

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	RESUMEN.....	9
2	INTRODUCCIÓN	10
3	OBJETIVOS	12
3.1	Objetivo general	12
3.2	Objetivo específico	12
4	METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	13
5	MARCO TEÓRICO.....	15
5.1	Endotelio vascular: estructura y función	15
5.1.1	Endotelio vascular: función en la ANG II.....	19
5.1.2	Endotelio vascular: interacción plaqueta-endotelio	21
5.2	Disfunción endotelial.....	30
5.2.1	Disfunción endotelial: en qué consiste y su implicancia en las patologías vasculares	30
5.2.2	Disfunción endotelial y adhesión endotelio-plaqueta	32
5.3	Generalidades de la infección por coronavirus en las células endoteliales	36
5.4	SARS: Origen y estructura	38
5.4.1	Genoma del SARS	41
5.4.2	Mecanismo de entrada de SARS-CoV	42

5.4.3	Patogenia del SARS	45
5.4.3.1	Patogenia del SARS y la diabetes.....	48
5.4.3.2	Patogenia del SARS e hipertensión arterial	49
5.4.3.3	Patogenia del SARS y la enfermedad cardiovascular.....	50
5.4.3.4	Patogenia del SARS en enfermedad pulmonar.....	56
5.5	Estudios reportados sobre la endoteliopatía desarrollada en la infección de SARS-CoV-2.....	61
6	CONCLUSIONES	70
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1 Sustancias producidas por endotelio.....	16
Tabla 2 Receptores involucrados en la activación plaquetaria	25
Tabla 3 Vínculo entre los brotes de coronavirus y sistema cardiovascular	51
Tabla 4 Citoquinas proinflamatorias y su papel en la enfermedad cardíaca.....	52
Tabla 5 Estudios relacionados a endoteliopatías desarrollada en la infección por SARS-CoV-2.....	69
Figura 1: Metodología de búsqueda.....	14
Figura 2: Síntesis de NO [•] por eNOS en la célula endotelial	18
Figura 3: Dualidad del sistema renina-angiotensina-aldosterona	21
Figura 4: Representación esquemática de la estructura plaquetaria.....	22
Figura 5: Esquema de la activación plaquetaria en respuesta a una lesión vascular.....	29
Figura 6 Formación de la placa aterosclerótica en la disfunción endotelial	33
Figura 7: Liberación de antiagregante NO [•] y su efecto vasodilatador en las células del músculo liso	35
Figura 8: Oxidación del NO [•] por anión superóxido	36
Figura 9: Clasificación taxonómica de la familia de coronavirus.....	38
Figura 10: Representación esquemática de un coronavirus	40

Figura 11: Organización del genoma y los dominios funcionales en el genoma de SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2	42
Figura 12: Codificación de proteínas del genoma de SARS-COV-2.....	44
Figura 13: Mecanismo de entrada de SARS-CoV-2 a la célula hospedera.....	45
Figura 14: Mecanismo de activación de coagulación en COVID-19.....	54
Figura 15: Esquematación de la infección por SARS-CoV-2 en la interfase vaso-pulmón. Elaboracion propia G. Vásquez (2022).....	58
Figura 16: Infección por SARS-CoV-2 en el epitelio alveolar.	60
Figura 17: Comparaciones de factores hemostáticos seleccionados en pacientes que se encuentran en UCI frente a pacientes que no están en la UCI.....	64
Figura 18: Inmunostinción de FvW positiva (marrón).	67
Figura 19: Resumen esquemático del efecto de la infección por SARS-CoV-2 en la interacción endotelio-plaqueta	70