

Artículo original

La disautonomía en el mundo real

Luis Fernando García-Frade Ruiz,¹ Emmanuel Solís Ayala,² Antonio González-Hermosillo,³ Fernando Rodríguez,³ Andrei Kostine³

RESUMEN

Antecedentes: a lo largo de la historia, las tan variadas manifestaciones de la disautonomía han recibido un sinnúmero de observaciones, adjetivos, denominaciones y abordajes. Desde hace algunos años, las menciones hacia tan variados cuadros clínicos han dejado de ser meramente contemplativas y gran parte del conocimiento ha surgido gracias al uso de la prueba de inclinación, entre otros estudios.

Objetivo: establecer en nuestro medio el tipo de respuesta más frecuente durante la prueba de inclinación.

Material y método: estudio retrospectivo realizado en el servicio de Fisiología Cardiovascular del Hospital Ángeles del Pedregal, consistente en el análisis de todas las pruebas de inclinación realizadas entre abril de 2005 y agosto de 2012. Resultados: de las 1,647 pruebas analizadas, 43.42% se interpretaron como reacción vasovagal, 38.04% como intolerancia ortostática y 4.3% como taquicardia postural ortostática. El resto fueron negativas.

Conclusión: la reacción vasovagal y la intolerancia ortostática con o sin síncope son los principales tipos de falla autonómica en nuestro medio, tanto para el reconocimiento de los síntomas en nuestros pacientes como para el tratamiento específico de los mismos.

Palabras clave: prueba de inclinación, reacción vasovagal, intolerancia ortostática, taquicardia postural ortostática.

- Medicina Interna.
- Residente de Medicina Interna.
- ³ Equipo de Prueba de Inclinación Hospital Ángeles del Pedregal, México DF.

Correspondencia: doctorfrade@gmail.com

Recibido: 14 de mayo 2013 Aceptado: julio 2013

Este artículo debe citarse como: García-Frade Ruiz LF, Solís-Ayala E, González-Hermosillo A, Rodríguez F, Kostine A. La disautonomía en el mundo real. Med Int Mex 2013;29:469-472.

www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

ABSTRACT

Background: The manifestations of such varied for now called "dysautonomia" have received countless comments, adjectives, denominations and approaches throughout history. For some years, references to such varied clinical pictures are no longer merely contemplative and a number of insights have emerged through the use of tilt testing among other studies. Objective: To establish the most frequent type of response during tilt testing in our environment.

Material and method: We performed a retrospective study of cardiovascular physiology Service Hospital Angeles del Pedregal where all tilt tests were analyzed from April 2005 to August 2012.

Results: Of the 1647 tests analyzed, 43.42% were interpreted as vasovagal reaction, the 38.04% rate as orthostatic intolerance and 4.3% as *POTS*.

Conclusion: It is important to consider that the reaction vasovagal and orthostatic intolerance with or without syncope, are the main types of autonomic failure in our environment, both for the recognition of symptoms in our patients and the specific treatment.

Key words: tilt test, vasovagal reactions, orthostatic intolerance, POTS.

as tan variadas manifestaciones de la por ahora llamada "disautonomía" han recibido un sinnúmero de observaciones, adjetivos, denominaciones y abordajes a lo largo de la historia, pero siempre bajo la mención de no provocar consecuencias perjudiciales en el enfermo la mayor parte de las veces, tal como describe Jenny Springer en su premiado libro descriptivo de 1930 en donde se refiere a la "neurosis cardiaca como la extraordinaria sensibilidad con que el corazón reacciona a las más ligeras emociones, comenzando enseguida a latir con violencia. Muchos se quejan de ahogos y opresión, y

un sudor frío cubre la frente. También pueden sobrevenir mareos y desvanecimientos". 1

Desde hace algunos años, las menciones de tan variados cuadros clínicos han dejado de ser meramente contemplativas y muchos conocimientos han surgido gracias al uso de la prueba de inclinación, entre otros estudios. Esto ha generado que en la actualidad se cuente con la oportunidad de diagnosticar el tipo de respuesta disautonómica y, con ello, elegir una forma de tratamiento más específica para nuestros pacientes. Hoy es posible diagnosticar la "disautonomía" en nuestros enfermos y con ello no sólo facilitar las decisiones prácticas sino, además, la oportunidad de ampliar el conocimiento de esta enfermedad en nuestro medio.

La prueba de inclinación es una herramienta útil para el estudio de la intolerancia ortostática y síncope. Ésta se basa en los cambios fisiológicos que ocurren después de adoptar la posición de pie con un secuestro de, aproximadamente, 700 mL de sangre en las partes inferiores del cuerpo.² La prueba de inclinación examina la respuesta del sistema nervioso autónomo en un medio controlado.

El American College of Cardiology Expert establece las recomendaciones respecto a la adecuada realización de la prueba de inclinación.³

Durante la prueba de inclinación puede haber tres tipos de respuesta: intolerancia ortostática, reacción vasovagal o taquicardia postural ortostática (POTS).

