

Número: 038
GT: **Cardiología Nuclear**
Tipo: **Trabajo Libre**
País: **Uruguay**
Idioma: es

Impacto de la infección por SARS-CoV-2 sobre la perfusión miocárdica en pacientes sin coronariopatía previa derivados a centellograma cardíaco. Análisis de una cohorte bicéntrica.

Maite Baritussio¹; Guillermo Sánchez¹; Micaela Berger¹; Lucía Astorga¹; Aldana Piriz¹; Zoia Roslik¹; Soledad Murguía²; Alejandra Garretano²; Federico Ferrando²; Pablo Marichal³; Karina Bayardo⁴

1 - Facultad de Medicina, Universidad de la República. 2 - Centro Cardiovascular Universitario, Hospital de Clínicas. 3 - Escuela Universitaria de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la República. 4 - Centro de Medicina Nuclear e Imagenología Molecular, Hospital de Clínicas.

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha constituido un desafío para el sistema de salud, reportándose más de 1.000.000 de casos en nuestro país. Es conocido que la enfermedad ocasiona daño micro y macrovascular a nivel coronario, siendo un mecanismo fisiopatológico postulado para el síndrome post-COVID. No obstante, la información disponible acerca del estado de la perfusión miocárdica en pacientes recuperados de COVID-19 es escasa, desconociéndose su impacto sobre el desarrollo de enfermedad arterial coronaria (EAC).

Objetivo

Caracterizar la perfusión miocárdica en pacientes sin coronariopatía previa con antecedente de infección por SARS-CoV-2 derivados a centellograma cardíaco.

Método

Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo, estudiándose una muestra de pacientes derivados para realización de centellograma de perfusión miocárdica (CPM) en dos centros de Medicina Nuclear durante el período 1 noviembre 2021- 30 septiembre 2022. Fueron incluidos todos los pacientes mayores de 40 años con probabilidad pretest intermedia-alta de EAC; se excluyeron pacientes con coronariopatía conocida, en ritmo no sinusal, portadores de marcapasos, bloqueo completo de rama izquierda o patrón de miocardiopatía dilatada en el CPM. Las imágenes fueron obtenidas por SPECT-TC con Tc-MIBI en un protocolo de estrés-reposo, en dos días separados, con estímulo vasodilatador con dipiridamol (0,56 mg/kg en 4 min). Se utilizaron modelos de regresión logística, las variables que en el análisis univariado presentaron un valor-p <0,20 fueron incluidas en el modelo multivariado con el objetivo de estimar el valor del antecedente de COVID-19 como predictor de la presencia de cualquier resultado anormal del CPM, defectos reversibles compatibles con isquemia, isquemia en al menos dos territorios coronarios (isquemia extensa) y defectos fijos compatibles con cicatriz de infarto. Se definió la significancia estadística como un valor-p < 0,05. El estudio cuenta con la aprobación del CE institucional.

Resultados

Se incluyeron 570 pacientes, la edad promedio fue de 63,1 (± 10) años, 208 (36,5%) eran hombres y 187 (32,8%) diabéticos. La cohorte con el antecedente de COVID-19 se conformó con 264 pacientes, de los cuales 31 (12%) cursaron formas moderadas-severas. La media de edad fue significativamente menor en el grupo con COVID-19 previo (61,5 ± 10 años), no existiendo otras diferencias de relevancia estadística en el resto de variables entre ambas cohortes. El tiempo desde el diagnóstico de COVID-19 y la realización del CPM fue 30,7 ± 25,5 semanas. El modelo multivariado evidenció que el antecedente de COVID-19 se comportó como variable predictora de la presencia de isquemia extensa (OR IC 95%: 1,47 [1,01-2,16]) como resultado del CPM. No hallándose asociación estadísticamente significativa con cualquier resultado anormal del CPM, isquemia centellográfica o presencia de defectos fijos compatibles con cicatriz de infarto.

Tabla 1. Características descriptivas de las cohortes estudiadas.

VARIABLES DE INTERÉS	TODOS (N=570)	CON COVID-19 PREVIO (N=264)	SIN COVID-19 PREVIO (N=306)	valor p
Clinicas				
Edad (años), media ± DE	63,1 ± 10,0	61,5 ± 10	64,5 ± 9,8	<0,001*
Sexo masculino, n (%)	208 (36,5)	101 (38,3)	107 (35,0)	0,417
Tabaquismo, n (%)	280 (49,1)	133 (50,4)	147 (48,0)	0,578
Diabetes, n (%)	187 (32,8)	85 (32,2)	102 (33,3)	0,774
HTA, n (%)	428 (75,1)	204 (77,3)	224 (73,2)	0,263
Dislipemia, n (%)	277 (48,6)	128 (48,5)	149 (48,7)	0,961
Obesidad, n (%)	249 (43,7)	119 (45,1)	130 (42,5)	0,535
ERC, n (%)	35 (6,1)	17 (6,4)	18 (5,9)	0,783
Indicación de CPM				
Isquémica (ángor, disnea, alt. ECG), n (%)	554 (97,2)	259(98,1)	295 (96,4)	0,221
Terapia farmacológica crónica (disponible en 529 pacientes)				
AAS, n (%),	216 (40,8)	110 (20,8)	106 (20,0)	0,697
Betabloqueantes, n (%)	192 (36,3)	96 (18,1)	96 (18,1)	0,974
IECA/ARA II, n (%)	346 (65,4)	163 (30,8)	183 (34,6)	0,077
Estatinas, n (%)	270 (51,0)	131 (24,8)	139 (26,3)	0,516

Tabla 2. Análisis considerando resultado anormal del CPM, isquemia centellográfica e isquemia extensa como variables dependientes. Se presentan OR con IC95%.

VARIABLES	CPM ANORMAL				ISQUEMIA CENTELLOGRÁFICA				ISQUEMIA EXTENSA	
	Univariado		Multivariado		Univariado		Multivariado		Multivariado	
	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p	OR (IC 95%)	p
Diabetes	0,47 (0,52-0,80)	<0,001	2,03 (1,39-1,09)	<0,001	0,48 (0,34-0,69)	<0,001	1,96 (1,35-2,87)	<0,001	1,99 (1,32-3,02)	0,001
Obesidad	0,70 (0,69-0,99)	0,02	1,14 (0,79-1,63)	0,47	0,67 (0,48-0,93)	0,02	1,21 (0,85-1,73)	0,29	0,68 (0,45-1,02)	0,06
Indic. isquémica	0,27 (0,13-0,58)	0,02	0,23 (0,07-0,77)	0,02	0,31 (0,11-0,96)	0,04	0,31 (0,08-0,91)	0,05	0,33 (0,05-1,23)	0,15
COVID-19	1,26 (0,95-1,35)	0,17	1,29 (0,92-1,81)	0,16	1,15 (0,83-1,59)	0,42	1,17 (0,84-1,64)	0,36	1,47 (1,01-2,16)	0,04

Conclusiones

En nuestra cohorte, la infección previa por SARS-CoV-2 se comportó como factor de riesgo independiente para la presencia de isquemia extensa en el CPM en pacientes con sospecha de EAC. Los mecanismos subyacentes merecen ser evaluados en profundidad, con el fin de determinar el papel de la COVID-19 como factor de riesgo para desarrollar alteraciones en la perfusión miocárdica, sirviendo como punto de partida para la formulación de estrategias terapéuticas y preventivas en distintas subpoblaciones de pacientes.