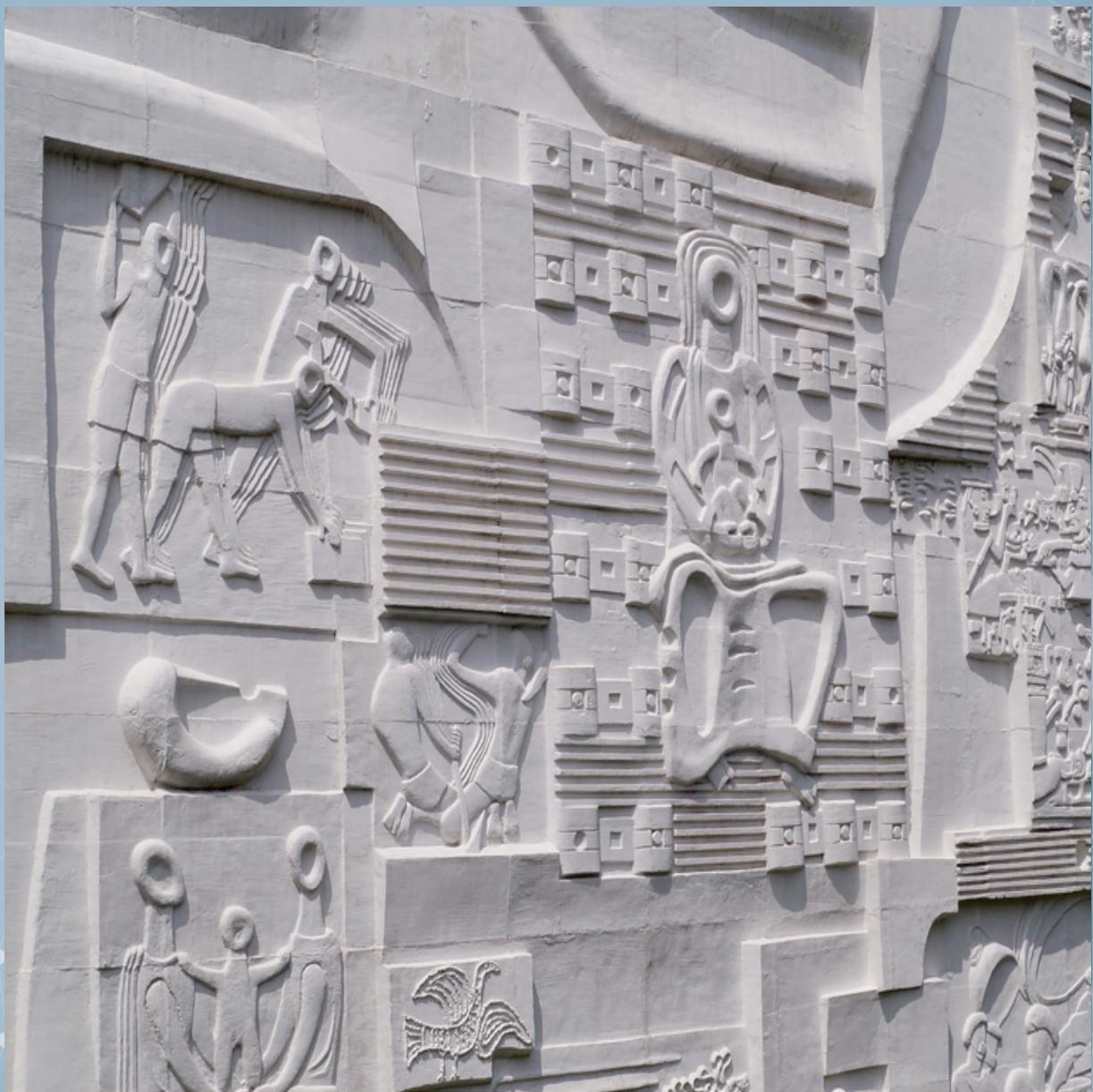


INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA

Manuel Velasco Suárez



Revista de Enfermería Neurológica



ISSN - 1870-6592 • Indexado en: Base de datos CUIDEN (Granada, España)

enero - abril 2017

Vol. 16 **N.1**

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA

Manuel Velasco Suárez

Revista de Enfermería Neurológica

Presidente emérito	Dr. Julio Sotelo Morales
Fundadora de la revista	Lic. Hortensia Loza Vidal
Directora Ejecutiva	MRN Rocio Valdez Labastida
Editora	MCE. Angélica Guadalupe Dávalos Alcázar
Editores asociados	Dra. Teresa Corona Vázquez
Consejo editorial	Dr. Miguel Ángel Celis López Dr. Adolfo Leyva Rendón Dr. Pablo León Ortiz Dra. Ma. Lucinda Aguirre Cruz
Tecnología de la información	MTI. Manuel Iván Castro Méndez
Traductores	Jose David López García Alejandro Belmont Molina
Asesor externo	Lic. Lizeth Pliego Delgado
Diseño y formación editorial	Ana Esther Moreno Esparza

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez
Revista de Enfermería Neurológica (México) 2017

Presenta material científico que deriva de la investigación relacionada con las neurociencias en enfermería. Esta revista inicia su publicación en enero del año 2002. Publicación cuatrimestral. Editada por la Subdirección de Enfermería. Los manuscritos para publicación, correspondencia relativa al material editorial y cartas al editor, se enviarán a la coordinación de investigación en enfermería a la MCE. Angélica Guadalupe Dávalos Alcázar, en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, con domicilio en: Av. Insurgentes Sur #3877, Col. La Fama, 14269, Tlalpan, México, Distrito Federal; Teléfono (55) 5606 3822 Ext. 1062, 1063, 2099 y 5031. Planta Baja Edificio de Investigación sociomédica, laboratorio de investigación en enfermería. Todos los artículos recibidos son propiedad de la Revista de Enfermería Neurológica; no significa compromiso de esta para con los productos del titular por escrito. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2004-051117043800-102, ISSN 1870-6592, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor, Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2014-120917534200-203 para Enfermería Neurológica en Línea ISSN L "En trámite". Todos los derechos reservados 2014. Esta página puede ser reproducida con fines no lucrativos, siempre y cuando no se mutile, se cite la fuente completa y su dirección electrónica <http://www.revenferneuroenlinea.org.mx/>. De otra forma requiere permiso previo por escrito de la institución. coord.invenf@innn.edu.mx; revenf.neurol@gmail.com; revenf.neurol@revenferneuroenlinea.org.mx

Diseñada, producida e impresa en México por Concepto28. Tels.: (55) 3116 9084 y (55) 1014 3955 correos electrónicos: ricardo.garcia@concepto28.com y alejandra.machorro@concepto28.com
Indizada en CUIDEN, LILACS y BVS Enfermería Regional



Revista de Enfermería Neurológica

Comité Editorial

Comité Institucional

EEN. Alejandro Belmont Molina
MHEO. Alejandra Ibarra Rangel
MCE. Angélica Guadalupe Dávalos Alcázar
MEE. Araceli Sánchez Ramos
MRN. Irene Quiza Tomich
MRN. Rocio Valdez Labastida
MEE. Ma. Guadalupe Nava Galán
M. en C. Belinda de la Peña León

Nacional externo

Dra. Laura Morán Peña
Presidenta de la Asociación Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Enfermería ALADEFE
Dr. Juan Pineda Olvera
Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM
Dra. Susana González Velázquez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
Dra. Silvia Crespo Knopfler
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
Mtra. Sylvia Claudine Ramírez Sánchez
Instituto Mexicano del Seguro Social Siglo XXI
MEE. Rosa A. Zárate Grajales
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM
Dr. Luis Manuel Fernández Hernández
Universidad Tecnológica Nezahualcóyotl
Mtro. Héctor Nebot García
Academia Nacional Mexicana de Bioética A. C.
Mtro. Gerardo Pluma Bautista
Universidad Tecnológica Nezahualcóyotl
Dra. Sofía Echeverría Rivera
Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí



Revista de Enfermería Neurológica

Comité Editorial

Dra. Martha Landeros López

Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Dra. María Candelaria Betancourt Esparza

Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Dra. Alejandra Hernández Castañón

Universidad Autónoma de Querétaro

Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis

Universidad Autónoma de Nuevo León

Dr. Erick Alberto Landeros Olvera

Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Puebla

Mtra. Adela Alba Leonel

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM

Dra. María Luisa Leal García

Universidad de Querétaro

Dra. Ma. Belén Fernández Fuentes

Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía

Dra. Martha Ranauro García

Universidad de San Luis Potosí

Mtra. Beatríz Carmona Mejía

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Dr. Ariel Alejandro Rodríguez García

Universidad Nacional Autónoma de México

Dra. María Teresa Rojas Rodríguez

Universidad Nacional del Estado de México

Dra. Gandhi Ponce Gómez

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Ernesto Roldan Gómez

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Panamericana

Revista de Enfermería Neurológica

Comité Editorial

Comité Internacional

Dr. Oscar Alberto Beltrán Salazar

Universidad de Antioquia Colombia

Dra. Ana Luísa Petersen Cogo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Epartamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Umpiérrez

Dra. Maria Helena Palucci Marziale

Prof. Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto Universidade de São Paulo Centro Colaborador OMS para OMS Desenvolvimento de Pesquisa em Enfermagem Coordenadora

Dra. Sandra Valenzuela Suazo

Universidad de Concepción Chile

Dra. Edith Rivas Riveros

Universidad Andrés Bello, Chile

Dr. Augusto Ferreira Umpiérrez

Prof. Titular Investigador Departamento de Áreas Clínicas, Director Revista Enfermería: Cuidados Humanizados Universidad Católica del Uruguay Montevideo, Uruguay

Ma. José López Montesinos

Directora del Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería. Universidad de Murcia España

Isabel Amélia Costa Mendes

Professor Titular Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto Universidade de São Paulo Director, WHO Collaborating Centre for Nursing Research Development, Brazil

Monica Isabel Hanna Lavalle

Universidad de Cordova Colombia

Mag. Rossana Tessa

Profesor adjunto/ Facultad de Enfermería. Universidad Católica del Uruguay

Dra. María Clara Quintero Laverde

Universidad de la Sabana, Colombia

Dra. Rafaela Camacho Bejarano

Universidad de Huelva, España

Mtra. Anabel Sarduy Lugo

Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador

Mtra. Mirelys Sarduy Lugo

Sociedad Cubana de Enfermería en Villa Clara Cuba

Contenidos

Artículo original

**EL CUIDADO DE LA FIBROMIALGIA EN LA MUJER Y LA
IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

14 - 21

Artículo original

**EXPERIENCIAS DE LOS FAMILIARES CON PACIENTES EN
LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA**

22 - 30

Artículo original

**ESTRESORES LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
DE UN HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD EN MÉXICO**

31 - 41

Artículo de revisión

**EVIDENCIA DEL USO DE LA MUSICOTERAPIA Y LA
MEMORIA DEL ADULTO MAYOR**

42 - 48

Artículo de revisión

**¿POR QUÉ EL ADULTO MAYOR CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL REQUIERE DE UN CUIDADO ESPECÍFICO?**

49 - 56

Contents

14 - 21

Original article

CARING FOR FIBROMYALGIA IN WOMEN AND THE IMPORTANCE OF SPORT

22 - 30

Original article

THE RELATIVES' EXPERIENCES WITH PATIENTS IN THE INTENSIVE CARE UNIT

31 - 41

Original article

WORKPLACE STRESSORS OF NURSING STAFF AT A HOSPITAL IN HIGH SPECIALTY IN MEXICO

42 - 48

Original article

EVIDENCE OF THE USE OF MUSIC THERAPY AND MEMORY OF THE ELDERLY

49 - 56

Original article

WHY ELDERLY ADULTS WITH HIGH BLOOD PRESSURE REQUIRES SPECIFIC CARE?

Editorial

Un nuevo año, un nuevo momento para impulsar proyectos que se han retrasado o postergado, entre ellos la actualización y el desarrollo de la disciplina, por ello en este número los autores comparten diversas perspectivas en torno a la investigación en salud, de manera inicial la problemática en salud en el profesional en enfermería, al identificar rasgos de enfermedades no conocidas y que al día de hoy no son reconocidas por los sistemas de salud en nuestro país, como es la fibromialgia, aportando alternativas que posibiliten a la persona reincorporarse a su cotidianidad y con ello disminuir la posibilidad de presentar episodios de dolor que limiten su vida personal, familiar y laboral; de la misma forma el profesional enfermero transita en ambientes que lo condicionan a contextos generadores de estrés, aunado a los factores

heredofamiliares y personales, como son la dieta, sus hábitos alimenticios, sus hábitos de descanso y sueño precian y elevan el riesgo de padecer trastornos cardiovasculares, como puede ser la hipertensión arterial sistémica como alteraciones metabólicas. Por ello al considerar la inclusión a la terapéutica medicamentosa, la conjunción de alternativas, como es la musicoterapia, la como la dosificación en el ejercicio, como la nutrición, actividad física y deportiva como el descanso y sueño reparador, es la propuesta de los autores para afrontar y delimitar los riesgos y daños a la salud, a partir de estrategias vinculadas a la terapéutica médica y que elevar paulatinamente la calidad de vida de la persona misma que se reflejará a mediano plazo en la salud personal, familiar y social como en el ámbito profesional o laboral.

Mtra. Angélica Gpe. Dávalos Alcázar



EL CUIDADO DE LA FIBROMIALGIA EN LA MUJER Y LA IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

CARING FOR FIBROMYALGIA
IN WOMEN AND THE
IMPORTANCE OF SPORT

Recibido mayo 2016
Aceptado enero 2017

Correspondencia:
Dra. en C. Adela Alba Leonel
Antiguo camino a Xochimilco
y Viaducto Tlalpan
Col. San Lorenzo Huipulco C. P. 14370
Tlalpan, México, Ciudad de México
Tel. 55 56 23 32 Ext. 269
mail: Adelaalbaleonel65@gmail.com

Autores:

M en C. Julio Hernández Falcón
Mtro. en Investigación de Servicios de Salud Profesor de Carrera Asociado "C", Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM.

Dra. Adela Alba Leonel
Dra. en Ciencias Salud Campo Disciplinar Epidemiología. Profesor de Carrera Asociado "C", Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, UNAM.

Palabras clave: fibromialgia, deporte y fibromialgia, fibromialgia y cuidados, fibromialgia y mujer

Key words: fibromyalgia, sports and fibromyalgia, fibromyalgia and care, fibromyalgia and woman.



RESUMEN

Introducción: la fibromialgia suele agravarse con el esfuerzo físico, la fatiga, la humedad ambiental, cambios climáticos e incluso por algunos factores laborales que tiene que ver con la postura durante el trabajo.

Objetivo: conocer si la práctica deportiva es una estrategia viable para disminuir las manifestaciones clínicas de la fibromialgia.

Metodología: se realizó una revisión sistemática, tomando como palabras claves fibromialgia, deporte, cuidado y mujer, en los últimos diez años

Resultados: existen evidencias del efecto positivo de la práctica deportiva, del ejercicio aeróbico en las manifestaciones de la fibromialgia, además de ser un efecto positivo en el estado de ánimo relacionado con la incidencia de fibromialgia.

Conclusiones: la práctica deportiva es una estrategia viable para disminuir las manifestaciones clínicas de la fibromialgia.

Palabras clave: fibromialgia, deporte y fibromialgia, fibromialgia y cuidados, fibromialgia y mujer.

ABSTRACT

Background: fibromyalgia is often aggravated by exertion, fatigue, humidity, climate change and even some workplace factors that has to do with posture during work.

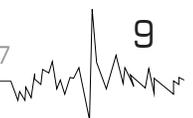
Objective: to determine whether the sport is a viable strategy to reduce the clinical manifestations of fibromyalgia.

Methodology: a systematic review was conducted using as keywords fibromyalgia, sport, care and women, in the last ten years

Results: there is evidence of the positive effect of sports, aerobic exercise in manifestations of fibromyalgia, besides being a positive effect on mood related to the incidence of fibromyalgia.

Conclusions: playing sports is a viable strategy to reduce the clinical manifestations of fibromyalgia.

Keywords: fibromyalgia, sports and fibromyalgia, fibromyalgia and care, fibromyalgia and woman.



INTRODUCCIÓN

Cuando escuchamos de la necesidad de reconocer en su singularidad a la mujer no debemos pasar por alto que se trata de un cuerpo sexuado que solo se define correctamente en la historia y en el enfoque de la teoría de género. Se trata de una construcción social dinámica en la que no está exento el cotidiano de la salud y el padecer. Una nosología casi exclusiva de la mujer es la fibromialgia, término acuñado por Gowers desde 1904; más que una enfermedad se trata de un síndrome integrado de signos y síntomas caracterizados por el dolor localizado en puntos específicos del cuerpo. De manera que la fibromialgia es una enfermedad crónica compleja que provoca dolor muscular generalizado, acompañado de fatiga por lo que está asociado con un mal descanso nocturno.

Su reconocimiento, ha estado rodeado incluso de dudas sobre su verdadera existencia al asignarle un carácter psicógeno (reumatismo psicógeno). Sin embargo, es una condición frecuente entre los 20 y 50 años; se dice que su prevalencia puede ser el 5% del total de la población occidental.¹ En un estudio realizado por Quintero y cols.,² médicos del ISSSTE, estiman que entre el 2 al 3% la población mundial es afectada. En el IMSS Alfredo Covarrubias y cols.³ señalan que al menos 5% de los usuarios atendidos en Unidades de Medicina Familiar presentan esta condición dolorosa.

