



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

Acta de Ciencia en Salud



CALIDAD DE VIDA
en pacientes con
cáncer de mama

ASOCIACIÓN DE LA MASA GRASA,
condición física y actividad física en
estudiantes universitarios de
la Licenciatura en Nutrición

Impacto de un programa de intervención
en memoria operativa, episódica y
autopercepción de la memoria:

LA MEMORIA UN GRAN TESORO

DOSIS ENARM



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

Acta de Ciencia en Salud



AÑO 2, NÚMERO 4 | SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2017

DIRECTORIO

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

Equipo editorial

Dra. en C. Karla Janette Nuño Anguiano
Dra. Leivy Patricia González Ramírez
Dr. En C. Alfredo Ramos Ramos
MTA. Diego Reynoso Orozco
Vania Denise Chavira García
Nora Del Rosario Arroyo Sánchez
Midori Ariana Vidal Martínez
Fátima Rangel González



La publicación de esta revista se financió con recurso del Programa Integral de Difusión Científica 2017.
© **Acta de Ciencia en Salud** Año 2, No. 4. 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 35403020, 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**
Avenida Arcos #347-2
Colonia Arcos Sur
CP 44130
Guadalajara, Jalisco, México

Este número se terminó de imprimir en diciembre de 2017.

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

La Revista Acta de Ciencia en Salud tiene el interés de contribuir a la difusión de productos científicos del área de la salud. Dirigida a profesionales y estudiantes, invita a publicar artículos originales, de revisión y reportes de caso, que permitan a la comunidad científica conocer los proyectos y generar vinculaciones interinstitucionales que apoyen el desarrollo de la ciencia en nuestro país.

Resulta relevante concientizar a la comunidad científica sobre la importancia de difundir los hallazgos en temas de salud que ayuden a orientar sobre el estado del arte del amplio abanico de temas que engloba la salud integral (biopsicosocial), así como de acciones eficaces en el área. Desde la formación del profesionista, en pregrado o posgrado, generar experiencias en el área favorecerá el buen hábito de la divulgación científica, y permitirá, al mismo tiempo, sistematizar y mejorar el quehacer cotidiano del profesional de la salud.

En este número, se incluye un artículo sobre calidad de vida en pacientes con cáncer de mama, el cual es un estudio cualitativo realizado con pacientes del estado de Jalisco. Las autoras proponen la inclusión de diez categorías o dimensiones que influyen en la calidad de vida de las pacientes, como el apoyo social, la economía, la imagen corporal y la sintomatología, entre otras.

Por otra parte, se presenta un estudio descriptivo que reporta los resultados obtenidos de una evaluación de la composición corporal, condición física y actividad física en estudiantes de primer ingreso de la Licenciatura en Nutrición.

Adicionalmente, se encontrará el manuscrito titulado “Impacto de un programa de intervención en memoria operativa, episódica y autopercepción de la memoria: La memoria un gran tesoro”. Éste es un estudio experimental realizado con adultos mayores que asistían a un centro comunitario, en el cual se reportan mejoras en las puntuaciones de los tests de memoria operativa y episódica en el grupo experimental al concluir el programa.

Como en cada uno de los números, al final de la revista se encuentra un espacio dedicado a la “Dosis ENARM”, en esta ocasión dedicada al área de Dermatología, la cual pretende ser una guía de apoyo para la preparación al Examen Nacional de Residencias Médicas.

Dra. Leivy Patricia González Ramírez
MIEMBRO DEL EQUIPO EDITORIAL
DE LA REVISTA ACTA DE CIENCIA EN SALUD

CONTENIDO

7

Calidad de vida en pacientes con cáncer de mama

González-Ramírez Leivy Patricia, Orozco-Mares Imelda

Rábago-Olivares Katya Aurora

16

Asociación de la masa grasa, condición física y actividad física en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Nutrición

Camarena-Partida Luis Oswaldo, Castillo-González Nayeli Lorena, Méndez-del Villar Miriam

23

Impacto de un programa de intervención en memoria operativa, episódica y autopercepción de la memoria: "La memoria un gran tesoro"

Granado-Gil Tania Matilde, Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma.

29

Dosis ENARM

Vidal-Martínez Midori Ariana, Chavira-García Vania Denise, González-Rangel Fatima,

Arroyo Sánche-Nora del Rosario

Calidad de vida en pacientes con cáncer de mama

González-Ramírez Leivy Patricia¹ *
Orozco-Mares Imelda¹
Rábago-Olivares Katya Aurora¹

1 Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional,
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de
Guadalajara, México.

* leivy.gonzalez@academicos.udg.mx

Resumen

Introducción: El cáncer de mama es un grave problema de salud pública en México. La calidad de vida es un complejo constructo que destaca el papel de la subjetividad del individuo, conlleva un relativismo impreso por el contexto cultural y los valores personales, y usualmente su conceptualización incorpora el proceso salud-enfermedad, lo que conlleva una amenaza de ésta ante un diagnóstico como el cáncer. **Objetivo:** Dar a conocer elementos que influyen en la calidad de vida referidos por pacientes con cáncer de mama. **Material y métodos:** Se realizó un estudio etnográfico, a través de entrevistas a profundidad aplicadas a nueve mujeres del estado de Jalisco diagnosticadas con cáncer de mama. Se hizo un análisis sistemático de contenido identificando núcleos temáticos para su posterior interpretación. **Resultados:** Se identificaron los siguientes elementos que impactan en la calidad de vida: apoyo social, estado emocional, rol social y funcionalidad, sintomatología y manejo del dolor, percepción y expectativas de salud, economía, espiritualidad y religiosidad, imagen corporal, estrategias de afrontamiento y atención hospitalaria. **Conclusiones:** Se propone una nueva integración del constructo de calidad de vida en pacientes con cáncer de mama, incluyendo conceptos no descritos de manera conjunta en publicaciones previas y mostrando una interacción multidireccional entre ellas.

Palabras clave: Calidad de vida, cáncer de mama, psicooncología.

Abstract

Introduction: Breast cancer is an important public health problem. Quality of life is a complex construct that emphasizes the role of individual subjectivity, relativism printed by the cultural context and personal values, besides, it incorporates the health-disease process in its definition. **Objective:** Refer the indicators of quality of life reported by patients with breast cancer. **Material and methods:** An ethnographic study was conducted. Nine women diagnosed with breast cancer were interviewed. A systematic content analysis was made; identifying core themes for subsequent interpretation. **Results:** Quality of life indicators were: social support, emotional state, social role and functionality, symptoms and pain management, perception and expectations of health, economic issues, spirituality and religiosity, body image, coping strategies and hospital care. **Conclusion:** A new conceptualization of quality of life is raised, showing a multidirectional interaction between indicators that had not been described together.

Key words: Quality of life, breast cancer, psychooncology.

Introducción

Al ser el cáncer de mama un problema global de salud pública,¹ el estudio de la calidad de vida adquiere relevancia con la población afectada, porque si bien en la actualidad es la principal causa de muerte en mujeres por tumores malignos, también, gracias a los avances en los tratamientos y la detección oportuna, se ha logrado que la tasa de supervivencia aumente considerablemente. Sin embargo, el proceso de la enfermedad, los efectos secundarios de los tratamientos y el impacto de la enfermedad en otras áreas psicosociales de las pacientes como el área laboral, emocional, la imagen corporal y la sexualidad, repercutirán en su calidad de vida.²

La calidad de vida es difícil de definir, incluso se ha llegado a confundir con otros conceptos como bienestar, nivel de vida, satisfacción y felicidad.³ En las diferentes definiciones que se dan de este concepto se destaca el papel de la subjetividad del individuo en la calidad de vida, y se observa un relativismo impreso por el contexto cultural, los valores personales o la incorporación del proceso salud-enfermedad en su definición.

Por muchos años, la calidad de vida en el ámbito de la salud fue medida sólo en términos de supervivencia y de signos y síntomas de la enfermedad, sin ninguna consideración respecto de las consecuencias psicosociales. Sin embargo, a partir del modelo biopsicosocial, se da evidencia de la importancia de contar con una visión más amplia de la salud y la enfermedad.⁴

El objetivo de este artículo es dar a conocer cuáles fueron los elementos más representativos que influyen sobre la calidad de vida, referidos por pacientes con cáncer de mama atendidas en hospitales de tercer nivel de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Si bien cada uno de los elementos se pretenden publicar a profundidad por separado,⁵ para poder apreciar de forma extensa las narraciones de las pacientes, típicas en un estudio etnográfico, este artículo se limita a articular el total de las dimensiones que afectan la calidad de vida encontradas en los discursos de las pacientes entrevistadas para este estudio.

Método

Se realizó un estudio cualitativo con un encuadre metodológico etnográfico, que asume la necesidad de una inmersión en esa realidad objeto de estudio, contando para ello con dos herramientas básicas: la observación participante y las entrevistas a profundidad. Se buscó un entendimiento globalizado sobre los elementos que influyen en la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama y, a partir de ahí, extraer respuestas teóricas. La etnografía ofreció profundidad en la comprensión de la que carecen a menudo otros enfoques.⁶

Sujetos de estudio

De enero a junio de 2012, nueve mujeres diagnosticadas con cáncer de mama que residían en el estado de Jalisco fueron invitadas a colaborar, utilizando muestreo de selección de estructuras. Ellas se atendían en hospitales de tercer nivel de la Zona Metropolitana de Guadalajara, habían sido diagnosticadas en un periodo no mayor a un año al momento de la entrevista y tenían más de 18 años.

Recolección de datos

Para la realización de este estudio se emplearon las siguientes estrategias de recolección de datos:

Observación participante y no participante: con los cuales se obtuvieron datos empíricos de primera mano en las visitas con las participantes.

Libreta de campo: que registró detalles sobre los escenarios y las situaciones del encuentro con las pacientes. Además, se añadieron percepciones sobre emociones o aspectos implícitos en algunas situaciones, pensamientos o contribuciones propias de la subjetividad del investigador, lo cual apoyó en la interpretación de datos y la elaboración de conclusiones.

Entrevistas a profundidad audiograbadas: que permitieron comprender la perspectiva de las entrevistadas sobre su vida, experiencias o situaciones personales tal y como eran expresadas en sus propias palabras.⁷

Interpretación de los datos

Las entrevistas a profundidad se transcribieron en su totalidad en Word Office. Se plateó realizar un análisis sistemático de contenido. En primer lugar, se realizaron numerosas lecturas hasta la familiarización de los relatos. Se extrajeron categorías o núcleos temáticos y posteriormente se definieron códigos dentro de dichas categorías. Las categorías corresponden a los elementos que impactan en la calidad de vida. Cada núcleo temático se iba identificando en los discursos con el consenso entre dos investigadoras. Finalmente, la interpretación buscó dotar de significado las inferencias acerca de las regularidades observadas entre los discursos de las participantes.

Consideraciones éticas

Atendiendo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en vigor desde 1984, todas las participantes fueron informadas

sobre el propósito del estudio y firmaron una carta de consentimiento informado donde se especificaban riesgos mínimos dentro de la investigación, como incomodidad al contestar algunas preguntas, las cuales podrían negarse a contestar.

