

Facultad de Medicina



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UMAE HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA

CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

ANSIEDAD EN LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON LESIÓN VESTIBULAR PERIFÉRICA DE LA CONSULTA EXTERNA DE AUDIOLOGÍA Y OTONEUROLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA.

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO EN

MÉDICO ESPECIALISTA EN AUDIOLOGÍA, OTONEUROLOGÍA Y FONIATRÍA

P R E S E N T A

DRA. CLARA STEPHANIE MALDONADO JIMÉNEZ

ASESOR DE TESIS

DRA. LAURA ALEJANDRA VILLANUEVA PADRÓN

No. DE REGISTRO  
R-2019-3502-100



Ciudad Unversitaria, Cd. Mex.

JULIO 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



HOJA DE FIRMAS

---

DRA. MARÍA TERESA RAMOS CERVANTES  
Directora de Educación e Investigación en Salud  
Del Centro Médico Nacional La Raza

---

DRA. LAURA ALEJANDRA VILLANUEVA PADRÓN  
Investigador Principal y Profesor titular del curso de especialidad de Audiología, Otoneurología  
y Foniatría del Centro Médico Nacional La Raza.

---

DRA. ARALIA GUTIÉRREZ MÁRQUEZ  
Investigador Asociado, Médico de base y Profesor adjunto del curso de especialidad de  
Audiología, Otoneurología y Foniatría del Centro Médico Nacional La Raza.

# HOJA DE REGISTRO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3502  
HOSPITAL GENERAL Dr. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA, CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

Registro COFEPRIS 18 CI 08 902 901

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 99 CEI 027 2017191

FECHA Martes, 09 de julio de 2019

M.E. LAURA ALEJANDRA VILLANUEVA PADRON

PRESENTE

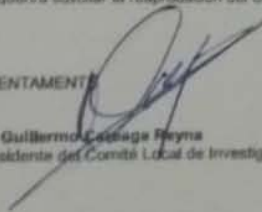
Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título: ANSIEDAD EN LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON LESIÓN VESTIBULAR PERIFÉRICA DE LA CONSULTA EXTERNA DE AUDIOLOGÍA Y OTONEUROLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

R-2019-3502-100

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

  
Dr. Guillermo Castañeda Reyna  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3502



IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## HOJA DE DATOS

### Alumna:

Dra. Clara Stephanie Maldonado Jiménez  
Residente de Audiología, Otoneurología y Foniatría  
Cuarto año  
Adscripción: CMN La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"  
Matricula 97360014  
Correo electrónico: [panymaldonado@gmail.com](mailto:panymaldonado@gmail.com)  
Teléfono: 2221174122

### Asesor:

Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón  
Profesor titular del curso de especialidad en Audiología, Otoneurología y Foniatría  
Adscripción: CMN La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"  
Matricula: 11367164  
Correo electrónico: [lauravillanueva@imss.gob.mx](mailto:lauravillanueva@imss.gob.mx)  
Teléfono: 5513635608

### Colaboradora:

Dra. Aralia Gutiérrez Márquez  
Investigador Asociado, Médico de Base y Profesora adjunta del curso de especialidad en Audiología Otoneurología y Foniatría del Centro Médico Nacional La Raza  
Matricula: 11787244  
Teléfono: 5552172498  
Correo electrónico: [ledotore@yahoo.com.mx](mailto:ledotore@yahoo.com.mx)

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>Resumen</b>	7
<b>Marco teórico</b>	9
<b>Objetivo general</b>	21
<b>Material y métodos</b>	21
<b>Resultados</b>	22
<b>Discusión</b>	28
<b>Conclusión</b>	31
<b>Referencias</b>	32
<b>Anexos</b>	
-Formato de recolección de datos	34
-Escala de Hamilton	
-Carta de consentimiento informado	

# **ANSIEDAD EN LOS PACIENTES DE LA TERCERA EDAD CON LESIÓN VESTIBULAR PERIFÉRICA DE LA CONSULTA EXTERNA DE AUDIOLOGÍA Y OTONEUROLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA.**

## **RESUMEN**

**Marco teórico:** El vértigo y los trastornos de inestabilidad son un síntoma clínico común y la prevalencia e incidencia anual es aproximadamente del 5 y 1.4% en adultos, respectivamente en China durante el año del 2015. Las causas más comunes de vértigo son desordenes periféricos. La práctica clínica ha demostrado que muchos pacientes con vértigo periférico presentan también un 43% de los rasgos de ansiedad, 28% de depresión y 22% de ambos depresión y ansiedad.<sup>1</sup> La coexistencia de estos desórdenes nos puede llevar a un círculo vicioso y puede tener una afectación seria en la eficacia del tratamiento y la calidad de vida.<sup>2</sup>

Las enfermedades que pueden manifestarse con trastornos del equilibrio son muy variadas en su etiología y pronóstico y se manifiestan como vértigo, mareo o inestabilidad. Representan, en su conjunto, uno de los motivos de consulta más frecuentes, con prevalencia de 15 a 35% en la población abierta, lo que ocasiona algún grado de incapacidad, incluso, en 25% de los pacientes.<sup>1</sup>

**Objetivo general:** Evaluar el grado de ansiedad mediante la escala de Hamilton en pacientes con lesión vestibular periférica mayores de 60 años.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, en pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de lesión vestibular periférica atendidos en el servicio de Audiología y Otoneurología del Hospital General Centro Médico Nacional La Raza, Dr. Gaudencio González Garza; que aceptaron participar en el estudio mediante firma de consentimiento informado. Se determinó lesión vestibular periférica cuando el paciente presentó areflexia uni o bilateral o hiporreflexia, o una diferencia de respuesta entre oídos superior al valor del 20%, tomamos como normal una respuesta nistágmica con duración de 60 a 120 segundos. Se les aplicó a los pacientes la escala de Hamilton, previa explicación del estudio por la investigadora, posterior a su aplicación se revisó que ésta se encontrará sin ningún reactivo vacío. Se calificaron las escalas de Hamilton y se incluyeron todos los datos en una base de SPSS para su descripción estadística y posterior elaboración de tesis.

**Conclusión:** Es importante evaluar de forma integral de nuestros pacientes ya que las personas de la tercera edad siempre deben tener un abordaje multidisciplinario, la inestabilidad puede ser un síntoma de muchas patologías, entre ellas la ansiedad y depresión, la cual aumenta en los adultos mayores y de esta manera si nuestro paciente lo requiere pueda ser referido al especialista indicado



para que nuestro tratamiento y rehabilitación sea más efectivo y poder brindarle una mejor calidad de vida.

## MARCO TEÓRICO

El vértigo y los trastornos de inestabilidad son un síntoma clínico común y la prevalencia e incidencia anual es aproximadamente del 5 y 1.4% en adultos, respectivamente (China 2015). Las causas más comunes de vértigo son desordenes periféricos. La práctica clínica ha demostrado que muchos pacientes con vértigo periférico presentan también un 43% de los rasgos de ansiedad, 28% de depresión y 22% de ambos depresión y ansiedad.<sup>1</sup> La coexistencia de estos desórdenes nos puede llevar a un círculo vicioso y puede tener una afectación seria en la eficacia del tratamiento y la calidad de vida.<sup>2</sup>

Las enfermedades que pueden manifestarse con trastornos del equilibrio son muy variadas en su etiología y pronóstico y se manifiestan como vértigo, mareo o inestabilidad. Representan, en su conjunto, uno de los motivos de consulta más frecuentes, con prevalencia de 15 a 35% en la población abierta, lo que ocasiona algún grado de incapacidad, incluso, en 25% de los pacientes.<sup>1</sup>

Vértigo y mareos son síntomas presentes frecuentemente en la consulta médica de la población mayor. Se reportan en el 30% de los mayores de 65 años, llegando al 60% en los mayores de 80. Datos de la encuesta nacional de salud y nutrición (USA) en adultos demuestran que la prevalencia de disfunción vestibular es de 49.4% en el grupo etario de 60–69 años, del 68.7% entre los 70 y 79 años, llegando al 84.8% en los mayores de 80.<sup>3</sup>

El mareo es un término totalmente inespecífico que los pacientes utilizan para denominar diferentes sensaciones que le producen falta de equilibrio o inestabilidad frente al entorno (sensación de cabeza vacía, debilidad, desequilibrio, inestabilidad o vértigo), el vértigo se limita a la sensación ilusoria de movimiento. Se llama desequilibrio a la sensación de incapacidad para mantener el centro de gravedad.

