

Estenosis aórtica asintomática y muerte súbita

F. J. RUIZ RUIZ, J. GONZÁLEZ CORTIJO¹, B. ZALBA ETAYO¹, C. LEÓN CINTO¹
J. I. SÁNCHEZ MIRET¹

Servicio de Medicina Interna "B". ¹Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

ASYMPTOMATIC AORTIC VALVE STENOSIS AND SUDDEN DEATH

RESUMEN

Disnea, angor y síncope son las manifestaciones características de la estenosis valvular aórtica sintomática. La presencia de muerte súbita es una complicación potencial en este grupo de pacientes, pero es infrecuente en los sujetos con estenosis valvular aórtica asintomática. Esta baja incidencia hace que se recomiende un tratamiento conservador en los sujetos que no presentan síntomas. Presentamos el caso de una mujer de 58 años, sin antecedentes patológicos de interés, que acudió al Hospital por disnea súbita en reposo. Diagnosticada de edema agudo de pulmón, la paciente falleció dos horas después del comienzo de los síntomas. La necropsia mostró la existencia de una estenosis valvular aórtica con un área valvular de menos de 0.8 cm². Realizamos una breve revisión de la bibliografía acerca de la incidencia de muerte súbita en sujetos con estenosis valvular asintomática, analizando los grupos de mayor riesgo y su tratamiento.

PALABRAS CLAVE: Muerte súbita. Estenosis válvula aórtica. Asintomático. Riesgo.

ABSTRACT

Dyspnea, angor and syncope are the most characteristic symptoms in stenosis aortic valve disease. Sudden death, as part of natural history of symptomatic stenosis aortic valve, is well know. On the other hand, sudden death in asymptomatic stenosis aortic valve is rarer. Different guidelines recommend a conservative management of these patients. We present here the case of a 58 year old woman, previously healthy, who arrived at Hospital because of sudden dyspnea at rest. The patient was diagnosed of pulmonary edema and died two hours later. Necropsy showed a stenosis aortic valve with a valve area of less than 0.8 cm². We make a short review in medical literature about the incidence of sudden death in asymptomatic stenosis aortic valve, the risk groups and their management.

KEY WORDS: Sudden death. Stenosis aortic valve. Asymptomatic. Risk.

Ruiz Ruiz FJ, González Cortijo J, Zalba Etayo B, León Cinto C, Sánchez Miret JI. Estenosis aórtica asintomática y muerte súbita. An Med Interna (Madrid) 2003; 20: 529-531.

INTRODUCCIÓN

La estenosis valvular aórtica es una de las valvulopatías más frecuentes, ocupando el primer lugar en algunos países occidentales. Afecta principalmente a varones, siendo de origen congénito o degenerativo en la mayoría de casos. Hasta hace 30 años un importante porcentaje de pacientes presentaban una etiología reumática, pero actualmente el número de diagnósticos por esta causa es cada vez menor. Por otra parte, la muerte súbita como manifestación inicial de la enfermedad es muy infrecuente, representando menos del 1% de las formas de inicio del cuadro (1).

Presentamos el caso de una mujer de 58 años con estenosis aórtica no conocida previamente, cuya manifestación inicial fue la muerte súbita. El estudio necrópsico demostró la existencia de estenosis valvular aórtica severa.

CASO APORTADO

Se trataba de una mujer de 58 años que acudió al Hospital por disnea de reposo de comienzo brusco. Presentaba como único antecedente patológico de interés la presencia de metrorragia hacía 4 años. Entre los antecedentes familiares destacaba la muerte súbita de su madre a los 57 años. A la exploración se objetivó la presencia de taquipnea, taquicardia, hipotensión arterial y abundantes crepitantes a la auscultación. A los pocos minutos de su llegada al hospital la paciente presentó una parada cardiorrespiratoria, registrándose en el monitor asistolia. Tras 15 minutos de reanimación cardiopulmonar avanzada la paciente recuperó ritmo propio, presentando nuevo episodio de asistolia diez minutos después, que también respondió a maniobras de reanimación cardiopulmonar. Una vez estabilizada la situación hemodinámica se realizó una radiografía de tórax que mostró la existencia de exudados alveolares bilaterales. La analítica sanguínea no mostró alteraciones significativas. En la gasometría arterial se observó hipoxemia y acidosis metabólica.

Trabajo aceptado: 13 de marzo de 2003

Correspondencia: Francisco J. Ruiz Ruiz. Servicio de Medicina Interna "B". Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Av. San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza. e-mail: FJRUIZ1@terra.es

El electrocardiograma no mostraba datos valorables, ya que se realizó tras las maniobras de reanimación cardiopulmonar y tras el empleo de drogas vasoactivas, observándose taquicardia sinusal y supraventricular como ritmos de salida del paro cardíaco. Cuarenta minutos después presentó nuevo cuadro de asistolia que no respondió, en esta ocasión, a maniobras de reanimación. En el estudio necrópsico se observó la presencia de una válvula aórtica estenótica con importante calcificación, hecho que hace difícil determinar la etiología, junto con la existencia de un miocardio hipertrófico con necrosis microscópica parcheada.