Actualmente, no se conoce la causa de la fibromialgia, sin embargo, se ha asociado a la presencia de micro traumatismos musculares que alteran la percepción y conducción del dolor. Así como también a una desregularización del sistema nervioso periférico, disfunción neuro inmuno endocrina, reducción de la concentración sérica de serotonina, cortisol, melatonina y algunas citosinas.^{4,5}

Se ha demostrado que los pacientes tienen una hiperactividad simpática de día y de noche por este síndrome. La prevalencia es mayor en mujeres, por lo que hace sospechar la relación del síndrome con la situación social e histórica de la mujer. El

Ministerio de Salud en España ha declarado que "existen evidencias en el campo de la investigación en salud en cuanto a los factores de riesgo, las manifestaciones clínicas, las causas, consecuencias y tratamiento de las enfermedades pueden diferir entre hombres y mujeres".⁶

Dentro de los factores de riesgo se incluye la presencia del estrés emocional significativo; aun cuando los datos asociados a eventos traumáticos son aun contradictorios y poco definitivos. Trabajos neurofisiológicos han encontrado que existe una disminución del umbral de dolor que involucra tanto áreas emocionales como sensoriales e incluso la zona somato sensorial primaria y secundaria de las personas que padecen fibromialgia.³

El cuadro clínico de la fibromialgia suele agravarse con el esfuerzo físico, la fatiga, la humedad ambiental, cambios climáticos e incluso por algunos factores laborales que tiene que ver con la postura durante el trabajo.⁷ Con frecuencia las personas con fibromialgia refieren "lentitud mental", confusión al hablar o escribir, torpeza, tendencia a dejar caer las cosas y los síntomas cambian de manera irregular de un día al otro.

La fibromialgia no puede ser explicada desde un abordaje únicamente médico; ya que los factores emocionales, sociales y culturales se ajustan más al modelo psicosocial de la enfermedad crónica de Engel.⁸

De manera que los factores sociales y psicológicos no solo se remiten al momento en que clínicamente se manifiesta la fibromialgia sino a un proceso que incluye factores: predisponentes, desencadenantes y estabilizantes. Los factores predisponentes incluyen las condiciones familiares desfavorables de la infancia y las experiencias adversas de esta etapa de vida.

Los factores desencadenantes con frecuencia incluyen eventos estresantes como crisis vitales o acontecimientos críticos. Un ejemplo claro de estos eventos es el mubing laboral.



Finalmente, los factores estabilizantes se refieren a aquellas condiciones que mantienen de forma crónica la condición estresante; un ejemplo lo podemos encontrar en la comorbilidad de la fibromialgia con la ansiedad y la depresión.

Dolor y género

Ruíz López,⁹ afirmo en una entrevista realizada para la televisión educativa que el género es un factor determinante en el dolor. Esta afirmación la sustenta en los hallazgos recientes de la medicina experimental reportada en la Revista (Pain) muestran (Moguil) que el género femenino tiene mayor predisposición a sentir dolor no solo por la sensación sino por la elaboración de la propia sensación en los circuitos superiores cerebrales. La cultura, sociedad y la experiencia previa contribuyen a la elaboración de la sensación de dolor. En esta contribuye la propia familia que es el núcleo en el que durante la infancia se realizan los primeros aprendizajes. En sentido opuesto el Plan de salud Andaluz de 2008, señala que si bien la fibromialgia se presenta con mayor frecuencia en las mujeres; no es exclusiva de estas y por lo tanto puede ser usada como una desigualdad de género.¹⁰

En el Génesis 3:16 de la Biblia¹¹ se hace alusión al dolor en la mujer "en gran manera multiplicaré tu dolor en el parto, con dolor darás a la luz tus hijos. Con todo tu deseo será para tu marido. Y él tendrá dominio sobre ti". Sin embargo, ahora sabemos que existe una diferencia fisiológica sustantiva del dolor entre la mujer y el hombre. Esta diferencia alcanza la construcción cultural e histórica que los hombres y mujeres desarrollan desde sus inicios más tempranos.

Para el caso de la fibromialgia el dolor no solo muestra diferencias en su elaboración sino en la consistencia social e histórica de su condición.

La manera en que la mujer conceptualiza el cuerpo y sus funciones está íntimamente relacionada con los ambientes culturales. El pensamiento femenino queda al descubierto y puede estudiarse a través del discurso. La cultura y sus teorías entonces reconocen las diferencias de hombres y mujeres para construir

su mundo subjetivo; sin perder de vista que la trama femenina se encuentra inserta en la totalidad social y cultural. En un mundo predominantemente masculino la cultura femenina resulta francamente marginal. Sin embargo, la vivencia del dolor suele estar en el marco de la interpretación y construcción real, sin ninguna marginalidad. El dolor en la fibromialgia está dotado de significado; el estar en el mundo a través del cuerpo sexuado determina las experiencias de las mujeres, aprendidas a través de los distintos códigos, culturales y lingüísticos.¹²

La elevada incidencia de la fibromialgia en la mujer no solo tiene explicación neurofisiológica ya que existe una verdadera construcción cultural del dolor. La propia expresión genera una cierta tranquilidad que muchas veces enmascara la verdadera importancia que el dolor y en la calidad de vida de las mujeres.

El cuidado en la fibromialgia

El proceso de cuidado de la fibromialgia se sustenta en una visión integral tanto del cuadro patológico como de los cuidados en el uso de medicamentos, actividad física, masajes, estiramiento, higiene postural e higiene psicológica.

La terapia cognitivo conductual y las técnicas de relajación ocupan un lugar especial; ya que su aplicación ha demostrado la disminución del dolor.¹³

El síntoma principal de la fibromialgia es el dolor; siendo el motivo central de la demanda de cuidado. La rigidez generalizada, la sensación de edema acompañada de hormigueo para completar el cuadro. La terapia cognitivo-conductual se basa en rechazar los pensamientos distorsionados de la persona acerca de sí mismo; reestructurando los pensamientos presentes por otros de carácter constructivo.

La administración de analgésicos, musicoterapia, acupresión, el fomento del ejercicio, asesoría y apoyo emocional contribuye a ir avanzando en el cuidado. Finalmente, el apoyo emocional y la participación de la red familiar suelen completar un enfoque integral de la fibromialgia.



Los cuidados estandarizados pueden orientar el cuidado de grupos con el padecimiento, pero se debe asumir una actitud abierta, tomar la mejor alternativa de cuidado donde se haga visible el papel central de los factores sociales e históricos que se relacionan con la violencia hacia la mujer y el relegamiento de su condición.

Fibromialgia y ejercicio

Existen evidencias del efecto positivo de la práctica deportiva, del ejercicio aeróbico en las manifestaciones de la fibromialgia,^{14, 15} El ejercicio en sí mismo mejora su condición tanto en mujeres como en hombres; además de proporcionar un efecto positivo en el estado de ánimo relacionado con la incidencia de fibromialgia.

Para fines de este artículo el ejercicio es cualquier actividad física que se hace o práctica para mantener o conservar la salud. Incluye un estilo de vida activo y el ejercicio de manera rutinaria.¹⁶ En tanto que entrenamiento debe de entenderse como el conjunto de ejercicios físicos que se realizan para perfeccionar el desarrollo de una actividad y especialmente la práctica deportiva. El entrenamiento requiere de fortaleza y resistencia.¹⁶ El entrenamiento de fortaleza también es conocido como ejercicio aeróbico en oposición al llamado ejercicio anaeróbico. El entrenamiento de resistencia crea fortaleza y músculo.

La intensidad del ejercicio se entenderá entonces como la energía que se invierte en la realización de la acción o actividad.¹⁷ Por otro lado es importante la hora del día y durante cuánto tiempo se practicara el ejercicio.

La mayor parte del personal de salud, que está familiarizado con la fibromialgia recomienda ejercicios aerobios suaves, como natación, aerobios de bajo impacto o bicicleta estática. En un estudio con 38 pacientes que padecían fibromialgia, se mostró una disminución definitiva del dolor y mejoría de los síntomas después de seguir un programa gradual de acondicionamiento aerobio.

De acuerdo con una revisión Cochrane, menciona que el entrenamiento con ejercicios de resistencia de dos a tres veces por semana y durante doce semanas puede ayudar a reducir de manera importante el dolor, los puntos más sensibles e incluso la depresión, lo que en general se traduce en una mejora visible así como del bienestar general de la mujer con fibromialgia.¹⁸

Es importante mencionar que la intensidad del entrenamiento con ejercicios aeróbicos tiene efectos benéficos ya que reduce el dolor, sin embargo, se debe tomar en cuenta que este se debe ir incrementando paulatinamente hasta llegar a un nivel normal o moderado. Cabe mencionar que si al realizar los ejercicios, los pacientes fibromiálgicos perciben un aumento de los síntomas, deben bajar la intensidad hasta que éstos se aminoren, por lo que se recomienda que este tipo de ejercicios se deben de realizar una vez al día, durante al menos 20 minutos.

El ejercicio físico de bajo impacto mecánico como el taichi, yoga, caminata o ejercicios en el agua se han recomendado como una de las terapias efectivas para el manejo de los pacientes con fibromialgia.¹⁹⁻²² Tanto la balneoterapia, ejercicios en piscina de agua caliente²³⁻²⁷ como el entrenamiento aeróbico en seco.²⁸⁻³⁵

Rocha y González recomiendan la práctica de ejercicio aeróbico de bajo impacto seguido de estiramientos de grupos musculares unas 3 veces por semana con una duración de 20 a 30 minutos.³⁶

Por su parte el Institut Ferran de Reumatología³⁷ recomienda incluir: precalentamiento, ejercicio aeróbico suave que no debe empeorar el problema y secuencia de relajación; todo esto bajo supervisión. Comenzar con estiramiento de 10 a 15 segundos e incrementar poco a poco hasta 30-60 segundos. Lo normal es tardar alrededor de tres meses para lograr el objetivo. Un buen propósito es el caminar de 20 a 30 minutos en terreno llano tres veces por semana y tras un mes pasar a practicar la caminata cada día de manera continua; esto es sin interrupción.



Tomar la precaución durante el ejercicio el de no aumentar la carga con abrigos u otros implementos (bolsas, botellas).

Alonso Alvarez B. del Instituto de Rehabilitación Médica de Madrid en un estudio de revisión destaca que no existe un acuerdo único de los efectos del ejercicio de un programa concreto; no hay por lo tanto un entrenamiento único para todos los pacientes con diagnóstico de fibromialgia.³⁸ De manera que las pautas generales son: adoptar las pautas recomendadas por El Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM, 1990), elegir ejercicio de fácil práctica diaria, siempre individualizar (intensidad y duración), Iniciar de forma progresiva, hacer pausas frecuentes, evitar trabajo excéntrico o ejercicio isométrico; incluir calentamiento y al final relajación; valorar las ventajas del ejercicio en grupos y considerar los efectos de la medicación en los pacientes antes de hacer cualquier indicación.

Así mismo se ha reportado que el entrenamiento con pesas tiene que ver con el sistema de aporte de oxígeno. Las personas con fibromialgia presentan un descenso en la oxigenación de tejidos; esto disminuye la síntesis de energía y el aporte al músculo, conduciendo a una fatiga rápida. Los capilares pueden tener grietas en las personas con fibromialgia. Esto puede ser la causa de la disminución del aporte de oxígeno.

De acuerdo con los estudios realizados en mujeres por Tomas Carus, los síntomas relacionados con la fibromialgia suelen mejorar con el ejercicio en agua.³⁹ Sin embargo, en el mismo estudio no descarta el efecto placebo del programa de intervención.

Otra alternativa más es la alimentación sana, de acuerdo con la experiencia de la Asociación de Fibromialgia, Fatiga crónica y Síndrome Químico Múltiple de Navarra (AFINA), ya que esta contribuye a mejorar la calidad de vida. Por lo que esta asociación organiza talleres de cocina con el propósito de mejorar notablemente la condición de estos pacientes.⁴⁰

Consideraciones

La práctica deportiva adecuada para cada mujer significa una estrategia viable para disminuir los síntomas de la fibromialgia.

Si bien el ejercicio mejora las manifestaciones clínicas, no todo ejercicio es válido para todos. Por lo que primero hay que hacer una evaluación individual, analizar qué es lo que genera el dolor y en función del origen hay que decidir qué ejercicios puede o no practicar.⁴¹

Hay que tomar en cuenta que la edad, en la que se presenta la fibromialgia (45-55 años), ya que a esta edad es frecuente que también estos pacientes presenten y/o sufran otras enfermedades y/o síndromes del aparato locomotor.

Por ejemplo, si la persona con fibromialgia padece además otras comorbilidades como:

Artrosis cervical se debe evitar los ejercicios repetitivos del cuello.

Lesión de la rodilla, sobrepeso: quizás los ejercicios más adecuados serán dentro del agua.

Hiperlaxo, la educación postural, realineación, isométricos será los más recomendable.

Contractura muscular, realizar ejercicios en piscinas de agua caliente o solo relajación dentro de ella para ir incrementando la actividad progresivamente.

El ejercicio físico es fundamental en la recuperación de estos enfermos, pero hay que tener en cuenta que los resultados no son inmediatos, sino después de varias semanas por lo que se debe continuar con la actividad física para no recaer.

El ejercicio se ha considerado como uno de los tratamientos no farmacológicos más eficaces en el manejo del dolor crónico y debilidad muscular.⁴²⁻⁴⁶ Dentro de los beneficios que nos proporcionan son: Disminución del dolor, fatiga, aumenta la fuerza muscular, mejora la calidad del sueño, capacidad física, humor, estado psicológico, salud cardiorrespiratoria y calidad de vida.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fibromialgia y deporte. Disponible en: <http://deportesalud.com/deporte-salud-fibromialgia-deporte.html> (20 enero 2015).
2. Quintero G, Sánchez O y Rosas Barrientos. Frecuencia de la fibromialgia primaria y secundaria y patologías asociadas, en el servicio de Medicina de Rehabilitación del Hospital Regional 1º. De Octubre del ISSSTE. México. Disponible en: <http://www.fibromialgia.nom.es/noticias-fibromialgia-sindrome-fatiga-cronica-sqm-2009/frecuencia-de-la-fibromialgia-primaria-secundaria-y-patologias-asociadas-en-el-servicio-de-medicina-de-rehabilitacion.html> (20 enero 2015).
3. Covarrubias Gómez A, Carrillo Torres O. Actualidades conceptuales sobre fibromialgia. *Rev Mex de Anest* 2016;39(1) 58-63.
4. Escolar Martín JM, Durán Barbosa R. Fisiopatología de la fibromialgia: alteraciones a nivel muscular y cerebral. *Fisioterapia* 2011;33(4):173-182.
5. Chávez Hidalgo D. Actualización en fibromialgia. *Medicina Legal de Costa Rica* 2013;30(1) Disponible en <http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v30n1/art08v30n1.pdf>, consultado (5 diciembre 2016).
6. Sanidad. Fibromialgia. España, Ministerio de sanidad, política social e igualdad. 2011. Disponible en: <http://www.mssi.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/docs/fibromialgia.pdf>, consultado (8 febrero 2015).
7. Blanco M, Arbonéz MM, Ruiz MJ. Evaluación de los aspectos psicológicos de la fibromialgia. España: Universidad de Girona, facultad de psicología. Disponible en: http://www.psicolegs.org/Fotos/fm_virtu.pdf consultado (13 marzo 2015).
8. García-Bardón VF. La fibromialgia desde una perspectiva psicosocial: implicación de factores psicológicos. Hospital Universitario de Guadalajara. <http://fibromialgiamejilla.wordpress.com/2014/08/24/la-fibromialgia-desde-una-perspectiva-biopsicosocial-implicacion-de-factores-psicologicos/> consultado (10 marzo 2015).
9. Ruiz LR. El género es un factor determinante en el dolor: Dolor y género. Entrevista 2006. Disponible en: <http://www.medicinatv.com/profesional/videoteca/el-genero-es-un-factor-determinante-en-el-dolor-2022/dolor-y-genero-2> consultado (6 abril 2015).
10. Marón Morales R., Cutilla Muños MA, Martínez Capa MR. Análisis enfermero de un Proceso de Atención Integrado: La fibromialgia. Tesis de Maestría. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?isbn=1291028501>, consultado (5 dic 2016).
11. La biblia. Génesis 3:16. Disponible en: <http://bibliaparalela.com/genesis/3-16.htm> consultado (19 febrero 2015).
12. Vivero Marín CE. El cuerpo como paradigma teórico en literatura. Guadalajara: Rev. La ventana. 2008;3(28). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-94362008000200005&script=sci_arttext consultado (19 febrero 2015).
13. Muñoz R, González Orta MLA, Nieto A. Cuidados de enfermería en pacientes con fibromialgia. Murcia: Enfermería Global. 2010;19. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000200010&script=sci_arttext consultado (12 mayo 2015).
14. Santiago Latorre C, Torres Lacomba M. Fibromialgia y ejercicio terapéutico. Revisión sistemática cualitativa. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/inpress/artfibromialgia776.pdf>. consultado (18 abril 2015).
15. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Egan M, Wilson KG, Dubouloz CJ, et al. Ottawa Panel Members. Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for aerobic fitness exercises in the management of fibromyalgia: part 1. *PhysTher*. 2008a;88(7):857-71.
16. Actividad Física. Enciclopedia Médica. Medline Plus. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001941.htm> consultado (5 diciembre 2016).
17. The free dictionary by Farlex. Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/intensidad> consultado (23 de septiembre 2015).
18. Busch AJ, Schachter CL, Overend TJ, Peloso PM, Barber KA. Exercise for fibromyalgia: a systematic review. *J Rheumatol*. 2008;35(6):1130-44.
19. Carville SF, Arendt-Nielsen S, Bliddal H, Blotman F, Branco JC, Buskila D, et al. EULAR/EULAR evidence-based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2008;67(4):536-41.
20. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Egan M, Wilson KG, Dubouloz CJ, et al. Ottawa Panel Members. Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for aerobic fitness exercises in the management of fibromyalgia: part 1. *PhysTher*. 2008a;88(7):857-71.
21. Mannerkorpi K, Iversen MD. Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2003;17:629-47.
22. Goldenberg DL, Burckhardt C, Crofford L. Management of fibromyalgia syndrome. *JAMA*. 2004;292(19):2388-95.
23. Jentoft ES, Kvalvik AG, Mengshoel AM. Effects of pool-based and land-based aerobic exercise on women with fibromyalgia/chronic widespread muscle pain. *Arthritis Rheum* 2001 ;45:42-7.
24. Gusi N, Tomas-Carus P, Häkkinen A, Häkkinen K, Ortega-Alonso A. Exercise in waist-high warm water decreases pain and improves health-related quality of life and strength in the lower extremities in women with fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 2006;55(1):66-73.
25. Tomas-Carus P, Gusi N, Häkkinen A, Häkkinen K, Leal A, Ortega-Alonso A. Eight months of physical training in warm water improves physical and mental health in women with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *J Rehabil Med*. 2008;40(4):248-52.



