

JAMES SCHALLER, M.D.

The Diagnosis and Treatment of
Babesia



A Stealth Infection Routinely Ignored in American Medicine

Arte de portada: Phil Chow

Ilustraciones: Jamie Joyce

Corrector: PJ Langhoff

Producción de libros: PJ Langhoff y Ronald Gombach

Asistente de investigación: Randall Blackwell

Prensa Académica Esperanza

Tampa, Florida

www.HopeAcademic.com

© 2006 James Schaller, MD

Este libro fue financiado parcialmente por una subvención sin
restricciones de la empresa especializada en antibióticos

[QMEDRX. www.QMedRx.com](http://QMEDRX.com)

¡A mi precioso hijo Jeremy,
que luchó contra Babesia y ganó!

Y a los pacientes ingenuamente llamados “locos”.

Agradecimientos

Al Dr. Joseph Jemsek, Dr. Joe Burrascano,
Dr. Stephen Phillips, Dr. Lesley Fein, Dr. Michael Cichon, Dr. Brian
Fallon, Dr. Charles Ray Jones, Dr. Ray Stricker,
Dr. Alan MacDonald, Dr. Richard Horowitz y
Ginger Savely NP, por ayudar a miles de pacientes con
atención médica avanzada décadas por delante de sus pares.
Tu gran sacrificio ha salvado muchas vidas.

Lorena Johnson, Esq. por cuidar a los maestros sanadores como
abogado del abogado. Eres la flor y nata de tu gremio.

A Pat Smith de la Lyme Disease Association por dar su vida
sirviendo a tantas víctimas de
infecciones graves transmitidas por garrapatas en los Estados Unidos.

Ustedes son mis héroes preciados.

Descargo de responsabilidad del consentimiento informado

Las ideas médicas, los pensamientos sobre la salud, los comentarios sobre la salud, los productos y cualquier afirmación realizada sobre enfermedades específicas, enfermedades, y las causas de los problemas de salud en este libro, no han sido evaluado por la FDA, USDA, OSHA, CDC, NIH, NIMH, IDSA o la AMA. Nunca asuma ninguna responsabilidad médica de los Estados Unidos. cuerpo o sociedad, o la mayoría de los médicos estadounidenses apoyar cualquier comentario en este libro.

Ningún comentario en este libro está aprobado por ningún gobierno. agencia, organismo médico o sociedad médica. Nada en este libro debe usarse para diagnosticar, tratar, curar o prevenir enfermedades. El La información proporcionada en este libro tiene fines educativos. solamente y no pretende ser un sustituto del consejo de su médico u otro profesional de la salud. Este libro es no tiene la intención de reemplazar o ajustar cualquier información contenida en o en cualquier etiqueta o empaque del producto.

No debe utilizar la información de este libro para el diagnóstico. o tratamiento de cualquier problema de salud, o para la prescripción de cualquier medicación u otro tratamiento. Debe consultar con un profesional de la salud antes de decidir sobre cualquier diagnóstico, o iniciar cualquier plan de tratamiento de cualquier tipo. El Dr. Schaller no afirmar ser un experto en cualquier enfermedad, enfermedad o tratamiento. En este libro, simplemente está compartiendo uno de sus intereses.

No comience ninguna dieta, ejercicio o programa de suplementos, ni tome ningún tipo de nutriente, hierba o medicamento sin una consulta clara con su proveedor de atención médica autorizado.

Tabla de contenido

Agradecimientos.....	iv
Descargo de responsabilidad del consentimiento informado	v
¿Por qué estudiar Babesia?	1
Enfermedades transmitidas por garrapatas, sabiendo más que Dios	4
La babesia humana no es un hallazgo raro.....	10
Posibles signos y síntomas de babesia	
Síntomas en bovinos infectados con Babesia	11
Síntomas de la infección por babesia en humanos	12
¿Qué esperar si tiene ambos síntomas de Lyme y babesia	16
Babesia como enfermedad leve	18
Babesia: la enfermedad furtiva y mortal... ..	19
¿Qué sucede cuando los médicos pierden ¿Babesía?	22
Los médicos y la babesia: un resumen	23
Negación de Babesia vs. Malaria: Repetición de la Historia Pasada	24
La babesia causa fatiga significativa	25
Los síntomas de la babesia son diversos.....	27
Lyme y Babesia: por qué fallan los tratamientos	27
La babesia requiere un tratamiento especial	29
Una explicación simple de la infección por babesia	29
Plagas animales alimentadas por babesia.....	30
Babesia en la historia humana reciente	31
Tratamiento de formas no identificadas de babesia	33
Babesia diagnosticada sin pruebas de laboratorio	33
Las garrapatas de venado están en movimiento	35
Guía de identificación de garrapatas	36
Garrapatas del venado y Babesia.....	38
Altas tasas de infección por Babesia en animales que propagan Babesia a los humanos	39
El fin del uso de Lyme como infección de detección.....	40
¿Cuántos casos anuales de babesia se diagnostican en los EE. UU.?..	42
Diagnóstico y problemas de laboratorio	43

Formas que pueden infectar a humanos a partir de 2006	45
¿Por qué son importantes las formas múltiples de babesia?	47
Ciclo de Vida de Babesia Simplificado	50
Las pruebas de laboratorio de malaria ofrecen información sobre las pruebas de babesia	50
Pruebas de laboratorio y estudios de diagnóstico de Babesia	54
Pruebas de orina para sangre	55
Pruebas de anticuerpos	56
Pruebas visuales	57
Pruebas de ADN	57
Análisis de peces	58
Prueba de inmunotransferencia de anticuerpos	58
Tres posibles laboratorios	58
Otras pruebas de laboratorio estándar	62
Diagnóstico por coinfección	66
Lyme y Babesia combinados: ¿Cuáles son los síntomas?	68
Si tiene Lyme, es en alto riesgo de babesia.....	69
Lista de control de Lyme	69
¿Alguno de los signos/síntomas de infección por garrapatas se aplica a usted?... ..	70
Observaciones diarias de enfermedades transmitidas por garrapatas	75
Lectura correcta del Western Blot... ..	77
Pruebas de ADN o PCR de Lyme	79
Pruebas de laboratorio de babesia: una conclusión	79
Tratamiento de la babesia	81
Medicamentos para la babesia	82
Tratamientos Rutinarios Tradicionales de Babesia	83
Joseph Burrascano , MD (Estado de Nueva York)	83
Opciones de tratamiento del Dr. Burrascano: Babesia Plan A	86
Plan B del Dr. Burrascano	90
El Plan C del Dr. Burrascano	90
Tratamiento de formas de babesia que no son B. microti.....	91

Opciones de resistencia al tratamiento del Dr. Burrascano.....	91	Dr.
Joseph Jemsek, (N. Carolina).....	92	Dra.
Tratamientos de babesia leve a moderada de Jemsek	95	
Tratamientos de enfermedades moderadas a graves del Dr. Jemsek	97	Complementos importantes de la clindamicina
IV	98	Enfoque del Dr. Jemsek para la babesia
crónica y resistente	99	Dr. Richard Horowitz, (Estado de Nueva
York).....	100	El tratamiento básico inicial de babesia de
Horowitz para adultos	101	Tratamiento de la etapa dos del Dr.
Horowitz.....	103	Tratamiento de la etapa tres del
Dr. Horowitz	105	Tratamiento de babesia y bartonella
del Dr. Horowitz	106	Tratamiento agresivo del Dr. Horowitz
(rara vez utilizado)	107	Tratamiento de babesia para el paciente moribundo
Tratamientos Individuales de Babesia en Detalle		
Tratamientos, Medicamentos y Hierbas	108	
Oxígeno Hiperbárico	109	
Mepron (atovacuona)	111	
Efectos secundarios de Mepron	112	
Interacciones de Mepron	113	
Anomalías de laboratorio de Mepron	113	
Cómo funciona Mepron	114	
Mepron y el embarazo.....	114	Mepron
y Zithromax en combinación	114	Zithromax
(azitromicina).....	115	Efectos secundarios
de Zithromax	116	Efectos
secundarios raros y graves de Zithromax	116	
Interacciones medicamentosas de Zithromax	116	
Formas disponibles de Zithromax	117	
Dosificación de Zithromax	117	
Zithromax y el embarazo	118	Malarone:
un medicamento contra la malaria con menos efectos secundarios	118	
Dosis de Malarone	119	
Seguridad de Malarone: Identificación de tabletas	120	

Efectos secundarios comunes de Malarone	121
Efectos secundarios raros y graves de Malarone	122
Análisis de sangre de Malarone Cambios	
122 Enfermedad renal preexistente y tratamiento de Malarone	
123 Interacciones de Malarone con otros medicamentos	124
Embarazo y Malarone.....	124
Lariam.....	125
Efectos secundarios de Lariam	127
Lariam y Embarazo.....	128
Lactancia materna con Lariam	128
Lariam y Adultos Mayores.....	129
Interacciones medicamentosas de Lariam	129
Instrucciones de Lariam	130
Dosificación infantil con Lariam	130
Dosificación de paludismo y dosificación de babesia	131
Prevención de a	
La asombrosa capacidad de la artemisinina para eliminar las infecciones de los glóbulos rojos y el cáncer	132
Artemisia e Infecciones	133
La experiencia milagrosa de la artemisinina de un niño	134
Manejo de problemas de recaída con malaria y babesia	138
Formas de artemisinina	139
Artemisinina	139
Dihidroartemisinina.....	141
Arteméter	141
Artesunato.....	142
Arteéter	144
Artemisinina del Dr. Zhang	144
Artemisia compuesta: supositorios	146
Crema transdérmica de artemisinina	146
Artemisinina y Vitamina A Natural	146
Productos de artemisia y cáncer: una palabra breve	147
Artemisinina y hierro corporal bajo	

Aumentar las chispas de radicales libres aumenta la capacidad de matar	150
Oxidantes y Babesia o Malaria.....	151
Efectos secundarios de la Artemisia.....	153
Fatiga y VEGF bajo con artemisia.....	154
Interacciones farmacológicas con artemisinina	155
¿Puede Malaria o Babesia se vuelve resistente a la artemisia y sus derivados?	156
¿Las formulaciones de artemisinina dañan el cerebro? Examinando Ambos Lados de la Cuestión	158
Oral vs. Formas Inyectadas de Artemisinina.....	160
Animal y Humano Estudios de toxicidad	161
Toxicidad en el embarazo y artemisia Derivados	163
Conclusiones de los datos de toxicidad	164
Recomendaciones de dosificación: dosificación oral intermitente....	166
Artemisia Fuentes.....	175
Otros medicamentos	
Heparina	175
Quinina	176
Riesgos de la quinina	176
Efectos secundarios de la quinina	177
Interacciones farmacológicas con la quinina	177
Embarazo y quinina	178
Dosificación de quinina..	179
Clindamicina	179
Efectos secundarios de la clindamicina	179
Riesgos de la clindamicina	180
Interacciones medicamentosas con clindamicina	180
Embarazo y clindamicina	181
Madres lactantes y clindamicina	181
Uso pediátrico de la clindamicina	181
Bactrim o Septra	182
Mecanismos Bactrim y Septra	182

Riesgo del paciente con Bactrim o Septra.....	182	Bactrim o Efectos secundarios de Septra	183
Interacciones medicamentosas con Bactrim o Septra.....	184	Alergias a "Sulfa" ..	185
Bactrim y Septra Riesgo de embarazo.....	186	Forma y tamaño de dosis de Bactrim y Septra	186
Antifúngicos	187	Doxiciclina.....	187
Doxiciclina y Embarazo.....	188	Lactancia Materna, Dientes y Huesos y Doxiciclina	188
Interacciones medicamentosas con doxiciclina	189	Dosis de doxiciclina	189
Efectos secundarios de la doxiciclina	190	Plaquenil.....	192
Riesgos con Plaquenil.....	193	Efectos secundarios de Plaquenil	194
Embarazo y Plaquenil	195	Primaquina.....	196
Dosificación de primaquina	199	Interacciones farmacológicas de la primaquina	200
Otros posibles medicamentos para la babesia		Captadores de biotoxinas: colestiramina	200
Antioxidantes en el Tratamiento de la Babesia.....	203	¿La Glucosamina Mata a la Babesia?.....	203
Nuevos medicamentos contra la malaria y la babesia	204	Alinia (nitazoxanida)	205
Opciones de dosificación de Alinia	206	Alinia: dosificación para lactantes y adolescentes.	207
Dosificación de Babesia con Alinia.....	207	Embarazo y Alinia	207
Lactancia materna y Alinia	208	Efectos secundarios de Alinia	208
Droga Alinia	208	Interacciones.....	210

Interacciones medicamentosas para el hígado y	
alineaa	211
WR238605.....	211
tafenoquina.....	211
tafenoquina	212
¿Puedo pasar Babesia a mi bebé en el útero?	215
Opciones de fatiga de Babesia.....	216
Probióticos.....	220
Plan de juego de los probióticos	223
Protección del hígado mientras se toman medicamentos fuertes contra la	
babesia	224
hígado	227
Glutación	228
El desastre de la desintoxicación Fast Part I y Slow Part II	232
Nutrición general para la función hepática	233
El resultado final simple sobre la desintoxicación del hígado	233
Atención continua si hay una enfermedad significativa de babesia	234
Ejemplo de la experiencia de un paciente	236
Pronóstico basado en especies	237
Reducir el riesgo de picaduras de garrapatas	239
Elementos básicos de disuasión y prevención de las picaduras de garrapatas	239
Sugerencias e información adicional contra las garrapatas	240
Identificación de garrapatas	242
Cómo hacer que un hogar sea hostil para una garrapata	243
Apéndice A	
Clases de Embarazo	248
Apéndice B	
Problemas de babesia y G-6-PD: pueden tener el mismo aspecto	250

