



## CO-294 - EVOLUCIÓN DE LOS PARÁMETROS ANALÍTICOS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO ASOCIADO A COVID-19 TRATADOS CON INHIBIDORES DE IL-1 E IL6

V. Mato Jimeno, A.D. Bendala Estrada, R. Alonso Beato, A.D. Chacón Moreno, Á. Alejandro de Oña, J. Ramírez Navarro, C. Lavilla Olleros y M.V. Villalba García

<sup>1</sup>Medicina Interna. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Los inhibidores de interleucinas (IL) como el tocilizumab (inhibidor de IL-6) o el anakinra (inhibidor de IL-1) fueron protocolizados en nuestro hospital como parte del tratamiento del síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) asociado a la neumonía por coronavirus. El objetivo principal es describir la evolución de los parámetros analíticos de los pacientes COVID-19 que recibieron tocilizumab/anakinra como tratamiento para el SDRA.

**Métodos:** Se trata de un estudio unicéntrico, observacional, y retrospectivo, que incluye 115 pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, con diagnóstico de COVID-19 y que han recibido tratamiento con inhibidores de IL (tocilizumab y/o anakinra). El análisis de los datos se ha realizado con el programa estadístico STATA.

**Resultados:** Previamente a la administración del tratamiento destacan la linfopenia, elevación de LDH y elevación de marcadores inflamatorios como ferritina, dímero D, interleucina-6 y PCR. Tras la administración del tratamiento mejora la cifra de linfocitos y disminuyen las cifras de LDH y los reactantes de fase aguda como la ferritina, la PCR y la procalcitonina de una manera estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Como otros hallazgos, destaca la reducción de las cifras de neutrófilos, el aumento del número de plaquetas, el ascenso de niveles de IL-6 y el aumento de cifras de ALT con descenso de niveles de AST.

PREVIO AL USO DE INHIBIDORES DE INTERLEUCINAS	No	Mediana (IQR)	POSTERIOR AL USO DE INHIBIDORES DE INTERLEUCINAS	No	Mediana (IQR)	T de student emparejados	Rango referencia de nuestro laboratorio
Hemoglobina (g/dl)	114	13.1 (12-14.5)	Hemoglobina	114	13.4 (11.8-14.8)	0.07	12.0-16.0
Leucocitos (10 <sup>3</sup> /μL)	114	8.2 (6.1-10.7)	Leucocitos	114	7.3 (5.3-9.9)	<b>0.03</b>	4.00-10.00
Linfocitos (10 <sup>3</sup> /μL)	114	0.7 (0.4-0.9)	Linfocitos	114	1.0 (0.6-1.3)	<b>&lt;0.001</b>	1.3-3.5
Neutrófilos (10 <sup>3</sup> /μL)	114	6.9 (5-9)	Neutrófilos	114	5.6 (2.9-8.5)	<b>0.003</b>	1.8-7.5
Plaquetas (10 <sup>3</sup> /μL)	114	245 (183-316)	Plaquetas	114	276 (213-365)	<b>0.003</b>	140-400
Dímero D (ng/mL)	110	603 (294-1700)	Dímero D	99	764 (350-2321)	0.71	0-250
Interleucina-6 (pg/mL)	78	57.9 (32.4-110)	Interleucina-6	51	118.4 (37.1-281.6)	<b>0.04</b>	0-4.6
Ferritina (μg/L)	80	1364 (801-2815)	Ferritina	63	1037 (610-1550)	<b>&lt;0.001</b>	22-274
LDH (U/L)	103	381 (328-462)	LDH	97	313 (239-403)	<b>&lt;0.001</b>	135-214
Bilirrubina (mg/dL)	114	0.7 (0.5-1.1)	Bilirrubina	111	0.6 (0.4-0.8)	<b>0.01</b>	0.1-1.1
ALT (U/L)	113	45 (25-63)	ALT	114	64 (42-119)	<b>&lt;0.001</b>	5-41
AST (U/L)	37	54 (43-80)	AST	68	46 (34-77)	<b>0.02</b>	8-33
Fosfatasa Alcalina (U/L)	111	71 (55-95)	Fosfatasa Alcalina	112	72 (56-90)	0.49	(35-390)
GGT (U/L)	88	72 (36-114)	GGT	86	70 (43-119)	0.26	(10-60)
PCR (mg/dL)	115	12.1 (5.2-22.1)	PCR	115	1.0 (0.4-2.0)	<b>&lt;0.001</b>	0-0.5
Procalcitonina (μg/L)	107	0.11 (0.06-0.20)	Procalcitonina	105	0.03 (0.02-0.07)	<b>0.001</b>	0-0.5

*Discusión:* El aumento de citocinas proinflamatorias parece tener un papel crucial en la infección grave por SARS-CoV 2; entre ellas destaca el papel de Il-6 e IL-1. No existen ensayos clínicos adecuados, pero al igual que en otros estudios, nuestro trabajo muestra mejora las cifras de linfocitos y disminución de los reactantes inflamatorios y niveles de LDH tras el uso de estos tratamientos.

*Conclusiones:* En nuestro estudio, tras el uso de inhibidores de interleucinas, se objetiva de una manera estadísticamente significativa una mejoría de la linfopenia, un descenso de LDH y de los reactantes de fase aguda.

## Bibliografía

1. Luo P, Liu Y, Qiu L, Liu X, Liu D, Li J. Tocilizumab treatment in COVID-19: A single center experience. J Med Virol. 2020;92(7):814-8.