La capacidad de mantener el equilibrio está basada en un complejo sistema donde interviene información sensorial visual, vestibular, aferencias propioceptivas del sistema nervioso periférico, la médula, el sistema muscular y osteoarticular presentando una compleja integración a nivel del sistema nervioso central. Aquí participan el tronco cerebral, el cerebelo, los ganglios de la base y la corteza cerebral. Por lo tanto, los pacientes pueden referir síntomas de mareos o vértigos en una multiplicidad de alteraciones fisiológicas o patológicas.<sup>4</sup>

Los tres pilares del sistema de equilibrio son: el sistema visual, el sistema propioceptivo y el sistema laberíntico posterior. La información proveniente de estos 3 sistemas es procesada en el complejo

nuclear vestibular. A su vez los núcleos vestibulares envían la información hacia: médula espinal (reflejo vestibuloespinal (RVE), núcleos oculomotores, reflejo vestíbulo oculo-motor (RVO), cerebelo y corteza cerebral y la formación reticular (síntomas neurovegetativos).

La disfunción de uno de los 3 pilares mencionados es compensada por la información proveniente de los otros dos. La disfunción de 2 sistemas ya no puede ser compensada por el sistema restante. El RVE se encarga del mantenimiento del tono muscular antigravitatorio. Estabiliza la cabeza respecto al resto del cuerpo frente a cambios posicionales para evitar una caída. El RVO estabiliza el objeto en la fóvea frente a los movimientos bruscos e inesperados de la cabeza. Es uno de los reflejos más rápidos del organismo, con una latencia de apenas 7 a 10 milisegundos.<sup>5</sup>

El vértigo vestibular periférico ocurre en crisis de duración relativamente corta, segundos, minutos o varias horas, días y en un determinado número de episodios, existiendo entre uno y otro una situación intercrítica asintomática.

La crisis vertiginosa vestibular periférica cursa con un cuadro neurovegetativo más o menos intenso, se conforma por: náuseas, vómito, palidez, diaforesis, hipotensión y bradicardia.

La exploración vestibular se conforma:

### **REFLEJO VESTIBULO OCULAR**

-EVALUACION DE LOS SIGNOS ESTATICOS

*Exploración del nistagmus espontáneo*

Se le pide al paciente que fije un objeto estático en la posición neutra de la mirada.

Interpretación: si observamos un nistagmus, es un signo capital de una asimetría del RVO, si el mismo tiene una dirección fija. Se debe prestar particular atención a su intensidad, dirección y efecto en el objeto fijado. Lesiones del laberinto y del VIII par producen intenso nistagmus horizontorotatorio con dirección fija que aumenta de intensidad con el uso de lentes de Frenzel. Puede ser visto en ambos cuadros irritativo (fase rápida para el lado afectado) o destructivos (fase rápida para el lado sano).<sup>6</sup> Si no encontramos la presencia de nistagmus espontáneo puede indicar que hay una lesión vestibular de tipo crónico.

## -EVALUACIÓN DE LOS SIGNOS DINÁMICOS

### *Prueba de Halmagyi (head impulse test, head thrust test, maniobra oculocefálica)*

Muy útil para evidenciar déficit vestibular periférico uni o bilateral. Se realiza con el paciente sentado, fijando la mirada en un punto (nariz del explorador), sin parpadear. Se mueve vigorosamente cabeza hacia un lado y luego se vuelve a la posición de partida. En condiciones normales, al realizar un movimiento cefálico brusco mientras se mira un punto fijo, los ojos giran con la misma magnitud, pero en sentido opuesto, con el fin de mantener el objeto en la fóvea (relación entre ambas velocidades = "ganancia RVO"). En este caso la ganancia RVO sería cercano a 1.

Patológico: hay una disminución de la ganancia RVO. Al mover la cabeza hacia el lado hipovalente, los ojos no se mueven en sentido contrario o lo hacen en menor magnitud, lo cual se corrige con movimientos sacádicos hacia el oído sano para mantener el objeto en la fóvea.

### *Nistagmo de agitación cefálica (head shaking nystagmus)*

Pone de manifiesto un desbalance entre las funciones de ambos sistemas vestibulares. Se realiza con el paciente sentado, con los ojos cerrados, cabeza inclinada hacia adelante 30°, (descartar que no tenga nistagmus espontáneo), se agita vigorosamente la cabeza del paciente en el plano horizontal unos 20-30 ciclos, con una amplitud aproximada de 30-45°. Al detener la prueba, observar si aparecen cualquier tipo de nistagmus. Después, se repite la prueba agitando la cabeza en el plano sagital. Presencia de 2 o 3 nistagmos puede ser normal.

Patológico: más de 5 nistagmos durante más de 10 segundos. Si es periférico, las direcciones de los nistagmos corresponden al plano estimulado. Si es central, pueden no coincidir con el plano estimulado.<sup>5</sup>

## **REFLEJO VESTIBULO ESPINAL**

### -EVALUACION DE LOS SIGNOS ESTATICOS

#### *Prueba de Romberg*

Se indica al paciente que se mantenga en la posición de firmes con la punta de los pies y los talones juntos, y que cierre los ojos. En un sujeto normal no se modifica su posición estática, es Romberg negativo.

Lo que caracteriza a la caída de origen vestibular y sirve para diferenciarla de otro tipo de caídas (cerebelosas) es que el cuerpo se inclina lateralmente cuando la cabeza mira hacia el frente. Si giramos la cabeza hacia el lado del laberinto afectado de modo que quede hacia el frente, la caída será hacia ese lado y al contrario si lo colocamos hacia atrás.<sup>6</sup>

#### -EVALUACION DE LOS SIGNOS DINÁMICOS

##### *Marcha de Babinski Weil*

Esta prueba informa sobre la situación del equilibrio dinámico. Para realizar la prueba el paciente con los ojos cerrados debe andar cinco pasos hacia adelante y cinco pasos hacia atrás, repetidamente hasta completar al menos cinco veces el doble recorrido. El paciente con síndrome vestibular periférico al marchar hacia adelante se va desviando hacia el lado enfermo.<sup>7</sup>

La mayoría de las personas normales presenta un desvío menor a 45 grados para un lado después de la marcha. Sin embargo, en algunos pacientes una disfunción unilateral descompensada puede desviar más de 45 grados en dirección al lado afectado.<sup>6</sup>

#### -MANIOBRAS PROVOCATIVAS

##### *Maniobra de Dix Hallpike*

Se realiza con el paciente sentado en la camilla, con las piernas extendidas sobre la camilla, o a veces para personas obesas o con dificultad de movimiento sentados con las piernas abiertas sobre la camilla "a caballito". En ese momento se gira la cabeza de la persona 45°, hacia el lado a ser examinado, y se le pide que se acueste lo más rápido que pueda, siempre con los ojos abiertos y la cabeza rotada. La posición final de provocación será, entonces, con la cabeza levemente hiperextendida (colgando levemente de la cabecera de la camilla), lo ayudaremos sosteniendo el cuello y con la mano libre, sosteniendo sus párpados para que no cierre los ojos si tiene vértigo, especialmente si la persona tiene algún trastorno cognitivo asociado. En dicha posición se debe esperar al menos 30 segundos, que es el tiempo de latencia que podría llegar a tener un VPPB del conducto semicircular posterior. Luego se sienta al paciente y se repite el procedimiento girando la cabeza al otro lado. El oído examinado es siempre el del lado hacia el que se gira la cabeza.<sup>8</sup>

## -PRUEBAS CALÓRICAS

La estimulación calórica se realiza según la metodología descrita por Fitzgerald y Hallpike en 1942. Aporta información respecto a la localización de la lesión, al estimular los canales semicirculares de cada lado a diferentes temperaturas, se genera una respuesta nistágmica en direcciones contrarias, que nos va a permitir determinar la actividad refleja desde cada oído, así como su integración en el sistema nervioso central.

Mecanismo de estimulación: la prueba calórica utiliza un estímulo no fisiológico (agua-aire) para inducir el flujo endolinfático en los canales semicirculares mediante un gradiente de temperatura entre las partes lateral y medial del hueso temporal. La irrigación del canal auditivo externo transfiere una onda de cambio de temperatura hasta el oído interno. La prueba calórica estimula el canal semicircular horizontal, y a través suyo, al nervio vestibular superior. Se efectúa colocando al paciente en posición supina con la cabeza flexionada hacia arriba unos 30° de forma que el canal horizontal esté en el plano vertical. Durante la estimulación calórica con agua siete grados más caliente que el cuerpo, el movimiento de la columna endolinfática hace que la cúpula se desvíe hacia el utrículo (flujo ampulipetal) y produzca un nistagmo horizontal con el componente rápido hacia el oído estimulado, que se traduce en un aumento de descarga de la fibra nerviosa del nervio vestibular superior hacia el núcleo vestibular ipsilateral. Un estímulo siete grados centígrados más frío que el cuerpo produce el efecto contrario sobre la columna de endolinfa, causando un flujo ampulofugal de endolinfa, y el nistagmo se dirige al lado opuesto al oído estimulado.<sup>9</sup>

La técnica Rodríguez-Adrados es una simplificación sencilla y práctica de la Fitzgerald- Hallpike y sigue siendo útil cuando no se dispone de sistemas computarizados. El paciente descansa en una cama de exploración, en decúbito supino y con la cabeza flexionada 30 grados. Así conseguimos la verticalidad necesaria de canal semicircular horizontal. Empleamos 50 cc de agua en cada ocasión. En uno y otro oído se efectúa una irrigación de agua a 44 grados primero y a 30 grados después. Cada irrigación debe durar 40 segundos. Entre aplicación y aplicación debe ocurrir al menos 5 minutos.