DISCUSIÓN

La estenosis aórtica es una causa bien conocida de muerte súbita. En el caso presentado, la muerte súbita apareció en una paciente con estenosis aórtica no conocida, siendo esta la primera manifestación de la enfermedad. Sin embargo esta no es la forma más frecuente de presentación. Hasta un 30% de los pacientes con estenosis aórtica no refieren síntomas, pudiendo permanecer en esta situación incluso con un área valvular inferior a $0,5 \text{ cm}^2$ (2).

La incidencia de muerte súbita en pacientes con estenosis aórtica oscila según las distintas series entre el 5-34%, afectando principalmente a sujetos con sintomatología previa. Ross y Braunwald observaron una incidencia de muerte súbita del 20% en pacientes con estenosis aórtica, apareciendo el 85% de ellas en individuos con clínica previa de angina, síncope o disnea. La incidencia de muerte súbita observada en ese estudio en sujetos asintomáticos fue del 3-5% (3). Casi medio siglo más tarde esas cifras han cambiado. Actualmente, en sujetos con estenosis aórtica que permanecen libres de síntomas el riesgo de muerte súbita es bajo, en torno al 1% en la mayoría de las series. Esta baja incidencia ha ocasionado un auténtico dilema a la hora de tratar a estos pacientes, ya que el reemplazamiento valvular en pacientes asintomáticos conlleva una tasa de mortalidad y morbilidad que puede neutralizar los posibles beneficios que el tratamiento sustitutivo representaría. La mortalidad asociada al reemplazamiento valvular es, en las mejores series del 1% mientras que las complicaciones, que incluyen tromboembolismo, hemorragia secundaria a anticoagulantes, deterioro valvular, recambio valvular y endocarditis infecciosa, oscilan entre el 1-3% al año (1). Además el riesgo de muerte súbita no desaparece tras la cirugía, como quedó demostrado en un estudio de seguimiento de 599 pacientes sometidos a reemplazamiento valvular, donde la tasa de mortalidad anual fue del 3,6%, siendo la muerte súbita responsable de la cuarta parte de estas muertes (4).

En diferentes guías de actuación se recomienda la vigilancia clínica como pauta de actuación en pacientes asintomático con estenosis aórtica (5,6). Esta recomendación está amparada en diferentes trabajos que han estudiado la evolución natural de pacientes asintomáticos con estenosis aórtica y en otros que han evaluado el tratamiento conservador frente a la sustitución valvular.

Así Pellikka y cols. estudiaron la evolución natural de 143 pacientes asintomáticos con estenosis aórtica significativa y la compararon con la evolución de 30 pacientes asintomáticos sobre los que se realizó reemplazamiento valvular. Durante un seguimiento medio de 20 meses, no se detectaron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo libre de síntomas entre ambos grupos. Tampoco se registra-

ron diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad. Se observaron 3 episodios de muerte súbita en el grupo sobre el que no se actuó quirúrgicamente. Dos de ellas fueron precedidas de sintomatología en los 3 meses anteriores y la otra se debió a disección aórtica. En el estudio no se observó ningún episodio de muerte súbita relacionado directamente con la estenosis aórtica en sujetos libres de síntomas (7).

Por otro lado, Amato y cols. realizaron un estudio con 66 pacientes asintomáticos y estenosis aórtica severa, con un área valvular menor o igual a $1,0 \text{ cm}^2$, a quienes realizaron ergometría y siguieron durante un periodo medio de 14,77 meses. Los predictores asociados a peor pronóstico fueron la presencia de un área valvular menor a $0,7 \text{ cm}^2$ y la presencia de una prueba de esfuerzo positiva. En este estudio la incidencia de muerte súbita fue del 6% (falleciendo 4 pacientes de los 66), todos ellos con un área valvular menor a $0,6 \text{ cm}^2$, un gradiente transtorácico máximo de 80 mmHg y un test de esfuerzo positivo (8). Anteriormente otros estudios ya habían observado que los pacientes con un gradiente transvalvular no elevado presentaban un bajo riesgo de muerte súbita, y que la aparición de síntomas se acompañaba de una elevación en el gradiente (9).

Otto y cols. valoraron la relación entre los resultados hemodinámicos obtenidos por ecocardiografía y la evolución clínica en 123 sujetos asintomáticos con estenosis aórtica. Durante el seguimiento, que se prolongó una media de 2,5 años, fallecieron 8 de ellos, pero no se registro ningún caso de muerte súbita. En el estudio se observó que los pacientes con una menor velocidad de flujo permanecían libres de síntomas más tiempo que aquellos con velocidades mayores a 4 m/s (10).