- 26.** Altan L, Bingol U, Aykac M, Koc Z, Yurtkuran M. Investigation of the effects of pool-based exercise on fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int.* 2004;24:272-7.
- 27.** Mannerkorpi K, Nlyberg B, Ahlmén M, Ekdahl C. Pool exercise combined with an education program for patients with fibromyalgia syndrome: a prospective, randomized study. *J Rheumatol.* 2000;27:2473-81.
- 28.** Wigers GH, Stiles TC, Vogel PA. Effects of aerobic exercise versus stress management treatment in fibromyalgia: a 4.5-year prospective study. *Scand J Rheumatol.* 1996;25:77-86.
- 29.** Meiworm L, Jakob E, Walker UA, Peter HH. Patients with fibromyalgia benefit from aerobic endurance exercise. *Clin Rheumatol.* 2000;19:253-7.
- 30.** Jentoft ES, Kvalvik AG, Mengschoel AM. Effects of pool-based and land-based aerobic exercise on women with fibromyalgia/chronic widespread muscle pain. *Arthritis Rheum.* 2001;45:42-7.
- 31.** Valim V, Oliveira L, Suda A, Silva L, de Assis M, Barros T, et al. Aerobic fitness effects in fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2003;30(5):1060-9.
- 32.** Van Santen M, Bolwijn P, Verstappen F, Bakker C, Hidding A, Houben H, et al. A randomized clinical trial comparing fitness and biofeedback training versus basic treatment in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2002a;29:575-81.
- 33.** Van Santen M, Bolwijn P, Landewe R, Verstappen F, Bakker C, Hidding A, et al. High or low intensity aerobic fitness training in fibromyalgia: does it matter? *J Rheumatol.* 2002b;29:582-7.
- 34.** McCain GA, Bell DA, Mai FM, Halliday PD. A controlled study of the effects of a supervised cardiovascular fitness training program on the manifestations of primary fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 1988;31:1135-4.
- 35.** Redondo JR, Justo CM, Moraleda FV, Velayos YG, Puche JJ, Zuberó JR, et al. Long-term efficacy of therapy in patients with fibromyalgia: a physical exercise-based program and a cognitive behavioral approach. *Arthritis Rheum.* 2004;51:184-92.
- 36.** Rocha Ortiz M, Benito González E. La fibromialgia: Fundamentos y tratamiento. *Rev Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X el Sabio.* 2006;4 <http://www.uax.es/publicacion/fundamentos-y-tratamiento-de-la-fibromialgia.pdf> consultado (2 septiembre 2015).
- 37.** Intitud Ferran de Reumatologia. Un programa de ejercicio para el enfermo con fibromialgia. Disponible en: http://www.institutferran.org/documentos/ejercicio_fm_ifr.pdf consultado (4 de septiembre 2015).
- 38.** Álvarez B. A. Ejercicio físico en fibromialgia. *Rehabilitación* 2003; 37(6): 363-364.
- 39.** Tomas Carus P, Gusi Narcís, Leal A., García Yolanda, Ortega Alonso A. El tratamiento para la fibromialgia con ejercicio físico en agua caliente reduce el impacto de la enfermedad en la salud física y mental de mujeres afectadas. *Reumatol Clin.* 2007;3(1):33-7.
- 40.** AFINA. Talleres de alimentación. Navarra: disponible en: <http://fibromialgiaysalud.blogspot.mx/> consultado (18 abril 2015).
- 41.** Munguía I. D., Legaz A. A., Alegre De M. C., Guía de práctica clínica sobre el síndrome de fibromialgia para profesionales de la salud, Edit. Elsevier España, S.A. Madrid, España, 2007:1-205.
- 42.** Carville SF, Arendt-Nielsen S, Bliddal H, Blotman F, Branco JC, Buskila D, et al. EULAR evidence-based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2008;67(4):536-41.
- 43.** Busch AJ, Schachter CL, Overend TJ, Peloso PM, Barber KA. Exercise for fibromyalgia: a systematic review. *J Rheumatol.* 2008;35(6):1130-44.
- 44.** Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Egan M, Wilson KG, Dubouloz CJ, et al. Ottawa Panel Members. Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for aerobic fitness exercises in the management of fibromyalgia: part 1. *Phys Ther.* 2008a;88(7):857-71.
- 45.** Turk DC, Monarch ES, Williams AD. Psychological evaluation of patients diagnosed with fibromyalgia syndrome: a comprehensive approach. *Rheum Dis Clin North Am.* 2002;28:219-33.
- 46.** Maquet D, Demoulin C, Croisier JL, Crielaard JM. Benefits of physical training in fibromyalgia and related syndromes. *Ann Readapt Med Phys.* 2007;50(6):363-8, 356-62.



EXPERIENCIAS DE LOS FAMILIARES CON PACIENTES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

THE RELATIVES' EXPERIENCES
WITH PATIENTS IN
THE INTENSIVE CARE UNIT

Recibido enero 2016
Aceptado agosto 2017

Correspondencia:
Marcio Jiménez Gutiérrez
Sección Veredas número 2
interior 401, Colonia Infonavit
Delegación Iztacalco, C.P. 08900
Ciudad de México
Tel. (s): 56 49 21 71 / 044 55 20 86 54 40
mail: el_megaov@hotmail.com

Autores:

Marcio Jiménez Gutiérrez

*Especialista en Enfermería del Adulto en Estado Crítico,
HRAE Ixtapaluca.*

Viridiana Rojas Manzano

*Especialista en Enfermería del Adulto en Estado Crítico,
HRAE Ixtapaluca.*

Ivonne Areli García Santa Olalla

Maestra en Salud Pública, HRAE Ixtapaluca.

Sonia González González

Maestra en Enfermería, HRAE Ixtapaluca.

Bertha Alicia Mancilla Salcedo

Maestra en Administración, HRAE Ixtapaluca.

Palabras clave: experiencias, expectativas, familia, cuidados intensivos, terapia intensiva.

Key words: experiences, expectative, family, critical care, intensive care.



RESUMEN

Introducción: el ingreso de un usuario a unidades de cuidados críticos tiene repercusiones familiares que deben ser estudiadas para mejorar la atención proporcionada. El cuidado y las respuestas humanas son objeto de estudio del profesional de enfermería, sin embargo estas se han centrado de manera individual, dejando en término secundario a los familiares.

Objetivo: conocer las experiencias de familiares con pacientes en una unidad de cuidados intensivos adultos.

Metodología: estudio cualitativo, perspectiva fenomenológica, llevado a cabo en un hospital de tercer nivel. La población de estudio fueron familiares con pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos; muestra por participantes voluntarios (muestra autoseleccionada de estudios cualitativos, el número de participantes se limitó hasta alcanzar la saturación teórica). Se empleó la entrevista semiestructurada y para el análisis de las mismas se usó el software MAXQDA (Qualitative Data Analysis Software for Mac and Windows).

Resultados: los familiares presentan cambios en la dinámica de vida como descuido personal, inestabilidad económica y cambios en la interacción social, expresan sentimientos negativos por el ingreso de su paciente a una unidad crítica y sus expectativas están relacionadas con la información, trato digno y atención eficaz.

Palabras clave: experiencias, expectativas, familia, cuidados intensivos, terapia intensiva.

ABSTRACT

Introduction: the patient's admission to the intensive care unit has consequences on their relatives that need to be studied to improve quality's attention. The care and human responses are objects of study of the nursing professional, however they've been focused on the patient in an individual way leaving apart the relatives.

Objective: to know the experiences of patients' relatives in the adult intensive care unit.

Methodology: qualitative study, phenomenological perspective, which was performed on a third level attention hospital. Study population were relatives with patients admitted in the Adult Intensive Care Unit; volunteer sample was chosen (auto - selected sample of qualitative studies, the number of participants were limited when data saturation was reached). We used the semi structured interview and for the analysis it was used the software MAXQDA (Qualitative Data Analysis Software for Mac and Windows).

Findings: the relatives show changes in dynamic of life as personal neglect, economic instability and social interaction changes, they show negative feelings because of the patient's admission to the intensive care unit and their expectations are related to information, dignified behavior and effective medical care.

Key words: experiences, expectative, family, critical care, intensive care.



INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud señala que la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración, dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en toda circunstancia;¹ de acuerdo con esta aseveración, podemos resaltar que la atención que se proporciona no solo debe estar dirigida hacia las personas desde el enfoque individual, sino familiar e incluso comunitario, sin importar el proceso salud – enfermedad en el que se encuentran o el nivel de atención donde se proporcionan las intervenciones.

Para dar cuidado al individuo, familia o comunidad, la enfermería requiere de un método específico que soporta su praxis al igual que otras disciplinas del área de la salud, dicho método es el Proceso de Enfermería (PE), que es el análogo del método científico simplificado, que se caracteriza por la sistematización lógica, la integración de toda experiencias y competencias: conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos por el o la enfermera para proporcionar cuidado a las respuestas humanas del paciente, con la calidad y calidez requeridas por la dignidad de la persona,² este se encuentra estructurado por cinco etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación,³ todas las etapas con interdependencia

Específicamente es la etapa diagnóstica del PE la que comprende el análisis de datos relacionados con la respuesta humana frente al proceso salud – enfermedad⁴ con la finalidad de poder emitir un juicio clínico, es decir, un diagnóstico. De acuerdo con la NANDA (Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería, por sus siglas en inglés), un diagnóstico de enfermería se define como un juicio clínico sobre las experiencias/respuestas de una persona, familia o comunidad frente a problemas de salud/procesos vitales reales o potenciales,⁵ resaltando a la familia como una de las unidades eje del juicio clínico de enfermería. Si bien los juicios clínicos enfermeros tienen el potencial de identificar necesidades en los grupos familiar y comunitario, sería importante señalar que

las experiencias y respuestas humanas de estos últimos, dependiendo el espacio y nivel de atención, podrían ser desapercibidos e invisibilizados.

A nivel internacional, existen diversas investigaciones primarias y secundarias (artículos de revisión y revisiones sistemáticas) que se han interesado en las respuestas de la familia frente a la hospitalización de sus pacientes en unidades de cuidados críticos, concluyendo en la importancia de estudiar dichos procesos pues permiten mejorar la calidad del cuidado que debe ser proporcionado a la familia, y que en ocasiones suele ser ignorado o que pasa desapercibido por los profesionales de la salud.⁶⁻¹¹ Dichos aspectos que ya han sido estudiados a nivel internacional contrastan con la producción científica del país. A nivel nacional existe escasa o nula evidencia cualitativa de los procesos vivenciales de la familia con pacientes hospitalizados en servicios críticos, lo que permite apertura a un tópico novel que puede ser estudiado y explotado en beneficio de los usuarios y familiares de los servicios de salud. Si bien existe vasta evidencia internacional, sería pertinente mencionar que dichos aspectos pueden variar dependiendo del espacio, cultura y contexto social donde sean estudiados, de ahí la importancia de reproducir investigaciones que den evidencia de la relevancia del tema en el entorno nacional.

El conocimiento de las experiencias de las familias del paciente crítico puede proporcionar herramientas para planificar estrategias de intervención para mejorar la calidad del cuidado a las familias con un paciente ingresado en UCI.⁹

El fenómeno y la experiencia desde la perspectiva fenomenológica de Heidegger-Husserl busca la comprensión interpretativa del fenómeno, desvelar sentidos y significados de la vida cotidiana. La potencialidad de la investigación cualitativa puede generar e implementar proyectos que traigan valiosas contribuciones para la práctica de enfermería, por lo que la praxis enfermera no puede verse afectada de manera positiva únicamente mediante la metodología cuantitativa; mediante el enfoque fenomenológico el investigador está influido por relaciones de género, poder, ética, conocimiento,



técnicas y procedimientos científicos, el conocimiento no solo es objetivo y medible, puede ser sujeto a la interpretación y el significado del investigador y quienes participan en ella.¹²

El objetivo general de este estudio fue conocer las experiencias y expectativas de familiares con pacientes hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos adultos.

METODOLOGÍA

Este estudio cualitativo, exploratorio, con perspectiva fenomenológica, que se llevó a cabo de mayo a diciembre del 2015 en un hospital de tercer nivel de la Secretaría de Salud. La población de estudio fueron los familiares con pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos. Muestra por participantes voluntarios (muestra autoseleccionada de estudios cualitativos), los participantes respondieron de manera voluntaria a la invitación de los investigadores. El número de participantes se limitó a las personas entrevistadas durante el periodo de recolección de datos establecido en el cronograma y al alcanzar la saturación de categorías que es definida como la repetición o redundancia de los datos en donde los nuevos análisis confirman lo que se ha fundamentado.¹³

Los criterios de inclusión de las personas entrevistadas fueron familiares con pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos de un hospital de tercer nivel en un periodo de tiempo de ingreso a la misma de las 24 a 72 horas, que aceptaron participar en el estudio y entrevista, con edad superior o igual a los 18 años de edad (mayoría de edad). Los criterios de exclusión a considerar fueron los familiares con pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos que se encontraron ausentes y que no desearon participar en el estudio y entrevistas.

El estudio representó un riesgo mínimo para los familiares entrevistados y se apegó a los lineamientos de la Ley General de Salud y la Declaración de Helsinki.^{14, 15} La investigación tuvo aprobación por

parte del comité de investigación del hospital (NR-003-2015) y de ética respectivamente. Se respetó el anonimato, autonomía y privacidad de las personas participantes mediante el Consentimiento Informado, la accesibilidad a la información relacionada con la investigación, así como la libertad de participar, permanecer y desertar del estudio y entrevistas en cualquier momento.

Para la recolección de datos fue elaborado un guion de entrevista semiestructurada que incluyó introducción, desarrollo y conclusiones y que básicamente se encontraba centrada en tres preguntas eje que pretenden llegar al objetivo de la investigación (cuadro I). Las entrevistas fueron llevadas a cabo en un lugar cerrado, proporcionado y asignado por la Subdirección de Enfermería, que permitió y garantizó una adecuada interacción del entrevistado y entrevistador, siendo estas rotuladas y grabadas con equipo digital y formato mp3 para después ser transcritas para su análisis. La transcripción de las entrevistas fue elaborada a nivel literal y para verificar su precisión con la grabación digital dos de los investigadores corroboraron la misma de manera separada.

Para el análisis de datos, se empleó como herramienta el análisis de contenido (específicamente análisis del discurso) y como soporte para ello se utilizó el programa MAXQDA (Qualitative Data Analysis Software for Mac and Windows). Se efectuó codificación en primer plano, análisis de cada unidad y posteriormente la elaboración de categorías.

RESULTADOS

Se presentan los datos arrojados de 19 entrevistas a familiares con las características ya mencionadas quienes compartieron sus experiencias. La información codificó en tres temas principales: Cambios en la dinámica de vida, Sentimientos y emociones y expectativas; los datos obtenidos de las entrevistas se agrupan en el siguiente cuadro (cuadro II). A continuación se ejemplifican estos con los aspectos más relevantes de las entrevistas.



Tema 1: Cambios en la dinámica de vida

Son diversos los cambios en la dinámica de vida que experimentan los familiares desde el momento en que su paciente ingresa en una unidad crítica. Uno de los más significativos es **el descuido personal y deficiencia en el autocuidado** que experimentan al sobreponer sus necesidades frente a las de su paciente u originadas debido a la misma estancia intrahospitalaria:

... me hicieron lo del azúcar, me había salido en 260, después anoche me la hicieron, estaba hasta los suelos la azúcar y la presión, no que... pues ya dos días sin comer como que de repente llega uno a su límite, ya tu cuerpo no resiste, y estar aquí día y noche... (F11).

Otros familiares señalan que el cambio en la dinámica de vida más importante está relacionado con la **inestabilidad económica** asociada con la **pérdida de empleo** y la **agudización de la precariedad económica**, y que también ocasionada por los costos de atención hacia los pacientes:

... he dejado mi trabajo (...) y este y también que pues lo que me vayan pidiendo que necesite eso o lo otro, pues de dónde lo voy a comprar si no estoy trabajando, no estoy generando, eh... el dinero, el poco dinero que traía pues ya me lo estoy acabando, y después, después cómo le voy a hacer... (F5).

Otros familiares entrevistados relatan que existen **cambios en la interacción familiar y social** debido al tiempo que se necesita del familiar dentro del hospital para información o el consentimiento sobre procedimientos a realizar (transfusiones y cirugías):

... mis hijos, me desparté de ellos, porque no puedo estar aquí, con mi esposo y con los niños, es muy desesperante estar así porque uno quisiera estar, dividirse en dos partes para estar en los dos lados y no se puede, es muy difícil vivir todo esto... (F13).

Asimismo, se relata por diversos familiares el **desgaste físico** que impacta en su vida y que es generado por la estancia de su paciente en una unidad crítica:

...pos este, pos se junta todo, cansancio, que no (...) aunque sí yo siento que ando pisando en las nubes, vaya, no estoy, siento que no... pues hasta que no salga yo creo que voy a estar... bien... (F3).

Tema 2: Sentimientos y Emociones

Además de los cambios en la dinámica de vida, los familiares experimentan emociones y sentimientos negativos que son expresados de la siguiente manera:

Nostalgia: *... se vuelve uno como más sensible, no sé si influya el ver al ser humano entubado, con un ventilador atrás, lo haga uno valorar más la vida (...) Cuando tienes un paciente en terapia intensiva, recuerdas todo, todo, todo, ya sea del paciente, en primer lugar, y también la trayectoria en la vida en combinación con el paciente. (F6).*

Ira: *...en ocasiones nosotros por la preocupación de nuestro paciente nos ponemos un poco exaltados, o eso, o a veces hasta groseros, ¿no? y este, y, sí, pues hay algunos que, que tienen la delicadeza de soportarnos y de controlarnos... (F5).*

Tristeza: *... mucha tristeza de verla a ella así. Y este... con ese accidente que tuvo ella, pues es... me parece muy triste verla a ella así. De momento estaba bien y de momento la veo como ahorita, pues sí me siento triste. (F16).*

Incertidumbre: *... el estar viendo que se apaga su lucecita de vida, aún y que los médicos pues luego le digan a uno que probablemente esté saliendo adelante, pero esa incertidumbre que vive uno de estar aquí, día y noche, esperando que en cualquier momento le digan a uno esa lucecita ya se apagó, es una experiencia muy fuerte y muy dura... (F14).*

Angustia: *Mi vida es una vida totalmente desesperante y angustiante por el motivo en el que se encuentra mi esposo. (F2).*

Dolor: *una presión así en el pecho, o sea, como un dolor interno, o sea, de verlo en la situación que está, este, pues es doloroso verlo en la situación que está, este, no, nunca hubiera querido verlo así este, porque, pues lo quiero mucho... (F5).*



Impotencia: quisiera uno... o sea, ayudarlo, poderle... o sea, al verlo como qué gestos hace, de que está sufriendo, quisiera uno... darle un algo, que le quite el dolor, o se siente uno impotente de no poderlo ayudar, no sé, mil cosas que a la vez no te lo sé explicar, mmm... muy difícil todo esto. (F13).

