

eISSN 2444-7986

DOI: <https://doi.org/10.14201/orl.2019106>

## Resúmenes de comunicaciones

Reunión FINO 2019. Cancún, México. 7 al 9 de junio de 2019

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND. [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

**AUDITORY BRAINSTEM FUNCTION IN WOMEN WITH VESTIBULAR MIGRAINE: A CONTROLLED STUDY**

Andrade Takeuti, Alice<sup>1</sup>; Lopes Fávero, Mariana<sup>2</sup>; Helena Zaia, Erica<sup>3</sup>; Morais Leão, Elisa<sup>1</sup>; Lino Salvador, Lilian<sup>1</sup>; Freitas Ganança, Fernando<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Universidade Federal de São Paulo, Brazil.; <sup>2</sup>Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação (DERDIC), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brazil; <sup>3</sup>Registered Audiologist. Audio-Vestibular Clinic - Vancouver, Canada.

**Introduction** The link between vestibular symptoms and migraine led to the publication of diagnostic criteria of a new disorder named vestibular migraine (1,2,3). Even though there is a high frequency of auditory symptoms associated with migraine, there is not enough information on how it occurs. The psychoacoustic evaluation is normal in most cases, although hearing loss is reported in acute migraine and vestibular migraine situations, probably as results of cochlear vasospasms (3-8). Specific auditory symptoms such as phonophobia, hearing loss and tinnitus suggest impairment of auditory pathways in migraine cases (2). Auditory brainstem responses can be assessed by electrophysiological exams. Furthermore, brainstem electric disorders could also affect the stapedius muscle reflex or the acoustic reflex due to dysfunctions in higher auditory centers areas or supratentorial structures (9,10). **Objective** The aim of this study is to assess auditory brainstem auditory function in women with vestibular migraine by means of electrophysiological testing and acoustic reflex threshold and to verify the presence of hyperacusis in vestibular migraine population, according to loudness discomfort level as defined by to Nields et al. (11). **Materials and Methods** This case-control study enrolled 29 women with vestibular migraine according to the criteria of Neuhauser et al. modified by the Bárány Society and International Headache Society (2) in the study group, during their interictal period. The control group was comprised by 25 healthy women matched to the study group according to their age. The subjects in the study group were recruited from the vestibular migraine outpatient clinic at the Neurotology service. The control group subjects were volunteers. The following tests were performed in both groups Auditory brainstem response Auditory brainstem response suppression Frequency following response Loudness discomfort level

assessment Contralateral acoustic reflex assessment Binaural interaction component A descriptive analysis of the data taking into consideration absolute and relative frequencies, central tendency measures and dispersion measures was performed. For quantitative variables, the standard distribution was verified, and the t-Student test used to compare both groups. The equality of variance was not assumed when homogeneity could not be confirmed within a certain variable. In the association analyses between independent qualitative variables and the outcome measures, the Qui-square test was used. For statistical significance, a descriptive level of 5% ( $p < 0.05$ ) was considered. Results In this study, 54 women were analyzed. Their ages ranged from 23 to 74 years old, with average age of 49.7 years old. There was no statistically significant difference in age between the groups. There was no statistically significant difference between the average of latency and amplitude binaural interaction component values when comparing the study group and the control group. The same was observed when analyzing the average absolute and interpeak latencies obtained on auditory brainstem response and auditory brainstem response suppression ( $p > 0.05$ ). The frequency following response latency of the study group showed average values significantly higher to those for the control group in both ears ( $p < 0.05$ ), except for the latency of wave I in the left ear ( $p = 0.102$ ). The frequency following response interpeak I-III variable in the left ear resulted in significant difference between groups ( $p = 0.003$ ). The average in study group was 2.00 msec (SD=4.1) while in control group was 1.6 msec (SD=0.52). There was statistically significant difference when comparing the average of loudness discomfort level threshold for the right ear between groups, 250 Hz ( $p = 0.006$ ), 500 Hz ( $p = 0.013$ ) and 3000 Hz ( $p = 0.023$ ). When analyzing the left ear, significant differences between groups were noted for the frequencies of 500 Hz ( $p = 0.02$ ), 1000 Hz ( $p = 0.014$ ), 2000 Hz ( $p = 0.01$ ) and 3000 Hz ( $p = 0.02$ ) with higher levels being obtained for the control group. When analyzing the loudness discomfort level classification, statistically significant differences were observed for both right and left ears. For the right ear, women with mild hyperacusis showed higher tendency to be in study group when compared to women in control group (52% versus 18%;  $p = 0.019$ ). Similarly, this tendency was verified in the left ear ( $p = 0.039$ ). For the acoustic reflex threshold, there was no statistical difference between study group and control group ( $p > 0.05$ ). Conclusion The current study suggested that the temporal auditory processing as well as the loudness

discomfort level are altered in VM patients during the interictal period and may be used as diagnostic criteria

### III. Tópico

16 Migranas incluyendo migrana vestibular

---

4415129

#### **¿DÓNDE ESTOY Y QUIÉN SOY? DEFICIENCIA VESTIBULAR, DESPERSONALIZACIÓN/DESREALIZACIÓN Y DESORIENTACIÓN**

Elyoseph, Zohar<sup>1</sup>; Geisinger, Dario<sup>2</sup>; Mintz, Matti<sup>1</sup>; Gordon, Carlos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Psychological Sciences, Tel Aviv University; <sup>2</sup>Department of Neurology, Meir Medical Center, Kfar Saba

Introducción: Síntomas de despersonalización/desrealización (DPDR) son generalmente relacionados con problemas psiquiátricos. Ciertos estudios demuestran que la deficiencia vestibular periférica puede producir síntomas de DPDR. Otra consecuencia de la deficiencia vestibular es la desorientación espacial que puede explicar también síntomas de DPDR. Objetivo: Examinar si la deficiencia vestibular puede causar conjuntamente DPDR y desorientación espacial. Métodos: 18 pacientes con deficiencia vestibular periférica (DVP) crónica unilateral o bilateral, 8 con Ataxia Espinocerebelosa tipo 3 (AEC-3) y deficiencia vestibular central, y 12 controles (C) fueron evaluados con videonistagmografía incluyendo el Test Impulsivo Cefálico (vTIC) cuantificando la ganancia del reflejo vestíbulo-ocular VOR, el inventario de DPDR de Cox & Swinson (iDPDR) y el Test de Perspectiva de Objetos (TPO). Resultados: Los pacientes con DVP y AEC-3 demostraron desorientación espacial evaluada por el TPO. Solamente los pacientes con DVP demostraron altos índices de DPDR en comparación con C. Los índices de DPDR y TPO fueron correlacionados solo en los pacientes con DVP. Conclusiones: Los resultados demuestran comorbilidad entre DPDR y desorientación espacial. A pesar de que los pacientes con AEC-3 demuestran deficiencia vestibular y desorientación espacial, ellos no tienen síntomas de DPDR. Ya que se asume que la deficiencia vestibular en AEC-3 es de tipo central, es probable que síntomas de DPDR son causados específicamente por una alteración vestibular periférica.

4415130

**¿POR QUÉ LA DEFICIENCIA VESTIBULAR BILATERAL NO PRODUCE  
NECESARIAMENTE OSCILOPSIA?**

Geisinger, Dario<sup>1</sup>; Elyoseph, Zohar<sup>2</sup>; Mintz, Matti<sup>2</sup>; Gordon,  
Carlos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University; <sup>2</sup>School of Psychological Sciences, Tel Aviv University; <sup>3</sup>Meir Medical Center and Sackler Faculty of Medicine

Introducción: La oscilopsia es clásicamente considerada un síntoma de pérdida o de compromiso vestibular bilateral (CVB), lo que produce que el reflejo vestibulo-ocular (VOR) no puede mantener las imágenes estables en la retina. Sin embargo, hay pacientes con pérdida vestibular bilateral que no se quejan de oscilopsia; solamente de inestabilidad en la marcha. Objetivo: Tratar de comprender cual es la causa de oscilopsia persistente en pacientes con deficiencia vestibular bilateral de diferentes causas. Metodos: Doce pacientes con CVB (ocho idiopáticos y tres por gentamicina); 17 pacientes con Ataxia Espinocerebelosa tipo 3 (AEC-3) y deficiencia vestibular central, y 12 sujetos control (C) fueron examinados con especial evaluación de la Agudeza Visual Dinámica (AVD) y video-nistagmografía incluyendo el Test Impulsivo Cefálico (vTIC) cuantificando la ganancia del VOR de los tres pares de canales semicirculares. Resultados: Todos los pacientes con CVB y AEC-3 presentaron valores significativamente bajos de ganancia del VOR en comparación con C; pero solamente 3 CVB reportaron oscilopsia. No hubo diferencia en los datos clínicos como edad, duración del trastorno, y tampoco en la ganancia del VOR o asimetría entre los oídos entre los pacientes con y sin oscilopsia. La AVD fue significativamente alterada en los pacientes con oscilopsia. Conclusiones: La oscilopsia fue muy infrecuente en nuestros pacientes con pérdida vestibular bilateral y no puede ser explicada por la baja ganancia del VOR y tampoco por la asimetría entre los oídos o diferencia significativa entre la ganancia de los diferentes canales.

4425478

**AMPLITUD O-VEMPs EN VESTIBULOPATIA PERIFERICA EN PACIENTES  
DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION**

Mejía-Ángeles, Marisol; Lara-Estrada, Marco Antonio; Andalón-Dueñas, Elizabeth

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

Introducción: Históricamente en el diagnóstico de la vestibulopatía tanto unilateral como bilateral, se han utilizado las pruebas térmicas de la de la videonistagmografía y el sillón rotatorio para determinar el grado de función vestibular. Recientemente se han incluido las pruebas de Video Hit Impulse Test (V-Hit) así como los potenciales miogénicos evocados vestibulares oculares (O-VEMPs) y cervicales; éstos últimos han ganado popularidad en el supuesto de establecer la extensión anatómica del daño y, de encontrarse alterados, persistir de esta forma a pesar de la compensación cerebral con patrones característicos de patologías específicas. Sin embargo, no todos los centros de atención al paciente con vértigo se encuentran todas las pruebas disponibles. Objetivos: comparar las amplitudes de los O-VEMPs, de pacientes con vestibulopatía uni y bilateral anteriormente determinados por pruebas térmicas, con el fin de establecer si existen diferencias. Métodos: estudio transversal analítico. Se incluyeron un total de 115 pacientes divididos en grupos de acuerdo a las pruebas térmicas que se habían realizado: Grupo control sin paresia (GC) (n=41), Grupo paresia derecha (GPD) (n=33), Grupo paresia Izquierda (GPI) (n=33), Grupo vestibulopatía bilateral (GVB) (n=8) pareados por edad y oído con pacientes del GC. Posteriormente se realizaron O-VEMPs y se compararon las amplitudes por oído según la patología. Se utilizó estadística descriptiva de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas, en tanto que para las cuantitativas se utilizaron medias y desviaciones. Para la estadística inferencial se realizó prueba de Kolmorov-Smirnov para determinar normalidad, y como prueba de hipótesis T de Student para muestras independientes con un Intervalo de confianza del 95%. Se consideró diferencia estadísticamente significativa todo valor de  $p < 0.05$ . Resultados: De los

pacientes incluidos en el GC 57.6% fueron mujeres y 42.4% hombres, en tanto que para el GPD y GPI se encontraron 72.7% y 27.3% respectivamente. La media de edad para el GC fue de 51.8±11.06 años, para el CPD de 57.3±13.6 años, para el GPI 47.63±14.09 y para GVB 50±12.23 años. Al comprar las amplitudes de los O-VEmps se encontraron los siguientes resultados: GC vs GPD (p=0.22), GC vs GPI (p=0.49), GC oído derecho vs. GVB (p= 0.60), GC oído izquierdo vs GVB (p=0.79). Conclusiones: En nuestra población no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la amplitud de los O-VEmps entre los grupos evaluados; se requieren futuros estudios en nuestra población que comparen todos los parámetros de los VEMPs tanto oculares como cervicales, así como su correlación con el resto de baterías que evalúen la función del reflejo vestíbulo ocular.