Resultados

Las características sociodemográficas y clínicas de las participantes se muestran en la tabla 1. Tras el análisis minucioso de los datos, los elementos que impactaron en la calidad de vida que sobresalieron en los discursos de las pacientes fueron: el apoyo social, el estado emocional, el rol social y la funcionalidad, la sintomatología y el manejo del dolor, la percepción y las expectativas de salud, la economía, la espiritualidad y religiosidad, la imagen corporal, las estrategias de afrontamiento y la atención hospitalaria (figura 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas

Edad	Estado civil	Lugar de residencia	Ocupación	Escolaridad	Religión	Número de personas con las que vive	Hijos	Etapa clínica	Tratamiento
44	Casada	Rural	Campo	No estudió	Católica	1	No	IIIA	QT y RT
32	Casada	Rural	Papelería	Secundaria	Católica	5	Si	IIIB	QT
44	Casada	Urbano	Comercio (tianguis)	Secundaria	Católica	3	Si	IIIA	QT, CX y RT
35	Casada	Urbano	Ama de casa	Licenciatura	Católica	2	Si	IIB	QT
64	Casada	Rural	Ama de casa	No estudió	Católica	3	Si	IIB	QT y CX
55	Casada	Rural	Ama de casa	Primaria	Católica	4	Si	IIB	QT, CX y RT
44	Casada	Urbano	Ama de casa	Secundaria	Católica	4	Si	IIB	QT y CX
66	Soltera	Rural	Limpieza en hogares	Primaria	Católica	3	No	IIIA	QT y CX
39	Casada	Rural	Campo y comercio informal	Secundaria	Católica	9	Si	IIIB	QT y RT

Nota: Significado de abreviaturas: Quimioterapia (QT), Radioterapia (RT), Cirugía (CX).



Figura 1. Elementos que impactan en la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama

En cuanto al apoyo social, la fuente más importante fue el cónyuge, seguido de los hijos y hermanos. Predominaba el apoyo emocional e instrumental, y mucho menos mencionado, el apoyo informacional.

Si no estuviera él (esposo) pues ya me hubiera muerto de tristeza...

La dinámica familiar se modificó por completo con el abandono de ciertas actividades cotidianas de la paciente, la necesidad de cuidados hacia ella y, como consecuencia, la adopción de nuevas responsabilidades de otros miembros de la familia. Este apoyo fue disminuyendo con el tiempo, según lo refieren las pacientes que llevaban mayor tiempo tras el diagnóstico. Cabe mencionar, que tres mujeres reconocen que ante la crisis que su enfermedad provoca, son ellas quienes se volvieron “fuente de apoyo social” para sus familiares.

Pos mi esposo dice, dice, “Yo ya siento que se me acabó el mundo”, dice “Ya no tengo ganas de hacer nada”, le digo “¡Cóómo de que no!”, digo, “Ámonos”, él se puso malo de depresión, de verme a mí... Un día se me agachó allí en la mesa..., y luego ya le digo “Ándale, y párate a, y ponte a almorzar. ¡Párate de ahí de la mesa! ¿Por qué vas

a estar clavado en la mesa?”, le digo “A mí no me gusta que estés así, ¿se te haría muy bonito que yo anduviera clavada, y que tú me tuvieras que dar de almorzar?”, le digo “¡Y no estás tan malo!”, le digo... “¡Nada que estás malo!, ¡no!”.

Las pacientes notaban en sus hijos preocupación ante la enfermedad, reflejadas en preguntas, estados de ánimo y conductas de protección o cuidado hacia la mujer. Con los pequeños, surge en las entrevistadas una doble preocupación; por un lado, de atender su enfermedad y por el otro, de asegurar el cuidado de los hijos. Las mujeres con hijos mayores pueden descargar en ellos actividades o responsabilidades, principalmente del hogar. El rol de madre les brindaba un motivo para luchar contra la enfermedad e inclusive derivar en cambios en el estilo de vida en toda la familia para disminuir riesgos posteriores a raíz de esta conciencia de enfermedad que se refuerza con el diagnóstico.

Respecto al segundo indicador, el diálogo con las pacientes entrevistadas reflejaba una carga importante de componente emocional, por medio de expresiones, tono y modulación de voz a lo largo de sus discursos. Fue común encontrar ambivalencia en la expresión de sus emociones; la noticia del diagnósti-

co fue la que mayor mezcla de emociones generó. La tristeza se hacía evidente y su expresión no necesitaba muchas palabras:

... Se le acaba a uno casi ya todo, como sus ilusiones.

Algunas pacientes viven esta emoción de manera privada, aisladas, tratando de ocultar a su familia sus reacciones y emociones, refiriéndolo como “hacerse la fuerte”. El miedo se expresó también en todas las pacientes, derivado del riesgo a morir, enfrentarse a los tratamientos y por la incertidumbre que todas manifestaron hacia el futuro.

La severidad de la enfermedad, los tratamientos, el impacto emocional y otras variables, afectaron la funcionalidad de las pacientes y por ende se alteraron sus roles sociales. Se decidió agrupar estos dos elementos, dado que en el diálogo adquirirían una estructura circular y ambos se retroalimentaban. Todas las pacientes entrevistadas modificaron sus actividades cotidianas. Algunas actividades trataban de mantenerlas con precauciones; en otros casos, las pacientes prolongaban su inactividad bajo la creencia de que les hacía “daño”. En el ámbito laboral, cinco pacientes que tenían un trabajo remunerado previo al diagnóstico, lo abandonaron confiando en que esta decisión era lo mejor para su salud. Aquellas pacientes que no trabajaban, a pesar de que algunas de sus actividades cotidianas en el hogar disminuyeron, no abandonaron del todo su rol como amas de casa. A pesar de esto, todas las pacientes entrevistadas refirieron una sensación de inutilidad, la cual se despertó cuando se modificaron o dificultaron sus actividades cotidianas.

Por su parte, la sintomatología, y particularmente el dolor, afectó directamente la calidad de vida de las pacientes, generando costos para tratar de controlarlos o suprimirlos y precipitando estados emocionales negativos. Fue notorio en un par de pacientes, quienes mostraban una actitud optimista ante la enfermedad, que hubo menos síntomas y dolor percibidos, en contraste con el resto de las pacientes quienes referían mayor tristeza o miedo.

Lo anterior también se relaciona con el siguiente indicador: la percepción y las expectativas de salud. A pesar de los avances para el tratamiento del cáncer, no se ha podido erradicar por completo la creencia

de “cáncer igual a muerte” en las pacientes, lo que produce ansiedad, depresión o miedo. A partir de la sospecha de un diagnóstico, y más aún al confirmarse, la percepción de salud y las expectativas de la enfermedad se van formando con base en los síntomas, las creencias e inclusive con base en la experiencia de otras personas o lo que éstas dicen.

... ¡Por poco ya no me alivio!, ¡a lo mejor ya de aquí de esta enfermedad ya me muero!... ¿Sabe?... Es que cuando me dan esos mareos, qué tal si..., si me dan esos mareos y ya no vuelvo, me muero.

El diagnóstico de cáncer impacta en la economía de la paciente y su familia. En lo que respecta a esta área, el esposo y otros familiares suelen ser la principal fuente de apoyo económico para la paciente. Se suman instituciones gubernamentales y asociaciones civiles, brindando ayuda en transporte, alojamiento, medicamentos o estudios no cubiertos por el sistema de salud.

En relación a la espiritualidad y religiosidad, no faltaron frases como “Gracias a Dios”, “Si Dios quiere”, “Esperemos en Dios”, etcétera. De manera más clara, en todas las pacientes había frases que sugerían la enfermedad como un designio de Dios. En sus oraciones hacia Dios, solían solicitar bienestar, fortaleza, o bien agradecían una situación superada (por ejemplo la noticia de una cirugía exitosa). La fe en Dios era vista como una manera de hacer frente a su situación. Algunas de ellas incluso comparten el nuevo significado que le dan a su enfermedad o a su propia vida gracias a la espiritualidad. La práctica de la religión era a través rezos, asistir a misa o a retiros espirituales, tener imágenes religiosas y practicar la confesión o la comunión. Todas estas prácticas son referidas por las nueve pacientes entrevistadas.

Por su parte, las pacientes más jóvenes manifestaron en su discurso el impacto que la enfermedad ha tenido en su físico y, por tanto, en su imagen corporal. Efectos secundarios de la quimioterapia y la mutilación de la cirugía son las principales causas generadoras de estos cambios. La caída del cabello, el cambio de color y deterioro de las uñas, la pérdida del pecho y la variación en el peso son algunos de los cambios que más impactaron a estas mujeres.

Sí, lo que me traumó también, yo creo que más que cuando me dijeron que tenía cáncer, fue cuando se me cayó el cabello...

Pueden ser variadas las estrategias de afrontamiento que utilizan las pacientes para hacer frente a su enfermedad. La mayoría de las pacientes se centraba en el significado, que les ayudaba a formular un “porqué” de su enfermedad y el impacto que tendría en sus vidas.

... Es como una, una lección que me está dando Dios para que ¡abra los ojos! Y me den más ganas de vivir. Así lo veo yo...

Por último, la atención hospitalaria incidía de manera directa en el bienestar de las pacientes entrevistadas. Sugerencias aportadas para mejorar la atención fueron la concientización a algunos miembros del personal de salud sobre dar siempre un trato amable y digno, brindar orientación sobre todo en las primeras citas al hospital, así como mejorar la organización con las citas para evitar esperas prolongadas dentro de los hospitales.

Discusión

Tras el análisis realizado, se propone que la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama se fundamenta en la autoevaluación sobre el estado de bienestar o satisfacción autopercibida en las distintas esferas de la vida de las pacientes, donde se incluyen e interactúan las relaciones sociales (apoyo social), el estado emocional, el rol social, la funcionalidad, la sintomatología y el manejo del dolor, la percepción y expectativas de salud, la economía, la espiritualidad y religiosidad, la imagen corporal, las estrategias de afrontamiento y la atención hospitalaria.

En relación al apoyo social, y concordando con otros autores,¹ el esposo y los hijos suelen ser la fuente primaria de apoyo, particularmente emocional, instrumental y material. Además, el apoyo social se ha vinculado ampliamente a la calidad de vida,^{1,2,8} resaltando la influencia que tiene para afrontar las emociones negativas generadas por el diagnóstico, tales

como el estrés, el miedo o la depresión.¹ La modificación en la dinámica familiar, ligada al cambio en la funcionalidad de las pacientes, se discute ampliamente en otro artículo,⁵ coincidiendo con el hallazgo del declive del apoyo social que se da tras el diagnóstico con otros estudios reportados.⁸

La tristeza, el miedo y la incertidumbre fueron emociones derivadas del diagnóstico que frecuentemente fueron referidas por las pacientes entrevistadas. Eventos como el diagnóstico, la cirugía, el inicio de los tratamientos, pueden precipitar dichas emociones, aunque se verán mediadas por factores como la personalidad o los recursos sociales con que cuente cada persona.⁹ La tendencia a ocultar las emociones, particularmente frente a la familia con la intención de “no preocupar”, fue algo característico de nuestras participantes.

