ramos Ramos
MTA. Diego Reynoso Orozco
Dra. María Guadalupe Ramírez Contreras
Pedro Josel Ibarra Núñez
Juan Ramón Torres Rodríguez
Héctor Alejandro Campos Mariz
José Alan Fernando Galván Escoto



La publicación de esta revista se financió con recurso del Programa Integral de Difusión Científica 2018.
© **Acta de Ciencia en Salud** Año 3, No. 7. Septiembre-Diciembre, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad de Guadalajara a través de la División de Ciencias de la Salud, del Centro Universitario de Tonalá.
Avenida Nuevo Periférico No. 555, Ejido San José Tatepozco
C.P. 48525, Tonalá, Jalisco, México.
Teléfono: 33 3540 3020, milton.guzman@academicos.udg.mx

Editor responsable: Dr. Milton Omar Guzmán Ornelas.
Reservas de Derechos al Uso Exclusivo 04-2015-121013411000-102, ISSN 2448-7341, otorgados por el Instituto Nacional de

Derechos de Autor. Licitud de Título: en Trámite, Licitud de Contenido: En trámite, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación.

Editada por **Typotaller**
Barra de Navidad 76
Vallarta Poniente
CP 44110
Guadalajara, Jalisco, México

Este número se terminó de imprimir en abril de 2019.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.
Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

PRÓLOGO

A nivel mundial, la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad. Dicho sector aspira a una mayor esperanza de vida, pero también padece diversas enfermedades crónicas.

Entre 2000 y 2050, la población mundial de 60 años o más se multiplicará por más de tres, pasando de 600 millones a dos mil millones (Organización Mundial de la Salud, 2016).

El proceso de envejecimiento en México tomará la mitad de tiempo que en los países más desarrollados. Para 2034, en México habrá la misma cantidad de niños que de ancianos (Consejo Nacional de Población, 2015).

El envejecimiento se acompaña de dependencia y padecimientos crónicos, por lo que los ancianos requieren de cuidado, cuya mayor parte es otorgada por la familia y en ese ámbito, se recurre a diversas estrategias para proveerlo. Analizar de manera microsocial y macrosocial el fenómeno del envejecimiento y del cuidado a los dependientes resulta central para cualquier profesional de la salud y de las ciencias sociales.

El presente número de la revista *Acta de Ciencia en Salud* se propone presentar las dinámicas del cuidado de los adultos mayores y sus redes de apoyo, así como el fenómeno del maltrato en la vejez, al cual se pueden enfrentar dichos actores sociales en diferentes contextos.

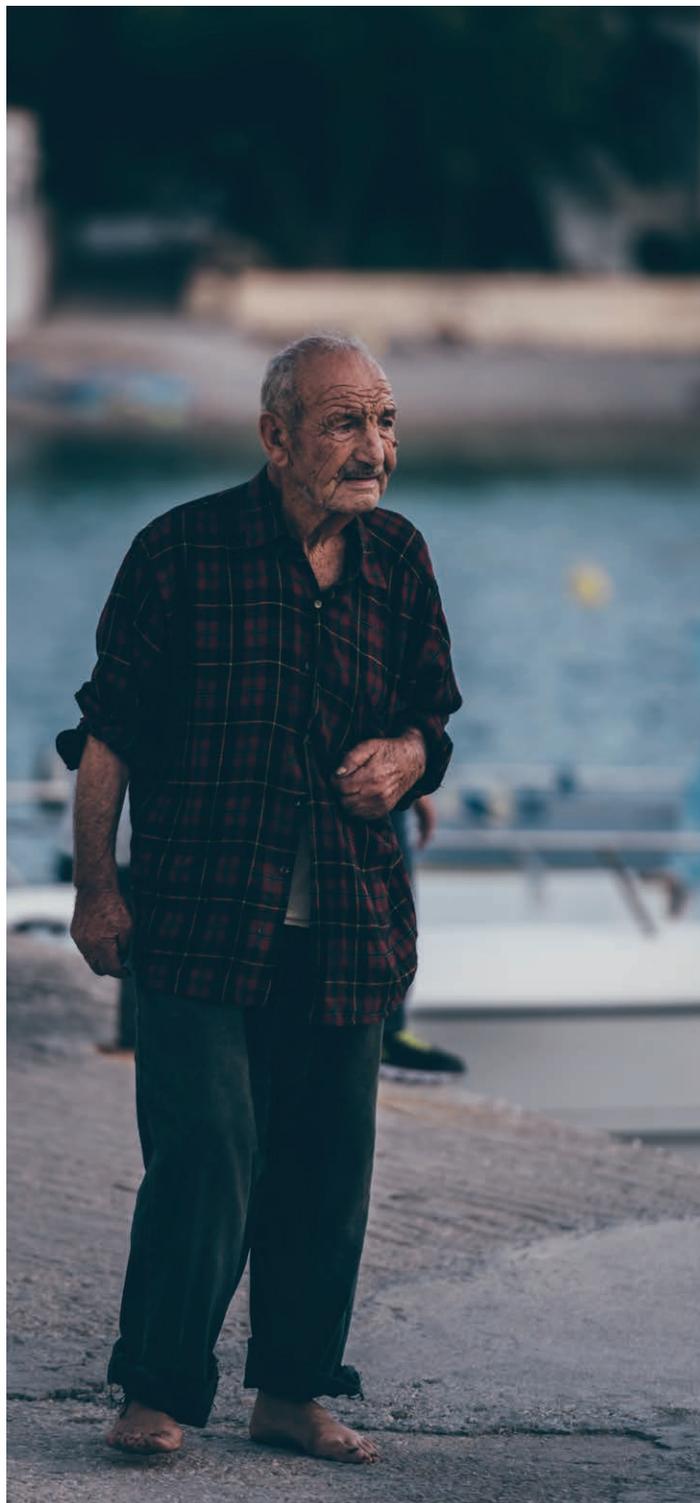
Sobre la temática de cuidado, se propone el artículo original “Redes de apoyo social de personas adultas mayores en pobreza: Los recursos para el cuidado”. Y para el maltrato en la vejez se presenta una revisión de la literatura existente.

Además de lo anterior, la revista *Acta de Ciencia en Salud*, como seguimiento a su tarea divulgadora de distintas temáticas sociales y de salud, presenta un estudio comparativo para la detección de riesgo de diabetes en México y Colombia.

El presente número configura un espacio interdisciplinario que promueve la reflexión en torno a la transición demográfica, pero también epidemiológica que se afrontan a nivel internacional.

Dra. María Guadalupe Ramírez Contreras

CONTENIDO



5

Elaboración del protocolo de investigación cualitativa en salud

Rosas García, María Daniela

15

Maltrato y factores de riesgo en adultos mayores

*Santana-Flores, Mónica Jocelyne
González-Ramírez, Leivy Patricia*

21

Detección de riesgo de diabetes según cuestionario FINDRISC en estudiantes de medicina del Centro Universitario de Tonalá, y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia

*Atehortua-Mejía, Kelly Dayana
Balvaneda-García, María Fernanda
Padilla-Mercado, Rosa Esthela Guadalupe
Hernández-Corona, Diana Mercedes
González-Heredia, Omar Nahúm
Vázquez-Jáuregui, Adriana Iveth
González-Heredia, Tonatiuh*

33

Dosis ENARM

*Ibarra Núñez, Pedro Josel
Campos Mariz, Héctor Alejandro
Galván Escoto, José Alan Fernando
López Valencia, Karla Alejandra*

Elaboración del protocolo de investigación cualitativa en salud

Rosas García, María Daniela¹

1 Departamento de la Salud Poblacional, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara.
* Correo electrónico: mariadaniela.rosas@gmail.com

Resumen

Cuando una persona adulta mayor se enferma, el cuidado es vital para su sobrevivencia; no obstante, se requieren diversos recursos para su atención. Por lo tanto, es preciso contar con una red de apoyo social que pueda proveer recursos. El objetivo del trabajo es mostrar los tipos de recursos aportados por los miembros de la red de apoyo social para satisfacer las necesidades de cuidado de personas adultas mayores y enfermas en condiciones de pobreza. Los datos provienen de una investigación cualitativa con técnicas etnográficas realizada en la colonia Santa Cecilia en Guadalajara, Jalisco, México, con 12 personas adultas mayores y sus familiares. Se realizaron 56 entrevistas semiestructuradas. Los principales hallazgos son que las personas adultas mayores obtienen recursos primeramente de su familia, en especial de sus hijas, quienes apoyan en el área instrumental, material y emocional, siendo la coresidencia un elemento relevante para garantizar la participación activa en la provisión de recursos para el cuidado. En segundo lugar, las personas reciben apoyo material complementario de su red comunitaria, seguido del apoyo por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Se concluye que la familia es la principal red de apoyo. Sin embargo, no garantiza la completa satisfacción de necesidades de las personas adultas mayores y enfermas. Además, la condición de dependencia física agrava su dependencia material, entrando en un ciclo de desventaja y vulnerabilidad permanente.

Palabras clave: cuidado, pobreza, adulto mayor, enfermedad crónica, redes de apoyo social.

Abstract

When an older adult becomes ill, care is vital for their survival. However, various resources are required for their care, therefore, it is necessary to have a social support network that can provide different resources. The aim of this work is to show the types of resources provided by members of the social support network in order to meet the care needs of elderly and sick people in conditions of poverty.

The data comes from a qualitative research with ethnographic techniques carried out in the Santa Cecilia neighborhood in Guadalajara, Jalisco, Mexico, with 12 older adults and their families. 56 semi-structured interviews were conducted.

As a result, people obtain resources primarily from their family, the daughters supporting the instrumental, material and emotional areas, co-residence being a relevant element to guarantee active participation in the provision of resource of care. Second, people receive complementary material support from their community network, followed by support from governmental and non-governmental institutions with material and emotional support.

It is concluded that the family is the main support network. However, it does not guarantee the complete satisfaction of the needs of the elderly ill. Furthermore, the condition of physical dependency aggravates their material dependence, entering a permanent cycle of disadvantage and vulnerability.

Keywords: care, poverty, elderly, chronic disease, social support.

Introducción

Cuando una persona se enferma, el cuidado es primordial para lograr su sobrevivencia. Es por ello que éste es considerado como una práctica social, la cual tiene como finalidad satisfacer las necesidades del enfermo, independientemente del tipo y nivel de dependencia.¹ Para lograr la sobrevivencia del dependiente, es necesario recurrir a la acumulación de recursos a través del capital social, formado a partir de las relaciones individuales y colectivas.²

Este cúmulo de relaciones crea las redes de apoyo social, como lo describe Abello y Madariaga³ "... la red está conformada por los sujetos significativos cercanos al individuo y constituye su ambiente social primario. Está constituida por los miembros de la familia nuclear, amigos, vecinos, compañeros de trabajo y conocidos de la comunidad" (p. 119). Es por ello que al analizar la red de una persona adulta mayor, debe ser comprendida desde su función, tipo, composición y naturaleza de los apoyos recibidos.

Existe evidencia empírica sobre la influencia de las redes de apoyo en la sobrevivencia de grupos en condiciones desfavorables, como es el caso de familias marginadas que, a través de intercambios con sus redes de apoyo, lograban subsistir;⁴⁻⁹ caso similar al que viven personas adultas mayores y sus familias, quienes cotidianamente no satisfacen por completo sus necesidades, lo que complejiza cubrir además las necesidades de recursos para el cuidado.

Por otra parte, se han reportado diversos tipos de redes de apoyo social, como lo menciona Montes de Oca:¹⁰ las redes familiares, las no familiares (amigos y vecinos), las comunitarias y las institucionales. Cada

una de éstas aporta recursos de distinta índole para la satisfacción de las necesidades del miembro de la red, en este caso, la persona adulta mayor, dependiente y en condiciones de pobreza.

No obstante, cuando una persona envejece y enferma, la capacidad de conservar activa su red de apoyo social resulta una tarea compleja, ya que ésta se reduce en tamaño y accesibilidad dada la limitación para interactuar con su entorno.¹¹ De ahí que algunas investigaciones resaltan el papel de la familia como la principal red de apoyo social de este grupo etario,¹³⁻¹⁴ pues se encarga de proveer recursos materiales y simbólicos a las personas adultas mayores debido a la falta de disponibilidad de servicios sociales brindados por el Estado.¹⁵ De modo que el cuidado se vuelve menos complejo cuando se cuenta con apoyo, como lo explica Robles:¹⁶ "... se puede enfrentar el cuidado en mejores condiciones, si las redes sociales pueden apoyar con recursos para aliviar tanto las cargas económicas, como las de trabajo..." (p. 146). Por lo tanto, cuando una persona adulta mayor está enferma y se vuelve dependiente física y económicamente, y sumado a ello, tiene recursos limitados al igual que su familia, requiere de una red de apoyo social para lograr subsistir.