Tema 3: Expectativas

Si bien el ingreso de un usuario en una unidad crítica es un suceso impactante para los familiares, a partir de este surgen diversas expectativas y necesidades que los profesionales de la salud pueden ser capaces de solventar. Cabe resaltar que dichas expectativas se encuentran dentro de un marco de posibilidades donde los familiares tienen conocimiento de los límites de la atención que proporciona el personal de salud en enfermedades complejas que requieren de estancia en unidades críticas:

Yo entiendo que hay veces que se hace todo, o sea, ellos le brindan toda la atención a nuestros pacientes y eso, pero a veces no está en sus manos... (F5).

Por lo que una de las principales expectativas de los familiares (que en diversas ocasiones es verbalizada en forma de agradecimiento), distante de la solución de las afecciones por las que su paciente ingresó a la terapia intensiva, es la de **información adecuada**:

Me explicó los riesgos que puede tener mi esposo y eso pues me parece bien porque este me platica o me dice las cosas muy adecuadamente. (F2).

... dudas que tengo pues se las pregunto a las enfermeras, a los doctores, dándome ellos buenas respuestas, me sientan, me platican... (F12).

Dicha expectativa no solamente está relacionada con el informe médico, sino que puede surgir en el tiempo de visita del familiar y solventada por otros profesionales de la salud como es el caso de enfermería:

... no sé, tengo la costumbre de ver, ¿por qué está sonando así señorita este aparato? Ah, porque por esto, o como ahorita que me tocó ver que lo está inyectando, oiga, disculpe, ¿qué le está inyectando?

No le estoy inyectando, nada más es solución porque se le tapó el suero (...) me han contestado muy bien a lo que yo les pregunto, me han explicado muy bien hasta eso, bien, todo muy bien. (F13).

Si bien la información puede ser adecuada, existen exigencias sobre la manera en cómo debe ser proporcionada; al respecto uno de los familiares señala lo siguiente:

Y luego aquí hay doctores que no te dan ninguna esperanza, van de lleno a los madrazos, perdón que te lo diga, son secos, ¿sí? No hay sensibilidad de alguna manera, nada, entonces, esto está así y su señora va a quedar... quién sabe si despierte, quién sabe si esto, no te dan este... solamente un doctor que ha sido un poco más... más humano yo creo, sí, pero pues si la realidad es tremenda pues deben de, deben ser más sensibles ellos, ¿no? (F7).

Otras de las expectativas son aquellas relacionadas con una **adecuada atención sanitaria**, tanto en atención eficaz como en **trato digno** que en diversas entrevistas también es mencionado como felicitación o en forma de agradecimiento:

Mi mamá, o sea, al principio, sí tuvo un buen concepto del servicio que dan todos, todos, todos, todos. Atención, que es lo primordial, la atención y todo... (F9).

... a mí el personal, sea de trabajo social, los médicos, las enfermeras, he tenido, esta es la segunda experiencia que tengo en el sector salud de la secretaría de salubridad y asistencia. Y me parece buena, me parece buena... (F6).

La verdad, honestamente le voy a decir, ¡qué finos, eh! Ha sido una atención muy, muy buena (...) La verdad honestamente yo nunca pensé que se iban a tener las atenciones que se han tenido, el personal con una calidad humana como no tiene una idea. (F14).

Otra de las expectativas fue el deseo sobre la **prolongación del tiempo de visita**:

... a veces también lo mejor es que quisiéramos estar un ratito más con ellos, que es muy poquito el rato que pasamos con ellos, es lo que pienso... (F4).



Diversos familiares señalaron que la **flexibilidad en trámites administrativos y en la normatividad** es un área de oportunidad factible de mejorar por los profesionales de la salud:

... por ejemplo si yo voy a pedir otro informe me mandan a otro lado (...) pues de allá me mandaron para acá y aquí me dicen que vaya para allá y la policía me dice que me espere... (F3).

... nos dijo que estaba prohibido tener cobijas aquí, que si queríamos podíamos tenerlas allá abajo y estar ahí abajo, pero pues si nuestro paciente está aquí arriba y uno tiene que estar aquí... ahora, es una noche, quieras o no una noche es pesada, y si nos vence el sueño pues de perdida una cobija para taparnos, nada más eso, es lo único que pedimos. (F19).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se abordan las investigaciones que han abordado los aspectos mencionados.

Johansson-Rhnicrnt estudia a profundidad los sentimientos y respuestas emocionales de los padres al ingreso de su hijo en una unidad crítica;⁶ los resultados de su estudio muestran como el sentimiento incertidumbre está relacionada con cuestiones sobre la supervivencia y posibles secuelas de discapacidad y coinciden con once de los familiares entrevistados en nuestro estudio. A-Mutair y colaboradores realizaron una revisión sobre las necesidades de los familiares en unidades críticas quienes señalan la importancia de los estudios cualitativos sobre el tema y las limitaciones de su revisión al carecer esta de estudios cuantitativos en su mayoría,⁷ el estudio presente es una fortaleza frente a este panorama. Obringer y colaboradores realizaron un estudio cuantitativo sobre las necesidades de los familiares en unidades de cuidados intensivos, el cual concluye que las principales necesidades están relacionadas con la de información honesta,⁸ y que tiene relación con nuestro estudio pues once de las personas entrevistadas indicaron la importancia de la misma en forma de agradecimiento o demanda.

El estudio de Frizon y colaboradores concluye que los principales sentimientos expresados por los familiares en unidades críticas son la angustia, impotencia y tristeza¹⁰ que muestra similitud con este trabajo pues son los sentimientos que conforman parte de la experiencia de los familiares.

Otros aspectos visibilizados y de importancia son aquellos relacionados con el descuido personal y deficiencia de autocuidado que expresan algunos familiares, ocasionado por el ingreso de su paciente en una unidad crítica al sobreponer el tiempo de estancia que se requiere en salas de espera para autorización de trámites y consentimientos sobre sus necesidades básicas o relacionadas con atención en salud que ellos requieren también. La inestabilidad económica que expresan los familiares es otro de los aspectos mencionados derivados de la estancia intrahospitalaria de su paciente y los costos de la atención. Por último es importante señalar que el sentimiento de incertidumbre es uno de los más mencionados en la experiencia de los familiares y que podrían tener relación con las necesidades de información y atención eficaz que también pueden ser solventadas por el personal de salud.

Consideramos que los resultados de este trabajo son aspectos a considerar por parte del personal de salud en la atención del enfermo crítico. Dichos aspectos pueden representar áreas de oportunidad en los familiares de estos pacientes y pueden favorecer la calidad del cuidado multidisciplinario que se otorga.

Reconocimientos:

Los autores deseamos agradecer a la Red de Unidades de Investigación en Enfermería ENEO, Instituciones e Institutos Nacionales de Salud y a la Lic. María Eugenia Francisca López de Silanes por el apoyo otorgado para realizar este trabajo. Agradecimientos especiales al Dr. Rodolfo Pinto Almazán y el Lic. Daniel de Jesús Rosales Mendoza por el apoyo para la aprobación del proyecto y el soporte en la búsqueda de información respectivamente.



Cuadro I. Preguntas centrales del formato de entrevista semiestructurada.

¿De qué manera ha cambiado su vida al tener un paciente en la Unidad de Terapia Intensiva?

¿Qué sentimientos han surgido desde que ingresó su paciente a la Unidad de Terapia Intensiva?

¿Qué expectativas tiene del personal de salud hacia su paciente y hacia usted?

Cuadro II. Datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas.

	Cambios en la dinámica de vida					Sentimientos						Expectativas				
	Descuido personal	Inestabilidad económica Agudización precariedad económica	Pérdida empleo	Interacción social y familiar	Desgaste físico	Nostalgia	Ira	Tristeza	Incertidumbre	Angustia	Dolor	Impotencia	Información	Buena atención Atención eficaz	Trato digno	Prolongación visita
F1						●		●		●		●	●	●		
F2						●			●			●	●	●		
F3	●	●	●	●	●			●			●		●	●	●	●
F4		●		●			●					●		●	●	●
F5	●	●	●		●	●		●		●				●		
F6						●		●				●	●	●		
F7		●		●		●		●		●	●	●		●		●
F8				●						●			●			
F9			●	●			●			●		●	●			
F10									●			●				
F11	●	●	●	●		●		●						●		
F12						●					●	●	●			
F13		●		●			●	●		●	●	●		●		
F14				●				●		●				●		
F15								●						●		
F16							●						●			
F17	●	●		●	●			●				●	●			
F18				●			●				●			●		
F19		●		●				●				●	●	●		●



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Enfermería. Disponible en: URL: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>
2. Rodríguez-Sánchez BA. Proceso enfermero. 2ª ed. México: Ediciones Cuellar; 2003.
3. Secretaría de Salud. NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. Disponible en: URL: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013
4. Morán-Aguilar V, Mendoza-Robles AL. Marco de referencia. En: Aguilar V, Mendoza-Robles AL. Proceso de enfermería uso de lenguajes NANDA, NIC y NOC modelos referenciales. 3ª ed. México: Trillas; 2010. p. 75.
5. Herdman TH. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2012-2014. España: Elsevier; 2012.
6. Johansson-Rnancmt I. Emotional responses of family members of a critically ill patient: a hermeneutic analysis. IJEMHHR 2014;16(3):5-8.
7. Al-Mutair AS, Plummer V, O'Brien A, Clehahan R. Family needs and involvement in the intensive care unit: a literature review. Journal of Clinical Nursing 2013;22:1805-1817.
8. Obringer K, Hilgenberg C, Booker K. Needs of adult family members of intensive care unit patients. Journal of Clinical Nursing 2012;21:1651-1658.
9. Pardavila-Belio MI, Vivar CG. Necesidades de la familia en las unidades de cuidados intensivos. Revisión de la literatura. Enferm Intensiva 2012;23(2):51-67.
10. Frizon G, Nascimento ERP, Bertonecello KCG, Martins JJ. Familiares na sala de espera de uma unidade de terapia intensiva; sentimentos revelados. Rev Gaúcha Enferm 2011;32(1):72-78.
11. Verhaeghe S, Defloor T, Van-Zuuren F, Duijnste M, Grypdonck M. The needs and experiences of family members of adult patients in an intensive care unit: a review of the literature. Journal of Clinical Nursing 2004;14:501-509.
12. Rocha-Moreira RC, Mendonca-Lopez RL, Andrade-Santos N. Entrevista fenomenológica: peculiaridades para la producción científica de enfermería. Index Enferm;2013;22(1).
13. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio MP. Metodología de la investigación. 5ª ed. Perú: Mc Graw Hill; 2010.
14. Reglamento de la Ley General de Investigación en materia de Investigación para la Salud. Disponible en: URL: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/comp/rlgsmis.html>
15. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponible en: URL: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf



ESTRESORES LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD EN MÉXICO

WORKPLACE STRESSORS OF NURSING STAFF AT A HOSPITAL IN HIGH SPECIALTY IN MEXICO

Recibido agosto 2016
Aceptado diciembre 2016

Correspondencia:
María Fernanda Ramírez López
ramirezmarifer92@gmail.com

Autores:

María Fernanda Ramírez López
*Pasante de la Licenciatura en Enfermería
Universidad Panamericana
Ciudad de México.*

Angélica Guadalupe Dávalos Alcázar
*Coordinadora de Investigación en Enfermería
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Manuel Velasco Suárez.*

Rebeca Victoria Ochoa
*Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Enfermería, Universidad Panamericana
Ciudad de México.*

Ximena del Carmen Rubilar Araya
*Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Enfermería, Universidad Panamericana
Ciudad de México.*

Palabras clave: nivel de estrés, estresores laborales, enfermería.

Keywords: level of stress, workplace stressors, nursing.



RESUMEN

Introducción: el profesional de enfermería se expone diariamente con situaciones que pueden ser generadoras de estrés como lo es la confrontación con la muerte, el sufrimiento de las personas, la carga de trabajo y los posibles conflictos con el personal interdisciplinario. La presente investigación se realizó en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez ubicado al sur de la Ciudad de México el cual brinda atención de tercer nivel.

Objetivo: identificar el nivel de estrés y los estresores laborales a los que están expuestos los enfermeros.

Metodología: se realizó un estudio transversal y descriptivo, la muestra fueron 50 enfermeros adscritos a los servicios de hospitalización los cuales contestaron un instrumento autoaplicable conformado por 32 preguntas cerradas en escala de Lickert.

Resultados: el 52% de los enfermeros tiene un nivel de estrés moderado, el 46% tiene un nivel de estrés bajo frente al 2% que tiene un nivel de estrés alto. Los tres agentes estresores con medias más altas fueron en primer lugar realizar procedimientos dolorosos para el paciente ($X = 1.88$), en segundo lugar mirar sufrir a un paciente y terminar adolorido después de una jornada de trabajo ($X = 1.82$), el tercer lugar lo ocupa la falta de personal adecuado para cubrir la unidad ($X = 1.7$).

Conclusiones: en este estudio se logró identificar los agentes estresores laborales más comunes así como el nivel de estrés al que está expuesto el personal de enfermería de las áreas de hospitalización, el cual es producto de las situaciones que viven a diario para realizar sus intervenciones a favor del paciente esto lo expone a tener un nivel de estrés moderado, lo cual podría perjudicar su salud, pudiendo provocar una disminución en el desempeño sobre la calidad de las tareas que se realizan.

Palabras clave: nivel de estrés, estresores laborales, enfermería.

ABSTRACT

Introduction: every day the nursing professional is exposed to situations that can trigger stress as when dealing with death, the suffering of people, the workload and the possible conflicts when dealing with interdisciplinary staff. This research was conducted at the Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, which provides the third-level of medical care and is located in the south of Mexico City.

Objective: to identify the level of stress and the workplace stressors which nurses are exposed to.

Methodology: through a cross-sectional descriptive survey, the sample was of 50 nurses who answered a self-administered questionnaire composed by 32 closed questions in Lickert scale. The Nurses are attached to the hospitalization services.

Results: 52% of the nurses have a moderate level of stress; the 46% have a low level of stress against the 2% that have a high level of stress. The three highest average stressors were in first place painful procedures for the patient ($X = 1.88$) secondly, to witness the suffering of a patient and body aches after a day of work ($X = 1.82$) in third place is the lack of proper staff to cover the health care unit ($X = 1.7$).

Conclusions: it was possible to identify the most common workplace stressors as well as the level of stress which the nursing personnel is exposed to in hospitalization units. Nurses cope with stress in different moments of their daily work activities. When working for the patients they are more likely to have a moderate level of stress, which might be harmful for their health, and may be a cause of poor performance on the tasks they perform.

Key words: level of stress, workplace stressors, nursing.



INTRODUCCIÓN

Por la labor que realiza el personal de enfermería se le puede considerar un grupo vulnerable de sufrir daños a su salud, debido a las situaciones de su actividad profesional generadoras de estrés a las que está expuesto diariamente como lo es la confrontación con la muerte, el sufrimiento de las personas a su cuidado así como las demandas emocionales de los pacientes y familiares entre otros, aunado a ello los posibles conflictos con el personal interdisciplinario como son médicos, supervisores y otras enfermeras.

Las situaciones de estrés, son aquellos eventos a los que estamos expuestos los cuales representan una amenaza o detectamos como peligrosos y no logramos adaptarnos; cuando nuestro organismo no consigue adaptarse, se ve comprometida la salud.

El estrés surge cuando existe una situación que la persona detecta como amenaza hacia su zona de confort lo cual evita que pueda desenvolverse en su vida diaria sin riesgo, las fases de estrés son tres, la primera es la fase de alarma donde el organismo detecta una situación de cambio y pone toda su atención a ella para lograr enfrentarla, si la persona se adapta, el estrés desaparece, la segunda es la fase de resistencia aquí el estresor se mantiene, la persona debe luchar para lograr adaptarse, de lo contrario la resistencia se quiebra ocasionando un desequilibrio en su bienestar físico, mental y social, si esta fase la supera y consigue la adaptación el estresor desaparece, si no se continua hacia la tercera fase de agotamiento donde el estresor persiste, la energía de la persona se agota y pierde la capacidad para adaptarse, lo que la lleva a un excesivo desgaste tanto psicológico como físico, Barreto menciona que la persona empiezan a tener síntomas físicos y emocionales, como son cefalea, mialgias, insomnio, pesadillas, alteraciones gástricas como gastritis, colitis, úlcera estomacal de origen nervioso, cansancio, fatiga y debilidad, falta de concentración, tristeza excesiva y mal desenvolvimiento de las relaciones interpersonales.¹

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) menciona que el estrés laboral aparece cuando las exigencias del trabajo no se igualan con las capacidades del trabajador y esto puede provocar un daño a su salud.² Entendiendo por salud el completo bienestar biológico, psicológico y social y no solo la ausencia de enfermedad, definida por la OMS desde 1948.³

En estudios hechos por la Organización Mundial de la Salud se reconoce que el 75% de los trabajadores mexicanos padece de estrés laboral, colocando a México como el principal país con este padecimiento, en segundo lugar a China y en tercer lugar a Estados Unidos.⁴

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México realizó un estudio donde se demuestra que entre el 30% y 60% del personal de salud padece de estrés laboral lo cual lo incapacita en la realización adecuada de sus funciones.⁵

Autoridades de enfermería del Hospital Juárez de México, mencionan que "en diferentes estudios realizados en diversas partes del mundo, entre el 80 y el 90 por ciento de las enfermeras se perciben como un personal estresado. Por esta situación, un sector de la población considera que son frías, duras e insensibles en el trato de los enfermos y sus familiares"⁶

En el proyecto de investigación "Disminución de los Niveles de Estrés Laboral en Enfermeras que Trabajan en un Hospital Público de Tercer Nivel" realizado por el Hospital Juárez de México en colaboración con el Instituto Politécnico Nacional se afirma que las enfermeras ocupan el sexto lugar de los profesionistas con mayor estrés, lo que causa disminución en su rendimiento y de la calidad de la atención que brindan.⁷

En México el personal de enfermería que actualmente cubre los servicios hospitalarios es insuficiente, por cada 1000 habitantes hay 2.6 enfermeras esto se encuentra por debajo del estándar de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo



Económicos (OCDE) el cual es 8.88, esto aumenta la carga de trabajo para el profesional de enfermería y no les permite brindar la atención adecuada que requieren los pacientes.

