
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

SÍNTOMAS DE DESPERSONALIZACION/ DESREALIZACION EN SUJETOS CON Y SIN
ENFERMEDAD VESTIBULAR O ALTERACIONES VISUALES BILATERALES

Tesis que para obtener el Diploma de Especialista en
Comunicación, Audiología y Foniatría.

Presenta

Dra. Miriam Africa Aguilar Bolaños

Dra. Kathrine Jáuregui Renaud

Asesor de Tesis

Colaboradores

Dr. Alejandro Pliego Maldonado

México D.F. 30 de Octubre de 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dra. Leonor A. Barile Fabris
Director de Educación e Investigación en Salud

Dra. Margarita Delgado Solís
Profesor Titular del Curso de Especialización en
Comunicación, Audiología y Foniatría

Dra. Kathrine Jáuregui Renaud
Asesor de Tesis

Dr. Alejandro M. Vargas Aguayo
Médico Jefe del Servicio de Audiología
y Otorrinolaringología

Agradecimientos

A *Dios* por haberme permitido llevar a cabo este proyecto y por darme fortaleza.

A *mis Padres* porque siempre he recibido de ellos su ejemplo de lucha, su amor y sobre todo su apoyo.

A la *Dra. Margarita Delgado Solis*, por sus enseñanzas, comprensión y su valioso apoyo en momentos difíciles.

A la *Dra. Dra. Kathrine Jáuregui Renaud* por compartirme sus conocimientos, por el tiempo que me dedicó y por su ejemplo.

Dedicatoria

Dedico esta obra a mis dos grandes amores; mi *Esposo* y mi *Hija Rebeca*, que me han apoyado en todo momento, y quienes son el motivo de mi esfuerzo, sacrificios y dedicación.

Índice

Tema	Página
1. Introducción	6
1.1. Función vestibular	6
1.2. Función visual	7
1.3. Percepción de Orientación	9
1.4. Despersonalización/desrealización	10
2. Objetivo	12
3. Justificación	12
4. Tipo y diseño del estudio	13
5. Material y Métodos	13
5.1 Sujetos	13
5.2. Procedimientos	15
5.3. Procesamiento de datos	15
6. Análisis de Resultados	16
6.1 Resultados	17
7. Discusión	22
8. Conclusión	25
9. Bibliografía	26
10. Anexos	29

INTRODUCCION

Función vestibular

El sistema vestibular periférico incluye los órganos sensoriales del laberinto vestibular y los nervios vestibulares (1), su función es generar información acerca de movimientos de la cabeza y de su posición en el espacio, así como enviar la información a los sitios apropiados del sistema nervioso central que intervienen en las funciones de equilibrio del cuerpo (2).

El laberinto vestibular está constituido de tres pares de canales semicirculares y de dos receptores otolíticos llamados utrículo y sáculo. Hay dos canales semicirculares horizontales o laterales, dos superiores o anteriores y dos posteriores o inferiores, uno de cada lado, se encuentran orientados en planos ortogonales uno del otro, representando los planos del espacio (x, y, z). Esta orientación de los canales semicirculares permite que sus receptores detecten movimientos de la cabeza en todos los planos, respondiendo así a aceleraciones angulares (3). El plano de la macula utricular es aproximadamente horizontal y el de la macula sácular es vertical (2), esta orientación permite que el utrículo responda mejor a movimientos en el plano horizontal y el sáculo a los movimientos que se realizan en el plano vertical (3).

La orientación de la cabeza y su movimiento, son detectados por diferentes receptores en el aparato vestibular, estos receptores sensoriales vestibulares se encuentran localizados en cinco regiones específicas: dos maculas (del utrículo y del sáculo) y tres crestas (de los canales semicirculares), cada uno de estos órganos receptores está compuesto por células sensoriales y de sostén (2).

Desde el punto de vista fisiológico, en los núcleos vestibulares hay dos tipos de neuronas: las de tipo I de carácter activador, y las de tipo II, de naturaleza inhibitoria. A su vez, las neuronas de tipo I se dividen en cinéticas y tónicas. Las neuronas cinéticas reciben impulsos monosinápticos desde la periferia y se caracterizan por no tener actividad espontánea y un umbral de excitabilidad alto, por el contrario las

neuronas tónicas reciben generalmente impulsos a través de circuitos multisinápticos, poseen actividad espontánea y un umbral de excitabilidad bajo (4).

Cuando la cabeza se encuentra sin movimiento, las neuronas vestibulares se encuentran en un nivel de descarga tónica (1). Sin embargo, cuando la cabeza se mueve por ejemplo con rotación a la derecha, el canal horizontal derecho es estimulado mientras el canal izquierdo se inhibe, produciendo un aumento en la actividad de las neuronas tipo I tanto cinéticas como tónicas de los núcleos vestibulares ipsi-laterales y al mismo tiempo, a través de circuitos multisinápticos, disminuyen la actividad de los núcleos contra-laterales (4).

Como resultado de las conexiones de los núcleos vestibulares con los núcleos oculomotores, se produce una desviación de la mirada conjugada hacia el lado contrario. La generación de estos movimientos compensatorios de los ojos en dirección opuesta al movimiento de la cabeza con una velocidad y amplitud tal que compensa el movimiento de la cabeza es llamado reflejo vestíbulo-ocular, cuya función es mantener las imágenes estables sobre la retina, asegurando así una visión clara durante el movimiento (5).

Función visual

En la vía óptica, la luz pasa a través del ojo y estimula a las células fotorreceptoras. La extracción de las características comienza en la retina, donde la estimulación de un punto suprime de forma inmediata la respuesta de las células circundantes. Esta respuesta define los bordes de la imagen. Se produce una proyección visotópica punto a punto exacta, desde las mitades de cada retina, que corresponden a la misma mitad del campo visual hasta el núcleo geniculado lateral, donde tiene lugar una definición del centro y lo que está alrededor de él. El tracto óptico proyecta desde el núcleo geniculado lateral a la corteza visual primaria, en el polo posterior del lóbulo occipital. En la corteza visual primaria, las columnas de células responden

específicamente a líneas de una orientación concreta. Estas células proyectan a la corteza visual secundaria, donde las células responden específicamente a movimientos de líneas y ángulos. A su vez, estas células proyectan a dos áreas de asociación, donde se extraen características adicionales y se forma la conciencia de las imágenes. El lóbulo temporal inferior, detecta la forma, el tamaño y el color del objeto, responde al ¿Qué? El lóbulo parietal posterior identifica la localización, el movimiento y la distancia, o sea, ¿dónde? El lóbulo parietal posterior contiene distintos grupos de neuronas que designan la intención de investigar en una zona del espacio visual o la de buscar un objeto concreto (6).

Ciertas condiciones para la visión influyen en el equilibrio postural, como son: el nivel de iluminación o grado de acomodación, la agudeza visual, en donde un decremento logarítmico de la agudeza visual produce un incremento lineal en la inestabilidad postural como resultado de la disminución de la percepción del movimiento de la cabeza con respecto al medio ambiente (7); la localización del estímulo (presentándose mayor inestabilidad cuando el estímulo se encuentra más lejos de los ojos) y el tamaño del estímulo en el campo visual, ya que pacientes con defectos de los campos visuales tienen una considerable reducción del equilibrio postural.

La visión juega un papel importante, aunque no esencial en el control del equilibrio postural en un campo gravitacional. Fisiológicamente ésta atenúa la sensación de oscilación de uno mismo en el 50% (1). Sin embargo, la visión puede causar un efecto desestabilizador sobre la postura, particularmente cuando la percepción del movimiento visual no corresponde a la sensación percibida por los sistemas vestibular y somatosensorial.

La contribución visual para la regulación de la postura domina en pacientes con alteraciones de los sistemas vestibular y somatosensorial (5). Se han observado cambios en los procesos de funcionamiento motor en el ser humano como son el

mantenimiento de la estabilidad, ante la aparición de pérdida de la visión o de cualquier grado de debilidad visual (8).

Percepción de orientación

La percepción puede definirse en general como el juego de variables que intervienen entre la estimulación sensorial y la conciencia (9); de manera que la realidad, en sus aspectos físicos básicos, solo puede estar mediada a través de la percepción y apreciada en particular mediante la percepción de orientación. Los estudios experimentales en los que se ha modificado la información sensorial y se ha evaluado la percepción de orientación, han identificado relación entre las alteraciones de la percepción de orientación con variaciones de la estimulación visual (10), el ruido audible (11), el estrés gravitacional (12) y la estimulación vestibular con pruebas térmicas (9).