### III. Tópico

05 Tests Utriculares, Saculares, VEMP's

---

4413793

#### **APOGEOTROPIC VARIANT OF HC-BPPV : WHERE ARE THE PARTICLES?**

Ramos, Bernardo Faria<sup>1</sup>; Cal, Renato<sup>2</sup>; Mangabeira Albernaz, Pedro Luiz<sup>3</sup>; Zuma e Maia, Francisco<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espirito Santo; <sup>2</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>3</sup>Hospital Israelita Albert Einstein; <sup>4</sup>Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Introduction: The apogeotropic variant of horizontal semicircular canal benign paroxysmal positional vertigo (HC-BPPV) is attributed to free floating particles in the anterior arm of the lateral semicircular canal, particles attached to the cupula facing the canal or particles attached to the cupula facing the utricle. Zuma e Maia described a new treatment to both canalithiasis of the anterior arm of the HC or cupulolithiasis of the HC. Objective: We evaluated our patients with Apogeotropic horizontal semicircular canal BPPV using the Zuma's Maneuver and the dynamics of nystagmus during the repositioning of the particles. Methods: Seventeen patients with Apogeotropic HC-BPPV were enrolled and treated with Zuma's Maneuver. During the repositioning of the particles to the utricle, we observed the nystagmus evoked in each position of the maneuver in order to know where the otoliths were probably located. Results: Eight patients, that

we assumed to be a canalithiasis of the anterior arm, showed an apogeotropic nystagmus in the first position for less than 1 minute that maintained the same direction in every position of the maneuver. Six patients, that we assumed to be a cupulolithiasis with the particles facing the canal, showed an apogeotropic nystagmus in the first position for more than 1 minute that maintained the same direction in every position of the maneuver. Three patients, that we assumed to be a cupulolithiasis with the particles facing the utricle, showed an apogeotropic nystagmus in the first position for more than 1 minute that changed direction in the second position of the maneuver. Conclusion: Our data suggest that we can assume where the otoliths probably are located observing the pattern of the nystagmus evoked in each position of the Zuma's maneuver in patients with Apogeotropic HC-BPPV.

III. Tópico  
13 VPPB

---

4421446

#### **AVALIAÇÃO DO REFLEXO VESTÍBULO-OCULAR EM PACIENTES COM OTITE MÉDIA CRÔNICA.**

Tomaz, Andreza; Monsanto, Rafael da Costa; Cusin, Flávia Salvaterra; Kasemodel, Ana Luisa Papi; Penido, Norma de Oliveira

Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina (UNIFESP / EPM)

Introdução: A otite média crônica (OMC) é uma doença de elevada prevalência mundial, com a associação de diversas sequelas, que inclui perda auditiva e alterações na comunicação, processamento auditivo, desenvolvimento psicossocial e cognitivo. Recentemente, foi associada à presença de possíveis sequelas vestibulares. Objetivo: Determinar a incidência de anormalidades do reflexo vestibulo ocular (RVO) em pacientes com OMC. Método: Estudo transversal, descritivo e analítico dos dados de pacientes diagnosticados com OMC unilateral ou bilateral. Os pacientes com diagnóstico de OMC foram categorizados em 3 grupos, de acordo com alterações em exame físico: (1) Perfuração crônica de membrana timpânica (PCMT) causada por otite média, com

supuração infrequente; (2) Otite Média Crônica Supurativa (OMCS), definida pela presença de perfuração de membrana timpânica associada à supuração frequente ou intratável, sem colesteatoma; e (3) Otite Média Crônica Colesteatomatosa (OMCC), definida como a presença de colesteatoma em orelha média (com ou sem supuração frequente). Os pacientes com doença bilateral foram agrupados da seguinte forma: pelo menos uma orelha com colesteatoma - grupo colesteatoma; pelo menos uma orelha com OMCS, sem colesteatoma - grupo OMCS; ambas as orelhas tinham PCMT - grupos PCMT. Utilizando-se os mesmos critérios de inclusão e exclusão da seleção de pacientes com OMC, selecionamos voluntários sem história de doença otológica. Para avaliação da função dos CSCs e RVO, realizamos o vHIT. O equipamento utilizado (ICS Impulse; Otometrics; Taastrup, Dinamarca). A análise dos resultados considerou o ganho e a simetria do RVO para os impulsos cefálicos nas direções pertinentes à estimulação CSCs laterais e verticais e presença de sacadas cobertas (covert) e/ou descobertas (overt). Resultados: O grupo OMC incluiu um total de 98 pacientes que foram submetidos ao vHIT. Em relação ao tipo de OMC, 44 (44.9%) foram classificados como PCMT, 23 (23.4%) OMCS, e 31 (31.7%) OMCC; a idade média do grupo OMC era 42.9 anos. O grupo controle incluiu 49 voluntários, com idade média de 39.1 anos. Não houve diferença estatisticamente significativa entre a idade média dos grupos de OMC em comparação com o grupo controle ( $P > 0.05$ ). O vHIT não mostrou diferenças significativas no ganho ou simetria do RVO entre os grupos OMC (total e subgrupos) e controle ( $p > 0.05$ ). Encontramos resultados anormais em 9 de 98 (9,1%) testes nos grupos OMC (2, unilateral; 7, bilateral). Os CSCs que produziram resultados anormais foram os posteriores em 4 pacientes e os laterais em 5. As sacadas observadas nos CSCs laterais foram classificadas como cobertas em 4 e descobertas em 2. Nenhum dos voluntários do grupo de controle apresentou resultados anormais de vHIT. Conclusão: Os resultados obtidos demonstram que não houve diferenças significativas entre os resultados do vHIT em pacientes com OMC em comparação com controles. Dentre possíveis hipóteses para a ausência de alterações no grupo OMC em comparação aos controles incluem (1) a possibilidade da sensibilidade do vHIT não ser suficiente para detecção de alterações crônicas e compensadas na função dos canais semicirculares; ou (2) que a função dos canais semicirculares não seja afetada significativamente pela presença de OMC.

4412252

**COMPARACIÓN ENTRE AUDIOMETRIAS REALIZADAS CON SMARTPHONE EN CONSULTORIO VS. AUDIOMETRIA TRADICIONAL**

ANDRADE SALUM, JUAN CARLOS; BENJAMIN GARCIA ENRIQUEZ; NOHEMI SANCHEZ RODRIGUEZ; IVONNE CAMPUZANO GRANADOS

ISSEMYM

**\*\*NUEVAS TECNOLOGIAS PARA DETECCION DE HIPOACUSIA SUBITA\*\***  
RESUMEN. INTRODUCCIÓN Una audiometría es un estudio fundamental para la atención de pacientes otorrinolaringológicos, sin embargo, la mayoría de los consultorios de contacto que reciben pacientes con alteraciones auditivas no cuentan con uno. METODOLOGÍA A los pacientes valorados con una audiometría tonal en cabina por Audiología el autor les realizo posteriormente sin conocer al paciente o el resultado del estudio una audiometría en consultorio con una aplicación para Smartphone, audífonos comunes intracanal y un protector auditivo para lograr un mejor aislamiento ambiental. RESULTADOS Se evaluaron 31 pacientes el mismo día de la valoración con audiómetro en cabina y Smartphone en consultorio, obteniendo resultados comparativos y correlacionados por oído y por frecuencia evaluada (250,500,1000,2000,4000,6000,8000hz) obteniendo una alta sensibilidad y especificidad (100% y 94.1%) y una excelente correlación por frecuencia, esto muy útil para la detección de patologías de carácter urgente como la hipoacusia súbita. DISCUSIÓN La aplicación se encuentra en español y es gratuita, recomendamos una combinación de audífonos y protectores auditivos los cuales tienen un costo combinado de 30USD con lo cual podremos valorar de manera confiable un paciente con patología auditiva. Al ser solo evaluada la vía aérea mediante los audífonos se recomienda complementar con una acumetría con diapasones para diferenciar de una patología conductiva. CONCLUSIONES Esta nueva manera de explorar la audición es una propuesta práctica, confiable y económica para evaluar pacientes con patología auditiva neurosensorial y puede ser clave en la detección de la hipoacusia súbita (Incluso en servicios de Urgencias) para el inicio oportuno del tratamiento.

III. Tópico  
01 Epidemiologia

---

4425117

**CONTROLE POSTURAL NA MIGRÂNEA VESTIBULAR**

Gorski, Leslie Palma; Silva, Adriana Marques; Cusin, Flávia Salvaterra; Cesaroni, Suelen; Ganança, Mauricio Malavasi; Caovilla, Heloisa Helena

Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina

Introdução: Migrânea é uma das cefaleias mais frequentes, incapacitantes que interfere muito a qualidade de vida; geralmente está associada com sintomas vestibulares e instabilidade corporal. Objetivo: Analisar o controle postural de pacientes com migrânea vestibular. Método: Um grupo experimental de 31 pacientes com diagnóstico médico de migraena vestibular no período intercrítico e um grupo controle de 31 indivíduos hígidos, pareado quanto à idade e sexo, foram submetidos à Posturografia do Tetrax Interactive Balance System (Tetrax IBS) em oito condições sensoriais. Os parâmetros avaliados foram: índice de estabilidade -- afere a quantidade de oscilação, estabilidade global e habilidade para compensar modificações posturais; índice de distribuição de peso -- compara os desvios na distribuição do peso; índice de sincronização -- mensura a simetria na distribuição de peso; frequência de oscilação postural -- indica a faixa de frequência com mais oscilação; e índice de risco de queda -- exprime a probabilidade de ocorrerem quedas. Resultados: O índice de estabilidade foi maior no grupo experimental em todas as oito condições, com diferença significativa entre os grupos em seis delas. O índice de distribuição de peso foi maior no grupo experimental em todas as condições, com diferença significativa em três delas. O número de casos com oscilação preferencial em F2-F4 foi significativamente maior no grupo experimental em três condições e em F5-F6 em duas. O índice de risco de queda foi significativamente maior no grupo experimental do que no controle. Conclusão: Instabilidade postural, alterações na distribuição de peso, faixas de oscilação postural e risco de queda caracterizam o

comprometimento do controle postural em pacientes com migrânea vestibular.

