

## #114 - COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA SEROLÓGICA A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-CoV-2 EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL FUMADORES Y NO FUMADORES

<https://doi.org/10.46613/congastro2023-114>

Ernest K<sup>1</sup>, Quan J<sup>1</sup>, Yeaman F<sup>1</sup>, Rowan C<sup>1</sup>, Ma C<sup>1</sup>, Panaccione R<sup>1</sup>, Hracs L<sup>1</sup>, Sharifi N<sup>1</sup>, Herauf M<sup>1</sup>, Markovinic A<sup>1</sup>, Coward S<sup>1</sup>, Windsor J<sup>1</sup>, Caplan L<sup>1</sup>, Ingram R<sup>1</sup>, Seow C<sup>1</sup>, Novak K<sup>1</sup>, Lu C<sup>1</sup>, Kaplan G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Calgary, Calgary, Canadá

**Introducción:** El fumado se asocia con menor respuesta serológica (RS) a la vacunación contra SARS-CoV-2 (VCS) con dos dosis en la población general<sup>1</sup>. El impacto del fumado en RS a dosis adicionales de VCS no ha sido reportado en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (PEII).

**Métodos:** Se reclutaron PEII (cohorte STOP-COVID-19-IBD<sup>2</sup>) con VCS ( $\geq 2$  dosis). Estatus de fumado (EF) documentado al inicio; sujetos estratificados como "fumadores" (fumadores activos) y "no-fumadores" (pacientes no fumadores o fumadores inactivos). RS evaluada determinando anticuerpos IgG anti-S (proteína espícula) con ensayo Abbott Architect SARS-CoV-2-IgG-II-Quant: semanas 1-8 post-1<sup>o</sup> dosis vacunal, y semanas 1-8 y 8+ post-2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> dosis. Sexo, edad, tipo de EII y medicación al momento de 1<sup>o</sup> dosis comparados según EF usando chi-cuadrado para frecuencias, Mann-Whitney-U para medias. Tasas de RS positiva ( $\geq 50$  AU/mL) comparadas según EF con pruebas de proporciones de dos muestras. Concentraciones anti-S, reportadas en media-geométrica de títulos (GMT), comparadas usando Mann-Whitney-U.

**Resultados:** 23 fumadores y 370 no fumadores identificados. Edad media en fumadores fue significativamente mayor a no fumadores (58.2 vs. 47.1 años;  $p < 0.001$ ). RS similar en ambos grupos para las diferentes dosis. Títulos anti-S fueron significativamente menores en los fumadores comparados con no fumadores en el lapso 8+ semanas después de 3<sup>o</sup> dosis vacunal (1804 AU/mL vs. 4741 AU/mL,  $p = 0.019$ ). Los GMTs en otros momentos no tuvieron diferencias significativas entre ambos grupos según EF. (Tabla 1, Figura 1).

**Conclusión:** En esta cohorte, fumadores activos tuvieron una RS reducida significativamente después de la 3<sup>o</sup> dosis vacunal comparado con no fumadores. Esta diferencia no se observó luego de recibir una 4<sup>o</sup> dosis. Se debe recomendar una 4<sup>o</sup> dosis de VCS para los PEII, particularmente en fumadores. Estos resultados refuerzan la importancia de educar en cesación de fumado en PEII.

Tabla 1. Características de pacientes, seroconversión y GMT con intervalos de confianza 95%, estratificados por estatus de fumado y tiempo de vacunación, análisis univariable asociado.