Se ha reportado que el dolor es un síntoma que llega a presentarse hasta en el 60% de las pacientes con cáncer de mama, impactando en su calidad de vida si no es manejado adecuadamente.^{10,11} Además del manejo farmacológico, y debido al componente subjetivo que se ha encontrado en algunas pacientes respecto al dolor,¹² otro tipo de estrategias como masajes o actividad física se han sugerido para su manejo.¹⁰ Se ha sugerido que la aceptación de la enfermedad, el tipo de locus de control e incluso el apoyo social pueden estar relacionados con la percepción de su enfermedad, incluyendo la intensidad experimentada de dolor y otros síntomas de las pacientes.^{12,13}

Respecto a la economía, a raíz del diagnóstico todas las pacientes entrevistadas vieron afectada su economía, pese a que contaran con una cobertura amplia para su enfermedad en su tipo de seguridad social. El impacto económico generado por esta enfermedad, no sólo a nivel personal, sino social, ha sido reconocido.¹⁴ Se ha evidenciado que los bajos ingresos en las familias, o los elevados costos asociados a la enfermedad, afectan no sólo en el acceso a la salud, sino también la imagen corporal, el impacto psicosocial (particularmente siendo otro generador de estrés), la funcionalidad y las relaciones interpersonales.¹⁵

La espiritualidad es descrita como las creencias profundas acerca de lo sagrado, el espíritu o el alma humana. Por su parte, la religiosidad va vinculada a la práctica de alguna religión, sus rituales y creencias

específicas.¹⁶ La espiritualidad ha sido asociada a la calidad de vida, como un recurso para experimentar menos síntomas de depresión, mejor humor, mayor bienestar y un afrontamiento basado en el significado.¹⁶ Algunas de las ventajas de la espiritualidad reportadas para las pacientes con cáncer de mama y sus cuidadores incluyen: proveer una orientación en la vida, ayudar en el manejo de la enfermedad y facilitar la recuperación. Todo esto, al ser acompañado de una actitud de crecimiento personal, con sensaciones de estar conectado con Dios y atribuir un significado elevado a la enfermedad.¹⁷

Por su parte, en la percepción de la imagen corporal, sobre todo en mujeres jóvenes, se deben atender las distorsiones que pudieran generar y que suelen tener gran impacto en su autoestima y sexualidad, y por ende, de manera global en su calidad de vida. De acuerdo con lo reportado por la literatura, los hallazgos del presente estudio apuntan a que los efectos secundarios de los tratamientos, como la pérdida del seno, la caída del cabello, la disminución en la funcionalidad, son factores que suelen asociarse a la femineidad, la maternidad y el atractivo, por tanto tienen una fuerte influencia en la imagen corporal de las pacientes.^{18, 19} Se ha reportado que las mujeres que se someten a una mastectomía usualmente se sienten deformadas, mutiladas, asimétricas, menos femeninas y sexualmente menos atractivas. Tienden a disminuir su valor como persona y evitan verse a ellas mismas desnudas.¹⁸ Este impacto en la imagen corporal afecta la recuperación psicosocial a largo plazo de las pacientes.²⁰ Las cirugías reconstructivas son un elemento que ha favorecido la calidad de vida, pues mejoran la imagen corporal de las pacientes que fueron sometidas a cirugía.²¹

Por otro lado, la mayoría de las pacientes entrevistadas buscaban afrontar el cáncer buscando un significado para su enfermedad. Se ha encontrado en otros estudios que las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama suelen utilizar con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento positivas, y aquellas que no lo hacen experimentan niveles muy bajos de calidad de vida.^{2, 8}

Por último, la atención hospitalaria influyó en la percepción sobre la calidad de vida en estas pacien-

tes debido a la relación estrecha que puede tener con la recuperación de su salud.²² Concordando con otras propuestas,²³ es ideal que el médico o el personal de salud indicado discuta todas las preguntas y decisiones con la paciente y sus familiares, brindando información clara y veraz, ya que con ello ayuda a reducir la incertidumbre, la ansiedad y el estrés, lo que contribuye a crear expectativas más apegadas a la realidad. Además de la familia, el personal de salud suele constituir una de las fuentes más importantes de apoyo social para la paciente, particularmente en el tipo de apoyo informativo.¹

Existen varias limitaciones en el presente estudio. En primer lugar, el número de muestra y el tiempo utilizado para realizar la investigación (seis meses), considerado reducido para el uso metodológico de la etnografía. Además, no se orientó la investigación a buscar diferencias por algunas “variables” clínicas como la etapa clínica o el tratamiento, sino más bien a buscar las coincidencias entre las experiencias de las participantes.

Conclusiones

La calidad de vida es un constructo multidimensional que adquiere relevancia para las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, en parte, debido al aumento de la sobrevivencia en este grupo. Evaluar y atender cada uno de los elementos encontrados que influyen en la calidad de vida, tales como el apoyo social, el estado emocional, el rol social, la funcionalidad, la sintomatología y el manejo del dolor, la percepción y expectativas de salud, la economía, la espiritualidad y religiosidad, la imagen corporal, las estrategias de afrontamiento y la atención hospitalaria, brindará a las pacientes y sus familias una atención integral que contribuirá a la recuperación de su salud biopsicosocial.

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a cada una de las participantes que compartieron su experiencia ante la enfermedad.

Referencias

1. Zhang, H., Xiao, L. & Ren, G. (2018). Experiences of Social Support Among Chinese Women with Breast Cancer: A Qualitative Analysis Using a Framework Approach. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 24: 574-581.
2. Durá-Ferrandis, E., Mandelblatt, J. S., Clapp, J., Luta, G., Faul, L., Kimmick, G., Cohen, H. J., Yung, R. L. & Hurria, A. (2017). Personality, coping, and social support as predictors of long-term quality-of-life trajectories in older breast cancer survivors: CALGB protocol 369901 (Alliance). *Psycho-oncology*, 26(11): 1914-1921.
3. Hernández Meléndez, E. & Grau Abalo, J. (2005). *Psicología de la Salud. Fundamentos y aplicaciones*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
4. Taylor, S. E. (2007). *Psicología de la Salud*. Sexta ed. México: McGraw Hill.
5. González Ramírez, L. P., Estrada Pineda, C., Robles García, R., Orozco Mares, I., Meda Lara, R. M. & Daneri Navarro, A. (2014). Estudio exploratorio de relación entre la percepción de apoyo social instrumental y la modificación de roles familiares en mujeres con cancer de mama. *Psicooncología*, 11(1): 59-69.
6. Goetz, J. P. & LeCompte, M. D. (1988). *Características y orígenes de la etnografía educativa. Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
7. Vela Peón, F. (2001). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. En: *Sociales LC (Ed). Observar, Escuchar, Comprender La Tradición Cualitativa en la Investigación Social*. Ciudad México: El Colegio de México, FLACSO.
8. Paek, M. S., Ip, E. H., Levine, B. & Avis, N. E. (2016). Longitudinal reciprocal relationships between quality of life and coping strategies among women with breast cancer. *Annals of Behavioral Medicine*, 50(5): 775-783.
9. Spatuzzi, R., Vespa, A., Lorenzi, P., Miccinesi, G., Ricciuti, M., Cifarelli, W., Susi, M., Fabrizio, T., Ferrari, M. G., Ottavian, M., Giulietti, M. V., Merico, F. & Aieta, M. (2016). Evaluation of social support, quality of life, and body image in women with breast cancer. *Breast Care*, 11(1): 28-32.
10. Dias Reis, A., Vieira Teixeira Pereira, P. T., Rodríguez Diniz, R., Lopes de Castro Filha, J. G., dos Santos, A. M., Trovello Ramallo, B., Assenço Alves Filho, F., Navarro, F. & Santos García, J. B. (2018). Effect of exercise on pain and functional capacity in breast cancer patients. *Health and quality of life outcomes*, 16(1): 58.
11. Miaskowski, C., Paul, S. M., Cooper, B., West, C., Levine, J. D., Elboim, C., Hamulsky, D., Abrams, G., Luce, J., Dhruva, A., Langford, J., Merriman, J., Kober, K., Baggett, C. & Leutwyler, H. (2014). Identification of patient subgroups and risk factors for persistent arm/shoulder pain following breast cancer surgery. *European Journal of Oncology Nursing*, 18(3), 242-253.
12. Czerw, A., Religioni, U. & Deptała, A. (2016). Assessment of pain, acceptance of illness, adjustment to life with cancer and coping strategies in breast cancer patients. *Breast Cancer*, 23(4): 654-661.
13. Hughes, S., Jaremka, L. M., Alfano, C. M., Glaser, R., Povoski, S. P., Lipari, A. M., Agnese, M., Farrar, W. B., Yee, L. D., Carson III, W. E. & Malarkey, W. B. (2014). Social support predicts inflammation, pain, and depressive symptoms: longitudinal relationships among breast cancer survivors. *Psychoneuroendocrinology*, 42: 38-44.
14. Park, J. H., Lee, S. K., Lee, J. E., Kim, S. W., Nam, S. J., Kim, J. Y., Ahn, J. S., Park, W., Yu, J. & Park, Y. H. (2018). Breast Cancer Epidemiology of the Working-Age Female Population Reveals Significant Implications for the South Korean Economy. *Journal of breast cancer*, 21(1): 91-95.
15. Chang, O., Choi, E. K., Kim, I. R., Nam, S. J., Lee, J. E., Lee, S. K., Im, Y. H., Park, Y. H. & Cho, J. (2014). Association between socioeconomic status and altered appearance distress, body image, and quality of life among breast cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(20): 8607-12.
16. Gesselman, A. N., Bigatti, S. M., Garcia, J. R., Coe, K., Cella, D. & Champion, V. L. (2017). Spirituality, emotional distress, and post-traumatic growth in breast cancer survivors and their partners: an actor-partner interdependence modeling approach. *Psycho-oncology*, 26(10): 1691-1699.
17. Ragen Sterba, K., Burris, J. L., Heiney, S. P., Ruppel, M. B., Ford, M. E. & Zapka, J. (2014). "We both just trusted and leaned on the Lord": a qualitative study of religiousness and spirituality among African American breast cancer survivors and their caregivers. *Quality of Life Research*, 23(7): 1909-1920.
18. Miaja, M., Platas, A. & Martínez-Cannon, B. A. (2017). Psychological Impact of Alterations in Sexuality, Fertility, and Body Image in Young Breast Cancer Patients and Their Partners. *Revista de Investigación Clínica*, 69(4): 204-209.

19. Barthakur, M. S., Sharma, M. P., Chaturvedi, S. K. & Manjunath, S. K. (2017). Body image and sexuality in women survivors of breast cancer in India: Qualitative findings. *Indian journal of palliative care*, 23(1), 13.
20. Morone, G., Iosa, M., Fusco, A., Scappaticci, A., Alcuri, M. R., Saraceni, V. M., Paolucci, S. & Paolucci, T. (2014). Effects of a multidisciplinary educational rehabilitative intervention in breast cancer survivors: the role of body image on quality of life outcomes. *The Scientific World Journal*, 2014: 1-11.
21. Teo, I., Reece, G. P., Christie, I. C., Guindani, M., Markey, M. K., Heinberg, L. J., Crosby, M. A, Fingeret, M. C. (2016). Body image and quality of life of breast cancer patients: influence of timing and stage of breast reconstruction. *Psycho-Oncology*, 25(9): 1106-1112.
22. Sánchez-Pedraza, R., Ballesteros, M. P. & Anzola, J. D. (2010) Concepto de calidad de vida en mujeres con cáncer. *Rev salud pública*, 12(6):889-902.
23. Secoli, S. R., Pezo Silva, M. C., Alves Rolim, M. & Machado, A. L. (2005) El cuidado de la persona con cáncer. *Index Enferm*, 34-9.

