



6037-3. IMPACTO DE LA COVID-19 EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA GRAVE: ANÁLISIS BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Virginia Pascual-Tejerina, José Moreu Burgos, Tomás Cantón Rubio, Luis Manuel Hernando Romero, Esther Lázaro Fernández, Fernando Pajin Valbuena y Luis Rodríguez Padial

Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

Resumen

Introducción y objetivos: La estenosis aórtica (EA) grave sintomática posee alta mortalidad si no es intervenida. Presentamos el primer estudio multicéntrico observacional retrospectivo utilizando *software* basado en inteligencia artificial (IA) SAVANA que analizó la mortalidad en pacientes con EA grave durante la primera ola.

Métodos: El *software* interpretó mediante IA, la información recogida a gran escala en los informes clínicos de la región (*big data*), mediante un reconocimiento de lectura multilingüe de texto libre (NLP), y extrapoló los datos durante dos periodos de tiempo. Se estudiaron pacientes con EA grave que acudieron a los hospitales de Castilla-La Mancha durante la etapa de la primera ola (31 de enero-10 de mayo de 2020), diferenciando entre COVID y no COVID y se compararon los datos disponibles de pacientes con EA grave en el mismo periodo en 2019. Se introdujeron las palabras clave: «EA grave», «implantación valvular aórtica transcáteter» y «cirugía cardíaca». El análisis estadístico se realizó con SPSS y el análisis de significación mediante t-Student y χ^2 , con valor de significación de $p < 0,05$.

Resultados: El diagrama de flujo de los datos obtenidos de los pacientes que fueron al hospital se reflejan en la figura. Las características basales, los síntomas, las intervenciones y la mortalidad de los pacientes se muestran en la tabla. La mortalidad fue mayor ($p = 0,01$), en los pacientes con EA grave sin COVID durante la pandemia frente al 2019. La mortalidad fue mayor en el grupo COVID vs no COVID durante la primera ola ($p = 0,01$). Las intervenciones no variaron significativamente con un descenso de cirugía ($p = 0,07$). Disminuyeron de forma significativa las intervenciones en pacientes COVID positivo vs no COVID ($p < 0,01$). Las limitaciones son las propias del estudio retrospectivo y su metodología, con *software* que utiliza IA. Al tener que seleccionar términos para el cribaje existe un sesgo de selección. A pesar de ello los datos de mortalidad fueron fehacientes y el gran número de pacientes hizo que obtuviéramos una significación estadística suficiente para extraer conclusiones.

Características basales, intervenciones y mortalidad de los pacientes con estenosis aórtica grave que acudieron al hospital durante los periodos referidos

	EAo + 2019 (n = 1.320)	EAo+ 2020 COVID-19- (n = 1.051)	p	EAo+ 2020 COVID-19- (n = 1.051)	EAo+ 2020 COVID-19+ (n = 61)	p
Edad	78 [77,4-78,7]	78 [77,3-78,7]	0,98	78 [77,3-78,7]	82,8 [80,5-85,1]	0,09
Mujeres (%)	625 (47,3)	481 (45,77)	0,44	481 (45,77)	29 (47,54)	0,78
HTA (%)	1032 (78,4)	832 (79,1)	0,56	832 (79,1)	54 (88,52)	0,07
DLP (%)	727 (55,08)	594 (56,2)	0,48	594 (56,2)	31 (50,82)	0,38
DM (%)	520 (39,3)	417 (39,6)	0,88	417 (39,6)	20 (32,7)	0,28
Fumador (%)	34 (2,5)	39 (3,7)	0,11	39 (3,7)	2 (3,2)	0,86
Disnea (%)	562 (42,5)	457 (43,44)	0,65	457 (43,44)	40 (65,57)	0,01
Síncope (%)	153 (11,5)	113 (10,7)	0,52	113 (10,7)	8 (13,1)	0,56
Angina (%)	179 (13,5)	142 (13,51)	0,97	142 (13,51)	10 (16)	0,52
Intervenciones sobre VAo (%)	1.065 (80,65)	820 (78)	0,11	820 (78)	38 (62,3)	0,01
SVAo (%)	823 (62,3)	617 (58,7)	0,07	617 (58,7)	28 (45,90)	0,04
TAVI (%)	220 (16,66)	181 (17,22)	0,72	181 (17,22)	8 (13,11)	0,40
Valvuloplastia (%)	22 (1,66)	22 (2,093)	0,44	22 (1,66)	2 (3,27)	0,53
Mortalidad total (%)	34 (2,57)	46 (4,37)	0,01	46 (4,37)	7 (11,47)	0,01

DLP, dislipemia; DM, diabetes mellitus; EAo, estenosis aórtica; SVAo, sustitución valvular aórtica quirúrgica; TAVI, implante de válvula aórtica transcáteter.



Diagrama de flujo de los pacientes que consultan en el hospital durante el periodo pre-COVID y durante la primera ola.

Conclusiones: El estudio reveló una disminución en el número de pacientes que consultaron en el hospital y un exceso de mortalidad en pacientes con EA grave sin la infección durante la primera ola frente al 2019 y en los pacientes con y sin COVID.