III. Tópico  
04 Posturografia

---

4425073

### **EL POR QUÉ ELEGIR LOS SIGNOS VESTÍBULO-ESPINALES EN EL SÍNDROME VESTIBULAR AGUDO**

Carmona, Sergio<sup>1</sup>; Zalazar, Guillermo<sup>2</sup>; Batuecas, Ángel<sup>3</sup>; Gordon, Carlos<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fundación San Lucas para la Neurociencia; <sup>2</sup>Hospital San Luis; <sup>3</sup>Universidad de Salamanca; <sup>4</sup>Universidad de Tel A Viv

**Introducción** Los pacientes con síndrome vestibular agudo (SVA) son un reto diagnóstico. Hasta un 25-30% son por lesión a nivel central, lo que puede poner en peligro la vida del paciente. HINTS se ha convertido en el paradigma al evaluar a estos pacientes, pero requiere una práctica prolongada para dominar su aplicación. Los signos vestibulo-espinales han sido poco estudiados en estos casos y son de fácil aprendizaje y aplicación. **Objetivos** Evaluar la utilidad de los signos vestibulo-espinales en el diagnóstico diferencial del SVA y compararlos con HINTS. Proponer un examen abreviado para detectar los SVA secundarios a lesiones centrales. **Material y métodos** El estudio se realizó en una cohorte de 151 pacientes, 114 recolectados de manera retrospectivas y 37 prospectivos. Todos fueron sometidos a examen neurológico general y se focalizó su examen neuro-otológico a lo siguiente: nistagmo espontáneo, test de impulso cefálico, evaluación de desviación oblicua mediante prueba de cover test. Audición mediante pruebas de diapason. Ataxia de tronco. Asinergia flexora de Babinski. Fueron todos evaluados por neuro-otólogos. Se les realizó RMN de encéfalo como gold estándar, repitiéndose luego de las 48 horas si la primera se realizó precozmente. Se utilizó el paquete estadístico SPSS Statistics 23.0. **Resultados** El 61% corresponde a neuritis vestibular, siendo el 39% restante accidentes cerebrovasculares (9% lesión en AICA y 30% PICA). No hubo

diferencias entre los grupos de acuerdo con el sexo y antecedentes de alcoholismo. Existe diferencia significativa con antecedentes de hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus, dislipemia y obesidad. HINTS tuvo una sensibilidad del 100% y especificidad del 96%. Ataxia 2-3 sensibilidad del 93,2% y especificidad del 67,3%. La combinación de ataxia grado 2-3 y nistagmo de características centrales tiene una sensibilidad del 100% y especificidad del 67%. El grado de ataxia no se encontró influenciado por la edad de los pacientes ( $p < 0,05$ ). La presencia de asinergia o su ausencia fue evaluada en 140 pacientes, habiéndose perdido 11 casos, que no fueron evaluados para este signo. De 47 pacientes que tienen ataxia grado 2, se evaluó la asinergia flexora de Babinski en 44 pacientes. Se halló que la sensibilidad de este signo en este caso fue del 73% (47,6-99) y especificidad del 100% (98,2-∞). Conclusión La evaluación de la ataxia de tronco aislada tiene una buena sensibilidad, aunque una especificidad reducida, y es de fácil aplicación y aprendizaje. Su sensibilidad se puede mejorar agregando el examen del nistagmo. Las ataxias grado 3 son siempre centrales y nunca periféricas y que los pacientes con lesiones centrales siempre tienen algún grado de ataxia.

### III. Tópico

09 Diagnostico en síndromes vestibulares centrales y periféricos

---

4424038

#### **ESTUDIO EN PACIENTES CON VPPB RECURRENTE CON SUPLEMENTACION DE VIT D E INCIDENCIA ESTACIONAL**

GEBHART, DANIEL; CARMONA, SERGIO

INEBA

INTRODUCCION VPPB recurrente La asociación de la patología con el déficit de VIT D La probable relación estacional en la afectacion Describir los hallazgos post suplementación vitaminica. Eventual mejoría de los pacientes. MATERIAL Y METODOS Se estudiaron 27 pacientes con historial de vppb recurrente, todos del sexo femenino. Pacientes entre 45 y 72 años. Todos los pacientes con déficit de VIT D. Se excluyo todos los pacientes que padecieran alguna patología que

incidiera en el metabolismo del calcio. Todos los pacientes fueron sometidos a suplementación via oral con VIT D Se evaluaron pacientes en los años 2016, 2017 y 2018 Se agruparon por consultas en periodos Primer periodo para los meses de Enero, Febrero, Marzo y Abril. Segundo periodo para los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto. Tercer periodo para los meses de Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre. RESULTADOS Se hallaron resultados positivos, consiguiendo disminuir los episodios vertiginosos en los meses de invierno y primavera . DISCUSION Es interesante el hallazgo de un porcentaje importante de pacientes que no volvieron a presentar vppb: 2016 se evaluo 27 pacientes y en 2017, 22 pacientes: disminución 18,51 % 2017 se evaluo 22 pacientes y en 2018, 13 pacientes: disminución 40,9 % 2016 se evaluaron 27 pacientes y en 2018, 13 pacientes: disminución 51 %

III. Tópico  
13 VPPB

---

4425324

## **ESTUDIO PILOT PARA EL ESTUDIO DE LA ASOCIACION ENTRE HIPOACUSIA Y EL DETERIORO COGNITIVO**

Aragón Torres, Jacobo Alfonso<sup>1</sup>; Weinberger F., Paula<sup>1</sup>; Milla H., Kelly<sup>2</sup>; Rodriguez V., Mónica<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle; <sup>2</sup>Universidad Westhill; <sup>3</sup>Centro Neurológico del Centro Médico ABC

### **1. Introducción:**

La pérdida auditiva significativa afecta a alrededor del 40% de las personas mayores de 65 años y tiene vínculos importantes con el deterioro cognitivo y la demencia. El balance de la evidencia epidemiológica entre las poblaciones sugiere que la pérdida auditiva se asocia con deterioro cognitivo y constituye un factor de riesgo para el desarrollo de demencia en adultos mayores, aunque la fuerza de esta asociación es algo variable.

### **2. Objetivos:**

Demostrar la asociación entre hipoacusia y deterioro cognitivo leve a moderado. Probar la capacidad de detección de la Hipoacusia a través de la audiometría y su asociación

con el deterioro cognitivo. Establecer la importancia de los test Mini mental y Moca para la detección temprana de pacientes con deterioro cognitivo asociado a hipoacusia.

### **3. Métodos :**

Se evaluaron un total de 12 sujetos (edad promedio 75.3 años) en la Unidad de Medicina Familiar 19, 5 con diagnóstico de deterioro cognitivo definido como enfermedad de Alzheimer o demencia no especificada, (edad promedio 80 años) y 7 controles (edad promedio 73 años). Evaluación Audiométrica: la Audiometría fue realizada por examinador entrenado por medio de software Shoebox audiometry. Evaluación Cognitiva: Se llevó a cabo MoCA y Minimental en ambos grupos. Metodología Estadística: análisis estadístico descriptivo y pruebas no paramétricas con SPSS.

### **4. Resultados:**

El deterioro cognitivo de los casos fue corroborado con MMSE y MoCA, el 80% presentó una discapacidad auditiva moderada (media de 43dB). El grupo control presentó en el 29% deterioro cognitivo y el 71% presentó normoacusia (media de 37.5 dB). Se evaluó la relación entre hipoacusia y déficit cognitivo encontrando que aquellos que presentan hipoacusia tienen 10 veces mayor riesgo de padecer déficit cognitivo en comparación con aquellos que no tienen pérdida auditiva (RM 10), con una  $x^2=1.75$ . con lo cual existe la probabilidad de que ésta asociación sea por el azar, sin embargo la causa de ello es que éste es un estudio es "Piloto" y con una muestra pequeña se deberá esperar a el término de éste estudio para resultados definitivos.

### **5. Conclusiones**

La hipoacusia fue más frecuente en el grupo de los sujetos con deterioro cognitivo. El estudio piloto sugiere una posible asociación entre hipoacusia y deterioro cognitivo, sin embargo se deberá ampliar la muestra para fortalecer los resultados encontrados.

III. Tópico

01 Epidemiología

---

4418481

**EVITANDO ERROR EN EL EXAMEN CLÍNICO DEL REFLEJO  
VESTIBULOCULOMOTOR EN NISTAGMO CONGÉNITO Y DE MIRADA**

D`Albora, Ricardo<sup>1</sup>; Monaco, Maria Julia<sup>2</sup>; Novoa, Rodrigo<sup>3</sup>;  
Cuervo, Jose Luis<sup>4</sup>; Silveira, Ligia<sup>5</sup>; Cvizonas, Marcos<sup>5</sup>;  
Fernandez, Susana<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina - Universidad de la Republica - Uruguay; <sup>2</sup>UMSA - Buenos Aires; <sup>3</sup>Hospital de Clinicas - Facultad de Medicina .; <sup>4</sup>Clinica Neurotológica del Parque, ORL Hospital Central de las Fuerzas Armadas.; <sup>5</sup>Clinica Neurotológica del Parque

Introducción: La valoración clínica del RVO mediante el Head Impulse Test, es clínicamente difícil en pacientes con nistagmos de la mirada y congénitos ya que estas baten en el mismo sentido que las sacadas de refijación, confundiendo como sacadas de refijación a las batidas propias del nistagmo. Objetivo: Determinar cuál de los test impulsivos cefálicos conocidos, tanto en modo HIMP como en modo SHIMP (mediante uso de la vincha), es más eficiente en la valoración del RVO clínico, en pacientes con nistagmos espontáneos de la mirada y congénitos. Material y Método: Se analizaron dos pacientes, uno con nistagmo congénito y otro con nistagmo de la mirada, evaluando en cada uno de ellos tres pruebas semiológicas: HIMP de adentro afuera, HIMP de afuera adentro y SHIMP usando vincha SHIMP. Se midió la ganancia del RVO mediante VHIT. Se registraron los test mediante filmación de los mismos. Resultados: Paciente N°1: nistagmo congénito y RVO deficitario bilateral, durante el HIMP de adentro afuera, se observaron sacadas de refijación bilaterales, las cuales se confunden con las batidas nistagmicas. En HIMP de afuera adentro, resultado dificultoso visualizar la presencia de sacadas en forma bilateral. En cambio, la vincha SHIMP, no se observaron sacadas de refijación evidenciando el déficit del RVO. Paciente N°2: nistagmo de la mirada con RVO deficitario a izquierda, durante el HIMP de adentro afuera, se observaron sacadas de refijación en forma bilateral, confundándose con las batidas nistagmicas. En HIMP de afuera adentro, resultado dificultoso visualizar la presencia de sacadas en forma bilateral. Con la vincha SHIMP, solo se observaron sacadas de refijación a derecha y no a izquierda. Conclusión: La vincha SHIMP, evita error en la valoración del RVO clínico de pacientes con nistagmo congénito y de la mirada.