Asociación de la masa grasa, condición y actividad física en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Nutrición

Camarena-Partida Luis Oswaldo¹ *
Castillo-González Nayeli Lorena¹
Méndez-del Villar Miriam¹

1 Licenciatura en Nutrición, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara.
* oswaldocamarena1997@gmail.com

Resumen

Introducción: El tejido adiposo forma parte de la composición corporal, y la presencia excesiva de masa grasa (MG) es sinónimo de sobrepeso y obesidad. Actualmente el sobrepeso y obesidad afectan mayormente a las mujeres, producto de malos hábitos alimenticios y falta de actividad física (AF), que se relaciona con el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, y con una disminución de la condición física (CF). La CF es un conjunto de cualidades anatómicas y fisiológicas para realizar esfuerzos físicos, mientras que la AF es cualquier movimiento realizado por los músculos esqueléticos que impliquen un gasto energético. **Objetivo:** Asociar la MG, la CF y AF en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Nutrición. **Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal analítico en 48 estudiantes del sexo femenino de la Licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de Tonalá. La composición corporal se evaluó mediante bioimpedancia eléctrica con una báscula Inbody 720®. La CF se evaluó con una batería de pruebas físicas, mientras que la AF a través del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Los resultados se reportan en

medidas de tendencia central y dispersión. Se realizaron las pruebas estadísticas de Chi³ y Correlación de Pearson. Se consideró estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$. **Resultados:** Las participantes tuvieron una edad de 20 ± 3.6 años, así como un porcentaje de grasa corporal (PGC) de $30.8 \pm 6.5\%$. Veintiocho (58.3%) estudiantes reportaron realizar AF moderada, sin embargo, las participantes presentaron un volumen máximo de oxígeno (VO₂max) de 29.4 ± 8.2 ml/kg/min evaluado con el test de Cooper, elasticidad de 32.7 ± 8.5 cm evaluada con un banco de flexibilidad, abdominales al fallo 35.8 ± 19.9 repeticiones, lagartijas al fallo 21.1 ± 11 repeticiones y salto de potencia de 130.5 ± 20.6 cm, resultados que no corresponden a individuos que practican AF de forma moderada. No se encontró una relación significativa en la asociación de PGC y potencia de salto ($p = 0.461$), y hubo una correlación negativa entre el PGC y la potencia de salto, sin significancia estadística ($r = -0.304$, $p = 0.060$). **Conclusión:** La mayoría de las estudiantes presentaron un PGC elevado, así como un nivel de AF moderada y una condición física de pobre a regular, por lo cual las pruebas de Correlación de Pearson y Chi² no

fueron significativas, lo que podría deberse al tamaño de muestra reducido. Se recomienda continuar con la realización de estudios en este tipo de población con un mayor tamaño de muestra para obtener resultados más representativos de la población.

Palabras clave: masa grasa, condición física, actividad física.

Abstract

Introduction: Adipose tissue is a component of body composition, and the excess of fat mass is synonymous of overweight and obesity. Currently overweight and obesity mostly affect women, due to poor eating habits and lack of physical activity practice, which is related with chronic degenerative diseases, as well as with a decrease in physical condition. Physical condition is the set of anatomical and physiological qualities to perform physical activity, while this is defined as any movement made by the skeletal muscles that imply an energy expenditure. **Objective:** To associate fat mass, physical condition and physical activity in undergraduate students of Nutrition. **Material and methods:** A cross-sectional analytical study was conducted in 48 female students of the Nutrition Degree of the University Center of Tonalá. The body composition was evaluated by electrical bioimpedance with an Inbody 720® scale. The physical condition was evaluated with physical tests, while the physical activity was evaluated through the International

Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Results are reported in measures of central tendency and dispersion. Statistical tests of Chi² and Pearson Correlation were performed. The value of $p < 0.05$ was considered statistically significant. **Results:** The participants had an age of 20 ± 3.6 years, as well as a body fat percentage of $30.8 \pm 6.5\%$. Twentyeight (58.3%) students reported to perform moderate physical activity, however, the participants had a maximum volume of oxygen (VO₂max) of 29.4 ± 8.2 ml/kg/ min evaluated with the Cooper test, elasticity of 32.7 ± 8.5 cm evaluated with a bench of flexibility, abs to failure 35.8 ± 19.9 repetitions, pushups to failure 21.1 ± 11 repetitions, and power jump of 130.5 ± 20.6 cm, results that are interpreted as a poor physical condition. It wasn't find a significant association between the percentage of fat mass and jump power ($p=0.461$), and it was found a negative correlation between the percentage of fat mass and the jump power, without statistical ($r=-0.304$, $p=0.060$). **Conclusion:** Most of the students presented a high percentage of fat, as well as a moderate level of physical activity and a physical condition of poor to regular, for which, the Pearson and Chi² correlation tests were not significant, which could be due to reduced sample size. It is recommended to continue carrying out studies in this type of population with a larger sample size to obtain more representative results of the population.

Key words: fat mass, physical condition, physical activity.

Introducción

El tejido adiposo (TA) forma parte de la composición corporal del ser humano, el cual idealmente debiera representar entre el 15 y el 20% de la composición corporal en los hombres, y del 20 al 25% de las mujeres.¹ Por su parte, el índice de masa corporal (IMC) es considerado un indicador confiable de la adiposidad de un individuo, el cual clasifica a los individuos en diversas categorías, entre ellas sobrepeso y diferentes grados de obesidad, según la relación que existe entre el peso corporal y la estatura de los individuos, y per-

mite identificar población en riesgo para desarrollar algún problema de salud.²

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino (ENSANUT MC) 2016, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en hombres adolescentes de 12 a 19 años es del 33.5%, y en mujeres de la misma edad de 39.2%, mientras que en adultos mayores de 20 años es de 69.4% en hombres y de 75.6% en mujeres.³

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad se ha duplicado en los últimos 35 años, por lo que es considerada la epidemia del siglo XXI. Hoy en día es

considerada como una enfermedad crónica que tiene una fuerte relación con los nuevos estilos de vida, el sedentarismo, la globalización de alimentos más rápidos y fáciles de preparar, con un bajo valor nutricional y alta densidad calórica, el consumo excesivo de bebidas azucaradas, el medio ambiente, así como la genética.⁴

En los últimos años, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado en mayor medida en las mujeres. El exceso de tejido adiposo tiene particularmente consecuencias en su salud, ya que se relaciona con alteraciones en el ciclo reproductivo con una reducción en la fertilidad, incremento en el riesgo de padecer síndrome de ovario poliquístico, resistencia a la insulina, desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, así como aumento en el riesgo de desarrollar cáncer de ovario, mama y endometrio. De igual forma, la presencia de obesidad durante el embarazo está estrechamente relacionada con la presencia de riesgos y complicaciones tanto para la madre como para el bebé.⁵

Una de las causas más estudiadas del sobrepeso y la obesidad es el sedentarismo. Desde la revolución industrial, el movimiento en el ser humano se ha reducido de manera constante, y el sedentarismo ha aumentado de manera progresiva. En los años sesenta, cerca del 50% de los trabajos requerían por lo menos una intensidad de actividad física (AF) moderada, en contraste al 20% de los trabajos que lo requieren hoy en día. La tecnología moderna y el desarrollo de sistema de transportes motorizados también han contribuido a reducir la intensidad, así como el tiempo invertido en realizar AF en la vida cotidiana, convirtiéndonos en *Homo sedentarius*. La palabra sedentario ha comenzado a utilizarse para describir a personas que pasan la mayor parte del tiempo sentado, y cada vez existe mayor evidencia de que el comportamiento sedentario se relaciona con disfunción, atrofia y pérdida de la condición física.⁶

La condición física (CF) se define como el conjunto de cualidades anatómicas y fisiológicas que se requieren para que una persona pueda realizar esfuerzos físicos o AF.⁷ Por su parte, la AF es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija un gasto de energía. Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que cerca del 60% de la población mundial no realiza la AF necesaria para obtener beneficios a la salud.⁸

Datos de la ENSANUT 2016 señalan que existe un aumento significativo en la AF realizada en adultos de 20-59 años que practican 180 o más minutos por semana de AF moderada-vigorosa, aunque el porcentaje de la población que la realiza sigue siendo bajo.³ En un estudio realizado en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de la Universidad de Zaragoza, se encontró que los estudiantes universitarios practican un promedio de 40 minutos al día de actividad física moderada-vigorosa.⁹ Sin embargo, datos de un estudio realizado en la Universidad Católica de Valparaíso señalan que el 19.9% de las mujeres universitarias presentan sobrepeso y el 5.8% obesidad.¹⁰

Debido a la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres, y a las altas tasas de sedentarismo, es de vital importancia la realización de estudios que relacionen cómo la composición corporal afecta la CF, y cómo la falta de práctica de AF se encuentra estrechamente relacionada con un exceso de TA y un IMC elevado. Además, la importancia de la realización de investigación en población estudiantil de la Licenciatura en Nutrición se debe a que al ser parte de Ciencias de la Salud, los estudiantes deberían ser promotores de estilos de vida saludables y, por tanto, presentar un porcentaje de TA, CF y AF de acuerdo a lo recomendado.

El presente estudio tuvo como objetivo asociar el tejido adiposo con la CF y AF en mujeres universitarias estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, y se tiene como hipótesis que la presencia de un exceso de tejido de adiposo se asocia con baja práctica de AF y con una disminución en la CF.

Material y métodos

Se llevó a cabo un estudio transversal analítico en 48 estudiantes del sexo femenino de la Licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de Tonalá, que aceptaron participar a través de la firma de consentimiento bajo información. Se excluyeron a aquellas estudiantes que en el momento de la evaluación presentarán alguna lesión que les impidiera la realización de las pruebas, o que estuvieran embarazadas. Serían eliminadas aquellas participantes que no completaran la totalidad de las pruebas y evaluaciones.

Las evaluaciones antropométricas y las pruebas físicas fueron realizadas dentro de las instalaciones del

Centro Universitario de Tonalá, de la Universidad de Guadalajara, durante los meses de septiembre y octubre de 2017.

El peso y la estatura de las estudiantes se midieron con ropa ligera y sin zapatos. La estatura fue tomada con los sujetos de pie y con la cabeza en posición de plano de Frankfurt (cuando el orbital está en el mismo plano horizontal que el tragion). Las mediciones se redondearon al centímetro más próximo. El peso corporal se determinó a través de una báscula de bioimpedancia eléctrica Inbody 720® y los resultados se reportaron en kilogramos con un decimal. El IMC se calculó con la fórmula del índice de Quetelet al dividir el peso corporal (kg) entre la estatura elevada al cuadrado (m²). El TA fue determinado en kilogramos y porcentaje a través de bioimpedancia eléctrica con la báscula anteriormente mencionada.