La disminución sostenida en la presión arterial sistólica (mayor a 20 mmHg) o en la diastólica (mayor a 10 mmHg) después de permanecer de pie durante tres minutos que no se asocia con aumento en la frecuencia cardiaca de al menos 30 latidos por minuto sugiere un déficit autonómico.⁴

La intolerancia ortostática crónica se define como "la aparición de síntomas crónicos durante la posición de pie, que desaparecen al acostarse".⁵

En los síncopes de tipo vasovagal (situacional e hipersensibilidad del seno carotídeo) hay hipotensión súbita y, con frecuencia, bradicardia.⁶

La taquicardia postural ortostática se conoce, cuando menos, desde 1940⁷ y fue originalmente definida por Schondorf y Low como "incremento sostenido de la frecuencia cardiaca de al menos 30 latidos por minuto o incremento de la misma que excede los 120 latidos por minuto cuando se cambia de la posición supino a la posición de pie".^{5,8}

Los objetivos de este estudio son: establecer el tipo de respuesta más frecuente durante la prueba de inclinación y conocer el promedio de edad en cada una de las respuestas más frecuentes durante la prueba de inclinación en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio retrospectivo efectuado en el servicio de Fisiología Cardiovascular del Hospital Ángeles del Pedregal de la Ciudad de México. Se analizaron todas las pruebas de inclinación realizadas entre abril de 2005 y agosto de 2012. La recolección de la información se efectuó mediante un formato que incluyó los siguientes datos: género del paciente, edad, tipo de respuesta durante la prueba (de acuerdo con la interpretación asignada por el equipo especialista), respuesta durante la fase pasiva o activa de la prueba y síntomas durante la misma. Se revisaron los resultados de las pruebas y se vaciaron en un formato de Excel.

Criterios de inclusión: todos los registros obtenidos de las pruebas de inclinación realizadas en el Hospital Ángeles del Pedregal en el periodo descrito.

Criterios de exclusión: ninguno

Todas las pruebas evaluadas las realizó el mismo equipo de médicos, especializado en ejecutar esa prueba. Los pacientes se colocaron en un ángulo de 70°, fueron monitoreados mediante un registro continuo del ritmo cardiaco y de la toma de la presión arterial con un esfigmomanómetro manual, además del flujo sanguíneo cerebral a través de un doppler. La fase pasiva duró 10 minutos y la fase activa consistió en la administración de isosorbide.

RESULTADOS

Se revisaron 1,647 pruebas de inclinación, de las que 71.5% se realizaron en mujeres, y 28.5% en hombres. La edad mínima fue de cuatro años y la máxima de 84 con un promedio de 40 años. El 93.3% de las pruebas concluyó durante la fase activa, mientras que sólo 6.6% lo hicieron durante la fase pasiva.

De las 1,647 pruebas evaluadas, 43.42% fueron interpretadas como reacción vasovagal, 38.04% como intolerancia ortostática y 4.37% como POTS. El resto fueron negativas. (Figura 1)

El promedio de edad en los tres tipos de respuesta más frecuentes fue: 31 años en la reacción vasovagal, 33 años en la intolerancia ortostática y 27 años en la POTS (Figura 2).

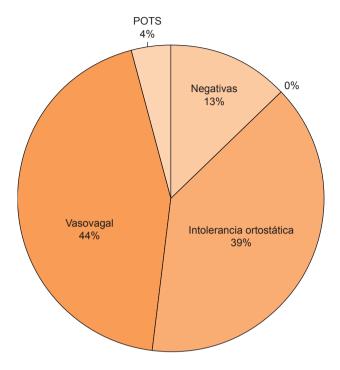


Figura 1. Tipos de respuesta en la prueba de inclinación. POST: taquicardia postural ortostática.

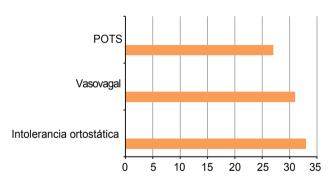


Figura 2. Promedios de edad (años). POST: taquicardia postural ortostática.

El 76.2% de las intolerancias ortostáticas fueron en mujeres con una relación de 3.2 mujeres por un hombre, mientras que 68.9% de las respuestas vasovagales fueron mujeres, con una relación de 2.2:1 y la POTS en una relación de 5.5:1.

