

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pag.
1- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- Antecedentes	4
1.2. Patogenia de la presión arterial.....	7
1.2.1.- Fisiología de la presión arterial.....	7
1.2.2.- Hipertensión arterial y aterosclerosis.....	9
1.2.3.- Relaciones de la presión arterial con la circulación cerebral.....	10
1.2.4.- Hipertensión arterial y lesiones cerebrales.....	12
1.2.5.- Variabilidad de la presión arterial y su control por el sistema nervioso autónomo	13
1.2.5.1. -Ritmos circadianos de la P. A.....	14
1.2.5.2. -Activación del SNA.....	16
1.2.5.3. -Bases anatómicas del SNA.....	17
1.3.- Presión arterial como variable continua: Monitorización ambulatoria	19
1.4.- MAPA y enfermedad cerebrovascular.....	22
1.4.1.- Fase aguda de la isquemia cerebral.....	25
1.4.2.- Enfermedad cerebrovascular crónica.....	27
2- OBJETIVOS.....	33
3- PACIENTES Y MÉTODOS.....	37
3.1.- Ámbito de estudio.....	39
3.2.- Criterios aplicados y definiciones.....	39
3.2.1.- Criterios de inclusión.....	39
3.2.2.- Criterios de exclusión.....	40

3.3.- Definiciones.....	40
3.4.- Escalas funcionales neurológicas.....	41
3.5.- Exploraciones utilizadas.....	41
3.6.- Descripción de exploraciones y técnicas.....	43
3.7.- Variables analizadas en el estudio.....	45
3.8.- Parámetros de monitorización ambulatoria.....	48
3.9.- Diseño del estudio.....	50
3.9.1.- Tipo de estudio.....	50
3.9.2.- Selección de pacientes.....	50
3.9.3.- Clasificación de los pacientes.....	51
3.9.3.1.- Clasificación nosológica-etiológica.....	51
3.9.3.2.- Clasificación clínica.....	51
3.9.3.3.- Clasificación lacunar-territorial.....	53
3.9.3.4.- Clasificación por circulación afectada.....	53
3.9.3.5.- Localización hemisférica.....	54
3.9.3.6.- Afectación del córtex insular.....	54
3.10.- Cálculo de incidencias.....	54
3.11.- Análisis estadístico.....	55
4- RESULTADOS.....	57
4.1.- Descripción de la muestra.....	59
4.1.1.- Características demográficas, antropométricas y factores de riesgo cardiovascular de la muestra.....	60
4.1.2. - Análisis de parámetros hemodinámicos y analíticos.....	61
4.1.3.- Electrocardiograma (ECG)- Ecocardiograma.....	63
4.2.- Clasificación de los pacientes.....	63

4.3.- Resultados de la Monitorización ambulatoria de PA	65
4.3.1.- Valores diurnos de PA.....	65
4.3.2.- Valores nocturnos de PA.....	70
4.4.- Análisis de los valores de PA al ingreso, y su relación con el tipo de ictus.....	77
4.5.- Análisis de los patrones circadianos de PA en la fase aguda del ictus.....	79
4.5.1.- Patrones circadianos de PAS según el tipo de ictus.....	79
4.5.2.- Patrones circadianos de PAD según el tipo de ictus.....	80
4.6.- Análisis de los patrones circadianos de PA en la fase crónica del ictus.....	81
4.6.1.- Patrones circadianos de PAS según el tipo de ictus.....	81
4.6.2.- Patrones circadianos de PAD según el tipo de ictus.....	82
4.7.- Análisis de los cambios en los patrones circadianos de PA entre la fase aguda y la fase crónica del ictus.....	83
4.7.1.- Evolución de patrones circadianos de PAS entre las fases aguda y crónica.....	83
4.7.2.- Evolución de patrones circadianos de PAD entre las fases aguda y crónica.....	89
4.8.- Análisis de las influencias de los valores de la PA, y los ritmos circadianos en la recuperación funcional del ictus.....	90

4.9.- Análisis de las relaciones entre los patrones circadianos de la PA y diferentes indicadores de riesgo cardiovascular.....	92
4.9.1.-Análisis de la relación entre los patrones circadianos de la PA y los índices de rigidez vascular: Presión de pulso e índice de pulsatilidad.	92
4.9.2.- Análisis de los patrones circadianos de la PA y las lesiones de sustancia blanca.....	93
4.9.3.-Análisis de relaciones entre los patrones circadianos de la PA y el grado de la estenosis carotídea.....	93
4.9.4.- Análisis de las relaciones entre los patrones circadianos de la PA y la HVI.....	95
5- DISCUSIÓN.....	97
5.1.- Características epidemiológicas y parámetros analíticos de la muestra.....	99
5.2.- Comportamiento de la presión arterial en la fase aguda del ictus.....	105
5.3.- Influencia de los tipos de ictus en el comportamiento de la presión arterial.....	109
5.4.- Ritmos circadianos de la presión arterial y subtipos de ictus.....	113
5.5.- Significado clínico de las alteraciones de la presión arterial en el ictus.....	121
5.5.1.- Sobre la recuperación funcional en el ictus.....	121