Apéndice C

Persistencia de Lyme: ¿un signo de persistencia de babesia?251

Apéndice D

Estado tardío de la enfermedad de Lyme: Argumentos a favor de una

Acercarse252

Sección 1 - Resumen de estudios clínicos para el tratamiento de

Etapa tardía de la enfermedad de Lyme262

Sección 2 - Recaída/Persistencia de la enfermedad de Lyme a pesar

Terapia con antibióticos.....269 Apéndice E Pruebas

de Lyme con

falsos negativos312 ¿Por qué puedo tener Lyme pero

los resultados de mi prueba de Lyme son negativos?313

Apéndice F

Artemisia y sus derivados Consentimiento informado 315 Formulario de

firma de consentimiento informado318 Descargo de

responsabilidad del consentimiento informado319

Apéndice G

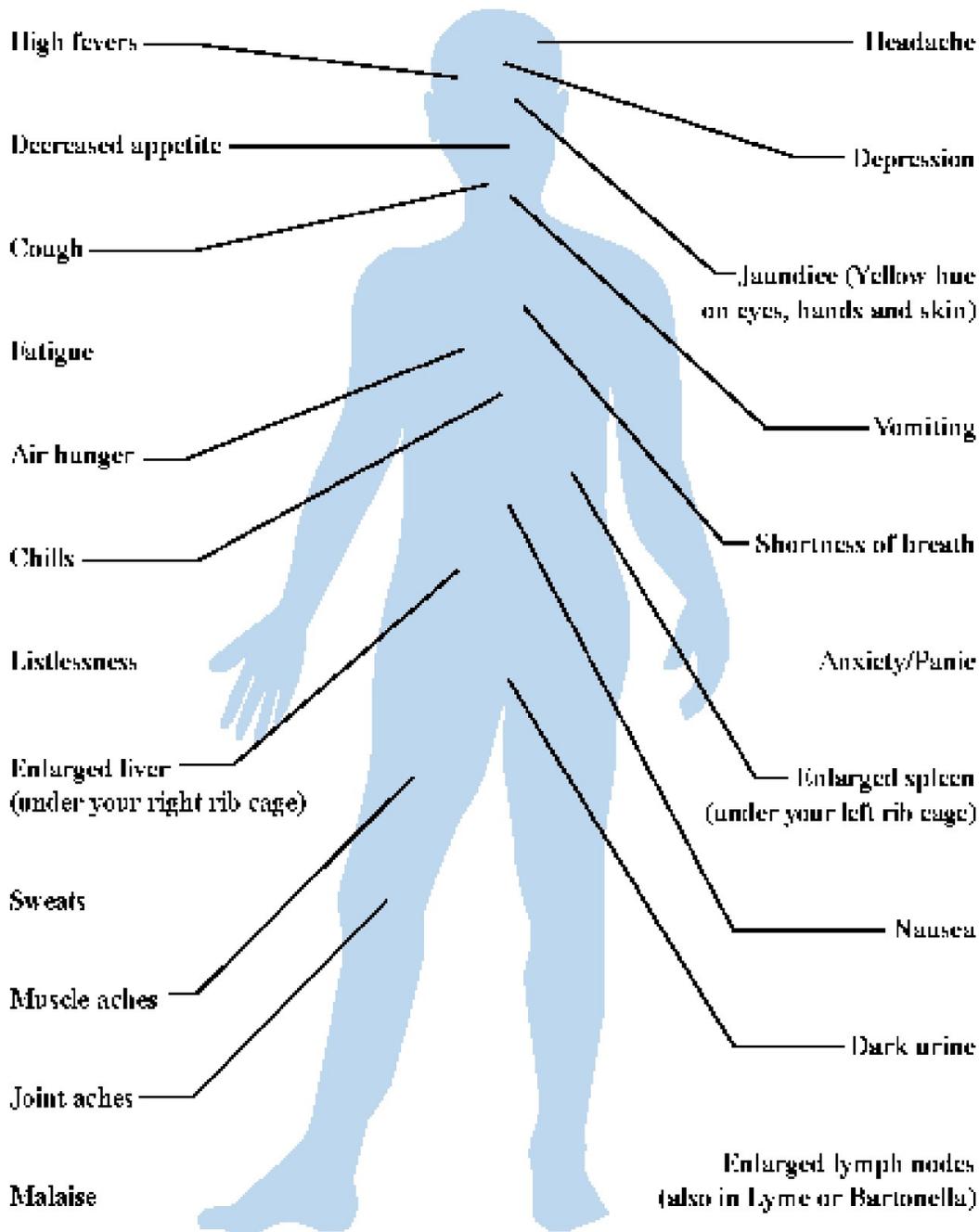
Información Adicional de Nutrición del Hígado320 Otros Nutrientes

Ayudan al Hígado Trabajo de las enzimas321

Notas finales323

Otros libros del Dr. Schaller.....375

Babesia Symptoms and Signs



¿Por qué estudiar Babesia?

Crecí muy cerca de mi abuela. Su hijo primogénito murió. y yo era su primer nieto. Así que cuando llegué, ella se convirtió otra madre, una mejor amiga, un lugar seguro y una fan que me animó a obtener una maestría y un doctorado. A los ojos de mi abuela, podría haber sido una persona de la calle, y aun así ella me hubiera amado tanto. Hablamos muchas veces sobre la pérdida de su hijo. Murió por un agujero en su corazón, que es un defecto que la mayoría de los cirujanos cardíacos ahora pueden corregir fácilmente.

La historia de Babesia me conmueve tan profundamente como la pérdida anterior que sufrió mi abuela a causa del corazón de su hijo. defecto. Se descubrió que mi precioso hijo sufría de Babesia, un problema grave, pero poco conocido y a menudo pasado por alto infección con consecuencias devastadoras. muchos medicos no se dio cuenta de que mi hijo no estaba "bien" y descartó su ojos oscuros excéntricos, fatiga excesiva y fiebres ocasionales. A pocos intentaron sugerir que simplemente estaba deprimido. Lo hicieron No comprendo la idea de que mi hijo, que estaba tan lleno de vida, ahora había perdido tanta energía que no podía actuar en ninguno de sus sueños, o incluso funcionar día a día.

Como médico que publica en muchas áreas de la medicina, me sorprendió escuchar a los llamados "expertos" en enfermedades infecciosas. medicina de la enfermedad que ofrecería diagnósticos sinceros, pero poco razonables. Tantos médicos inteligentes parecían cognitivamente congeladas y rígidas en sus creencias. debido a la alta

volumen de pacientes, parecería que muchos invierten muy poco tiempo investigando nuevas prácticas médicas y enfermedades emergentes. Como resultado, estos médicos a menudo tienen un conocimiento práctico limitado debido a las limitaciones de tiempo provocadas por sus agitados horarios diarios.

Algunos médicos solo entienden Babesia cuando tienen infecciones graves basadas en garrapatas experimentadas por miembros de su propia familia. Lamentablemente, incluso con un pariente infectado, el reconocimiento no es tan común como se podría pensar, o incluso esperar.

¿Por qué los médicos sinceros no ven lo que está tan claro ante ellos? De hecho, a menudo ellos mismos están infectados, su propia percepción se ha ido, y eso es a menudo lo primero que se pierde en alguien con una infección transmitida por garrapatas. Sí, los mismos médicos están infectados. Me sorprende que al hablar con diferentes médicos, puedo ver fácilmente cambios cognitivos, de carácter y de personalidad muy sutiles, indicadores claros de enfermedades transmitidas por garrapatas. Desafortunadamente para ellos, tengo que contarlos como perdidos, ya que la mayoría están demasiadoidos para escucharme. Trato de explicarles los hechos de su enfermedad, pero no son receptivos a pesar de las muchas páginas de evidencia bien investigada que se les presentan.

Otra razón de peso para escribir sobre Babesia es mi amor y respeto por mis pacientes. Me opongo al dolor humano en cualquiera de mis pacientes. En este sentido, Babesia es como un dolor crónico. La DEA, las juntas médicas estatales y algunos

Los fiscales de distrito promueven el dolor crónico al aterrorizar descaradamente a los expertos en dolor.

En marcado contraste con estas prácticas, he escrito este libro para ayudar a terminar con el dolor y el sufrimiento causado por Babesia. He visto curas efectivas para esta enfermedad y mi objetivo es lograr esto para ti. En las páginas de este libro, le enseñaré datos clínicamente importantes sobre esta enfermedad y todas las principales opciones de tratamiento disponibles en la actualidad. La mayoría de los expertos están de acuerdo en que Babesia puede tratarse con éxito. Si bien los médicos tienen diferentes métodos para tratar la babesia, no debe esperar menos que una cura completa.

Joan vino a verme después de haber sido tratada por la enfermedad de Lyme. Ella era de Orlando, Florida, donde se supone que la enfermedad de Lyme no existe, según algunos “expertos”, porque “ningún venado vive en Florida”. (Un millón de ciervos viven en Florida). Sin embargo, no ignoró un sarpullido uniforme de 4 pulgadas que descubrió después de un reciente viaje de campamento en el centro de Florida, que inicialmente un dermatólogo diagnosticó como tiña. Finalmente, una enfermera practicante pensó que podría tener Lyme y la trató durante 30 días. Joan pensó que ese sería el final. Pero a pesar de los comentarios de su enfermera de que "había sido tratada completa y agresivamente", los síntomas residuales y preocupantes per

Durante los años siguientes, perdió lentamente su capacidad para trabajar debido a

al cansancio y dolores de cabeza. Debido a que perdió su trabajo, se encontró sin ningún seguro. Luego, después de varios años, le diagnosticaron Babesia. Solo después de su diagnóstico recibió un tratamiento completo y pudo volver al trabajo, completamente recuperada. Debido a que sus proveedores de atención médica no diagnosticaron su condición médica, recibió una sentencia de muchos años perdidos dentro de una prisión médica.

Algunos expertos en Lyme creen que no diagnosticar Babesia es un error muy grave y peligroso. Y, sin embargo, muy pocos médicos, incluidos los especialistas en enfermedades infecciosas, verifican rutinariamente si hay Babesia, aunque muchos estudios muestran que la infección existe en las garrapatas en todo Estados Unidos y, de hecho, en todo el mundo. Si usted es uno de los pocos pacientes que realmente han sido diagnosticados con Lyme y sus preocupaciones sobre la posible Babesia no han sido ignoradas o descartadas, entonces considérese bendecido. En realidad, incluso los médicos más inteligentes se perderán Babesia: no forma parte del alfabeto de diagnóstico de la comunidad médica estadounidense.

Enfermedades transmitidas por garrapatas: saber más que Dios

Hace poco escuché a una pomposa experta en enfermedades infecciosas resumir las enfermedades transmitidas por garrapatas como si estuviera discutiendo matemáticas de primer grado. Mientras escuchaba su monólogo estándar sobre enfermedades infecciosas, pensé en mis seres queridos que han sufrido tan severamente por una medicina simple y despectiva similar. Pensé en toda mi familia cuyos estados de enfermedad habían terminado.

buscado, haciéndoles perder preciosos años de productividad vidas debido a las creencias de ella y muchos otros llamados "expertos". Para mí, este médico estaba exhibiendo claramente deterioro de la comprensión de su propio conocimiento médico.

Lo que ella comunicó fueron citas repetitivas, confusas y filtradas. Defendió dos estudios defectuosos con una certeza que era tanto verbalmente incolora como clínicamente peligrosa. Si fueras su paciente y no encajaras en los confines de

este rígido estudio, entonces no tendría más remedio que ignorar por completo tu enfermedad. En mi opinión no hay excusa por el fanatismo de culto que pondría el valor del poder y prestigio por encima de los seres humanos.

Habiendo dicho esto, comencemos nuestra discusión con los conceptos básicos de Babesia. Dentro del mundo colectivo, hay aproximadamente 850 especies de garrapatas.¹

Los tipos de infecciones que transmiten estas garrapatas son altamente diversa y numerosa. Una sola garrapata puede portar cualquier combinación de cientos de diferentes tipos de infecciones. Una vez dentro el cuerpo humano, algunas de estas infecciones tienen la capacidad de alterar su forma física en más de veinte maneras para evadir el sistema inmunológico humano. Si estás empezando a sentirte así es más de lo que esperabas aprender, entonces bienvenido a el mundo de las enfermedades transmitidas por garrapatas.

En los últimos 30 años, la ciencia médica solo ha comenzado a aprender sobre un solo tipo de enfermedad transmitida por garrapatas, la enfermedad de Lyme. A pesar de todo lo que se ha aprendido hasta la fecha, los resultados utilizando incluso los métodos de notificación más rudimentarios indican un enorme aumento de infecciones transmitidas por garrapatas que se propagan por toda América del Norte.

Los museos muestran ejemplos de garrapatas que contienen Lyme, por lo que saber que la enfermedad de Lyme existe desde hace más de un siglo, pero apenas estamos comenzando a comprender la naturaleza compleja de infecciones transmitidas por garrapatas. En efecto, era ama de casa y artista. nombró a Polly Murray, quien fue responsable de descubrir clínica de la enfermedad de Lyme americana. Ella notó una avalancha de niños enfermos que vivían dentro de su área cuyas enfermedades se habían pasado por alto. por muchos centros médicos de Nueva Inglaterra. Inicialmente, la enfermedad de Lyme se consideraba simplemente como una forma de artritis. diagnóstico erróneo Lyme es un grave error por parte del médico, ya que Lyme Las bacterias migran al cerebro en cuestión de días y también pueden afectar cualquier órgano humano, y causar cualquiera de los cientos de posibles síntomas. En realidad, solo el 25% de los pacientes de Lyme con enfermedad aguda tienen artritis.² La mayoría de los pacientes de Lyme presentan un grupo de síntomas que desafía la explicación simple por cualquier "libro de recetas" de diagnóstico.

