

## ÍNDICE

1	<b>RESUMEN</b> .....	6
2	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	7
3	<b>OBJETIVOS</b> .....	9
3.1	Objetivo General .....	9
3.2	Objetivos Específicos .....	9
4	<b>METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA</b> .....	10
5	<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	11
5.1	Historia de la Enfermedad de Lyme.....	11
5.2	Epidemiología .....	12
5.3	Aspectos biológicos.....	16
5.4	Genoespecies de <i>Borrelia burgdorferi</i> .....	20
5.5	Transmisión .....	24
5.6	Proteínas de superficie y relación con transmisión de la enfermedad y patogénesis 32	
5.7	Características clínicas .....	35
5.7.1	Estadio I: infección temprana localizada .....	37
5.7.2	Estadio II: infección temprana diseminada.....	39
5.7.3	Estadio III: infección tardía.....	44
5.8	Diagnóstico.....	47
5.8.1	Interpretación de resultados de laboratorio .....	47
5.8.2	Métodos directos: Cultivo .....	50
5.8.3	Métodos directos: PCR .....	51
5.8.4	Métodos indirectos: ELISA .....	52
5.8.5	Métodos indirectos: Western blot .....	54
5.9	Diagnóstico en situaciones especiales .....	57

5.9.1	Enfermedad de Lyme temprana .....	57
5.9.2	Enfermedad de Lyme en SNC .....	57
5.9.3	Artritis de Lyme .....	58
5.10	Prevención y profilaxis.....	59
5.11	Tratamiento .....	60
6	<b>CONCLUSIONES</b> .....	62
7	<b>REFERENCIAS</b> .....	63

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

<b>Figuras:</b>	Pág.
Figura 1: Distribución de casos reportados de enfermedad de Lyme en E.E.U.U. en el año 2018	12
Figura 2: Distribución de casos reportados de enfermedad de Lyme en E.E.U.U. (2005-2018)	13
Figura 3: Estructura celular de espiroquetas	18
Figura 4: Presencia de <i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> en garrapatas de América del Sur	23
Figura 5: Ciclo de vida enzoótico de <i>B.burgdorferi</i> en garrapata <i>Ixodes</i>	24
Figura 6: Ciclo de vida y características morfológicas de <i>Ixodes scapularis</i>	27
Figura 7: Recopilación de fotografías de estudio microscópico con luz del ciclo de desarrollo de <i>Ixodes scapularis</i>	30
Figura 8: Esquemización de variación antigénica	32
Figura 9: Imágenes de eritema migratorio en diferentes pacientes clínicos	36
Figura 10: Pruebas de detección para la enfermedad de Lyme y principales características asociadas	49
Figura 11: Utilización de prueba estándar de 2 niveles para enfermedad de Lyme	55
 <b>Tablas:</b>	
Tabla 1: Comparación de la estructura celular y los flagelos periplásmicos entre tres especies de espiroquetas	19
Tabla 2: Especies clínicamente relevantes del complejo <i>B. burgdorferi sensu lato</i> , con referencia a su distribución, vectores y huéspedes	20
Tabla 3: Características clínicas de la enfermedad de Lyme en estadio I	37
Tabla 4: Características clínicas de la enfermedad de Lyme en estadio II	40
Tabla 5: Principales manifestaciones dermatológicas de la enfermedad de Lyme	44
Tabla 6: Características clínicas de la enfermedad de Lyme en estadio III	46

Tabla 7: Causas de falsos positivos en ensayos de ELISA para la enfermedad de Lyme	52
Tabla 8: Interpretación de la técnica de Western blot en el diagnóstico de enfermedad de Lyme	53
Tabla 9: Principales limitaciones de las pruebas serológicas para la enfermedad de Lyme	55
Tabla 10: Pruebas recomendadas en diferentes etapas de infección	57