Otras situaciones que también se han asociado a modificaciones de la percepción de orientación son la privación de sueño (13,14), la terapia con bióxido de carbono (9), el uso de algunas drogas (15, 16, 17, 18, 19), el aislamiento social (20) y el vuelo en altitudes elevadas (7). Este tipo de alteraciones también ha sido evidente ante daño a estructuras del sistema nervioso central (21, 22).

En el ambiente de aviación la desorientación espacial implica un marco de referencia más específico del que se utiliza en otras profesiones. Una definición aceptada internacionalmente es la de Benson (23): desorientación espacial es la falla para identificar correctamente la posición, movimiento o actitud de un vehículo aéreo o de uno mismo en el sistema de coordenadas que provee la superficie de la tierra y lo que es vertical de acuerdo con la gravedad. En este contexto el marco de referencia es el espacio fijo a la tierra. Lo que establece una relación estrecha entre este fenómeno y la función vestibular.

En 1961 Cappon y Banks estudiaron a 10 sujetos sin enfermedad para identificar situaciones y estímulos diversos que podían inducir distorsiones de la percepción de orientación (9). Durante un estímulo vestibular calórico, el 100% de los sujetos presentaron desorientación.

Despersonalización/ desrealización

Las manifestaciones de inconsistencia entre la percepción de orientación en relación a uno mismo y al ambiente se consideran como manifestaciones de disociación; que se puede definir como una separación estructurada de los procesos mentales que se integran ordinariamente (24). En la cuarta edición del “*Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*” o DSM-IV (25) se define a la disociación como “una interrupción en las funciones usualmente integradas de conciencia, memoria, identidad o percepción.” Las alteraciones disociativas que se distinguen como entidades en el DSM-IV son (25): la amnesia disociativa, la fuga disociativa, la despersonalización, y la alteración disociativa de identidad, además de la alteración disociativa fingida y la alteración disociativa inespecífica.

La despersonalización es la alteración en la percepción o experiencia del yo de forma en que uno se siente desconectado de y como si uno fuera observador externo de los procesos mentales o el cuerpo de uno mismo (25). La despersonalización, como experiencia subjetiva de irrealidad y desprendimiento del yo con frecuencia se acompaña de la desrealización (26). La desrealización se define como una alteración en la percepción o experiencia del mundo de forma en que parece irreal (25). La despersonalización se ha descrito asociada a enfermedades neurológicas (ej. epilepsia del lóbulo temporal, enfermedad cerebrovascular), traumatismo cefálico, uso de drogas, experiencias de “cercanía a la muerte” y alteración de estrés post-trauma (27). Sin embargo, como síntoma aislado también se ha descrito en sujetos sin enfermedad psiquiátrica o neurológica (28).

Se ha sugerido que la despersonalización aislada es la tercera manifestación psiquiátrica de mayor frecuencia en Estados Unidos de Norteamérica, después de la depresión y la ansiedad (28). La desrealización es una manifestación característica del fenómeno de desorientación espacial (“break-off”) que experimentan los aviadores al volar en condiciones que implican cierta privación sensorial (29,30). Clark y Graybiel definen el fenómeno de “break-off” como un sentimiento de separación física de la tierra que experimentan los pilotos de jet principalmente cuando vuelan solos, en altitudes elevadas y están relativamente desocupados (29). Este fenómeno también se ha asociado a hiperventilación y ansiedad (29,30) La despersonalización y la desrealización también se han descrito en el contexto de otras enfermedades psiquiátricas como el trastorno de pánico y la depresión (31).

En la discusión de un caso clínico de enfermedad de Menière, Grisby describió a una paciente con síntomas de despersonalización durante y entre los ataques de alucinación de movimiento (32). En el estudio más reciente se proporciona evidencia de que los síntomas de desrealización forman parte de las manifestaciones clínicas de enfermedad vestibular, tanto por sus características y frecuencia como por la posibilidad de reproducirlos mediante el estímulo vestibular no fisiológico, con pruebas calóricas (33). Los resultados de este estudio son consistentes con los estudios de localización cerebral, en los que se ha demostrado que en pacientes con despersonalización existen cambios metabólicos en la región parietal (34), en áreas que coinciden con los cambios de flujo cerebral que se han observado durante pruebas vestibulares calóricas (35).

Los instrumentos clínicos para identificar los fenómenos disociativos en su mayoría comprenden los síntomas de las alteraciones disociativas que se distinguen en el DSM IV: amnesia, fuga, despersonalización, desrealización, confusión de identidad y alteración de identidad (36, 37, 38, 39). En tanto que los instrumentos para identificar síntomas de despersonalización y desrealización, en condiciones clínicas de ansiedad son escasos. Cox y Swinson elaboraron un instrumento para identificar síntomas de despersonalización/desrealización en pacientes ansiosos (31).

Seleccionaron los síntomas que fueron descritos en más de una ocasión por diferentes estudios publicados, para elaborar un instrumento auto-aplicado preliminar. A partir de un banco de 40 *items*, efectuaron un nuevo proceso de selección y aplicación a pacientes con despersonalización/ desrealización para identificar las 28 *items* que constituyen el instrumento final, con una consistencia interna de alfa =0.95 (31).

OBJETIVO

Identificar y comparar la puntuación del cuestionario de Cox & Swinson (31), de síntomas de despersonalización/ desrealización, en pacientes con enfermedad vestibular y en pacientes con alteraciones visuales.

JUSTIFICACIÓN

Los síntomas de despersonalización/ desrealización se pueden manifestar asociados con diversas variaciones en la información sensorial y deprivación sensorial. Sin embargo, los estudios clínicos son muy escasos. No obstante la evidencia sobre la asociación entre enfermedad vestibular y desrealización, la revisión de la literatura internacional solo permitió identificar un estudio en el que se muestre que la disfunción vestibular influye en la frecuencia de síntomas de despersonalización/ desrealización en pacientes con enfermedad vestibular (33). Por el papel predominante que tiene la visión para el reconocimiento del medio y la orientación, es deseable identificar si las alteraciones visuales se asocian a manifestaciones de despersonalización/ desrealización de manera diferente que la enfermedad vestibular. Los aspectos preceptuales que acompañan a las alteraciones sensoriales primarias pueden tener implicaciones en la actitud del paciente hacia su enfermedad que aún se ignoran, para considerarlas es necesario primero identificar si estos síntomas se manifiestan con igual o mayor frecuencia en sujetos con diferente tipo de deterioro sensorial. Esta información es útil para entender mejor las manifestaciones clínicas de estos pacientes.

TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio clínico, observacional, transversal, comparativo y prolectivo.

MATERIAL Y METODOS

Sujetos

Se invito a participar a los pacientes que acudieron para su atención médica por enfermedad vestibular u oftalmológica y a 50 sujetos sin enfermedad (edad promedio 44 años, D.E. 8.7, 36 mujeres y 14 hombres), familiares o acompañantes de los pacientes que acudieron para ser atendidos.

La selección de pacientes se realizó una vez que se efectuaron los estudios necesarios y después de que aceptaron participar en el estudio con firma de carta de consentimiento informado (Anexo I).

Se incluyeron 50 pacientes (edad promedio 43, D.E.10, 37 mujeres y 13 hombres) con enfermedad vestibular. La función vestibular se evaluó mediante estudio oculomotor, pruebas posturales, pruebas térmicas a 30°C y 44°C y estudio de electronistagmografía. En las últimas se identificó asimetría de la respuesta vestibular o arreflexia, ya sea unilateral en 47 pacientes o bilateral en 3 pacientes (2). Se consideró paresia unilateral cuando se observó una asimetría de al menos el 20% de la respuesta, y se considero afección bilateral cuando no se observó respuesta al estímulo térmico tanto a 30° como a 44°C. Los diagnósticos se describen en la Tabla la.

En el grupo de pacientes con alteración visual se incluyeron 50 pacientes (edad promedio 55 años, D.E. 8, 27 mujeres y 23 hombres) que presentaban alteración del segmento posterior bilateral, que condicionó disminución de la agudeza visual bilateral en un rango de 20/100 o peor, por evaluación clínica con la cartilla de Snellen.

A todos los pacientes se les efectuó evaluación de fondo de ojo con registro fotográfico y estudio de fluorangiografía por médico especialista en retina. Los diagnósticos se describen en la Tabla Ib.