En otro estudio realizado, Pellikka y cols., en 610 pacientes asintomáticos con estenosis aórtica significativa, realizaron un seguimiento medio de 5,1 años. De esos pacientes 311 fueron sometidos a cirugía de sustitución valvular durante el seguimiento. Comparando estos pacientes con los restantes se observó que la probabilidad de permanecer libre de síntomas o de muerte de causa cardíaca era al año, 2 y 5 años en el primer grupo (los sometidos a cirugía) de 94, 85 y 64% respectivamente, mientras que en el segundo (los no intervenidos) esas probabilidades fueron del 99, 99 y 96% respectivamente (11).

De estos estudios se deduce que el tratamiento conservador en pacientes asintomáticos es adecuado, excepto en aquellos que presenten una prueba de esfuerzo positiva, un área valvular menor a $0,6 \text{ cm}^2$, un gradiente transtorácico máximo de 80 mmHg o una velocidad de flujo de 4 m/s, parámetros estos determinados mediante ecocardiografía.

Respecto al origen de la afectación valvular en el caso presentado, la etiología reumática parece poco probable al observarse, en la necropsia, afectada únicamente la válvula aórtica. El origen congénito actualmente, junto con la valvulopatía degenerativa, constituye la principal causa de estenosis aórtica (1). Aproximadamente el 2% de la población presenta una válvula aórtica bicúspide, siendo esta, actualmente, la causa más frecuente de estenosis valvular aórtica aislada. Afecta principalmente a varones, con una relación 3:1, manifestándose clínicamente en torno a los 40-60 años, y observándose en algunos casos asociación familiar (12,13). En casi las tres cuartas partes de los sujetos con válvula aórtica bicúspide se produce una estenosis progresiva

que parece estar en relación con los mismos factores que hacen que progrese la aterosclerosis, en especial la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia (14). Todo esto hace muy probable que fuera este el origen de la estenosis en el caso presentado.

Aunque poco frecuente la muerte súbita puede aparecer en sujetos con estenosis aórtica asintomática. A pesar de ello no existe manera de prevenirla, siendo, actualmente, el seguimiento médico y la actuación sobre los grupos de mayor riesgo la conducta más extendida.

Bibliografía

1. Carabello BA. Aortic stenosis. *N Engl J Med* 2002; 346: 677-82.
2. Vaile JC, Griffith MJ. Management of asymptomatic aortic stenosis: masterly inactivity but cat-like observation. *Heart* 1997; 78: 215-17.
3. Ross J Jr, Braunwald E. Aortic stenosis. *Circulation* 1968; 37 (suppl V): 61-7.
4. Foppl M, Hoffmann A, Amann FW, Roth J, Stulz P, Hasse J et al. Sudden cardiac death after aortic valve surgery: incidence and concomitant factors. *Clin Cardiol* 1989; 12: 202-7.
5. ACC/AHA Guidelines for the management of patients with valvular heart disease. A report of the American College of Cardiology/American heart Association Task Force on Practice guidelines (Committee on management of Patients with Valvular Heart Disease). *J Am Coll Cardiol* 1998; 32: 1486-588.
6. Azpitarte J, Alonso AM, García Gallego F, González Santos JM, Paré C, Tello A. Guías de practica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en valvulopatías. *Rev Esp Cardiol* 2000; 53: 1209-78.
7. Pellikka PA, Nishimura RA, Bailey KR, Tajik AJ. The natural history of adults with asymptomatic, hemodynamically significant aortic stenosis. *J Am Coll Cardiol* 1990; 15: 1012-7.
8. Amato MCM, Moffa PJ, Werner KE, Ramires JAF. Treatment decision in asymptomatic aortic valve stenosis: role of exercise testing. *Heart* 2001; 86: 381-6.
9. Kelly TA, Rothbart RM, Cooper CM, Kaiser DL, Smucker ML, Gibson RS. Comparison of outcome of asymptomatic to symptomatic patients older than 20 years of age with valvular aortic stenosis. *Am J Cardiol* 1988; 61: 123-30.
10. Otto CM, Burwash IG, Legget ME, Munt BI, Fujioka M, Healy NL et al. Prospective study of asymptomatic valvular aortic stenosis: clinical, echocardiographic, and exercise predictors of outcome. *Circulation* 1997; 95: 2262-70.
11. Pellikka PA, Nishimura RA, Bailey KR, Barnes MA, Malouf YF, Juran EM et al. Natural history of 610 adults with asymptomatic hemodynamically significant aortic stenosis over prolonged follow-up. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37: suppl A: 489A. abstract.
12. Subramanian R, Olson LJ, Edwards WD. Surgical pathology of pure aortic stenosis: a study of 374 cases. *Mayo Clin Proc* 1984; 59: 683-90.
13. Huntington K, Hunter AGW, Chan KL. A prospective study to assess the frequency of familial clustering of congenital bicuspid aortic valve. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30: 1809-12.
14. Chan KL, Ghani M, Woodend K, Burwash IG. Case-controlled study to assess risk factors for aortic stenosis in congenitally bicuspid aortic valve. *Am J Cardiol* 2001; 88: 690-3.