El objetivo de este trabajo es mostrar los tipos de recursos aportados por los miembros de la red de apoyo social para satisfacer las necesidades de cuidado de personas adultas mayores y enfermas en condiciones de pobreza, así como mostrar las características de los participantes, en especial, de los pertenecientes a la red familiar.

Metodología

Esta investigación cualitativa se llevó a cabo en la colonia Santa Cecilia en Guadalajara, Jalisco, México, en un periodo comprendido entre 2014 a 2016. Esta colonia se caracteriza por las condiciones de vida de sus pobladores, ya que la mayoría comparten condiciones de pobreza y poca movilidad social,¹⁷ además de ser una colonia envejecida, ya que fue fundada en los años sesenta.

Los informantes fueron 12 familias de personas mayores que padecieran alguna enfermedad crónica. Se entrevistaron a cinco hombres mayores, siete mujeres mayores, 11 cuidadoras, un cuidador y cuatro familiares, con un total de 56 entrevistas semiestructuradas cuyos temas centrales fueron la enfermedad y discapacidad de la persona adulta mayor, los recursos requeridos para el cuidado, las personas que participaban en su red de apoyo social y el tipo de recursos que los participantes proporcionaban. Todas las entrevistas fueron audiograbadas y transcritas en un procesador de texto con el apoyo del programa f4transkript. Posteriormente fueron exportadas a Ethnograph, donde se realizó la segmentación de las entrevistas con los siguientes temas: en el caso de las redes familiares era el parentesco y el tipo de apoyo que brindaban; en el caso de las redes comunitarias se contempló sólo el tipo de apoyo que proporcionaban; con respecto a las instituciones u organizaciones, la dimensión a analizar era el tipo de apoyo y la frecuencia con la cual lo otorgaban. Para el análisis de las redes se tomó en cuenta la propuesta de Mitchell,¹⁸ quien argumenta que hay un análisis de la estructura y un análisis de la función de las redes. Además, se consideró la clasificación de recursos propuesta por Martínez:¹⁰ apoyo instrumental (ayuda en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, transporte, cuidado), apoyo material (dinero o insumos para el cuidado del adulto mayor) y apoyo emocional (consejos, visitas, tiempo de convivencia).

Cuestiones éticas

Todos los participantes proporcionaron su consentimiento informado. La totalidad de los nombres utilizados en este trabajo son pseudónimos, esto con la finalidad de proteger la identidad de los informantes.

Resultados

De las personas estudiadas, todas tenían al menos una enfermedad crónica, con requerimientos tan diversos como sus propias enfermedades y comorbilidades: hipertensión arterial, diabetes, enfermedad de Parkinson, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, glaucoma, epilepsia y cáncer. Además de lo anterior, una persona adulta mayor había sufrido un accidente vascular cerebral, otra tenía una lesión en la columna vertebral y otra más fue diagnosticada con pseudoartrosis por retardo en la consolidación. Dichas enfermedades provocaban discapacidad que iba desde leve hasta severa (Tabla 1).

Una vez conocidas sus enfermedades y comorbilidades, fue necesario identificar el portafolio de recursos disponibles para la satisfacción de necesidades del cuidado. La mayoría de las personas mayores contaba con algún recurso económico o ingreso. De los 12 participantes, dos recibían una pensión por jubilación, y dos mujeres una pensión por viudez, de un monto aproximado de 2,500 pesos mexicanos al momento de la investigación. Aunado a esto, cuatro mujeres y un hombre recibían la pensión no contributiva denominada *65 y más*, percibiendo un monto de 650 pesos mexicanos mensuales. En cambio, dos hombres y una mujer no eran beneficiarios de ningún tipo de pensión, ya que no habían estado insertos en el sector laboral formal, además de carecer de documentos legales que avalaran su identidad para inscribirse en algún programa de apoyo gubernamental. Sólo la mitad tenían algún ingreso extra como transferencias familiares, ahorros o ingresos por algún negocio, lo cual era un ingreso variable dado que no existía una temporalidad para recibirlos, ni un monto fijo. Nueve personas adultas mayores contaban con algún recurso económico que les permitía satisfacer parte de sus necesidades de cuidado; sin embargo, el resto de necesidades eran resueltas por las aportaciones de recursos de sus redes de apoyo social. Para las personas que no contaban con ningún ingreso propio, eran sus redes de apoyo social quienes proporcionaban la totalidad de los recursos para satisfacer sus necesidades.

Tabla 1. Enfermedades y comorbilidades de las personas adultas mayores

Anciano	Enfermedad crónica/comorbilidad	Discapacidad
José	Diabetes mellitus tipo 2 Hipertensión Lesión en la columna	Discapacidad motriz severa
Pedro	Hipertensión Accidente vascular cerebral	Discapacidad motriz moderada
Gregorio	Hipertensión	Discapacidad motriz leve Debilidad visual
Margarita	Diabetes mellitus tipo 2 Hipertensión	Discapacidad motriz severa
Petra	EPOC*	Ninguna discapacidad
María	Hipertensión Cáncer de páncreas EPOC*	Discapacidad motriz severa Debilidad visual
Josefina	Enfermedad de Parkinson Diabetes mellitus tipo 2	Discapacidad motriz severa
Eugenia	Enfermedad de Parkinson Epilepsia	Discapacidad motriz severa Debilidad visual
Paula	Diabetes mellitus tipo 2 Asma	Discapacidad motriz severa
Juan	Glaucoma	Ceguera
Ramón	Epilepsia EPOC* Accidente vascular cerebral	Discapacidad motriz severa
Florentina	Ninguna enfermedad crónica Pseudoartrosis	Discapacidad motriz severa

Fuente: Elaboración propia, todos los nombres de las personas fueron cambiados para garantizar su anonimato.

*Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La red de apoyo familiar

Con respecto a la red de apoyo familiar, la participación de sus integrantes era diferente de acuerdo al parentesco, género y coresidencia con la persona adulta mayor.

En el caso de las esposas de los adultos mayores, su principal aportación era en el área del apoyo instrumental: supervisar el desplazamiento dentro de la vivienda para evitar accidentes, apoyo en las actividades de la vida diaria, así como cuidado durante el tiempo de hospitalización. Además, brindaban apoyo emocional, pues eran ellas quienes mantenían comunicación permanente con sus esposos, y demostraciones de afecto. El papel activo de las esposas era debido a la coresidencia, además de que algunas de las acciones requerían del contacto físico, percibido como “más apropiado” entre cónyuges. No obstante, las esposas no daban apoyo de tipo material debido a que no contaban con recursos propios para hacerlo (Tabla 2).

En cambio, la participación de los hijos adquiere patrones diferentes de acuerdo a la coresidencia. Con respecto a los apoyos de tipo instrumentales, los hijos brindaban cuidados a sus padres durante la hospitalización, aunque esto sólo ocurría cuando la persona que debía ser cuidada era un varón; también se encargaban del transporte de sus padres adultos mayores, ya fuera al hospital o a otro espacio que requiriera trasladarse. No obstante, la coresidencia hacía distinta la frecuencia en la participación de estas actividades, ya que los hijos no coresidentes lo hacían sólo en ocasiones de emergencia, mientras que los hijos coresidentes se encargaban de ayudar a sus padres en la realización de las actividades básicas e instrumentales de forma permanente. Con respecto a los apoyos materiales, los hijos varones se encargaban de proporcionar dinero para medicamentos y consultas médicas, gastos de alimentación y servicios. Finalmente, con respecto a los apoyos emocionales, sólo los hijos coresidentes lo brindaban, ya que ellos convivían y conversaban frecuentemente con sus padres (Tabla 2).

Algo similar ocurría con las hijas coresidentes, quienes brindaban también los tres tipos de apoyo. En el área del apoyo instrumental, cuidaban a su familiar adulto mayor cuando estaba enfermo u hospitalizado, y ayudaban en la realización de las actividades básica e instrumentales de la vida diaria; no obstante, a dife-

rencia de los hijos varones, quienes no suplían el rol de proveedor de sus padres, las hijas sí lo hacían por completo con el de ama de casa de sus madres. En este sentido, las hijas se encargaban del transporte de sus familiares mayores, ya fuera buscando un taxi o llevando a la persona adulta mayor en su silla de ruedas, caminando hasta la clínica cuando ningún taxi se detenía. Con respecto a los apoyos materiales, las hijas coresidentes apoyaban económicamente a sus madres, proveyendo dinero para la atención, medicamentos e insumos para el cuidado de las mismas. Sobre los recursos emocionales, las hijas se encargaban de mantener contacto frecuente. En el caso de las hijas, la coresidencia era una condición para la participación frecuente en todas las actividades mencionadas previamente (Tabla 2).

En el caso de las hijas que no coresidentes, éstas participaban de forma limitada en el cuidado de sus padres adultos mayores. Realizaban algunas acciones instrumentales, en especial cuidar a la persona adulta mayor cuando estaba hospitalizada y en ocasiones apoyar en las actividades básicas de la vida diaria. En el aspecto material, las aportaciones de las mujeres no coresidentes era nula. Sólo en el área emocional, algunas visitaban a sus padres para conversar con ellos. Se podría identificar a estas hijas con una función de “suplentes” de las hijas coresidentes, ya que no son tan constantes en su participación (Tabla 2).

Con respecto a los nietos, sólo los coresidentes apoyaban a sus abuelos. En cuanto al apoyo instrumental, se encargaban del cuidado a sus abuelos durante su hospitalización sólo si no había alguna otra persona que realizara dicha tarea, además se encargaban de supervisarlos cuando estaban solos en la vivienda. El apoyo económico era esporádico y exclusivo de los nietos mayores de edad y activos en el campo laboral. El apoyo emocional también formaba parte de las acciones realizadas por los nietos de las personas adultas mayores (Tabla 2).

A pesar del apoyo recibido por distintos miembros de la familia, con el tiempo las personas mayores y sus familiares más cercanos referían una disminución en las aportaciones por parte del resto de los miembros de su red, en ocasiones por problemas familiares o porque el resto de la familia se encontraba en las mismas condiciones de pobreza que ellos.

Tabla 2. Recursos aportados por los miembros de las redes de apoyo social de las personas adultas mayores

Miembro de la red	Apoyo instrumental	Apoyo material	Apoyo emocional
Red de apoyo familiar			
Esposa	ABVD* AIVD** Cuidado en hospital	No aplica	Muestra de afecto Conversar Consejos
Hijo corresidente	ABVD Cuidado en hospital Transporte	No aplica	Conversar
Hijo no corresidente	No aplica	Dinero Insumos	No aplica
Hija corresidente	ABVD AIVD Cuidado en hospital Transporte Sustitución de rol	Dinero Insumos	Muestra de afecto Conversar Consejos
Hija no corresidente	ABVD Cuidado en hospital	No aplica	Conversar
Nietos	ABVD AIVD Cuidado en hospital	Dinero	Muestra de afecto Conversar
Red de apoyo comunitaria			
Vecinos y amigos	No aplica	Dinero Comida	No aplica
Instituciones gubernamentales y no gubernamentales			
Instituciones gubernamentales	No aplica	Dinero	No aplica
Instituciones no gubernamentales	No aplica	Comida	Comunión

Fuente: Elaboración propia.

* Actividades básicas de la vida diaria.

** Actividades instrumentales de la vida diaria.

La red de apoyo comunitaria

En cuanto a los vecinos y amigos, el apoyo suele ser de tipo material. Apoyaban con préstamos de dinero, comida y compañía. El apoyo de los amigos y vecinos comúnmente aparece cuando el familiar ha menguado y cuando los familiares, en especial la cuidadora, lo solicita directamente.

En estos hogares, cuatro familias habían recibido apoyo de sus vecinos por medio de comida y préstamo de dinero para solventar el pago de servicios básicos o medicinas (Tabla 2).

En cuanto a los amigos de la familia, solamente una persona comentó recibir apoyo con préstamos de dinero. La ausencia de apoyo se debía a dos razones: por la falta de contacto debido a la enfermedad crónica o porque la mayoría de amigos de la persona adulta mayor habían muerto.