La CF se evaluó a través de pruebas físicas validadas para determinar sus componentes, la resistencia aeróbica, la potencia, la flexibilidad y la fuerza. La resistencia aeróbica fue determinada a través del test de Cooper, el cual consiste en correr durante 12 minutos y al finalizar se contabiliza la distancia recorrida. La resistencia aeróbica se clasifica como baja, regular, media, buena y excelente.¹¹

La prueba de salto horizontal, que determina la potencia, se realizó haciendo un salto de manera horizontal sin correr para impulsarse, y al terminar se contabiliza la distancia que se recorrió. La potencia se clasifica como muy pobre, pobre, normal, buena, y excelente.¹²

La flexibilidad que fue evaluada a través de la prueba Seat and Reach. La prueba sirve para evaluar la flexibilidad en el movimiento flexión de tronco desde la posición de sentado con piernas juntas y extendidas. Mide la amplitud del movimiento en términos de centímetros con ayuda de un banco graduado. La flexibilidad se clasifica como pobre, razonable, buena, muy buena y excelente.¹²

Por último, la fuerza fue evaluada a través de repeticiones de lagartijas y abdominales al fallo. La fuerza a través de esta prueba se clasifica en muy pobre, pobre, razonable, buena, excelente y superior.¹² Según los resultados de las pruebas físicas, la CF se clasifica en pobre, regular, buena, muy buena y excelente.

La actividad física se evaluó a través del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), el cual evalúa los minutos de AF realizados en cuatro diferentes bloques: tiempo libre, trabajo, transporte y hogar, durante los últimos siete días. Este instrumento ha sido previamente validado en adultos mexicanos.

Análisis estadístico

Las participantes fueron reclutadas por muestreo por conveniencia. Las variables cuantitativas se presentan en medias y desviación estándar, mientras que las variables cualitativas se expresan en frecuencias y porcentajes. Fueron realizadas las pruebas de Chi² y Correlación de Pearson, y fue considerado estadísticamente significativo el valor de $p < 0.05$. Para el análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 21.

Resultados

Se incluyeron 48 participantes del sexo femenino, con una edad promedio de 20 ± 3.6 años, un porcentaje de MG de $30.8 \pm 6.5\%$, y $69.2 \pm 10.6\%$ de masa libre de grasa.

Las estudiantes presentaron un volumen máximo de oxígeno (VO₂max) de 29.4 ± 8.2 ml/kg/min, obtenido a través del test de Cooper; flexibilidad de 32.7 ± 8.5 cm, evaluada con el banco de elasticidad; abdominales al fallo de 35.8 ± 19.9 repeticiones; lagartijas al fallo de 21.1 ± 11 repeticiones, y salto de potencia de 130.5 ± 20.6 cm. Los resultados se expresan de la siguiente manera: 1=pobre, 2=regular, 3=buena, 4=muy buena, 5=excelente (figura 1).

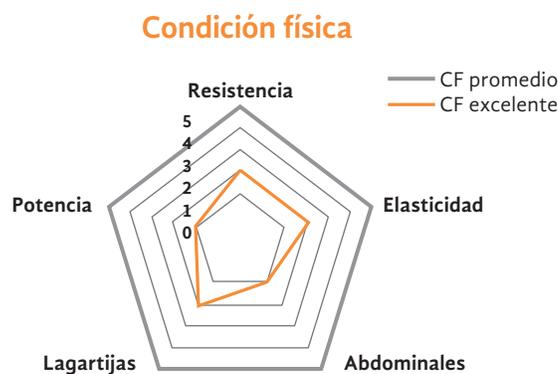


Figura 1. Clasificación de las pruebas físicas

Se realizó una comparación entre la clasificación del IMC (peso bajo, normopeso, sobrepeso y obesidad) contra el PGC, donde se encontró que a pesar de que únicamente el 18.8% de las estudiantes presentan sobrepeso y obesidad acorde el IMC, el 50% presentan un PGC elevado (figura 2).

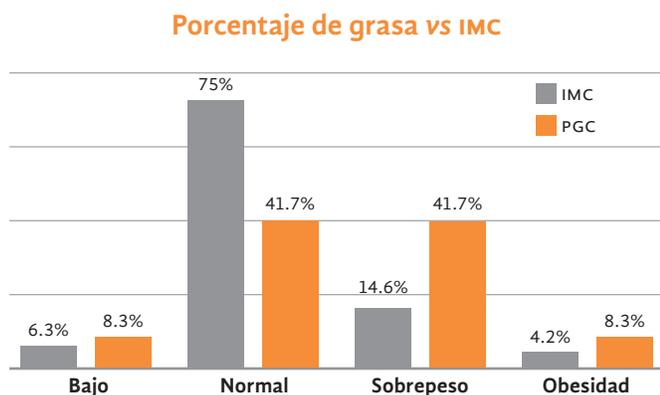


Figura 2. Comparación de la clasificación del PGC y el IMC

Acorde a la encuesta IPAQ, todas las participantes son físicamente activas; sin embargo, 13 realizan AF ligera (27.1%), 28 realizan AF moderada (58.3%) y únicamente siete realizan AF vigorosa (14.6%) (figura 3).



Figura 3. Clasificación de la AF acorde al cuestionario IPAQ

Se realizó la prueba estadística de Chi², donde se comparó la variable del PGC (bajo, normal y alto) con las variables de CF (pobre, razonable, bueno, muy bueno, excelente). Sin embargo, no se encontró una relación estadísticamente significativa (tabla 1).

Tabla 1. Asociación entre la interpretación del PGC y pruebas físicas

Variable	Chi ²	P*
Resistencia aeróbica (Vo ₂ Max)	4.442 ^a	0.349
Elasticidad	12.687 ^a	0.123
Fuerza-resistencia (lagartijas)	9.213 ^a	0.512
Fuerza-resistencia (abdominales)	7.129 ^a	0.309
Potencia (salto horizontal)	3.614 ^a	0.461

*El valor de P se obtuvo mediante la Chi.²

Además, se realizó la prueba de Correlación de Pearson, con la variable cuantitativa del PGC con las variables cuantitativas de CF, donde se encontraron correlaciones negativas; sin embargo, ninguna fue estadísticamente significativa (tabla 2).

Tabla 2. Correlación del PGC y pruebas físicas

Variable	Correlación P	P*
Resistencia aeróbica (Vo ₂ Max)	-0.289	0.065
Elasticidad	-0.060	0.715
Fuerza-resistencia (lagartijas)	-0.089	0.591
Fuerza-resistencia (abdominales)	-0.291	0.072
Potencia (salto horizontal)	-0.304	0.060

*El valor de P se obtuvo mediante la Correlación de Pearson.

Discusión

El sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad, caracterizados por un exceso de TA, son problemas de salud pública que afectan a la población mexicana, ya que estos se relacionan con el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas.

Estos problemas son de especial preocupación en el sexo femenino, ya que la prevalencia de sobrepeso y obesidad continúa en aumento en esta población según datos de la ENSANUT MC 2016, además de su estrecha relación con problemas en la salud reproductiva.³

La AF y el ejercicio son componentes claves del gasto energético, y por tanto para el balance energético. Los cambios en el balance energético producen cambios en el TA, y de igual forma, la AF influye en el TA tanto de forma aguda como a largo plazo. De forma aguda, la AF estimula el flujo sanguíneo del TA y la movilización de la grasa, lo que produce una liberación de ácidos grasos. A largo plazo se producen cambios en la fisiología del TA, donde se produce una movilización de las grasas más eficiente durante la práctica de AF. Existe un gran número de estudios observacionales que apoyan la idea de que las personas físicamente activas tienen menor cantidad de grasa corporal, y mejor CF.¹³

En el presente estudio se encontró que el 14.6% de las estudiantes tiene sobrepeso y el 4.2% obesidad acorde al IMC, pero el 50% de las estudiantes presentó un PGC elevado. Además, se encontró que solamente el 58.3% de las participantes cumple con las recomendaciones de la OMS de realizar AF moderada, en contraste con un estudio realizado en 147 universitarios (hombres y mujeres) de la Universidad Industrial de Santander,¹⁴ en el cual el 21% de los estudiantes presentaron sobrepeso, el 3.6% obesidad y el 98% fueron físicamente activos. En otro estudio realizado en 400 universitarios (hombres y mujeres) de la Universidad de Murcia,¹⁵ se encontró que la mayoría de los estudiantes tienen un nivel bajo de actividad física.

Los resultados del presente estudio no muestran significancia estadística al relacionar la presencia de un PGC bajo, normal o alto con la clasificación de los resultados de las pruebas de CF. De igual forma, aunque se encontraron correlaciones negativas entre el PGC y los resultados de las pruebas de CF, es decir, a mayor PGC menor CF, estas correlaciones no fueron estadísticamente significativas.

Las diferencias encontradas en este estudio respecto a otros realizados en estudiantes universitarios, así como la falta de significancia estadística en la relación entre PGC y CF puede deberse a diferentes factores. En primer lugar, el presente estudio únicamente evaluó estudiantes del género femenino, a diferencia de los antecedentes mostrados en los que se evaluaron tanto hombres como mujeres, pudiendo existir una diferencia entre géneros en la práctica de activi-

dad física, y también en la composición corporal. De igual forma, el presente estudio evaluó únicamente a las estudiantes del primer semestre de la Licenciatura en Nutrición del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara, por lo que la población no es representativa. En ese mismo sentido, en el presente estudio no se realizó un cálculo del tamaño de la muestra, ni el muestreo fue probabilístico, lo que puede explicar la falta de significancia estadística en el resultado de las pruebas. También la diferencia entre el porcentaje de estudiantes que realizan AF en el presente estudio respecto a los resultados encontrados en otros estudios realizados puede deberse a las diferentes nacionalidades, ya que de manera general en otros países el hábito de la práctica de ejercicio y la AF es mayor.

Debido a lo anterior, son necesarios nuevos estudios que evalúen la relación entre el PGC y la CF en un tamaño de muestra mayor, a través de técnicas de muestreo probabilístico, con una población más heterogénea que incluya tanto hombres y mujeres de diferentes grupos etarios, con el fin de generalizar resultados más contundentes sobre la relación entre el PGC y la CF.

Conclusión

La mayor parte de las estudiantes presentaron un porcentaje de grasa elevado, así como un nivel de actividad física moderada y una condición física de pobre a regular, lo cual no debiera ser característico de miembros del equipo de Salud. Las pruebas de Correlación de Pearson y Chi² no fueron significativas, lo cual podría deberse a que el tamaño de muestra fue reducido. Se recomienda seguir haciendo estudios en este tipo de población evaluando diversos parámetros, así como aumentar el tamaño de muestra.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo al Mtro. César Octavio Ramos García, coordinador de la Licenciatura en Nutrición, por el préstamo del equipo necesario para la realización del presente proyecto.