### III. Tópico

08 Nuevas pruebas en función vestibular

---

**EXPERIENCIA COMPARATIVA EN PACIENTES CINETÓNICOS TRATADOS CON RV VERSUS RV CON REALIDAD VIRTUAL**

Frankel, Lilian<sup>1</sup>; Carmona, Sergio<sup>1</sup>; Schmukler, Maia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación San Lucas para la Neurociencia; <sup>2</sup>Sanatorio Británico

Introducción: el mareo infantil más frecuente en la clínica Otoneurológica es la Cinetosis y se da entre los 2 y 20 años, con su pico máximo entre los 10/12 años. El mecanismo de producción de la Cinetosis o mal de movimiento se debe a un conflicto entre distintas informaciones que llegan al SNC y entre éstas y lo que el SNC considera como "normal", y con la aparición de náuseas, vómitos, palidez, sudor frío, mareos, cefaleas, somnolencia y otros síntomas que hacen al malestar general, durante viajes por mar, aire, en auto, tren, juegos de diversiones. Esta "teoría del desajuste neural" no se corresponden las sensaciones de movimiento, las aceleraciones, posición que provienen de los receptores - visión, órganos vestibulares, propioceptores- con las sensaciones de movimiento, las aceleraciones, posición que provienen del oído, produciendo la pérdida de orientación y del equilibrio. La RV es altamente eficaz, como terapia para cinetóticos, mediante la aplicación de exposiciones al movimiento evitando el efecto indeseable de la sensibilización al estímulo. Conforme el cerebro va integrando las distintas sensaciones que provoca el movimiento, las asimila como "normales" y las posibles discordancias sensoriales mejoran notablemente, reduciéndose la frecuencia e intensidad de los síntomas. Objetivos: comparar la eficacia y los tiempos de tratamiento de una RV convencional versus una RV con realidad virtual, en pacientes cinetóticos. Métodos: \*12 pacientes -entre 10 y 14 años- en programa individualizado de R.V. convencional, con estrategias de adaptación, graduadas en complejidad creciente y repetidas, indicadas también a domicilio 3 veces al día. \*8 pacientes -entre 9 y 13 años- en programa personalizado de R.V. con Realidad Virtual, con estrategias graduadas, basadas en estímulos sensoriales, de integración visuovestibular, panoramas y en distintas condiciones. Resultados y Conclusiones: -El 75% pacientes con R.V. convencional resultan con disminución significativa y/o remisión de la sintomatología y la mejoría -evaluada con cuestionarios y escalas- les permite suspender la medicación anticinetótica. Promedio de intervención: 6-8 semanas. -El 80% pacientes con R.V. con BRU resultan con remisión total de la

sintomatología, en tiempos más acotados. La mejoría permite suspender la medicación anticinetósica. Promedio de intervención: 4 semanas. Las terapias virtuales han sido descritas como interesantes, debido a que habilitan, a través de la motivación sostenida, a un mayor número de repeticiones que la R.V. convencional. La R.V. con Realidad Virtual parece ser un enfoque prometedor, pero aún no ha logrado comprobarse si se mantienen los efectos de la misma. Bibliografía: 1.Frankel, L.; Carmona, S.: Estimulación con realidad virtual (Sistema Bru). En: Rossi Izquierdo, M.; Soto Varela, A.; Santos Pérez, S.: Rehabilitación Vestibular. 1° ed. ISBN 978-987-570-. Akadia editorial, 2017.p.p: 159-168. 2.Benson AJ. Motion sickness. In: Pandolf K.; Burr, R.; eds. Medical aspects of harsh environments Vol. 2. Walter Reed Army Medical Center; 2002. 3.Sommerfleck, P.A.; González Macchi, M.E.; Weinschelbaum, R.; De Bagge, M.D.; Bernáldez, P.C.; Carmona, S.: International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2016; 87: 148-5

III. Tópico  
17 Cinetosis

---

4424881

**FALSO POSITIVO DE FALLA VESTIBULAR BILATERAL EN EL VHIT EN UN CASO DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

Ortube, María Laura

Fundación San Lucas

III. Tópico  
02 Integracion vestibular-visual VOR

---

4422541

**FUNÇÃO VESTIBULAR, INCAPACIDADE E SINTOMAS EMOCIONAIS RELACIONADOS A MIGRANEA**

Carneiro, Camila; Faim, Aline; Oliveira, Andreia; Carvalho, Gabriela; Dach, Fabiola; Grossi, Debora

Ribeirao Preto Medical School - University of Sao Paulo - Brazil

Introdução Migrânea e sintomas vestibulares são comuns na prática clínica e podem se apresentar de diversas maneiras. A compreensão da relação da migrânea com os sintomas vestibulares ainda é um desafio. Objetivos Avaliar os aspectos emocionais e a função vestibular de pacientes com migrânea comparados a um grupo controle. Métodos Mulheres entre 18 e 55 anos diagnosticadas por neurologistas foram classificadas em migrânea sem aura (n=30), migrânea com aura (n=30), migrânea crônica (n=30) e controle (n=30). A incapacidade relacionada aos sintomas vestibulares foi avaliada através do Dizziness Handicap Inventory (DHI); o score de depressão pelo PQ-9; a avaliação vestibular pela eletronistagmografia e prova rotatória pendular decrescente (*rotational chair*). Resultados Os grupos foram pareados por idade (média de 32.7 anos). A tontura não vertiginosa foi a mais prevalente nos três grupos com cefaleia ( $\chi^2$  66.6;  $p < 0.001$ ). A presença de fotofobia durante os episódios de tontura foi significativa ( $\chi^2$  60.6;  $p < 0.001$ ): 63.3% no grupo migrânea sem aura, 86.7% no migrânea com aura, 73.3% no migrânea crônica. Assim como na fonofobia ( $\chi^2$  61.8;  $p < 0.001$ ): 50% na migrânea sem aura, 83.3% na migrânea com aura, 70% na migrânea crônica. O DHI apresentou maior média de score nos grupos com migrânea: sem aura, 22.06; com aura, 39.73; e crônica, 31.93 e no controle 1.4; Em todos os grupos com migrânea os aspectos físicos do DHI tiveram maior impacto se comparados aos funcionais e emocionais. A intensidade da depressão por meio do PQ-9 foi mínima no grupo controle (53.3%), leve nos grupos migrânea sem aura (36.7%) e com aura (33.3%), e moderada no grupo migrânea crônica (30%). Nos testes de função vestibular, a prova rotatória pendular decrescente apresentou alteração (assimetria e/ou elevados valores de velocidade angular da componente lenta do nistagmo) em 30% no grupo controle, 53.3% no grupo migrânea sem aura, 76.7% no migrânea com aura, 63.3% no migrânea crônica. A eletronistagmografia mostrou maior prevalência de exames dentro da normalidade nos grupos controle (83.3%) e migrânea sem aura (40%). Nos grupos migrânea com aura e migrânea crônica se destacam a prevalência de exames com alterações centrais e periféricas (mistas): 50% e 36.7%, respectivamente ( $\chi^2$  41;  $p < 0.001$ ). Conclusão A análise dos aspectos emocionais evidencia maior intensidade de sintomas depressivos nos grupos com migrânea, assim como maior impacto da tontura nessas pacientes, principalmente nos grupos de

migrânea com aura e crônica. A presença de sintomas como foto e fonofobia durante os episódios de tontura revela o possível link entre vias trigeminais e vestibulares. O processo disfuncional apresentado pelas pacientes portadoras de migrânea, potencializado pela presença de aura ou cronicidade dos sintomas, torna-se ainda mais complexo pelas alterações nos testes pendular e eletroneistagmografia sugestivos de alterações mistas. Dessa forma fica evidente a importância de uma abordagem multidisciplinar na avaliação dos pacientes e que a migrânea pode ser um preditor da incapacidade relacionada à tontura.

### III. Tópico

16 Migranas incluyendo migrana vestibular

---

4394834

## **LA VERTICAL VISUAL DINÁMICA DE ADULTOS CON DIABETES MELLITUS T2 SE ASOCIA A PERCEPCIÓN DE IRREALIDAD**

Jáuregui-Renaud, Kathrine<sup>1</sup>; Aranda Moreno, Catalina<sup>1</sup>; Villaseñor Moreno, Julio César<sup>1</sup>; Giráldez Fernández, María Esther<sup>2</sup>; Maldonado Cano, Abraham<sup>3</sup>; Gutierrez Castañeda, Martha Fátima<sup>4</sup>; Mantilla Ochoa, María Teresa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Investigación Médica en Otoneurología del Instituto Mexicano del Seguro Social; <sup>2</sup>Hospital General de Zona 1A, Instituto Mexicano del Seguro Social; <sup>3</sup>Hospital Regional 72, Instituto Mexicano del Seguro Social; <sup>4</sup>Unidad de Medicina Familiar 4, Instituto Mexicano del Seguro Social

Objetivo: En pacientes con diabetes mellitus tipo 2, sin antecedente de enfermedad vestibular, comparados con individuos sin diabetes mellitus de edad similar, identificar la influencia de la aferencia utricular en la percepción del ambiente y de uno mismo. Material y Métodos: Participaron 47 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y 50 voluntarios sin diabetes. Después de entrevista y evaluación otoneurológica instrumentada, se auto-administraron cuestionarios estandarizados de síntomas de inestabilidad corporal, depresión, ansiedad y despersonalización/desrealización (DD); después de centrifugación unilateral (300°/s, 3.85 cm), con estimación visual de lo que está vertical, se aplicó por segunda ocasión el cuestionario DD. El análisis estadístico se efectuó con prueba "t" de Student, ANCOVA y MANCOVA con un nivel de significancia de 0.05. Resultados: Comparados con

los voluntarios, los pacientes con diabetes mostraron ganancia disminuida al giro alternante a 0.16Hz, sin compromiso a 1.28 Hz, con deterioro de la respuesta a la centrifugación y puntuación mayor en los cuestionarios de depresión y de DD ("t"  $p < 0.05$ ). Se clasificaron los pacientes de acuerdo a la respuesta a la centrifugación en: 1. respuesta similar a los voluntarios (n=24), 2. disminución bilateral de la respuesta (n=6) y 3. asimetría de la respuesta (n=17). Antes de la centrifugación, la mayor puntuación DD se observó en los pacientes con asimetría de la respuesta, con influencia de los síntomas de depresión y de inestabilidad (ANCoVA,  $p < 0.05$ ) y la menor puntuación en aquellos con disminución bilateral de la respuesta, en este último grupo la puntuación DD no se modificó después de la centrifugación. El mayor cambio relacionado a la centrifugación se observó en los pacientes con respuesta similar a los voluntarios (MANCoVA,  $p < 0.05$ ), con influencia de los síntomas de depresión. La inestabilidad al caminar en la oscuridad fue el síntoma más frecuente entre los pacientes con respuesta alterada a la centrifugación. Conclusión: Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pueden tener deterioro de la función utricular subclínico, que cuando es asimétrico condiciona alteraciones en la percepción de la realidad, asociadas a síntomas de depresión y a inestabilidad en condiciones que disminuyen la visión. La alteración utricular puede condicionar un marco de referencia distorsionado que se relaciona a percepción de irrealidad.