Las instituciones como un apoyo formal

Con respecto a los apoyos formales otorgados por las instituciones se encuentran los de tipo material y también espiritual. Uno de los principales era la pensión no contributiva *65 y más*, otorgada por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), por un monto de 1,160 pesos bimestrales. Cinco de los 12 adultos mayores eran beneficiarios de este apoyo, tres no tenían papeles para inscribirse y cuatro contaban con una pensión por jubilación o viudez, lo cual los excluía de este apoyo. Los informantes comentaron que el apoyo es una ayuda para cubrir una parte de sus gastos, como pañales, algunas medicinas y alimentos (Tabla 2).

La mayoría de las familias eran beneficiarias de apoyos o servicios proporcionados por la iglesia de Santa Cecilia, los cuales eran despensas o la comunión al domicilio de la persona mayor. De los 12 adultos mayores, nueve recibían la comunión en su hogar, contado como un apoyo emocional por medio de la espiritualidad. A su vez, sólo tres recibían la despensa por parte de la iglesia. Si bien el resto de las familias había solicitado la despensa, existían impedimentos para obtenerla, pues la iglesia solicitaba la asistencia semanal a juntas para conservar el apoyo. Sin embargo, el apoyo emocional era el más valorado de esta institución.

Es así como cada uno de los tipos de redes aportan recursos formales e informales diversos para satisfacer las necesidades de las personas adultas mayores. No obstante, no siempre se logra obtener todos los

recursos necesarios para su adecuada subsistencia, o inclusive, un adecuado manejo de su enfermedad o comorbilidad.

Discusión

Como lo han mencionado diversos autores, las redes de apoyo social de las personas mayores les brindan apoyos de diversa índole para facilitarles la vida.^{10,19}

No obstante, tener una red de apoyo no significa que ésta se encuentre permanentemente en la disposición y facilidad de apoyar al otro pues, en situaciones de enfermedad y pobreza, tiende a disminuir y agotarse.²⁰ Lo anterior daría como resultado la limitación en la recepción del apoyo, debido a problemas familiares o complicaciones para mantener activas las redes de apoyo por medio de la reciprocidad. Lomnitz^{4,5} explica que existen redes horizontales, en donde participan parientes o personas cercanas con las mismas condiciones que ellos, por lo cual se puede ser recíproco; pero también existen las redes verticales, en las cuales hay una relación de poder implícita donde quien recibe es “incapaz” de reciprocitar el apoyo recibido. Por ejemplo, en los apoyos institucionales las relaciones de poder están implícitas debido a la incapacidad de la familia de reciprocitar el apoyo recibido.

Por otra parte, con respecto al género y parentesco, se ha identificado a las hijas y esposas con las actividades de cuidado;¹²⁻¹⁶ sin embargo, no se les relacionaba como proveedoras de recursos materiales. En el caso de los hombres, independientemente del parentesco, no se ha analizado a profundidad el apoyo que brindan a sus familiares adultos mayores.

Otros de los puntos analizados en este trabajo y, que se muestra como relevante en la literatura, es la influencia de la pobreza en el funcionamiento de las redes de apoyo social. Si bien se ha evidenciado que dichas redes funcionan como un medio de soporte durante las crisis,^{4-9,22} también se menciona que la pobreza lleva a los sujetos a retirarse voluntariamente de las relaciones sociales si consideran que no serán capaces de contribuir a la red o corresponder adecuadamente al apoyo recibido, lo que provoca un aislamiento del sujeto con respecto a su red.^{7,8,21} Esto dará lugar al agotamiento de los escasos recursos de los participantes activos, dada la cronicidad del cuidado.

Las limitaciones del estudio derivan del análisis de los tipos de apoyos proporcionados por las redes de

apoyo social de personas en condiciones de pobreza únicamente, por lo cual se recomienda analizar las redes de apoyo social en personas adultas mayores con distintas características socioeconómicas.

Conclusión

Se puede concluir que la familia es la principal red de apoyo social de las personas adultas mayores, enfermas y pobres, ya que ésta proporciona ayuda material, instrumental y emocional. Dentro de esta red, la coresidencia es uno de los elementos relevantes al momento de garantizar la obtención de los recursos básicos para sobrevivir; es decir, las personas que más apoyan son las que conviven de forma permanente con la persona adulta mayor, ya que están al pendiente de todas sus necesidades y las particularidades de su cuidado. Con respecto al parentesco, quien más aporta son las hijas coresidentes, pues no se limitan a las acciones instrumentales, sino que aportan recursos materiales y emocionales de igual forma. Por el contrario, los hijos no coresidentes fueron los que menos aportaron recursos, teniendo un bajo nivel de participación.

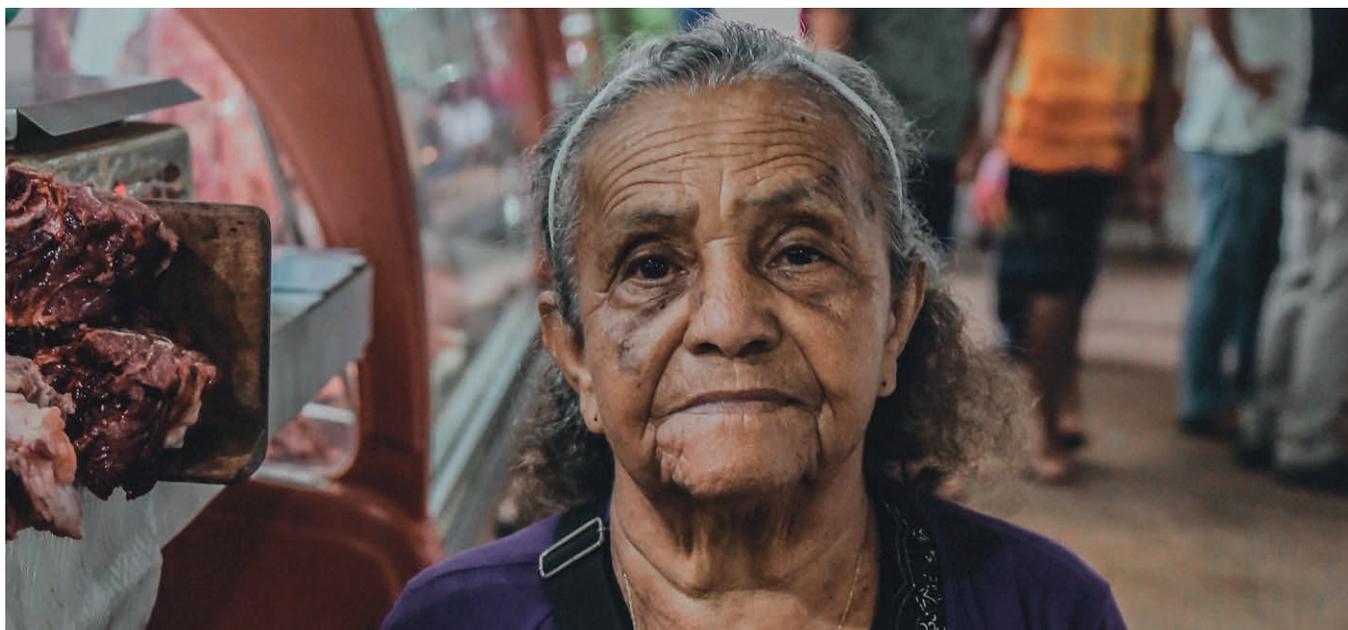
La relevancia de los hallazgos de este trabajo radica en que, por lo común, se estudian las diferencias de apoyo recibidos según el género del adulto mayor, pero poco se ha analizado en las redes según el género

de la persona que otorga los recursos, y menos aún se exploran las diferencias según el parentesco y la coresidencia.

En el caso de la red comunitaria, los amigos y vecinos fungían sólo como una segunda opción para obtener recursos materiales cuando los proporcionados por la familia no eran suficientes. Finalmente, las redes institucionales brindaban apoyo material, sólo para algunas personas, y apoyo emocional por medio del acercamiento espiritual que le proporcionaban a los sujetos enfermos por medio de la comunión.

Otro hallazgo relevante es el tema de la feminización de las redes de apoyo, en donde las mujeres eran las principales encargadas de activar y mantenerlas activas, además de ser quienes participaban más en la provisión de recursos de sus familiares adultos mayores.

Finalmente, es necesario pensar la situación de estas personas adultas mayores enfermas y sus familias como un ciclo de desigualdad y pobreza en el cual, debido a la carencia, se es más dependiente y, debido a la dependencia, se requiere de más recursos. Todo esto genera una pobreza más profunda por la incapacidad de mantener una red de apoyo social permanentemente activa, en especial cuando los requerimientos para el cuidado crónico son permanentes y tienden a aumentar.



Referencias

1. Kittay, E. *Love's labor. Essays on women equality, and dependency*. New York: Routledge, 1999.
2. Bartkus, V y Davis, J. *Social Capital. Reaching Out, Reaching In*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2009.
3. Abello, R y Madariaga O. Las redes sociales ¿Para qué? Psicología desde el Caribe. *Universidad del Norte*. 1999; 2(3): 116-135.
4. Lomnitz, L. *Redes sociales, cultura y poder: ensayos de antropología latinoamericana*. México: Porrúa/FLACSO, 1994.
5. Lomnitz, L. *Cómo sobreviven los marginados*. México: Siglo XXI, 1975.
6. Enríquez-Rosas, R. *El crisol de la pobreza*. ITESO, 2008.
7. Enríquez-Rosas, R. Redes sociales y pobreza: mitos y realidades. *Revista de estudios de género. La Ventana*. 2000; 11: 36-72.
8. González de la Rocha, M. La reciprocidad amenazada: un costo más de la pobreza urbana. En Enríquez, R. *Hogar, pobreza y bienestar en México*. Guadalajara: ITESO, 1999.
9. González de la Rocha, M. *Los recursos de la pobreza. Familias de bajos ingresos en Guadalajara*. Basil Blackwell: Oxford, 1986.
10. Montes de Oca, V. *Participación, organización y significado de las redes de apoyo comunitario entre hombres y mujeres adultas mayores: la experiencia de la colonia Aragón en la delegación Gustavo A. Madero, Cd. de México*. México: CELADE, 2004.
11. Sluzki, C. Personal social networks and health: conceptual and clinical implications of their reciprocal impact. *Families, Systems & Health*. 2010; 28(1): 1-18.
12. Águila, E., Díaz, C., Manqing, M., Kapteyn, A., & Pierson, A. *Envejecer en México: Condiciones de Vida y Salud*. Washington: AARP, RAND Corporation y Centro Fox, 2011.
13. Huenchuan, S. Pobreza y redes de apoyo social en la vejez. Acercamiento desde las diferencias de género. *Revista de Trabajo Social*. 2006; 12.
14. Robles, L., Rizo, G., Camarena, L., Cervantes, L., Gómez, M., & Siordia, M. Redes y apoyo social en ancianos enfermos de escasos recursos en Guadalajara, México. *Cadernos de Saúde Pública*. 2000; 16(2): 557-560.
15. Garay, S., Montes de Oca, V., & Guillen, J. Social support and social networks among the elderly in Mexico: Updating the discussion on reciprocity. *Journal of Population Ageing*. 2014; 7(2): 143-159.
16. Robles L. Género, pobreza y cuidado: La experiencia de mujeres cuidadoras pobres urbanas. En: Salgado N, Woo R. (eds.). *Envejeciendo en la pobreza. Género, salud y calidad de vida*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública/ SEDESOL; 2003:73-100.
17. Arias, P. Cercanas y distantes. Desafectos y dilemas de las mujeres en la periferia urbana de Guadalajara. *La ventana*. 2011; IV(34): 39-68.
18. Mitchell, C. Network, norms and institutions. En J. Boissevain & J. Mitchel (Eds.), *Network analysis studies in human interaction* (pp. 15-36). Notherlands: Mouton & Co. 1973.
19. López-Cerdá, E., Carmona-Torres, M., & Rodríguez-Borrego, M. Social support for elderly people over 65 years in Spain. *International Nursing Review*. 2019; 66(11): 104-111.
20. Sluzki, C. *La red social: frontera de la práctica sistémica*. Barcelona: Gedisa, 1996.
21. Offer, S. The burden of reciprocity: Processes of exclusion and withdrawal from personal networks among low-income families. *Current Sociology*. 2010; 60(6): 788-805.
22. Robles, L. La pobreza urbana. ¿Cómo sobrevivir enfermo y pobre? En P. Arias & O. Woo (Eds.), *¿Campo o ciudad? Nuevos espacios y formas de vida*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara; 2007: 67-100.