Tabla Ia. Diagnósticos clínicos de los pacientes con enfermedad vestibular periférica.	
Diagnósticos	Total
Paresia canalicular unilateral	47
Etiología desconocida	14
Vascular	13
Metabólica	5
Hidrops endolinfático	5
Neuritis vestibular	4
Postraumática	3
Viral	2
Degenerativa	1
Afección bilateral	3
Etiología desconocida	1
Vascular	1
Por ototóxicos	1
Total	50

Tabla 1b. Diagnósticos clínicos y agudeza visual (peor y mejor) de los pacientes con alteración visual			
	Mejor Agudeza visual	Peor Agudeza visual.	Total
Hemorragia Vítrea	20/100	*NPL	40
Desprendimiento de Retina	20/100	*NPL	5
Edema Macular	20/100	20/800	4
Hialosis Asteroides	20/100	20/200	1

Error! Not a valid link.*NPL. No percibe luz.

No se incluyeron sujetos con antecedentes de enfermedad psiquiátrica o neurológica, sujetos que padecieran simultáneamente enfermedad vestibular y alteraciones visuales de acuerdo a los criterios señalados anteriormente, sujetos con pérdida auditiva igual o mayor de 40 dB en cualquiera de las frecuencias clínicas, sujetos con impedimento físico o mental que no les permitiera participar adecuadamente en el estudio, pacientes que acudieran para su atención por enfermedad o demanda laboral ni sujetos con antecedente o uso actual de drogas. Se eliminaron 16 sujetos a quienes en el estudio se les identificó cualquiera de los criterios mencionados en el apartado precedente y 5 sujetos que no completaron el protocolo de estudio propuesto.

Procedimientos

Para efectuar la selección de acuerdo a los criterios antes señalados tanto a los pacientes como a los sujetos sin enfermedad se les efectuó una entrevista guiada por cuestionario sobre antecedentes de enfermedad general (Anexo II). Para describir los síntomas de enfermedad vestibular, a este grupo de pacientes se les aplicó el cuestionario de síntomas de enfermedad vestibular (Anexo III).

Tanto a los sujetos sin enfermedad vestibular ni visual como a los 2 grupos de pacientes se les administró el cuestionario GHQ12 y el Cuestionario Auto-aplicado de Cox y Swinson para síntomas de despersonalización/ desrealización (Anexo IV).

Procesamiento de datos.

En el cuestionario de despersonalización/ desrealización, cada *item* fue calificado de la siguiente manera: se le asignó un puntaje de 0 cuando el síntoma no sucedía, de 1 cuando era leve, 2 moderado, 3 severo y 4 cuando el síntoma era muy severo, después se efectuó la suma total de los puntos para obtener una puntuación total.

Los resultados del cuestionario GSQ-12 también fueron calificados de acuerdo a el método propuesto por sus autores, dándoles un valor de 0 a las dos primeras respuestas y de 1 a las dos siguientes (40), obteniéndose también la suma total. Fueron clasificados de acuerdo a lo que se describe en el apartado de variables.

La información se concentró para crear una base de datos en una hoja de cálculo del programa Excel (Microsoft, Palo Alto).

ANALISIS DE RESULTADOS

El análisis de los resultados se efectuó después de identificar la distribución como normal o no, utilizando la prueba de Kolmogorov Smirnov. Entonces se aplicó estadística paramétrica o no-paramétrica para efectuar la comparación de los 3 grupos, las pruebas estadísticas específicas se identifican en el apartado de resultados, con un nivel de significancia estadística de 0.05. El análisis se efectuó utilizando el programa computado CSS (Statsoft, Tulsa)

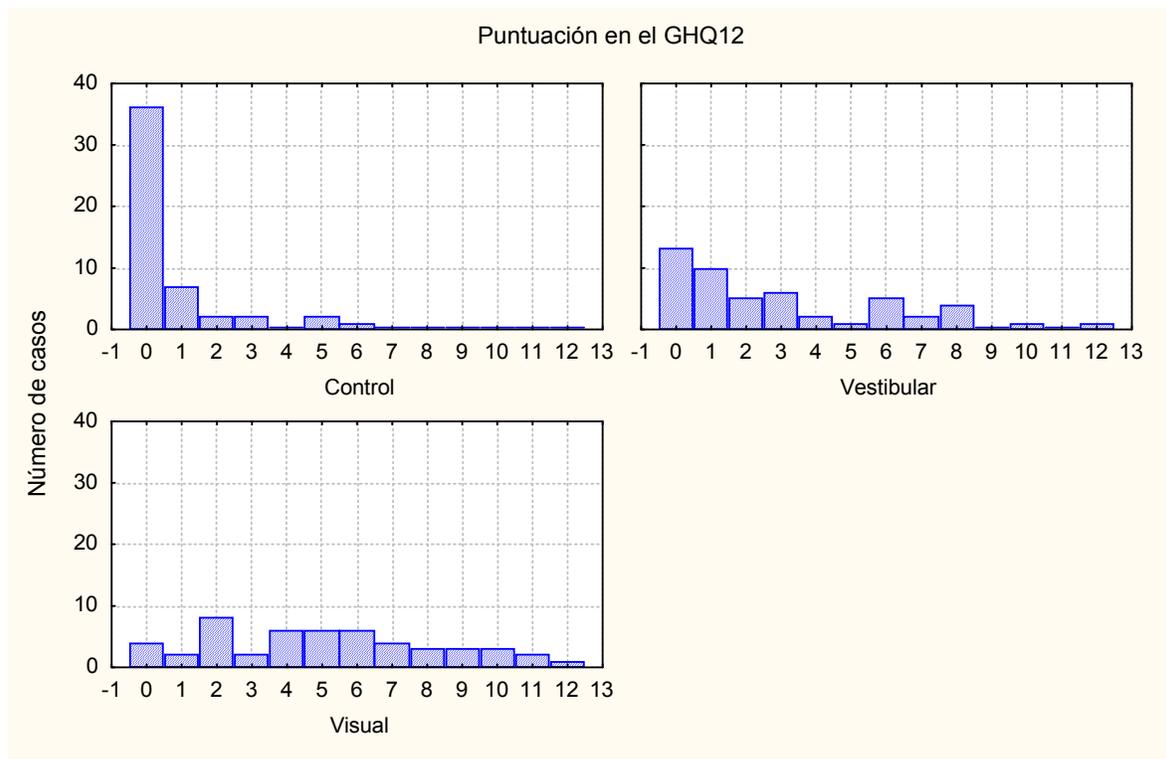
RESULTADOS

Cuestionario GHQ12

Los sujetos sin enfermedad vestibular ni visual, tuvieron una puntuación en el cuestionario GHQ 12 de 0 a 6 con mediana de 0, mientras que en los sujetos con enfermedad vestibular fue de 0 a 12 (mediana de 2) y en aquellos con alteraciones visuales fue de 0 a 12 (mediana de 5).

La comparación entre grupos mostró una diferencia significativa entre los grupos, por mayor puntuación en los pacientes con alteraciones visuales que en los otros 2 grupos (Kruskal Wallis y U de Mann Whitney, $p < 0.05$). La distribución de la puntuación en cada grupo, por grupo se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. Número de casos por puntuación en el cuestionario GHQ12 de 50 sujetos sin enfermedad vestibular ni visual (controles), 50 pacientes con enfermedad vestibular y 50 pacientes con alteraciones visuales.



Cuestionario de Despersonalización/ desrealización

Los sujetos sin enfermedad vestibular ni auditiva tuvieron una puntuación en el cuestionario de despersonalización/ desrealización de 0 a 40 (promedio 4), con un número de síntomas de 0 a 26 (promedio 3); mientras que los pacientes con enfermedad vestibular tuvieron una puntuación de 2 a 71 (promedio 21) y un número de síntomas de 2 a 27 (promedio 12) y los pacientes con alteraciones visuales tuvieron una puntuación de 0 a 77 (promedio 25), con un número de síntomas de 3 a 26 (promedio 14). La puntuación del grupo control fue significativamente menor que la puntuación de los otros dos grupos, sin diferencia significativa entre estos últimos (ANOVA; prueba de Tukey, $p < 0.05$) (Figura 2)

La distribución de la puntuación en cada grupo se muestra en la Figura 3. La frecuencia de cada uno de los síntomas se describe en la Tabla II. Los síntomas más frecuentes en cada grupo se observan en la Figura 4.