Referencias

1. Badimon, L., Oñate, B. & Vilahur, G. (2015). Células madres mesenquimales derivadas de tejido adiposo y su potencial reparador en la enfermedad isquémica coronaria. *Revista Española de Cardiología*, 68(7): 599-611.
2. Centers for Disease Control and Prevention. (2015). *Cómo evaluar su peso*. 16 de diciembre de 2018, de Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Nutrición, Actividad Física, y Obesidad. Sitio web: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>
3. Romero-Martínez, M., Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Méndez Gómez-Huarán, I., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., Rivera-Dommarco, J. A. & Hernández-Ávila, M. (2017). Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Pública de México*, 59: 299-305.
4. Rajmil, L., Bel, J., Clofent, R., Cabezas, C., Castell, C. & Espallargues, M. (2017). Intervenciones clínicas en sobrepeso y obesidad: revisión sistemática de la literatura 2009-2014. *Anales de Pediatría*, 86(4): 197-212.
5. Templeton, A. & EBCOG Scientific Committee. (2014). Obesity and Women's Health. *Facts Views Vis Obgyn*, 6(4): 175-176.
6. González-Gross, M. & Meléndez, A. (2013). Sedentaryism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. *Nutrición Hospitalaria*, 28(Suppl 5): 89-98.
7. Fonseca-Camacho, D. F., Hernández-Fonseca, J. M., González-Ruiz, K., Tordecilla-Sanders, A. & Ramírez-Vélez, R. (2015). Una mejor auto-percepción de la condición física se relaciona con menor frecuencia y componentes de síndrome metabólico en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3): 1254-1263.
8. Organización Mundial de la Salud (sf). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. 16 de diciembre de 2018, de Organización Mundial de la Salud. Sitio web: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
9. Castañeda-Vázquez, C., Campos-Mesa, M. C. & del Castillo-Andrés, O. (2016). Actividad física y percepción de salud de los estudiantes universitarios. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2): 277-284.
10. Rodríguez-Rodríguez, F., Santibañez-Miranda, M., Montupin-Rozas, G., Chávez-Ramírez, F. & Solis-Urra, P. (2016). Diferencias en la composición corporal y actividad física en estudiantes universitarios según año de ingreso. *Revista Universidad y Salud*, 18(3): 474-481.
11. Asociación Americana del Corazón (sf). *Ejercicio al alcance*. 16 de diciembre de 2018, de Healthy for Life, Su bienestar. Sitio web: http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@fc/documents/downloadable/ucm_492059.pdf
12. American Collage of Sport Medicine ACSM. (2005). *Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio (Vol.44)*. Badalona, España. Editorial Paidotribo.
13. Thompson, D., Karpe, F., Lafontan, M. & Frayn, K. (2012). Physical activity and exercise in the regulation of human adipose tissue physiology. *Physiological Reviews*, 92(1): 157-191.
14. Rangel-Caballero, L. G., Rojas-Sánchez, L. Z. & Gamboa-Delgado, E. M. (2015). Actividad física y composición corporal en estudiantes universitarios de cultura física, deporte y recreación. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*, 47(3): 281-290.
15. Serpa, J. C., Castillo, E., Gama, A. P. & Giménez, F.J. (2017). Relación entre actividad física, composición corporal e imagen corporal en estudiantes universitarios. SPRT TK: *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 6(2): 39-48.

Impacto de un programa de intervención en memoria operativa, episódica y autopercepción de la memoria: “La memoria un gran tesoro”

Granado-Gil Tania Matilde^{1*}
Mendoza-Ruvalcaba Neyda Ma.²

1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, Departamento de Ciencias de la Salud Poblacional.

2 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, Departamento de Ciencias de la Salud - Enfermedad como Proceso Individual.

* tania.granado@cutonala.udg.mx

Resumen

El programa “La memoria un gran tesoro” fue diseñado para mejorar las habilidades cognitivas a través del cambio de comportamiento y el entrenamiento de la memoria episódica, memoria operativa y la autopercepción de la memoria en adultos mayores. El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad de este programa. Este estudio fue desarrollado en el proyecto CASOENAC, FONCICYT-94670 (EU-CONACYT). Los participantes fueron n=24 personas adultas mayores sanas que asistían a un centro comunitario (CICA), divididos en dos grupos (grupo experimental n=12, grupo de control n=12, sin diferencias en edad, género, educación); el primero participó en el programa durante diez sesiones de dos horas una vez a la semana, la segunda permaneció en una lista de espera. El programa basado en el Modelo de Proceso de Adopción de Precaución (PAPM, por sus siglas en inglés) consistió en sesiones teórico-prácticas para la capacitación en memoria funcional, episódica y subjetiva. El programa de intervención “La memoria un gran tesoro” es eficaz para promover una mejora en la memoria episódica, operativa y en la autopercepción

de la memoria en adultos mayores. Igualmente es eficaz para promover el cambio conductual orientado a la realización de ejercicios para mejorar la memoria.

Palabras clave: Memoria operativa, memoria episódica, autopercepción de la memoria, entrenamiento cognitivo.

Abstract

The program “Memory a great treasure” was designed to improve cognitive abilities through behavioral change and episodic memory training, operative and memory self-perception in older adults. The objective of this study is to assess the effectiveness of this program.

This study was developed in the CASOENAC project, FONCICYT-94670 (EU-CONACYT). Participants were n=24 healthy older persons attending a community center (CICA), divided in two groups (experimental group n=12, control group n=12, no differences in age, gender, education), the first took part in the program during ten sessions of two hours once a week, the second remained in a wait list. The program based

on Precaution Adoption Process Model (PAPM) consisted in theoretical-practical sessions for training on working, episodic and subjective memory. The intervention program “Memory a great treasure” is effective to promote an improvement in episodic, operational memory and self-perception of memory in

older adults. It is also effective to promote behavioral change aimed at performing exercises to improve memory.

Key words: Operational memory, episodic memory, self-perception of memory, cognitive training.

Introducción

El incremento de la población en edades avanzadas, no sólo a nivel mundial sino también en nuestro país, se traducirá en una serie de desafíos de distinta índole, es decir, el envejecimiento de la población implicará un incremento de los recursos destinados al cuidado de la población en edades avanzadas. Además, se traducirá en presiones hacia las instituciones públicas y privadas que brindan servicios de atención a la salud a este grupo etario. Finalmente, el envejecimiento de la población también obligará a profundos cambios culturales que necesariamente pasarán por una redefinición del significado social de la vejez y de las formas de integración social y cultural de los adultos mayores.¹

Visto el envejecimiento como proceso natural en las personas, es importante mencionar que existen estructuras, procesos y operaciones mentales en las personas adultas mayores que facilitan o no, su adaptación al entorno. La memoria es una función cognitiva que, al verse afectada por el declive normativo por la edad, se manifestará con quejas y problemas que llevarán al adulto mayor a sentir que no hay nada que hacer e inclusive se sentirá incompetente en actividades de su vida cotidiana como recordar una dirección, un número telefónico, una cara o un nombre, así como olvidar si apagó la luz, cerró la llave del gas o qué día y a qué hora tendrá su cita médica.²

El estudio fue pertinente porque tuvo un impacto favorable en la población con la que se trabajó. Los resultados obtenidos indican que el modelo es útil, ya que demostró estadísticamente que los participantes aprendieron habilidades y estrategias para mejorar actividades relacionadas con su memoria, además de haber generado un cambio conductual favorable a

la adquisición de nuevas conductas para el cuidado, mejoramiento y activación de su memoria.

Antecedentes

En México existe un proceso acelerado de transición demográfica. La población mexicana pasó de aproximadamente 18 millones de habitantes en 1930 a 100 millones en 2000. Se espera que su volumen siga aumentando hasta llegar a poco más de 130 millones en el 2050. Aunado a lo anterior, se estima que la vida media de los mexicanos es de 74 años en 2000 y se espera que en las próximas décadas continúe su incremento hasta alcanzar 80 años en 2050.¹

Este fenómeno del cambio sociodemográfico trae consigo cambios cognitivos que habitualmente acompañan al envejecimiento. Los más frecuentes son las quejas y problemas cotidianos relacionados con el funcionamiento de la memoria de las personas adultas mayores.³ Estas pérdidas de memoria en la vejez se han visto tradicionalmente como algo natural de la edad, y en la actualidad afectan a la mitad de la población de adultos mayores.⁴

Las funciones cognitivas son el resultado de procesos de asociación e integración superior que se producen en el cerebro tras la entrada de informaciones específicas a través de los sistemas somatosensoriales y motrices. Los elementos más representativos de las funciones cognitivas son la memoria, la percepción, el aprendizaje, la atención, el lenguaje, la habilidad visoespacial, la conceptualización y la inteligencia en general.⁵

La memoria es una de las funciones cognitivas de mayor importancia, ya que juega un papel básico en la resolución de problemas y la adaptación al medio.⁶ Es además la función superior más estudiada en el ámbi-

to del envejecimiento normal, debido a que constituye la queja subjetiva más frecuente en el adulto mayor.⁷ La memoria es un sistema para el almacenamiento y recuperación de la información, en el cual intervienen los sentidos. Es además un registro de percepciones, pues lo que se percibe con los sentidos influirá en el recuerdo.⁸

La memoria episódica “es un almacén de hechos concretos, recuerdos que forman parte de nuestra experiencia personal y que son activamente recuperados utilizando información contextual sobre cómo y cuándo ocurrieron”.⁹ Dentro de la memoria episódica no sólo es importante referirse a eventos pasados, hablar de memoria episódica también es plantear eventos prospectivos que indican acciones futuras, como recordar una cita o tomar los medicamentos a la hora indicada, es decir, este tipo de memoria se refiere a eventos que han sido planificados, pero que no han ocurrido.¹⁰

La memoria operativa cumple funciones de almacenamiento como de procesamiento. Se entiende como un sistema activo que no se limita a almacenar la información, sino que también se encarga de su procesamiento, esto quiere decir que el individuo debe de manipular información, mantenerla y retenerla la información en su memoria, al mismo tiempo que manipula otros contenidos.³

En consecuencia del interés por estudiar el declive y quejas acerca de la memoria de los adultos mayores, nace consigo la inquietud de saber qué es lo que sabían o creían los adultos mayores acerca de su propia memoria.

La autopercepción de la memoria se define como las creencias, conocimientos y percepciones acerca de la propia memoria, y el sistema de memoria humana. La importancia de la autopercepción de la memoria radica en su influencia sobre el funcionamiento de la misma.¹¹

En la actualidad, los programas de intervención y la aplicación de los mismos ponen cada vez más énfasis en entrenar los aspectos metacognitivos como método para aumentar habilidades, para que de manera independiente la persona sea capaz de reconocer o anticipar la necesidad que tiene de utilizar estrategias compensatorias para enfrentarse a determinadas tareas y así sea capaz de utilizar sus propios recursos adecuadamente.²

El entrenamiento de la memoria en las personas mayores es un campo que está experimentando actualmente un importante auge.¹² Montejo et al. definen entrenar como “adiestrar de un modo sistemático en el conocimiento, la utilización y el control de los procesos, estrategias, técnicas y vivencias implicadas en el funcionamiento de la memoria y en la mejora de su rendimiento”. En lo que refiere a la cuestiones cognitivas, específicamente a lo que a memoria se refiere, éstas han recibido distintos nombres: entrenamiento, rehabilitación, mejora, reaprendizaje, psicoeducación, estimulación, activación cerebral, casi siempre seguidos del término *cognitivo* o *de la memoria*.¹³

Actualmente existen modelos teóricos que han sido diseñados para explicar los determinantes conductuales de la salud. Tal es el caso del modelo teórico Proceso de Adopción de Precauciones, desarrollado por Neil Weinstein 1988 para el avance en la comprensión y predicción de los comportamientos de salud. En este modelo se considera la adquisición de las conductas saludables como un proceso susceptible a dividirse en etapas o estados distintos, que van desde la ignorancia del riesgo y hasta la acción completa o implementación de la conducta saludable.¹⁴ El modelo de adopción de precauciones se lleva a cabo generalmente a través de talleres con grupos vulnerables, diseñados y dirigidos por especialistas (psicólogos, médicos, enfermeras y pedagogos), donde el autocontrol sobre la conducta es la meta final de este proceso.¹⁵

En este trabajo se buscó conocer el impacto que tendría un programa en intervención en memoria episódica, operativa y autopercepción de la memoria (“La memoria un gran tesoro”) en personas adultas mayores que acuden al Centro de Integración y de Convivencia en Adultos (CICA) en Tecomán, Colima. Cabe mencionar que esta intervención se llevó a cabo como parte del proyecto Cambio Sociodemográfico y Envejecimiento Activo: Contribución Científica para Políticas Públicas Previsoras CASOENAC (FONCICYT, CONACYT- EU 94670), Socio Universidad de Guadalajara.