Maltrato y factores de riesgo en adultos mayores

Santana-Flores, Mónica Jocelyne¹
González-Ramírez, Leivy Patricia²

1 Licenciatura en Gerontología, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara.
jossflrs19@gmail.com

2 Departamento de Salud Poblacional, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara.

Resumen

Introducción: Las personas mayores son una de las poblaciones más vulnerables de la actualidad, propensas a adquirir enfermedades y vivir además situaciones que los coloca en riesgo de sufrir maltrato de diversos tipos. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática para identificar los tipos de maltrato, prevalencia y factores de riesgo asociados al maltrato en adultos mayores reportados en la literatura actual. **Método:** Se llevó a cabo una búsqueda sistemática en SciELO, Dialnet, Emerald, Proquest, Sage y Wiley; de septiembre a octubre del 2018. Los criterios de selección para los artículos fueron: en idioma inglés o español, orientados a adultos mayores, que incluyeran al menos uno de los siguientes temas: prevalencia, tipos o factores de riesgo del maltrato. Se excluyeron artículos no realizados en América Latina. **Resultados:** Se analizaron 11 artículos, en los que hubo discrepancia entre la prevalencia reportada de maltrato en adultos mayores, oscilando entre 16 y 86%. El tipo de maltrato más frecuente y referido por la literatura fue el maltrato psicológico. Por último, los factores de riesgo asociados al maltrato geriátrico fueron: ser del sexo femenino, tener deterioro cognitivo, dependencia funcional y/o una baja escolaridad. **Conclusión:** Las condiciones en las que se presenta el maltrato hacen difícil

su estudio en adultos mayores. Existen diferencias reportadas por autores de América Latina respecto a la prevalencia, los tipos de maltrato y los factores de riesgo asociados. Es un reto para la gerontología y áreas afines prevenir, detectar e intervenir en torno a esta problemática.

Palabras clave

Maltrato, abuso, vejez, adultos mayores, factores de riesgo, prevalencia.

Abstract

Introduction: Older people are one of the most vulnerable people into the population. **Objective:** To perform a systematic review to identify the types of abuse, prevalence and risk factors associated with abuse in older adults reported in the current literature. **Method:** A systematic search was carried out in SciELO, Dialnet, Emerald, Proquest, Sage and Wiley; from September to October 2018. The selection criteria for the articles were: in English or Spanish, aimed at older adults, included at least one of the following topics: prevalence, types or risk factors of abuse. Articles not made in Latin America were excluded. **Results:** 11 articles were analyzed. The pre-

valence of abuse in older adults ranging between 16 and 86%. The most frequent type of abuse referred to in the literature was the psychological. Finally, the risk factors associated with geriatric abuse were: being female, having cognitive impairment, functional dependence and/or low schooling. **Conclusion:** The conditions in which abuse occurs make it difficult to study it in older adults. There were differences re-

ported by Latin-American authors regarding the prevalence, the types of abuse, and their associated risk factors. It is a challenge for gerontology and related areas to prevent, detect and intervene in this problem.

Keywords

maltreatment, abuse, old age, older adults, risk factors, prevalence.

Introducción

El maltrato de las personas mayores es un acto de comisión o de omisión que puede ser o no intencional.¹ Es un problema que ha existido en todas las sociedades y culturas del mundo. Los estudios recientes consideran que las personas mayores son una población propensa a recibir malos tratos y ven este suceso como un grave problema social.²

Estudios realizados en algunos países del mundo encontraron que el maltrato al adulto mayor va en aumento, convirtiéndolo en un problema de salud pública en todos los países del mundo sin importar el nivel de desarrollo.³

Según la oms, existe una carencia de información sobre el maltrato en la población de adultos mayores. Se calcula que una de cada 10 personas de edad avanzada ha sufrido malos tratos en el último mes. Probablemente la cifra esté subestimada, ya que sólo se notifica uno de cada 24 casos de maltrato a personas mayores.⁴

Existen diferentes tipos de maltrato geriátrico, desde los que ponen en peligro la integridad física del paciente hasta aquellos en los que se pone en riesgo su situación financiera. Se identifican seis tipos principales: físico, psicológico, sexual, financiero, abandono y negligencia.⁴

El maltrato genera consecuencias negativas para la salud integral de la persona mayor desde el punto de vista biológico, psicológico, social y funcional. Esta problemática es poco reconocida por el personal de la salud. Se presenta de manera cotidiana en consultas geriátricas, y es susceptible de intervención en el adulto mayor; por ello, debe ser identificado para su oportuna y adecuada intervención.⁵

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer, de acuerdo a la literatura actual, cuáles son los tipos, prevalencia y factores de riesgo asociados al maltrato en adultos mayores.

Método

Se realizó una revisión bibliográfica durante los meses de septiembre y octubre del 2018 para localizar información disponible sobre el maltrato en el adulto mayor. Se revisaron artículos publicados entre 2013 y 2018. Se utilizaron las bases de datos de SciELO, Dialnet, Emerald, Proquest, Sage y Wiley. Se combinaron las siguientes palabras claves: “*abuse*”, “*elderly*”, “*elder abuse*”, “maltrato” y “adulto mayor”. Con estas combinaciones se obtuvieron inicialmente 76 artículos. Posteriormente, se realizó una revisión del resumen en un primer momento y posteriormente del texto completo para determinar si los artículos cumplían con los siguientes criterios de inclusión: que estuvieran en idioma inglés o español, que se enfocaran en adultos mayores, que abordan temas sobre prevalencia, tipos de maltrato o factores de riesgo para el maltrato en adultos mayores. Se excluyeron artículos no realizados en América Latina. Once artículos cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente, la información de interés fue vaciada a una base de datos para posteriormente ser presentada en una tabla comparativa.

Resultados

Se seleccionaron 11 artículos que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, los cuales fueron analizados identificando la prevalencia, tipos y factores de riesgo del maltrato en adultos mayores reporta-

dos por los autores. La Tabla 1 muestra una comparativa de dicha información reportados por cada uno de los trabajos seleccionados.

Prevalencia

Las prevalencias totales varían considerablemente para cada autor: oscilan entre un 16%⁴ y un 86% [5] de maltrato entre los adultos mayores. La prevalencia de maltrato es mayor en el tipo psicológico.^{2, 4, 6-9} Por el contrario, el abuso sexual es el de menor prevalencia reportada.^{4, 10, 11}

Tipos de maltrato

Algunos de los autores mencionan la clasificación del maltrato como: 1) maltrato físico, que consiste en cualquier acción como golpear, abofetear, quemar, empujar, etc., llevada a cabo por otras personas que causan daño o lesión física; 2) maltrato psicológico, que hace referencia a una agresión verbal, amenazas, humillaciones, intimidaciones o infantilismo; 3) maltrato sexual, que implica cualquier acto de carácter sexual que va de caricias sin el consentimiento de la persona hasta una violación; 4) maltrato económico, definido como robo, uso ilegal o inapropiado de las propiedades o recursos de una persona mayor, 5) negligencia, que consiste en un acto de omisión, fallo intencional o no intencional en el cumplimiento de las necesidades vitales para una persona mayor, y 6) abandono, que ocurre cuando el cuidador deja a la persona mayor sola, sin planes para que alguien más lo cuide.^{4, 7, 8, 12, 13}

Sin embargo, Barroso⁵ y Mancinas Espinoza¹¹ refieren otro tipo de maltrato: el maltrato social, que hace referencia a la falta de políticas sociales y de salud adecuadas, mal ejercicio e incumplimiento de las leyes existentes y presencia de normas sociales,

comunitarias y culturales que desvalorizan la imagen del adulto mayor.

Factores de riesgo

Los factores que más influyen para que se genere el maltrato son: ser del sexo femenino,^{2, 4, 6-9} presentar sintomatología depresiva, [2, 5] discapacidad^{2, 8} y deterioro cognitivo.^{4, 12}

Con menos influencia, pero de igual importancia, se reporta el bajo nivel económico, un mal estado de salud,¹³ baja escolaridad y ser viudo/a.⁶

Conclusión

El maltrato geriátrico es un problema presente que conlleva importantes dificultades para su detección. Reflejo de ello son los 70 puntos porcentuales de discrepancia entre los diferentes estudios reportados.^{4, 5} El maltrato psicológico es el que se presenta con mayor frecuencia entre los adultos mayores, siendo el sexo femenino el más afectado. Se destaca que además del género, la dependencia, presencia de síntomas depresivos y la discapacidad son factores de riesgo que favorecen de manera significativa ser víctima de maltrato.

El envejecimiento de la población conlleva a un aumento de dicha problemática, por lo que resulta relevante generar intervenciones gerontológicas que amortigüen el creciente problema.

Dentro de los retos para siguientes estudios y las limitaciones del presente están aumentar la temporalidad de la búsqueda y utilizar otras bases de datos, tales como PubMed. Adicionalmente, pueden variarse o incluirse otras palabras clave que amplíen el espectro de la búsqueda. Por último, realizar este análisis a nivel internacional permitiría comparar la perspectiva de esta problemática de manera global.

Tabla 1. Prevalencia, factores de riesgo y tipos de maltrato en el adulto mayor

Autores	Prevalencia	Tipos de maltrato	Factores de riesgo
Barajas, 2017	<p>16 de cada 100 personas adultas mayores en México sufrieron algún tipo de maltrato en el último año. El maltrato psicológico constituye el tipo más común, con una prevalencia de 12.7%.</p> <p>El maltrato menos encontrado es el maltrato sexual, con una prevalencia entre el 0.04-0.82%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato sexual • Maltrato financiero • Abandono • Negligencia 	<p>Prevalcieron como factores de riesgo el ser del sexo femenino, tener un deterioro cognitivo y moderada dependencia funcional.</p>
Barrón-Tirado, <i>et al.</i> , 2013	<p>La prevalencia del maltrato fue del 38% de los adultos mayores. Predominó el maltrato psicológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato financiero 	<p>Para el autor, los factores asociados son una baja escolaridad, ser viudo, ser de sexo femenino.</p>
Barroso, 2014	<p>El 86% de los mayores refieren ser maltratados. Predomino el maltrato financiero (11%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato financiero • Maltrato social 	<p>Presentar síntomas depresivos, así como la incapacidad para llevar a cabo las actividades diarias, son factores de riesgo para presentar maltrato.</p>
Mancinas-Espinoza <i>et al.</i> , 2014	<p>El maltrato emocional y económico mostraron diferencias importantes en comparación con los otros tipos de maltrato.</p> <p>El que obtuvo menor prevalencia fue el maltrato sexual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato emocional • Abuso sexual • Maltrato económico • Maltrato social 	<p>Se considera que la dependencia está asociada al maltrato al igual que padecer de 3-7 enfermedades. Sin embargo, el género no significa una relación estadísticamente significativa con el maltrato y/o negligencia; es decir, ser hombre o mujer no es un factor de riesgo para sufrir violencia.</p>
Blay <i>et al.</i> , 2017	<p>Se encontró una prevalencia del 38.8% de maltrato. El principal presentado fue de tipo psicológico (78%), seguido del económico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico, • Maltrato sexual • Maltrato económico • Abandono • Negligencia 	<p>Los factores que mostraron tener mayor asociación con el maltrato en adultos mayores fueron: Ser del sexo femenino, dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria.</p>
Martina <i>et al.</i> , 2010	<p>Del total de las personas estudiadas, el 84.9% resulto ser víctima de algún tipo de maltrato.</p> <p>La violencia psicológica (77.12%) es la que más reportan los adultos mayores, seguido de la violencia física (16.1%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato sexual 	<p>Entre los factores que predominaron fueron tener: de 60-69 años, Ser de sexo femenino Presentar baja autoestima. Dependencia física.</p>