El agua fría o caliente se administra introduciendo en el conducto auditivo externo un tubo de goma que viene del orificio de salida de un irrigador con termostato o simplemente una jeringa.

## Interpretación de la prueba

Es de gran importancia la valoración del tiempo que dura la respuesta nistágmica. En el sujeto normal, con estimulación con agua caliente, el nistagmus tiene una duración de 30 a 90 segundos; cuando la estimulación es con agua fría el nistagmus dura de 60 a 120 segundos. La adecuación del nistagmus a estos tiempos de duración la denominamos normoreflexia vestibular. Si la duración del nistagmus es menor de lo esperado como límite de normalidad hablaremos de hiporeflexia vestibular, derecha o izquierda, según el lado que se haya encontrado. Si la duración del nistagmus es superior al límite de normalidad diremos que existe hipereflexia vestibular, derecha o izquierda. Si en un oído no aparece respuesta tras la estimulación calórica, decimos que en ese lado existe una areflexia vestibular.

Es fundamental considerar el concepto de predominancia. Se ha basado la función vestibular en criterios de simetría, ambos laberintos deben empujar igual, de este idéntico empuje surge el equilibrio postural. Normalmente un laberinto enfermo es hiporefléxico, existiendo una predominancia del lado sano, que es la causante de la aparición de un cuadro de vértigo.<sup>7</sup>

Una pregunta frecuente es si el vértigo de los pacientes psiquiátricos que sufren de ansiedad es causado por disfunción vestibular o si el vértigo es originado por la enfermedad psiquiátrica. Muchas posibilidades existen en las relaciones entre los desórdenes psiquiátricos y las enfermedades otoneurológicas. Cuando una lesión vestibular ocurre en un paciente con un estado mental normal, el otoneurólogo debe tratar al paciente de acuerdo con los resultados de la examinación cocleovestibular. Cuando el paciente mareado tiene una función vestibular normal, el paciente debe ser referido al psiquiatra. Los casos más desafiantes son los que tienen una lesión combinada: un desorden psiquiátrico y una enfermedad cocleovestibular.<sup>10</sup>

## **ANSIEDAD**

La ansiedad es una parte de la existencia humana, todas las personas sienten un grado moderado de la misma, siendo ésta una respuesta adaptativa. El término ansiedad proviene del latín *anxieta*, refiriendo un estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo, y suponiendo una de las sensaciones más frecuentes del ser humano siendo ésta una emoción complicada y desagradable que se manifiesta mediante una tensión emocional acompañada de un correlato somático. Si bien la ansiedad se destaca por su cercanía al miedo, se diferencia de éste en que, mientras el miedo es una perturbación cuya presencia se manifiesta ante estímulos presentes, la ansiedad se relaciona

con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles. Si la ansiedad supera la normalidad en cuanto a los parámetros de intensidad, frecuencia o duración, o bien se relaciona con estímulos no amenazantes para el organismo, provoca manifestaciones patológicas en el individuo, tanto a nivel emocional como funcional.

La respuesta emocional emitida engloba aspectos subjetivos de carácter desagradable en el individuo (tensión, inseguridad, falta de concentración, dificultad para tomar decisiones, miedo, aprensión, pensamientos negativos de inferioridad, sentimientos de incapacidad ante la situación, sensación general de pérdida de control, etc.), aspectos corporales caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y del sistema nervioso somático (palpitaciones, pulso rápido, opresión torácica, respiración rápida y superficial, ahogo, aerofagia, molestias digestivas, sudoración, sequedad de boca, temblor, hormigueo, dolor de cabeza tensional, fatigabilidad excesiva, tensión muscular, mareo, vómitos, micciones frecuentes, eyaculación precoz, frigidez, impotencia, etc.), y aspectos observables que implican comportamientos poco adaptativos (paralización motora, hiperactividad, tartamudeo, dificultades de expresión verbal, conductas de evitación ante determinadas situaciones, conductas de escape, movimientos sin una finalidad concreta, torpes y repetitivos, etc.). Además, hay una relación entre la ansiedad y la enfermedad, concluyendo que la ansiedad puede influir sobre las funciones fisiológicas del organismo y contribuir al desarrollo o a la potenciación de determinadas patologías o trastornos en el ser humano.<sup>13</sup>

**Presentación resumida de los criterios diagnósticos para diferentes trastornos de ansiedad recogidos en el DSM 5**

<b>TRASTORNO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS CENTRALES</b>	<b>OTROS CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO</b>
<b>TA por separación</b>	Miedo o ansiedad intensos y persistentes relativos al hecho de tener que separarse de una persona con la que le une un vínculo estrecho, y que se evidencia en un mínimo de tres manifestaciones clínicas centradas preocupación, malestar psicológico subjetivo, rechazo a quedar solo en casa o desplazarse a otros lugares (escuela, trabajo, etc.) y/o presencia de pesadillas o síntomas físicos ante la separación de esas figuras de vinculación o su anticipación	El miedo, la ansiedad o la evitación deben estar presentes un mínimo de 6 meses en adultos y de 4 semanas en niños y adolescentes.
<b>Mutismo selectivo</b>	Incapacidad persistente de hablar o responder a otros en una situación social específica en que se espera debe hacerse, a pesar de hacerlo sin problemas en otras situaciones	Duración mínima de un mes (no aplicable al primer mes en que se va a la escuela)



	(prototípicamente en casa y en presencia de familiares inmediatos)	
<b>Fobia específica</b>	Aparición de miedo o ansiedad intenso y persistente, prácticamente inmediata e invariable respecto a un objeto o situación específica, que se evitan o soportan a costa de intenso miedo-ansiedad.	Especificaciones en función del tipo de estímulo fóbico: animal, entorno natural, sangre, heridas, inyecciones, otras. El miedo, la ansiedad o la evitación deben estar presentes un mínimo de 6 meses.
<b>TA social</b>	Miedo o ansiedad intensos que aparecen prácticamente siempre en relación a una o más situaciones sociales en las que la persona se expone al posible escrutinio por parte de otros. La persona teme actuar de una determinada manera o mostrar síntomas de ansiedad que puedan ser valorados negativamente por los observadores.	Especificación: únicamente relacionada con la ejecución, en caso de que el miedo fóbico esté restringido a hablar o actuar en público. El miedo, la ansiedad o la evitación, deben estar presentes un mínimo de 6 meses.
<b>Trastorno de angustia</b>	Presencia de crisis de angustia inesperadas recurrentes. Al menos una de ellas va seguida durante un mínimo de un mes de inquietud o preocupación persistente por la aparición de nuevas crisis o sus consecuencias, y/o por un cambio significativo y desadaptativo en el comportamiento que se relacione con las crisis de angustia.	
<b>Agorafobia</b>	Miedo o ansiedad que aparecen prácticamente siempre respecto a dos o más situaciones presentes prototípicamente agorafóbicas (transportes públicos, lugares abiertos, lugares cerrados, hacer colas o estar en medio de una multitud, y/o estar solo fuera de casa) que, además, se evitan activamente, requieren la presencia de un acompañante o se soportan a costa de intenso miedo o ansiedad. La persona teme o evita dichas situaciones por temor a tener dificultades para huir o recibir ayuda en caso de aparición de síntomas similares a la angustia, u otros síntomas incapacitantes o que pudieran ser motivo de vergüenza	El miedo, la ansiedad o la evitación deben estar presentes un mínimo de 6 meses.
<b>TA generalizada</b>	Ansiedad y preocupación excesivas, persistentes y que las personas tienen dificultades para controlar, sobre diversos acontecimientos o actividades y que se asocian a tres o más síntomas de sobreactivación fisiológica.	La ansiedad o preocupación deben estar presentes la mayoría de días durante un mínimo de 6 meses.

