



5. UTILIDAD DE LA ERGOESPIROMETRÍA Y DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES PATRONES PATOLÓGICOS EN PACIENTES CON DISNEA PERSISTENTE TRAS LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2

Fernando Candanedo Ocaña, Miriam Auxiliadora Martín Toro, Beatriz Calvo Bernal, Eduardo Martínez de Morentín, Francisco José Morales Ponce y Manuel Santiago Herruzo Rojas

Cardiología. Hospital Universitario Puerto Real, Puerto Real (Cádiz), España.

Resumen

Introducción y objetivos: La infección por SARS-CoV-2 tiene una presentación clínica variable. La disnea es uno de sus principales síntomas y puede ser persistente tras la infección. Actualmente su fisiopatología y pronóstico son desconocidos. La ergoespirometría (EE) es la prueba oro en el estudio de la disnea de origen desconocido y podría ser clave en el estudio de disnea persistente tras la infección por SARS-CoV-2. Nuestro objetivo es describir los parámetros presentes en un grupo de pacientes con disnea persistente tras COVID-19 estudiados mediante EE.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes en los que se realizó una EE para estudio de disnea persistente post-COVID-19 no filiada.

Resultados: N = 15. Tiempo medio infección SARS-CoV-2 hasta EE fue de $11,4 \pm 8,3$ meses. 40% mujeres, edad media $49,33 \pm 2,8$ años. 20% HTA, IMC medio $25,33 \pm 1,37$, DL: 0%, DM: 0%, 44% fumadores y 6,6% antecedente de cardiopatía isquémica. 4 ingresaron por insuficiencia respiratoria aguda secundaria a neumonía bilateral, precisando 2 ventilación mecánica no invasiva (VMNI), ninguno invasiva. La prueba fue clínica y eléctrica negativa en el 100% de la muestra. Resultó máxima en el 93,3% de los casos y valorable en el 100%. La espirometría basal solo fue patológica en 1 con patrón obstructivo grado moderado. 27% VO₂máx 80%, 50% reducción ligera y el resto moderada. En un caso la causa de la limitación fue de etiología cardiovascular y el resto presentaron patrón periférico (tabla). Solo uno de los pacientes que ingresó por IRA con necesidad de VMNI desarrolló disnea persistente con parámetros de patrón periférico tras estudio mediante EE.

Parámetros analizados en la ergoespirometría: resumen de valores obtenidos en los casos con capacidad funcional reducida (Vo₂ 80% predicho)

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Tiempo ejercicio (minutos)	7:13	5:07	4:26	7:09

Prueba máxima	Sí	Sí	Sí	Sí
RER pico	1,37	1,19	1,22	1,12
VO2 pico (ml/min/kg)	1,53	1,77	1,64	1,66
VO2 pico predicho (% predicho)	76	79	54	48
Pulso O2 (ml/latido)	8,7	11,2	15,2	12,8
Pulso O2 predicho (% predicho)	91	103	96	73
VO2 en VT1 (% predicho)	51	53	36	38
OUES (% predicho)	100	83	87	125
VE/VCO2 <i>slope</i>	33	34	30	28
PET-CO2 basal (mmHg)	24	26	22	26
PET-CO2 en VT1 (mmHg)	31	26	24	29
PET-CO2 carga máxima (mmHg)	24	24	25	27
<i>Recovery delay</i>	51	55	56	48
Reserva respiratoria	24	35	50	47
IRFC	16	26	23	13
Arritmias	No	No	No	No
Respuesta tensional	No patológica	No patológica	No patológica	No patológica

RER: cociente respiratorio, $\dot{V}O_2$: consumo de oxígeno, VT1: primer umbral ventilatorio, OUES: pendiente de la eficiencia de consumo de O_2 , $\dot{V}E/\dot{V}CO_2$: equivalente ventilatorio del CO_2 , $\dot{V}E/\dot{V}CO_2$ slope: pendiente de la relación entre $\dot{V}E$ y $\dot{V}CO_2$, PET/ CO_2 : presión teleespiratoria de CO_2 , IRFC: índice de recuperación de la frecuencia cardíaca.

Conclusiones: La disnea es un síntoma subjetivo frecuente tras la COVID-19, por lo que la ergoespirometría puede ser fundamental para su estudio. En nuestra serie solo en 4 pacientes observamos de forma objetiva reducción de la capacidad funcional que justifica la disnea persistente. En ellos predominó el patrón periférico como causa de la misma, acorde a lo descrito en la literatura sobre el efecto miopático del virus.