Figura 2. Media, error estándar e intervalo de confianza del 95% de la puntuación del cuestionario de despersonalización/ desrealización de cada uno de los 3 grupos.

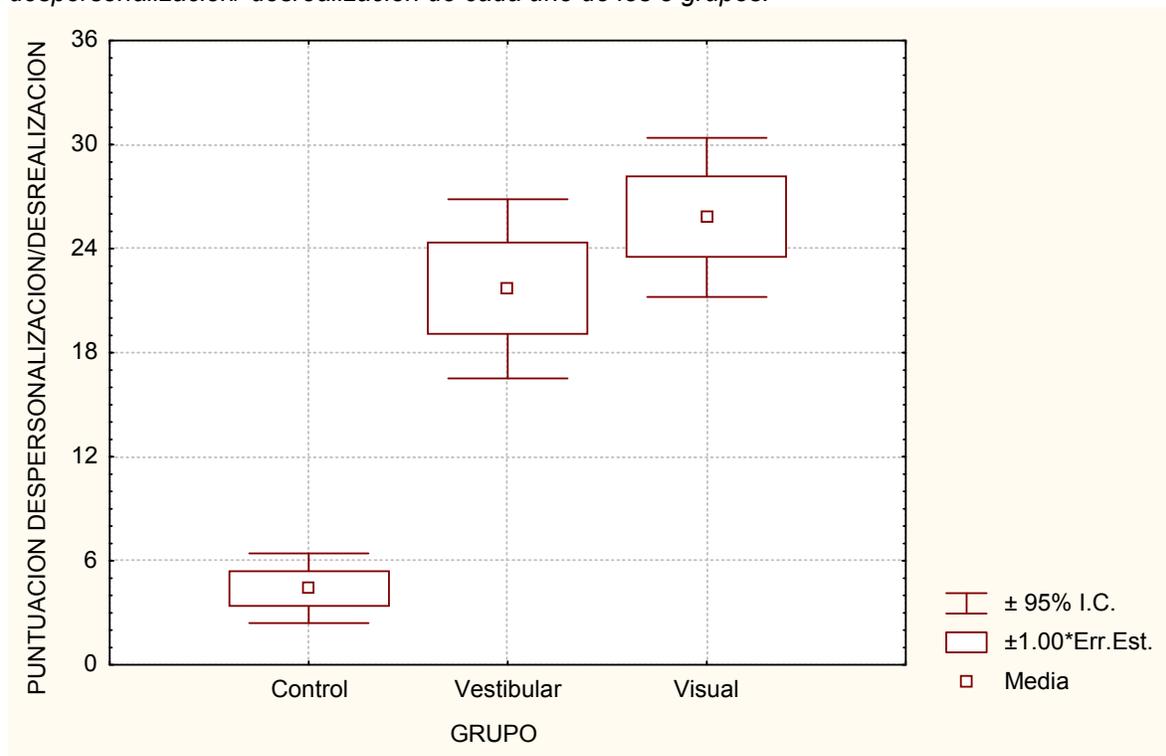


TABLA II. Frecuencia de cada uno de los síntomas de despersonalización/ desrealización en cada uno de los tres grupos de estudio: sujetos sin enfermedad vestibular ni visual, sujetos con enfermedad vestibular y sujetos con alteraciones visuales.

Síntomas de despersonalización/desrealización.	Sujetos sanos (n=50)		Pacientes vestibulares (n=50)		Pacientes oftalmológicos. (n=50)	
	Frecuencia	Rango (mediana)	Frecuencia	Rango (mediana)	Frecuencia	Rango (mediana)
1. Los alrededores parecen extraños o irreales	6%	1-1 (1)	36%	1-4 (1)	58%	1-4 (1)
2. El tiempo parece pasar muy lento	12%	1-2 (1.5)	52%	1-3 (1)	62%	1-4 (1)
3. El cuerpo se siente extraño o diferente	18%	1-1 (1)	64%	1-3 (1)	72%	1-4 (2)
4. Sentir como si ya hubiera estado aquí (dejá vu)	16%	1-2 (1)	32%	1-3 (1.5)	28%	1-2 (1)
5. Sentir como si estuviera en un sueño	8%	1-2 (1)	38%	1-3 (2)	56%	1.4 (1)
6. El cuerpo se siente adormecido.	8%	1-2 (2)	46%	1-4 (1)	50%	1.4 (1)
7. Desprendido o separado de lo que le rodea	4%	1-2 (1.5)	30%	1-3 (1)	36%	1-3 (1)
8. Sentirse poco reactivo afectivamente	14%	1-3 (1)	58%	1-4 (1)	70%	1-3 (1)
9. Las personas y los objetos parecen estar lejos	2%	1-1 (1)	32%	1-3 (1.5)	62%	1.4 (1)
10. Sentirse desprendido o separado de su cuerpo	4%	1-1 (1)	36%	1-3 (1)	32%	1.4 (1)
11. Los pensamiento son poco claros	12%	1-2 (1)	42%	1-3 (2)	56%	1-3 (1)
12. Parece que los eventos suceden en cámara lenta	4%	1-1 (1)	30%	1-3 (1)	48%	1-4 (1.5)
13. Sus emociones parecen estar desconectadas de usted mismo	2%	1-1 (1)	36%	1-3 (2)	46%	1-4 (1)
14. Sentirse que no está en control de sí mismo	6%	1-2 (1)	42%	1-4 (2)	46%	1-4 (1)
15. Las personas parecen extrañas o irreales	2%	2-2 (2)	18%	1-3 (1)	38%	1-3 (1)
16. Mareo	16%	1-2 (1)	98%	1-4 (2)	24%	1-1 (1)
17. Lo que le rodea parece estar cubierto de neblina	4%	1-1 (1)	30%	1-3 (1)	88%	1-4 (3)
18. La vista está borrosa o veo borroso	20%	1-2 (1)	62%	1-3 (1)	100%	1-4 (3)
19. Sentirse como si estuviera caminando en un piso que se mueve	14%	1-1 (1)	84%	1-4 (2)	44%	1.4 (2)
20. Dificultad para entender lo que otros dicen.	14%	1-1 (1)	58%	1-4 (1)	34%	1-3 (1)
21. Dificultad para enfocar su atención	10%	1-2 (1)	62%	1-4 (1)	30%	1.4 (2)
22. Sentirse como si estuviera en un trance	2%	1-1 (1)	30%	1-3 (2)	28%	1-3 (1)
23. La distinción entre cerca y lejos está borrosa	10%	1-2 (1)	46%	1-3 (2)	92%	1-4 (3)
24. Dificultad para concentrarse	20%	1-1 (0.5)	64%	1-4 (1)	36%	1-3 (1)
25. Sentirse como si su personalidad es diferente	8%	1-2 (1)	36%	1-2 (1)	50%	1.4 (1)
26. Sentirse confuso o aturdido	12%	1-2 (1)	62%	1-4 (1)	46%	1.4 (1)
27. Sentirse aislado del mundo	0%	0	25%	1-3 (1.5)	36%	1.4 (1)
28. Sentirse "en el espacio" o "fuera de este mundo"	2%	1-1 (1)	26%	1-4 (1)	20%	1-3 (1.5)

Figura 3. Número de casos por puntuación en el cuestionario de Despersonalización/ desrealización de 50 sujetos sin enfermedad vestibular ni visual (controles), 50 pacientes con enfermedad vestibular y 50 pacientes con alteraciones visuales.