Tabla 2. Prevalencia, factores de riesgo y tipos de maltrato en el adulto mayor

Autores	Prevalencia	Tipos de maltrato	Factores de riesgo
García-Peña <i>et al.</i> , 2018	<p>La población estudiada dio como resultado una prevalencia de maltrato en adultos mayores del 51,6%.</p> <p>El maltrato financiero fue el tipo que obtuvo mayor porcentaje (22.7%) ante la población estudiada.</p>		<p>Los principales factores asociados al maltrato eran síntomas depresivos, padecer alguna discapacidad, ser del sexo femenino y una carencia de apoyo social.</p>
Giraldo-Rodríguez <i>et al.</i> , 2015	<p>La prevalencia de maltrato fue del 32.1%.</p> <p>El tipo más frecuente de maltrato era psicológico (28.1%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato sexual • Maltrato financiero • Abandono • Negligencia 	<p>Las variables asociadas con la presencia de abuso eran: ser del sexo femenino, mayor de 80 años, baja escolaridad, el desempleo, la percepción de salud negativa y tres o más discapacidades.</p>
Sooryanarayana <i>et al.</i> , 2013	<p>La prevalencia global de maltrato a personas mayores es de alrededor de 44.6%.</p> <p>El maltrato psicológico es el más frecuente, lo que representa desde el 13.1% de maltrato a personas mayores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato financiero • Abandono • Negligencia 	
Ibáñez, 2016	<p>Prevalencia de violencia intrafamiliar de 79.7%.</p> <p>Prevalció el maltrato financiero (17%), seguido del psicológico y físico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Violencia físico • Violencia psicológico • Violencia financiero • Abuso sexual • Abandono • Negligencia 	<p>El primer factor más influyente en el maltrato es el género: el sexo femenino presenta mayor riesgo.</p> <p>El segundo factor es el estado de salud físico y cognitivo.</p> <p>El tercero, el de aislamiento social. Éste hace referencia a la red social que presenta el anciano.</p> <p>El bajo nivel socioeconómico, también es uno de los factores clave más mencionados.</p>
Ruelas, 2016	<p>Se encontró una prevalencia de maltrato del 60.2% en la población estudiada de ambos sexos.</p> <p>El tipo de maltrato con mayor porcentaje fue el financiero, con el 14.7%, seguido del psicológico y negligencia.</p> <p>En último lugar, con menor prevalencia se encontró el maltrato sexual, con 1.4%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maltrato físico • Maltrato psicológico • Maltrato financiero • Maltrato social • Negligencia 	<p>Los principales factores que se encontraron fueron tener una baja autoestima, deterioro cognitivo y dependencia funcional.</p>



Referencias

1. Friedman, L.S., *et al.*, Physical Abuse of Elderly Adults: Victim Characteristics and Determinants of Revictimization. *J Am Geriatr Soc*, 2017. 65(7): p. 1420-1426.
2. García-Peña, C., *et al.*, Collective violence and the health of the elderly: a cross-sectional analysis of a population-based national survey in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2018. 41.
3. Cano, S.M., *et al.*, Factores asociados al maltrato del adulto mayor de Antioquia. *Facultad Nacional de Salud Pública: El escenario para la salud pública desde la ciencia*, 2015. 33(1): p. 67-74.
4. Barajas, H.G., *Maltrato Geriátrico*. *Acta de Ciencia en Salud*, 2017: p. 13-22.
5. Barroso, L., *Maltrato en personas mayores*. *Brazilian journal of nursing*, 2014: p. 529-536.
6. Barrón-Tirado, M.T., A. Sánchez-Hernández, and G. Méndez-González, Factores que influyen en el maltrato al adulto mayor. *Revista Especializada en Ciencias de la Salud*, 2013. 5: p. 1-2.
7. Blay, S.L., *et al.*, Prevalence and correlates of elder abuse in Sao Paulo and Rio de Janeiro. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2017. 65(12): p. 2634-2638.
8. Giraldo-Rodríguez, L., O. Rosas-Carrasco, & D. Mino-León, Abuse in Mexican older adults with long-term disability: national prevalence and associated factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2015. 63(8): p. 1594-1600.
9. Martina, M., *et al.*, *Violencia hacia el adulto mayor: Centros Emergencia Mujer del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social*. Lima-Perú, 2009. *Revista Peruana de Epidemiología*, 2010. 14(3): p. 186-192.
10. Ruelas, M.D., Prevalencia y factores asociados con la violencia y el abuso de los adultos mayores en México. *International Journal for Equity in Health*, 2016: p. 15-35.
11. Mancinas-Espinoza, S.E. & M. Ribeiro-Ferreira, Elder Abuse in Mexican Families: Sociodemographic Profile and risk factors. *International Journal of Hispanic Psychology*, 2013. 6(1): p. 49.
12. Sooryanarayana, R., W.Y. Choo, & N.N. Hairi, A review on the prevalence and measurement of elder abuse in the community. *Trauma Violence Abuse*, 2013. 14(4): p. 316-25.
13. Ibañez, J., Principales factores de riesgo en violencia intrafamiliar en ancianos. *Journal of Gerontology Nurs*, 2016: p. 56-70.

DetECCIÓN DE RIESGO DE DIABETES SEGÚN CUESTIONARIO FINDRISC EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ, Y DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON, COLOMBIA

Atehortua-Mejía, Kelly Dayana
Balvaneda-García, María Fernanda
Padilla-Mercado, Rosa Esthela Guadalupe
Hernández-Corona, Diana Mercedes
González-Heredia, Omar Nahúm
Vázquez-Jáuregui, Adriana Iveth
González-Heredia, Tonatiuh

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco; Universidad del Valle de México, Campus Zapopan, Corporación Universitaria Remington, Colombia; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.
* drtonatiuhgh@live.com.mx

Resumen

Introducción: La diabetes mellitus (DM2) es una enfermedad crónica prevenible con mayor impacto en la población, estimando una prevalencia mundial de 9.3% en 2019.¹ A modo de comparación la prevalencia para México es de 9.4%, mientras que en Colombia oscila entre 4 y 8%.^{2,3} **Objetivo:** Determinar el riesgo de padecer DM2 en estudiantes de Medicina del Centro Universitario de Tonalá, y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo-transversal que incluyó 101 estudiantes mexicanos y 23 estudiantes colombianos, con edades entre 18 a 32 años. Para determinar el riesgo de diabetes se utilizó el cuestionario FINDRISC. **Resultados:** Edades de 26.7 ± 7.4 y un peso de 76.9 ± 16.6 kilos: 27,7% no presentó un riesgo significativo, el 46.5% presentó riesgo bajo, el 14.9% riesgo moderado, mientras que el 10.9% presentó re-

sultados de riesgo muy alto para desarrollar DM2 en los próximos 10 años. **Conclusión:** Este estudio hace clara la importancia de implementar medidas de prevención primaria y un diagnóstico oportuno para disminuir el riesgo de desarrollar DM2 en los próximos 10 años.

Palabras clave

Riesgo diabetes; prevalencia; test FINDRISC; diabetes mellitus 2.

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is a preventable chronic disease with the greatest impact on the population, estimating a worldwide prevalence of 9.3% in 2019.¹ By way of comparison, the prevalence for Mexico is 9.4%, while in Colombia it ranges from 4 to 8%.^{2,3} **Objective:** To determine the risk of suffering

from T2DM in medical students of the University Center of Tonalá, and of the Remington University Corporation, Colombia. **Materials and methods:** A descriptive, cross-sectional study was carried out that included 101 Mexican students and 23 Colombian students, aged between 18 and 32 years. The FINDRISC questionnaire was used to determine the risk of diabetes. **Results:** Ages of 26.7 ± 7.4 and a weight of 76.9 ± 16.6 kilos: 27.7% did not present a significant risk, 46.5% presented low risk, 14.9% moderate risk,

meanwhile 10.9% presented very high-risk results for developing T2DM in the next 10 years. **Conclusion:** This study makes clear the importance of implementing primary prevention measures and a timely diagnosis, to reduce the risk of developing T2DM in the next 10 years.

Keywords

diabetes risk; prevalence; findrisc test; diabetes mellitus 2.

Introducción

La diabetes es una enfermedad crónica y compleja que requiere atención médica continua para identificar sus factores de riesgo y crear estrategias para controlarlos. La educación y el apoyo del autocontrol del paciente son fundamentales para prevenir complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo.⁴

La diabetes mellitus (DM) se caracteriza por una hiperglucemia debida a un metabolismo anormal de los carbohidratos. Esta enfermedad se relaciona con un deterioro en la secreción de insulina o una resistencia periférica a su acción. Dentro de la clasificación esta la diabetes está tipo 1, que es cuando no se produce insulina porque el sistema inmunitario ataca y destruye las células del páncreas que la producen; y la diabetes tipo 2, que se asocia con una inapropiada secreción de insulina y resistencia periférica a la misma.⁵

La presentación clínica puede variar. Por ejemplo, el 40% de los pacientes puede ser asintomático. Cuando se desarrollan síntomas encontramos: polidipsia, polifagia, obesidad, visión borrosa, cicatrización lenta, parestesias en extremidades, poliuria, entre otros.⁶

Existen factores de riesgo que nos indican qué pacientes pueden desarrollar tempranamente una DM: obesidad, es el factor de riesgo más importante; historia familiar positiva: 20% riesgo si hay un padre con diabetes y 30% si ambos padres son diabéticos; sexo femenino (las mujeres tienen 1.3 a 1.7 veces más probabilidades de desarrollar la enfermedad); condiciones prenatales, como bajo peso al nacer y diabetes gestacional.⁶

La DM es un problema de salud pública cuya prevalencia mundial ha ido en aumento: de 4.7% en 1980 a un 8.5% en 2014, y a 9.3% en 2019; se espera que para el año 2045 se presente una prevalencia de hasta un 10.9%.¹ En 2019, aproximadamente 463 millones de adultos en el mundo entre los 20 a 79 años vivían con diabetes; para el año 2045 se prevé que esto aumentará a 700 millones.^{7,8} La prevalencia de diabetes en México pasó de 9.2% durante el 2012 a 8.4% en el 2016. Se considera que para 2030 la prevalencia estará entre 12 y 18%, y para 2050, entre 14 y 22%, comparada con Colombia, donde la es menor y osciló entre el 4 y 8% en el 2016, y 2.6 casos por cada 100 habitantes para el 2018.^{2,3,9}

Cabe resaltar que esta enfermedad se presenta en un 60% de las personas con un nivel escolar de primaria o menos y que pertenecen a estratos socioeconómicos bajos.² En México, la entidad colocada en el primer lugar de prevalencia fue Tabasco (12,20%), y en último lugar fue el estado de Morelos (0.24%).¹⁰ Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por el producto interno bruto (PIB) Tabasco se encuentra entre las tres entidades más pobres, y Morelos se encuentra en la clase media, a diferencia de Colombia, donde la mayor prevalencia de diabetes se ubica en entidades capitalinas como Bogotá, Antioquia, entre otras, y la menor prevalencia se presenta en entidades de bajos recursos como Amazonas y Vaupés.^{11,12}

Las tres primeras causas de muerte por salud en México son: enfermedades cardíacas, diabetes mellitus y tumores malignos. Por su parte, en Colombia se

encuentran: enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares y enfermedades crónicas de vías respiratorias inferiores. Basados en lo anterior, la diabetes mellitus es la segunda causa de muerte por salud en México, presentándose en personas mayores de 65 años. Sin embargo, se coloca como primera causa de muerte en el rango de edad de entre 45 y 64 años, mientras que en Colombia la diabetes no se encuentra dentro de las tres primeras causas, si no que se posiciona en el sexto lugar.^{13,14}

En México, las defunciones por diabetes aumentaron de 46,614 en el año 2000 a 106,525 en el 2017, donde el 1.9% se debe a diabetes insulino dependiente y el restante a diabetes no insulino dependiente. Se estima que en la población colombiana de 20-79 años el número de muertes atribuibles a la diabetes es de 5,571 en hombres y de 5,829 en mujeres.^{3,14}

En cuanto a la distribución por sexo, existe diferencia entre ambos países. De acuerdo al *Boletín de Cierre Anual 2017* del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de DM2, en México, se revelan datos donde hay un mayor porcentaje de hombres con diabetes (50.3%) que de mujeres (49.7%), con una relación de 1.01:1 respectivamente, demostrando una mínima diferencia. En Colombia, la situación es diferente, ya que es más frecuente la presentación de la enfermedad en mujeres, con un porcentaje de 58.9%, que en hombres, con el 41.7%.^{9,10}

El FINDRISC ha resultado un cuestionario fácil, sencillo e importante de aplicar a la población para prevenir la diabetes. Presenta una sensibilidad mayor de 80% y una especificidad del 76% para predecir el desarrollo de diabetes mediante ocho variables clínicas no invasivas: edad, índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal, actividad física, consumo de frutas y verduras, uso de medicamentos para la hipertensión arterial, niveles de glucosa, antecedentes de DM en familiares. La herramienta adquiere mayor precisión diagnóstica cuando se asocia a la prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTGO) realizada en aquellas personas con puntaje de alto o muy alto riesgo. En esas circunstancias puede verificarse que poco más del 50% de esas personas tiene una PTGO normal, un 5% presenta DM2 y el resto, alguna forma de pre-diabetes (glucemia de ayunas alterada, tolerancia a la glucosa alterada o combinación de ambas).¹⁵

Es de gran importancia determinar oportunamente el riesgo de desarrollar DM2 en los próximos 10 años en los estudiantes de medicina, ya que recientemente se ha demostrado que la diabetes está asociada con la depresión, sedentarismo y factores de riesgo cardiovasculares, que pueden desarrollar múltiples complicaciones. Aunque éstas pueden tener un control adecuado, la mayoría de los pacientes no logra las metas terapéuticas y otros son diagnosticados tardíamente.^{4,16}

Objetivos

General: Determinar el riesgo de padecer DM2 según cuestionario FINDRISC, tanto en estudiantes de Medicina del Centro Universitario de Tonalá, como de la Corporación Universitaria Remington, Colombia.

