



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Artículo original

Reproducibilidad de la prueba de sobrecarga hídrica



C.R. Muñoz*, J.H. Macías y C. Hartleben

Servicio de Glaucoma, Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana F.A.P., Distrito Federal, México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 27 de febrero de 2014

Aceptado el 23 de marzo de 2015

On-line el 23 de mayo de 2015

Palabras clave:

Prueba de sobrecarga hídrica

Curva horaria

Tonometría

Tonómetro de Goldmann

Tonómetro de Perkins

R E S U M E N

Objetivos: Investigar la reproducibilidad de la prueba de sobrecarga hídrica para determinar picos y fluctuación de presión intraocular.

Se ha sugerido que la concordancia de la prueba de sobrecarga hídrica con la curva horaria es baja, sin embargo, solo se ha comparado con la curva horaria modificada de 10 horas, prescindiendo del 70% de los picos de presión ocular al no obtener las tomas nocturnas de presión intraocular.

Métodos: Estudio prospectivo, analítico y comparativo, en el que se determinó estadísticamente la correlación, la concordancia, así como la sensibilidad y la especificidad de la prueba de sobrecarga hídrica comparándola con la curva horaria diurna.

Resultados: La correlación de la prueba de sobrecarga hídrica fue alta ($r=0,93$, IC 95% 0,79-0,96, $p<0,01$), mientras que la concordancia de la prueba fue moderada ($pc=0,93$, IC 95% 0,87-0,95, $p<0,01$). La concordancia de valores entre ± 2 mm Hg (variabilidad intraobservador) fue del 89,5% IC 95%, 88-99%.

Discusión: En nuestro estudio se encontró una concordancia moderada contrastando con la pobre concordancia encontrada en otros estudios entre la prueba de sobrecarga hídrica y la curva horaria, posiblemente generada por la ausencia de tomas nocturnas de presión intraocular.

Conclusión: Estos hallazgos nos sugieren que la sobrecarga hídrica se puede utilizar para determinar picos de presión intraocular en quien se sospecha así como para determinar presión intraocular basal dada la concordancia encontrada en la variabilidad intraobservador.

© 2014 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Keywords:

Water drinking test

Reproducibility of the water drinking test

A B S T R A C T

Objectives: To investigate the reproducibility of the water drinking test in determining intraocular pressure peaks and fluctuation.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: cesarglaucoma@gmail.com, rodrigo235@live.com (C.R. Muñoz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.oftal.2015.03.011>

0365-6691/© 2014 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Diurnal tension curve
Tonometry
Ocular tonometry
Goldmann applanation tonometry
Perkins applanation tonometry

It has been suggested that there is limited agreement between the water drinking test and diurnal tension curve. This may be because it has only been compared with a 10-hour modified diurnal tension curve, missing 70% of IOP peaks that occurred during night.

Methods: This was a prospective, analytical and comparative study that assesses the correlation, agreement, sensitivity and specificity of the water drinking test.

Results: The correlation between the water drinking test and diurnal tension curve was significant and strong ($r = 0.93$, Confidence interval 95% between 0.79 and 0.96, $p < .01$). A moderate agreement was observed between these measurements ($\kappa = 0.93$, Confidence interval 95% between 0.87 and 0.95, $p < .01$). The agreement was within ± 2 mmHg in 89% of the tests.

Discussion: Our study found a moderate agreement between the water drinking test and diurnal tension curve, in contrast with the poor agreement found in other studies, possibly due to the absence of nocturnal IOP peaks.

Conclusions: These findings suggest that the water drinking test could be used to determine IOP peaks, as well as for determining baseline IOP.

© 2014 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Objetivo

El glaucoma es un grupo de enfermedades que se caracteriza por ser una neuropatía óptica progresiva (pérdida de la capa de las fibras nerviosas del nervio óptico), con la consecuente reducción del campo visual y cuyo principal factor de riesgo es la hipertensión ocular, la cual en un inicio fue considerada como el signo pivote del glaucoma¹.