<b>TA inducido por sustancias/medicación</b>	El cuadro clínico se caracteriza fundamentalmente por la presencia de crisis de angustia o ansiedad y en el que existen evidencias de que dichos síntomas se desarrollan durante o poco después de la intoxicación o la abstinencia de una sustancia o por la toma de medicación capaces de producir dichos síntomas.	No se dan exclusivamente durante el delirium.
<b>TA debido a enfermedad médica</b>	El cuadro clínico se caracteriza fundamentalmente por la presencia de crisis de angustia o ansiedad, con evidencia de que ello es la consecuencia patofisiológica directa de otra condición médica.	No se dan exclusivamente durante el delirium.
<b>Otros TA especificados</b>	Presencia de síntomas clínicamente significativos característicos de algún TA que no llegan a cumplir todos los criterios diagnósticos de ninguno de esos trastornos. Se especificará la razón concreta por la que no se cumplen todos los criterios diagnósticos.	Se ponen como ejemplos las crisis de angustia limitadas o la ansiedad generalizada que no cumple con el criterio temporal de estar presente la mayoría de días.
<b>TA no especificado.</b>	Presencia de síntomas clínicamente significativos característicos de algún TA que no llegan a cumplir todos los criterios diagnósticos de ninguno de esos trastornos. No se especifican las causas por las que no se cumplen todos los criterios diagnósticos por falta de información.	

Nota. TA = trastorno de ansiedad. (\*) En esta columna se omiten los criterios que tienen que ver con: (a) no se explica mejor por otro trastorno psicopatológico u otras patologías médicas – ingesta de sustancias y (b) causan malestar psicológico significativo y/o deterioro en el funcionamiento social, laboral/escolar o en otras áreas.<sup>23</sup>

El tratamiento de los pacientes con trastornos vestibulares tradicionalmente se ha dirigido a la enfermedad orgánica tomando en cuenta únicamente los hallazgos objetivos y restando importancia a los efectos que tienen en la calidad de vida los factores emocionales, sociales y otras comorbilidades, como la ansiedad y la depresión.

El uso de cuestionarios para estudiar los factores objetivos y subjetivos de gravedad, incapacidad y limitación funcional es fundamental, porque estos factores tienen mayor influencia en la evolución y el pronóstico que los hallazgos objetivos de la exploración física y los estudios complementarios. El principal factor que repercute en la calidad de vida se relaciona con la percepción del paciente de la falta de control de la aparición de sus síntomas y la manera en que esto repercute en sus actividades cotidianas.<sup>1</sup>

Existen diferentes escalas para la medición del grado de ansiedad, una de ellas es el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) es un breve cuestionario auto administrado que consta de 21 ítems de opción múltiple, con gran aceptación para medir la ansiedad en adultos y adolescentes. Describe los síntomas emocionales, fisiológicos y cognitivos de la ansiedad, siendo una prueba muy adecuada para discriminar la ansiedad de la depresión, así como una ayuda para el diagnóstico clínico, para detectar la eficacia del tratamiento a medida que avanza, y como medida de resultado post-tratamiento. Una de las desventajas de esta escala no discrimina los niveles de severidad de la ansiedad y depresión. (test BAI)

Otra escala utilizada para detectar la ansiedad y la depresión es la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (E.A.D.G), su aplicación es hetero-administrada, intercalada en el contexto de la entrevista clínica, en la que se interroga al paciente sobre si ha presentado en las últimas dos semanas alguno de los síntomas a los que se hace referencia en los ítems; con dos subescalas, una de ansiedad y otra de depresión. Cada una de las subescalas se estructura en 4 ítems iniciales de despistaje para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental, y un segundo grupo de 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen respuestas positivas a las preguntas de despistaje (2 o más en la subescala de ansiedad, 1 o más en la subescala de depresión). Los puntos de corte son mayor o igual a 4 para la escala de ansiedad, y mayor o igual a 2 para la de depresión. En población geriátrica se ha propuesto su uso como escala única, con un punto de corte  $\geq 6$ . Una desventaja en este test, es que la escala global tiene una sensibilidad del 83% y una especificidad del 82%. La subescala de depresión muestra alta sensibilidad para captar los pacientes diagnosticados de trastornos depresivos (85.7%), con una capacidad discriminante para los trastornos de ansiedad algo baja (captó el 66% de los pacientes con trastornos de ansiedad). La ansiedad tiene una sensibilidad menor del 72% pero mayor capacidad discriminante (solo detecta un 42% de los trastornos depresivos). Existe otra escala la cual fue elegida por su especificidad, se describe a continuación.

#### Escala de Hamilton

Es una escala heteroadministrada, en la cual no se requiere un entrenamiento previo por el médico para aplicarla. La escala tiene 14 preguntas, cada pregunta consta de cinco opciones con intervalo de 0 a 4, donde 0 corresponde a ausente, 1 = intensidad leve, 2 = intensidad moderada, 3 = intensidad grave y 4 = totalmente incapacitante. Se clasifican en tres grupos de acuerdo con la

puntuación: no ansiedad (0-5 puntos), ansiedad leve (6 a 14 puntos) y ansiedad severa (15 o más puntos); la puntuación total de la prueba es de 56 puntos<sup>11</sup>

## Interpretación

Se trata de uno de los instrumentos más utilizados en estudios farmacológicos sobre ansiedad. Puede ser usada para valorar la severidad de la ansiedad de una forma global en pacientes que reúnan criterios de ansiedad o depresión. No distingue síntomas específicos de un trastorno de ansiedad, ni entre un desorden de ansiedad y una depresión ansiosa. A pesar de discriminar adecuadamente entre pacientes con ansiedad y controles sanos, no se recomienda su uso como herramienta de screening ni de diagnóstico.

El entrevistador puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem, valorando tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. La puntuación total es la suma de las de cada uno de los ítems. El rango va de 0 a 56 puntos. Se pueden obtener, además, dos puntuaciones que corresponden a ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13)

## Propiedades psicométricas

Fiabilidad: Muestra una buena consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,79 a 0,86). Con un adecuado entrenamiento en su utilización la concordancia entre distintos evaluadores es adecuada ( $r = 0,74 - 0,96$ ). Posee excelentes valores test-retest tras un día y tras una semana ( $r = 0,96$ ) y aceptable estabilidad después de un año ( $r = 0,64$ ).

Validez: La puntuación total presenta una elevada validez concurrente con otras escalas que valoran ansiedad, como The Global Rating of Anxiety by Covi18, 19 ( $r = 0.63 - 0.75$ ) y con el Inventario de Ansiedad de Beck 20 ( $r = 0,56$ ).

Distingue adecuadamente entre pacientes con ansiedad y controles sanos (puntuaciones medias respectivas de 18.9 y 2.4). Posee un alto grado de correlación con la Escala de Depresión de Hamilton 21, 22 ( $r = 0.62 - 0.73$ ). Es sensible al cambio tras el tratamiento. La validez interna del instrumento indica que contiene dos dimensiones: la de ansiedad psíquica y la somática. Por otro lado, la validez de constructo, obtenida por medio del análisis factorial, apoya la idea de un factor psiquiátrico y

otro somático. La versión en español se validó en 2002; así se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.89 y una fiabilidad interobservador superior a 0.9.

La fiabilidad y validez de esta escala es bastante alta con respecto a otras escalas existentes que tienen este mismo fin: determinar el nivel o grado de ansiedad que padece una persona.

Se eligió esta escala de ansiedad ya que incluye síntomas cocleovestibulares, por lo que queremos indagar la relación que existe entre la ansiedad y las lesiones vestibulares de nuestros pacientes, ya que esta sintomatología, además del resto que evalúa la prueba, tiene restricciones en la calidad de vida de nuestros pacientes.<sup>12</sup>

**Objetivo general:** Evaluar el grado de ansiedad mediante la escala de Hamilton en pacientes con lesión vestibular periférica mayores de 60 años.

**Material y métodos:**

**Tipo de estudio**

Observacional, transversal, por lo cual no se calculó tamaño de muestra.