Específicos: Caracterizar las condiciones clínicas de los estudiantes de Medicina del Centro Universitario de Tonalá y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia.

Identificar los principales factores de riesgo contribuyentes en el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en estudiantes de Medicina del Centro Universitario de Tonalá, y de la corporación Universitaria Remington Colombia.

Metodología

Se realizó un estudio observacional-transversal-descriptivo en población universitaria de 18 a 32 años de edad. La muestra fue de 101 estudiantes a conveniencia, con un periodo de recolección de información de dos meses (del 01 de mayo al 01 de julio de 2019), a través de una encuesta disponible por medio de una liga electrónica, compartida a los alumnos del Centro Universitario de Tonalá y la Corporación Universitaria Remington, Colombia, la cual fue contestada de forma voluntaria.

Mediante la encuesta se obtuvieron datos sociodemográficos, así como la identificación del riesgo de diabetes por medio del cuestionario FINDRISC, con respuestas cortas y cerradas, y puntuaciones predefinidas que estiman la posibilidad de desarrollar DM2 en los próximos 10 años, además de preguntas dirigidas como consumo de drogas legalizadas y hábitos de sueño, variables que pudieran relacionarse con

el riesgo de desarrollar diabetes y que abren la posibilidad a futuras investigaciones.

El cuestionario FINDRISC se encuentra validado en ambos países y se recomienda utilizarlo para la tamización de diabetes mellitus tipo 2.^{17, 18} Incluye ocho preguntas, en las cuales cada respuesta tiene asignada una puntuación, variando la puntuación final entre 0

y 26. La pregunta del índice de masa corporal no se incluyó en la encuesta; en su lugar, se preguntó por peso y talla, y luego se realizó el respectivo cálculo. Los datos se registraron en un *software* de hoja de cálculo Microsoft Excel. Todas las variables por estudiar fueron medidas por los mismos participantes. No se tuvieron encuentros presenciales.

Tabla 1. Puntación del cuestionario FINDRISC aplicado en el estudio

Puntuación total	Riesgo de desarrollar diabetes en los próximos 10 años	Interpretación
Menos de 7 puntos	1%	Nivel de bajo riesgo
De 7 a 11 puntos	4%	Nivel de riesgo ligeramente elevado
De 12 a 14 puntos	17%	Nivel de riesgo moderado
De 15 a 20 puntos	33%	Nivel de riesgo alto
Más de 20 puntos	50%	Nivel de riesgo muy alto

Fuente: Lindström J., & Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care*, 2003;26(3):725-31.

Criterios de inclusión: En ambos países fueron considerados aquellos alumnos de la carrera de Medicina, independientemente del semestre cursado, edad y tiempo de estudio en ambas universidades, que de manera voluntaria desearan participar en la autoaplicación de la encuesta.

Criterios de exclusión: En ambos países se excluyeron aquellos alumnos que tuvieran diagnóstico previo de DM2 o prediabetes.

Consideraciones éticas: Para el desarrollo de este proyecto no se tuvo contacto con pacientes ni sus familias, se accedió únicamente a lo registrado en la base de datos de Excel de la encuesta realizada por cada participante, y se extrajeron los datos de interés clínicos, manteniendo la confidencialidad de la de los mismos. En la encuesta no se preguntó sobre nombres o datos únicos de identificación. La información digital estuvo en custodia exclusiva de los investigadores.

De acuerdo a la clasificación de riesgos establecidos en la *Resolución nacional 8430 de 1993* en Colombia y la *Ley general de salud 1983-12-26* en México, esta investigación es considerada sin riesgo:

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (Tabla 2).

Análisis de datos

En primer lugar, se realizó la validación de los datos mediante el cálculo automático del índice FINDRISC. Se efectuó la estadística descriptiva de la totalidad de las variables expresadas. Se separaron los datos por sexo (mujeres/varones) y se realizaron los cálculos y gráficos correspondientes a los puntajes FINDRISC¹⁷ (Tabla 3).

Resultados

Del total de la muestra de 176 alumnos, se recabó la información completa de 101 estudiantes indepen-

Tabla 2. Preguntas realizadas en la encuesta en línea

1. País de origen

2. ¿Qué edad tiene?
A. Menos de 45 años
B. De 45 a 54 años
C. De 55 a 64 años
D. Más de 64 años

3. ¿Cuál es su altura?

4. ¿Cuánto pesa?

5. Sexo

6. ¿Ha habido un diagnóstico de diabetes en, por lo menos, un miembro de la familia?
A. No
B. Sí, en mis parientes: abuelos, tíos, primos
C. Sí, en mi familia directa: padres, hermanos, hijos

7. ¿Qué perímetro de cintura tiene medido a nivel del ombligo? (hombres)
A. Menor de 94 cm
B. Menor de 94 a 102 cm
C. Mayor de 102 cm

8. ¿Qué perímetro de cintura tiene medido a nivel del ombligo? (mujeres)
A. Menor de 80 cm
B. Menor de 80 a 88 cm
C. Mayor de 88 cm

9. ¿Realiza actividad física por lo menos 30 minutos diarios?
A. Sí
B. No

10. ¿Con qué frecuencia come frutas, verduras o pan de centeno o integral?
A. Diariamente
B. No diariamente

11. ¿Le han recetado alguna vez medicamentos para la hipertensión?
A. Sí
B. No

12. ¿Le han detectado alguna vez un nivel muy alto de glucosa (azúcar) en sangre?
A. Sí
B. No

13. ¿Cuál es la relación de su estatura y peso (índice de masa corporal/IMC) peso/talla?²
A. Menos de 25
B. Entre 25 y 30
C. Mayor de 30

dientemente del semestre (Tabla 4), de los cuales 61 eran mujeres y 40 hombres, con edades promedio de 26.7 ± 7.4 y un peso de 76.9 ± 16.6 kilos.

En la gráfica 1 se muestra la comparación entre el consumo de frutas y verduras por día y la realización de ejercicio de por lo menos 30 minutos en ambas poblaciones, mostrando que sólo 17.39% de la población colombiana realiza actividad física mientras que un 34.61% de la mexicana lo hace a diario; asimismo, el 70.51% consume frutas, verduras y hortalizas a diario, en contraste con Colombia que evidencia un 47.82%. En relación a la detección de niveles altos de glucosa en sangre (gráfica 2) resalta que el 82.05% de la población mexicana ha sido detectada por lo menos en una ocasión con niveles altos de glucosa en cambio en Colombia solamente el 21.73%.

Posterior a la validación de los datos mediante el cálculo del índice FINDRISC, se encontró la siguiente distribución de riesgo en la población mexicana: 28.20% no presentó riesgo; 46.15%, riesgo bajo; 15.38% riesgo moderado, y 10.25%, riesgo muy altos. En contraste, en la población colombiana se encontró que un 26.1% no presentó riesgo; el 47.8%, un riesgo bajo; 13.0%, un riesgo moderado, y 13.0%, un riesgo alto para desarrollar DM2 en los próximos 10 años (Tabla 4, gráficas 1 y 2).

Discusión

El acercamiento al pronóstico del riesgo de DM2 es una ganancia para la población y para el sistema de salud, puesto que la intervención sobre los factores de riesgo controla la aparición de la enfermedad y retarda las complicaciones ateroscleróticas, por lo que resulta más efectivo y económico realizar prevención primaria y secundaria.¹⁹

Los resultados de este estudio señalan que el 46.5% de los participantes presentó un riesgo bajo, mientras que el 10.9% mostró un riesgo muy alto de desarrollar DM2 en los próximos 10 años.

Ahora bien, los resultados que se obtuvieron en los estudiantes de ambas universidades muestran que el género masculino tiene un mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 en los próximos 10 años debido a que éste suele asociarse con roles puramente laborales que lo predisponen a llevar un estilo de vida caracterizado por comportamientos riesgosos para su

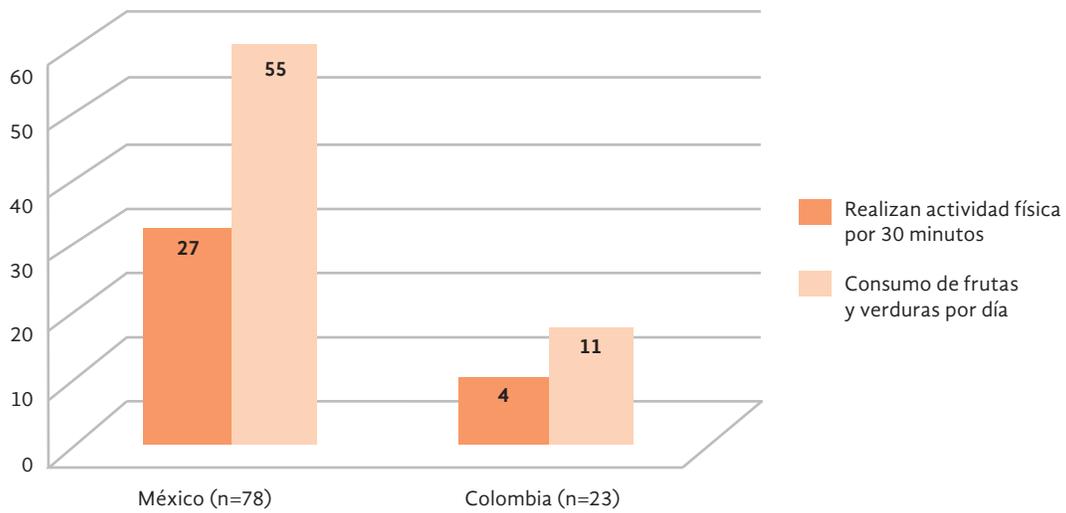
Tabla 3. Variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Variables posibles	Método de recolección
Sexo	Sexo del estudiante	Cualitativa nominal	Femenino Masculino	Base de datos Excel
Edad	Edad del estudiante al momento de realizar la encuesta	Cuantitativa discreta	Menos de 45 años: 0 puntos Entre 45-54 años: 2 puntos Entre 55-64 años: 3 puntos Más de 64 años: 4 puntos	Base de datos Excel
IMC (kg/m ²)	Índice de masa corporal al momento de realizar la encuesta	Cuantitativa discreta	25 kg/m ² : 0 puntos Entre 25-30 kg/m ² : 1 punto Más de 30 kg/m ² : 3 puntos	Base de datos Excel
Actividad física	Actividad física de al menos 30 minutos diarios	Cuantitativa discreta	Sí: 0 puntos No: 2 puntos	Base de datos Excel
Consumo de frutas y verduras	Con qué frecuencia come frutas, verduras y hortalizas	Cuantitativa discreta	Diario: 0 puntos No a diario: 1 punto	Base de datos Excel
Medicamentos para la hipertensión arterial (HTA)	Alguna vez le han recetado medicamentos contra la HTA	Cuantitativa discreta	Sí: 2 puntos No: 0 puntos	Base de datos Excel
Niveles de glucosa en sangre	Alguna vez le han detectado niveles altos de glucosa en sangre	Cuantitativa discreta	Sí: 5 puntos No: 0 puntos	Base de datos Excel
Antecedentes de DM en familiar	Antecedente de DM en familiares de primer y segundo grado de consanguinidad	Cuantitativa discreta	No: 0 puntos Sí: abuelos, tíos o primos hermanos (pero no padres, hermanos o hijos): 3 puntos Sí: padres, hermanos o hijos: 5 puntos	Base de datos Excel

