



## ARTÍCULO ORIGINAL

# ¿Es posible reducir el tiempo de exploración en los estudios posturográficos?



Ana Faraldo García\*, Andrés Soto Varela y Sofía Santos Pérez

Servicio de Otorrinolaringología, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España

Recibido el 7 de mayo de 2014; aceptado el 30 de julio de 2014

Disponible en Internet el 21 de noviembre de 2014

### PALABRAS CLAVE

Posturografía  
dinámica;  
Test de organización  
sensorial;  
Vértigo

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El test de organización sensorial (SOT) es el gold estándar del estudio del control postural con plataformas posturográficas. En dicha prueba se realizan 3 registros, al menos, de la condiciones 3, 4, 5 y 6, para hallar una media aritmética de las 3, con el tiempo que esto conlleva. El objetivo de este trabajo es determinar si un único registro de cada condición del SOT nos aporta la misma información que la media aritmética de los 3 registros realizados hasta el momento.

**Métodos:** Cien individuos sanos a los que se le realizó un registro posturográficos en la plataforma Smart Balance Master de Neurocom®. Estudio estadístico: test de Wilcoxon para variables no paramétricas y t-student para muestras relacionadas para variables paramétricas ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Al comparar las puntuaciones obtenidas en el primer registro con la media de los 3 registros encontramos diferencias estadísticamente significativas para las 4 condiciones ( $p < 0,05$ ). Si comparamos el primer registro con el segundo también encontramos diferencias estadísticamente significativas en las 4 condiciones ( $p < 0,05$ ). Al comparar el segundo registro con el tercero, sin embargo, solo encontramos diferencias en la condición 5, estando la significación en el límite ( $p = 0,04$ ). Y comparando la media del primer y segundo registro, con la media de los 3 registros, también encontramos diferencias estadísticamente significativas para las 4 condiciones ( $p < 0,05$ ).

**Conclusión:** Un único registro, incluso 2, de cada una de las condiciones del SOT, no nos aporta la misma información que la media aritmética de los 3 registros realizados hasta el momento.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anafaraldo@gmail.com](mailto:anafaraldo@gmail.com) (A. Faraldo García).

**KEYWORDS**

Dynamic posturography; Sensory organization test; Dizziness

**Is it possible to shorten examination time in posture control studies?****Abstract**

*Introduction and objectives:* The sensory organization test (SOT) is the gold-standard test for the study of postural control with posturographic platforms. Three registers of Conditions 3, 4, 5 and 6 are conducted to find an arithmetic mean of the 3, with the time that this entails. The aim of this study was to determine whether a single record for each SOT condition would give us the same information as the arithmetic mean of the 3 recordings used until now.

*Materials and methods:* 100 healthy individuals who performed a sensory organization test in the Smart Balance Master® Neurocom platform. For the statistical analysis we used the Wilcoxon test for nonparametric variables and dependent t-student for paired samples for parametric variables ( $P < .05$ ).

*Results:* When comparing the scores on the first record with the average of the 3 records, we found statistically significant differences for the 4 conditions ( $P < 0.05$ ). Comparing the first record to the second record also yielded statistically significant differences in the 4 conditions ( $P < .05$ ). Upon comparing the second record with the third, however, we found differences in only Condition 5, with the significance being borderline ( $P = .04$ ). Finally, comparing the average of the first and second record with the average of the 3 records, we also found statistically significant differences for the 4 conditions ( $P < .05$ ).

*Conclusion:* Using only 1 or 2 records from each of the conditions on the SOT does not give us the same information as the arithmetic average of the 3 records used until now.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. All rights reserved.

**Introducción**

El equilibrio es una función importante y esencial en el desempeño de muchas actividades de la vida diaria, por estos motivos su evaluación es de gran interés. La anamnesis y la exploración física son fundamentales para el diagnóstico del paciente, pero son muy variables ya que dependen de la experiencia del médico, la capacidad del paciente de expresarse y el tiempo empleado, entre otros factores<sup>1</sup>.

Actualmente existen técnicas instrumentales de valoración, como la posturografía, que permiten analizar el equilibrio de una manera objetiva y cuantificable<sup>2</sup>.

La posturografía dinámica computarizada (PDC) fue ideada y desarrollada por Nashner, estudiada clínicamente en colaboración con Black y Nashner y comercializada en 1986 como Equitest por Neurocom® Inc<sup>3</sup>. Permite valorar la estabilidad estática y dinámica del paciente, la habilidad que tiene el sujeto para utilizar las informaciones vestibular, visual y somatosensorial, la contribución relativa de cada una de estas al equilibrio global, determinar la capacidad del paciente para realizar movimientos voluntarios del centro de gravedad a través del empleo de un feed-back visual (pruebas de control voluntario de los desplazamientos del centro de gravedad), su habilidad para adaptarse a situaciones sensoriales conflictivas y conocer el estado funcional del sujeto, permitiendo así orientar el tratamiento médico o rehabilitador, al identificar la disfunción sensorial<sup>4-6</sup>.

El *test de organización sensorial* (SOT) es la prueba más estandarizada en el estudio del control postural con plataformas posturográficas<sup>4</sup>. En dicho test se registran los desplazamientos del centro de presiones, con el paciente en posición de Romberg, en 6 condiciones<sup>3</sup>:

- Condición 1: ojos abiertos, entorno visual fijo y plataforma fija.
- Condición 2: ojos cerrados, plataforma fija.
- Condición 3: ojos abiertos, entorno visual móvil y plataforma fija.
- Condición 4: ojos abiertos, entorno visual fijo y plataforma móvil.
- Condición 5: ojos cerrados y plataforma móvil.
- Condición 6: ojos abiertos, entorno visual móvil y plataforma móvil<sup>4,7</sup>.

El registro de cada una de estas condiciones dura 20 segundos, y de las condiciones sensorialmente más complejas (condiciones 3, 4, 5 y 6) se realizan 3 registros para hallar una media aritmética de las 3, con el tiempo que esto conlleva<sup>4,8</sup>.

El objetivo de este trabajo es determinar si un único registro de cada condición del SOT nos aporta la misma información que la media aritmética de los 3 registros realizados hasta el momento.

**Material y métodos****Material humano**

Estudio desarrollado en hospital de tercer nivel, aprobado por el comité de ética correspondiente y desarrollado según las recomendaciones de las modificaciones de Tokio de la Declaración de Helsinki.

Seleccionamos una muestra de 100 individuos sanos (50 varones y 50 mujeres), distribuidos homogéneamente por

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4101903>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4101903>

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