Los accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo ponen en riesgo la salud del trabajador pudiendo llegar a ocasionar su muerte. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) tiene como objetivo mantener la seguridad y salud de los trabajadores, manteniendo como premisa "trabajo decente es trabajo seguro."⁹

El doctor Francisco Becerra, subdirector de la Organización Panamericana de Salud (OPS), mencionó durante el seminario celebrado el 28 de abril de 2016 en Washington D.C. con motivo de la celebración del Día Mundial de la Seguridad y el Trabajo, que "El estrés laboral puede dañar nuestra salud, mermar nuestra productividad y afectar nuestros círculos familiares y sociales."¹⁰ Durante la reunión se mencionaron los efectos del estrés laboral sobre la salud como lo son, las cardiopatías, la hipertensión arterial, el evento vascular cerebral, la depresión, trastornos de ansiedad, problemas musculoesqueléticos, así como un aumento en el consumo de alcohol, drogas y tabaco, además de trastornos del sueño y la predisposición a una vida sedentaria. La doctora Julieta Rodríguez, asesora regional en salud de los trabajadores de la OPS/OMS dijo que "estos problemas son capaces de reducir la motivación, el compromiso y el rendimiento laboral."¹¹ En dicha reunión se recomendó a los países colocar al estrés laboral dentro los padecimientos que pueden afectar al trabajador.¹²

OBJETIVO

Identificar cuáles son los agentes estresores laborales más comunes a los que se enfrenta el personal de enfermería operativo de las áreas de hospitalización, así como conocer si su nivel de estrés es bajo, moderado o alto.

METODOLOGÍA

Este estudio de tipo transversal y descriptivo, el universo lo conformaron 101 enfermeras del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, el cual brinda atención de tercer nivel.

Cada enfermero cumplió con los criterios de inclusión los cuales fueron: ser personal de enfermería del turno matutino, vespertino y nocturno, que preste atención directa a los pacientes que se encuentran en los servicios de hospitalización de neurología, neurocirugía, cuarto piso y unidad de psiquiatría.

Los criterios de exclusión incluyeron al personal de enfermería suplente y/o rotatorio, jefes, supervisores y/o coordinadores del servicio, pasantes y estudiantes de enfermería.

Los criterios de inclusión y exclusión fueron escogidos debido a que en las áreas de hospitalización es donde se forma una relación más estrecha enfermera paciente debido a que existe una mayor convivencia y esto se debe a que el paciente la mayoría de las veces aún mantiene una interacción con su entorno y con las personas que lo rodean, además que en esta área es donde por lo general permanece más tiempo hospitalizado hasta su alta médica y retorno a su domicilio, lo cual le permite a la enfermera formar vínculos. Por dicho motivo el estudio solo estuvo dirigido a enfermeras que brindaran atención directa al paciente y que fueran personal adscrito del servicio.

Las variables sociodemográficas que se midieron fueron: edad, sexo, estado civil, escolaridad y presencia de hijos.

Las variables demográficas laborales que se tomaron en cuenta para el estudio fueron: turno en que labora, servicio en el que labora, promedio de número de pacientes que tiene a su cuidado, tiempo laborando en el servicio actual y antigüedad en el Instituto.



Para el estudio se utilizó un instrumento auto-aplicable conformado por 32 reactivos. el cual para su elaboración se tomó en cuenta la versión adaptada al castellano de The Nursing Stress Scale elaborada por Gray y Anderson¹³ y su versión adaptada por Herrera y Cassals¹⁴ que mide la presencia de estresores laborales en el personal de enfermería, la cual se adecuó e implemento para ser aplicada en un hospital de tercer nivel de atención de la Ciudad de México.

El instrumento está formado por 32 ítems los cuales son contestadas de acuerdo a una escala tipo linkert donde, (0) Nunca, (1) Ocasionalmente, (2) Frecuentemente y (3) Muy frecuentemente, se sumó la puntuación de cada ítem, cuyo rango se encuentra entre 0 y 96, de forma que a mayor puntuación mayor nivel de estrés.

El nivel de estrés se clasifico de la siguiente manera:

- Bajo: ≤ 32
- Moderado: 33-64
- Alto: ≥ 65

Los reactivos del instrumento están divididos en ocho factores:

- Factor I. Agonía y muerte
- Factor II. Preparación inadecuada
- Factor III. Carencia de sostén
- Factor IV. Incertidumbre respecto al tratamiento
- Factor V. Relación con los médicos
- Factor VI. Conflicto con otros enfermeros
- Factor VII. Sobrecarga de trabajo
- Factor VIII. Vulnerabilidad

De acuerdo al promedio de las puntuaciones obtenidas de todos los participantes, en cada factor se podrá obtener máximo una media de 3 y mínimo una media de 0 de forma que los reactivos

que se acerquen a la media más alta serán los principales factores estresores. De igual forma el promedio obtenido de las puntuaciones de todos los participantes por cada ítem se podrá obtener máximo una media de 3 y mínimo una media de 0, de forma que los reactivos que se acerquen a la media más alta serán los principales estresores laborales.

La aplicación del instrumento se llevó a el 5 de abril de 2016 con previa autorización de cada uno de los jefes de servicio del turno matutino, vespertino y nocturno, de las áreas de hospitalización correspondientes a los servicios de neurocirugía, neurología, cuarto piso y psiquiatría, además se les pidió su apoyo para hacer llegar la invitación al personal de participar informándoles que era de manera voluntaria y anónima, los jefes indicaron el momento más pertinente para llevarlo a cabo y que no afectara la realización de las actividades del personal debido a que el instrumento se contestó en la misma área de trabajo y tomó una duración de 5 a 10 minutos su contestación.

RESULTADOS

Se invitaron a participar a 101 profesionales de enfermería del turno matutino, vespertino y nocturno de las áreas de hospitalización, de los cuales al final sólo 50 contestaron la encuesta, esto se debió a situaciones como la abstención del personal de participar en el estudio y la captación de los participantes en un mismo momento pues se encontraban realizando sus funciones lo cual les imposibilitaba contestar la encuesta.

El 58% de los participantes del estudio corresponde al sexo femenino, la media de edad fue de 41 años, el 48% está casado el 28% es soltero y 24 % corresponde a otros estados civiles, del personal encuestado el 68% refiere la presencia de hijos.

De acuerdo a la escolaridad el 38% refiere tener nivel de estudios superiores, mientras el 24% tiene como último nivel de estudios un posgrado, frente al 28% con una escolaridad a nivel técnico y el 10% que no contestó.



48% del personal tiene menos de 19 años trabajando en el Instituto, frente al 50% que tiene más de 19 años de antigüedad y el 2% que no contestó.

El 54% del personal tiene menos de 6 años laborando en el servicio actual, de 6 a 10 años un 12%, de 11 a 15 años el 16% y un 18 % corresponde a los que llevan trabajando 16 años o más en el mismo servicio.

El 66% del personal de enfermería tiene a su cuidado de 4 a 6 pacientes, de 7 a 10 pacientes un 16%, el 8% más de 10 pacientes, de 1 a 3 pacientes un 6% y el 4% que no contestó

El 52% de los enfermeros tiene un nivel de estrés moderado siendo la media de la puntuación 36.46, el 46% tiene un nivel de estrés bajo frente al 2% que tiene un nivel de estrés alto.

Los cinco factores estresores con medias más altas fueron el factor VIII con media de 1.43, factor I con media de 1.33, factor VII con media de 1.24, factor IV con media de 1.23 y factor II con media de 1.15.

Los tres agentes estresores con medias más altas fueron en primer lugar realizar procedimientos dolorosos para el paciente con una media de 1.88, en segundo lugar mirar sufrir a un paciente y terminar adolorido después de una jornada de trabajo con una media de 1.82, en tercer lugar carencia de personal adecuado para cubrir la unidad con una media de 1.7.

En la prueba de independencia (chi cuadrado) se encontraron diferentes asociaciones entre los agentes estresores, los agentes estresores que están significativamente asociados al aumento de estrés al personal de enfermería fueron los siguientes:

- Conflicto con los médicos y la cantidad de pacientes que el personal de enfermería ($p=0,021$).
- Exceso de crítica de los supervisores y la cantidad de pacientes que el personal operativo de enfermería tiene a su cuidado ($p=0,000$).

- Indicación médica que parece ser inapropiada para el correcto tratamiento del paciente y el servicio de hospitalización ($p=0,034$).
- Exceso de crítica por parte de los supervisores y el servicio de hospitalización ($p=0,008$).
- Exceso de crítica por parte de los médicos y el servicio de hospitalización ($p=0,039$).
- Carencia del personal adecuado para cubrir la unidad y el servicio de hospitalización ($p=0,028$).

El servicio de neurología en el turno vespertino con una media de 2.67 es el que tiene mayor carencia de personal adecuado, siguiéndole con una media de 2.25 el servicio de neurocirugía en el turno nocturno y el turno matutino del servicio de neurología.

DISCUSIÓN

Este estudio demostró que la vulnerabilidad es la principal causa de estrés laboral en este rubro se incluyen repercusiones físicas como terminar adoloridos después de una jornada de trabajo, a diferencia del estudio de Herrera y Cassals¹⁵ donde la agonía y muerte de las personas es la principal causas de estrés del profesional enfermero, Castillo I, Torres N, Ahumada A, Cárdenas K, Licona S¹⁶ evidencian que las variables sociodemográficas como la edad, el estado civil y la presencia de hijos influyen al estrés laboral de enfermería, distinto a este estudio donde se observó que las variables que influyen en el estrés laboral son las concernientes al servicio de hospitalización donde se encuentra laborando el personal y el número de pacientes que tienen a su cuidado.

El personal de enfermería tuvo un nivel de estrés moderado con una puntuación promedio de (36.46) similar al estudio de Garza H, Meléndez M, Castañeda H, Aguilera P, Acevedo P, Rangel T con un nivel de estrés laboral de (33.34),¹⁷ el nivel de estrés moderado en este estudio se puede atribuir a que al ser realizado en una institución de tercer nivel de atención, el tipo de pacientes al que se le brinda el servicio de salud



son casos de alta complejidad, el paciente demanda más cuidado y atención, además que requiere de cuidados específicos como especializados.

Aunque los resultados que se obtuvieron en esta investigación dan un conocimiento más amplio sobre las situaciones que causan estrés laboral al personal de enfermería y en específicamente del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, no se puede generalizar a toda la población del hospital debido a que la muestra finita que se necesitaba para conocer el nivel de estrés y los agentes estresores de mayor prevalencia era de $n=81$ enfermeros la cual para calcularla se utilizó ($z = 1.96$) para un nivel de confianza del 95%. Además que se presentaron ciertas limitaciones en la realización de esta investigación las cuales son concernientes a la aplicación del instrumento, hubo complicaciones para que todos los enfermeros pudieran contestarlo debido a que se realizó en un solo momento y en su lugar de trabajo lo cual interfería en sus labores, además que algunos participantes refirieron que el instrumento era muy extenso y las preguntas complejas, lo cual no garantiza que se haya contestado correctamente.

CONCLUSIONES

Son diferentes estresores laborales a los que el personal de enfermería se enfrenta cada día, consecuencia de la actividad e intervenciones que desempeña durante su jornada de trabajo; para lograr alcanzar el alta del paciente para que esté pueda iniciar su rehabilitación y tener mejor calidad de vida con los capacidades con que cuente el enfermo y los recursos de la familia, así como prevenir la aparición de complicaciones que puedan causarle riesgos o dejarle un daño permanente e incluso la muerte.

En este estudio se logró identificar los agentes estresores laborales más comunes así como el nivel de estrés al que está expuesto el personal de enfermería de las áreas de hospitalización, el cual es producto de las situaciones que vive a diario el profesional de enfermería para realizar sus tareas a favor del paciente esto lo expone a tener un nivel de estrés moderado, lo cual podría perjudicar su salud, pudiendo provocar una disminución en el desempeño sobre la calidad de las tareas que se realizan.

Cumpliendo la hipótesis de que existe una fuerte relación entre el hacer profesional de enfermería y el estrés laboral, se propone utilizar el modelo de investigación del Hospital Juárez de México en donde se realizó un estudio específico con el objetivo de disminuir el nivel de estrés en el personal de enfermería en un hospital de tercer nivel de atención, previamente la exposición al estrés se detectó a través de la aplicación de cuestionarios y la medición del cortisol hormona que se libera ante situaciones de estrés, las intervenciones que propusieron para alcanzar el objetivo son a través de diferentes terapias como la acupuntura y sus variantes, la farmacología y la orientación psicológica.¹⁸

Se pretende que este trabajo sirva como fuente de consulta para motivar la investigación en salud ocupacional en enfermería y que sirva de línea de investigación para el estudio de las diferentes asociaciones con el estrés como puede ser medir el desempeño laboral, capacidades de adaptación y percepción de calidad de vida, esto con el fin de detectar los principales problemas que existen, sus causas y consecuencias, y de esta manera elaborar estrategias pertinentes que protejan la salud del profesional de enfermería y les permita alcanzar niveles altos de productividad.



Tabla 1. Lugar que ocupan los estresores laborales más comunes del personal de enfermería

	Estresores laborales	\bar{X}	Desviación estándar
1	Realizar procedimientos dolorosos para el paciente	1.88	0.75
2	Mirar sufrir a un paciente y terminar adolorido después de una jornada de trabajo	1.82	1.04
3	Carencia de personal adecuado para cubrir la unidad	1.72	1.11
4	inadecuada información del médico sobre el paciente	1.56	0.93
5	Dormir menos de 6 horas cuatro noches a la semana	1.5	1.09
6	Ser interrogado por el paciente sobre cuestiones que no poseo una respuesta satisfactoria	1.4	0.90
7	Indicación médica que parece ser inapropiada para el correcto tratamiento del paciente	1.32	0.89
8	Dormir y no descansar	1.3	0.91
9	Carencia de tiempo para ofrecer soporte emocional al paciente	1.28	0.95
10	Tomar una decisión concerniente al paciente cuando el médico no se encuentra de inmediato disponible	1.24	0.56

Tabla 2. Factores estresores presentados por orden de importancia

Factores estresores	\bar{X}	Desviación estándar
Factor VIII Vulnerabilidad	1.43	0.97
Factor I, Agonía y muerte	1.33	0.88
Factor VII. Sobrecarga de trabajo	1.24	1.03
Factor IV. Incertidumbre respecto al tratamiento	1.23	0.93
Factor II. Preparación inadecuada	1.15	0.87
Factor III. Carencia de sosten	0.99	0.87
Factor V. Relación con los médicos	0.92	0.81
Factor VI. Conflicto con otros enfermeros	0.76	0.86



Tabla 3. Factores por orden de importancia y el agente estresor que más influye en ese factor

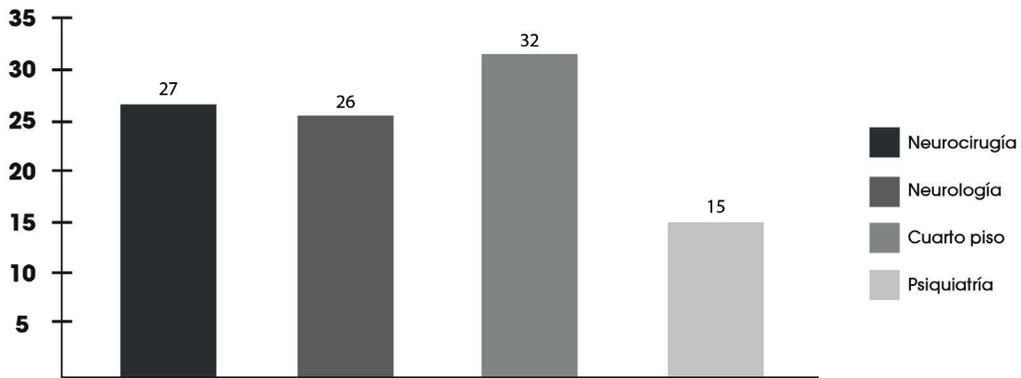
Principales factores y agentes estresores que influyen en el estrés laboral de enfermería			
Factores estresores	\bar{X}	Agente estresor	\bar{X}
Factor VIII Vulnerabilidad	1.43	Terminar adolorido después de una jornada de trabajo	1.82
Factor I, Agonía y muerte	1.33	Realizar procedimientos dolorosos para el paciente	1.88
Factor VII. Sobrecarga de trabajo	1.24	Carencia de personal adecuado para cubrir la unidad	1.72
Factor IV. Incertidumbre respecto al tratamiento	1.23	Inadecuada información del médico sobre el paciente	1.56
Factor II. Preparación inadecuada	1.15	Ser interrogado por el paciente sobre cuestiones que no posee una respuesta satisfactoria	1.4

Tabla 4. Carencia de personal adecuado para cubrir la unidad

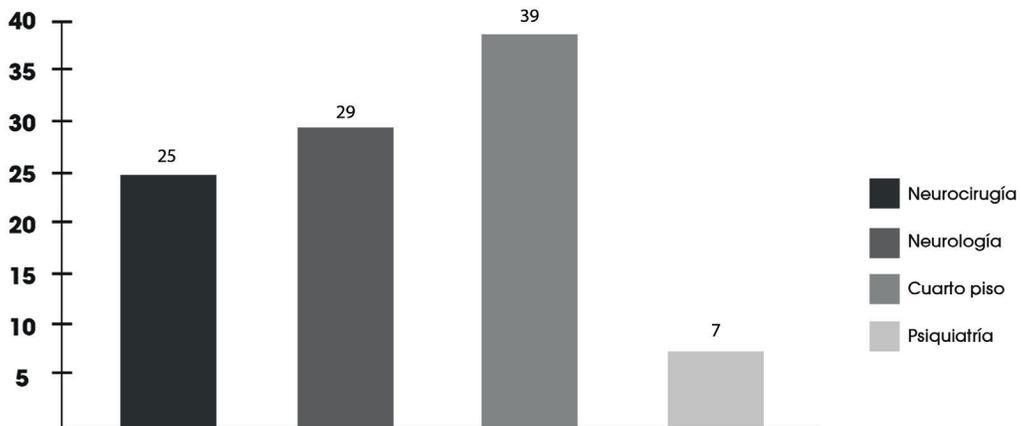
Servicio	X Turno matutino	X Turno vespertino	X Turno nocturno	Total
Neurocirugía	1.80	2.00	2.25	6.05
Neurología	2.25	2.67	1.93	6.85
Cuarto piso	1.50	1.00	1.40	3.90
Psiquiatría	0.25	0.91	0.90	2.06
Total	5.80	6.58	6.48	