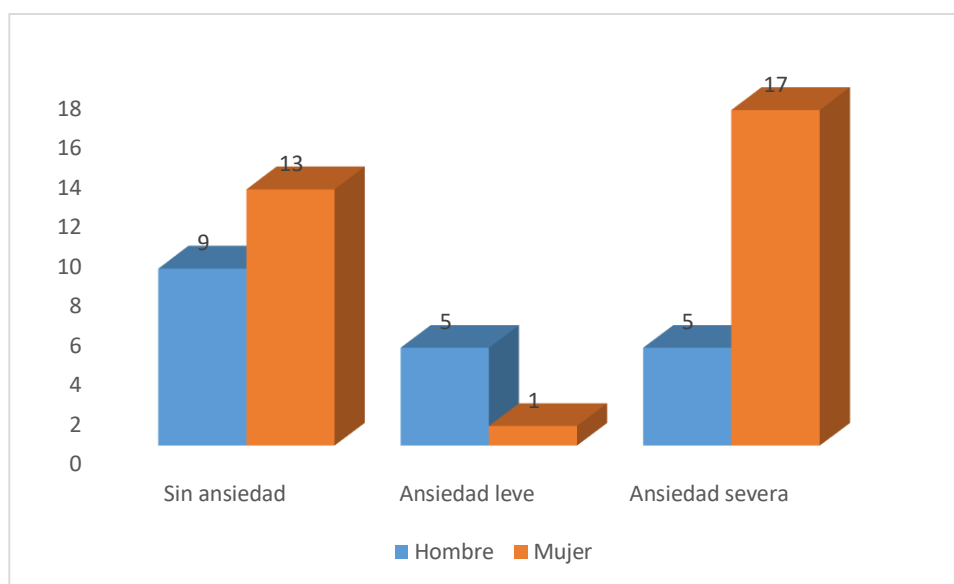
Incluimos a pacientes mayores de 60 años en adelante, hombres y mujeres con diagnóstico de lesión vestibular periférica uni o bilateral, atendidos en el servicio de Audiología y Otoneurología del Hospital General, Centro Médico Nacional La Raza, Dr. Gaudencio González Garza; se realizó historia clínica, en el interrogatorio se incluyeron comorbilidades, si el paciente ha padecido vértigo en algún momento de su vida, problemas auditivos o cirugías de oído; en cuanto a la exploración física, se realizó otoscopia, excluyendo a los pacientes con alguna perforación timpánica, o que no consintieran realizar la prueba, también realizamos exploración vestibular en la cual valoramos marcha, movimientos oculares, búsqueda de nistagmus espontáneo con y sin inhibición visual, metrias, pruebas cerebelosas y maniobra de Dix Hallpike para descartar algún cuadro de vértigo agudo, de no encontrarlo proseguimos a realizar las pruebas calóricas, colocando al paciente en posición decúbito supino y con la cabeza flexionada a 30 grados, empleamos irrigación de agua a través de una sonda de goma colocada en el conducto auditivo externo, irrigando agua a 30 grados por 30 segundos en cada oído, esperando 5 minutos entre una la prueba de un oído y otra, contamos el tiempo de respuesta del nistagmus la cual fue observada por el explorador. Se tomó como lesión vestibular periférica cuando el paciente presentó areflexia uni o bilateral, hiporreflexia o una diferencia de respuesta por frecuencia entre oídos superior al valor del 20%; tomamos como normal una respuesta nistágmica con duración de 60 a 120 segundos.

Previo consentimiento informado de aceptación de la aplicación de cuestionario de la Escala de Halmiton, se realizó el mismo.

## RESULTADOS

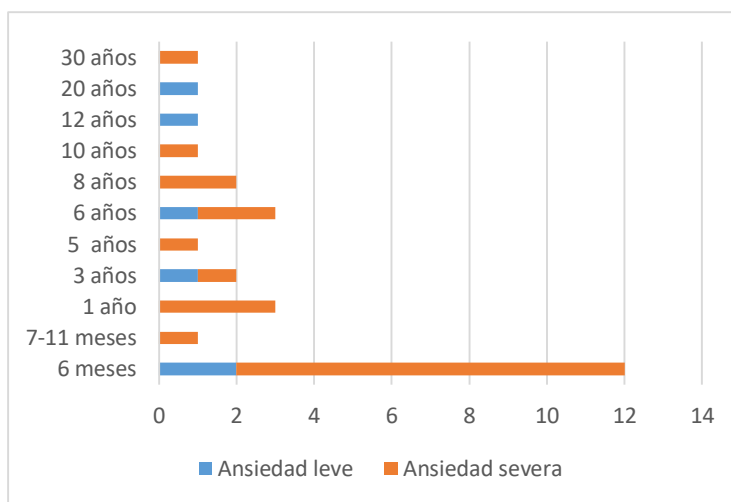
Aceptaron participar mediante firma de consentimiento informado 50 pacientes con lesión vestibular, 38% (19) del género masculino, 62% (31) del género femenino.

La prevalencia de ansiedad en nuestra muestra fue la siguiente: sin ansiedad 44%, ansiedad leve 12%, ansiedad severa 44%. Del total de los hombres evaluados el 48% (9) no presentaron ansiedad, 26% (5) ansiedad leve y 26% (5) ansiedad severa. Del total de las mujeres evaluadas el 42% (13) no presentaron ansiedad, 3% (1) ansiedad leve y 55% (17) ansiedad severa.



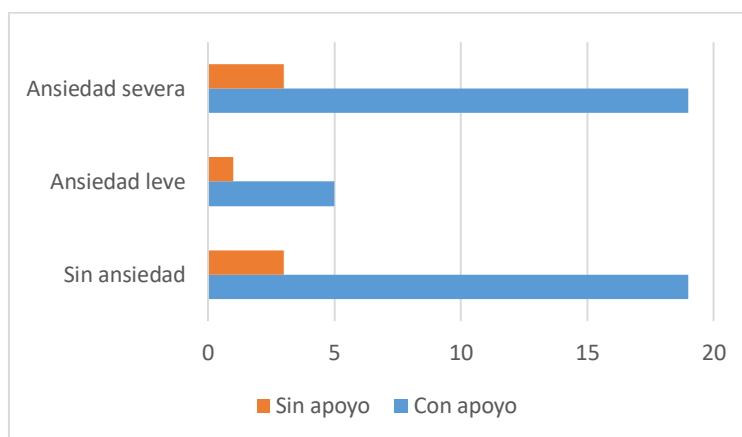
*Gráfico 1 Distribución de grado de ansiedad en pacientes con lesión vestibular.*

En cuanto a la relación de tiempo de evolución de la lesión vestibular y grado de ansiedad, observamos que disminuye conforme mayor tiempo de evolución tenga el paciente, la mayor prevalencia de ansiedad severa se concentró al contar con un tiempo de evolución menor a 6 meses.



*Gráfico 2 Grado de ansiedad y tiempo de evolución de la lesión vestibular*

Respecto a el grado de ansiedad de los pacientes que cohabitaban con alguien se observó que 44% (19) no presentan ansiedad, 12% (5) presentan ansiedad leve y 44% (19) ansiedad severa; de aquellos pacientes que habitaban solos se identificó que 43% (3) no presentó ansiedad, 14% (1) presentó ansiedad leve y el 43% (3) ansiedad severa.



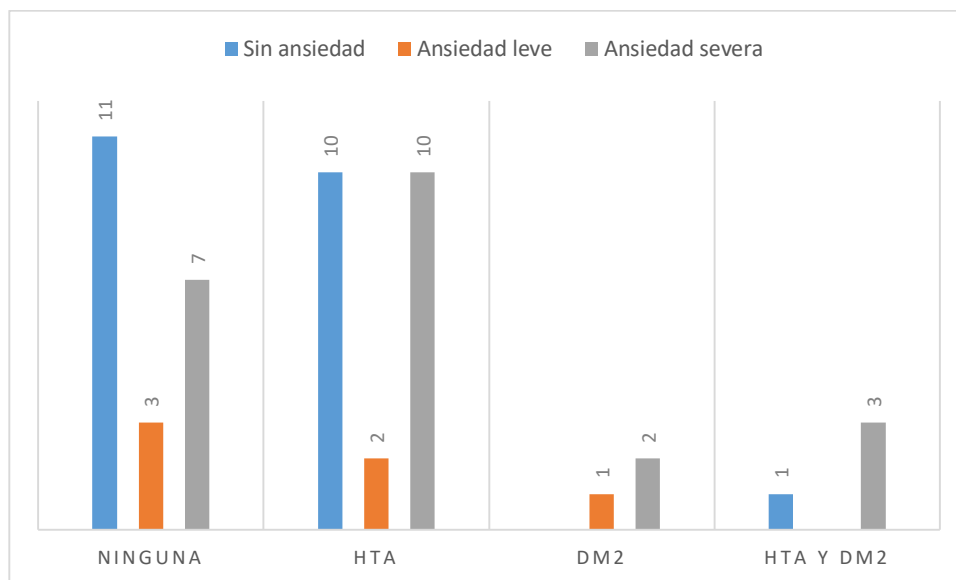
*Gráfico 3 Apoyo familiar y grado de ansiedad*



En nuestra muestra encontramos que el 42% (21) no contaba con ninguna comorbilidad y la distribución del grado de ansiedad fue 14% (3) cursaba con ansiedad leve, y el 34% (7) con ansiedad severa.