### III. Tópico

#### 18 Aspectos Centrales del Vertigo

---

4414980

#### **MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN VIDEONISTAGMOSCOPIO INFRARROJO DE ULTRA BAJO COSTO V4.5**

Andrade-Salum, Juan Carlos

ISSEMYM

INTRODUCCIÓN Este proyecto comienza desde el 2012 con los médicos y profesionales de la salud afines al mundo vestibular que se encuentran en formación con el Dr. Ricardo Ceballos (MEX), a los cuales se les motiva a desarrollar su

propio equipo de videonistagmoscopia infrarroja utilizando materiales fáciles de encontrar como mascararas de soldar, mascara de buceo y lentes de realidad virtual con su propia creatividad. DESARROLLO DEL PROYECTO Durante el 2017 se configuró la versión 4.0 de los lentes de videonistagmoscopia infrarroja los cuales ya contaban con la posibilidad de obtener una excelente calidad de imagen infrarroja binocular del paciente y la capacidad de observar la imagen en una laptop o pantalla de televisión utilizando batería recargable lo que los vuelve totalmente portátiles. IMPACTO Durante la FINO 2017 y 2018 se presentó el proyecto y el manual para la construcción de la versión básica de los lentes la cual tuvo gran aceptación entre la comunidad otoneurológica, y se implementó su uso en hospitales públicos y consultorios privados los cuales se encontraban limitados por los precios prohibitivos de los equipos para videonistagmografía del mercado. ACTUALIDAD La versión 4.5 se le agregó la capacidad de realizar pruebas de fijación visual mediante micro LEDs montados sobre las cámaras, esto gracias al diseño de una pieza para adaptar la camara a la apertura de los lentes de realidad virtual la cual fue diseñada mediante software para impresión 3D, esto facilita la elaboración de los lentes. MEJORAS A FUTURO Experimentando con nuevos materiales esperamos hacer un dispositivo más ligero con capacidad de visualizar y grabar los movimientos oculares en dispositivos móviles como tabletas o smartphones. DIFUSIÓN Este proyecto ha comenzado a difundirse entre la comunidad Otoneurológica para su elaboración y uso diario con los pacientes mediante la descarga del Manual para la elaboración paso a paso de la versión 4.0 y 4.5 así como el diseño de la pieza de montaje de las cámaras infrarrojas con tecnología de impresión 3D. Durante las reuniones de la FINO hemos recibido de primera mano retroalimentación de los médicos que han llevado el proyecto a sus países y nos aconsejan mejoras al equipo de videonistagmoscopia infrarroja para lograr una mayor funcionalidad y practicidad.

III. Tópico  
13 VPPB

---

4424976

**MIOKIMIA DEL OBLICUO SUPERIOR. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO.**

Grinstein, Gabriela<sup>1</sup>; Palmero, Luciana<sup>2</sup>; Carmona, Sergio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INEBA; <sup>2</sup>

Este trabajo consta de la descripción de una caso clínico y una revisión bibliográfica del tema a exponer. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino de 35 años de edad que consulta por diplopia y oscilopsia monoocular de meses de evolución. No presenta antecedentes clínicos de ninguna patología. Tiene RM de encéfalo normal. Presenta en el examen físico oscilaciones torsionales de dirección intorsiva y hacia abajo que se presentan en forma intermitente durante segundos y solo comprometen el ojo izquierdo. La paciente refiere que la molestia era esporádica al inicio pero los síntomas se exacerbaron en los 3 meses previos a la consulta. Dadas las características clínicas y semiológicas se arriba al diagnóstico de miokimia del oblicuo superior. Se inicio tratamiento con clonazepam 0,75 mg/día con buena respuesta al inicio. Luego de un mes el tratamiento resulto insuficiente y se aumento la dosis hasta 2 mg/ día. Pese a esto la paciente persistia con síntomas luego de dos meses de tratamiento. La miokimia del oblicuo superior es un síndrome caracterizado por contracciones monooculares de alta frecuencia y baja amplitud torsionales e involuntarios del musculo oblicuo superior que da como resultado oscilopsia y diplopia. El diagnóstico se realiza por la observación de los movimientos oculares durante un ataque típico y la descripción de los síntomas. Muchos pacientes pueden pasar por periodos significativos libres de síntomas por lo tanto el tratamiento debe adaptarse a cada paciente según sus requerimientos. Los procedimientos quirúrgicos se reservan para casos en los que falla la terapia farmacológica o no se toleran sus efectos adversos.

III. Tópico

09 Diagnóstico en síndromes vestibulares centrales y periféricos

---

4423407

**NEUROBEHCET EN UN PACIENTE ADOLESCENTE CON SINTOMAS AUDIOVESTIBULARES PREVIOS**

Osorio-Marcatincoa, Víctor; Palomino Diaz, Carlos; Lazo-Velásquez, Juan; Suarez-Reyes, Rafael; Rojo-Mejía, Armando; Cosentino-Esquerrea, Carlos

Clinica San Pablo

Introducción La enfermedad de Behcet (EB) es una enfermedad autoinflamatoria vasculítica multisistémica caracterizada por vasculitis con infiltración monocelular de las paredes de vasos sanguíneos de cualquier tamaño, condiciona una amplia variabilidad clínica tanto en su forma inicial como en el curso de la enfermedad. La afectación vestibular y audiológica son frecuentes en la EB, destaca la hipoacusia sensorineural, así como la afectación vestibular, en particular episódica la cual plantea un diagnóstico diferencial con lesiones irritativas vestibulares. Mientras que la afectación neurológica: Neurobehcet (NB) suele ser infrecuente, compromete mayormente al sistema nervioso central en particular al parénquima cerebral. Objetivo El objetivo del artículo es describir un caso de NB con compromiso audiovestibular previo. Caso clínico Varón de 16 años, mestizo con antecedente de episodios vértigo espontáneo e hipoacusia súbita neurosensorial un año antes del evento, presenta tres días previos al internamiento debilidad en hemicuerpo derecho y afectación del habla, mareos e inestabilidad. Al examen físico evidencia hemiparesia derecha proporcional. Presencia de clonus y Babinski bilateral. Funciones superiores con atención y fluencia verbal reducida, afectación de habilidades visuoespaciales, funciones ejecutivas, y compromiso de memoria reciente. Prueba de Romberg sensibilizado con lateropulsión a derecha, bajo visión denegada se encontró nistagmos horizontal a derecha tanto en actividad espontánea como posicional, no incrementa ni cambia de intensidad con maniobras provocativas. Test de impulso cefálico horizontal Positivo a derecha. Resonancia magnética de encéfalo evidenció lesión isquémica en tálamo izquierdo. Angiografía ocular reveló isquemia en retina periférica bilateral. Al cuarto día de ingreso presentó lesiones aftosas en mucosa oral. Resultados Se planteó la sospecha de Neurobehcet en base a los criterios diagnósticos propuestos por el Grupo de Estudio Internacional de EB e inició tratamiento con metilprednisolona con posterior uso de prednisona y azatioprina presentando mejoría significativa de la fuerza y remisión de la encefalopatía. Conclusiones El presente reporte analiza y enfatiza la gran variabilidad clínica de la EB, pudiendo ser fácilmente subdiagnosticada. La presencia de manifestaciones audiovestibulares, ( hipoacusa sensorineural severa en oído derecha y profunda en

oído izquierdo ,posible vestibulopatía periférica unilateral crónica no compensada derecha) como sintomatología previo en un paciente con clínica de síntomas neurológicos y no neurológicos, anima y reta al lector en el ejercicio clínico para el correcto diagnóstico. La EB debe considerarse como diagnóstico diferencial de hipoacusia súbita bilateral. Debido al compromiso multisistémica es necesario un abordaje multidisciplinario. El reconocimiento temprano de NB es importante para el manejo terapéutico oportuno. Con ello se reduce la presencia de complicaciones severas o secuelas posteriores.

### III. Tópico

09 Diagnostico en síndromes vestibulares centrales y periféricos

---

4422391

#### **NISTAGMUS VERTICAL HACIA ABAJO (DOWN BEATING) POSICIONAL: ANALISIS DE 63 CASOS**

Suarez, Jose Alberto; Laffue, Alfredo; Lerchundi, Florencia;  
Olivier, Marina; Gualtieri, Francisco

FLENI

Introducción Se define nistagmus posicional hacia abajo (down beating nystagmus) como la presencia de nistagmus con fase rápida hacia abajo que se desencadena por maniobras posicionales: Dix-Hallpike y Head Hanging. La presencia del mismo es un hallazgo inusual y requiere una exhaustiva investigación para descartar lesiones del sistema nervioso central. Objetivos Evaluación mediante videonistagmografía (VNG) de los casos con pDBN buscando elementos que permitan el diagnóstico diferencial entre causas centrales (vertigo posicional central) y periféricas (vértigo posicional paroxístico benigno del canal semicircular anterior -- VPPB CA). Materiales y Métodos Encontramos 63 pacientes con pDBN, asistidos en la unidad de neuro-otología de FLENI, entre Marzo del 2005 a Junio del 2017. En la totalidad de los casos se realizó, examen neuro-otológico, incluyendo maniobras posicionales (Dix-Hallpike (D-H) y Head Hanging (H-H)) e Imagen de Resonancia Magnética de Encéfalo (IRM). Se diagnóstico VPPB-CA cuando hubo respuesta a maniobras de