DISCUSIÓN

Parece necesario conocer la incidencia de los diversos trastornos funcionales considerados hoy día dentro del

término "disautonomía", como el síndrome de prolapso de la válvula mitral, la POTS, intolerancia ortostática, síndrome vasovagal, y un sinnúmero de padecimientos aparentemente relacionados, como: fibromialgia, cefalea vascular, síndrome de fatiga crónica, colon irritable, etc. en donde tales trastornos pueden o no manifestarse con síncope. Previo adecuado y completo estudio del paciente en cuestión, una vez habiéndose descartado las distintas afecciones orgánicas que amerite cada caso, la realización de la prueba de inclinación parece hoy día ser un estudio necesario para la adecuada identificación de los mecanismos involucrados en cada caso, para, en consecuencia, elegir el tratamiento más apropiado. En este estudio, a través de una muestra representativa de 1,647 pruebas realizadas en nuestro medio, se observa que la reacción vasovagal seguida de la intolerancia ortostática es el tipo de respuestas más frecuentes en la prueba de inclinación; seguidas de la POTS, ésta última citada en publicaciones extranjeras como el tipo más frecuente de respuesta entre los pacientes con intolerancia ortostática, lo que no parece ser en nuestro medio, quizá por cuestiones de definición más que por diferencia epidemiológica.

No es de llamar la atención la mayor incidencia en mujeres en nuestros resultados, porque se sabe que esos trastornos son más frecuentes en esa población.^{2,9} En Estados Unidos se reporta que, aproximadamente, 500,000 pacientes sufren POTS, de los que 25% son incapaces de laborar; la mayoría son mujeres entre 20 y 50 años de edad.⁹

En el año 2010 se realizó, en el Instituto de Neurología de Cleveland, Ohio, un estudio retrospectivo de una base de datos de 3,792 pruebas de inclinación, de las que 810 fueron referidas por POTS, pero sólo tuvieron criterios para ese diagnóstico 185; es decir, similar al 4% obtenido en nuestro estudio, mientras que 328 de sus pruebas se interpretaron como hipotensión ortostática, sin mencionar el resto de las interpretaciones, porque no era el objetivo del estudio; sin embargo, reportan un promedio de edad en POTS de 26 años, similar a nuestro resultado, con una relación de 4.7 mujeres por un hombre, semejante a nuestra relación de 5.5, y agregan que el POTS provoca mayor número de síncopes que la hipotensión ortostática, además de que el antecedente de síncope tiene una concordancia con el diagnóstico de POTS de 90%, mientras que sólo es de 40% para el caso de la hipotensión ortostática.¹⁰

Desde la revisión detallada que realizamos en el año 2006 en esta misma revista, acerca de la intolerancia ortostática, en donde se propuso una clasificación clínica para tales alteraciones para los pacientes en los que no fuera posible realizar la prueba de inclinación,² las observaciones nos han llevado a establecer la necesidad de la realización de tal prueba para el diagnóstico específico de los síntomas.

CONCLUSIÓN

La reacción vasovagal y la intolerancia ortostática con o sin síncope constituyen una de las principales manifestaciones en la falla autonómica en nuestro medio, tanto para el reconocimiento de los síntomas en nuestros pacientes como para el tratamiento específico de los mismos. El fármaco de primera línea para el tipo de intolerancia ortostática no se encuentra aún disponible en nuestro medio. Entre los síntomas más frecuentes citados en la población con intolerancia ortostática están: fatiga constante, mareo intermitente, pérdida de la estabilidad y palpitaciones.² Los pacientes con POTS suelen padecer mareo, cefalea, dolor torácico, palpitaciones, disnea, palidez, náusea, intolerancia al ejercicio y fatiga. El hallazgo principal a la exploración física es la taquicardia al adoptar la posición de pie; sin embargo, también puede haber hipotensión y taquicardia en reposo.⁷

Esperamos que este estudio genere las observaciones e investigaciones futuras necesarias para avanzar en el conocimiento de tan frecuente "perfil fisiológico" en nuestra población y en su aún desconocida etiología.

REFERENCIAS

- Springer J. El médico del hogar. México: Crédito Literario, 1930.
- 2. García-Frade, Mas A. Intolerancia ortostática. Med Int Mex 2006:22:542-554.
- 3. Cadman C. Medical therapy of neurocardiogenic syncope. Cardiol Clin 2001;19:203-213.
- 4. Grubb B. Neurocardiogenic syncope. N Engl J Med 2005;352:1004-1010.
- Stewart J. Chronic orthostatic intolerance and the postural tachycardia syndrome (POTS). J Pediatr 2004;145:725-730.
- 6. Weimer L, Williams O. Syncope and orthostatic intolerance. Med Clin North Am 2003;87:835-865.
- 7. Stewart J. Orthostatic intolerance in pediatrics. J Pediatr 2002;140:404-411.
- Weimer L, Zadeh P. Neurological aspects of syncope and orthostatic intolerance. Med Clin N Am 2009;93:427-449.
- 9. Thanavaro J, Thanavaro K. Postural orthostatic tachycardia syndrome: Diagnosis and treatment. Heart & Lung 2009;40:554-560.
- 10. Ojha A, McNeeley K, Heller E, et al. Orthostatic syndromes differ in syncope frequency. Am J Med 2010;123:245-249.