Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 1032

Revista Española de Cardiología

6052-340. VALOR DE LA ERGOESPIROMETRÍA FUSIONADA CON ECOCARDIOGRAFÍA DE ESTRÉS EN LA VALORACIÓN DE LA DISNEA DE NUEVA APARICIÓN TRAS TRATAMIENTO ONCOLÓGICO CON POTENCIAL CARDIOTÓXICO

Fernando Díaz González[1], Mireia Codina Prat[1], Garazi Ramírez-Escudero Ugalde[1], Lara Ruiz Gómez[1], Arantza Manzanal Rey[1], Nora García Ibarrondo[1], Gorka Aurrekoetxea Bajeneta[1], Irene Hernández Pérez[1], Marina Temiño Frances[2], Laura Sánchez Togneri[2], Elena Galvé Calvo[2], Mikel Maeztu Rada[1], Adrián Costa Santos[1], Iván Cano González[1] y Uxue Millet Oyarzabal[1]

[1]Cardiología y [2]Oncología Médica. Hospital Universitario de Basurto, Bilbao (Vizcaya), España.

Resumen

Introducción y objetivos: La disnea o fatigabilidad es un síntoma habitual referido por supervivientes de cáncer que han recibido tratamientos sistémicos como las antraciclinas (A) o el trastuzumab (T). Esta disnea puede tener su origen en diferentes alteraciones como las cardiovasculares (CV), respiratorias o la alteración de la musculatura periférica. Si bien en la mayoría de estos pacientes los estudios cardiológicos no justifican de entrada estos síntomas, algunos estudios han descrito el deterioro de la función cardiaca durante el ejercicio máximo como causa de la reducción de la tolerancia al ejercicio. La asociación de la ergo-espirometría (CPET) con ecocardiograma de estrés podría ser una herramienta útil para un estudio integral de los pacientes supervivientes de cáncer con potencial de cardiotoxicidad.

Métodos: Se trata de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, llevado a cabo en nuestro centro hospitalario. La información proviene de un registro de pacientes supervivientes de cáncer con antecedente de haber recibido fármacos antineoplásicos con potencial de cardiotoxicidad, valorados en consulta de cardio- oncología por disnea o fatigabilidad al esfuerzo.

Resultados: Se recogen un total de 17 pacientes con las características basales mostradas en la tabla. En el 100% aquejaban disnea, 88% NYHA II y el 12% NYHA III/IV. El 53% había recibido A previamente, 29% T combinado con A, un 47% únicamente T. Se halló una CPET patológica en 5 pacientes (29%) de los cuales en 3 (17%) se concluyó que la causa de su disnea era origen CV. Todos estos pacientes habían recibido antraciclinas previas y mostraron disfunción sistólica de VI en el ecocardiograma de esfuerzo (habiéndose descartado coronariopatía significativa mediante TAC de coronarias o coronariografía). Todos los pacientes que presentaron alteración CV patológica en CPET presentaron empeoramiento de la FEVI en el seguimiento. Ningún paciente que había recibido previamente trastuzumab, sin antraciclinas asociadas, presentó una respuesta CV alterada en la CEPT, incluidos pacientes que sí habían tenido cardiotoxicidad durante el tratamiento agudo.

Tabla con las características de los pacientes

Características pacientes (1)	Pacientes en general (n = 17) (1)	Respuesta CV alterada (1)	Características pacientes (2)	Pacientes en general (n = 17) (2)	Respuesta CV alterada (2)
Edad en años, (media ± DE)	56,7 ± 9,8	67 ± 5,2	% pulso predicho, (media ± DE)	119,1 ± 25	105 ± 34
Mujeres, n (%)	14 (77,8)	2 (66,6)	CPET normal, n (%)	11 (68,8)	0 (0)
Linfoma previo, n (%)	3 (17,6)	1 (33,3)	CPET con limitación de causa CV, n (%)	3 (18,8)	3 (100)
Cáncer de mama previo, n (%)	82,4)	2 (66,6)	CPET con Limitación de otra causa, n (%)	2 (12,5)	0 (0)
Antraciclinas previas, n (%)	9 (52,9)	3 (100)	*Slope* (media ± DE)	30,9 ± 6,9	39,6 ± 10,4
Trastuzumab previo, n (%)	8 (47,1)	0 (0)	Clase ventilatoria I-II, n (%)	12 (70,1)	1 (33,3)
Trastuzumab + antraciclinas previas, n (%)	5 (29,4)	0 (0)	Clase ventilatoria III-IV, n (%)	5 (29,4)	2 (66,6)
Antecedentes tabaquismo, n (%)	2 (11,7)	0 (0)	% OUES, (media ± DE)	96,9 ± 30,8	84,6 ± 9,2
Hipertensión arterial, n (%)	4 (22%)	2 (66,6)	% BR, (media ± DE)	25,4 ± 17,1	33,7 ± 21,2
Diabetes mellitus, n (%)	0 (0%)	0 (0)	Borg, (media ± DE)	16 ± 1,3	15,2 ± 1,2
Dislipemia, n (%)	4 (22%)	1 (33,3)	METs, (media ± DE)	7,5 ± 2,4	4,1 ± 1,3
Antecedentes DC-RTC durante el tratamiento, n (%)	5 (29%)	2 (66,6)	Ecocardiograma - estrés positivo, n (%)	3 (17,6)	3 (100)
FEVI basal, (media ± DE)	63,5 ± 7,4	55 ± 9,3			
SLG basal, (media ± DE)	(-) 21,6 ± 3,1	(-) 18,1 ± 2,3			
CPET máxima, n (%)	15 (88)	2 (66)			

NT-proBNP basal, (media ± DE)	145 ± 186,5	437 ± 223			
VO2 pico en ml/min/kg, (m ± DE)	24,4 ± 6,8	16,8 ± 2,3			
% VO2 pico, (media ± DE)	105,8 ± 20,1	84,7 ± 1,2			
% VO2 umbral, (media ± DE)	55,6 ± 13	67,5 ± 9,2			

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo. SLG: *strain* longitudinal del ventrículo izquierdo. CPET: test de esfuerzo cardiopulmonar. DC-RTC: disfunción cardiaca relacionada con el tratamiento del cáncer. VO2: consumo de oxígeno. VO2 pico: el valor más alto del consumo de oxígeno que se obtiene durante una prueba ergométrica progresiva de esfuerzo. *Slope*: pendiente de la eficiencia del consumo de oxígeno. Clase ventilatoria: producto derivada de la pendiente de VE y VCO2. OUES: *Oxygen Uptake Efficience Slope*. BR: reserva respiratoria. Borg: escala de valoración del esfuerzo percibido usa valores comprendidos entre 6 y 20, siendo 6 el mínimo esfuerzo percibido y 20 el esfuerzo máximo. METs: unidad metabólica de reposo del inglés *metabolic equivalent task*, en donde 1 MET equivale a 3,5 mililitros de oxígeno por kilogramo de peso corporal por minuto (ml/kg/min).

Conclusiones: La ergoespirometría fusionada con la ecocardiografía de estrés en pacientes con disnea y antecedentes de antraciclinas, podría ser una herramienta útil para discriminar a los pacientes con mayor probabilidad de desarrollar alteración de la función cardiaca.