reposición canalicular (MRC), ausencia de lesiones en RMI y eventualmente, antecedentes de VPPB de otros canales. Se diagnosticó vértigo posicional central (VPC) cuando no hubo respuesta a MRC y/o existían hallazgos en RMI que pudieran justificar el cuadro. Todos los pacientes fueron evaluados mediante VNG, analizándose durante las maniobras posicionales: latencia, duración y promedio de velocidad de fase lenta (VFL) buscando características distintivas. Resultados Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: nistagmus hacia abajo posicional central (CpDBN) 51%(32) y nistagmus posicional hacia abajo periférico: (VPPB-CA) 49%(31). Grupo central - CpDBN De un total de 32 pacientes, las etiologías fueron: Idiopáticos 8 (25%), Migraña 8 (25%), Enfermedad cerebrovascular 7 (22%), Tumor de fosa posterior 4 (13%), Lesiones Desmielinizantes 2 (6%) y Misceláneas 9% (Malformación de Chiari / Displasia cerebelosa / Postinfecciosa). Durante registro VNG el pDBN fue desencadenado por la maniobra de D-H derecha (n=20), D-H izquierdo (n=19) y H-H (n=25). Durante D-H derecho la latencia fue de 0,92s, duración 25,64s y VFL 6,84°/s.; en D-H Izquierda latencia fue de 0,26s, duración 20,68s y VFL 6,81°/s y durante H-H fue de latencia 0,10s, duración 24,56s y VFL 10,19°/s. Grupo periférico - VPPB-CSA Durante el registro el pDBN fue desencadenado por D-H derecho (n=25), por D-H izquierdo (n=19), y por H-H (n=21). Durante la maniobra D-H derecha la latencia fue de 0,40s, duración 24,60s y VFL 4,65°/s.; D-H Izquierda latencia fue de 0,58s, duración 18,89s y VFL 5,18°/s y durante H-H fue de latencia 0,52s, duración 17,88s y VFL 4,86°/s. En todos los casos se realizó maniobra de reacomodación canalicular (MRC), con resultado exitoso. Conclusiones -No encontramos ninguna característica del nistagmus en el cuadro de pDBN que posibilite diferenciar casos centrales de periféricos. -La maniobra de HH resulta importante en la evocación del pDBN - Es una fuerte recomendación estudiar todos los casos de pDBN con IRM, ya que en aproximadamente la mitad de los casos correspondieron a una etiología central.

### III. Tópico

#### 18 Aspectos Centrales del Vertigo

---

4423959

**PAROXISMA VESTIBULAR, EXPERIENCIA CLÍNICA**

Melian, Carolina

Sanatorio Parque

Introducción: La paroxismia vestibular se caracteriza por episodios de vértigo de segundos a minutos de duración, estereotipados, de frecuencia variable, asociados en general a un conflicto vascular a nivel del 8 par craneal. Objetivos: Describir las características de los pacientes con diagnóstico de paroxismia vestibular evaluados en el consultorio. Evaluar la respuesta a tratamiento. Evaluar la asociación o no a la presencia de un contacto vascular a nivel del 8 par en la RMI. Método: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se evaluaron entre todos los pacientes atendidos desde enero de 2017 a enero de 2019 todos aquellos con diagnóstico de paroxismia vestibular. Resultados: Entre enero de 2017 y enero de 2019 se atendieron 25 pacientes con diagnóstico de paroxismia vestibular. De ellos 10 pacientes (40%) tuvieron un diagnóstico de paroxismia vestibular y 15 (60 %) paroxismia vestibular probable. Se utilizaron los criterios diagnósticos definidos por Comité de Clasificación de la Sociedad Bárány. En todos los pacientes los episodios fueron estereotipados, con duraciones variables entre menos de 1 minuto, 14 pacientes (56%) y menos de 5 minutos, 11 pacientes (44%) Sólo 17 requirieron tratamiento, en el resto, los síntomas disminuyeron o desaparecieron haciendo innecesario el tratamiento. De los pacientes que recibieron tratamiento, 11 fueron tratados con carbamazepina y 8 con lacosamida. 2 pacientes no toleraron la carbamazepina y se rotó a lacosamida. Las dosis de carbamazepina utilizadas fueron entre 100 y 200 mg. La dosis de lacosamida fue de 50 mg, con muy buena tolerancia, solo 1 paciente abandonó el tratamiento por intolerancia a la misma. 14 pacientes, el 82.35%, tuvo buena respuesta al tratamiento con desaparición de los síntomas. 1 paciente tuvo una respuesta parcial, y dos pacientes debieron abandonar el tratamiento por intolerancia a la medicación. (11.76%) El tiempo de tratamiento fue variable, desde 1 mes, hasta una paciente que lleva 3 años y medio y continua en tratamiento. Las patologías asociadas fueron mareo postural perceptual crónico en 2 pacientes, paresia vestibular leve homolateral en 1 paciente y alteración del VEMP cervical homolateral en 1 paciente. Todos los pacientes fueron estudiados con RMI con Angio RMI. En 24 pacientes se encontró el contacto vascular. En el que no se encontró el contacto, respondió a terapia con carbamazepina. De todos los contactos identificados, 14 (58.33%) fueron izquierdos, 9 (37,5%) fueron derechos, y solo 1 fue

bilateral. (4,16%) Los resultados de las videonistagmosgrafías con test calóricos o test de impulso cefálico fueron no concluyentes o normales. Solo 1 paciente tuvo una paresia vestibular leve asociada, homolateral en los test calóricos. Conclusión: Los pacientes tuvieron buena respuesta a tratamiento, ya sea a carbamazepina o lacosamida, a dosis bajas. Se encontró una relación entre los síntomas de paroxismia vestibular y la presencia de un contacto vacular en la rmn.

### III. Tópico

09 Diagnostico en síndromes vestibulares centrales y periféricos

---

4424420

## **PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LA VERSIÓN ARGENTINA DEL VISUAL VERTIGO ANALOGUE SCALE**

Verdecchia, Daniel Héctor<sup>1</sup>; Hernandez, Daniel<sup>2</sup>; Andreu, Mauro<sup>3</sup>; Salzberg, Sandra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Maimónides y Universidad Nacional de la Matanza; <sup>2</sup>HOSPITAL "Carlos G. Durand" CABA; <sup>3</sup>Universidad Nacional de la Matanza

Introducción: El Visual Vertigo Analogue Scale (VVAS) es un cuestionario autoadministrado, desarrollado para evaluar la presencia de mareo visual en nueve situaciones que típicamente provocan mareos. El VVAS se encuentra adaptado y validado para la población argentina en pacientes con trastornos vestibulares pero no se ha comparado su precisión diagnóstica con la evaluación realizada por experiencia de expertos. Objetivos: determinar la precisión diagnóstica del VVAS versión argentina para detectar mareo visual. Métodos: Se incluyeron pacientes con trastornos vestibulares que ingresaron entre enero de 2016 y enero de 2018. Para distinguir presencia de mareo visual se consideró como referencia la anamnesis y evaluación clínica de un fisioterapeuta experto en rehabilitación vestibular. Se calculó el óptimo punto de corte del VVAS para distinguir entre los grupos con y sin presencia de mareo visual mediante el análisis de la curva ROC (Receiver operating characteristic) y del área bajo la curva (AUC). La precisión diagnóstica se consideró aceptable con una AUC >0.7.

Resultados: Se incluyeron un total de 108 pacientes. 78 pacientes (68.5%) fueron mujeres y la mediana de edad fue de 60 años con un rango intercuartil (RIQ) de 43 -- 70. La mediana de VVAS fue de 37,8 (RIQ 18,2 -- 54,7) y de 4,5 (RIQ 0 -- 11,7) puntos en los grupos con y sin mareo visual, respectivamente con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ). El óptimo punto de corte del VVAS obtenido fue de 15.2 puntos y clasificó correctamente al 79.6% de los individuos. La precisión diagnóstica del VVAS resultó aceptable [AUC 0.86 (IC al 95% 0.79 - 0.93);  $p < 0.001$ ]. Conclusiones: Nuestros hallazgos sugieren que la versión argentina del VVAS es un cuestionario aceptable para detectar el mareo visual en pacientes con trastorno vestibular.

### III. Tópico

#### 03 Pruebas Vestibulares

---

4414422

#### **PRUEBA DE VIDEO IMPULSO CEFÁLICO VS. PRUEBAS TÉRMICAS VESTIBULARES**

Espinosa Ulloa, Rafael; Espinosa Delgado, Jesus

Centro Audiologico y del Equilibrio de Hermosillo

Introduccion y objetivos: Se realizo un estudio para investigar la utilidad del Reflejo vestibulo ocular mediante la prueba de VHIT y comparar su relacion con las pruebas termicas clasicas vestibulares. Material y metodo: Se estudiaron 101 expedientes de pacientes a los que se les realizaron pruebas termicas y VHIT, que fueron referidos por otorrinolaringologos, neurologos, neurocirujanos y medicos generales. Los motivos de consulta fueron vertigos, mareos, desequilibrios y acufenos con o sin hipoacusia. Resultados y Conclusiones: Con pruebas termicas se encontraron 87 pacientes con alguna anormalidad y 14 normales, de estos ultimos 7 resultaron anormales en la prueba de VHIT. Con la prueba de VHIT se detectaron 49 anormales. Con el uso de ambas pruebas se detectaron 94 pacientes con alguna anormalidad del sistema vestibular. El VHIT es un estudio complementario que aumenta las posibilidades diagnosticas sobre todo cuando las pruebas termicas resultan normales.

III. Tópico

02 Integración vestibular-visual VOR

---

4415458

**RELACIÓN DEL COLÍCULO INFERIOR CON LOS MÚSCULOS  
MASTICATORIOS.**

PEREZ BRIGNANI, ADOLFO; PALACIOS V., ELIZABETH; PEREZ N.,  
SERGIO; RUBIO G., MIRIAM

Hospital Universitario de Puebla, UNAM

Introducción. La vía aferente auditiva se inicia en el órgano de Corti, núcleos cocleares, complejo olivar, lemnisco lateral, colículo inferior. Objetivo. Comprobar la relación de la vía eferente del colículo inferior al músculo tensor del martillo y músculos masticadores. Relacionar algunos síntomas óticos con disfunción de la articulación temporomandibular (ATM) en relación a estímulos sonoros. Materiales y métodos. La muestra estuvo conformada de seis pacientes. Cuatro de ellos con disfunción de la ATM y un grupo control de dos pacientes sin disfunción de la ATM. La disfunción de la ATM se diagnosticó mediante clínica y radiografía. Se realizó potenciales auditivos evocados, instrumento EMG/EP Neuropack51, timpanograma y audiograma a todos los pacientes. Se comprobó si se activaban los músculos masetero por medio de un electrodo de profundidad, se realizó el registro base y después con el potencial auditivo evocado. Se realizó estudio de EEG para descartar una alteración del SNC. Resultados. Se comprobó que los potenciales auditivos evocados producían activación del músculo masetero en todos los pacientes. Los pacientes con disfunción de la ATM se producía mayor estimulación, no simétrica con el lado opuesto, relacionado con la hipomovilidad y alteración en tamaño de la ATM comprobada con la ortopantomografía. Conclusión. Es importante poder relacionar la ATM con síntomas óticos en pacientes con disfunciones cráneo vertebro mandibulares como otra posible causa de síntomas en cabeza y cuello causadas por contracción muscular y sus derivados síntomas.