Cualquier punto de vista que limite la enfermedad de Lyme a la mera etiqueta de "artritis de Lyme", sirve para limitar su comprensión de lo que es esencialmente una enfermedad sistémica grave que afecta a todo el cuerpo.³⁻⁵ La aceptación de esta etiqueta de artritis por parte de cualquier miembro del establecimiento médico muestra el pensamiento simplista aún presente. Él

muestra que estamos luchando por dominar y definir incluso una infección transmitida por garrapatas: la enfermedad de garrapatas más común en los Estados Unidos.

Antes de examinar Babesia más de cerca, uno debe saber que a pesar de décadas de investigación sobre la enfermedad de Lyme, todavía no existe una prueba de laboratorio confiable y universalmente acordada diseñada para detectar claramente todas las más de 100 cepas de Lyme que se encuentran en las Américas y en todo el mundo. La precisión de los kits de pruebas de laboratorio de Lyme varía profundamente, y algunas pruebas de laboratorio de Lyme usan cepas o especies de Lyme que no son autóctonas de la ubicación del paciente que se está analizando, y eso es crucial para detectar su infección de Lyme.

La prueba de Lyme más comúnmente utilizada, llamada prueba ELISA, consiste en moler bacterias de Lyme enteras para que haya grandes cantidades de partículas basura dentro del medio de prueba.^{6,7} Estas partículas en realidad pueden prevenir o negar un resultado de prueba positivo verdadero porque nuestro sistema inmunitario reacciona solo con un número muy limitado de partes específicas de Lyme. Con esto en mente, ¿es de extrañar que las pruebas ELISA a menudo sean negativas en pacientes que presentan erupciones en forma de ojo de buey, incluso muchos meses después de que aparece la erupción de Lyme inicial, y cuando el cuerpo debería haber producido muchos anticuerpos de Lyme? ¿O es una sorpresa que los laboratorios autorizados a menudo arrojen resultados contradictorios para el mismo paciente, con una lectura de prueba positiva y otro laboratorio mostrando un resultado negativo?^{8,9}

Como médico, me sorprende que algunos médicos

consideraría una prueba basura como ELISA como una "prueba de detección creíble", cuando arroja resultados falsos en hasta el 75% de los examinados.^{10,11}

Otra prueba crucial de Lyme, el Western Blot, ya no es generalmente útil porque la mayoría de los laboratorios han eliminado las proteínas de Lyme cruciales. Por lo tanto, las muestras de sangre llenas de anticuerpos contra Lyme no encontrarán proteínas de Lyme para unirse en el kit de prueba. Verá, hace años, algunos laboratorios obtenían más resultados positivos de lo que el personal del laboratorio consideraba "razonable", por lo que simplificaron la prueba, lo que provocó que se pasaran por alto muchos casos de Lyme. Esto sucedió en muchos de los miembros de mi familia, incluidos mis hijos, que no cumplieron con los criterios de investigación de CDC Lyme sobre Western Blots realizados en grandes laboratorios nacionales, cuando era descaradamente obvio que tenían Lyme. Por lo tanto, las pruebas actuales de ELISA y Western Blot Lyme realizadas por la mayoría de los laboratorios son muy poco confiables, como buscar manzanas sin los dientes.

La cuestión de las imprecisiones en las pruebas de laboratorio de Lyme palidece en comparación con Babesia, que también es una infección transmitida por garrapatas. Llamamos a Babesia una "coinfeción" que va en conjunto con Lyme, porque como tendencia en los Estados Unidos, si está infectado con Babesia, lo más probable es que tenga ambas infecciones.

Los investigadores científicos apenas están empezando a darse cuenta de que existe una cantidad sustancialmente mayor de Babesia de lo que actualmente se reconoce en la comunidad médica. Nuevas especies de Babesia están siendo dis

cubierto mientras escribo, y esas especies no son débiles, levemente sintomáticos, causando algo leve como un breve resfriado.

Estamos encontrando nuevas formas que provocan enfermedades graves e incluso muerte a los humanos que viven en los Estados Unidos. Estas nuevas cepas están siendo descubiertos en virtud de los síntomas intensos y la fuerza de la enfermedad que causan, al igual que se "descubre" un volcán porque nadie puede ignorar diez millas de ceniza explosiva.

Además, estamos encontrando nuevas cepas agresivas de Babesia en algunos de nuestros estados más densamente poblados, incluidas las regiones con respetados centros de investigación médica, pero que no logran encontrar estas infecciones. Con la marea creciente de Babesia cargando adelante, nos enfrentamos a la realidad de nuestro limitado conocimiento sobre esta enfermedad. Más específicamente, existe muy poca información en sitios médicos comúnmente investigados como PubMed, un sitio que cataloga 16 millones de artículos. solo un Hace unos años, en PubMed se citaban menos de 50 referencias sobre infecciones de Lyme y co .

Este déficit de información detallada sobre Babesia hace que la escasa información actual sobre formas extremadamente raras de cáncer parece un excedente literario. En general, hablar con médicos certeza o autoridad sobre las infecciones de Babesia en humanos durante este tiempo de descubrimiento básico, mostraría que un individuo "experto" carecía tanto de buen juicio como de sentido de la sobriedad.12

La babesia humana no es un hallazgo raro

Para los médicos, investigadores, testigos expertos profesionales y personas designadas por la junta estatal, es hora de ser humildes y darse cuenta de que apenas estamos comenzando nuestro viaje hacia las enfermedades transmitidas por garrapatas, un proceso de descubrimiento que muy probablemente durará décadas.

El Dr. Gutiérrez, experto en Babesia, sugiere que después de examinar los estudios de Babesia de muchas áreas alrededor del mundo, Babesia podría demostrar ser una infección común y no rara, como se piensa actualmente.¹³ Por ejemplo, cita el trabajo de Leeflang en el que El 54 % de 173 hombres nigerianos fueron examinados y se demostró que su sangre contenía anticuerpos contra la babesia.¹⁴ Dado que los médicos en Nigeria se enfrentan rutinariamente a otro parásito de los glóbulos rojos llamado malaria, es asombroso que alguna vez hayan tomado nota de la babesia. .

Otro estudio realizado en la década de 1970 muestra que México, justo al lado de nuestra frontera, tenía infecciones de Babesia en aproximadamente el 36% de las personas que se hicieron la prueba. Entre los evaluados, la investigación indicó que los sujetos no estaban reaccionando con los anticuerpos esperados contra la Babesia estadounidense más común, que es la especie microti, sino contra Babesia canis, un tipo de Babesia que infecta más comúnmente a los perros que a sus contrapartes humanas. .¹⁵

No sabemos cuántos pacientes en los Estados Unidos albergan actualmente la enfermedad Babesia. Una suposición de que el

los números son solo unas pocas docenas por estado es probablemente un deseo de cumpleaños. La apatía del médico acerca de Babesia es evidente cuando ya sabemos que el 3-8% de los donantes de sangre tienen Babesia microti. De hecho, en algunos estados de la costa occidental, los anticuerpos contra algún tipo de organismo similar a Babesia ya pueden estar presentes en una tasa del 15% de la población.¹⁶

Posibles signos y síntomas de babesia

Síntomas en el ganado infectado con Babesia

El ganado infectado con Babesia ofrece algunas lecciones para la humanidad.

Una vez infectados por este organismo virulento, estos animales desarrollan los siguientes signos y síntomas:

- Fiebre alta
- Malestar
- Apatía
- Disminución del apetito
- Peso reducido
- Orina roja
- Anemia
- Ictericia o coloración amarillenta de los ojos y la piel
- Daño a órganos internos

Síntomas de la infección por babesia en humanos

La babesia puede causar síntomas graves o prácticamente ningún síntoma. Algunos de los síntomas más graves de Babesia son los
causa de resultados de laboratorio confusos e inexplicables y curiosos
biopsias Cuando se infectan, algunas personas inmediatamente tienen una
fiebre y fatiga, mientras que otras personas no se enferman por
años. Cada persona y su proceso de enfermedad es absolutamente
único en la naturaleza.

Algunos médicos bien intencionados dirán a sus pacientes que
se curan porque sus síntomas y signos "objetivos" son
desaparecido. He conocido a muchos de los llamados pacientes "curados" que vinieron
a mí después de visitar centros médicos académicos. Esta definición
de "cura" es bastante miope. Si bien es cierto que el paciente
puede que ya no se sientan afiebrado o deshidratados, difícilmente pueden ser
considerado curado. Desafortunadamente para los pacientes, algunos médicos
intentarán descartar los sutiles efectos residuales de sus pacientes.
síntomas como "subjetivos". Su definición peligrosamente complaciente significa que
los síntomas del paciente son simplemente algo de lo que se está quejando, lo que
invalida tanto la
el conocimiento del paciente de su propio cuerpo, así como de su enfermedad
existente.

Otro problema de diagnóstico entre las víctimas de Babesia es que
por lo general, no informarán haber sido mordidos por una garrapata de venado u otro
posible agente infeccioso. Las garrapatas de venado son sigilosas y en su
estado larvario, puede ser tan pequeño como semillas de amapola. En el momento de la

muerden, se inyectan analgésicos, antihistamínicos y anticoagulantes que les permiten pasar prácticamente desapercibidos.¹⁷

Vale la pena señalar cualquier cantidad de tiempo que pase al aire libre en cualquier suburbio o entorno rural. Muchos pacientes minimizarán el hecho de que pasaron algunas horas acampando, haciendo caminatas, cazando, caminando por la naturaleza y navegando por el interior. Es importante tener en cuenta la posible exposición a garrapatas en cualquier mascota que haya estado al aire libre también. Además, el contacto con cualquier animal al aire libre, por ejemplo, caballos, puede transmitir una garrapata.

Estos son ejemplos de signos y síntomas de infección humana por Babesia. Tenga en cuenta que algunas personas con esta infección no presentan síntomas. Encierre en un círculo cualquier síntoma que pueda haberle afectado en los últimos diez años:

- Fiebre alta
- Pensamiento lento
- Apatía
- Disminucion del apetito
- Escalofríos
- Sudaderas
- Dolor de cabeza
- Fatiga

- Dolores musculares
- Dolores/dolores en las articulaciones
- Depresión
- Ansiedad/Pánico
- Náuseas
- vómitos
- Tos
- Dificultad para respirar
- Falta de aire o respiraciones profundas insatisfactorias
- Orina oscura
- Hígado agrandado (debajo de la caja torácica derecha)
- Bazo agrandado (debajo de la caja torácica izquierda)
- Tono amarillo en ojos, manos y piel (ictericia)
- Ganglios linfáticos agrandados (también en Lyme o Bartonella)
- Cambio de memoria significativo
- Enfermedades psiquiátricas profundas
- Organización de la lucha
- Urgencia de sueño diurno a pesar del sueño nocturno
- Oleadas de picor generalizado
- Problemas de equilibrio con mareos

- Dolores severos en la pared torácica
- Dolores punzantes aleatorios
- Pérdida de peso
- Sensibilidad a la luz
- Dormir más de 8 1/2 horas por día
- Ha recibido sangre de otra persona

Algunas personas son picadas por una garrapata de venado muy pequeña (no más grande que el punto al final de esta oración). Estas garrapatas no simplemente infectarán a sus víctimas con hasta 100,000 espiroquetas de Lyme, pero también las infectarán con Babesia al mismo tiempo.

Algunos médicos creen que si experimenta un repentino tiempo. Algunos médicos creen que si experimenta un repentino fiebre alta, sudores y escalofríos dentro de las primeras dos semanas después de una mordedura, o incluso periódicamente a partir de entonces, debe considerar seriamente a Babesia como el culpable, y no asumir la culpa.

los síntomas son de la enfermedad de Lyme. Si te infectas con Babesia, debes saber que entra inmediatamente sus glóbulos rojos. Los estudios ofrecen diferentes ratios sobre Enfermedad de Lyme y varias coinfecciones. La gama de Lyme se informa que los pacientes que también están infectados con Babesia aproximadamente 12%-66%.

Francamente, no sabemos cuántas personas con Lyme también Babesia, porque no tenemos idea de cuántos estadounidenses tienen la enfermedad de Lyme no diagnosticada. En un estudio, solo 1 de cada 40 Se demostró que los pacientes de Lyme habían sido informados a sus departamento de salud regional, a pesar de la obligatoriedad a nivel estatal

requisitos de notificación de la enfermedad de Lyme. Además, estos pacientes generalmente visitaban médicos que utilizaban laboratorios que no estaban equipados para detectar adecuadamente la enfermedad de Lyme.

Qué esperar si tiene ambos Lyme y Babesia

Cuando ambas infecciones están presentes, los signos y síntomas iniciales a menudo pueden ser exactamente los mismos, pero generalmente se notifican como significativamente más intensos, graves y de mayor duración. Lyme y Babesia atacan el cuerpo de manera diferente, y la mayoría de los médicos están de acuerdo en que tratar a los pacientes con ambas infecciones es significativamente más difícil.