Figura 1. Relación entre diferentes agentes estresores y el servicio de hospitalización

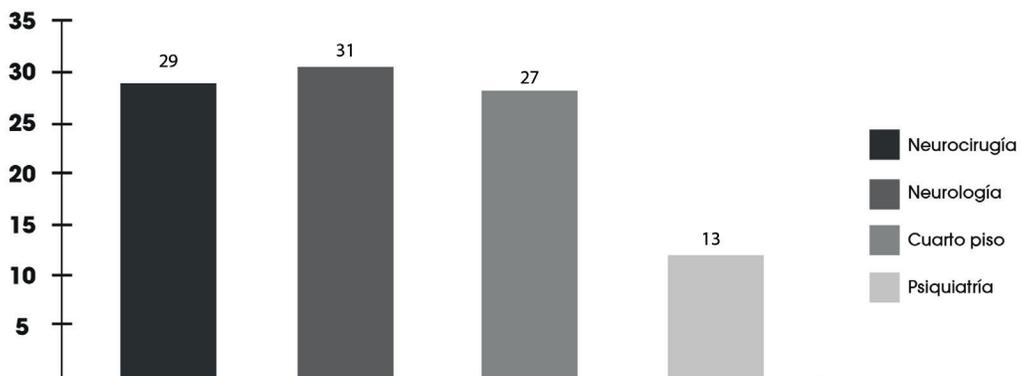
Indicación médica que parece ser inapropiada para el correcto tratamiento del paciente



Exceso de crítica por parte de los supervisores

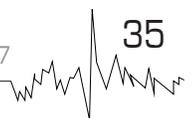


Exceso de crítica por parte de los médicos



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Herrera R, Cassals M. Algunos factores influyentes en la calidad de vida laboral de enfermería. *Rev Cubana Enfermer (serie en Internet)* 2005 (consultado el 11 de agosto de 2015); 21(1): 1-1. Disponible en: <http://bit.ly/1VSuG08>
2. Centro para el control y la prevención de enfermedades (sitio de internet). cdc.gov intOnline Resources, Inc.; 2015(actualizado el 21 de enero de 2015; (consultado 9 de septiembre de 2015). Disponible en: <http://1.usa.gov/1NcH74O>
3. Organización Mundial de la Salud (sitio de internet).who.int (consultado 13 de septiembre de 2015). Disponible en: <http://bit.ly/1VRUsqA>
4. El Universal (sitio de internet) eluniversal.com.mx (consultado 22 de agosto de 2016). Disponible en: <http://eluni.mx/2buOnRu>
5. Fundación UNAM (sitio de internet) fundacionunam.org.mx (consultado 23 de agosto de 2016). Disponible en: <http://bit.ly/2bDHJEG>
6. Hospital Juárez de México Blog Oficial (sitio de internet) hospitaljuarezdemexico.blogspot.mx (consultado 23 de agosto de 2016). Disponible en: <http://bit.ly/2bR6FJB>
7. Hospital Juárez de México Blog Oficial. Op. Cit.
8. Organisation for Economic Co-operation and Development (sitio de internet) oecd.org (consultado 24 de agosto de 2016). Disponible en: <http://bit.ly/1PrDVB>
9. Organización Internacional del Trabajo (sitio de internet) ilo.org Recursos en línea, 2016 (consultado 24 de agosto de 2016). Disponible en: <http://bit.ly/1bzuqTD>
10. Organización Panamericana de la salud (sitio de internet) paho.org (actualizado el 4 de mayo de 2016; consultado 22 de septiembre de 2016). Disponible en: <http://bit.ly/2bR9omb>
11. Organización Panamericana de la salud. Op. Cit.
12. Organización Panamericana de la salud. Op. Cit.
13. Más P, Escrivá A. La versión castellana de la escala, The Nursing Stress Scale, proceso de adaptación transcultural. *Rev Esp Salud Pública (serie en Internet)* 1998 (consultado el 11 de febrero de 2016); 72:529-538. Disponible en: <http://bit.ly/1Q9TGN6>
14. Herrera R, Cassals M. Op. Cit.
15. Herrera R, Cassals M. Op. Cit.
16. Castillo I, Torres N, Ahumada A, Cárdenas K, Licona S. Estrés laboral en enfermería y factores asociados. Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) (serie en Internet)* 2014 (consultado el 8 de septiembre de 2015); 30(1):34-43. Disponible en: <http://bit.ly/1RaVqHU>
17. Garza H, Meléndez M, Castañeda H, Aguilera P, Acevedo P, Rangel T, Nivel de Estrés en Enfermeras que Laboran en Áreas de Hospitalización. *Desarrollo Científ Enferm (serie en internet)* 2011 (consultado el 8 de Julio de 2016); 19(1):15-19. Disponible en: <http://bit.ly/2aMXUNj>
18. Hospital Juárez de México Blog Oficial. Op. Cit.
19. Martínez M, Alba L, Sanabria G. Interrelación entre calidad de vida y motivaciones relativas a la salud. *Rev Cubana Med Gen Integr (serie en internet)* 2010 (consultado el 14 de octubre de 2015); 26(1):147-159. Disponible en: <http://bit.ly/1VSsBBu>
20. Zabalegui A. El rol del profesional de enfermería. *AQUICHAN (serie en internet)* 2003 (consultado el 30 de agosto de 2015);3(3):16-20. Disponible en: <http://bit.ly/1NTGj7T>
21. Gómez O, Sema S, Becerril V, Knaut F, Arreola H, Frenk J. Sistema de salud de México. *Salud Publica Mex (serie en internet)* 2011(consultado el 30 de agosto de 2015); 53(2):220-232. Disponible en: <http://bit.ly/1Ow4d9T>
22. Garza H, Meléndez M, Castañeda H, Aguilera P, Acevedo P, Rangel T, Nivel de Estrés en Enfermeras que Laboran en Áreas de Hospitalización. *Desarrollo Científ Enferm (serie en internet)* 2011 (consultado el 8 de Julio de 2016); 19(1):15-19. Disponible en: <http://bit.ly/2aMXUNj>
23. Senado J. Los factores de riesgo en el proceso salud enfermedad. *Rev Cubana Med Gen Integr (serie en internet)* 1999 (consultado el 24 de agosto de 2015); 15(4):453-60. Disponible en: <http://bit.ly/1k4J7m5>
24. Barreto J, Augusta M, Das Neves M, Pagliarini M, Silva S. Estrés y recursos de enfrentamiento del cuidador en el contexto hospitalario. *Salud Mental (serie en Internet)* 2011(consultado el 13 de septiembre de 2015); 34(2):129-138. Disponible en: <http://bit.ly/1GH93sP>



EVIDENCIAS DEL USO DE LA MUSICOTERAPIA Y LA MEMORIA DEL ADULTO MAYOR

EVIDENCE OF THE USE OF
MUSIC THERAPY AND
MEMORY OF THE ELDERLY

Recibido diciembre 2016
Aceptado marzo 2017

Autores:

Gutiérrez Carrillo PI

*Estudiante de Maestría en Ciencias de Enfermería
Universidad de Guanajuato,
Campus Celaya Salvatierra
Cordillera #388 Infonavit Alarcón, Código Postal: 82132,
Mazatlán, Sinaloa. Teléfono: (044) 6699188414, Correo
electrónico: pamela_igc@hotmail.com*

Jiménez González MJ

*Maestra en Ciencias de Enfermería
Docente Universidad de Guanajuato,
Campus Celaya Salvatierra
Departamento de Enfermería Clínica. Av. Ing. Barros
Sierra No. 201 Esq. Av. Baja California, Ejido de Santa
María del Refugio. Celaya, Guanajuato C.P. 38140.*

Galindo Soto JA

*Doctor en Psicología
Docente Universidad de Guanajuato,
Campus Celaya Salvatierra
Departamento de Enfermería Clínica. Av. Ing. Barros
Sierra No. 201 Esq. Av. Baja California, Ejido de Santa
María del Refugio. Celaya, Guanajuato C.P. 38140.*

Palabras clave: musicoterapia, memoria, adulto mayor.

Key words: music therapy, memory, elderly.



RESUMEN

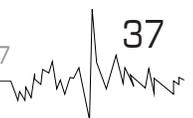
Con el avance del envejecimiento se observa un declive parcial de las funciones cognitivas, aunque no es un hecho generalizado, un porcentaje relativamente alto de personas experimentan cambios cognitivos, principalmente problemas de memoria. En los últimos años, la musicoterapia ha ganado un mayor reconocimiento dentro de las intervenciones no farmacológicas. En el campo de la geriatría la musicoterapia es capaz de modular factores de la cognición implicando diversas funciones cognitivas. El objetivo de la presente revisión es examinar las evidencias del uso de la musicoterapia para el fortalecimiento de la memoria en la población adulta mayor. Como resultado de la presente revisión se encontró que la musicoterapia ha sido utilizada en varias ocasiones como terapéutica complementaria en adultos mayores, sobre todo en aquellos que presentan algún tipo de alteración cognitiva relevante, los efectos reportados sugieren mejoría en la función cognitiva de la memoria. Sin embargo, hace falta evidencia de esta intervención en adultos mayores sanos cognitivamente.

Palabras claves: musicoterapia, memoria, adulto mayor.

ABSTRACT

As the aging progresses, there is a partial decline in cognitive functions, although it is not a generalized fact, a relatively high percentage of people experience cognitive changes, mainly memory problems. Music therapy as a non-pharmacological intervention has been shown to have gained in recent years an important site within therapies. In the field of Geriatrics music therapy is able to modulate factors of cognition involving various cognitive functions. The objective of the present review is to examine and determine the evidences of the use of music therapy in the memory of the adult population. As a result of the present review, it was verified that music therapy improved the cognitive function of memory, especially in the memory of older adults with some type of pathology. Although it is necessary to apply this intervention in healthy older adults.

Key words: music therapy, memory, elderly.



INTRODUCCIÓN

La musicoterapia ha estado presente desde tiempos remotos, su uso ha ido ganando cada vez mayor importancia dentro de las intervenciones no farmacológicas. Las intervenciones basadas en la música en el cuidado de la salud, son generalmente consideradas de bajo riesgo y aceptable para los pacientes de diferentes edades desde bebés hasta ancianos,¹ sus costos son bajos y se pueden introducir con relativa facilidad.² Dentro del campo de la geriatría puede usarse, según el grado de autonomía y funcionamiento de las personas mayores.³

La musicoterapia es definida por la National Association for Music Therapy (Asociación Nacional de Musicoterapia) de EEUU en el folleto *A Career in Music Therapy* (una carrera en musicoterapia) editado por ella como "el uso de la música en la consecución de objetivos terapéuticos, como son la restauración, el mantenimiento y el acrecentamiento de la salud tanto física como mental".⁴

La musicoterapia es referida como activa y pasiva, la primera es aquella donde los participantes se involucran activamente en la música, dichos participantes pueden ser animados a participar en la improvisación musical con instrumentos o la voz, con la danza, actividades de movimiento o cantar.⁵ La musicoterapia pasiva es definida como aquella que abarca técnicas que permiten al participante escuchar música en lugar de ser un colaborador activo. La música utilizada puede ser en vivo o grabada y de cualquier género.⁶

El solo hecho de oír una canción, decidir si nos gusta o no y tocar un instrumento musical, requieren de una serie de procesos neuroanatómicos y neurofisiológicos complejos.⁷ La música forma parte de habilidades cognitivas en humanos, éstas habilidades tienen regiones específicas en el cerebro⁸ es procesada en el cerebro mediante redes neuronales que implican áreas de procesamiento auditivo y motor, y su percepción y ejecución involucran a diversas funciones cognitivas.⁹ Cuando la música se introduce en el interior del oído, la

información viaja a través del tallo cerebral y el mesencéfalo hasta llegar al córtex auditivo. La información es procesada por el córtex auditivo primario (AB 41 y 42, incluida la parte media del giro temporal superior) y el córtex auditivo secundario (AB 22).¹⁰

La música compromete todo el cerebro siendo el hemisferio izquierdo quien se encarga de razonar el volumen y la letra musical. El hemisferio derecho es el encargado de coordinar la percepción y la memoria musical, es importante destacar que al escuchar música se aumenta el flujo sanguíneo en el lóbulo temporal y occipital derecho, estimulando el área de Broca (encargada del lenguaje) en hemisferio izquierdo. La corteza prefrontal rostromedial es capaz de procesar, recordar los tonos y de aprender estructuras musicales; el lóbulo temporal derecho se encargará del procesamiento básico del sonido y de separar la armonía de otros tonos musicales.⁷

Se ha demostrado que la música ha sido de utilidad en la rehabilitación y estimulación en diferentes patologías y cuadros clínicos⁹ como la epilepsia, en las diferentes fases de la demencia, la ansiedad, agresividad, calidad de vida, violencia, estrés, problemas de lenguaje, afasia, autismo, esquizofrenia, daño cerebral, movilidad, entre otras.

Resultando una excelente herramienta para el desarrollo de habilidad, pues activa procesos cognitivos, afectivos y sensoriomotores transferibles a otras funciones cognitivas.⁹

En el campo de la geriatría la musicoterapia es una herramienta de estimulación cognitiva fundamental, al considerar que el proceso de envejecimiento se asocia con el deterioro cognitivo y afecta a diversos dominios como la memoria, el lenguaje, las funciones ejecutivas, la velocidad de procesamiento de la información,¹¹ la orientación, la percepción, la atención y la conciencia.¹² Existe un interés creciente en la identificación de intervenciones que pueden mejorar la función cognitiva de las personas mayores entre ellas la musicoterapia.¹³



La memoria es un proceso cognitivo a través del cual se codifica, se almacena y se recupera una información determinada o un suceso concreto. La cual implica tres procesos:

- la codificación que es la transformación de la estimulación sensorial en diferentes códigos de almacenamiento;
- la consolidación o almacenamiento que es el resultado de la elaboración de la información previamente codificada con el objetivo de crear un registro temporal o permanente;
- la recuperación que es aquel acceso y evocación verbal o procedimental de la información previamente almacenada.¹⁴

Con el avance de la edad se observa un descenso parcial de las funciones cognitivas y aunque esto no es un hecho generalizado, existe un porcentaje relativamente alto de personas que experimentan cambios cognitivos, primordialmente problemas de memoria.¹⁵ El propósito de esta revisión es examinar y determinar las diversas evidencias del uso de la musicoterapia en la memoria de la población adulta mayor.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se revisaron 38 artículos encontrados en la búsqueda de diferentes bases de datos de los cuales 10 artículos fueron analizados para esta revisión (ver cuadro I); de los cuales se obtuvo una muestra total de 501 adultos mayores, con edad media de 69.36 años y 11.44 años de escolaridad media. Los grupos son heterogéneos y muy diversos en cuanto a sus características y tamaño; los participantes en los estudios eran adultos mayores sanos (4 artículos), o con algún tipo de demencia (6 artículos), institucionalizados (2 artículos) e incluso algunos estudios consideraron a los cuidadores de los adultos mayores (1 artículo).¹⁶⁻²⁵ Al respecto llama la atención la presencia de demencias en poco más de la mitad de los grupos considerando la edad promedio, otro dato relevante son los niveles de escolaridad, dado que el equivalente a esa cifra representaría un bachillerato inconcluso, situación que dista mucho de nuestro contexto.

Respecto a las características de la intervención se observa (ver cuadro II) que los estudios consideraron a la memoria como una de sus variables de estudio, sin embargo, esta fue estudiada en sus diferentes dimensiones; y algunos estudios consideraron otras variables como las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) o algunas funciones cognitivas. No es de sorprender que el área más trabajada fuera la cognitiva; en cuanto al tipo de musicoterapia la más utilizada fue música activa. Es evidente que las características de la intervención fueron muy variadas en cuanto a la duración de las sesiones, el número de sesiones y la logística de cada sesión, dado que en algunos casos las actividades incluían instrumentos musicales, canto, escuchar música, movimientos rítmicos y los relatos. Todos los estudios mostraron mejoría, sin embargo, algunos de ellos reportaron mejoría en el grupo de comparación o en ambos grupos, lo que dificulta la interpretación de los resultados, dado que no se puede atribuir a la intervención. Para el resto de los casos, la mejoría fue más notoria en los grupos que incluían adultos mayores con algún nivel de demencia y no así para los adultos mayores sanos o al menos en ellos la mejoría no fue evidente.

CONCLUSIONES

La revisión evidencia los diferentes usos de la musicoterapia durante el envejecimiento, así como los beneficios en la función cognitiva de la memoria sobre todo en la memoria de los adultos mayores que presentan algún tipo de patología. Si bien, los resultados no fueron favorables para los adultos mayores sanos, vale la pena puntualizar que los cambios en ellos pudieron pasar inadvertidos o los instrumentos utilizados no valoraron a profundidad los cambios, por ello los autores sugieren extender esta intervención en grupos de adultos mayores sanos, también recomiendan un mayor rigor científico en el desarrollo de los estudios.

En nuestro contexto, los centros gerontológicos hacen uso de la música y la motricidad de forma empírica, al respecto valdría la pena conformar grupos de trabajo multidisciplinarios para gestionar



proyectos de trabajo que puedan ser replicados con el fin de extender los beneficios de la musicoterapia a más adultos mayores.

Se requiere un programa mayormente estructurado creado por profesionales de musicoterapia y respaldado por profesionales de la salud para darle

continuidad y evaluar así los pros y contra de dicha intervención.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por ser un pilar fundamental en la formación de posgrado.

