



ORIGINAL

Relación entre la posturografía estática y el análisis de la marcha con el índice de discapacidad por vértigo en pacientes con enfermedad vestibular

R. Balaguer García^{a,*}, J.M. Baydal Bertomeu^b, S. Pitarch Corresa^b,
M.F. Peydro de Moya^b, M.J. Vivas Broseta^b y M.M. Morales Suárez-Varela^c

^a Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General Universitario, Elche, Alicante, España

^b Línea de Valoración Biomecánica, Instituto de Biomecánica de Valencia, Universidad Politécnica, Valencia, España

^c Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Valencia, Valencia, España

Recibido el 14 de febrero de 2012; aceptado el 2 de mayo de 2012

Disponible en Internet el 20 de junio de 2012

PALABRAS CLAVE

Índice de discapacidad por vértigo;
Control postural;
Posturografía;
Marcha;
Enfermedades vestibulares

Resumen

Introducción y objetivo: La posturografía permite evaluar alteraciones del control postural en pacientes con enfermedad vestibular. Por otro lado, el cuestionario *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) cuantifica el impacto de estas enfermedades en la vida diaria del enfermo. En este trabajo se pretende conocer la relación que existe entre los resultados de las pruebas de posturografía y las puntuaciones obtenidas en el DHI.

Material y métodos: Un total de 29 sujetos con enfermedades vestibulares realizaron pruebas de posturografía estática y estudio de marcha. Para ello se empleó el sistema NedSVE/IBV. Igualmente contestaron a las preguntas planteadas en el DHI.

Resultados: Se encontró una correlación positiva con significación estadística entre los resultados de la posturografía estática y las puntuaciones de las escalas funcional y física del DHI.

Se observó una correlación negativa estadísticamente significativa al relacionar la velocidad de la marcha con la escala funcional del test. Igualmente, se obtuvo una asociación positiva y significativa entre el tiempo de apoyo y las puntuaciones obtenidas en todas las escalas de este cuestionario.

Los resultados en la fuerza de oscilación mostraron significación estadística al compararlos con el DHI.

Conclusiones: Los parámetros de la posturografía estática que se relacionan directamente con el desplazamiento (velocidad, desplazamiento anteroposterior y las fuerzas) junto con el estudio de la marcha, podrían llegar a ser útiles para conocer la discapacidad percibida por un sujeto de acuerdo a las puntuaciones observadas en el cuestionario DHI.

© 2012 Elsevier España, S.L. y SERMEF. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: balaguergarcia@gmail.com (R. Balaguer García).

KEYWORDS

Dizziness Handicap Inventory;
Postural control;
Posturography;
Gait;
Vestibular disorders

Relationship between static posturography and gait analysis with the dizziness handicap inventory in vestibular patients

Abstract

Objective: The posturography evaluates postural control abnormalities in patients with vestibular disorders. On the other hand, the Dizziness Handicap Inventory (DHI) questionnaire quantifies the impact of these diseases on the patient's daily life. This paper has aimed to know the relationship between posturography test results and the DHI scores.

Material and Methods: A total of 29 subjects with vestibular diseases underwent a static posturography and gait analysis. The system used was NedSVE/IBV. The patients also answered DHI questions.

Results: We found a statistically significant positive correlation between static posturography outcomes and physical-functional DHI scores.

A statistically significant negative correlation was observed between gait speed and functional scale results. Similarly, there was a significant and positive correlation between time of support and the scores obtained on all the scales of the questionnaire. The results on the strength of oscillation showed statistical significance when compared with the DHI.

Conclusions: The parameters of static posturography directly related with displacement (velocity, anteroposterior displacement and forces) and the gait analysis could be useful to know the self-perceived disability according to the scores observed in the DHI.

© 2012 Elsevier España, S.L. and SERMEF. All rights reserved.

Introducción

Las enfermedades vestibulares pueden originar una alteración en el control postural (CP) hasta tal punto de llegar a restringir o anular la realización de actividades y comportamientos propios de la vida diaria. Por ello, medir la discapacidad que percibe el sujeto resulta de indudable interés si queremos realizar una atención más integral y completa. Para este fin contamos con cuestionarios como el *Dizziness Handicap Inventory* (DHI)¹ que permite cuantificar la repercusión del vértigo, desequilibrio o inestabilidad en la calidad de vida del enfermo. El DHI es un instrumento ampliamente difundido y empleado en todo el mundo que detecta cuáles de los 3 aspectos (emocional, funcional o físico) evaluados por este cuestionario son los que afectan en mayor medida a las capacidades del paciente con vestibulopatía. Se encuentra validado¹ y se correlaciona positivamente con la valoración funcional del equilibrio mediante posturografía².

La posturografía es una prueba que analiza el equilibrio en la postura de bipedestación en situaciones de complejidad creciente e informa del estado funcional del equilibrio del sujeto. Se basa en el empleo de plataformas dinámicas, que registran los movimientos del centro de presiones del paciente sobre las mismas³⁻⁷.

La prueba de referencia de las técnicas para el estudio del CP es la posturografía dinámica computarizada (PDC) o EquiTest (NeuroCom Inc., Clackamas, Oregon)⁸. La *American Academy of Otolaryngology-Head & Neck Surgery* reconoce la PDC como una prueba apropiada para la evaluación y el tratamiento de los pacientes con lesión vestibular⁹. Para la *American Academy of Neurology*¹⁰ es un sistema útil para analizar la capacidad de mantener el CP tanto en individuos sanos como en patológicos, mientras que para la *American Medical Association* es un método que permite objetivar déficit o discapacidades.

Aunque, sin duda, la PDC es insustituible como método para el estudio del paciente inestable, poco a poco se han

ido desarrollando otros modelos de posturografía que proporcionan una información que, aunque no equivalente, puede ser igualmente útil en la valoración del paciente que sufre vértigo, desequilibrio o inestabilidad. Uno de estos sistemas es el NedSVE/IBV desarrollado por el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV).

El sistema NedSVE/IBV es una aplicación válida y fiable para la valoración funcional de enfermedades del equilibrio que combina pruebas de posturografía estática con el estudio cinético de la marcha^{11,12}.

Este trabajo tiene como propósito determinar la posible correlación existente entre el cuestionario de medida de discapacidad por vértigo (DHI) y los resultados obtenidos mediante posturografía estática y análisis cinético de la marcha.

Material y métodos

Se estudió una muestra de 29 pacientes procedentes del Hospital Dr. Peset y el Hospital de la Ribera (Valencia) con edades comprendidas entre los 28 y los 64 años que reunían los siguientes criterios de selección: 1) historia clínica de alteración del equilibrio debida a enfermedad vestibular periférica; 2) cumplir un periodo de seguimiento médico entre 1 y 5 años para establecer el diagnóstico; 3) presentar uno o más de estos síntomas; vértigo, mareo o inestabilidad antes de las 6 semanas previas a la realización del estudio. Se excluyó de este trabajo a los pacientes con enfermedades neurológicas, oftalmológicas, psiquiátricas o del aparato musculoesquelético que pudieran ser causa de su desequilibrio o que impidieran comprender o ejecutar las distintas pruebas. De igual forma, no se incluyeron aquellos enfermos que estuvieran en tratamiento con fármacos con acción en el sistema nervioso central (antidepresivos, neurolépticos, benzodiazepinas, antiepilépticos, sedantes vestibulares, etc.).

A los pacientes se les realizó una anamnesis detallada, una exploración otoneurológica completa y un estudio

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4084906>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4084906>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)