Una de las razones por las que tratar ambas infecciones simultáneamente es un desafío es que la mayoría de los tratamientos de Babesia se dirigen a las infecciones de glóbulos rojos de la misma manera que la malaria. Los medicamentos utilizados para tratar la Babesia no son los mismos tratamientos que se utilizan para tratar la enfermedad de Lyme. Los tratamientos de Babesia intentan matar los parásitos de los glóbulos rojos, mientras que los tratamientos de la enfermedad de Lyme funcionan para matar las bacterias de Lyme.

Las siguientes son observaciones resumidas clave de Babesia microti:

- La babesiosis humana (infección por Babesia) aparentemente puede ser una infección silenciosa.

- Cuando no se trata, una infección babesial silenciosa puede persistir durante muchos años.
- Las infecciones silenciosas se encuentran en aproximadamente un tercio de los infectados personas, y ese estado puede cambiar a una infección activa en cualquier momento.
- Si bien Babesia a veces se puede detectar inicialmente en las muestras de sangre de los pacientes infectados, por lo general no se puede visualizar Babesia usando frotis de sangre de rutina tan pronto como una semana después del inicio de la enfermedad.
- Cuando los pacientes tenían ADN positivo en la sangre para Babesia, también tenían síntomas persistentes de babesiosis.
- Como tendencia, si se detectaban niveles elevados de anticuerpos contra Babesia, era más probable que se encontrara ADN de Babesia.
- Los médicos tienden a no reconocer la infección por Babesia en aquellos que están infectados simultáneamente con la enfermedad de Lyme, porque los síntomas de Babesia tienden a parecerse a los causados por la enfermedad de Lyme.
- Los pacientes con enfermedad de Lyme de moderada a grave deben obtener pruebas de diagnóstico para Babesiosis y posiblemente otros patógenos transmitidos por garrapatas, especialmente en pacientes que tienen una respuesta tardía o deficiente al tratamiento con antibióticos.¹⁸

- La presencia de Babesia parece debilitar la capacidad del cuerpo para combatir la enfermedad de Lyme. Por ejemplo, el ADN de Lyme se detectó con mayor frecuencia y permaneció en la sangre por más tiempo cuando un paciente también estaba infectado con Babesia.
- Las infecciones por babesiosis pueden afectar las defensas humanas, lo que permitirá que la enfermedad de Lyme sea más agresiva y cause síntomas en las articulaciones, el corazón, los nervios periféricos y el cerebro.
- Siempre que a alguien se le diagnostique “enfermedad de Lyme de moderada a grave”, se debe considerar Babesia como una posible coinfección.^{19,20}

Babesia como una enfermedad leve

Una vez tuve un paciente cuyo análisis de sangre para Babesia fue enviado a un laboratorio "basura". Un laboratorio basura se puede definir como un laboratorio que no está bien equipado ni por la experiencia ni por la tecnología para procesar las pruebas de laboratorio con precisión. Este laboratorio no pudo diagnosticar una infección por garrapatas si hubiera estado saliendo físicamente de la muestra de sangre. El paciente vivía en un área hiperepidémica y, por suerte, la prueba dio positivo. El paciente era un gran trabajador y, sin embargo, se sentía frustrado porque tenía que beber diez tazas de café al día solo para mantenerse despierto.

Cometí el error de pensar que su médico de cabecera sabía sobre el tema de la babesia y le pedí que me tratara.

el hombre. El médico le informó a su paciente que no podía tener Babesia, porque estaría mortalmente enfermo si la tuviera. Desafortunadamente para su paciente, este médico no había leído ni siquiera la información básica que aparece en la mayoría de los libros de texto de medicina: muchos pacientes con babesia (microti) que viven en los Estados Unidos no tienen síntomas. Las formas de Babesia que se encuentran en países como Europa parecen causar una enfermedad más grave, pero muchas personas infectadas en Estados Unidos no presentan ningún síntoma, o al menos inicialmente.

Babesia: la enfermedad furtiva y mortal

Realmente no sabemos cuántos niños y adultos mueren cada año a causa de Babesia. Muchos investigadores sitúan la tasa de mortalidad en aproximadamente un 5 %, pero gran parte de Babesia microti escapa a la detección y otras formas del parásito son desconocidas para la mayoría de los médicos. Las formas más nuevas, como Babesia duncani, son peligrosas y se pasan por alto de forma rutinaria.

Según la experta en babesia Patricia Conrad, profesora de medicina veterinaria en la Universidad de California, algunos casos humanos de babesia están siendo completamente ignorados. Como médico tratante, estoy de acuerdo. Cuando pregunto a microbiólogos e investigadores de infecciones sobre Babesia, si me miran con ojos brillantes, sé que mis pacientes están en problemas.

El establecimiento médico no puede ver, diagnosticar o tratar lo que no sabe o no quiere reconocer.

El peligro con algunas formas de babesia americana es que los pacientes con síntomas o problemas de salud lo suficientemente graves como para enviarlos a la sala de emergencias local presentan una enfermedad que nadie está calificado para diagnosticar.

Nuestra comprensión de Babesia es tan pobre que todavía estamos descubriendo nuevas especies que producen enfermedades significativas en humanos, como Babesia duncani. . Por ejemplo, la Dra.

Conrad explicó cómo los hámsteres infectados con Babesia duncani morían porque el líquido llenaba sus pulmones. Lo mismo puede ocurrir en humanos infectados. Estos síntomas pulmonares y otros se pasan por alto de forma rutinaria en la sala de emergencias.

Este año, muchos adultos y niños acudirán a una sala de emergencias o a su médico de familia por los siguientes síntomas graves:

- Dificultad para respirar
- Hinchazón inusual •
- Fatiga •
- Falta de apetito
- Fiebre intermitente
- Dolor de cabeza
- Escalofríos

- Náuseas vómitos
- Responsabilidad emocional
- Una tos improductiva
- Dolor de garganta
- Sensibilidad a la luz
- Dolor de vientre
- Debilidad
- Menopausia o perimenopausia
- “Vejez”
- Mal funcionamiento a largo plazo

El Dr. Conrad y yo estamos preocupados de que estos síntomas se pasen por alto como signos de babesia. Creemos que algunas infecciones de Babesia se diagnostican de forma rutinaria como asma básica, un diagnóstico psiquiátrico o incluso sudoración por la perimenopausia o la gripe. Una forma en que Babesia escapa a la detección por parte de su médico de familia o médico de la sala de emergencias es que no causa anemia: su número de glóbulos rojos es normal, por lo que se le da de alta porque su respiración o su temperatura vuelven a la normalidad y se pasa por alto por completo la verdadera causa de la enfermedad: la babesia. En un estudio con animales, un caballo murió por dificultad grave para respirar y líquido en los pulmones.²² Esto me recuerda un caso en el que dos personas con babesia no tenían signos de anemia en la sangre. Pero un experto en Babesia les dijo a sus médicos que verificaran la presencia de signos microscópicos de glóbulos rotos en

sus muestras de orina y eventualmente encontraron a sus pacientes positivos para hemoglobina. Ambos pacientes tenían Babesia, y muchos médicos inteligentes habían pasado por alto sus enfermedades.²³

¿Qué sucede cuando los médicos
pasan por alto la babesia activa?

Usted o su ser querido pueden morir o enfermarse gravemente debido a una amplia variedad de síntomas graves de Babesia, como:

- Ataques al corazón
- Insuficiencia cardíaca
- Presión arterial baja mortal grave • Choque

- Dificultad respiratoria con mala oxigenación de la sangre • Insuficiencia renal • Sangrado difuso de todo el cuerpo²⁴

Para evitar estos resultados negativos, los médicos deben saber que la fiebre inexplicable, la dificultad para respirar o ambas deben generar sospechas de Babesia. Al considerar esta infección, los médicos deben ordenar que se realice un hemograma completo o un frotis de sangre "manualmente". ¿Qué es un examen manual de sangre? Se trata de un verdadero experto de laboratorio que busca bajo un microscopio de muy alta potencia para encontrar Babesia. El organismo aparecerá como pequeñas infecciones dentro de los glóbulos rojos.

Esta infección no es fácil de ver, especialmente si el examen de sangre

se apura, o se utiliza la tinción incorrecta o la técnica incorrecta.

En nuestro mundo altamente técnico, podríamos pensar que un análisis de sangre por una máquina sería menos propenso a ojos cansados, distracciones y errores. De hecho, las máquinas que examinan la sangre son extremadamente deficientes para reconocer Babesia dentro de los glóbulos rojos, y una evaluación de la máquina ofrece una falsa confianza de que Babesia no está presente.

Los médicos y la babesia: un resumen

- La mayoría de los médicos creen erróneamente que la gripe es sólo la gripe y nunca consideran Babesia cuando se presenta una fiebre significativa.
- Prácticamente ningún médico piensa en ordenar pruebas para Babesia.
- No se ofrece capacitación en Babesia durante la escuela de medicina o la residencia.
- Los médicos no pueden diagnosticar lo que no creen que exista.
- La mayoría de los médicos no se dan cuenta de que Babesia puede matar a las personas.

Cuando examiné un caso en el que un niño murió a causa de una nueva cepa de Babesia, está claro por el relato de la atención del bebé, que los médicos intentaron todo lo que pudieron pensar para salvar al niño.

Desafortunadamente, sin embargo, Babesia nunca fue siquiera considerada. Ha llegado el momento de que los médicos consideren

Babesia en cualquier paciente que presente los signos y síntomas mencionados anteriormente. 25

Negación de babesia versus malaria:

Repitiendo la historia pasada

Como informó una vez un ganador del premio Nobel: "El agente de la malaria no se parecía a una bacteria y estaba presente en formas extrañas y... estaba completamente fuera del círculo de los microbios patógenos conocidos, y muchos observadores, sin saber cómo clasificarlo, encontró más simple dudar de su existencia."²⁶

Actualmente, entre 200 y 500 millones de personas en todo el mundo se infectan con paludismo cada año. Con números de ese tamaño, ¿cómo podemos ignorar o pasar por alto otra infección similar a la malaria que se sienta como un enorme elefante en el centro de la sala de espera médica?

La medicina siempre ha sido bendecida con médicos de creatividad visionaria. Los médicos conservadores inicialmente abusaron horriblemente de estos hombres y mujeres brillantes. Por ejemplo, George Washington se estaba muriendo y le dijeron que necesitaba ser tratado con sanguijuelas según los médicos académicos de la época, pero un médico inteligente y creativo le dijo que necesitaba una traqueotomía para respirar. Por supuesto, esto último estaba en lo cierto y Washington sobrevivió.²⁷

De manera similar, un pequeño grupo de médicos clínicamente alerta sabe que Babesia no es una infección rara. Estos doctores son los pocos que están salvando muchas vidas. Saben que Babesia está presente en muchas más personas que en unos pocos pacientes con VIH o sin bazo. (La función del bazo es limpiar la sangre de parásitos).

Otra forma en que la medicina estadounidense ignora a Babesia es al no informar los casos. A menudo se le pide al Dr. Sherr que trate a pacientes muy enfermos, y algunos de estos individuos tienen Babesia. Cuando trata de informar sus hallazgos al Departamento de Salud del estado, rechazan sus afirmaciones y en realidad le han dicho: "Ignore el diagnóstico de babesiosis porque simplemente está de moda. No es un problema médico en Pensilvania". Supongo que para ellos solo se convertiría en un problema "real" si ellos o sus seres queridos lo tuvieran.^{28,29,30}

Babesia causa fatiga significativa

Si bien puede estar "de moda" estar terriblemente cansado, Kevin no lo creía así. Trabajó como planificador de inversiones y disfrutó haciendo su propio trabajo de jardinería en Texas. Una semana pensó que tenía un resfriado que empeoró tanto que se tomó tres días libres del trabajo. Su fiebre era 102.4. Trató con éxito su fiebre con dosis repetidas de 1500 mg de Tylenol. Luego, su médico le dio un "Z-PAK" de Zithromax (cinco tabletas de 250 mg). Cuando aún estaba levemente enfermo, su

El médico de familia lo derivó a un experto en enfermedades infecciosas. El médico de enfermedades infecciosas analizó un par de tubos de su sangre y diagnosticó "una gripe muy agresiva". El médico de Kevin dijo: "El hecho de que su temperatura ya esté dentro de un rango normal es una buena señal".

Nueve meses después, Kevin fue despedido. Él creía que era causado por la dificultad para llegar a tiempo al trabajo y también por la fatiga diurna. Algunos de sus amigos en el trabajo le preguntaron si estaba bebiendo o tomando sedantes. Bebía cinco tazas de café al día y fumaba tres paquetes de estimulantes cigarrillos llenos de nicotina cada día, pero todavía estaba demasiado cansado para trabajar con sus niveles de energía anteriores.

Su esposa eventualmente buscó una separación matrimonial porque ya no podía manejar sus "problemas". Se fue con sus dos hijos y regresó a la casa de sus padres en otro estado.

Luego, Keven fue a ver a otros cuatro médicos y le diagnosticaron fibromialgia, síndrome de fatiga crónica y un trastorno del sueño. Un estudio del sueño mostró cierto movimiento inquieto de las piernas, pero el tratamiento médico de una dosis baja de Klonopin no tuvo ningún beneficio aparente.

Finalmente, Kevin fue diagnosticado con Babesia y la enfermedad de Lyme, y después de un período prolongado de tratamiento para cada

infección, ahora está trabajando con éxito y se ha reconciliado con su esposa.