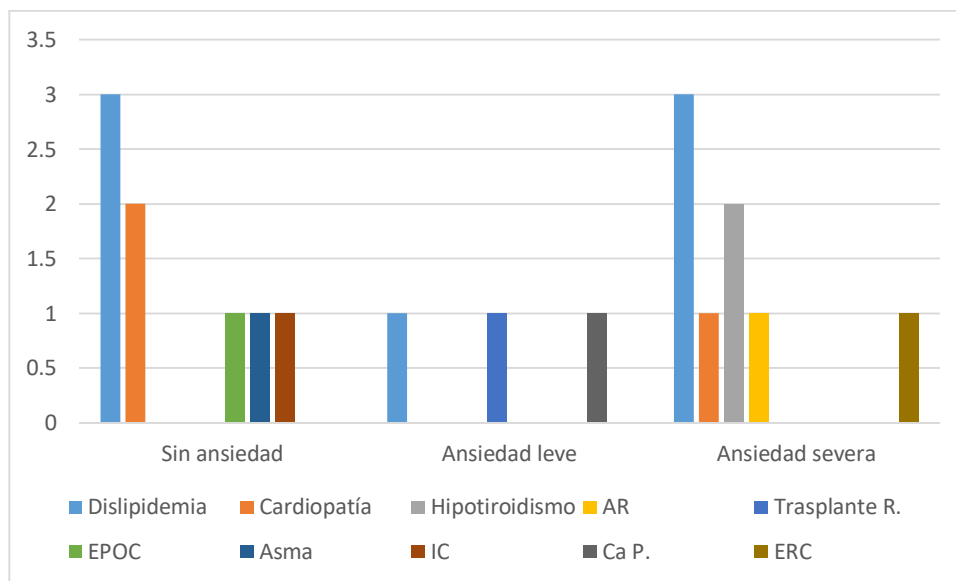
Los pacientes que presentaron como comorbilidad HAS obtuvieron el 10 % (2) ansiedad leve y 45% (10) ansiedad severa.

Los pacientes que presentaron como comorbilidad DM2, 33% (1) presentó ansiedad leve y 67% (2) ansiedad severa, los que presentaron HTA y DM2, 25% (1) no presentó ansiedad, ninguno presentó ansiedad leve y 75% (3) ansiedad moderada.



*Gráfico 4 Hipertensión arterial, DM2 y grado de ansiedad*

Acerca de los pacientes con otras comorbilidades se observó que los pacientes sin ansiedad presentaron comorbilidades como dislipidemia y cardiopatía isquémica, EPOC, asma e insuficiencia cardiaca; en cuanto a los pacientes que presentaron ansiedad leve, padecen dislipidemia, antecedente de trasplante renal y de cáncer de próstata; los que presentaron ansiedad severa padecen dislipidemia, cardiopatía isquémica hipotiroidismo, artritis reumatoide y enfermedad renal crónica.



*Gráfico 5 Otras comorbilidades y grado de ansiedad*

Referente a el diagnóstico topográfico de la lesión vestibular se clasificó en uni o bilateral y observamos que aumenta el grado de ansiedad cuando la lesión vestibular es unilateral.

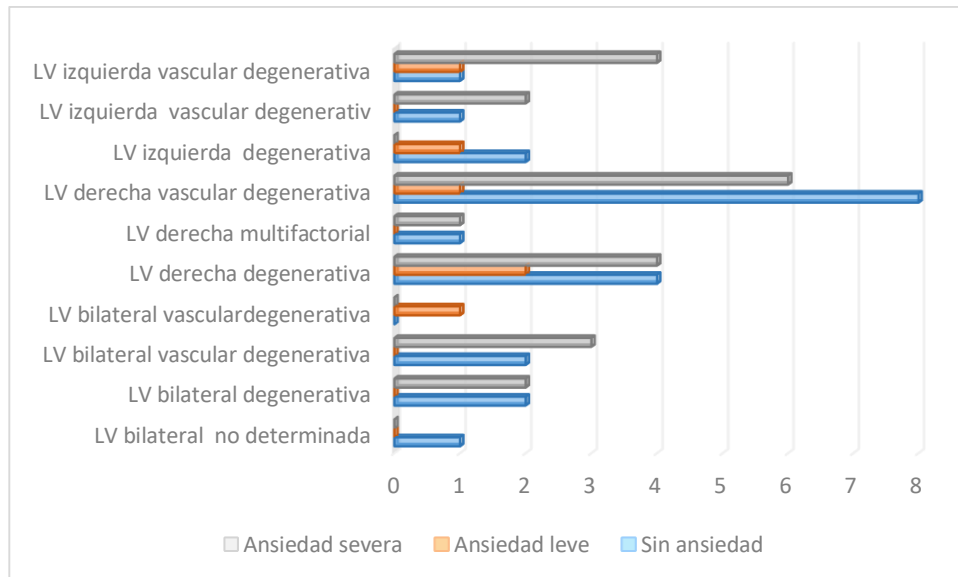


Gráfico 6 Diagnóstico topográfico y grado de ansiedad

En nuestro estudio se identificó que el etilismo disminuye el grado de ansiedad, en cuanto a los pacientes sin etilismo presentaron una mayor prevalencia de ansiedad severa y leve.

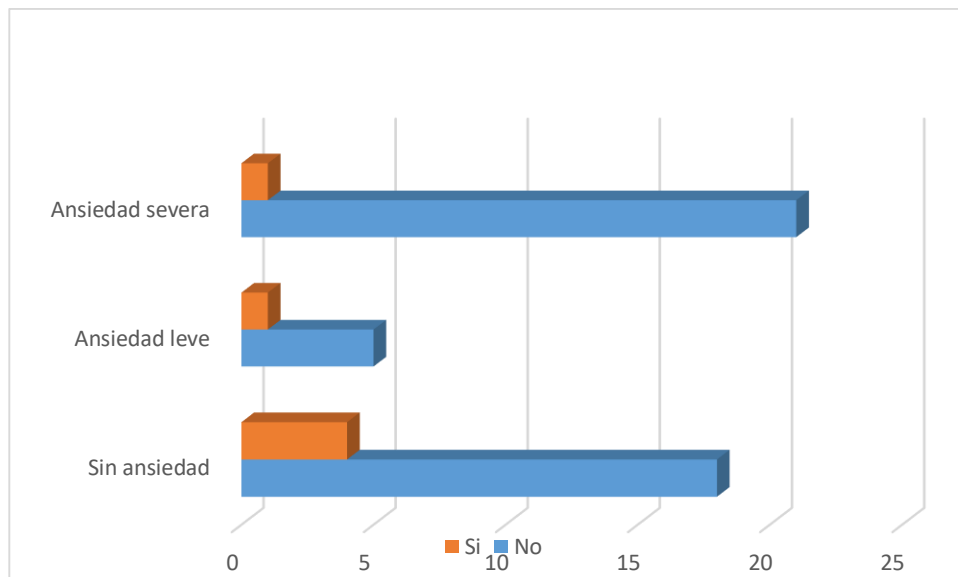
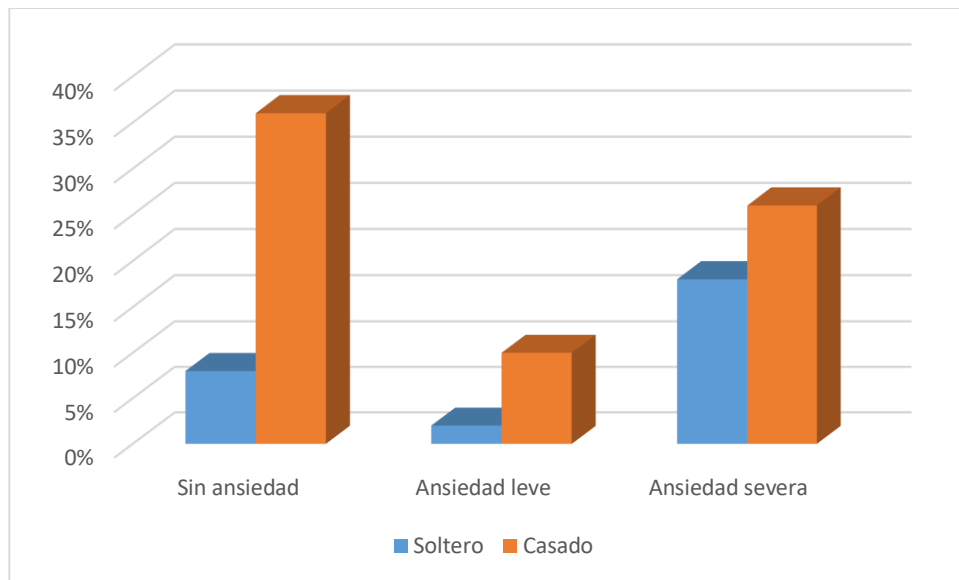


Gráfico 7 Grado de ansiedad y etilismo

Por lo que concierne a pacientes con una relación de pareja mostraron proporciones mayores de ansiedad con respecto a aquellos que no cuentan con una relación estable. Del total de pacientes se observó que de los pacientes solteros el 8% (4) no presentan ansiedad, 2% (1) ansiedad leve y el 18% (9) ansiedad severa; de los casados el 36% (18) no presentaron ansiedad, el 10% (5) ansiedad leve y el 26% (13) ansiedad severa.



*Grafico 8 Estado civil y grado de ansiedad*

## DISCUSIÓN

El vértigo y los trastornos de inestabilidad son síntomas clínicos comunes y su prevalencia e incidencia anual reportada en China durante el 2015 es aproximadamente del 5 y 1.4% en adultos, respectivamente. Las causas más comunes de vértigo son desórdenes periféricos. En la práctica clínica se ha demostrado que muchos pacientes con vértigo periférico presentan también un 43% de los rasgos de ansiedad, 28% de depresión y 22% de ambos depresión y ansiedad. La coexistencia de estos desórdenes nos puede llevar a un círculo vicioso y puede tener una afectación seria en la eficacia del tratamiento y la calidad de vida<sup>2</sup>.