III. Tópico

10 Tests cocleares y vestibulares

---

4422658

**REPORTE DE CASO: FAMPRIDINA EN NISTAGMUS VERTICAL HACIA ABAJO POSICIONAL IDIOPATICO**

Suarez, Jose Alberto

CENTRE (Consultorio Especializado en Neurología de los Trastornos del Equilibrio)

Introducción Se define nistagmus posicional hacia abajo (down beating nystagmus) como la presencia de nistagmus con fase rápida hacia abajo que se desencadena por maniobras posicionales: Dix-Hallpike y Head Hanging. La mayoría de los casos, se deben a trastornos vestibulo-cerebelar de etiología sintomática, pero aún algunos casos permanecen como idiopáticos. Se manifiesta clínicamente como mareos, oscilopsia y alteraciones de la marcha que pueden resultar incapacitante para el paciente. Se reporta un caso de nistagmus posicional hacia abajo idiopático que resistente pero que respondió a aminopiridinas. Presentación de caso Paciente de sexo femenino de 77 años que acudió a la consulta en Septiembre/18 por mareos posicionales persistentes de 5 años de evolución. Presentaba como comorbilidad clínica hipotiroidismo e HTA bajo tratamiento médico. No refiere TEC previo al cuadro, Migraña ni síntomas otológicos. El examen mostraba un seguimiento ocular enlentecido y nistagmo vertical hacia abajo no agotable cuando se realizaban sólo las maniobras de Dix-Hallpike. El vHIT fue normal y la resonancia de cerebro solo evidenciaba leucoaraiosis Fazekas 2 supratentorial, descartando lesiones infratentoriales y Arnold-Chiari. Se realizó analítica (Vitaminas B12 y E, TSH, VDRL) con resultados normales y anticuerpos (FAN, AntiGad, Antitransglutaminasa) con resultados negativos. La videonistagmografía evidenciaba nistagmo vertical con velocidad de fase lenta promedio de  $-6^{\circ}/\text{seg}$  en Dix-Hallpike derecho y  $-14^{\circ}/\text{seg}$  en Dix-Hallpike izquierdo no suprimibles por la fijación (no presentándose en maniobra de Head Hanging). Se realizó tratamiento con Clonzepam, Baclofeno, Memantine y Amitriptilina (secuencialmente) sin obtener respuesta clínica ni en videonistagmografía. Se decidió tratar con Fampridina (Datizic) 10 mg c/12 hrs y se controló en 2 semanas. La paciente al control refirió mejoría sintomática con una reducción del 25% del puntaje en el DHI (Dizziness Handicap Inventory) y disminución objetiva del

nistagmus en maniobras posicionales mencionadas arriba a - 2°/seg. Discusión La paciente presentaba un nistagmo vertical hacia abajo posicional que solo se evidenciaba en las maniobras de Dix-Hallpike y resultaba incapacitante en sus actividades diarias. No se encontró etiología estructural ni analítica de su cuadro, por lo que fue asumida como un caso idiopático. Se ensayó tratamiento médico con fármacos clásicos descritos en la literatura. Al resultar resistente, se intentó con Fampridina obteniendo resultados favorables. Se teoriza que este fármaco que por su mecanismo de acción de bloquear los canales de potasio voltaje dependiente mejoraría la excitabilidad y el potencial de acción, así como también los niveles de GABA en el botón sináptico de las células de Purkinje y aumentando la influencia inhibitoria fisiológica alterada en el control de los movimientos verticales automáticos por parte del nódulo flocculo-nodular. Conclusiones -La videonistagmografía y el DHI son herramientas que permiten objetivar el nistagmo y el impacto sobre el paciente afectado -Existen fármacos que pueden mejorar el cuadro de los pacientes con casos idiopáticos - Fampridina en dosis estándares fue útil en el manejo clínico de la paciente este cuadro

### III. Tópico

#### 18 Aspectos Centrales del Vertigo

---

4416508

#### **SCHWANNOMA: TINNITUS UNILATERAL EN EDAD PEDIÁTRICA. ASUNCIÓN 2018.**

Lopez Olmedo, Roberto

Hospital Pediátrico

INTRODUCCIÓN: Schwannoma Vestibular es una neoplasia benigna de las células de schwann localizado en la rama vestibular del VIII par craneal, constituyendo 10 % de los tumores Intracraneales y el 80 % del Angulo Pontocerebeloso, aproximadamente 1:100000 (en aumento). Prevalentemente de la edad adulta 40 -- 60 años. Puede aparecer como casos aislados o asociado a NF2 (22q12, Merlina), esta última en pacientes jóvenes. Se caracteriza por pérdida de audición, falla en la discriminación, Tinnitus, Alteraciones del equilibrio, neuropatía facial y afectación de otros pares craneales, según tamaño. El tratamiento depende del tamaño del tumor,

los síntomas y signos asociados, la edad del paciente, la salud, la preferencia y si se asocia con el caso esporádico o NF2. Caso clínico: H / 0 de 15 años, masculino, sin antecedentes familiares de sordera. Antecedentes personales de Patología renal por alteración de túbulo distal. Acude a consulta con los siguientes antecedentes: acufeno agudo en oído izquierdo y percepción de disminución de la capacidad auditiva de 4 meses de evolución. Seis meses antes de la consulta en chequeo de control se había constatado hipoacusia neurosensorial leve en oído izquierdo, sin acúfenos presentes; ante la aparición de acúfenos y la HNS se decide indicar RMN de oídos y encéfalo, en el cual se observó una imagen tumoral en ángulo pontocerebeloso izquierdo. Al examen físico sin alteraciones llamativas. Pruebas audiológicas: HNS leve Izquierda el derecho sin alteraciones, logaudiometría en meseta para el lado izquierdo. Se le realiza cirugía en febrero del 2019 Biopsia: informe de Schwannoma, en espera de marcadores. Se encuentra en rehabilitación y evolución favorable. Comentarios: Esta patología es rara en edad pediátrica y más al hablar de unilateralidad, por lo que el prolongado tiempo de diagnóstico y la tardía remisión al especialista por los médicos generales, permite el crecimiento de la misma, con mayor número de complicaciones. Por lo que se hace necesario el examen auditivo en edad pre-escolar. Palabras clave: Schwannoma, vestibular, tinnitus.

### III. Tópico

15 Neurinoma del acustico, Otoneurocirugia

---

4421584

#### **SEASONALITY AND SOLAR RADIATION VARIATION LEVEL IN BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO**

Zuma e Maia, Francisco<sup>1</sup>; Brum de Fraga, Rayane<sup>2</sup>; Faria Ramos, Bernardo<sup>3</sup>; Cal, Renato<sup>4</sup>; Mangabeira Albernaz, Pedro Luiz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup>Clínica Maia, Canoas, RS; <sup>3</sup>Universidade Federal do Espírito Santo; <sup>4</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>5</sup>Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo

Introduction: Several studies have shown that the incidence of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) presents seasonal variations and there is evidence that the variation in time are dependent on the patient's amount of vitamin D. Objectives: This is a retrospective study to verify if there

is a correlation between the incidence of BPPV and the level of solar radiation, essential for the synthesis of vitamin D in the skin. Material and Methods: This study comprised 214 patients with BPPV seen from 2012 to 2017, in a city with a latitude of 30° 1' 40" South and longitude of 51° 13' 43" West). The amounts of monthly solar radiation were analyzed in relation to the dates of their first consultations. Statistical tests were employed to verify the existence of a correlation between solar radiation and the incidence of the disease. Results: The statistical analysis revealed a significant difference between the incidence of BPPV and the amount of radiation during the month of the diagnosis of the disease. There was also a significant statistical correlation with the climatic variation. Conclusion: More patients with benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) are seen in consultation in the months with low solar radiation and in the autumn and winter seasons, in this city.

III. Tópico  
13 VPPB

---

4424390

#### **SINDROME DE RAMSAY HUNT EN PEDIATRIA**

Sommerfleck, Patricia<sup>1</sup>; Doune Bosch, Paula<sup>2</sup>; Durán Martínez, Paola<sup>3</sup>; Greinstein, Gabriela<sup>2</sup>; Carmona, Sergio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan; <sup>2</sup>; <sup>3</sup>Hospital Rivadavia; <sup>4</sup>INEBA instituto de Neurociencias de Buenos Aires

REPORTE DE UN CASO Se presenta un paciente de 14 años de edad que súbitamente comienza con Parálisis Facial Periférica (PFP) derecha y otalgia intensa. Es evaluado y medicado con corticoides, aciclovir y gotas oftálmicas. Luego de 48 hs se agrega vértigo agudo de horas de duración, náuseas y vómitos. No refiere sintomatología auditiva. Examen Físico: Otoscopia: presencia de vesículas a nivel de pabellón auricular (concha auricular) Oído derecho. Parálisis Facial Periférica Derecha. Resto de los pares craneales: dentro de parámetros normales. Pba. de Romberg: Positiva con lateralización a derecha. Pba. de Indicación de Barany: lateralización a derecha Se realiza Videonistagmografía: Presencia de nistagmus horizontal con fase rápida a derecha en mirada primaria. Video head impulse test (vHIT): Disminución en las ganancias del VOR en los 3 canales (lateral-superior-posterior) derechos y en los

canales superior y posterior izquierdo. Evolución: Se realizó seguimiento con lentas mejorías. Los resultados luego de 6 meses fueron: Etiología: Reactivación del virus Varicela Zoster, latente en las células de ganglio geniculado. La incidencia de este Síndrome en pacientes pediátricos es de 2.7/100.000 Es importante tener en cuenta que la inflamación condiciona en ocasiones a la lesión vascular por compresión de VII par dentro del acueducto del nervio facial. Por lo tanto el tratamiento debe incluir: Antivirales: considerando la etiología (virus Varicela Zoster) Corticoides: para disminuir la inflamación. Considerar Terapia kinésica: tanto para la parálisis facial como para la rehabilitación vestibular. SINDROME DE RAMSAY HUNT Descripto por primera vez por Hunt en el año 1907, es un síndrome caracterizado por: Dolor periauricular Lesiones vesiculares en pabellón auricular y/o conducto auditivo externo Parálisis facial periférica Neuritis vestibular (nervio vestibular superior, inferior o ambos) SIN compromiso auditivo.