Los síntomas de la babesia son diversos

La babesia hace que los síntomas de lesiones pasadas empeoren. Un viejo una lesión deportiva puede doler más repentinamente. Los dolores de cabeza pueden causarle problemas y los medicamentos pueden o no ayudar con el dolor de cabeza. Babesia debilita el sistema inmunológico del cuerpo para que el Lyme las espiroquetas pueden aumentar en número. Lyme puede afectar aún más su personalidad, procesos de pensamiento, salud de las articulaciones, estado de ánimo, equilibrio y salud del corazón.³¹

Lyme y Babesia: por qué fallan los tratamientos

A lo largo de este libro explicaremos por qué podría no estar experimentando una recuperación completa después del tratamiento. Algunos los pacientes exhaustos no se están recuperando debido a los residuos Lyme y Babesia y otras razones relacionadas. A continuación se presentan las razones comunes por las que el tratamiento falla.

- 1) El tratamiento antibiótico no es lo suficientemente agresivo, y el hay que aumentar la dosis.
- 2) La duración del tratamiento fue demasiado corta, lo que provocó una Babesia o Lyme recaída. Babesia o Lyme no se curan con una simple antibiótico, prescrito universalmente en las mismas dosis y duraciones de tratamiento idénticas.

- 3) Babesia fue tratada una sola vez. Gran parte de la investigación sobre la malaria muestra que la malaria es un insecto "inteligente" y que aprende cómo para evadir un solo tratamiento. Este proceso también puede aplicarse a el organismo Babesia.
- 4) El medicamento es simplemente una mala opción para matar Babesia y un diferente sería más efectivo.
- 5) Tiene otras coinfecciones junto con Babesia. Para ejemplo, tal vez usted tiene una forma muy agresiva de Bartonella, otra infección transmitida por garrapatas, que es común y causa muchos síntomas médicos y emocionales como ira, pánico, irritabilidad, rabia, ansiedad y TOC.
- 6) Usted está expuesto a uno del 30% de los edificios de EE. UU. que albergan biotoxinas de moho en interiores. Cualquier estructura que tenga fugas no resueltas que no se reparen dentro de dos días o que tiene humedad habitualmente por encima del 65% puede tener exceso moho detrás de paredes, techos, zócalos o residiendo en el conductos de aire
- 7) No puede eliminar las biotoxinas de Lyme o moho de tu cuerpo. Esta capacidad se puede determinar obteniendo un prueba completa de cinco partes HLA DRB, DQB realizada por LabCorp (Prueba número de código 012542). Esta prueba le mostrará su patrón genético y lo bueno que es para eliminar estas biotoxinas. Si tiene el patrón 16-5-51 o 15-6-51, no eliminará las toxinas externas de Lyme sin tomar un aglutinante especial. Estas biotoxinas de Lyme son muy poderosas y no son pasivas. Son capaces de perturbar y comprender

mina muchos sistemas en el cuerpo humano. Por lo tanto, administrar antibióticos agresivos en este subgrupo en realidad los convierte en una enfermedad crónica profunda y puede causar daños corporales graves, por ejemplo, reducir las hormonas y proteínas antiinflamatorias a niveles inútilmente bajos en semanas y causar tipos difusos de autoinmunidad.

- 8) El tratamiento es demasiado agresivo. Los antibióticos solos o los antibióticos más Babesia/Lyme mueren demasiado rápido y causan inquietud, dolor en las articulaciones, dolores de cabeza, dificultad para pensar, fatiga y otros sentimientos negativos.

Babesia requiere un tratamiento especial

Es fundamental darse cuenta de que Babesia no es una bacteria como la enfermedad de Lyme. Por lo tanto, los tratamientos utilizados para Lyme generalmente no funcionan en el organismo Babesia. No vio un trozo de madera con una llave, lo que significa que los medicamentos que se usan para tratar la babesia suelen ser medicamentos para la malaria. La babesia está vagamente relacionada con la malaria. Ambos son parásitos que viven dentro de los glóbulos rojos. Entonces, la idea de que un antibiótico de amplio espectro eliminará Babesia es en realidad una conclusión falsa.

Una explicación simple de la infección por babesia

El portador más común de Babesia es una larva de garrapata de venado prácticamente invisible. Un policía estatal que ha sido mordido muchas veces mientras estuvo en las Carolinas me dijo que nunca había visto

una garrapata de venado. Desafortunadamente para él, sus laboratorios mostraron claramente de lo contrario.

Plagas animales alimentadas por babesia

Hemos aprendido mucho sobre la Babesia humana al estudiar cómo ataca la Babesia a los animales.

Babesia existe desde hace mucho tiempo y los investigadores creen que podría haber sido la causa de la plaga bíblica contra el ganado descrita en el Éxodo de la Biblia.³² Sabemos que

Babesia generalmente es transportada y propagada por garrapatas. en los unidos Unidos, mientras que las infecciones humanas causadas por Babesia son actualmente transportado por garrapatas de venado muy diminutas, en la década de 1890, otro tipo de La garrapata portaba Babesia bigemina y causó una enfermedad masiva a ganado en los estados del sureste. Este tipo de enfermedad se llamaba “Fiebre de Texas” o “fiebre de las aguas rojas de Texas”. En ese momento, mató El 50% del ganado infectado en los Estados Unidos, mientras que Australia perdió millones de vacas de manera similar por esta infección de Babesia.

Muchas vacas murieron a la semana de presentar síntomas graves. Todavía se desconoce cuánto tiempo tuvieron los animales la infección antes de enfermarse.³³

Esta garrapata amante del ganado ha sido borrada de los Estados Unidos Unidos, pero existe en otras partes del mundo. fueron eliminados de los EE.UU. por métodos de control de garrapatas como sumergir el ganado en un agente que mata garrapatas, inoculando ganado joven con una suave y

forma debilitada de Babesia para estimular sus sistemas inmunológicos, y limitando el movimiento de los rebaños de ganado del norte que se habrían movido hacia el sur. El resultado de estos diversos controles medidas fue nada menos que increíble. A diferencia de la Babesia humana, esta forma fatal de Babesia animal fue completamente borrada del mapa de los Estados Unidos. La garrapata que transmitió esta infección de Babesia bigemina ya no existe en los Estados Unidos.

Los medicamentos utilizados en estos bovinos pueden ayudarnos en los métodos de tratamiento humano. Algunos medicamentos de Babesia fueron lo suficientemente fuertes como para que los animales se recuperaran por completo, mientras que otros medicamentos de Babesia eliminaron los signos y síntomas y permitieron que cantidades residuales de Babesia permanecieran en los cuerpos de los animales.³⁴

Babesia en la historia humana reciente

De las 100 especies diferentes de Babesia, la primera sospecha de infección humana por Babesia fue en 1908, y el primer caso humano claramente informado fue en 1957, diagnosticado en un ganadero yugoslavo. El primer caso estadounidense se informó en Nantucket, Massachusetts, en 1969.³⁵ Sospecho que Babesia es muy similar a Lyme. Ya sabemos que la enfermedad de Lyme se puede encontrar en especímenes de museo de garrapatas que tienen más de cien años. Cuando existieron nuevas condiciones que permitieron un crecimiento explosivo (como la eliminación completa de los depredadores de los ciervos), Babesia se volvió más común.³⁶ Babesia ha

aumentó en gran parte debido a la explosiva población de ciervos. Salvaje ciervos que una vez fueron cazados hasta casi la extinción, ahora invaden ambos suburbios y entornos rurales. Las poblaciones de venados son tan grandes que en realidad tuve un amigo cercano que atropelló a tres venados con tres autos diferentes en un período de ocho semanas. La expansión de nuestro hábitat humano de lotes suburbanos salpicados de pintorescos árboles y arbustos ha aumentado la población de varias especies de garrapatas de venado y ha resultado en una explosión de Babesia en el pasadas varias décadas.

A mediados de la década de 1970, los médicos que diagnosticaron Babesia en humanos tuvo que pensar en nuevos tratamientos fuera de la rutina FDA lineamientos aprobados. De hecho, la gente se enfermaba de Babesia que no estuvo expuesta al ganado (que podría portar formas divergens o bovis). Algunos pacientes tampoco tuvieron una exposición clara a los roedores (que podrían ser portadores de microtiforma). También, se encontró que el rango de B. microti era mucho más amplio que un puñado de estados de Nueva Inglaterra como se creía anteriormente.

La investigación muestra que Babesia está en movimiento y el pequeño ciervo las garrapatas que lo portan también entran agresivamente en prácticamente todas las partes de los Estados Unidos. Además, muchos tipos diferentes de animales como zorrillos y mapaches, se ha encontrado que portan formas de Babesia, por lo que los científicos y los médicos están tomando conciencia lentamente que Babesia no se limita a los pequeños pueblos de Nueva Inglaterra. Incluso más sorprendente fue el hecho de que algunos pacientes se estaban volviendo infectados por transfusiones de sangre de donaciones en todo el Estados Unidos, incluida la costa oeste.³⁷⁻³⁹

Hace un par de años, un médico enfermo observó su propia sangre bajo un microscopio de muy alta potencia. Encontró lo que pensó que era otra especie única de Babesia. Se lo mostró a expertos en enfermedades infecciosas y patólogos. No pudieron identificarlo. Discutí todas las formas conocidas de Babesia, incluidas las formas nuevas, que pueden infectar a los humanos. A medida que crece nuestra comprensión muy básica de la Babesia humana, es posible que encontremos especies adicionales que puedan infectar a los humanos.

Tratamiento de formas no identificadas de babesia

Actualmente existen varias formas humanas de Babesia que la mayoría de los laboratorios no pueden identificar. A continuación, enumero algunas muestras de nuevos tipos de Babesia conocidos por los expertos en investigación de parásitos, pero desconocidos por los médicos clínicos promedio. ¿Por qué te importaría este hecho? Si convence milagrosamente a un médico para que le haga una prueba de Babesia, no será fácil que le diagnostiquen.

¿Por qué? Ningún laboratorio humano de rutina en los Estados Unidos puede diagnosticar las diversas formas de Babesia, punto. Y dado que los médicos solo reconocen los resultados que les presentan los laboratorios, extrañaremos su Babesia.

Babesia diagnosticada sin pruebas de laboratorio

Un experto en la enfermedad de Lyme crónica estaba tratando a un hombre que sufría de horribles migrañas. Este paciente había fracasado previamente en encontrar una solución a su dolor, incluso después de consultar con neurólogos y

especialistas en dolor de la Clínica Mayo, Yale, la Clínica Cleveland y la Universidad de Pensilvania. Consultó con muchos médicos inteligentes, talentosos y razonables en estos centros médicos. Le realizaron pruebas y exámenes agresivos, pero no pudieron encontrar una razón para su dolor, excepto decirle que tenía “migrañas”.

Mi primera pregunta sería: “¿Por qué este paciente tiene dolores de cabeza? ¿Qué está causando la migraña?” La palabra "migraña" no es necesariamente la enfermedad definitiva, sino que podría ser un síntoma distintivo de una enfermedad diferente. Rutinariamente encuentro que una amplia gama de infecciones por garrapatas pueden causar dolores de cabeza intratables. Estas infecciones por garrapatas, directa o indirectamente, pueden causar niveles bajos de sustancias químicas antiinflamatorias, como los niveles de MSH o VIP. Por lo tanto, los niveles de estas hormonas analgésicas pueden caer debido a diversas infecciones por garrapatas o ellos crean. Estas biotoxinas luego reducen el MSH y el VIP, que son químicos súper antiinflamatorios que tendrían la capacidad de aumentar los narcóticos naturales del cuerpo. Estos importantes químicos naturales del cuerpo casi nunca se prueban.

El médico de Lyme le explicó a este paciente con “migraña” que era “prácticamente imposible descartar por completo todos los tipos de Babesia”. Este médico agregó que como los dolores de cabeza del hombre habían no respondió literalmente a 30-40 tratamientos aprobados por la FDA, tratar una Babesia posiblemente "no identificada" podría ser una buena idea. El hombre no tenía laboratorios positivos para Babesia microti o Babesia divergens. Después de cinco meses de tratamiento con Babesia, sus terribles migrañas que habían durado un total de trece años se comieron.

completamente ido. Este hombre no tenía otros síntomas obvios de Babesia.

Este hombre se hizo pruebas para buscar la forma más común de Babesia microti. Pero incluso Babesia microti se puede pasar por alto durante la prueba. Debemos preguntarnos por qué es eso. El microti puede estar presente solo en una pequeña cantidad de glóbulos rojos, por lo que las pruebas que usan solo una gota de sangre pueden pasar por alto fácilmente su presencia. Las pruebas de glóbulos rojos comúnmente no permiten una visión clara de las posibles formas de Babesia debido a la necesidad de un aumento de gran tamaño, tinciones especiales y tiempo prolongado para observar bajo el microscopio.

Las garrapatas de venado están en movimiento

Recientemente, un médico especialista en enfermedades infecciosas me dijo que Babesia no podía estar en Pensilvania o Nueva York porque, como dijo, "las garrapatas de venado se limitan en gran medida a Nueva Inglaterra". Estaba tan sorprendido por esta declaración que no podía hablar.

Las garrapatas de venado son comunes y muerden a muchas personas sin que la víctima se dé cuenta. Por ejemplo, en un poderoso estudio de individuos de la bahía de San Francisco, los investigadores pudieron detectar anticuerpos contra la saliva de las garrapatas de venado en el 36 % de las muestras de sangre humana analizadas. Esto significa que el 36% de estos residentes de la bahía de San Francisco habían sido picados por garrapatas de venado. Esta es la única forma en que tantas personas tendrían anticuerpos contra la saliva de la garrapata del venado.⁴⁰

Guía de identificación de garrapatas

Ixodes scapularis (incluye garrapata de venado)

Transmite agentes de:

Lyme, babesiosis, ehrlichiosis,

Encefalitis de Powassan.

Posiblemente transmite: parálisis por garrapatas,
tularemia, bartonella.