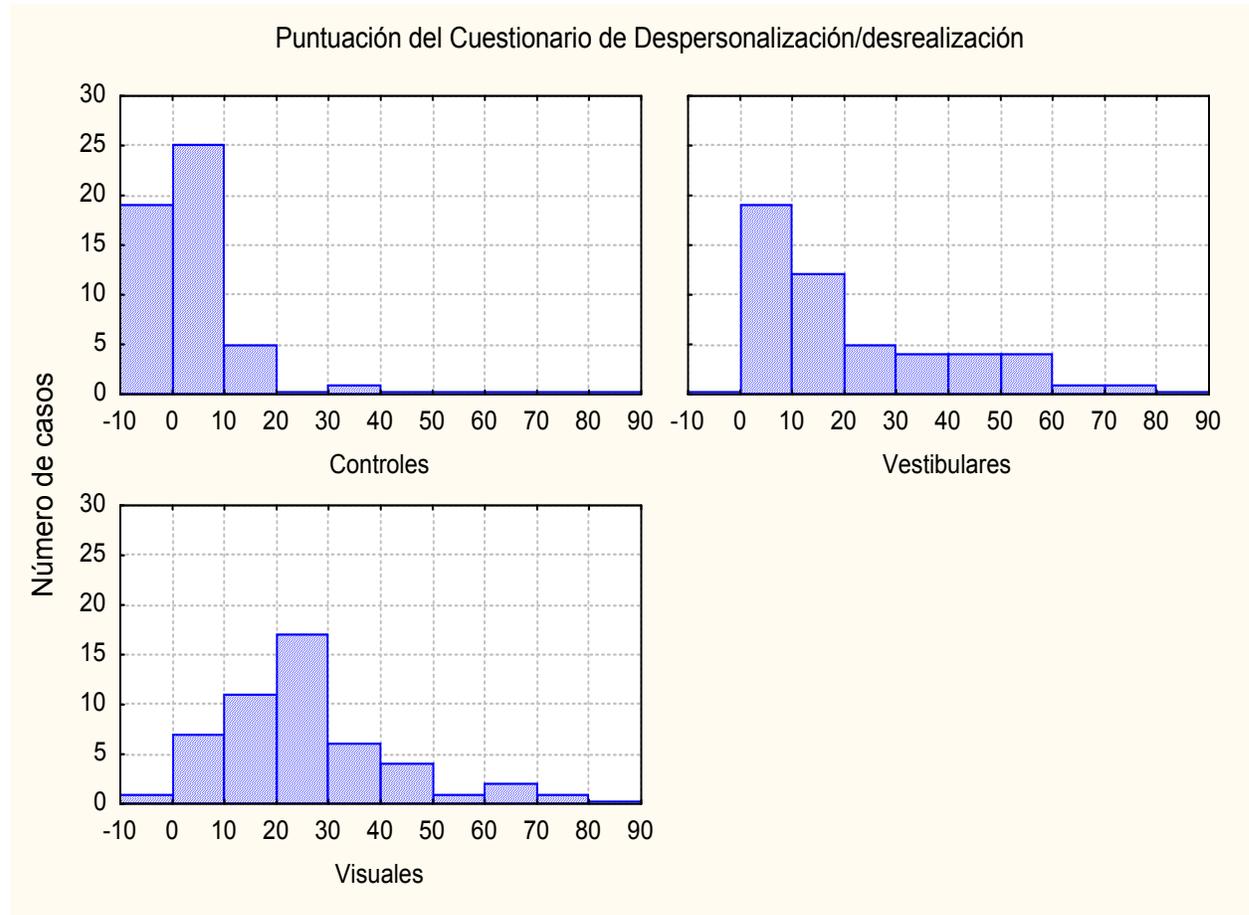
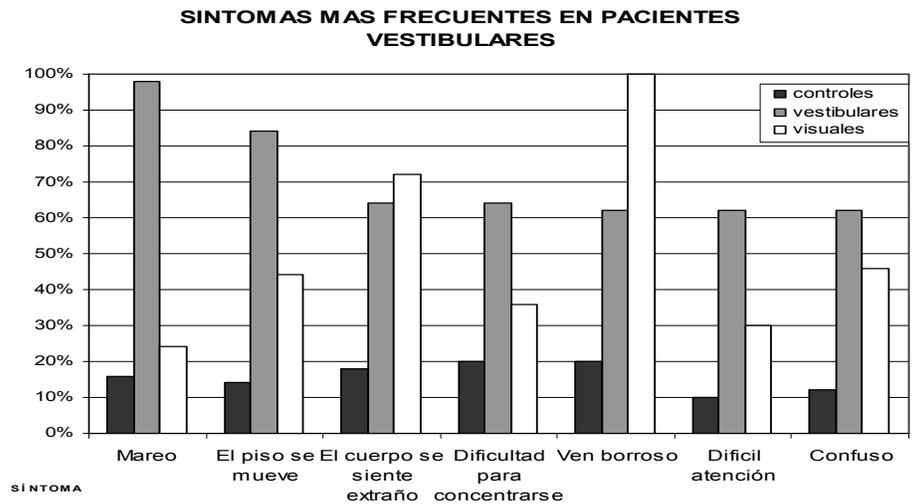
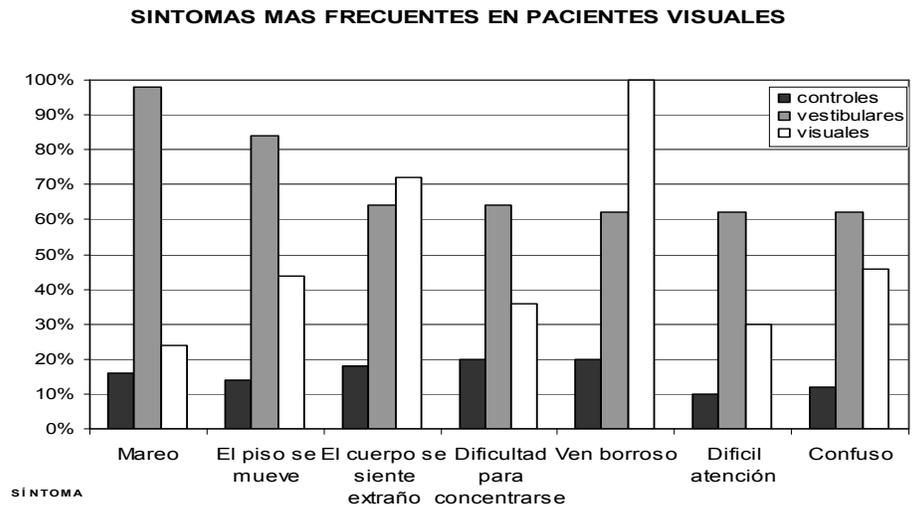
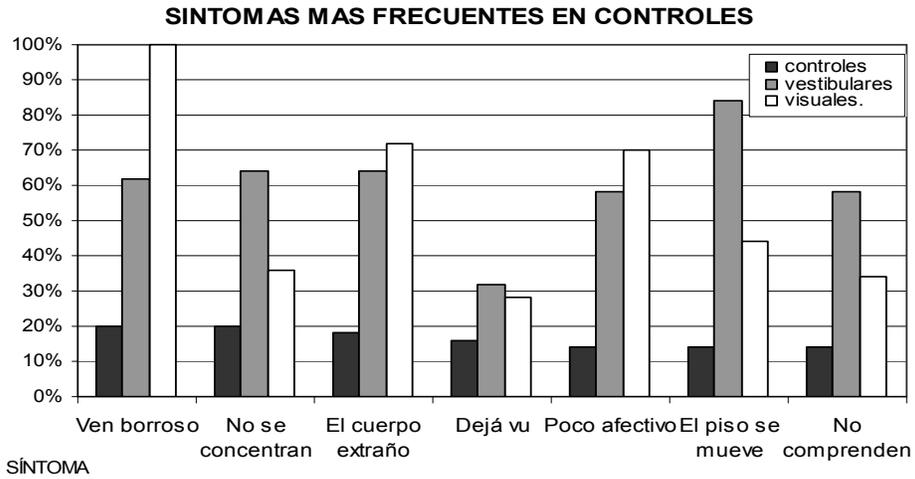


Figura 4. Síntomas de despersonalización/ desrealización más frecuentes en 50 sujetos sin enfermedad vestibular ni visual, en pacientes con enfermedad vestibular y en pacientes con alteraciones visuales.



En los 150 participantes, la puntuación del cuestionario de despersonalización/ desrealización mostró relación significativa tanto con la edad de los pacientes (Coeficiente de correlación de Pearson, $r = 0.19$, $p < 0.05$) como con la puntuación del cuestionario GHQ12 (Coeficiente de Spearman, $r = 0.69$, $p < 0.05$).

Sin embargo, al efectuar el análisis de Covarianza para evaluar la influencia sobre la puntuación del cuestionario de Despersonalización/ desrealización del hecho de pertenecer a uno de los tres grupos, de la puntuación del cuestionario GHQ12 y de la edad, esta última ya no fue un factor con significancia estadística; solo se observó influencia del hecho de pertenecer a cada uno de los tres grupos y la puntuación del cuestionario GHQ12, con influencia de todos los factores de R^2 ajustada de 0.48 ($p < 0.001$).