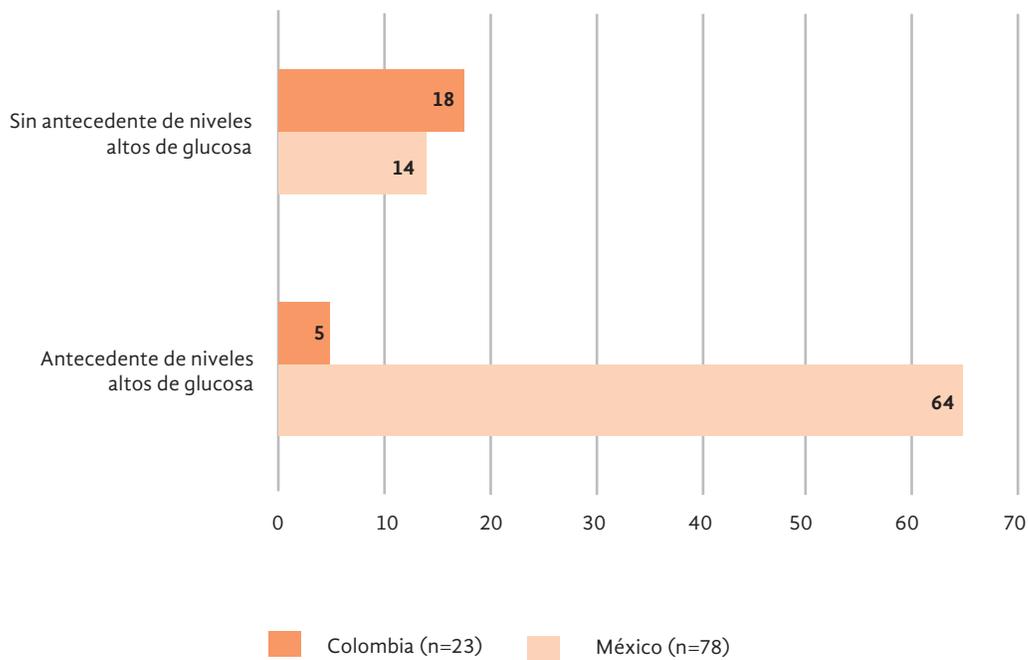
Tabla 4. Características clínicas y sociodemográficas de los estudiantes del Centro Universitario de Tonalá, México, y de los estudiantes de la Corporación Universitaria Remington, Colombia

Lugar de origen	México 78 (77.22%)	Colombia 23 (22.77%)
Edad		
18-20 años	33 (42.30%)	2 (2.56%)
21-23 años	36 (46.15%)	7 (30.43%)
24-26 años	5 (6.41%)	2 (8.69%)
27-29 años	3 (3.84%)	5 (21.73)
30-32 años	1 (1.28%)	1 (4.34%)
33-35 años		1 (4.34%)
36-38 años		3 (13.04%)
39-41 años		1 (4.34%)
>50 años		1 (4.34%)
IMC		
<25 kg/m ²	18 (29.48%)	10 (43.47%)
Entre 25-30 kg/m ²	46 (58.97%)	9 (39.13%)
>30 kg/m ²	14 (17.94%)	4 (17.39%)
Perímetro abdominal		
Hombres		
<94 cm	11 (14.10%)	5 (21.73%)
Entre 94-102 cm	15 (19.23%)	6 (26.08%)
>102 cm	3 (3.44%)	1 (4.34%)
Mujeres		
<80 cm	20 (25.64%)	4 (17.39%)
Entre 80-88 cm	18 (23.07%)	4 (17.39%)
>88 cm	11 (14.10%)	3 (13.04%)
Antecedentes familiares		
No	7 (8.97%)	7 (8.97%)
Sí: abuelos, tíos o primos hermanos	50 (64.10%)	14 (17.94%)
Sí: padres, hermanos o hijos	21 (26.92%)	2 (2.56%)

Gráfica 1. Estilos de vida en los estudiantes de Medicina del Centro Universitario de Tonalá, México, y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia



Gráfica 2. Niveles de glucosa en sangre en los estudiantes de medicina del Centro Universitario de Tonalá México, y de la Corporación Universitaria Remington, Colombia



salud, como lo es el consumo excesivo de alcohol y el cigarrillo.²⁰

Así también, al hablar de los jóvenes universitarios, es relevante conocer sus comportamientos, ya que varían de acuerdo a las diferentes personalidades, al estatus socioeconómico, las preferencias y la organización del uso del tiempo libre, así como a la influencia de los medios de comunicación, de las amistades y de los familiares, lo que determina su estilo de vida.²⁰

Asimismo, los niveles de sedentarismo acentuados en el periodo universitario se atribuyen a la disminución del tiempo libre, la continuidad de los hábitos sedentarios instaurados desde el colegio y la niñez y, especialmente, la influencia social y de los padres, los cuales la mayoría de las veces cuestionan las prácticas físico-deportivas y ejercen presión para el abandono de éstas. De esta manera, resulta clara la necesidad de instaurar la promoción de actividad física dentro de los estilos de vida de la sociedad, y esto se debe al reconocimiento del sedentarismo como un problema de salud pública. Por otra parte, es importante considerar que Colombia presenta una prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 que oscila entre el 4 y el 8%, mientras que en México es de un 9.4%, lo cual muestra de manera clara que México es un país con mayor probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 debido a los estilos de vida y la carga genética.²⁰

El alto contenido de fibra presente en los vegetales es un factor protector para el desarrollo de DM2 y contribuye al control de peso debido a mecanismos como el retardo en el vaciamiento gástrico por las propiedades viscosas y la absorción de agua, el retardo en la secreción de la insulina y sensibilidad a ésta, y el descenso en la glicemia postprandial.²¹

La inactividad física es reportada como uno de los factores de riesgo en ensayos clínicos controlados, demostrando que los individuos que la practican con regularidad presentan un menor riesgo de desarrollar diabetes en un 31% (RR .69 IC95% .58 a .83) en relación con los inactivos, y se estableció que la actividad física estructurada disminuye el riesgo de DM2.²²⁻²⁴

Se ha demostrado la relación del sedentarismo con las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes tipo 2. Sin embargo, no hemos encontrado en la literatura consultada ningún artículo que realice un análisis similar al nuestro, por lo que sólo podremos comparar los datos con lo aquí obtenido.

El cuestionario FINDRISC puede utilizarse como una herramienta de detección simple y no invasiva para identificar a individuos con alto riesgo para desarrollar diabetes y prediabetes en la muestra estudiada. Se sugiere un punto de corte de 15, tanto para identificar diabetes no diagnosticada como prediabetes.

Recomendamos para futuras investigaciones que la selección de la muestra resulte más significativa en ambas poblaciones.

Conclusiones

Los datos revelados en este estudio aportan información sobre la importancia de implementar medidas de prevención primaria y un diagnóstico oportuno, ya que, de no hacerlo, los estudiantes podrían tener un riesgo elevado de desarrollar DM2 en los próximos 10 años; asimismo, se puede disminuir el gasto que lleva consigo la atención de una enfermedad crónica que cada día es más prevalente.



Referencias

1. Mathers CD., & Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*, 2006; 3(11): 2011-30.
2. Mis Villalobos, Rosalba Rojas-Martínez, Carlos A Aguilar-Salinas, Martín Romero-Martínez, Laura Rosario Mendoza-Alvarado, Ma de Lourdes Flores-Luna, & Alberto Escamilla LÁ-B. Atención médica y acciones de autocuidado en personas que viven con diabetes, según nivel socioeconómico. *ENSANUT 2018* [Internet], 2018 [citado 19 de mayo de 2020]; 61(6): 1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/10546>
3. Aschner P. Epidemiología de la diabetes en Colombia. *Av en Diabetol* [Internet], 2010; 26(2): 95-100. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1134-3230\(10\)62005-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1134-3230(10)62005-4)
4. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2014. *Diabetes Care* [Internet]. 2014; 37(SUPPL.1): 1-24. Disponible en: <https://clinical.diabetesjournals.org/content/37/1/11>
5. Association AD. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes2019. *Diabetes Care*, 2019; 42(January): S13-28.
6. *Epidemiology, presentation, and diagnosis of type 2 diabetes mellitus in children and adolescents - UpToDate* [Internet]. [citado 19 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-presentation-and-diagnosis-of-type-2-diabetes-mellitus-in-children-and-adolescents?search=diabetes mellitus type 2&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H4
7. OMS (organización mundial de la salud). *Diabetes* [Internet]. 15 de mayo de 2020. [citado 19 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
8. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 9th edn. Brussels, Belgium [Internet]. *Atlas de la Diabetes de la FID*. 2019. 1-169 p. Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2014_ES.pdf

9. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2018. *Cuenta alto costo* [Internet]. 2019; 1-374. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/site/images/Situación_de_la_Enfermedad_Renal_Crónica_en_Colombia_2015.pdf
10. Alcocer J., Ebba A., & Lopez H. *Sistema De Vigilancia Epidemiológica De Diabetes Tipo 2*. Editor LDG Brenda Liliana Escobedo López [Internet]. 2018;34. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/482235/BolDiabetes_cierre2018.pdf
11. Dirección de Epidemiología y Demografía. *Análisis de Situación de Salud (ASIS). Colombia 2019* [Internet]. Lilian Andrea Rodríguez Gutiérrez, editor. Bogotá, Colombia.; 2019. 264 p. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-2019-colombia.pdf>
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *INEGI* [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI; [citado 19 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/>
13. Ministerio de salud. *Índice así vamos en salud 2017*. Vol. 6. 2017. 5-9 p.
14. INEGI. *Comunicado de prensa 538/19. Características de las defunciones registradas. 2019*; 1-65. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>
15. Rodríguez SG., Faingold MC., Suárez R., Rodríguez SG., Priori ML., Arca JM., *et al.* FINDRISC, una herramienta educativa. *Rev la Soc Argentina Diabetes* [Internet], 2016; 50: 91-2. Disponible en: <http://www.diabetes.org.ar/media/attachments/2018/01/29/vol-50-n3-2016.pdf>
16. Karthikeyan R., Spence DW., Brown GM., & Pandi-Perumal SR. Are type 2 diabetes mellitus and depression part of a common clock genes network? *J Circadian Rhythms*, 2018; 16(1): 1-6.
17. Mendiola Pastrana IR., Urbina Aranda II., Muñoz Simón AE., Juanico Morales G., & López Ortiz G. Evaluación del desempeño del Finnish Diabetes Risk Score (findrisc) como prueba de tamizaje para diabetes mellitus tipo 2. *Atención Fam*, 2017; 25(1): 22-6.
18. Ministerio de Salud y Protección Social. Diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años. *Profesionales* [Internet]. Vol. 72, Galicia Clin, 2016; 51-64 p. Disponible en: https://galiciaclinica.info/PDF/12/241.pdf%0Ahttp://gpc.minsalud.gov.co/guias/Documents/diabetes/DIABETES_TIPO_2_COMPLETA.pdf
19. Vargas Uricoechea H. *Estado actual de la Diabetes Mellitus en Colombia*.
20. Gabriela García-Laguna D., Paola García-Salamanca G., Tapiero-Paipa YT., Ramos DM. Decs B., & García-Laguna DG. Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. *Hacia la Promoción la Salud*, 2012; 17(2): 169-85.
21. Vicente Sánchez B., Peña EV., Delgado AA., & Cruz MC. *Identificación de individuos con riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Identification of Individuals at Risk of Developing Type 2 Diabetes*.
22. López-Carmona JM., Rodríguez-Moctezuma JR., Ariza-Andraca CR., & Martínez-Bermúdez M. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. *Atención Primaria*, 1 de enero de 2004;33(1):20-7.
23. Bayindir Çevik A., Metin Karaaslan M., Koçan S., Pekmezci H., Baydur ahin S., Kirba A, *et al.* Prevalence and screening for risk factors of type 2 diabetes in Rize, Northeast Turkey: Findings from a population-based study. *Prim Care Diabetes*. 2016;10(1):10-8.
24. Mendoza-Catalán G., Chaparro-Díaz L., Gallegos-Cabriales E., & Carreno-Moreno S. Automanejo en diabetes mellitus tipo 2 desde un enfoque de género: revisión integrativa. *Enfermería Univ*, 2018; 15(1): 147-56.