Amblyomma americanum (incluye garrapata estrella solitaria)

Transmite agentes de:

Ehrlichiosis, enfermedad de Lyme o similar a

Lyme, tularemia.

Posiblemente transmite: parálisis por garrapatas,
Fiebre maculosa de las Montañas Rocosas.



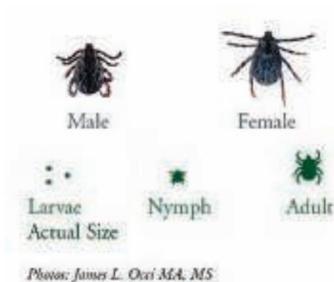
Dermacentor variabilis (incluye garrapata del perro americano y
garrapata de madera)

Transmite agentes de:

Fiebre maculosa de las Montañas Rocosas, tularemia.

Posiblemente transmite: Ehrlichiosis.

Un pequeño porcentaje de las garrapatas de los
perros portan la bacteria de Lyme.



(Gracias a la Asociación de la Enfermedad de Lyme que hace que las imágenes de arriba sean gratuitas
en su sitio web en: <http://www.lymediseaseassociation.org/Tickmark.pdf>.)

Las garrapatas del venado transmiten tanto la enfermedad de Lyme como la Babesia. su hábitat se está expandiendo por todo el continente norteamericano. Ellos son Se encuentra tan al sureste como el estado de Florida (que tiene un millón de ciervos), hasta las provincias del norte de Canadá de Nueva Escocia. y la Isla del Príncipe Eduardo, y al oeste de las Dakotas, y al suroeste de México. Una pequeña muestra de estados ha publicado breves estudios que reportan garrapatas de venado portadoras de Babesia. Ellos han estado encontrado en Pensilvania, Nueva Jersey, Delaware y toda la ciudad de Nueva Inglaterra, Minnesota, Wisconsin, Maryland, Norte Carolina y Georgia.⁴¹⁻⁴⁸

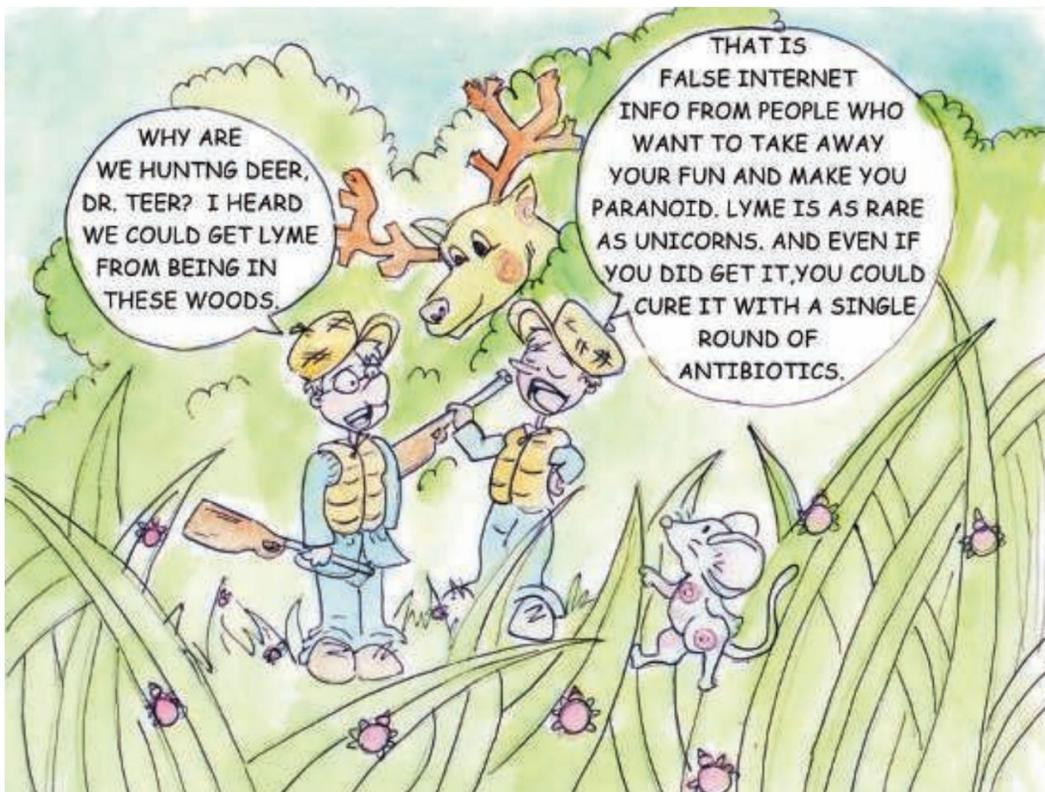
De la misma manera que las garrapatas de venado están migrando uniéndose Para muchos mamíferos y aves, las garrapatas del venado infectan a las personas que migran. Como médico que trabaja en Florida, veo habitualmente a personas que visitan durante unos días o meses estados que albergan enormes poblaciones de garrapatas de venado, que luego regresan a Florida infectadas. De Por supuesto, la maleza de Florida y las áreas silvestres también tienen sus propias garrapatas, siendo quizás los pacientes más comúnmente expuestos cazadores, campistas, caminantes de la naturaleza y aquellos con ciervos que viven cerca de su residencia o lugar de trabajo.

Las garrapatas de venado migran por apego a muchas criaturas. Ellos se alimenta de al menos 125 especies de vertebrados norteamericanos (54 especies de mamíferos, 57 de aves y 14 de lagartijas), todas migratorias. Algunos de sus objetivos favoritos son los venados de cola blanca, el ganado, perros, una amplia gama de ratones, pequeños mamíferos y pájaros amantes de la tierra, que parecen ayudar en la dispersión de la garrapata del venado.⁴⁹⁻⁵² En un ocasión en que un pediatra informó que uno de sus pacientes pediátricos curados

Los pacientes de Lyme estaban en la ciudad de Nueva York cuando un pájaro voló sobre él y dejó caer una garrapata de venado en su brazo. No hace falta decir que los jóvenes no estaban contentos con el evento. Si bien las grandes ciudades pueden tener un bajo riesgo de exposición a Lyme y Babesia, este ejemplo extremo muestra cuán fácilmente se puede lograr la migración de garrapatas.⁵³

Garrapatas de venado y Babesia

Mientras que las garrapatas de los ciervos se están dispersando por los Estados Unidos, algunos podrían preguntarse cuántas son realmente portadoras de Babesia.



Desafortunadamente, muchas personas inteligentes y sinceras creen ingenuamente que la explosión de la población de ciervos de los Estados Unidos es trivial en términos del riesgo de infecciones de Lyme y Babesia. Su deseo de ofrecer consuelo amable ignora la realidad del profundo desembolso de Lyme y Babesia en todo Estados Unidos.

Hace veinte años, un estudio mostró que las garrapatas de los ciervos eran abundantes y transmitían Babesia aproximadamente con la misma frecuencia que transmitían Lyme. En este estudio, es sorprendente leer la cantidad de garrapatas infectadas encontradas por hora en una región poblada de la costa este.⁵⁴

17 garrapatas infectadas con Babesia por hora por persona

16 garrapatas infectadas de Lyme por hora por persona

Lo que es asombroso notar es que estas garrapatas de venado tienen un poco más de Babesia que de Lyme. Entonces, la noción de que Babesia es rara, es seriamente defectuosa.⁵⁵

Altas tasas de infección por babesia en animales que transmiten babesia a humanos

En algunas áreas de los Estados Unidos, muchos animales que tienen garrapatas de venado son portadores de Babesia y, por lo tanto, la transmiten a los humanos en un alto nivel. Por ejemplo, un área regional de muestra encontró que el 80% de los ratones que portaban garrapatas de venado estaban infectados con Lyme, Babesia o Ehrlichia. El 40% estaban infectados con al menos dos de estas infecciones. En este contexto, la idea de que la babesia no es un problema de salud importante es simplemente una grave falta de educación.⁵⁶⁻⁵⁹

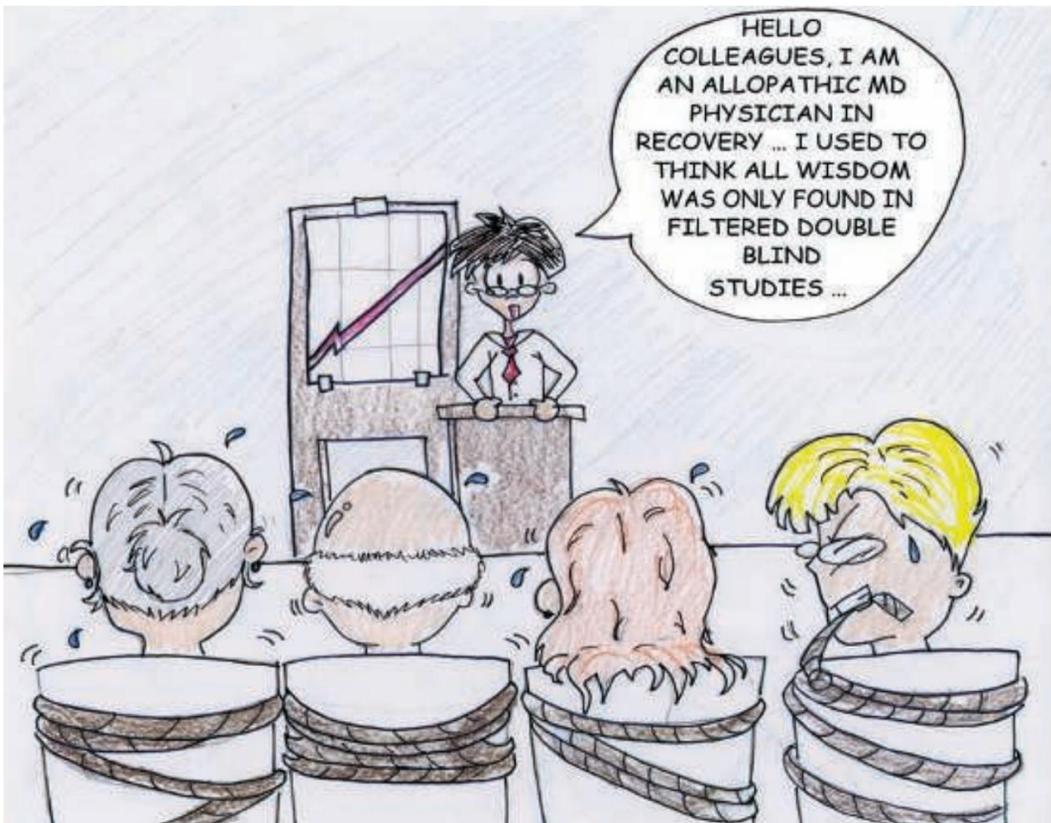
El fin del uso de Lyme como detección de infecciones

Muchos médicos con experiencia en infecciones por garrapatas se preocuparon cuando notaron que pacientes de todo el mundo tenían otras infecciones por garrapatas pero no la infección de Lyme. En los Estados Unidos, la mayoría de los médicos piensan que si una persona no tiene una infección de Lyme, es probable que no tenga también una coinfección. Pero esta suposición es simplemente falsa. Los pacientes pueden tener cualquier combinación de infecciones transmitidas por garrapatas y esa combinación puede excluir la enfermedad de Lyme. Por lo tanto, entrevistar, examinar y limitar las pruebas de laboratorio a una sola infección, como Lyme, cuando se sospecha una picadura de garrapata, es un error médico.

Por ejemplo, en un estudio en el *American Journal of Epidemiology*, 19 personas fueron diagnosticadas con erlichia. De los diagnosticados, solo un tercio tenía Lyme y otro tercio tenía Babesia.

Por lo tanto, cualquier médico que se niegue a considerar Babesia solo después de encontrar signos y síntomas de Lyme y resultados de pruebas de laboratorio positivos para Lyme, solo ofrece atención médica justa. Como afirma un artículo: "En los entornos en los que se encuentra Lyme, se indican (o se deben realizar) pruebas de laboratorio para la coinfección para garantizar que se administre el tratamiento antimicrobiano adecuado". En otras palabras, ignorar de forma rutinaria posibles coinfecciones de Lyme es una atención médica deficiente.⁶⁰

Esto no debería sorprender ya que hace veinte años, en áreas con Lyme y Babesia conocidas, el 66 % de los pacientes de Lyme también tenían Babesia.⁶¹ Además, en personas con una infección transmitida por garrapatas, hasta el 39 % de estas personas tenían otra infección por garrapatas. La coinfección más común con la enfermedad de Lyme es Babesia. En el este de los Estados Unidos, si una persona tiene una coinfección, el 80% de las veces esa infección es Babesia.⁶²⁻⁶⁴



La realidad clínica es que pasarán décadas antes de que todas las formas de Babesia humana se estudien en estudios doble ciego.

¿Cuántos casos anuales de babesia se diagnostican en los Estados Unidos?

Se necesitaron 50 años para diagnosticar un solo caso de Babesia humana y otros 50 años para descubrir algunos otros tipos estadounidenses peligrosos que también infectan a los humanos. El sentido común dice que apenas hemos dominado esta enfermedad. Por lo tanto, casi cualquier médico que afirme ser experto en la enfermedad de Babesia seguramente carece de conocimientos significativos.

Por ejemplo, hoy mismo, miles de personas acudieron a urgencias con fiebre alta. Algunos fueron dados de alta con fiebre de "origen desconocido". Un porcentaje desconocido de estos pacientes tiene Babesia. Cualquier publicación de aspecto oficial que le diga que su estado ha tenido 20, 200 o 2000 casos de Babesia el año pasado es una suposición sobre la detección de Babesia.