DISCUSIÓN

La evolución de sujetos con alteraciones visuales o vestibulares mostró que cualquiera de los dos grupos presenta síntomas de despersonalización/ desrealización con mayor frecuencia que sujetos sin ninguna de estas alteraciones. Lo que sugiere que la asociación de estos síntomas con la deficiencia sensorial podría ser consecuencia de un deterioro en la integración sensorial para la percepción de la realidad más que sólo al deterioro de la función de los órganos sensoriales específicos. Es importante considerar que en el cuestionario de Cox y Swinson (2002) destacan síntomas que se pueden asociar de forma primaria con las funciones visual (ej. ver borroso, no distinguir entre cerca y lejos) y vestibular (ej. mareo). Además, para la adecuada interpretación se debe considerar que los pacientes con alteraciones visuales mostraron una puntuación mayor en el cuestionario GHQ12, el cual estuvo relacionado a la puntuación del cuestionario de despersonalización/ desrealización.

Los tres sistemas que más participan en la orientación espacial estática y dinámica, en la percepción del movimiento y el control postural son el sistema visual, el sistema vestibular y el sistema somato-sensorial.

El sistema visual del ser humano, puede distinguir un objeto en su entorno y procesar sus características espaciales pudiendo distinguir aspectos como luminancia, color, textura, movimiento y disparidad binocular. En este sentido el sistema visual contiene cinco subsistemas diferentes para procesar las características espaciales de los objetos (7). En un mundo natural y dinámico, los objetos se localizan con respecto a la cabeza y el cuerpo más que respecto a la línea visual; por tanto, la información de la imagen en la retina, no es suficiente para definir relaciones válidas entre las localizaciones físicas y percibidas de los objetos reales. La dirección percibida de un objeto en el espacio respecto al cuerpo (o dirección egocéntrica) se deriva de la

combinación de su dirección visual oculocéntrica y de información sobre orientación del ojo en la cabeza y la posición de la cabeza respecto al tronco (3). La localización egocéntrica se encuentra en un punto a la mitad de la distancia entre los dos ojos, denominado egocentro, que permite al individuo distinguir entre el movimiento de la imagen retiniana producido por el desplazamiento del ojo o por el del objeto. El concepto más básico del espacio visual es la relación entre la localización de los objetos en el espacio físico y la localización espacial que percibimos de ellos (7).

En reposo, el sistema vestibular periférico tiene actividad espontánea continua y simétrica (1). Ante la presencia súbita de una alteración vestibular unilateral, el equilibrio entre el índice de descarga de los sistemas derecho e izquierdo se altera y esto ocasiona vértigo, manifestado por una sensación de rotación y agravado por movimientos de cabeza (41), por lo que los pacientes tienden a evitarlo, refiriendo dificultad para la fijación visual. La interrupción de las respuestas tónico-vestibulares-espinales resulta en una asimetría de la actividad electromiográfica en las extremidades inferiores cuando el paciente se encuentra de pie y se produce un desplazamiento del centro de gravedad hacia el sitio de la lesión con lateropulsión hacia el lado afectado.

También pueden referir dificultad para mantenerse de pie y para la marcha (3). En un intento por mantener la estabilidad, estos pacientes amplían su base de sustentación. El vértigo puede continuar con los ojos cerrados y el paciente usualmente nota la dirección de rotación subjetiva de su cuerpo. Está presente la oscilopsia (42) debido al nistagmus, con el entorno visual moviéndose lentamente en dirección de la fase rápida del nistagmus, alrededor del 90% de los pacientes refieren náusea y/o vómito y con menor frecuencia sudoración. Estos síntomas reflejan una señal vestibular anormal y la interacción de esta con información visual somatosensorial normal.

Neuronas de la corteza somato-sensorial primaria se proyectan a áreas específicas de orden superior del lóbulo parietal anterior, así como a las áreas de asociación

multi-modales de la corteza parietal posterior (áreas 5 y 7 de Brodmann). Las áreas de asociación parietal posteriores reciben también aferencias de los sistemas visual y auditivo y del hipocampo. Por tanto estas áreas parietales posteriores integran la información somato-sensorial junto a otras modalidades sensoriales (43), una integración que resulta necesaria para la percepción tridimensional y la manipulación planificada de los objetos.

La aferencia simultánea de los diferentes sistemas que participan en la orientación puede proveer información similar acerca de una misma condición, pero también es posible que una sensación compense en parte la deficiencia de otra (2). Cuando la información de dos fuentes está en conflicto, la magnitud de la desorientación está en función de la magnitud del propio conflicto. Sin embargo en este estudio también se observó influencia de la condición emocional en los pacientes. Los pacientes con deterioro importante de la agudeza visual pueden tener afección emocional importante, los pacientes pueden sentir una pérdida de independencia y de control además de pobre autoestima. Clínicamente, los problemas emocionales más comunes relacionados a la pérdida de visión son desordenes de adaptación y episodio depresivo mayor (44).

En un estudio realizado en pacientes con degeneración macular avanzada se encontró que el 32.5 % presentaban criterios para trastorno depresivo (45). También se ha relacionado el grado de limitación visual con la presencia de ansiedad (46).

El estudio también mostró que la condición emocional puede influir en la frecuencia e intensidad de los síntomas de despersonalización desrealización. Se ha encontrado comorbilidad significativa de estos síntomas con ansiedad y depresión (47), así como una disminución en la intensidad de los síntomas asociado a una relajación emocional (48).

CONCLUSION

Los resultados del estudio señalan que los pacientes con deterioro visual o vestibular pueden tener alteraciones de la integración sensorial que se manifiestan como síntomas de despersonalización/ desrealización, que a su vez pueden estar influidos por ansiedad o depresión.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1 - Federico Michelli. Tratado de Neurología Clínica. 2002 p 108.
- 2 - Baloh R. Halmagyi, M. Disorders of the vestibular System. New York, Oxford University Press. 1996.
- 3 - Gary P. Jacobson, Ph.D. Craig W. Newman, Ph.D: Jack M. Kartush, M.D. Handbook of Balance Function Testing. 1993. p392,
- 4 - Baloh RW. Honrubia V. Clinical neurophysiology of the vestibular system. Philadelphia: FA Davis, 1990.
- 5 - Thomas Brandt. Vertigo its Multisensory Syndromes. 1991 p4.252
- 6 - Haroldo Kaplan, Benjamín J. Sadock. Sinopsis de Psiquiatría. 8ª. Edición.,2000p93.
- 7 - Adler. Fisiología del ojo. Aplicación clínica 10ª. Edición.pp453.
- 8 - Juodzbalienė V, Muckus K. The influence of the degree of visual impairment on psychomotor reaction and equilibrium maintenance of adolescents.
- 9 - Cappon D, Banks R. Orientational Perception. Arc Gen Psych 1961;5:88-100
- 10 - Held R, White B. Sensory deprivation and visual speed. Science 1959;130:860-861.
- 11 - Jerison HJ, Smith AK. Effect of Acoustic noise on time judgement. U.S.A.F.W.A.D.C. Tech Report 1955,358(55):12.
- 12 - Frankenhaeuser M. Effects of prolonged gravitational stress on performance. Acta Psychol 1958;14:92-108.
- 13 - Edwards AS. Effects of 100 hours of sleep. Am J Psychol 1941;54:90-91.
- 14 - Morris GO, Williams IL, Lubin A. Misperception and disorientation during sleep deprivation. Arch Gen Psychiat 1960;2:247-254.
- 15 - Hoffer A and Callbeck M. Drug-induced Schizophrenia. J Ment Sci 1960;106:138-59.
- 16 - Hoffer A, Osmond H, Smythies J. Schizophrenia; A new approach. J Ment Sci 1954;100:29-45.
- 17 - Osmond H. and Smythies J. Schizophrenia: A new approach. J Ment Sci 1952;98:309-15.
- 18 - Osmond H. The ancient aztec narcotic. J Ment Sci 1955;101:526-537.
- 19- Rinken M, Hyde R, Solomon H. Experimental psychiatry: III. A chemical concept of psychosis. Dis Nerv Syst 1954;14:259-64.
- 20 - Byrd RD. Alone. New York G.P. Putnam's Sons 1938.
- 21 - Critchley, M. The parietal lobes, London, Edward Arnold & Company, 1953.
- 22 - Penfield W. The excitable cortex in conscious man, Springfield Ill. Charles C. Thomas, Publisher 1958.