Cuadro I. Análisis comparativo de los grupos de musicoterapia.

ESTUDIO	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Observaciones
Ceccato E (2012) (16)	(n=23) 87.2 años	(n=27) 85.5 años		Ambos grupos con discapacidad.
Chu H. (2013) (17)	(n=52)	(n=52)		82 años, 53% mujeres, 32% primaria Ambos grupos con demencia.
Deason RG. (2012) (18)	(n=14) 77.3 años 14 escolaridad Alzheimer	(n=12) 76.3 años 17 escolaridad Sanos	(n=13) 73.7 años 16 escolaridad Sanos de otro estudio	
El Haj M. (2013) (19)	(n=18) 75.83 años 5.85 escolaridad Alzheimer	(n=18) 73.61 años 10.56 escolaridad Sanos		
Eldirdiry OS. (2016) (20)	10 parejas de pacientes y cuidadores.			3 parejas de madre-hijo; 7 parejas de esposos (5 esposos y 2 esposas con demencia).
Galdino OTC (2014) (21)	(n= 25) 76.0 años 4.7 escolaridad Institucionalizados	(n=17) 74.2 años 6.8 escolaridad No institucionalizados		Ambos grupos cognitivamente sanos.
Hanna-Pladdy B. (2011) (22)	(n=21) 69.7 años 16.2 escolaridad No músicos	(n=27) 69.5 años 17.4 escolaridad Músicos de baja actividad	(n= 22) 70.8 años 17.6 escolaridad Músicos de alta actividad	
Särkämö T. (2013) (23)	(n=27) 78.5 años 3 escolaridad Grupo de canto	(n = 29) 79.4 años 2.8 escolaridad Grupo de música de escucha	(n = 28) 78.4 años 3 escolaridad Grupo atención habitual	La escolaridad fue medida con escala de Likert (7 puntos) con rango: 1 (educación primaria) a 7 (doctorado).
Simmons-S NR (2010) (24)	(n=14) 77.3 años 14 escolaridad Alzheimer	(n=13) 73.7 años 16 escolaridad Sanos		
Simmons-S NR (2013) (25)	(n=12) 81.17 años 14.17 escolaridad Alzheimer	(n=17) 78.63 años 15.5 escolaridad Sanos		



Cuadro II. Análisis comparativo de los programas de musicoterapia en adultos mayores.

ESTUDIO	VARIABLES ESTUDIADAS		CARACTERÍSTICAS DE LA INTERVENCIÓN			
	Autor	Memoria	Otro	Tipo	Áreas	Duración
Ceccato E (2012) (16)	Memoria inmediata** y diferida**	Atención** ABVD**	Música activa	Cognitiva Conductual	• Sesión: 45 min • Frecuencia: 2/7 • Semanas: 12	Protocolo STAM-Dem: 1. Asociación estímulo-movimiento, 2. Reacción a los estímulos acústicos, 3. Cambiar la atención, 4. Repetición ordenada e invertida.
Chu H. (2013) (17)	Memoria de corto plazo**	Función cognitiva global	Música activa	Cognitiva Conductual	• Sesión: 30 min • Frecuencia: 2/7 • Semanas: 6	• Sesión 1 y 2: Act. con instrumentos musicales. • Sesión 3 y 4: Act. de canto. • Sesión 5 y 6: Escuchar música. • Sesión 7 y 8: Color/sonido. • Sesión 9 y 10: Música/fiesta tradicional. • Sesión 11 y 12: Improvisación.
Deason RG. (2012) (18)	Memoria de reconocimiento**		Música cantada y hablada	Cognitiva	• Sesión: 30 min	• 80 canciones de niños. • 1 semana de retraso entre la fase de estudio y de ensayo.
El Haj M. (2013) (19)	Memoria autobiográfica**		Música favorita de los participantes	Cognitiva		Dos condiciones experimentales • Expuestos a 2 minutos de silencio después 5 minutos de un relato. • Expuestos a 2 minutos a la música favorita después 5 minutos de un relato.
Eldirdiry OS. (2016) (20)	Memoria*			Cognitiva		• 'Singing for the Brain': Combina aspectos de la terapia de reminiscencia y la música. • Canciones familiares que siguen un tema diferente cada semana.
Galdino OTC (2014) (21)	Memoria*	Lenguaje		Cognitiva	• Sesión: 60 min • Frecuencia: 2/7 • Semanas: 24	• Actividades multisensoriales y cognitivas.
Hanna-Pladdy B. (2011) (22)	Memoria no verbal* Memoria de trabajo*	Procesos ejecutivos y atención		Cognitiva		
Särkämö T. (2013) (23)	Memoria de corto plazo* Memoria de trabajo*	Capacidades cognitivas		Cognitiva	• Sesión: 90 min • Frecuencia: 1/7 • Semanas: 10 • Canciones por sesión: 6-10 • Número de participantes: 10	• Grupo de canto: canto, escuchar canciones conocidas, ejercicios vocales y movimientos rítmicos. • Grupo de escucha: reminiscencia y discusiones.
Simmons-S NR (2010) (24)	Memoria de reconocimiento**		Música cantada y hablada	Cognitiva	• Sesión: 30 min	• 80 canciones infantiles. • Canciones presentadas visualmente, cantadas y habladas.
Simmons-S NR (2013) (25)	Memoria de reconocimiento**		Música cantada y hablada	Cognitiva		• Canciones infantiles • Canciones relacionadas a las AIVD.

ABVD= Actividades básicas de la vida diaria, AIVD= Actividades instrumentales de la vida diaria

** Mejoría reportada en el grupo experimental; * Mejoría reportada en el grupo de comparación o en ambos grupos

Fuente: Artículos originales

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Robb SL, Burns DS, Carpenter JS. Reporting Guidelines for Music-based Interventions. *J Health Psychol (Lon)*. 2011;16(2): 342-352.
2. Matthews S. Dementia and the power of music therapy. *Bioethics (USA)*. 2015; 29(8): 573-579.
3. Gómez-Romero M, Jiménez-Palomares M, Rodríguez-Mansilla J, Flores-Nieto A, Garrido-Ardila EM, González-LopezArza M.V. Beneficios de la musicoterapia en las alteraciones conductuales de la demencia. Revisión sistemática. *Neurología (Esp)*. 2014;30(20): 1-11.
4. Aguilar L, Barroeta G, Castellanos M, Colmenares D, Hernández N. Escritura emocional y musicoterapia pasiva: efectos sobre el estrés de las enfermeras psiquiátricas. *Revista científica electrónica de psicología (Ven)*. 2012;14: 226-50.
5. Vink AC, Bruinsma MS, Scholten RJPM. Music therapy for people with dementia. *Cochrane Libr (Eng)*. 2013;(3): 1-47.
6. Blackburn R, Bradshaw T. Music therapy for service users with dementia: a critical review of the literature. *J Psychiatr Ment Hlt (United Kingdom)*. 2014;21(10): 879-88.
7. Montero C. Neuroanatomía musical. *Rev Méd Cos Gen (CS)*. 2010; LXVII(595):493-5.
8. Buentello García RM, Martínez Rosas AR, Alonso Vanegas MA. Música y neurociencias. *Arch Neurocién (Mex)*. 2010;15(3): 160-167.
9. Soria-Urios G, Duque P, García-Moreno JM. Música y cerebro (II): evidencias cerebrales del entrenamiento musical. *Rev Neurol (Esp)*. 2011;53:739-746.
10. Soria-Urios G, Duque P, García-Moreno JM. Música y cerebro: fundamentos neurocientíficos y trastornos musicales. *Rev Neurol (Esp)*. 2011;52:45-55.
11. Galdino TC, Cabral F, Dias M, Wanderley PD, Bento-Torres NVO, Picanço-Diniz CW. Beneficial effects of multisensory and cognitive stimulation on age-related cognitive decline in long-term-care institutitos. *Clin Interv Aging (New)*. 2014; 9: 309-321.
12. Hui-Chi RN, Hsiu-Hung RN, Fan-Hao RN, Kuei-Min RN. The Effect of Music Therapy on Cognitive Functioning Among Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Med Dir Assoc (USA)*. 2015;16(1): 71-77.
13. Hanna-Pladdy B, Mackay A. The Relation Between Instrumental Musical Activity and Cognitive Aging. *Neuropsychology (USA)*. 2011;25(3): 378-386.
14. Blázquez JL, Galpasoro N, González B, Lubrini G, Peridáñez JA, Ríos M, Sánchez I, Tirapu J, Zulaica A. Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica. Barcelona: Editorial UOC; 2009.
15. Pedraza C. Neuropsicología del envejecimiento y las demencias. *Escritos de Psicología (Esp)*. 2013 ;6(3): 1-4.
16. Ceccato E, Vigato G, Bonetto C, Bevilacqua A, Pizzolo P, Crociani S, et al. STAM protocol in dementia: a multicenter, single-blind, randomized, and controlled trial. *Am J Alzheimers Dis Other Demen (USA)*. 2012;27(5): 301-10.
17. Chu H, Yang CY, Lin Y, Ou KL, Lee TY, O'Brien AP, et al. The Impact of Group Music Therapy on Depression and Cognition in Elderly Persons With Dementia: A Randomized Controlled Study. *Biol Res Nurs (Tai)*. 2013;16(2): 209-17.
18. Deason RG, Simmons-Stern NR, Frustace BS, Ally BA, Budson AE. Music as a Memory Enhancer: Differences Between Healthy Older Adults and Patients With Alzheimer's Disease. *Psychomusicology (USA)*. 2012;22(2): 175-9.
19. El Haj M, Clément S, Fasotti L, Allain P. Effects of music on autobiographical verbal narration in Alzheimer's disease. *J Neurolinguistics (Fra)*. 2013;26(6): 691-700.
20. Eldirdiry Osman S, Tischler V, Schneider J. 'Singing for the Brain': A qualitative study exploring the health and well-being benefits of singing for people with dementia and their carers. *Dementia (Lon)*. 2016 Nov;15(6): 1326-1339.
21. Galdino De Oliveira TC, Cabral Soares F, Dias E, Dias De Macedo L, Wanderley Picanço Diniz DL, Bento-Torres NVO, Picanço-Diniz CV. Beneficial effects of multisensory and cognitive stimulation on age-related cognitive decline in long-term-care institutions. *Clin Interv Aging (Bra)*. 2014;9: 309-321.
22. Hanna-Pladdy B, Mackay A. The Relation Between Instrumental Musical Activity and Cognitive Aging. *Neuropsychology (USA)*. 2011;25(3): 378-386.
23. Särkämö T, Tervaniemi M, Laitinen S, Numminen A, Kurki M, Johnson JK, et al. Cognitive, emotional, and social benefits of regular musical activities in early dementia: randomized controlled study. *The Gerontologist (Fin)*. 2013;54(4): 634-650.
24. Simmons-Stern NR, Budson AE, Ally BA. Music as a memory enhancer in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychology (USA)*. 2010;48(10): 2-10.
25. Simmons-Stern NR, Deason RG, Brandler BJ, Frustace BS, O'Connor MK, Ally BA, et al. Music-based memory enhancement in Alzheimer's disease: promise and limitations. *Neuropsychology (USA)*. 2013;50(14): 3295-303.



¿POR QUÉ EL ADULTO MAYOR CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL REQUIERE DE UN CUIDADO ESPECÍFICO?

WHY ELDERLY ADULTS WITH
HIGH BLOOD PRESSURE
REQUIRES SPECIFIC CARE?

Recibido enero 2017
Aceptado febrero 2017

Autores:

Esparza Méndez RM

Autora del artículo.

*Estudiante de la Maestría en Ciencias de Enfermería,
Universidad de Guanajuato,*

Campus Celaya Salvatierra

*Santos Degollado #195. Zapotlán El Grande, Ciudad
Guzmán, Jalisco. C.P. 49000. Teléfono: 045 (317) 1019089*

Correo electrónico: bldrosae@hotmail.com

Jiménez González MJ

Maestra en Ciencias de Enfermería. Docente

Universidad de Guanajuato,

Campus Celaya Salvatierra

*Departamento de Enfermería Clínica. Av. Ing. Javier
Barros Sierra No. 201 Esq. Av. Baja California Ejido Santa
María del Refugio. Celaya, Guanajuato. CP 38140.
Teléfono (461) 5985922.*

Moreno Pérez NE

Doctora en Enfermería. Docente

Universidad de Guanajuato,

Campus Celaya-Salvatierra

*Departamento de Enfermería Clínica. Av. Ing. Javier
Barros Sierra No. 201 Esq. Av. Baja California Ejido Santa
María del Refugio. Celaya, Guanajuato. CP 38140.
Teléfono (461) 5985922.*

Palabras clave: hipertensión arterial, funciones cognitivas,
adulto mayor.

Keywords: high blood pressure, cognitive functions, elderly.



RESUMEN

Introducción: los grupos de enfermedades vinculadas a la edad aumentaron notablemente en los últimos años, la exposición a problemas de salud a lo largo de toda una vida impacta en el hecho de las personas llegar a la tercera edad con enfermedades crónicas y una salud deteriorada. Las consecuencias fisiopatológicas de la hipertensión arterial en el cerebro suelen afectar a las áreas subcorticales prefrontales y producir déficit en la abstracción, formulación de objetivos y funciones ejecutivas. Los componentes de las funciones cognitivas que se relacionaron con alteraciones de la presión arterial en los estudios analizados fue la memoria, las funciones ejecutivas, el lenguaje y la atención. En particular, la presencia de alteraciones o daño en las funciones ejecutivas no solo genera disminución en la capacidad funcional del individuo, sino que además ocasionan ciertos cambios en la dinámica familiar de la persona afectada. Incluso, la persona se vuelve más susceptible a presentar cierto grado de disfunción que puede cambiar su calidad de vida de forma irreversible, provocando disminución en la funcionalidad que más tarde se puede traducir en incapacidad física y cognitiva.

Palabras clave: hipertensión arterial, funciones cognitivas, adulto mayor.

ABSTRACT

Introduction: age-related disease groups have increased significantly in recent years, exposure to health problems over a lifetime impacts on the fact that people reach the elderly with chronic diseases and deteriorated health. The pathophysiological consequences of arterial hypertension in the brain often affect prefrontal subcortical areas and produce deficit in abstraction, goal setting, and executive functions. The components of the cognitive functions that were related to alterations of the blood pressure in the analyzed studies were the memory, the executive functions, the language and the attention. In particular, the presence of alterations or damage in executive functions not only generates a decrease in the functional capacity of the individual, but also causes certain changes in the family dynamics of the affected person. Even the person becomes more susceptible to some degree of dysfunction that can change their quality of life irreversibly, causing a decrease in functionality that can later translate into physical and cognitive disability.

Keywords: high blood pressure, cognitive functions, elderly.



INTRODUCCIÓN

Los grupos de enfermedades relacionadas con la edad aumentaron notablemente, la exposición a problemas de salud a lo largo de la vida impacta de manera importante cuando las personas llegan a la tercera edad, principalmente a causa de enfermedades crónicas que generan una mala calidad de vida y por ende la salud deteriorada.

El envejecimiento, no sólo se manifiesta en los indicadores demográficos, también se hacen presentes en la individualidad, es decir, los cambios fisiológicos del envejecimiento predisponen a procesos patológicos que se expresan como enfermedades dependientes de este, ocasionando declinaciones a nivel musculoesquelético, cardíaco, elasticidad de la piel y de las grandes arterias, que sumado a la presencia de ciertos factores contribuirán en la aparición de la cronicidad.¹

Como es sabido las enfermedades no transmisibles (ENT) representan uno de los mayores desafíos a nivel mundial, debido a que representan la principal causa de muerte, habiendo ocasionado el 68% de las defunciones registradas en el 2012.²

En particular la hipertensión arterial (HTA), es un problema actual de salud pública, el cual ocupa un lugar importante dentro de las principales enfermedades no transmisibles, por lo que el impacto que genera trasciende a los aspectos fisiológicos, cognitivos y conductuales que repercuten más tarde en la calidad de vida de la persona que padece dicha enfermedad.

A fin de retrasar el impacto que ocasiona la HTA, se han establecido metas las cuales ponen de relieve la importancia de llevar a cabo un plan de manejo, el cual incluye el establecimiento de metas de tratamiento hipertensivo en el manejo no farmacológico, el tratamiento farmacológico, la educación del paciente, y la vigilancia de complicaciones.³

Sin embargo, mientras que el objetivo del tratamiento antihipertensivo en el adulto se plantea en términos de disminución de la morbimortalidad cardiovascular y renal, el objetivo primordial para el adulto mayor (AM) va encaminado a la prevención del evento cerebrovascular, mantener la expectativa de vida libre de discapacidad y la maximización de la función.⁴

Cabe señalar que la meta principal a tratar en la hipertensión, es la reducción del riesgo cardiovascular global, y las cifras de presión arterial (PA) se adecuarán a las características de cada persona.⁵ Los expertos del Joint National Committee (JNC) en su octava reunión hacen la recomendación que en el caso de los adultos de 60 años o más años, la meta de la presión arterial sistólica (PAS) deberá ser menor de 150 mm Hg y en la presión arterial diastólica (PAD) menor de 90 mm Hg⁶ sin ser inferior a 65 mm Hg dado el riesgo de hipoperfusión coronaria.⁷

En el caso de los AM, el tratamiento será iniciado con manejo no farmacológico, dirigido a la reducción del consumo de sodio, el control de peso, aumento de la actividad física, la disminución del consumo de alcohol y la restricción de hábito del tabaquismo.⁵ Con respecto al tratamiento farmacológico deberá tenerse vigilancia específica en la comorbilidad y la polifarmacia, particularmente frecuente.⁸

Por lo tanto, se deberá tener una mayor vigilancia al cumplimiento del plan terapéutico considerando los aspectos farmacológicos y conductuales del AM, ya que el descontrol de la enfermedad puede ocasionar pérdida de la capacidad de autorregulación del flujo sanguíneo cerebral.⁹

Esto sin duda, pone en mayor vulnerabilidad a los adultos mayores, debido a que la HTA tiene efectos importantes en la regulación de la circulación cerebral, que afectan a la estructura y función del cerebro mediante la reducción de las reservas vasculares, la isquémica, patología vascular adicional, manifestada por interrupciones de la función de barrera de la sangre-cerebro,



reducción de la neuroconectividad funcional, remodelación vascular, inflamación sistémica, disfunción endotelial y/o arterioesclerosis en las grandes arterias cerebrales y cervicocerebrales, entre muchas otras condiciones que promueven la enfermedad cerebrovascular.¹⁰

Los cambios cerebrovasculares derivados del descontrol de la HTA, se asocian con alteraciones vasculares, ocasionando alteraciones en la materia blanca, dichos cambios pueden contribuir en la aparición de deterioro cognitivo.¹¹

Además, existe evidencia que relaciona la HTA con las principales entidades causantes, ya sea a través del ictus sintomático o mediante las consecuencias fisiopatológicas que ocasiona la rigidez en las pequeñas arterias cerebrales, provocando lesión de la sustancia blanca y daño isquémico, ocasionando no solo ataque vasculo-encefálico, sino también el de enfermedades neurocognitivas tales como el deterioro cognitivo leve y la demencia.¹²

Se debe tener presente que el deterioro cognitivo en sus diferentes componentes puede tener origen a nivel vascular, principalmente a través de la enfermedad vascular cerebral y la enfermedad de pequeños vasos, que provocan alteraciones cerebrales que afectan la función e independencia de los adultos mayores.¹³

Estos déficits cognitivos relacionados con la HTA suelen ser sutiles y afectan múltiples dominios neuropsicológicos, entre ellos el aprendizaje, la memoria, la atención, el razonamiento abstracto, la flexibilidad mental y las habilidades psicomotrices y visuoespaciales, produciendo a su vez déficit en la abstracción, formulación de objetivos dentro del componente de las funciones ejecutivas.¹²⁻¹⁴

Incluso en los últimos años, las directrices en la investigación se han dirigido a determinar la relación que existe entre la hipertensión arterial y las funciones cognitivas, lo cual sin duda, ha permitido aclarar ciertas particularidades sobre la asociación de estas variables, de forma específica en el envejecimiento. Al

analizar la asociación entre las funciones cognitivas y las alteraciones de la presión arterial se encontró que la memoria, las funciones ejecutivas, el lenguaje y la atención se reportaron alteradas con mayor frecuencia en los estudios (ver cuadro 1).