Simplemente no tenemos idea de cuántos estadounidenses tienen Babesia.

Algunos médicos dicen: "¿No es la Babesia una oscura enfermedad tropical?" Su pregunta indica que no tienen la capacidad de diagnosticar Babesia.

Babesia no es un organismo resplandeciente que baila a través de un portaobjetos de microscopio y saluda al patólogo. Babesia es extremadamente difícil de ver y requiere un entrenamiento avanzado y repetido. Tiene muchas formas inusuales que solo son reconocibles bajo un microscopio usando técnicas especiales. Dado que no es una parte rutinaria de nuestro mundo quirúrgico y farmacéutico, es más fácil simplemente

ignorar su presencia, considerarla inmensamente rara y actuar como si no existiera.

Sorprendentemente, los centros de salud nacionales, los departamentos de salud en estados como Pensilvania y muchos departamentos de salud de los condados locales se niegan a aceptar los casos informados de Babesia para el registro oficial. Algunas agencias han pedido que no se les moleste. Por lo tanto, medir una epidemia local es imposible.

Dado que aproximadamente solo 1 de cada 40 médicos informa casos de Lyme obligatorios, y estos "positivos" a menudo se diagnostican con laboratorios deficientes, algunos creen que podríamos estar subestimando enormemente la incidencia de Lyme y Babesia. De hecho, el pequeño estudio de la Dra. Virginia Sherr en los suburbios de Pensilvania encontró 35 pacientes positivos para Babesia en dos laboratorios aprobados por CLIA que utilizaban diferentes tecnologías en solo 14 meses. Estos pacientes fueron evaluados en su práctica de tamaño modesto. Imagínese cuántos casos se encontrarían si las agencias gubernamentales realmente buscaran a Babesia en lugar de rechazar los informes. Cualquiera que sea la frecuencia real de Babesia, ciertamente no son los bajos números publicados por algunos departamentos de salud y agencias gubernamentales.^{65,66}

Problemas de diagnóstico y laboratorio

Como estudiantes virtuales de primer grado en medicina Babesia, estamos cometiendo muchos errores. Por ejemplo, en la década de 1970, algunos pensaron que Babesia era la causa de los brotes de Lyme en Nueva Inglaterra, ya que se descubrió que algunos pacientes enfermos también eran positivos para

Babesia microti en estas nuevas áreas endémicas de Lyme. Eventualmente se aclaró que *Babesia* era común, pero no la causa de Lyme. Entonces pareció que para los médicos de Nueva Inglaterra, *Babesia* repentinamente desapareció del mapa.

Otro ejemplo de nuestra comprensión limitada de *Babesia* es una comparación simple de nuestra investigación de *Babesia* de 2000 en comparación con 2006. Las especies que se cree que existen solo en Europa o solo en animales, ahora se informan en humanos en los Estados Unidos. Constantemente se descubren nuevas infecciones de *Babesia* humana.⁶⁷⁻⁶⁹ Un libro respetado publicado en 2000 informó solo cuatro tipos de *Babesia* humana (B):

B. *microti*

B. *diverge*

B. *bovis*

B. *equi*⁷⁰

Algunos médicos ni siquiera conocen estas cuatro especies y piensan que la única forma de *Babesia* en los Estados Unidos es *Babesia microti*. Pocos laboratorios en los EE. UU. pueden analizar cualquier otra forma que no sea *B. microti*. Y aunque *B. microti* es probablemente la forma más común en los Estados Unidos, el patólogo Dr. Alan MacDonald estaba encontrando *Babesia* no *microti* en Nueva York durante la década de 1980. Se demostró que esas cepas eran formas vivas de *Babesia*. Esto se hizo insertando las células sanguíneas infectadas en hámsteres que posteriormente desarrollarían los signos clásicos de infección de glóbulos rojos de *Babesia*.

Aquí estamos en 2006, y todavía estamos encontrando nuevas formas peligrosas. Quizás la única razón por la que sabemos que existen nuevos es porque cuando ocurren, producen una enfermedad importante y, en ocasiones, son mortales, lo que hace que sea imposible ignorarlos. No sabemos cuántas otras especies de Babesia existen en los Estados Unidos, especialmente los ejemplos que se pasan por alto porque solo causan enfermedades leves.

A continuación se muestra una lista de las formas actualmente reconocidas de Babesia humana que se encuentran en América. En el primer ejemplo, WA1-3 representa una forma de Babesia encontrada por primera vez en el estado de Washington (WA) y los tres pacientes que primero tuvieron esta forma única de Babesia están numerados 1-3. Otra forma se llama CA1-4, lo que significa que se identificó inicialmente en California (CA) y cuatro personas (1-4) han sido identificadas con esta infección única.

Formas que pueden infectar a humanos a partir de 2006:

WA1-3: Tres pacientes con este formulario único del estado de Washington (WA) .71-76

CA1-4: Cuatro pacientes con formulario único de California (CA).77

CA5,6: Dos pacientes más de California con una Babesia única.78

B. duncani: una nueva especie que incluye tanto WA1-3 como CA5,6 y puede ser leve o agresiva. Esto es muy

descubrimiento serio porque esta forma no parece ser extraño. Por ejemplo, uno de los primeros pacientes encontrados con esta especie de Babesia (WA1), tenían vecinos con anticuerpos altos que mostraban infección con WA1. Que raro puede ser esto si cuatro personas en la misma calle son positivas? Además, WA-1 se ha encontrado cada vez más en los estados occidentales, incluyendo California, el estado más poblado de los EE. Los síntomas de estos pacientes van desde ningún signo de enfermedad hasta un desde una infección leve o "gripe" hasta una enfermedad grave.⁷⁹⁻⁸⁴

MO1: Descubierto en un paciente de Missouri, por lo que se identifica como MO.⁸⁵

B. odocoilei: un tipo de Babesia que se encuentra en ciervos selectos pero que también puede infectar a los humanos.⁸⁶⁻⁹⁰

EU1: Forma descubierta en Europa y abreviada EU.

Sin embargo, con el tiempo, se forma Babesia, que se supone que limitarse a EE. UU. o Europa se encuentran en otros continentes, por ejemplo, microti y divergens.^{91,92}

¿EU?: Un curioso tipo de Babesia relacionado con B. odocoilei, un parásito del venado cola blanca, pero no relacionado con B. europeo.

diverge Esta Babesia que infecta a humanos tiene nuevas características moleculares no reportadas.⁹³

B. canis: una forma de parásito de los glóbulos rojos que se encuentra en los perros y que también infecta a los humanos.⁹⁴

B. bovis: Otra forma de Babesia que puede infectar humanos.^{95,96}

B. microti: La forma más común en los Estados Unidos, que a menudo es portada por ratones.

B. divergens: una forma comúnmente considerada como Babesia bovina, pero también infecta a los humanos y es muy agresiva. Es la Babesia más común en Europa.

B. equi: Una forma común en los caballos pero que puede infectar a los humanos.⁹⁷

B. "no identificado": cada vez más diversas formas de Babesia se describen como "no identificadas". Esto plantea una pregunta sobre las habilidades clínicas de algunos patólogos y la educación que están recibiendo sobre Babesia. También plantea la cuestión de cuántas formas de especies de Babesia quedan por identificar. Quizás no están identificados porque son especies nuevas únicas.⁹⁸⁻¹⁰⁰

¿Por qué son importantes las formas múltiples de babesia?

Un brillante médico especialista en enfermedades infecciosas que no se sentía bien, tomó una muestra de su propia sangre y encontró un organismo parecido a Babesia dentro de un glóbulo rojo. Le pidió al director del laboratorio local que examinara este organismo parecido a Babesia. Este patólogo dijo que "nunca había visto algo así". Tenga en cuenta que este comentario proviene de un director de laboratorio de la Ivy League que trabaja en Nueva Inglaterra, donde sabemos que las garrapatas de venado han transportado Babesia durante décadas; así que este comentario fue un poco aterrador.

El médico infectado tomó el portaobjetos e hizo imágenes de la infección que estaba dentro de sus glóbulos rojos y se las envió por correo a cinco de sus amigos que tenían experiencia con Babesia. Ninguno estaba seguro de lo que era, pero todos parecían pensar que era "algún tipo de Babesia, pero no común".

La razón por la que he enumerado las formas de Babesia que se encuentran en humanos arriba es para que usted y su médico estén más informados si su laboratorio se da cuenta de que no están analizando simplemente Babesia microti o Babesia divergens. Además, si ha viajado fuera o dentro de los Estados Unidos, podría ayudar a su médico a conocer ese hecho. Por ejemplo, si sus análisis arrojan un resultado positivo en el límite de Lyme y ha estado en California y tiene dificultad para respirar y fiebres extrañas, es posible que tenga Babesia duncani. Esa especie es mucho más agresiva que Babesia microti y podría requerir un tratamiento más agresivo.

La simple realidad es que algunas personas están infectadas y no dan positivo usando prácticas de prueba de rutina. Es posible que solo estemos diagnosticando del 1% al 10% de todas las formas de Babesia en la población estadounidense, ya que todas las posibles formas humanas de Babesia no forman parte de ninguna prueba de laboratorio. De hecho, si logra hacerse la prueba de Babesia, es un milagro. En mi preparación para este libro, solo encontré cinco médicos que tenían alguna idea de lo que estaba hablando en términos de la medicina de punta de Babesia 2006. Los cinco que pudieron conversar conmigo eran miembros de ILADS, un grupo

de especialistas en enfermedades progresivas transmitidas por garrapatas que han ayudado a salvar la vida de mi familia y de muchos parientes y amigos. Me puse en contacto con algunos médicos de enfermedades infecciosas de Florida muy inteligentes, pero me aseguraron que American Babesia era extrañamente rara. He diagnosticado repetidamente Babesia en los miembros de mi familia en Florida, las Carolinas y los desastrosos estados hiperepidémicos de Lyme de Pensilvania y Nueva Jersey.

De hecho, cuando estaba en la escuela de medicina en Pensilvania, estábamos dijo que debemos formar un diagnóstico basado en hablar cuidadosamente con el paciente. En otras palabras, se suponía que escucháramos primero y luego entrar en todos los detalles de los problemas de un paciente. un físico examen y una prueba de laboratorio estaban destinados a agregar datos adicionales al trabajo opciones de diagnóstico, estas no estaban destinadas a ser las únicas herramientas de diagnóstico. Porque suelo tratar a las personas que han sido vistas por hasta 3-25 médicos antes que yo, la mayoría de los pacientes comentan se sorprenden de que pasemos una o dos horas discutiendo su historial de enfermedades. Hago esto porque con muchas enfermedades como Babesia, realmente estamos en las primeras etapas de comprensión, y los síntomas que informa un paciente ayudan mucho en cualquier diagnóstico. Nosotros, los médicos, debemos estar abiertos a aprender y escuchar a nuestros pacientes Desafortunadamente, las compañías de seguros actuales se oponen a escuchar pagando las tarifas de pago al estilo de 1940, que permiten a los médicos sobrevivir financieramente solo acelerando su atención en cinco minutos sesiones Además, desafortunadamente, algunos médicos solo pueden piensan tan ampliamente como sus análisis de sangre, y funcionan más como técnicos de laboratorio que médicos clínicos reflexivos.

Ciclo de vida de Babesia simplificado

B. micoti se transmite a los humanos generalmente a través de una picadura de garrapata. Él no pierde el tiempo en infectar inmediatamente los glóbulos rojos. El conocimiento de la víctima de la Babesia depende en gran medida de cómo cuántos glóbulos rojos están infectados, cuántos revientan y quizás la cepa del organismo que los infecta.

Las garrapatas que transmiten Babesia en América existen en una amplia gama de mamíferos y roedores. Las garrapatas pueden infectarse por alimentándose de ciervos u otros mamíferos infectados. Si una garrapata se alimenta de un animal infectado, Babesia entra en la garrapata e infecta el huevos de garrapata. Estos huevos eclosionan y cuando las nuevas garrapatas se alimentan un animal diferente, la Babesia se reproduce en cantidades masivas en este animal recién infectado.

Las pruebas de laboratorio de malaria ofrecen información En pruebas de babesia

La babesia es muy similar a la malaria y, por lo general, se necesita un experto altamente capacitado que utilice un microscopio para diferenciarlas. Ambos infecciones entran e infectan los glóbulos rojos humanos.

Echemos un breve vistazo al estado de la malaria, una enfermedad que infecta a 200-500 millones de personas al año y por lo que el Estados Unidos tiene requisitos de informes obligatorios, para ver cómo nos va antes de discutir las pruebas de laboratorio de Babesia.

Para decirlo sin rodeos, el uso del microscopio en todo el mundo para diagnosticar esta plaga bien establecida es un “estándar de referencia imperfecto”. La capacidad de detectar la malaria requiere un entrenamiento constante y repetido. El tiempo requerido para buscar malaria en un solo frotis de sangre a menudo no es práctico. En Inglaterra, un microbiólogo totalmente capacitado pasó por alto la malaria en el 27% de los casos examinados.

En otro estudio, los portaobjetos de vidrio que contenían sangre espesa, que es la forma preferida de buscar malaria, tomaron más de dos horas para examinar cada uno. Se intentó una técnica QBC especial que usa una tinción de color brillante especial y visualización con luz ultravioleta. Si bien solo requirió unos diez minutos por portaobjetos, se perdió el 17 % de las muestras positivas.