-
- 23 - Ercoline B, Previc F. Spatial disorientation, geographic disorientation, loss of situation awareness and controlled flight into terrain. *Gateway* 2001;12:10-12.
- 24 - Spiegel D, Cardeña E. Disintegrated experience: the dissociative disorders revisited. *J Abnorm Psychol* 1991 ;100 :366-378.
- 25 - American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Edition) (DSM-IV)*. Washington D.C. American Psychiatric Press, 1994.
- 26 - Lambert MV, Senior C, Fewtrell WD, Philips ML, David AS. Primary and secondary depersonalization disorder: a psychometric disorder. *J Affect Disord* 2001;63:249-256.
- 27 - Baker D, Hunter E, Lawrence E, Medford N, Patel M, et al. Depersonalization disorder: Clinical features of 240 cases. *Br J Psych* 2003;182:428-33.
- 28 - Coons PM. The dissociative disorders. Rarely considered and underdiagnosed. *Psych Clin North Am* 1998; 21: 637-648.
- 29 - Sours JA, Pensacola FL. The "Break-Off" phenomenon. *Arch Gen Psychial* 1965;13:447-456.
- 30 - Benson AJ. Spatial disorientation and the "Break-off" phenomenon. *Aerospace Med* 1973;44:944-952.
- 31 - Cox B, Swinson R. Instrument to assess depersonalization-desrealization in panic disorder. *Depression Anxiety* 2002;15:172-175.
- 32 - Grigsby JP, Lee Joinston K. Depersonalization, vertigo and Meniere`s disease. *Psychol Reports*; 1989:527-534.
- 33 - Yen Pik Sang F, Jáuregui-Renaud K, Green DA, Bronstein AM, Gresty MA. Depersonalization/ derealization symptoms in vestibular disease. *J Neurol Neurosurg & Psych* 2006:in press.
- 34 - Simeon D, Guralnik O, Hazlett E, Spiegel-Cohen J, Buchsbaum M. Feeling Unreal: A PET study of depersonalization disorder. *Am J Psychiatry* 2000;127:1782-1788.
- 35 - Emri M, Kisely M, Lengyel A, et al. Cortical projection of peripheral vestibular signaling. *J Neurophysiol* 2003;89:2639-46.
- 36 - Bernstein E, Putnam FW. Development, reliability and validity of a dissociation scale. *J Nerv Ment Dis* 1986;174:727-35.
- 37 - Carlson EB, Putnam FW, Ross CA. Validity of the dissociative emergences scale for screening fro multiple personality disorder: a multicenter study. *Am J Psychiatry* 1993;150:1030-1036.
- 38 - Steinberg M. *Structured Clinical Interview for DSM IV dissociative disorders*. Washington D.C. American Psychiatric Press 1993.

-
- 39 - Fewtrell WD. Fewtrell Depersonalization Scale (FDS). Leicester APT Press, 2000.
- 40 - Goldberg DP, Williams P. The user's Guide to the General Health Questionnaire. Windsor, UK; NFER-Nelson 1988.
- 41 - Robert W. Baloh MD. Vertigo. The Lancet. 1998 352:1841-46.
- 42 - Shallo-Hoffmann J, Bronstein AM. Visual motion detection in patients with absent vestibular function. Vision Res. 2003 43(14): 1589-94.
- 43 - Macaluso E. Multisensory processing in sensory-specific cortical areas, Neuroscientist. 2006; 12(4);327-38.
- 44 - Leinhaas MA, Hedstrom NJ. Low Vision: how to assess and treat its emotional impact. Am J Geriatr Psychiatry. 1997 Summer; 5(3):216-20
- 45 - Brody BL, y Cols. Depresión, visual acuity, comorbidity, and disability associated with age-related macular degeneration. Ophthalmology, 2001 oct; 108(10):1893-900.
- 46 - Cox DJ, Ciernan BD, Schroeder DB, Cowley M. Psychosocial sequelae of visual loss in diabetes. Diabetes Rduc. 1998 Jul-Aug;24(4):481-4.
- 47 - Baker D. Cols. Depersonalisation disorder: clinical features of 204 cases. Br.J Psychiatry 2003 May,182;428-33.
- 48 - Simeon D, Knutelska M, Nelso D, Guralnik O. Feeling unreal: a depersonalization disorder update of 117 cases. J Clin Psychiatry, 2003 Sep;64(9):990-7.

ANEXO Ia. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (PACIENTES)

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SXXI

FECHA: _____

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado "Síntomas de despersonalización y desrealización en sujetos con y sin enfermedad vestibular o alteraciones visuales" registrado ante el Comité Local de Investigación con el número 016-2006. El objetivo de este estudio es identificar y comparar en sujetos sanos y en pacientes con enfermedad que afecta el aparato del equilibrio o que no ven bien la frecuencia con que manifiestan sentirse desconectados de si mismos y del ambiente que les rodea.

La participación en el estudio consiste en dar respuesta por mí mismo a 3 cuestionarios sobre mi salud en general y sobre estos síntomas. El tiempo que habitualmente se tarda una persona en contestar estos cuestionarios es de hasta 30 minutos. Las respuestas de los cuestionarios serán utilizadas con fines de investigación para entender mejor las manifestaciones de los pacientes que padecen enfermedades como la mía. Las ventaja que yo obtendré es que en caso de identificarse cualquier alteración en mis respuestas, esta se comunicara al medico que me atiende por mi enfermedad para que efectúe la atención médica correspondiente. La desventaja de participar es que utilizare hasta 30 minutos de mi tiempo para dar respuesta a los cuestionarios, sin intervención de algún familiar.

El investigador me ha explicado que mi participación no implica riesgos adicionales a mi atención médica y se ha comprometido a responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de la investigación. En caso necesario, el investigador me ha proporcionado la forma de localizarlo en el momento en que requiera ponerme en contacto con él (5627 6900 ext 21514).

El investigador me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones de éste estudio y que la información que se obtenga será confidencial.

Se me ha aclarado que mi participación en el estudio es voluntaria y soy libre de suspender mi participación en el estudio en cuanto lo desee, sin que repercuta en la atención médica de mi padecimiento.

Nombre y firma del paciente

Miriam Africa Aguilar Mat. 99221890

Testigo

Testigo

ANEXO Ib. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (SUJETOS NO ENFERMOS)

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SXXI

FECHA: _____

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado "Síntomas de despersonalización y desrealización en sujetos con y sin enfermedad vestibular o alteraciones visuales" registrado ante el Comité Local de Investigación con el número 016-2006 . El objetivo de este estudio es identificar y comparar en sujetos sanos y en pacientes con enfermedad que afecta el aparato del equilibrio o que no ven bien la frecuencia con que manifiestan sentirse desconectados de si mismos y del ambiente que les rodea.

La participación en el estudio consiste en dar respuesta por mí mismo a 3 cuestionarios sobre mi salud en general y sobre estos síntomas. El tiempo que habitualmente se tarda una persona en contestar estos cuestionarios es de hasta 30 minutos. Las respuestas de los cuestionarios serán utilizadas para entender mejor las manifestaciones de los pacientes que padecen enfermedades del aparato del equilibrio o de la visión. La información que se obtenga será utilizada con fines de investigación y la ventaja que yo obtendré es que en caso de identificarse cualquier alteración en mis respuestas, esta se comunicara por escrito al medico Familiar que me corresponde para que efectúe la atención médica correspondiente. La desventaja de participar es que utilizare hasta 30 minutos de mi tiempo para dar respuesta a los cuestionarios.

El investigador me ha explicado que mi participación no implica procedimientos con riesgo y se ha comprometido a responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de la investigación. En caso necesario, el investigador me ha proporcionado la forma de localizarlo en el momento en que requiera ponerme en contacto con él (5627 6900 ext 21514).

El investigador me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones de éste estudio y que la información que se obtenga será confidencial.

Se me ha aclarado que mi participación en el estudio es voluntaria y soy libre de suspender mi participación en el estudio en cuanto lo desee.

Nombre y firma del paciente

Miriam Africa Aguilar Mat. 99221890

Testigo

Testigo

ANEXO II.

