

## 15 CUESTIONARIO PROMIS-DISNEA, ¿APORTA INFORMACIÓN ÚTIL AL MONITOREO DE LA FUNCIÓN CARDÍACA DURANTE EL TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA?

Lucía Florio<sup>1</sup>, Soledad Murguía<sup>1</sup>, Matilde Boada<sup>2</sup>, Santiago Rivoir<sup>3</sup>, Pia Oldan<sup>2</sup>, Mariana Martino<sup>1</sup>, Gabriel Parma<sup>1</sup>, Cecilia Guillermo<sup>2</sup>, Víctor Dayan<sup>4</sup>

1. Departamento Cardiología. Hospital de Clínicas. UDELAR.
2. Departamento Hematología. Hospital de Clínicas. UDELAR.
3. Departamento Medicina del Deporte. Hospital de Clínicas. UDELAR.
4. Departamento Cirugía Cardíaca. Hospital de Clínicas. UDELAR.

**Introducción:** el efecto cardiotoxico de las antraciclinas es bien conocido. Definimos cardiotoxicidad por presencia de insuficiencia cardíaca (IC) clínica y/o caída de FEVI >10% con valores absolutos <53%. La disminución del valor absoluto de *strain* longitudinal global (SLGVI) >15% y el ascenso de biomarcadores son criterios secundarios. El cuestionario PROMIS-disnea consta de 30 preguntas, es autoadministrado y está avalado para IC entre otras patologías; evalúa el síntoma disnea y su severidad en la última semana, devuelve un valor continuo entre 0 (ausencia de disnea) y 3 (disnea totalmente limitante). Su aplicación en el escenario de la cardiotoxicidad no ha sido objeto de estudio.

**Objetivo:** general: analizar la relación entre PROMIS y la presencia de IC o disfunción sistodiastólica, en sujetos con linfoma en tratamiento quimioterápico (QMT) que participan de un programa de ejercicio (PE). Específico: 1. Caracterizar cuestionario PROMIS preQMT, a los 2, 3 meses y al finalizar PE. 2. Correlacionar PROMIS con signos ecocardiográficos de función sistólica y diastólica; proBNP, hemoglobina (Hb), adherencia y test de marcha 6 minutos. 3. Calcular incidencia acumulada de cardiotoxicidad, describir variación de PROMIS en sujetos con cardiotoxicidad y compararlos con el resto.

**Método:** población: sujetos incluidos en el ensayo clínico AEROHEMONCO (NCT0447XXXX) que hayan finalizado QMT y cumplieran 12 semanas de PE individualizado (randomizados a ejercicio aeróbico o flexibilidad). Se realizó ETT basal, al finalizar PE y según juicio clínico. Se dosificó proBNP basal, al fin de QMT y siempre que fuera necesario. Se realizó cuestionario PROMIS basal, a los 2, 3 meses y al finalizar PE. Las variables continuas se expresan en mediana e intervalo intercuartílico (IIC) y las categóricas en frecuencia relativa. Se utilizó test de Friedman para evaluar variaciones significativas entre etapas y Mann Whitney para comparaciones entre grupos. Se realizó correlación de Spearman entre PROMIS y relación E/e', Vol indexado de la AI, *strain* AI (función reservorio), FEVI, SLGVI, Hb y proBNP, capacidad funcional (caminata de 6 minutos) y adherencia al PE. Se calculó la incidencia acumulada de cardiotoxicidad al fin del seguimiento (4 meses).

**Resultados:** 19 sujetos iniciaron QMT por linfoma entre el 1/3/2020 y el 15/3/2022, 12 ingresaron a AEROHEMONCO y 9 completaron PE. Las características basales de los sujetos ingresados a AEROHEMONCO se presentan en la tabla 1, los resultados descriptivos y analíticos sobre 9 sujetos que completan PE en la tabla 2A/B. La única correlación significativa del PROMIS es con el valor de Hb (correlación negativa). Incidencia acumulada de cardiotoxicidad a 4 meses: 0,22. Dos sujetos desarrollaron cardiotoxicidad al tercer mes del inicio de QMT, la tabla 2C destaca valores PROMIS por etapa en sujetos con cardiotoxicidad. Al tercer mes la mediana de PROMIS según cardiotoxicidad No/Sí: 0,12 IC 95% 0,04-0,65 vs. 0,75 IC 95% 0,7-0,79, p=0,06.

**Tabla 1.** Características basales de 12 sujetos incluidos en AEROHEMONCO. n=12.

Variable	Mediana	IIC	Variable	Prevalencia abs/FR
Edad años	41	34-60	Sexo femenino	6/0,5
SC m <sup>2</sup>	1,70	1,70-1,95	Linfoma Hodgkin	5/0,42
FEVI %	64,5	59-66	Tratamiento ABVD	5/0,42
Hemoglobina %	12,10	11,65-13,50	FRCV presencia	9/0,75
			Alto riesgo cardiotoxicidad	2/0,17

**Tabla 2A.** Caracterización de cuestionario PROMIS en 9 sujetos AEROHEMONCO que completaron programa de ejercicio.  
Friedman test,  $p = 0,01$

PROMIS	Mediana	IIC
Basal	0,12	0,06-0,48
2 meses	0,2	0,08-0,26
3 meses	0,17	0,07-0,70
Fin PEv	0,68	0,17-0,68

**Tabla 2B.** Correlación PROMIS con variables continuas y comparación\* de mediana de PROMIS según adherencia en 9 sujetos AEROHEMONCO que completan PE.

Variable	Speannan rho	p
FEVI	-0,05	0,83
SLGVI	0,35	0,15
Vo/Ai index	0,23	0,33
Strain AI	-0,13	0,63
Ei/e'	-0,14	0,56
ProBNP	-0,01	0,96
Hemoglobina	-0,43	0,02
Marcha 6 min	-0,21	0,44
Adherencia sí/no	FR de adherencia	* p Mann Whitney
Mediana PROMIS *		
Mes 1: 0,10 vs. 0,18	0,78	0,24
Mes 2: 0,70 vs. 0,14	0,56	0,65
Mes 3: 0,48 vs. 0,68	0,44	0,53

\* Mann Whitney

**Tabla 2C.** Variación de PROMIS en dos sujetos con cardiotoxicidad documentada.

	PROMIS 0	PROMIS 2m	PROMIS 3m	PROMIS <sub>fin</sub> QMT
Ctx 1	0	0,2	0,7	0,68
Ctx2	0,26	0,26	0,79	0,68

**Conclusiones:** el PROMIS presenta variaciones significativas en el seguimiento durante QMT y presenta una correlación negativa con el valor de hemoglobina. Se observa que al menos triplica su valor en aquellos con cardiotoxicidad demostrada. Concluimos que a pesar de que el PROMIS aumenta en sujetos con cardiotoxicidad, se ve influenciado por los valores de hemoglobina planteando interrogante sobre su aplicabilidad en pacientes bajo QMT para monitoreo de cardiotoxicidad.