5.5.2.- Relación de los ritmos circadianos con los indicadores de la rigidez de la pared arterial: Presión de pulso e índice de pulsatilidad.....	126
5.5.3.- Relaciones de los ritmos circadianos con las lesiones de sustancia blanca.....	128
5.5.4.- Relaciones de los ritmos circadianos con la estenosis carotídea.....	133
6- CONCLUSIONES.....	139
7- BIBLIOGRAFÍA.....	143
8- ANEXOS.....	171
ANEXO 1-.....	173
ANEXO 2-.....	174
ANEXO 3-.....	175

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1.- Distribución de las características demográficas, antropométricas, y factores de riesgo cardiovascular de los pacientes...	60
Tabla 2.- Distribución de los parámetros hemodinámicos y analíticos en los pacientes.....	62
Tabla 3.- Distribución de los pacientes según las diversas clasificaciones de Ictus.....	64
Tabla 4.- Evolución de los valores medios de las presiones arteriales, sistólica y diastólica, ambulatorias diurnas según el momento de registro.....	65
Tabla 5.- Distribución de las diferencias y de los porcentajes de descenso, de las Presiones Arteriales Sistólicas Diurnas, entre los cuatro registros-MAPA.....	67
Tabla 6.- Distribución de las diferencias y de los porcentajes de descenso, de las Presiones Arteriales Diastólicas Diurnas, entre los cuatro registros-MAPA.....	69
Tabla 7.- Evolución de los valores medios de las presiones arteriales, sistólica y diastólica, ambulatorias nocturnas según el momento de registro.	71
Tabla 8.- Distribución del descenso de PAS nocturna, valores medios y porcentaje de descenso, entre los cuatro registros-MAPA	73
Tabla 9.- Distribución del descenso de PAD nocturna, valores medios y porcentaje de descenso, entre los registros-MAPA.....	75
Tabla 10.- Distribución de los valores de PA, al ingreso en sala de Urgencias, según las diversas clasificaciones de ictus.....	78
Tabla 11.- Distribución de los patrones circadianos de PAS, en fase aguda, según las diferentes clasificaciones de ictus.....	79
Tabla 12.- Distribución de los patrones circadianos de PAD, en fase aguda, según las diferentes clasificaciones de ictus.....	80
Tabla 13.- Distribución de los patrones circadianos de PAS, en fase crónica, según las diferentes clasificaciones de ictus.....	81

Tabla 14.- Distribución de los patrones circadianos de PAD, en fase crónica, según las diferentes clasificaciones de ictus.....	82
Tabla 15.- Valores de PA media, sistólica y diastólica, del período diurno y nocturno del 4º registro-MAPA, y recuperación funcional según escala de Rankin.....	91
Tabla 16.- Relación de los ritmos circadianos de PAS en fase crónica y la recuperación funcional según escala de Rankin.....	91
Tabla 17.- Relación de los ritmos circadianos de PAD en fase crónica y la recuperación funcional según escala de Rankin.....	92
Tabla 18.- Relación de los ritmos circadianos de PAS y la estenosis carotídea.....	94
Tabla 19.- Relación de los ritmos circadianos de PAD y la estenosis carotídea.....	94

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1.- Curvas idealizadas de autorregulación de FSC en normotensos e hipertensos.....	12
Figura 2.- Relación de pacientes inicialmente incluidos y finalmente evaluados.....	59
Figura 3.- Evolución de los valores medios de las presiones arteriales, sistólica y diastólica, ambulatorias diurnas según el momento de registro.	66
Figura 4.- Evolución del descenso de PAS diurna entre los registros...68	68
Figura 5.- Evolución del descenso de PAD diurna entre los registros.70	70
Figura 6.- Evolución de los valores medios de las presiones arteriales, sistólica y diastólica, ambulatorias nocturnas según el momento de registro.....	72
Figura 7.- Evolución del descenso de PAS nocturna entre los registros.....	74
Figura 8.- Evolución del descenso de PAD nocturna entre los registros.....	76
Figura 9.- Cambios del patrón circadiano de PAS, entre las fases aguda y crónica, según la circulación afectada.....	84
Figura 10.- Cambios del patrón circadiano de PAS, entre las fases aguda y crónica, según la clasificación Lacunar- Territorial.....	85
Figura 11.- Cambios del patrón circadiano de PAS, entre las fases aguda y crónica, según la clasificación de ictus lacunares.....	86.
Figura 12.- Cambios del patrón circadiano de PAS, entre las fases aguda y crónica, según la localización hemisférica del ictus.....	87
Figura 13.- Cambios del patrón circadiano de PAS, entre las fases aguda y crónica, según la inclusión del córtex insular.....	88
Figura 14.- Cambios del patrón circadiano de PAD, entre las fases aguda y crónica, según la clasificación clínica (OSCP).....	89

*“Faltan fuerzas a la alta fantasía;
mas ya mi voluntad y mi deseo
giraban como ruedas que impulsaba
Aquel que mueve el sol y las estrellas.”*

Dante Alighieri

La Divina Comedia