En nuestro estudio se incluyeron 50 pacientes con diagnóstico de lesión vestibular, los cuales se evaluaron mediante la escala de Hamilton para saber si tenían algún grado de ansiedad, fueron clasificados según esta escala en: no ansiedad, ansiedad leve y ansiedad severa.

De los 50 pacientes evaluados con lesión vestibular el 44% no presentaron ansiedad, el 12% presentó ansiedad leve y el 44% ansiedad severa lo cual corresponde con Cruz E, Pérez N, Sabas M, Carrillo P. en su estudio en el 2014, ellos refieren que los pacientes con vértigo periférico presentan también un 43% de rasgos de ansiedad, 28% de depresión y 22% de ambos depresión y ansiedad<sup>1</sup>.

Referente a la relación de tiempo de evolución de la lesión vestibular y grado de ansiedad, observamos que ésta es menor en cuanto mayor tiempo de evolución tenga el paciente. Consideramos que los pacientes con menor tiempo de evolución presentan mayor ansiedad debido a que estos síntomas pueden incapacitarlos en mayor grado, y con el paso del tiempo se van habituando a éstos por lo que disminuye su grado de ansiedad.

Respecto a el grado de ansiedad de los pacientes que cohabitaban con alguien se observó que 44% (19) no presentan ansiedad, 12% (5) presentan ansiedad leve y 44% (19) ansiedad severa; de aquellos pacientes que habitaban solos se identificó que 43% (3) no presentó ansiedad, 14% (1) presentó ansiedad leve y el 43% (3) ansiedad severa.

Por lo que concierne a pacientes con una relación de pareja mostraron proporciones mayores de ansiedad con respecto a aquellos que no cuentan con una relación estable. Del total de pacientes se observó que de los pacientes solteros el 8% (4) no presentan ansiedad, 2% (1) ansiedad leve y el 18% (9) ansiedad severa; de los casados el 36% (18) no presentaron ansiedad, el 10% (5) ansiedad leve y el 26% (13) ansiedad severa.

Es de llamar la atención que en nuestra muestra los pacientes que se encontraban cohabitando presentaban un grado mayor de ansiedad que aquellos que no cohabitaban con alguien, lo cual incrementa cuando cohabitan con personas con las que establecen un vínculo amoroso como el matrimonio, lo que sugiere que en nuestra muestra existe una mayor codependencia que genera mayor ansiedad.

En nuestra muestra encontramos que el 42% (21) no contaba con ninguna comorbilidad y la distribución del grado de ansiedad fue 14% (3) cursaba con ansiedad leve, y el 34% (7) con ansiedad severa. Los pacientes que presentaron como comorbilidad HAS obtuvieron el 10% (2) ansiedad leve y 45% (10) ansiedad severa. Los pacientes que presentaron como comorbilidad DM2, 33% (1) presentó ansiedad leve y 67% (2) ansiedad severa, los que presentaron HTA y DM2, 25% (1) no presentó ansiedad, ninguno presentó ansiedad leve y 75% (3) ansiedad moderada.

Acerca de los pacientes con otras comorbilidades se observó que los pacientes sin ansiedad presentaron comorbilidades como dislipidemia y cardiopatía isquémica, EPOC, asma e insuficiencia cardiaca; en cuanto a los pacientes que presentaron ansiedad leve, padecen dislipidemia, antecedente de trasplante renal y de cáncer de próstata; los que presentaron ansiedad severa padecen dislipidemia, cardiopatía isquémica hipotiroidismo, artritis reumatoide y enfermedad renal crónica. Hay una relación entre la ansiedad y la enfermedad, concluyendo que la ansiedad puede influir sobre las funciones fisiológicas del organismo y contribuir al desarrollo o a la potenciación de determinadas patologías o trastornos en el ser humano<sup>13</sup>.

Referente al diagnóstico topográfico de la lesión vestibular observamos que aumenta el grado de ansiedad cuando la lesión vestibular es unilateral. Es fundamental considerar el concepto de predominancia. Se ha basado la función vestibular en criterios de simetría, ambos laberintos deben empujar igual, de este idéntico empuje surge el equilibrio postural. Normalmente un laberinto enfermo es hiporefléxico, existiendo una predominancia del lado sano, que es la causante de la aparición de un cuadro de vértigo<sup>7</sup>. Cuando el paciente mareado tiene una función vestibular normal, debe ser referido al psiquiatra. Los casos más desafiantes son los que tienen una lesión combinada: un desorden psiquiátrico y una enfermedad cocleovestibular<sup>10</sup>.

Cuando el tono vestibular se encuentra simétrico ya sea que se encuentre en condiciones normales, o bien deprimido, pero simétrico la sintomatología vestibular es menor, por lo que su ansiedad puede ser también menor.

En nuestro estudio se identificó que el etilismo disminuye el grado de ansiedad, en cuanto a los pacientes sin etilismo presentaron una mayor prevalencia de ansiedad severa y leve, nosotros pensamos que el etilismo puede ser una válvula de escape para la ansiedad si no está canalizada.

Considerando la alta prevalencia de ansiedad en nuestra muestra, la aplicación de la escala de Hamilton en los pacientes vestibulares debería ser realizada de manera rutinaria con la finalidad de descartar esta entidad y de contar con ella brindar la atención que el paciente requiere de manera conjunta con su trastorno vestibular y pueda recuperarse de manera óptima, durante la práctica clínica rutinaria también podemos considerar como datos de sospecha que el paciente refiera taquicardia, miedo a distintas situaciones, exageración de síntomas, trastornos de sueño y alimenticios.

Además, debemos conocer que tan incapacitante es la inestabilidad que presenta, para lo cual nos podemos apoyar de diferentes test como el de Jacobson, para saber qué calidad de vida tiene nuestro paciente, asimismo si el paciente se siente bien emocionalmente podrá tener un mejor apego a los tratamientos médicos.

## CONCLUSIÓN

En nuestro estudio según los resultados encontramos que la mayoría de los pacientes de la tercera edad con lesión vestibular periférica padecen algún grado de ansiedad, que la ansiedad es mayor cuando hay una lesión vestibular unilateral y cuando va aunado a comorbilidades.

Los pacientes solteros presentan un menor grado de ansiedad y los pacientes que cuentan con un vínculo amoroso como el matrimonio sospechamos que cuentan con codependencia emocional, ya que éstos presentan mayor grado de ansiedad. Los pacientes con etilismo cuentan con menor grado de ansiedad, lo que nos hace pensar que éste causa un efecto protector.

Por lo anterior es importante evaluar de forma integral de nuestros pacientes ya que las personas de la tercera edad siempre deben tener un abordaje multidisciplinario, la inestabilidad puede ser un síntoma de muchas patologías, entre ellas la ansiedad y depresión, la cual aumenta en los adultos mayores y de esta manera si nuestro paciente lo requiere pueda ser referido al especialista indicado para que nuestro tratamiento y rehabilitación sea más efectivo y poder brindarle una mejor calidad de vida.