El conocimiento de nuestra raza sobre el comportamiento epidemiológico de esta patología es poco, entre los estudios realizados en población latina se encuentra el estudio The Los Angeles Latino Eye Study (LALES) donde se encontró en una muestra poblacional conformada por un 96% de descendientes de mexicanos y una prevalencia del 3% para esta patología².

El diagnóstico de glaucoma está basado en la evaluación del nervio óptico (búsqueda intencionada de crecimiento vertical y relación disco/excavación mayor de 60%, asimetría entre las excavaciones de ambos ojos mayor a 0,2, nasalización de los vasos e inclusive con aspecto en bayoneta, disminución del anillo neuroretiniano [ANR] predominantemente en sector temporal e inferior y/o presencia de hemorragias en astilla) y la correlación del daño estructural (Optical Coherence Tomography [OCT], Scanning Laser Polarimeter [GDx], Heidelberg Retinal Tomograph [HRT]) y su correlación con los campos visuales.

A pesar de la mejoría en la tecnología para diagnóstico temprano no se ha podido modificar la historia natural de la enfermedad de manera consistente, por lo que es importante conocer los factores de mayor impacto para el desarrollo y progresión del glaucoma, entre los que se encuentran:

- Presión intraocular de consultorio elevada.
- Antecedentes familiares de glaucoma.
- Edad mayor de 40 años con un incremento exponencial de la prevalencia con el incremento de la edad³.
- Alteraciones vasculares (diabetes mellitus, hipertensión arterial, vasoespasmio local y sistémico etc.)³.
- Miopía elevada, miopía por arriba de -6,0D presenta un OR de 7,56 95% CI, 3,98-14,35) en comparación con los sujetos emétopes⁴.

- Uso prolongado de esteroides.
- Antecedente de trauma ocular (receso angular de 180 grados)⁵.

A partir de los resultados obtenidos por Asrani se encontró que las fluctuaciones de la presión intraocular mayores a 3 mm Hg eran un factor de riesgo independiente de la presión intraocular de oficina⁶ para la progresión de glaucoma. Por lo que a partir de los resultados de estos estudios se ha tratado de encontrar una prueba que correlacione y concuerde con los resultados obtenidos con la prueba de curva diurna, actualmente el estándar de oro para determinar no solo la fluctuación de la presión intraocular (ya sea medida como el rango entre el valor mínimo y el máximo o medida como la media + la desviación estándar) sino también los picos de presión intraocular.

Una curva de 24 horas caracteriza el perfil de 24 horas de presión intraocular, sin embargo, el costo que genera una curva así como el consumo de 24 horas del paciente y la necesidad de personal capacitado la hacen poco práctica, es por ello que se requiere una prueba alterna con una alta reproducibilidad. A pesar de esta inquietud no existen estudios que comparen la prueba de sobrecarga con la curva horaria.

Existen pruebas actualmente, aportadas por el doctor R. Sussana, de que los picos mayores de 6 o incrementos mayores de 21 mmHg de la prueba de sobrecarga hídrica se encuentran asociados a progresión campimétrica⁷, sin embargo, a pesar de estos resultados obtenidos no se ha encontrado una alta concordancia con la curva horaria modificada, se cree que este efecto sea secundario a no estudiar el comportamiento nocturno de la curva de presión intraocular⁸.

Estudios recientes han determinado que el mecanismo de incremento de la presión intraocular puede ser a través de 2 vías; uno propuesto por De Moraes en el 2009, en el que el incremento del volumen corioide correlaciona con los incrementos de la presión intraocular, y esto a su vez incrementando el volumen intraocular y la presión intraocular⁹, otros estudios recientes por A. J. Sit en 2012 han dado pruebas de que generan un incremento en la presión de las venas episclerales al incrementar el volumen sanguíneo y la consecuente activación del sistema autónomo¹⁰.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4006847>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4006847>

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