Características	Tiempo de vacunación	Fumadores (n = 23)	No-Fumador (n = 370)	valor-p
Sexo masculino, n (%)	General	9 (39.1%)	182 (49.2%)	0.349
Edad media (DE)		58.2 (10.2)	47.1 (14.3)	<0.001
Tipo Medicación, n (%)				
No inmunosupresores		3 (13.0%)	38 (10.3%)	—
Solo anti-TNF		8 (34.8%)	126 (34.1%)	0.756
Solo inmunomodulador		—	10 (2.7%)	0.378
Solo vedolizumab		1 (4.4%)	45 (12.2%)	0.253
Solo ustekinumab		8 (34.8%)	68 (18.4%)	0.570
Solo tofacitinib		—	5 (1.3%)	0.532
Terapia combinada <sup>†</sup>		3 (13.0%)	69 (18.6%)	0.473
Corticosteroides <sup>‡</sup>		—	9 (2.4%)	0.403
Tipo EII, n (%)				
Enfermedad de Crohn		21 (91.3%)	257 (69.5%)	0.081
Colitis Ulcerativa		2 (8.7%)	106 (28.6%)	
EII-no clasificable		—	7 (1.9%)	
Seroconversión, n/N (%)	Post-1 <sup>st</sup>	8/10 (80.0%)	148/182 (81.3%)	0.917
	Post-2 <sup>nd</sup> (1-8 semanas)	14/14 (100.0%)	237/241 (98.3%)	0.627
	Post-2 <sup>nd</sup> (8+ semanas)	14/14 (100.0%)	170/178 (95.5%)	0.418
	Post-3 <sup>rd</sup> (1-8 semanas)	13/13 (100.0%)	182/183 (99.5%)	0.789
	Post-3 <sup>rd</sup> (8+ semanas)	15/15 (100.0%)	239/241 (99.2%)	0.723
	Post-4 <sup>th</sup> (1-8 semanas)	10/10 (100.0%)	57/58 (98.3%)	0.676
	Post-4 <sup>th</sup> (8+ semanas)	5/5 (100.0%)	58/60 (96.7%)	0.678
GMT (95% CI)	Post-1 <sup>st</sup>	168 (61, 459)	291 (225, 377)	0.362
	Post-2 <sup>nd</sup> (1-8 semanas)	2429 (985, 5992)	4030 (3320, 4891)	0.112
	Post-2 <sup>nd</sup> (8+ semanas)	651 (315, 1347)	1170 (919, 1491)	0.145
	Post-3 <sup>rd</sup> (1-8 semanas)	8450 (4240, 16837)	12253 (10180, 14748)	0.248
	Post-3 <sup>rd</sup> (8+ semanas)	1804 (729, 4464)	4741 (3838, 5857)	0.019
	Post-4 <sup>th</sup> (1-8 semanas)	12003 (3696, 38974)	14869 (10406, 21244)	0.788
	Post-4 <sup>th</sup> (8+ semanas)	6370 (796, 50957)	5070 (3267, 7871)	0.749

\*Indica grupo de referencia

<sup>†</sup>Terapia combinada se refiere a combinación de dos o más de las siguientes terapias: anti-TNF, inmunomodulador, vedolizumab, ustekinumab, y tofacitinib.

<sup>‡</sup> Prednisona oral a cualquier dosis y con cualquier otro fármaco

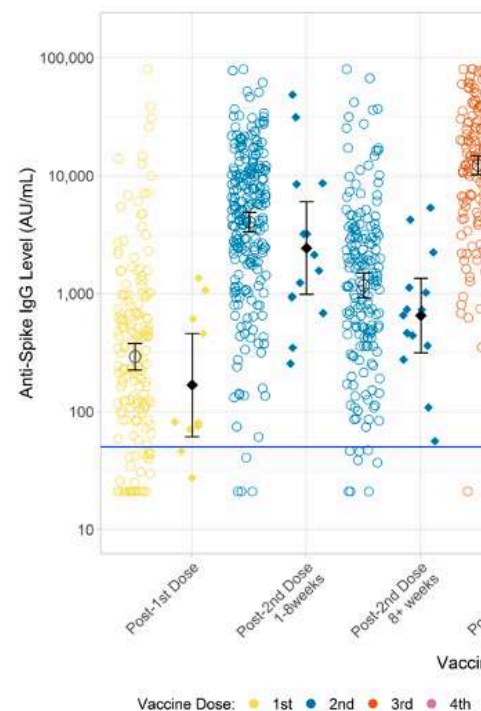


Figura 1. Concentración de anticuerpos Anti-SARS-CoV-2 en el suero de pacientes con diferentes estatus de fumado. Los círculos negros representan el centro de los datos y los círculos azules representan los intervalos de confianza asociados con el centro de los datos. La línea horizontal azul representa el umbral de seroconversión positiva. (50 AU/mL).