Se realizó previamente a la implementación del programa, el diseño del mismo, el cual se fundamentó en el modelo PAP de Weinstein. El estudio contó con la aplicación de pre prueba y pos prueba en grupo experimental y grupo control de lista de espera. Los resultados obtenidos indican que el modelo es útil, ya

que se demostró estadísticamente que los participantes aprendieron habilidades y estrategias para mejorar actividades relacionadas con su memoria, además de haber generado un cambio conductual favorable a la adquisición de nuevas conductas para el cuidado, mejoramiento y activación de su memoria.

Metodología

Diseño experimental de grupo de control pretest-postest. Con base en una lista de 201 usuarios del CICA (previamente evaluados), se seleccionaron aquellos que no tuvieran deterioro cognitivo ni sintomatología depresiva; la selección quedó conformada por 91 posibles participantes. Para el reclutamiento se hizo una invitación cara a cara y por medio de un tríptico informativo que se repartió en el centro, así como carteles que se colocaron en el CICA. La muestra final estuvo conformada por 24 participantes; 12 fueron asignados en el grupo experimental y 12 en el grupo control (en lista de espera). Los criterios de selección fueron los siguientes: a) criterios de inclusión: mayores de 60 años y disponibilidad para participar, b) criterios de no inclusión: personas con deterioro cognitivo medido con el MiniMentalStateExamination, MMSE, Folstein Personas con sintomatología depresiva medida con la escala de depresión geriátrica, GDS, Yesavage y c) criterios de exclusión: no cumplir con 80% de asistencia al taller.

Instrumentos: Test Conductual de Memoria Rivermead (The Rivermead Behavioral Memory test [RVMT]) de Bárbara Wilson, Janet Cockburn, Alan Baddeley; subescala dígitos inversos del WAIS RM, y el test de memoria subjetiva (Ben Schmand), test derivado del The Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination (CAMDEX).

Análisis de resultados: Los datos se validaron e introdujeron en una base de datos electrónica; los análisis se llevaron a cabo en el programa SPSS- 18. Los estadísticos utilizados fueron:

- Estadísticos descriptivos: para calcular proporciones en las variables edad, género, estado civil, así como para calcular media y desviación estándar de edad y escolaridad.

- Chi-² de Pearson: para calcular diferencia de proporciones en variables cualitativas. Las variables analizadas fueron grupo de edad, género y estado civil. También se analizó la distribución de los participantes en las diferentes etapas del PAP tanto en la pre-prueba como en la post-prueba.
- Prueba de U de Mann-Whitney: para comparar valores de variables cuantitativas independientes en dos muestras diferentes. Las variables analizadas fueron: memoria episódica, operativa y auto-percepción de la memoria, tanto en la pre-prueba como en la post-prueba.
- Prueba de Wilcoxon: para comparar variables cuantitativas relacionadas en la misma muestra. Las variables analizadas fueron: memoria episódica, operativa y autopercepción de la memoria en la pre-post prueba.
- Prueba de los signos: para determinar el cambio en el valor de la variable. Con ella se determinó si la intervención influyó en el cambio de etapa en el modelo PAP, sea para identificar si hubo progreso, retroceso o mantenimiento. La variable tratada con este estadístico fue la etapa de cambio PAP.

Comparación pre-post prueba de las variables de memoria de los grupos experimental y control (valores de mediana)

Memoria episódica

En el grupo experimental se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p=.002$) en la variable memoria episódica. Se observa un aumento en la puntuación de 37.5 en la pre-prueba a 50.5 en la post-prueba, lo que indica que este grupo tuvo un mejor rendimiento al final de la intervención, mientras en el grupo control no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ya que la puntuación cambia (e incluso disminuye) de 35.0 en la pre-prueba a 34.0 en la post-prueba ($p=.306$).

Comparación pre-post prueba de las variables de memoria de los grupos experimental y control

Memoria operativa

Con respecto a la memoria operativa, en el grupo experimental se encontró diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones pre y post-prueba ($p=.015$) donde se observa un aumento en la puntuación. Esto nos indica que el la post- prueba existió una mejoría en el rendimiento de este tipo de memoria, mientras en el grupo control no se encontraron diferencias ($p=.705$) entre la pre y post prueba, lo que indica que no hubo cambios.

Autopercepción de la memoria

Respecto a la autopercepción de la memoria, en el grupo control no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($p=.414$) en la comparación de la evaluación pre-post prueba de esta variable de memoria. En cuanto al grupo experimental existe un cambio significativo ($p=.011$) en el cambio de la pre-post prueba en esta variable. En la figura se puede observar que la puntuación es menor en el momento de la post-prueba (2) con respecto a la pre-prueba (6), ello indica que al final de la intervención los participantes mejoraron la percepción acerca de su memoria, mientras el control la percibió igual al principio que al final (3.5) (4.0). El aumento en el grupo control significa que la percepción de la memoria es peor y con el tiempo esto puede ser significativo, en cambio en el grupo experimental se demostró que después de la intervención existieron mejorías.

Modelo PAP

Se llevó a cabo también la comparación pre-post prueba tanto en el grupo experimental como en el control referente al modelo PAP, para comprobar si hubo progreso, mantenimiento o retroceso en las etapas del modelo.

Discusión

El programa de intervención “La memoria un gran tesoro” promueve una mejora en la memoria episódica, operativa, autopercepción de la memoria y el cambio conductual en adultos mayores.

Esto se ve también respaldado en un estudio que demuestran la eficacia de un programa de entrenamiento en memoria, donde se señala que los adultos mayores que participaron en un programa de entrenamiento en memoria mejoraron o mantuvieron su rendimiento cognitivo tanto inmediatamente y después de una evaluación después de nueve meses, mientras que las personas que no han participado en el entrenamiento no sólo no han mejorado si no que sufren un declive.¹⁶

Esto es importante porque el entrenamiento nos revela que actúa no sólo mejorando inicialmente la actividad cognitiva de los participantes, sino también impidiendo el declive cognitivo de los mismos.

Conclusión

El programa de intervención “La memoria un gran tesoro” es eficaz para promover una mejora en la memoria episódica, operativa y en la autopercepción de la memoria en adultos mayores. Igualmente es eficaz para promover el cambio conductual orientado a la realización de ejercicios para mejorar la memoria.

El cambio conductual de actuar para mejorar la memoria de los adultos mayores que acudieron al taller se logró al conocer el riesgo al que estaban expuestos si no decidían ejercitar su memoria.

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación proporcionan evidencia de que el entrenamiento y activación de la memoria episódica, operativa y la autopercepción de la misma en los adultos mayores puede alcanzar mejorías en cortos periodos de tiempo.

Referencias

1. CONAPO (2014). *El envejecimiento en la población en México Proyecciones 2000-2050*.
2. Fernández Ballesteros, R. (2004). *Gerontología social*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
3. Pousada M., De la Fuente, J. & Zúñiga, B. (2004). Los efectos de la información irrelevante en la memoria operativa de las personas mayores. *Rev. Gerontología*. España.
4. Menéndez, M., Gracia, C., Antón, C., Calatayud, M. T., González, S. & Blázquez, B. (2005). Memory loss: a reason for consultation. *Neurología (Barcelona, Spain)*.
5. Mesonero, V. & Fombona, C. (2013). Envejecimiento y funciones cognitivas: las pérdidas de memoria y los olvidos frecuentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. España.
6. Dudai, Y. (1989). *The Neurobiology of Memory*. Nueva York, Oxford University Press.
7. Buendía, J. (1994). *Envejecimiento y Psicología de la Salud*. Madrid España, Siglo XXI de España Editores.
8. Hernández, V. V. (2006). Método U.C.L.M. para el Entrenamiento de Memoria en Personas Mayores. Universidad de Castilla de la Mancha.
9. Feldberg, C. & Dorina, S. (2007). Autoeficacia y rendimiento en memoria episódica verbal, y su influencia en la participación social de las personas de edad; *Anales de Psicología* 23(2), 282-288. Murcia, España. Retrieved from <https://revistas.um.es/analesps/article/view/22271>
10. Izábal, W. C. (2015). Memoria episódica en envejecimiento estudio comparativo entre jóvenes y viejos. *Revista de neuropsicología latinoamericana*.
11. Cavanaugh, J. C. (2002). La metamemoria desde una perspectiva sociocognitiva. En: Park (Ed). *Envejecimiento Cognitivo*, Cap 7, 117-131
12. Montejo, P. (2003). Programa de entrenamiento de memoria para mayores con alteraciones de memoria: resultados y predictores. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 38(6), 316-326. [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(03\)74908-7](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(03)74908-7)
13. Fernández Ballesteros, R. (2009) *Psicología de la vejez*. Madrid, España: Ediciones Pirámide.
14. Velandia, C. (2006) Aplicación del "Proceso de Adopción de Precauciones" a la Conducta de Lactancia Materna en Madres de Niños de Cero a Seis Meses de Nacidos. *Boletín Electrónico de Salud Escolar*. Colombia.
15. González, M., Facal, D. & Yaguas, J. (2013). Funcionamiento cognitivo en personas mayores e influencias de variables socioeducativas- Resultados del estudio ELES. *Escritos de Psicología - Psychological Writings*, vol. 6, núm. 3, 34-42 Universidad de Málaga.
16. Calero, M. & Navarro, E. (2005). Effectiveness of a memory training programme in the maintenance of status in the derly people with and without cognitive decline. *Clínica y Salud*. 17, 187-202

Dosis ENARM

Vidal-Martínez Midori Ariana¹
Chavira-García Vania Denise¹
González-Rangel Fatima¹
Arroyo-Sánchez Nora del Rosario¹

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

Masculino de 76 años presenta ampollas y prurito en tórax y brazos desde hace tres días. El paciente refiere estar asintomático hace una semana, niega enfermedades crónico-degenerativas y uso de algún fármaco. A la exploración física, signos vitales dentro de los parámetros normales; en cavidad oral, presencia de úlceras dolorosas; en extremidades superiores, presencia de ampollas flácidas con líquido turbio; con algunas erosiones hemorrágicas diseminadas; al presionar la capa superior de la lesión se desprende fácilmente (Signo de Nikolsky positivo).

¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a) Dermatitis herpetiforme
- b) Penfigoide buloso
- c) Pénfigo vulgar
- d) Necrólisis epidérmica tóxica

Datos pivote: Masculino, 76 años de edad (paciente geriátrico), ampollas flácidas con líquido turbio, Nikolsky positivo y presencia de úlceras orales.