Dosis ENARM

Ibarra Núñez, Pedro Josel¹
Campos Mariz, Héctor Alejandro¹
Galván Escoto, José Alan Fernando¹
López Valencia, Karla Alejandra¹

¹ Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara; Tonalá, Jalisco, México.

Medicina Interna

Masculino de 25 años de edad, con antecedente de sinusitis crónica. Inicia su padecimiento actual tres días atrás con fiebre y malestar general. El día de hoy ingresa a urgencias con severo deterioro neurológico y un síndrome infeccioso. Se sospecha una meningitis bacteriana.

Datos pivote: Masculino de 25 años de edad. Sinusitis crónica. Tiene tres días de evolución con fiebre. El día de hoy presenta deterioro neurológico agudo.

1. Las manifestaciones físicas presentes son fundamentalmente secundarias a:

MEDIO

- a) A la respuesta inmune del huésped.
- b) La patogenicidad del microorganismo.
- c) Al tiempo de evolución de la enfermedad.
- d) Defectos en la barrera hematoencefálica.

Respuesta: La respuesta inmune del huésped.

Un paso fundamental en la patogenia de la meningitis bacteriana es la reacción inflamatoria que la invasión de las bacterias provoca. Muchas de las manifestaciones y complicaciones neurológicas de las meningitis bacterianas son consecuencia de la respuesta inmunitaria contra el patógeno invasor, más que de un daño directo por el microorganismo. El proceso inflamatorio presente en la meningitis es el principal factor desencadenante de los síntomas neurológicos¹.

2. Se realiza punción lumbar en la cual se esperaría encontrar:

MEDIO

- a) Leucocitos y proteínas bajas con glucosa normal.
- b) Leucocitos y proteínas elevadas con glucosa baja.
- c) Leucocitos y proteínas bajas con glucosa normal.
- d) Leucocitos y glucosa elevados con proteínas bajas.

Respuesta: Leucocitos y proteínas elevadas con glucosa baja.

Las alteraciones típicas del LCR en la meningitis bacteriana son: 1) Leucocitosis polimorfonuclear (PMN) (>100 células/l en 90% de los casos). 2) Disminución de la concentración de glucosa: <2.2 mmol/L (<40 mg/100 ml), una tasa de LCR/glucosa sérica de <0.4, o ambas cosas, en casi 60% de los pacientes. 3) Aumento de la concentración de proteínas: >0.45 g/L (>45 mg/100 ml) en 90% de los casos. 4) Aumento de la presión de apertura (>180 mmH₂O en 90% de los casos)¹.

3.Cuál es el tratamiento de elección en éste paciente

ALTO

- a) Aciclovir.
- b) Ceftriaxona + Vancomicina.
- c) Ceftriaxona.
- d) Sintomático.

Respuesta: Ceftriaxona.

El tratamiento antimicrobiano empírico en paciente adulto inmunocompetente con meningitis bacteriana aguda adquirida en la comunidad es a base de una cefalosporina de tercera generación, y como alternativa, meropenem o cloramfenicol. El uso de estos antimicrobianos es debido a los patrones de susceptibilidad de los principales agentes patógenos. En caso de sospecha de meningitis neumocócica resistente a penicilina o cefalosporina, utilizar ceftriaxona o cefotaxima más vancomicina; y si se sospecha infección por listeria, utilizar ampicilina o amoxicilina ¹.

Pediatría

Varón de 35 días de vida, ingresa a urgencias por vómitos progresivos en cantidad y frecuencia, desde hace tres días, de contenido alimenticio, no biliar, posterior a la alimentación, con presencia de estrías de sangre en los vómitos del día de hoy. Como antecedentes de importancia, la madre refiere que es producto del primer embarazo, prematuro de 34 SDG, sin más antecedentes de importancia. A la exploración: buen estado de hidratación, ligera ictericia, abdomen con peristalsis presente, asignológico.

Datos pivote: Cinco semanas de vida, varón, primogénito, prematuro, vómito postprandial no biliar.

1. ¿Cuál es el diagnóstico clínico más probable?

BAJO

- a) Alergia a las proteínas de la leche de vaca.
- b) Reflujo gastroesofágico.
- c) Estenosis hipertrófica de píloro.
- d) Vólvulo intestinal.

Respuesta: Estenosis hipertrófica de píloro.

La estenosis hipertrófica de píloro se caracteriza por hipertrofia e hiperplasia de la capa muscular de la porción antropilórica; se manifiesta como obstrucción al vaciamiento gástrico con vómito progresivo, no biliar, postprandial, en proyectil. La etiología involucra factores genéticos (varón, primogénito) y ambientales (tabaquismo materno, macrólidos en menores de dos semanas de vida)².

2. ¿Qué estudio se considera Gold Estándar para el diagnóstico?

MEDIO

- a) Radiografía abdominal.
- b) Ecografía abdominal.
- c) TAC abdomen con contraste.
- d) Serie esófago-gastro-duodenal.

Respuesta: Ecografía abdominal.

El ultrasonido es el estudio de imagen de primera elección para el diagnóstico, con una sensibilidad y especificidad cercana al 95%; la imagen característica se conoce como *imagen de doble riel*. La serie esófago-gastro-duodenal posee eficacia similar. Sin embargo, es un método invasivo y expone al paciente a la radiación, por lo que no es primera elección³.

3. ¿Qué alteración se esperaría encontrar en la gasometría?

ALTO

- a) Alcalosis metabólica hipoclorémica.
- b) Acidosis metabólica hipoclorémica.
- c) Alcalosis metabólica hiperclorémica.
- d) Acidosis metabólica hiperclorémica.

Respuesta: Alcalosis metabólica hipoclorémica.

La estenosis hipertrófica del píloro es la causa principal de alcalosis metabólica en pediatría, secundaria al vómito que contiene principalmente secreciones gástricas; la pérdida de electrolitos es principalmente de hidrogeniones y cloro, con pérdida menor de sodio y potasio.³

Ginecología y obstetricia

Femenino 22 años que acude al servicio de urgencias tras presentar sus últimos siete ciclos con intervalos de 50 días. Refiere que cuando éste se presenta lo hace en cantidad promedio, llegando a cambiarse la toalla femenina dos veces al día, y con una duración del sangrado de dos días. Antecedentes gineco-obstétricos: menarca a los 11 años, inicio de vida sexual a los 15 años, dos parejas sexuales, FUM hace siete semanas, método de planificación familiar: preservativo masculino, y nuligesta. Se decide su ingreso para estudio de sangrado uterino anormal.

Datos pivote: Edad, antecedentes de aumento de dolor, dolor tipo cólico de alta intensidad, la matidez en región suprapúbica.

1. ¿Qué alteraciones menstruales presente este paciente?

ALTO

- a) Opsomenorrea y oligomenorrea.
- b) Proiomenorrea e hipomenorrea.
- c) Proiomenorrea y oligomenorrea.
- d) Opsomenorrea y polimenorrea.

Respuesta: Opsomenorrea y oligomenorrea.

Alteraciones menstruales en la frecuencia: proiomenorrea= ciclos menores de 24 días (cortos); opsomenorrea= ciclos mayores de 38 días (largos). Alteraciones menstruales en la duración: oligomenorrea= sangrado menor de tres días; polimenorrea= sangrado mayor de ocho días. Alteraciones menstruales en la cantidad: hipomenorrea= sangrado menor de 5ml; hipermenorrea= sangrado mayor de 80ml⁴

2. ¿Cuál es el estudio de imagen de elección para el sangrado uterino anormal?

BAJO

- a) Clínico.
- b) Ultrasonido transvaginal.
- c) Ultrasonido abdominal.
- d) Tomografía computarizada.

Respuesta: Ultrasonido transvaginal.

El ultrasonido es la primera elección de métodos diagnósticos para identificar anomalías estructurales en pacientes con hemorragia uterina. El ultrasonido endovaginal muestra una mayor precisión en las características anatómicas⁴.

3. ¿Tratamiento de elección en este paciente?

MEDIO

- a) Estrógenos conjugados.
- b) AMEU.
- c) DIU con levonogestrel.
- d) AINEs con estrógenos.

Respuesta: DIU con levonogestrel.

El tratamiento de elección en una paciente con sangrado uterino anormal con inicio de actividad sexual debe ser tratada con dispositivo intrauterino con levonogestrel. En caso de que la paciente no haya iniciado actividad sexual, se debe considerar uso de antiinflamatorios no esteroideos [4].

Cirugía general

Paciente femenina de 55 años de edad, quien acude a la unidad de urgencias por presentar dolor en transfictivo a espalda de tres horas de evolución, el cual se acompaña de náuseas y vómitos de coloración amarilla por dos ocasiones en un un mes. Como antecedentes patológicos de importancia tiene hipertensión arterial de larga, niega ingesta de alcohol. A la exploración física Murphy (-); fiebre de 38.7°, FC 112, taquipnea y disminución de la perístasis. Laboratoriales reportan lipasa 450ui amilasa 389ui, AST 203 ui.

Datos pivote: Dolor en transfictivo a espalda acompañado de náuseas, vómitos, aumentos de enzimas como lipasa y amilasa.

1. Menciona cuál es el diagnóstico más probable en este paciente:

MEDIO

- a) Cirrosis hepática.
- b) Pancreatitis aguda.
- c) Colecistitis crónica litiásica.
- d) Enfermedad ácido péptica.

Respuesta: Pancreatitis aguda.

Es una enfermedad en ocasiones grave que puede pasar de ser un fenómeno exclusivamente local (la inflamación de la glándula pancreática) a tener repercusiones sistémicas (síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, SRIS) con el desarrollo de fallo multiorgánico que puede ser mortal. Este proceso se pone en marcha en las primeras horas de evolución de la enfermedad, pues el primer pico de mortalidad se da durante los primeros días de evolución⁵.

2. ¿Cuál es la causa más común de pancreatitis?

BAJO

- a) Alcohol.
- b) Trauma.
- c) Genético.
- d) Litiásica.

Respuesta: Litiásica

En Mexico, al igual que lo reportado en la literatura occidental, las causas más comunes de pancreatitis aguda son la litiasis biliar (49-52%) y el alcoholismo (37-41%). El 10 y 30% corresponden a causas que no se pueden identificar, clasificandolas como idiopáticas.^{5,6}

3. ¿Cuál es el estudio inicial que se debería solicitar en este paciente para su diagnóstico?

MEDIO

- a) USG abdominal.
- b) TAC dinámica con contraste.
- c) Repetir lipasa, amilasa y enzimas hepáticas, ya que no fueron confirmativas.
- d) Laparotomía exploradora.

Respuesta: USG abdominal.

La ecografía abdominal detecta alteraciones de vesícula y vías biliares, determinando si la pancreatitis es de origen biliar, así como la presencia de complicaciones pancreáticas. La ecografía y la TC permiten el diagnóstico en aquellos casos con enzimas séricas normales o en rango no diagnóstico, si se visualizan, como mínimo, cambios en la textura del páncreas compatibles con edema⁶.

Referencias

1. Longo DL., Fauci AS., Kasper DL., Hausers L, Jameson JL, & Loscalzo J. *Harrison. Principios De Medicina Interna*, 18a Edición. Mc Graw Hill. New York, Usa. 2012, Pp 3411-3412.
2. Olivé AP., & Endom EE. *Infantile Hypertrophic Pyloric Stenosis*. UpToDate. 22 Enero 2020. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/infantile-hypertrophic-pyloric-stenosis?search=infantile%20hypertrophic&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
3. *Diagnóstico y tratamiento de estenosis hipertrófica congénita de píloro. Guía de Práctica Clínica*. México; Secretaria de Salud; CENETEC 2009. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/330_IMSS_10_Estenosis_Hipertrofica_Cong_piloro/EyR_IMSS_330_10.pdf
4. *Diagnóstico y tratamiento del sangrado uterino anormal no anatómico. Guía de Práctica Clínica*. México; Secretaria de Salud; CENETEC (2015) Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/322_IMSS_10_Hemorragia_uterina_disfuncional/EyR_IMSS_322_10.pdf
5. *Diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda. Guía de Práctica Clínica*. México; Secretaria de Salud; CENETEC (2009). Disponible en http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/239_PANCREATITIS_AGUDA/Pancreatitis_aguda_evr_cenetec.pdf
6. Charles Brunicardi F. *Schwartz. Principios Basicos de Cirugía*. 9a edicion, editorial MC GRAW Hill Houston, Texas. 2010. Capítulo 33, pp 1177-1186.