### III. Tópico

09 Diagnostico en síndromes vestibulares centrales y periféricos

---

4415459

### **SISTEMA AFERENTE, EFERENTE DEL NERVIO TRIGÉMINO, SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA.**

PEREZ BRIGNANI, ADOLFO; PALACIOS V., ELIZABETH; PEREZ N., SERGIO; RUBIO G., MIRIAM

Hospital Universitario de Puebla, UNAM

Introducción. La aferencia sensitiva de cara, la realiza principalmente el trigémino pontino y mesencefálico siguiendo su trayecto al tálamo, corteza somatosensorial. La aferencia del dolor y temperatura va al trigémino espinal y de ahí al sistema límbico y tálamo (postero ventro medial), corteza somatosensorial. Llega aferencia también al trigémino espinal de los nervios VII, IX, X, el núcleo lateral, medio e inferior del núcleo vestibular, principalmente a la parte caudal. El trigémino se relaciona con el sistema parasimpático con los nervios III, VII, IX y X, y con el sistema simpático por el plexo carotideo. Objetivos. Demostrar la importancia de la articulación témporo mandibular (ATM) en algunos síntomas de cabeza y cuello

cuando se produce una disfunción cráneo vertebro mandibular. Materiales y métodos. Se tomo una muestra protocolizada de 542 pacientes que concurren a las clínicas de dolor facial de el Hospital Universitario de Puebla y Facultad de Estudios Superior de Zaragoza (México), periodos de 2013 al 2017. Todos los pacientes padecían de una disfunción cráneo vertebro mandibular (DCM), se realizó estudio de pares craneales, Romberg, estudios radiográficos (ortopantomografía, cráneo cervical lateral C2-C7). Resultados. Al tratar la disfunción de la ATM, el alivio o eliminación de los síntomas fue en alguno de los casos del 80%, principalmente la cefaleas y la otalgia. Conclusión. Es importante enfocarse también a las DCM como posible causa de síntomas en cabeza y cuello, como pueden ser principalmente: cefaleas, otalgia, plenitud ótica. Discusión. La ATM es poco tomada en cuenta en la actualidad, en los síntomas de cabeza y cuello, siendo la alteración del nervio trigémino una de las causas de los síntomas.

### III. Tópico

#### 07 Neurofisiología, morfología y anatomo-patología Vestibular

---

4425254

#### **TESTES DE FUNÇÃO VESTIBULAR NA ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Cusin, Flávia Salvaterra; Ganança, Mauricio Malavasi;  
Oliveira, Enedina Maria Lobato; Gonçalves, Alessandra B. F.;  
Caovilla, Heloisa Helena

Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina

Objetivo: avaliar a função vestibular em pacientes com esclerose múltipla remitente-recorrente (EMRR). Método: estudo realizado na Disciplina de Otologia e Otoneurologia do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Federal de Sao Paulo. Foram incluídos 79 indivíduos de 18 a 65 anos de idade, de ambos os sexos, distribuídos em grupo experimental (n=51), composto por pacientes com EMRR e controle (n=28), por indivíduos hígidos, homogêneo em idade e sexo em relação ao grupo experimental. A avaliação otoneurológica foi composta por anamnese, aplicação do Dizziness Handicap Inventory (DHI), escala visual analógica de tontura (EVAT) e avaliação da função vestibular com videonistagmografia (VNG) e vídeo teste do impulso cefálico (vHIT). Resultados: Na VNG, o grupo com EMRR

apresentou latência aumentada à direita ( $p=0,035$ ) e à esquerda ( $p=0,030$ ) e velocidade reduzida à direita ( $p=0,007$ ) dos movimentos sacádicos; ganho reduzido à direita ( $p=0,002$ ) e à esquerda ( $p<0,001$ ) do rastreo pendular; valores maiores ( $p=0,002$ ) da velocidade do nistagmo pós-calórico, em relação ao grupo controle; e, presença de nistagmo semi-espontâneo. Foi identificada disfunção vestibular periférica ou central (23,5%), periférica deficitária unilateral (17,6%) e central (15,7%) no grupo com EMRR. Não houve associação significativa entre o resultado normal ou alterado da VNG e o tempo de doença ( $p=0,443$ ), a EDSS ( $p=0,980$ ), as queixas de tontura ( $p=0,169$ ) e de instabilidade postural ( $p=0,909$ ). Não houve relação entre o resultado normal ou alterado da VNG e a pontuação total do DHI ( $p=0,569$ ) e da EVAT ( $p=0,938$ ). No vHIT, o grupo com EMRR apresentou ganho reduzido do reflexo vestibulo-ocular (RVO) em quatro canais semicirculares (CSCs): lateral esquerdo ( $p=0,017$ ), anterior direito ( $p=0,004$ ), posterior esquerdo ( $p<0,001$ ) e posterior direito ( $p=0,042$ ), em relação ao controle; ocorreu redução do RVO em nove (17,6%) casos de EMRR. Não houve associação significativa entre os resultados normal ou alterado do vHIT e os sintomas de tontura ( $p=0,072$ ) e de instabilidade postural ( $p=0,455$ ). Não houve relação significativa entre os resultados normal ou alterado do vHIT e a pontuação na EDSS ( $p=0,058$ ), o tempo de doença ( $p=0,255$ ), o DHI ( $p=0,731$ ) e a EVAT ( $p=0,337$ ). Na comparação entre o vHIT e a prova calórica à análise dos CSC laterais, 25 (49,0%) pacientes não apresentaram alterações em ambas as provas, 25 (49,0%) mostraram vHIT normal e prova calórica alterada e um (2,0%) evidenciou alterações nos dois testes. Não há evidência de concordância entre a prova calórica e o vHIT na análise dos dois CSCs laterais ( $p=0,322$ ;  $K=0,038$ ). Conclusão: pacientes com EMRR podem apresentar alterações oculomotoras e/ou disfunção vestibular periférica ou central; não houve associação entre os resultados da avaliação vestibular e o tempo de doença, estado de incapacidade funcional, intensidade e autopercepção da influência da tontura na qualidade de vida e instabilidade postural.

### III. Tópico

#### 03 Pruebas Vestibulares

---

## **TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL ARGENTINA DEL "ACTIVITIES SPECIFIC BALANCE CONFIDENCE SCALE"**

Verdecchia, Daniel Héctor; Monzón, Agustina; Andreu, Mauro;  
Dias de Carvalho, Tatiana

Universidad Nacional de la Matanza

Introducción: Alrededor del 30 al 50% de las personas mayores a 60 años presentan al menos una caída al año. El 15,1% de la población argentina es mayor a 60 años y se espera que este porcentaje alcance el 23,6% para el año 2050. La falta o disminución de la confianza en el equilibrio constituye un factor de riesgo de caídas en los adultos mayores. Las escalas o cuestionarios son herramientas válidas para medir esta variable. En Argentina no contamos con cuestionarios adaptados culturalmente y válidos para nuestra población. Objetivo: Traducir y adaptar transculturalmente el cuestionario "Activities Specific Balance Confidence Scale" (ABC) para su uso en la población adulta argentina. Metodología: fue realizado el proceso de traducción de cuestionarios, de acuerdo con los lineamientos propuestos por la Organización Mundial de Salud (OMS), con la autorización formal de las autoras de la versión original, se llevó a cabo: traducción, panel de expertos y retro-traducción. Se reclutaron voluntarios mayores de 65 años de ambos sexos para participar de la adaptación transcultural, los cuales respondieron la versión en español y una encuesta para concluir la versión final. Resultados: 24 voluntarios (17 del sexo femenino, con  $70,87 \pm 6,38$  años de edad) participaron de la adaptación transcultural del cuestionario. La mayoría poseía formación terciaria completa, estaba jubilada y consideró el cuestionario fácil de responder. El tiempo promedio utilizado para contestar el cuestionario fue de 2 minutos y 19 segundos  $\pm 0.9$  segundos. En la versión traducida para el español argentino, cinco de los dieciséis items sufrieron cambios en el vocabulario, a fin de agregar términos más relacionados a la cultura y la realidad socioeconómica del país. Conclusión: la versión traducida y adaptada transculturalmente del cuestionario ABC está apta para su uso en la población adulta argentina.

### III. Tópico

22 Compensación, Rehabilitación Vestibular y nuevos tratamientos.

---

**VERTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO POST TRAUMÁTICO CON PRESENTACIÓN ATÍPICA**Carmona, Sergio; Doune Bosch, Paula

Ineba

El Vértigo paroxístico posicional benigno (VPPB) es una de las formas más frecuentes de vértigo en los servicios de Neurootología. Causado por la liberación de partículas otoconiales desde el utrículo hacia los canales semicirculares. La mayoría de las veces se desplazan hacia el CSC posterior 80% y el 15 a 20% restante al CSC Horizontal. Existiendo controversias acerca del desplazamiento de partículas hacia el CSC Anterior. Suele ser idiopática, considerada como la más frecuente, debido a que la mayoría de las veces su causa no puede ser determinada. Aunque también el VPPB puede ser secundario a traumatismo craneal, a enfermedades del oído interno como laberintitis o Meniere. Se lo menciona como "benigno" debido a que generalmente no requiere estudios complementarios, resuelve con maniobras de reposición o liberadoras relativamente simples y no requiere medicación. Frecuentemente el paciente mejora luego de una única maniobra de liberación, en algunas ocasiones es necesario repetir dicha maniobra más de una vez. El VPPB post traumático tiene una prevalencia de alrededor del 8% Las caídas son la segunda causa, luego de los accidentes automovilísticos Suelen afectar los CSC Posteriores, raramente los CSC laterales Requieren mas maniobras hasta resolver y recurren con mayor frecuencia que el Idiopático

Caso: Paciente de sexo femenino de 60 años de edad que sufrió TEC con pérdida de conocimiento al caer hacia atrás desde su propia altura y golpeando la cabeza contra el suelo. Recupera la conciencia, aunque en estado de obnubilación. Fue internada y se le realizó TC con resultado normal. Luego de cuatro días de internación y ante presencia de vértigo solicitan la interconsulta. Al examen se encuentra lúcida, con vértigo de días de duración, que solo se encuentra bien acostada con ataxia grado II, latero pulsión a izquierda, los movimientos oculares y la convergencia están conservados, pupilas isocóricas y reactivas, se observa nistagmos espontáneo con fijación de la mirada Down beat, no presenta Skew. Bajo Frenzel Sin fijación continúa el down beat sin latencia, no agota y se exacerba con maniobra de Head Shaking, en supino a 30 ° continúa el nistagmo vertical que cambia de dirección horizontal a izquierda. Se evalúan pares

craneales todos con respuesta normal Se indica RMI A las 24 hs presenta mejoría de su estabilidad, con latero pulsión a izquierda, bajo video frenzel: Down beat aunque de menor intensidad. V-HIT que se evidencia disminución de las ganancias de CSC Posterior izquierdo con sacádicos aparentes. Persiste el nistagmo vertical hacia abajo insisto con realizar RMI. La paciente es dada de alta por su médico de cabecera. A 48 hs. del alta concurre a la consulta por vértigo examen se constata Dix Hallpike positiva a derecha, el resto el examen es normal, se realiza maniobra de Epley. Mejoran completamente los síntomas. Al mes recurren síntomas con Dix Hallpike positivo a derecha, se realiza Epley con buen resultado. Continúa asintomática. Conclusión se arribó al diagnóstico de presentación atípica de VPPB post traumático. Aunque respetando prevalencia, afectó CSC posterior como habitualmente, su causa fue un traumatismo por caída. Fue recurrente

Institution or Organisation / Institución: Ineba

III. Tópico  
13 VPPB