FECHA _____

NOMBRE _____

1. En general ¿tiene usted buena salud? S/N
 2. Recientemente ¿Ha tenido algún problema de salud o alguna enfermedad? S/N
Si así es, explique brevemente cual _____
 3. Ha participado en algún estudio clínico o científico durante las últimas 4 semanas. S/N
 4. Actualmente ¿toma usted algún medicamento? S/N
Si así es, cual es el nombre y la dosis del medicamento? _____
 5. Alguna vez ¿ha tenido alguna reacción a cualquier medicamento o droga? S/N
Si así es, explique brevemente _____
 6. ¿Es usted alérgico a algo? S/N
Si así es explique a que _____
 7. Es usted fumador S/N
Si así es ¿cuál es su consumo de tabaco por día? _____
 8. ¿Consume usted bebidas alcoholicas? S/N
Si así es especifique por favor cual es su consumo de alcohol por semana
a) _____ vasos de vino b) _____ tarros de cerveza c) _____ de bebidas destiladas
 9. Padece usted de alguna discapacidad S/N
Si es así, describa cual es _____
 10. Actualmente ¿esta usted recibiendo algún tratamiento por cualquier condición medica? S/N
Sí así es, describa cual es _____
 11. Alguna vez ¿le han efectuado alguna cirugía o ha estado usted internado en un hospital? S/N
Sí así es, especifique por favor _____
 12. Tiene usted visión normal S/N
 - a) alguna vez ha tenido usted estrabismo (un ojo flojo) S/N
 - b) alguna vez ha tenido usted una operación en sus ojos S/N
 - c) usted ve muy diferente con cada ojo S/N
(Por ejemplo que un ojo no vea bien de lejos y el otro de cerca)
 - d) Si usted utiliza anteojos o lentes de contacto S/N
 - e) ¿son para leer o ver de lejos o las dos cosas? _____
 - f) los utiliza: todo el tiempo o cuando lee u ocasionalmente o de otra forma
 - g) ¿qué tanta es la debilidad de su vista? Leve Moderada Severa
 - h) Si usted sabe diga ¿cuál es la corrección de sus lentes? _____
 - i) Conoce cual es el problema de su vista, dígalos por favor _____
 13. ¿Escucha usted bien? S/N
 14. ¿Padece usted de migraña o de otros dolores de cabeza? S/N
 15. Alguna vez ha usted padecido de cualquiera de los siguientes síntomas (subraye): S/N
Convulsiones, desmayos, mareos, vertigo, visión doble, zumbido en los oídos, cambio o pérdida de la sensación de cualquier parte de su cuerpo, hormigueo de los brazos o piernas
 16. Alguna vez ¿Ha perdido el equilibrio por sentirse mareado? S/N
- EN CASO DE SER MUJER
17. ¿Se encuentra tomando píldoras anticonceptivas? S/N
 18. ¿Existe alguna posibilidad de que se encuentre embarazada? S/N
 19. ¿Existe cualquier cosa más que le gustaría decir al investigador? S/N
Si así es, especifique _____

ANEXO III.

DEPARTAMENTO DE AUDIOLOGIA Y OTONEUROLOGÍA HOSPITAL GENERAL GAUDECIO GONZALEZ GARZA CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA IMSS.

Nombre: _____ Sexo: F () M () Edad: _____ Fecha: _____

SÍNTOMAS DE INESTABILIDAD CORPORAL

Instrucciones: Marque con una cruz las opciones (no) o (si) en cada pregunta y completos datos específicos que se solicitan.

Durante el último año ¿ha tenido usted sensación de inestabilidad o desequilibrio en alguna de las siguientes situaciones:

- | | |
|---|-----------|
| 1- Al caminar sobre superficies irregulares (como terracería o pasto) | (no) (sí) |
| 2- Al caminar a oscuras o con poca iluminación | (no) (sí) |
| 3- Al mover su cabeza rápidamente | (no) (sí) |
| 4- Al cambiar rápidamente de postura | (no) (sí) |
| 5- Al ver objetos en movimiento (como automóviles o el metro) | (no) (si) |
| 6- Durante el último año ¿Se ha tropezado al caminar con frecuencia? | (no) (si) |

En caso de que su respuesta sea (sí), de las siguientes respuestas

elija la que se aproxime más a la frecuencia con que se tropieza:

Diariamente () Más de 1 vez por semana () Cada semana () Cada mes ()

- | | |
|---|-----------|
| 7- Durante el último año ¿Se ha caído con frecuencia? | (no) (si) |
|---|-----------|

En caso de que su respuesta sea (sí), de las siguientes respuestas

elija la que se aproxime más a la frecuencia con que se ha caído:

Más de 1 vez por semana (). Más de 1 vez por mes (). Más de 1 vez cada 3 meses ()

- | | |
|--|-----------|
| 8- Durante el último año ¿Ha padecido usted de mareos? | (no) (si) |
| 9- En alguna ocasión ¿ha sentido usted que las cosas le den vueltas? | (no) (si) |

En el caso de que así sea ¿hace cuánto fue la última vez? _____

SÍNTOMAS AUDITIVOS

- | | |
|--|-----------|
| 10- ¿Padece usted de sordera? | (no) (si) |
| 11- ¿Padece usted de zumbido en los oídos? | (no) (si) |

Diagnóstico: _____

Nombre del médico que atendió y fecha _____

Número de si para síntomas oto-neurológicos _____ Hipoacusia _____ Total _____

Existe alguna limitación para realizar sus actividades diarias en el hogar () trabajo () escuela ()

¿Cuántas veces por año? _____ ¿ Por cuantos días? _____

El cuestionario de sintomatología se cuantificará con base de 0 a 10. las respuesta sobre los síntomas de inestabilidad corporal se calificaran de 0 al 2. Para todos los reactivos a la respuesta "no" se le otorgará el valor de 0 (no=0). Para los reactivos 1,2,3,4,5, y 8 se otorgará un punto por cada respuesta si (si=1). Para el reactivo 6 (tropezar con frecuencia) la respuesta si=1 se considera solo si la frecuencia de tropiezo fue igual o mayor a una vez por semana. Para el reactivo 7 (caídas frecuentes) la respuesta si=1 se considerará sólo si la frecuencia de las caídas fue igual o mayor a 1 vez por mes. Para el reactivo 9 (vértigo) la respuesta si=2, sólo si este síntoma se presentó durante el último año (Gutierrez 2002, Viveros 2002).

ANEXO IV. CUESTIONARIO DE SÍNTOMAS DE DESPERSONALIZACION/ DESREALIZACION

Fecha _____ Sexo _____
Fecha de Nacimiento _____ Grado máximo de estudios _____
Ocupación _____ Estado Civil _____

A veces las personas reportan episodios en los cuales se sienten extraños y separados de lo que les rodea. Estos sentimientos de irrealidad frecuentemente son catalogados por las personas como que se sienten "en el espacio" o "fuera de este mundo".

El encabezado será diferente para cada grupo en el enunciado siguiente:

1. Sujetos sin enfermedad ¿Alguna vez ha tenido este tipo de experiencias?
2. Pacientes con lesión vestibular. Desde que tiene su enfermedad vestibular ¿ha tenido este tipo de experiencias?
3. Pacientes con alteraciones visuales. Desde que usted no ve bien ¿ha tenido este tipo de experiencias?

Por favor subraye la que considere la respuesta más apropiada para cada pregunta

	<i>Puntuación</i>
1. Los alrededores parecen extraños e irreales 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
2. El tiempo parece pasar muy lento 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
3. El cuerpo se siente extraño o diferente de alguna manera 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
4. Se siente como si ya hubiera estado aquí (dèjà vu) 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
5. Se siente como si estuviera en un sueño 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
6. El cuerpo se siente adormecido 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
7. Sentirse desprendido o separado de lo que le rodea 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
8. Sentirse poco reactivo afectivamente o que reacciona lento 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
9. Las personas y los objetos parecen estar lejos 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
10. Sentirse desprendido o separado de su cuerpo 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
11. Los pensamiento son poco claros 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
12. Parece que los eventos suceden en cámara lenta 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>

13. Sus emociones parecen estar desconectadas de usted mismo 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
14. Sentirse que no esta en control de sí mismo 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
15. Las personas parecen extrañas o irreales 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
16. Mareo 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
17. Lo que le rodea parece estar cubierto de neblina 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
18. La vista está borrosa o veo borroso 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
19. Sentirse como si estuviera caminando en un piso que se mueve 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
20. Dificultad para entender lo que otros le dicen 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
21. Dificultad para enfocar su atención 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
22. Sentirse como si estuviera en un trance 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
23. La distinción entre cerca y lejos estás borrosa 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
24. Dificultad para concentrarse 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
25. Sentirse como si su personalidad es diferente 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
26. Sentirse confuso o aturdido 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
27. Sentirse aislado del mundo 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
28. Sentirse "en el espacio" o "fuera de este mundo" 0 = NO sucede 1 = leve 2 = moderado 3 = severo 4 = muy severo	<input type="text"/>
TOTAL	<input type="text"/>