## Referencias

- 1 Cruz E, Pérez N, Sabas M, Carrillo P. Vértigo: correlación entre los indicadores objetivos y subjetivos de gravedad, incapacidad y limitación funcional. An Orl Mex [Internet] 2014 [Citado 2018 Oct 13]; 59:181-186. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2014/aom143f.pdf>
- 2 Qing Y, Lisheng Y, Dongmei S, Xingxing K, Hua Z Anxiety and depression among patients with different types of vestibular peripheral vertigo. Medicine(Baltimore). [Internet] 2015 [Citado 2018 Dic 15] ;94 (5): 1-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4602710/>
- 3 Melian C. Trastornos del equilibrio en el adulto mayor, Revista faso, [Internet] año 23 [Citado 2018 Sept 17] - Suplemento vestibular 2° Parte - 2016. Disponible en: [https://www.faso.org.ar/revistas/2016/suplemento\\_vestibular/8](https://www.faso.org.ar/revistas/2016/suplemento_vestibular/8).
- 4 Castro L, Braga P. Mareo y/o vértigo como motivo de consulta en la policlínica neurológica: estudio descriptivo. Rev. Méd. Urug. [Internet]. 2013 Dic [citado 2018 Nov 20]; 29 ( 4 ): 208-218. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902013000400002&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902013000400002&lng=es).
- 5 So C. Examen otoneurológico básico. Revista Faso, [Internet]2015 [Citado 2018 Oct 20], año 22 - Suplemento vestibular 1° Parte. Disponible en: [http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento\\_vestibular/5.pdf](http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento_vestibular/5.pdf)
- 6 Carmona S, Zuma F, Mangabeira P, Cal R. Evaluación clínica del paciente con Vértigo. En: Carmona S, Kattah J. Editor. Manejo del síndrome vestibular agudo. 1ª edición. Argentina: editorial Akadia; 2017. p. 25-45.
- 7 Gil Carcedo LM, Exploración de la función vestibular. EN: Gil Carcedo LM, Vallejo LA. Otología. Tercera edición. Madrid, España: editorial Panamericana; 2011. p. 119-142
- 8 Goluzza V, Binetti A. Pruebas de pisicionamiento y posición, Rev. FASO [Internet]. 2015; [Citado 2018 Oct 22]año 22 - Suplemento vestibular 1° Parte. Disponible en: [http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento\\_vestibular/6.pdf](http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento_vestibular/6.pdf)
- 9 Lasagno L. Evaluación vestibular cuantitativa: Pruebas calóricas. Rev. FASO[Internet]. 2015; [Citado 2018 Nov 20] Año 22 - Suplemento vestibular 1° Parte. Disponible en: [http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento\\_vestibular/7.pdf](http://faso.org.ar/revistas/2015/suplemento_vestibular/7.pdf)
- 10 Szirmai A. Anxiety and related disorders. [Internet]. Hungary, InTech [revisado 2011; citado 2018 Dic15], Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/anxiety-and-related-disorders>
- 11 Romero-Gutiérrez G, Rocha-Morales D, Ruiz-Treviño A. Resultados de la aplicación de la escala de Hamilton modificada en el diagnóstico de ansiedad materna durante el puerperio inmediato. Ginecol Obstet Mex [Internet] 2013; [Citado 2018 Dic 13] 81:180-185. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2013/gom134c.pdf>
- 12 Estudio del psicoanálisis y psicología [Internet]. 2019 [Citado feb 2019]; [aprox. 4p]. Disponible en: <http://psicopsi.com/Escala-de-ansiedad-de-Hamilton-Hamilton-Anxiety-Scale-HAS>

- 13 Sierra, JC, Ortega, V, Zubeidat, I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista Mal-estar E Subjetividade [Internet]. 2003; [Citado 2019 Feb 5] 3(1):10 - 59. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27130102>
- 14 Spanish Oxford Living dictionaries [Internet]2019 [Citado 6 feb 2019] [aprox. 1 p]. Disponible en:<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/edad>
- 15 Serrano Gallardo, P. La perspectiva de género como una apertura conceptual y metodológica en salud pública. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2012 [Citado 2019 Mar 8]; 38(5):811-822. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2142505301>
- 16 Instituto Nacional del cáncer [Internet] [Citado 2 Dic 2019] [Aprox 1 p]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/tiempo-transcurrido-hasta-la-progresion>
- 17 Sánchez R, Calvo J, Nieto K. Patrones de Comorbilidad en Pacientes Psiquiátricos Ambulatorios. Rev.Colomb.Psiquiatr. [Internet]. 2001, vol.30, n.1 [cited 2018-12-17], pp.21-37. Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003474502001000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003474502001000100003&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0034-7450.
- 18 Declaración de Ginebra. 173 Sesión del Consejo Divonneles-Bains. Francia, mayo 2006.
- 19 Código de Núremberg. Tribunal Internacional de Núremberg 1947
- 20 Stewart D, Lette I, Pollock N. Instrucciones para el Formulario de Revisión Crítica Estadios Cualitativos, McMaster University 1998.
- 21 Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.
- 22 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
- 23 Tortella M, C. Los Trastornos de Ansiedad en el DSM-5. Med. Psicosom. [Internet]. 2014, N° 110 [citado 2018, Dic 14] p.62-69 Disponible en. <http://Dialnet-LosTrastornosDeAnsiedadEnElDSM5-4803018.pdf>

**Anexos**

**Anexo 1**

**Formato de recolección de datos**

Edad	
Género	Hombre                      Mujer
Diagnóstico	
Resultado Escala De Hamilton	No ansiedad Ansiedad leve Ansiedad severa
Comorbilidades	
Vive Solo	
Estado Civil	
Toxicomanías	

## 7.1. Escala de Hamilton para la Ansiedad (Hamilton Anxiety Rating Scale, HARS)

<i>Definición operativa de los ítems</i>	<i>Puntos</i>				
1. <i>Humor ansioso</i> (inquietud, espera de lo peor, aprensión [anticipación temerosa], irritabilidad)	0	1	2	3	4
2. <i>Tensión</i> (sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, llanto fácil, temblor, sensación de no poder quedarse en un lugar)	0	1	2	3	4
3. <i>Miedos</i> (a la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales grandes, a las multitudes, etc.)	0	1	2	3	4
4. <i>Insomnio</i> (dificultad para conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, malos sueños, pesadillas, terrores nocturnos)	0	1	2	3	4
5. <i>Funciones intelectuales</i> (dificultad de concentración, mala memoria)	0	1	2	3	4
6. <i>Humor deprimido</i> (falta de interés, no disfruta con sus pasatiempos, depresión, despertar precoz, variaciones del humor a lo largo del día)	0	1	2	3	4
7. <i>Síntomas somáticos generales (musculares)</i> (dolores y molestias musculares, rigidez muscular, sacudidas clónicas, rechinar de dientes, voz poco firme o insegura)	0	1	2	3	4
8. <i>Síntomas somáticos generales (sensoriales)</i> (zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo)	0	1	2	3	4
9. <i>Síntomas cardiovasculares</i> (taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos vasculares, extrasístoles)	0	1	2	3	4
10. <i>Síntomas respiratorios</i> (peso en el pecho o sensación de opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, falta de aire)	0	1	2	3	4
11. <i>Síntomas gastrointestinales</i> (dificultad para tragar, meteorismo, dispepsia, dolor antes o después de comer, sensación de ardor, distensión abdominal, pirosis, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, cólicos abdominales, borborigmos, diarrea, estreñimiento)	0	1	2	3	4
12. <i>Síntomas genitourinarios</i> (amenorrea, metrorragia, micciones frecuentes, urgencia de la micción, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, impotencia)	0	1	2	3	4
13. <i>Síntomas del sistema nervioso autónomo</i> (sequedad de boca, enrojecimiento, palidez, sudoración excesiva, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección)	0	1	2	3	4
14. <i>Comportamiento durante la entrevista</i> - General: el sujeto se muestra tenso, incómodo, agitación nerviosa de las manos, se frota los dedos, aprieta los puños, inestabilidad, postura cambiante, temblor de manos, ceño fruncido, facies tensa, aumento del tono muscular, respiración jadeante, palidez facial - Fisiológico: traga saliva, eructa, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria superior a 20 resp./min, reflejos tendinosos vivos, temblor, dilatación pupilar, exoftalmía, mioclonías palpebrales	0	1	2	3	4

**Anexo 3**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Ansiedad en los pacientes de la tercera edad con lesión vestibular periférica de la consulta externa de audiología y otoneurología del Centro Médico Nacional la Raza, Dr. Gaudencio González Garza.**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**(NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Ansiedad en los pacientes de la tercera edad con lesión vestibular periférica de la consulta externa de audiología y otoneurología del Centro Médico Nacional la Raza, Dr. Gaudencio González Garza.						
Patrocinador externo (si aplica):	Ninguno						
Lugar y fecha:	Ciudad de México, 2019.						
Número de registro:							
Justificación y objetivo del estudio:	Este estudio se considera sin riesgo alguno. El presente estudio tiene por objeto saber o conocer si usted siente problemas de angustia, nerviosismo, miedo, que pudieran aumentar su situación de desequilibrio y mareo.						
Procedimientos:	Se le solicitará a usted después de su evaluación indique al médico que le aplique la escala, las molestias que presenta para que él las pueda marcar sobre los recuadros, los cuales se enumeran del 1 al 4, indicando que cero es una molestia ausente, 1 molestia leve, 2 molestia moderada, 3 molestia grave, 4 molestia incapacitante, de acuerdo a como se siente. De contar con datos de ansiedad se solicitará a su médico familiar le envíe a la especialidad correspondiente para su atención.						
Posibles riesgos y molestias:	Usted no tendrá ningún riesgo en su atención médica, sólo invertirá tiempo en contestar la encuesta.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Descartar la posibilidad de padecer ansiedad y si la padece poder ser canalizado al servicio correspondiente.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	De ninguna manera se utilizarán los datos que proporcione a ninguna persona.						
Participación o retiro:	Su participación o no participación no cambiará la forma en que se le brinde atención.						
Privacidad y confidencialidad:	No se dará a conocer su nombre en ningún momento del protocolo.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="1"><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>No autoriza que se tome la muestra.</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.</td></tr></table>	<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):							
Beneficios al término del estudio:							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:	Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón						
Colaboradores:	Dra. Clara Stephanie Maldonado Jiménez						
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>							

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013