Cabe mencionar que estas funciones están estrechamente relacionadas con el lóbulo frontal, el cual se ubica en la porción anterior a la corteza y se sitúan por delante de la cisura central y por encima de la cisura lateral,²⁶ se encuentra conformado por tres áreas: la corteza motora, premotora y prefrontal. Siendo en particular la corteza prefrontal (CPF), una de las áreas más complejas debido a que permite integrar información proveniente de señales motivacionales, emocionales, mnésicas, somatosensoriales y unificarlas para guiar nuestra conducta hacia la resolución de situaciones novedosas.²⁷

Incluso, cabe mencionar que la CPF a menudo se clasifica como "la corteza de asociación multimodal", esto se debe principalmente al procesamiento de la información de diversas modalidades sensoriales que se integran de manera precisa para formar las construcciones fisiológicas de la memoria, la percepción y diversos procesos cognitivos.²⁸

Por lo tanto, aun cuando el lóbulo frontal no está directamente implicado en el almacenamiento de la información per se, interviene en los procesos estratégicos de codificación, recuperación, monitorización y verificación,²⁹ de alguna manera esta estructura también ejerce el papel supervisor e «inteligente» de trabajar con la memoria".³⁰

Otra de las funciones cognitivas más complejas y evolucionadas del ser humano que se encuentra en el lóbulo frontal: es el sistema supramodal de procesamiento múltiple, mejor conocido como "funciones ejecutivas" (FE).³¹ El término "funciones ejecutivas", es definido por Muriel Lezak como: "las capacidades mentales esenciales para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y aceptada socialmente".³²



Según Fuster, la principal capacidad de las FE es la habilidad temporal de organizar el comportamiento, el lenguaje y el razonamiento.³³ Este componente se encarga también del control de procesos como; la inteligencia, la creatividad, la ejecución de actividades complejas, la toma de decisiones o el juicio ético y moral.³² Sin embargo, existe una relación recíproca con otras funciones cerebrales en una doble dirección.

En investigaciones realizadas recientemente, se encontró que la zona ventromedial prefrontal, está relacionada con la capacidad de toma de decisiones, planificación y razonamiento, los cuales forman componentes de las FE³⁴. Estas habilidades cognitivas, permiten a la persona resolver problemas tanto internos (área afectiva, cognitiva y emotiva), como externos (interacción con ambiente, social y cultural). La información que recibe el cerebro a través de estos componentes es clave para llegar a una adecuada solución de problemas.³¹

Aunado a lo mencionado, es preciso considerar los cambios que ocurren en el desempeño cognitivo asociados al envejecimiento fisiológico, los cuales se correlacionan con múltiples cambios morfológicos y funcionales en el sistema nervioso central.³⁵ En particular, el envejecimiento cerebral, es un proceso complejo que suele afectar de modo diferente a ciertas partes del cerebro, siendo el área cortical una de las más afectadas por el proceso degenerativo de la corteza, trayendo como resultado la atrofia y muerte neuronal.³⁶

De forma particular, se resaltan los cambios que se generan durante el envejecimiento normal o patológico en el lóbulo frontal, el cual sufre importantes modificaciones anatómicas relacionadas con la reducción del número de neuronas y su funcionamiento; cabe señalar que estas modificaciones cerebrales surgen con anterioridad en el lóbulo frontal que en otras regiones cerebrales.³⁷

Incluso se ha identificado que durante el envejecimiento normal ocurren dos procesos muy importantes, el primero tiene que ver con la disminución significativa

del número de células estaminales neuronales, la reducción en la producción de neuronas. El segundo proceso se relaciona con la microglía; una de las principales líneas de defensa del sistema nervioso central que apoya a las funciones cerebrales.³⁸

Sin embargo, al ocurrir algún daño o enfermedad, en este caso provocado por la HTA, ocasiona el deterioro de este tipo de células, las cuales se relacionan con el desarrollo de procesos neurodegenerativos.³⁸ Esto sin duda, es de gran relevancia biomédica puesto que además de ser muy frecuente, dependiendo de su magnitud, pueden ser importantes determinantes de discapacidad.³⁵

Las implicaciones de las funciones ejecutivas en el autocuidado del adulto mayor tienen que ver principalmente con los procesos neurodegenerativos, ya sea por el envejecimiento normal o patológico.

Al respecto, es importante mencionar que dicho proceso se ha relacionado con ciertas alteraciones en diferentes componentes cognitivos, dentro de los cuales se destacan "las funciones ejecutivas", cuya función permite que la persona pueda ser capaz de llevar a cabo una vida independiente y socialmente adaptada, esto se debe principalmente a que los procesos ejecutivos están ligados con la realización de actividades encaminadas al autocuidado, la adaptación con el entorno y en menor o mayor medida al desarrollo del rol social en el individuo.³⁹

Incluso algunos autores refieren que, la presencia de alteraciones o daños en el funcionamiento ejecutivo están relacionados con secuelas derivadas de lesiones (traumatismos craneoencefálicos, accidentes vasculares cerebrales, tumores y enfermedades infecciosas) que ocasionan algún tipo de discapacidad cognitiva o funcional.⁴⁰

En particular, los accidentes vasculares cerebrales, son una de las principales causas de incapacidad en adultos mayores, cuya predisposición se relaciona con la progresión del envejecimiento y los cambios negativos en el estilo de vida, conduciendo a la aparición de enfermedades no transmisibles (HTA, DM, dislipidemias).⁴⁰



Cabe señalar que las alteraciones o daño en las FE no solo generan la disminución en la capacidad funcional del individuo, sino que además, condicionan alteraciones la dinámica familiar.

Debido a ello, es importante la integración y trabajo conjunto multidisciplinar el cual contribuya con:

- La valoración oportuna del funcionamiento cognitivo en el adulto mayor;
- La generación de estrategias innovadoras que favorezcan el cuidado integral e individualizado del adulto mayor con hipertensión arterial;

- El desarrollo de actividades que promuevan el autocuidado y fortalezcan la autosuficiencia.

Como lo expone el documento el tratamiento de la hipertensión arterial, requiere de la vigilancia y control de innumerables factores, sin embargo, en el caso de los adultos mayores, los cuidados deben ser mucho más específicos dadas sus características fisiológicas, cognitivas y conductuales.

Agradecimientos

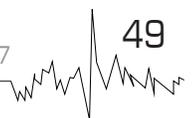
Agradezco a CONACyT por el apoyo económico que me otorgó para cubrir mis gastos de manutención en mis estudios de posgrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López R, Jaureguí J. Fisiología del envejecimiento. 2 ed. Colombia: Celsus; 2012.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014: Resumen de orientación. OMS; 2014. WHO/NMH/NVI/15.1.
3. Hernández M, Lezana M, Barriguete-Meléndez J, Mancha C, et al. Guía de tratamiento farmacológico y control de la Hipertensión Arterial Sistémica. Rev Cardio. (Mex). 2011; 22 (1):6.
4. Herrera J, González-Miranda M, R. Robles N, et al. La hipertensión arterial en los pacientes octogenarios. Reflexiones sobre los objetivos, el tratamiento y sus consecuencias. 2011; 4 (3):18-28.
5. Valenzuela-Flores AA et al. Guía de práctica clínica: Recomendaciones de la guía de práctica clínica de hipertensión arterial en el primer nivel de atención hipertensión arterial. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. (Mex). 2016; 54 (2): 249-60.
6. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014; 311 (5): 507-520.
7. Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014.
8. Hanon O. Hipertensión arterial en el anciano. EMC -Tratado de Medicina. 2014; 18 (1):1-6.
9. Román G, Pascual B. Demencia vascular y deterioro cognitivo de origen vascular. Rev Neuro Neuropsi y Neuroc (Col). 2012; 12 (N°1): 203-18.
10. Iadecola C. Hypertension and Dementia. Hypertension. 2014; 64 (1):3-5. doi: 10.1161/hypertensionaha.114.03040.
11. Gasecki D, Kwarciany M, Nyka W, Narkiewicz K. Hypertension, brain damage and cognitive decline. Current Hypertension Reports. 2013; 15 (6):547-58.
12. De Cerchio E, Parras J, Reyes ML, Vicario A. Deterioro cognitivo y rigidez arterial. Rev Fed Arg Cardiol. (Arg) 2015; 44 (Supl.1 HTA): 28-32.
13. Muñoz-Pérez MJ, Espinosa-Villaseñor D. Deterioro cognitivo y demencia de origen vascular. Rev Mex Neuroci (Mex). 2016; 17 (6): 85-96.
14. Sabayan B, Wijsman L, Foster-Dingley J, Stoot D, Ford I, Buckley B, et al. Association of visit-to-visit variability in blood pressure with cognitive function in old age: prospective cohort study. BMJ. 2013; 347: 2-11.
15. Bucur B, Madden D. Effects of Adult Age and Blood Pressure on Executive Function and Speed of Processing. Exp Aging Res. 2010; 36 (2):1-12.
16. Fischer AL, Bernstein DM, Thornton WL. Vascular health modifies theory of mind performance in older adults. J Gerontol. 2014; 69 (2):219-27.
17. Goldstein F, Levey A, Steenland N. High Blood Pressure and Cognitive Decline in Mild Cognitive Impairment. J Am Geriatr Soc. 2013; 61 (1):67-73.
18. Hsu-ko, et al. Effect of Blood Pressure on Cognitive Functions in Elderly Persons. J Gerontol A Biol Sci Med Sc. 2004; 59 (11):1191-4.
19. Muller M, Sigurdsson S, Kjartansson O. Joint effect of mid and late life blood pressure on the brain: The AGES-Reykjavik Study. Neurology. 2014; 82(24):2187-95.



- 20.** Matoso J, Santos B, Moreira I, Lourenço R, Correia M. Elderly hypertensives show decreased cognitive performance compared with elderly normotensives. *Arq Bras Cardiol (Brasil)*. 2013; 100 (5):444-51.
- 21.** McDade E, Sun Z, Lee C-W, Snitz B, Hughes T, Chang C-CH, et al. The association between pulse pressure change and cognition in late life: Age and where you start matters. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*. 2016; 4:56-66.
- 22.** Elias M, Dore G, Davey A, Robbins M, Elias P. From blood pressure to physical disability: The role of cognition. *Hypertension*. (Philadelphia). 2010; 55 (6):1360-5.
- 23.** Nation DA, Wierenga CE, Delano-Wood L, Jak AJ, Delis DC, Salmon DP, et al. Elevated pulse pressure is associated with age-related decline in language ability. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2010; 16 (5):933-8.
- 24.** Spinelli C, De Caro MF, Schirosi G, Mezzapesa D, De Benedittis L, Chiapparino C, et al. Impaired cognitive executive dysfunction in adult treated hypertensives with a confirmed diagnosis of poorly controlled blood pressure. *Int J Med Sci*. 2014; 11 (8): 771-8.
- 25.** Waldstein, Shari R, Brown J, Maier K, Katznel L. Diagnosis of hypertension and high blood pressure levels negatively affect cognitive function in older adults. *Ann Behav Med*. 2005; 29 (3):174-80.
- 26.** Lozano-Gutiérrez A, Ostrosky-Solis F. Desarrollo de las funciones ejecutivas y de la corteza prefrontal. *Rev Neuropsi, Neuropsi y Neuroc. (Mex)*. 2011; 11 (Nº1): 159-172.
- 27.** Bruna O, Roig T, Puyuelo M, Junqué C, Ruano Á. *Rehabilitación neuropsicológica: Intervención y práctica clínica*. España; Elsevier. 2011.
- 28.** Ardila A, Ostrosky F. *Guía para el Diagnóstico Neuropsicológico*. México: 2012.
- 29.** Clemente Y, García-Sevilla J, Méndez I. Memoria, funciones ejecutivas y deterioro cognitivo en población anciana. *European j investiga*. 2015; 5 (2):11.
- 30.** Cabeza R, Moscovitch M. Memory Systems, Processing Modes, and Components: Functional Neuroimaging Evidence. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science*. 2013; 8 (1):49-55.
- 31.** Tirapu-Ustárroz J, García-Molina A, Ríos-Iago M, Pelegrin-Valero C. *Funciones ejecutivas. Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*. Barcelona: Viguera, 2012.
- 32.** Tirapu-Ustárroz J, RIM, Maestù Unturbe F. *Manual de Neuropsicología 2.ª ed*. Barcelona: Viguera; 2011.
- 33.** M. Fuster J. *The prefrontal cortex*. Fifth Edition. USA: Elsevier Science: 2015.
- 34.** Bombín-González I, Cifuentes-Rodríguez A, Climent-Martínez G, Luna-Lario P, Cardas-Ibáñez J, Tirapu-Ustárroz J, et al. Validez ecológica y entornos multitarea en la evaluación de las funciones ejecutivas. *Rev Neurol* 2014; 59 (2): 77-87.
- 35.** Ramírez M, Ostrosky F. Flexibilidad cognitiva después de un traumatismo craneoencefálico. *Acta de investigación psicológica*. 2012; 2 (1):582-91.
- 36.** Toledano A, Álvarez-Adolfo MA, Toledano-Díaz A. Envejecimiento cerebral normal y patológico: continuum fisiopatológico o dualidad de procesos involutivos. *An Real Acad Farm (Madrid)*. 2014; 80, (Nº 3): 500-539.
- 37.** Cepeda M, Hickman H, Arroyo R, et al. Índice de dificultad en la solución de la tarea Torre de Londres en niños y adultos. *Int J Clin Heal Psychol*. 2015; 1:117-32.
- 38.** Wegman T, Sánchez J. *Genómica del envejecimiento neurológico*. Instituto Nacional de Geriatria. (Mex). 2015; 247-56.
- 39.** Tirapú-Ustárroz J, García-Molina A, Ríos-Lago M, Ardila A. *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*. Barcelona: Viguera; 2012.
- 40.** García-Molina A. Impacto del daño cerebral adquirido en el funcionamiento ejecutivo. *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*. Barcelona: Viguera; 2012; 447-60.



Cuadro 1. Relación entre la hipertensión arterial y las funciones cognitivas: Principales alteraciones

ESTUDIO	Presión arterial (PAS, PAD)	Cognición general	Funciones ejecutivas	Memoria	Lenguaje	Atención	Habilidades visoespaciales	Velocidad de procesamiento		Relaciones / asociaciones entre variables
Sabayan (14).	●	●	●	■		■		■	↑ HTA	↓ Atención y velocidad de procesamiento
Bucur (15).	●		■			●		●	↑ TA	↓ Funciones ejecutivas en adultos de edad media y adultos mayores.
Fisher (16).	●		●	■				●	↑ PP	↓ Rendimiento de memoria de trabajo.
Goldstein (17).	●		■	●	■	●			HTA, DCL, ↑ PA	↓ Función ejecutiva y denominación.
Hsu-Ko (18).	●		■	●			●		↑ PA, PAS	Deterioro de la función ejecutiva.
Muller (19).	●		●	■				●	↓ PAD ↑ PAS, PAD	↓ Puntuaciones de memoria. aumenta el riesgo para la enfermedad de vasos pequeños difusa ↑
Matoso (20).	●	●	■		●	■			HTA	↓ Flexibilidad mental, atención y velocidad para la búsqueda visual. ↑ Rendimiento cognitivo.
McDade (21).	●		●	■	●	●	●		↑ PAS basal	↓ De la función de la memoria con la edad. ↑ Deterioro cognitivo
Elías M (22).	●	■	●	■			●	●	↑ PAS	Cognición general, memoria verbal y razonamiento abstracto.
Nation (23).	●	■	●	●	■	●	●	●	↑ PP	↓ Cognición global y deterioro en componentes del lenguaje.
Spinelli (24).	●		■			■			↓ Control de PA	↓ Desempeño de las funciones ejecutivas y la atención.
Waldstein (25).	●		●	■		●			↑ TA	↓ Rendimiento en memoria, reproducciones visuales, velocidad motora.

PAS= Presión arterial sistólica, PAD= Presión arterial diastólica, HTA= Hipertensión arterial, DCL= Deterioro cognitivo leve PP= Presión del pulso, TA= Tensión arterial, RR= Riesgo relativo

↑= Aumento ↓= Disminución ●= Variable estudiada ■= Variable estudiada y afectada