La respuesta correcta en este caso clínico es pénfigo vulgar. La palabra pénfigo significa ampolla o burbuja, y engloba a un grupo de enfermedades ampollosas crónicas de origen autoinmune que afectan piel y mucosas. (1) Es una enfermedad de baja prevalencia y

es potencialmente fatal. El pénfigo vulgar es la forma más grave y frecuente, con una mortalidad del 10% con tratamiento y 60% sin tratamiento. Los anticuerpos IgG se dirigen contra las proteínas desmosómicas para producir la formación de ampollas mucocutáneas intraepiteliales, la desmogleina 3 es el antígeno principal del pénfigo vulgar. (2) Es muy importante distinguir las diferencias del pénfigo vulgar y el penfigoide buloso, ya que ambas enfermedades son de origen autoinmunitario y presentan lesiones ampollosas. Para poder responder esta pregunta, es importante identificar la edad, localización y tipo de lesiones. El pénfigo vulgar es más frecuente en paciente geriátricos (mayores de 60 años), el 70% de los pacientes presentan lesiones en cavidad oral y las lesiones se desprenden fácilmente que se refiere a Nikolsky positivo. A diferencia del penfigoide buloso, se presenta en pacientes de 40 a 50 años, respeta las mucosas y las lesiones son firmes, sin desprendimiento. El diagnóstico confirmatorio de pénfigo vulgar se realiza con toma de biopsia de la lesión e inmunofluorescencia observando IgG en epidermis en forma de red y presencia de desmogleina 3. Es muy importante al momento del diagnóstico iniciar tratamiento sistémico y tópico con glucocorticoides. El tratamiento de primera elección es la prednisona VO; si no hay respuesta, agregar aziatropina, ciclofosfamida o micofenolato.¹

Paciente femenino de 23 años de edad acude al centro de salud porque se encuentra preocupada por falta de menstruación de cuatro meses de evolución. A la exploración física, presencia de vello en barbilla y cuello; presenta múltiples comedones abiertos y pústulas en cara, así como quistes y cicatrices en espalda. Usted realiza una prueba de embarazo la cual resulta negativa y le da tratamiento tópico, sin mejoría.

¿Cuál es el tratamiento específico para el acné en esta paciente ?

- a) Tretinoína
- b) Isotretinoína
- c) Clindamicina al 1%
- d) Benzoilo

Datos pivote: 23 años de edad, hirsutismo, múltiples lesiones en cara y espalda, sin mejoría a tratamiento previo.

El acné es una de las enfermedades más comunes de la piel, afecta al 70-87% de los adolescentes. Los pacientes con acné pueden presentar una significativa morbilidad psicológica.³ Es importante realizar una historia clínica completa e identificar los factores de riesgo asociados, sobre todo los antecedentes familiares de acné, historia ginecológica y administración de fármacos. En el caso de la paciente, presenta ausencia de menstruación, hirsutismo y acné; éstos son criterios de referencia al endocrinólogo. En casos que requieran referencia al dermatólogo, los dos principales criterios son: presencia de acné inflamatorio y que no responda al manejo inicial. El acné se clasifica en leve, moderado y grave. En los pacientes con acné leve se debe de prescribir medicamentos tópicos como: tretinoína al 0.10% por las noches, antibiótico tópico benzoilo al 2.5% o clindamicina al 1%. En los pacientes con acné moderado donde predominan las lesiones inflamatorias como pápulas, pústulas y nódulos, el tratamiento de elección son antibióticos orales con limeciclina u oxitetraciclina con un tratamiento tópico en las lesiones. Finalmente, para acné grave

se recomienda referir a un segundo nivel, ya sea al servicio de endocrinología o dermatología según el caso; en este último, el tratamiento de elección para acné grave es la isotretinoína sistémica.³ Por lo tanto, la respuesta de la pregunta es isotretinoína; ya que la paciente tiene acné grave y alteraciones hormonales, es muy importante referirla a un segundo nivel para un mejor manejo de la enfermedad.

Mujer de 45 años, sin comórbidos. Con presencia de acné conformado por pápulas eritematosas en nariz y mejillas, presencia de eritema ocular. Usted observa con una lupa presencia de pequeñas telangiectasias en nariz.

¿Cuál es el diagnóstico de la paciente?

- a) Acné moderado
- b) Rosácea
- c) Roseóla
- d) Dermatitis seborreica

Datos pivote: Acné, *flushing* y telangiectasias.

La respuesta correcta en este caso es Rosácea. Ésta es una enfermedad crónica, de patogenia desconocida, caracterizada por eritema y lesiones acneiformes en la cara. Afecta más a mujeres entre los 30 y 50 años de edad. Comienza por episodios de *flushing* (enrojecimiento) faciales ante diversos estímulos (café, alcohol, comidas picantes, sol, ambientes calurosos, etcétera.) que van provocando la aparición de eritema. El signo más relevante en esta enfermedad son la presencia de telangiectasias;⁴ en el ENARM será el dato pivote de mayor importancia, así que cuando vea un caso de acné con presencia de telangiectasias no dude en poner como respuesta: rosácea. También pueden presentar lesiones oculares como blefaritis y conjuntivitis.⁴ El diagnóstico básicamente es clínico y el tratamiento de elección en casos leves es metronidazol tópico o el ácido azelaico, y en casos graves se utiliza isotretinoína.

Paciente femenino de cuatro años de edad, presenta desde hace un mes placas eritematosas en superficie extensora de extremidades inferiores. La madre refiere que anteriormente ya le había sucedido este cuadro, el cual no fue tratado. Refiere que el padre es asmático y alérgico al polvo. A la exploración, la niña presenta placas eritematosas con descamación blanquecina en zona extensora de piernas y algunas aisladas en cuero cabelludo.

¿Qué diagnóstico es el más probable?

- a) Dermatitis atópica
- b) Dermatitis seborreica
- c) Psoriasis en placas
- d) Dermatitis por contacto

Aunque la dermatitis atópica y la dermatitis seborreica forman parte del diagnóstico diferencial de la psoriasis pediátrica, la localización y características de las lesiones descritas son más compatibles con la psoriasis en placas.⁵ Por lo tanto, la respuesta correcta es psoriasis en placas.

La psoriasis es un desorden dermatológico común observado en aproximadamente 3.5% de la población. Un tercio de los casos dermatológicos son pediátricos.⁶ La psoriasis es una enfermedad crónica inflamatoria de la piel, mediada por células T, caracterizada por una hiperproliferación de queratinocitos y consecuentemente placas eritemato-escamosas en la piel. Las lesiones se localizan con mayor frecuencia en el cuero cabelludo, región postauricular, codos y rodillas. Psoriasis en placas es la forma más frecuente: placas eritemato-escamosas, bilaterales y simétricas que ocupan fundamentalmente las superficies de extensión. Principalmente el diagnóstico es clínico y el tratamiento de elección son los corticoides tópicos que tienen una triple acción: antiinflamatoria, inmunosupresora y antiproliferativa. Se pueden administrar derivados de la vitamina D que inducen la diferenciación de queratinocitos y disminuyen su proliferación.^{5,6}

Paciente masculino de 42 años acude al servicio de dermatología por presencia de lunar en el pecho. El paciente refiere cinco años de evolución y ha presentado cambios de tamaño y coloración en los últimos dos años, razón por la que acude a consulta. A la exploración física, signos vitales dentro de los parámetros normales y presencia de lesión en tórax anterior, hiperpigmentada, café oscuro, bordes irregulares, mal delimitada y de superficie irregular. Niega algún tratamiento previo.

¿Cuál es diagnóstico más probable?

- a) Queratosis actínica
- b) Melanoma
- c) Cáncer basocelular
- d) Cáncer espinocelular

Datos pivote: Edad 42 años, lesión pigmentada de color café oscuro, bordes irregulares, mal delimitada y superficie irregular que en los últimos dos años ha presentado cambios de tamaño y color.

Es muy importante identificar cada tipo de neoplasias en la piel. Éste es un caso típico de melanoma, por las características de las lesiones.

El carcinoma basocelular es el tipo de cáncer de piel más común en México y el factor de riesgo más importante es la exposición solar, y sus manifestaciones clínicas son lesiones papulosas aperladas con presencia de ulceración central y telangiectasias, por lo tanto esta respuesta se descarta. El carcinoma espinocelular es el segundo cáncer más común en México, sus principales factores de riesgo son personas de piel blanca, exposición a rayos UV, tabaquismo y VPH. Las manifestaciones clínicas se caracterizan por placas eritematosas o nódulos con presencia de cicatriz, se predomina en forma de cuerno y es de crecimiento rápido.

Por lo tanto la respuesta correcta en este caso es el melanoma: es la causa más frecuente de cáncer de

piel en países desarrollados como: Estados Unidos, Escocia, Canadá y Australia; es una de las primeras causas de muerte en estos países. En México se desconoce la incidencia del melanoma y ocupa el tercer lugar entre los cánceres de la piel en México. La incidencia de melanoma es mayor en personas blancas, con 20 veces más probabilidades de desarrollar esta enfermedad. Es más común en las mujeres de 25 a 29 años de edad. La exposición solar es el factor de riesgo más importante, especialmente quemaduras en la infancia, exposición crónica y mantenida a la luz solar. La presencia de nevos displásicos o un elevado número de nevos melanocíticos también son factores de riesgo. La estrategia central en la prevención y detección oportuna de los individuos de alto riesgo

y en pacientes con sospecha de melanoma debe estar dirigida a medidas de protección solar, autocuidado y la autoexploración.⁷ El diagnóstico y tratamiento del melanoma cutáneo se basa en las características de los datos clínicos de la lesión cutánea sospechosa (nevo) y la vigilancia de sus características: color, diámetro, elevación, bordes asimétricos. Existen escalas que nos ayudan a determinar el pronóstico como el Índice de Breslow y el nivel de Clark, que miden la profundidad del nevo.⁷ El mejor método diagnóstico de melanoma se hace con toma de biopsia escisional con un margen de 1 a 3 mm de piel sana, la toma de biopsia incisional se realiza cuando la lesión se encuentra en la cara o la lesión es extensa. El tratamiento de elección cuando la lesión es de alto riesgo es la cirugía de Mohs.

Bibliografía

1. *Abordaje terapéutico dermatológico ambulatorio del pénfigo vulgar en adultos*. México: Secretaría de Salud, 2013.
2. Castellanos, I. A. & Guevara, G. E. (2011). Pénfigo vulgar. *Dermatología Rev Mex*, 55(2):73-83.
3. *Diagnóstico y Tratamiento del Acné*, México: Secretaría de Salud, 2009.
4. Barco, D. & Alomar, A. (2008). Rosácea. *Actas dermosi-giliogr*, 99: 244-56.
5. Oliver, V. & Sánchez-Carazo, J. (2007). *Psoriasis An Pediatr Contin*, 5(1):59-62.
6. Silverberg, N. (2009) Pediatric psoriasis: an update. *Therapeutics and clinical risk management*, (5)849-856.
7. *Prevención primaria y detección oportuna del melanoma cutáneo en población general en el primer nivel de atención médica*. México: Secretaría de Salud, 2016.