Quizás lo más importante en términos de una aplicación de Babesia, para la cual los parásitos son comúnmente bajos en número y pueden no causar síntomas durante un período de tiempo, es que no se puede confiar en la prueba QBC para encontrar malaria cuando la cantidad del organismo es baja. Creo que lo mismo ocurre con Babesia.101-104

En un hospital de enfermedades infecciosas que está acostumbrado a tratar a personas que viajan, vemos que el tipo de malaria tiene un papel importante en el diagnóstico. Los médicos japoneses pasaron por alto el 87% de un tipo de malaria y el 22% de otra forma. ¿Por qué importa esto? Es sorprendente pensar que una enfermedad asiática común podría pasar desapercibida con tanta frecuencia en el 22-87% de los pacientes enfermos. Y aquí en Estados Unidos tenemos muchas cepas de Babesia y no estamos acostumbrados a tratar ningún tipo de infección de glóbulos rojos.105

En 1994, se informaron al CDC alrededor de 1,000 nuevos casos de malaria. Muchos tenían fiebre o síntomas similares a los de la gripe después de que los pacientes regresaran de una parte del mundo donde la malaria era endémica. La enfermedad de cada persona se confirmó mediante un frotis de sangre y cada caso se informó a los departamentos de salud locales y/o estatales. Aparentemente, un pequeño número de casos se contrajeron durante transfusiones de sangre y algunos se adquirieron localmente, por ejemplo, Texas.106

Sabidamente, el centro médico de Baylor Texas examinó a 59 pacientes que presentaban malaria a principios de la década de 1990. Vale la pena señalar las lecciones aprendidas para Babesia, otro agente infeccioso de glóbulos rojos que se parece a la malaria bajo un microscopio de 1000x. Según los hallazgos de Baylor:

- En 25 personas, la malaria no se consideró como diagnóstico inicial.
- Cinco pacientes acudieron al hospital con enfermedad muy grave. El 80% recibió inicialmente un diagnóstico erróneo que resultó en un aumento de la enfermedad.
- Dos pacientes fallecieron a pesar del tratamiento con medicamentos contra la malaria icaciones y transfusiones de sangre.
- Murió una paciente embarazada.
- Un bebé fue infectado en el útero por su madre.
- Seis pacientes tenían paludismo pero no habían viajado fuera de los Estados Unidos en más de un año.



Si la malaria se puede pasar por alto como se mencionó anteriormente, ciertamente no tenemos el conocimiento para diagnosticar rápidamente Babesia en un consultorio médico común con exceso de trabajo y ocupado. Allí están luchando para pagar los gastos generales masivos, el personal de oficina y el escandaloso seguro de mala praxis.

Las sabias conclusiones de Baylor incluyeron que la malaria en los Estados Unidos es comúnmente mal diagnosticada o el diagnóstico se retrasa profundamente. Finalmente, el tratamiento agresivo no siempre tiene éxito en la enfermedad grave.¹⁰⁷

Pruebas de laboratorio y estudios de diagnóstico de Babesia

En la facultad de medicina, si me enseñaran cinco minutos sobre Babesia, me sorprendería. Pero ahora los expertos en garrapatas informan que en los últimos 40 a 50 años, a medida que las garrapatas de venado y venado aumentan en número y aumentan su rango en todo Estados Unidos, esta infección ha pasado de ser muy rara a ser bastante común.

Los médicos todavía tienen un gran problema con el diagnóstico. La mayoría de los médicos prácticamente nunca consideran Babesia, incluso cuando alguien claramente tiene la enfermedad de Lyme por informes de síntomas o pruebas de laboratorio positivas. La amplia investigación y la experiencia clínica muestran que las pruebas de laboratorio de rutina para la babesia y la enfermedad de Lyme son deficientes. Con respecto a las dos pruebas de Lyme más comunes, ELISA y Western Blot, muchos laboratorios usan kits de prueba inferiores que son tan malos que pasan por alto a los pacientes que presentan erupciones en forma de ojo de buey evidentes y síntomas claros de Lyme.

Si tiene una rara erupción en forma de ojo de buey, tiene una infección por espiroquetas como Lyme, punto. Pero los grandes laboratorios nacionales fallan repetidamente en detectar Lyme en pacientes con erupciones en forma de ojo de buey claras, que se consideran un signo determinado de Lyme (o una infección muy similar, la enfermedad de Masterson o STARI). Estas erupciones diagnósticas en forma de ojo de buey solo se observan en el 7 % de los pacientes pediátricos.

Pacientes de Lyme (según el Dr. Charles Jones, un pediatra de Connecticut con más de 9,000 pacientes con enfermedades de garrapatas). Por lo tanto, el diagnóstico de infecciones transmitidas por garrapatas por laboratorio o sarpullido es terrible. Discuto los problemas con un diagnóstico adecuado en más de 200 artículos en www.HopeAcademic.com.

Mi experiencia como médico es que los médicos alópatas sinceros e inteligentes ocasionalmente consideran la posibilidad de Lyme, pero prácticamente nunca diagnostican Babesia en los exámenes médicos de rutina. Por lo general, solo lo detectan aquellos que han pasado cientos o miles de horas estudiando específicamente las infecciones por garrapatas.

Después de cientos de horas de estudio y exposición repetida a pacientes infectados con Babesia, un médico está bien equipado para hacer un diagnóstico clínico basado únicamente en hablar con el paciente y un examen.

Ocasionalmente, algunos tipos de laboratorios pueden ayudar a hacer el diagnóstico. Estos incluyen pruebas de orina, pruebas de anticuerpos, pruebas visuales, ADN y otras pruebas.

Pruebas de orina para sangre

Si bien es cierto que algunas especies de Babesia causan rupturas de glóbulos rojos que son tan significativas que la orina contiene productos sanguíneos significativos, este no es un medio confiable para diagnosticar. Primero, Babesia no siempre causa anemia o ruptura significativa de glóbulos rojos. En segundo lugar, cada especie tiene características y ciclos de vida diferentes que no están del todo claros. En tercer lugar, las tiras reactivas

utilizados para analizar la hemoglobina de los glóbulos rojos rotos probablemente no sean lo suficientemente sensibles como para detectar niveles muy bajos de hemoglobina, según el reconocido experto en enfermedades infecciosas de las Carolinas, el Dr. Joseph Jemsek y el veterano patólogo de Babesia, el Dr. Alan MacDonald.

Sin embargo, en ocasiones, sesenta días de análisis diarios de la orina de la mañana con una tira reactiva de hemoglobina pueden arrojar un resultado positivo. Esta prueba solo implica orinar en casa en una taza. Simplemente sumerja la tira reactiva, como una tira PerMaxim RediScreen en la orina, y lea el color junto a la tira de colores del recipiente en el lateral del recipiente. Esta prueba puede detectar 5-10 glóbulos rojos o su hemoglobina por microlitro.

Pruebas de anticuerpos

Un anticuerpo es una sustancia química producida por su sistema inmunitario para unirse a un invasor y eliminarlo. Las dos clases de anticuerpos en el núcleo del cuerpo son IgG e IgM. Para nuestros propósitos, la parte Ig representa un anticuerpo.

Entonces, si estuviéramos analizando Babesia usando una prueba de anticuerpos, ordenaría una Babesia microti IgG e IgM. Pero el problema es que muchos laboratorios son muy deficientes para encontrar este anticuerpo por muchas razones fuera del alcance de este libro. Algunos laboratorios han pasado años perfeccionando esta única prueba, mientras que otros han dedicado su tiempo a miles de pruebas no relacionadas. ¿Necesito decir mas?

Además, muchos laboratorios informan sus hallazgos en términos de "títulos", lo que determina la cantidad de anticuerpos infecciosos presentes. Por supuesto, el punto de corte es casi mágico. No sabemos lo suficiente sobre esta enfermedad para tener un límite determinado. Además, estas pruebas generalmente solo buscan una cepa de Babesia: microti.

Pruebas visuales

En este tipo de pruebas, su sangre se unta en un portaobjetos y se examina utilizando diferentes tintes e iluminación especial. Algunos expertos en estas técnicas me han dicho que se puede perder la Babesia dentro de los glóbulos rojos un día y luego verla al día siguiente. Por lo tanto, un frotis de sangre puede ser muy variable. Según el patólogo Dr. Alan MacDonald, muchos patólogos y técnicos de laboratorio no han sido capacitados en las técnicas especiales para ver Babesia.

Pruebas de ADN

Esta es la nueva prueba de laboratorio "caliente" y tiene cierta utilidad. Pero con infecciones transmitidas por garrapatas es bastante limitado. Por ejemplo, las muestras de tejido de Lyme son confiables, pero las muestras de orina y sangre casi nunca son positivas porque Lyme vive dentro del tejido y no en la sangre. Además, algunos médicos están tan enamorados de las pruebas de ADN o PCR que ignorarán el Lyme visible en una muestra de tejido del intestino, cerebro o músculo, y solo confiarán en una muestra de ADN. Las pruebas de ADN o PCR son tan buenas como la fuente de la muestra y tan buenas como el laboratorio. Por lo tanto, la detección puede ser un asunto complicado.

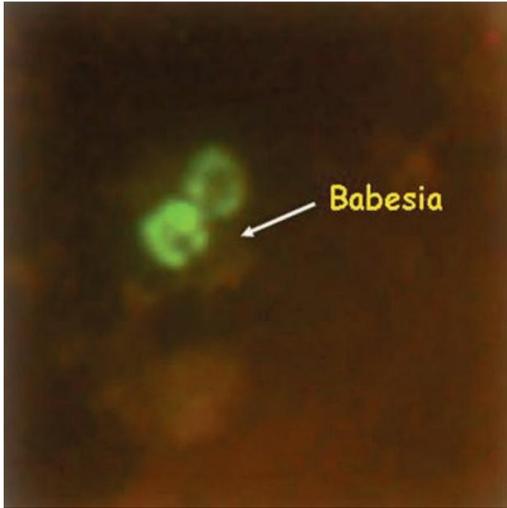


Imagen (izquierda): frotis de sangre positivo para Babesia. Se realiza una prueba "FISH" en frotis de sangre delgados utilizando una sonda de ARN para localizar Babesia activa, que luego se mejora visualmente con luz ultravioleta. Publicado con permiso de Jyotsna Shah, PhD del Laboratorio IGeneX en Palo Alto, California.

Pruebas de pescado

Actualmente está disponible en IGeneX Labs en Palo Alto, CA, en el 800-832-3200 e implica hacer que la babesia americana más común (*B. microti*) sea muy visible. En lugar de una mancha de tinta de rutina, utilizan una sonda especial que se adhiere a *Babesia microti* y la hace brillar con luz ultravioleta.

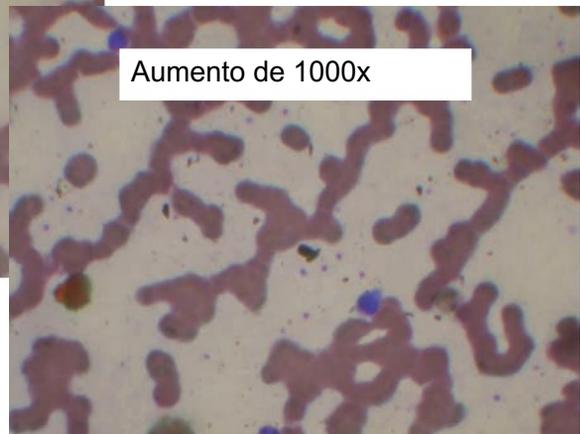
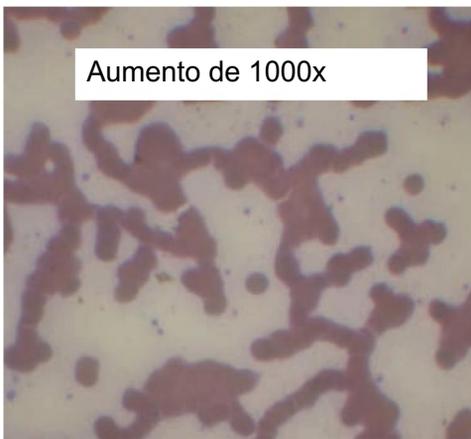
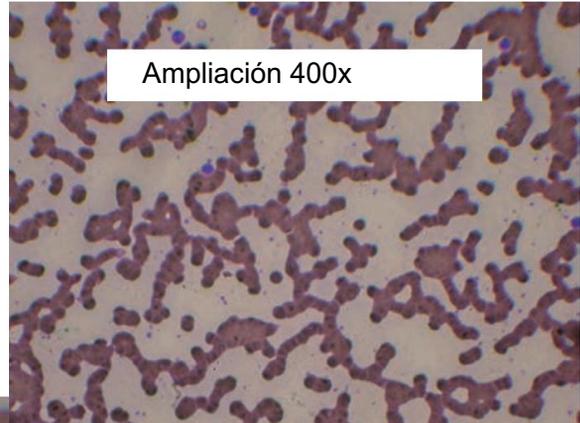
Prueba de inmunotransferencia de anticuerpos

Algunos médicos parecen sentir que esto podría ser un laboratorio potencialmente útil, pero algunos expertos de laboratorio informan que no es sensible ni específico para Babesia. Además, existe poca investigación que demuestre que tiene la capacidad de ser estandarizado.

Tres posibles laboratorios

- 1) Las personas que han tenido síntomas claros de Babesia encontraron que IGeneX arrojó los mejores resultados para coincidir con su clínica.

Imagen (derecha):
El aumento de 400x es el único enfoque que utilizan muchos patólogos en su análisis de sangre. Babesia no es fácil de ver con este aumento.



Imágenes (arriba y derecha):
sangre que muestra infección por Babesia, ampliada 1000x con aceite.

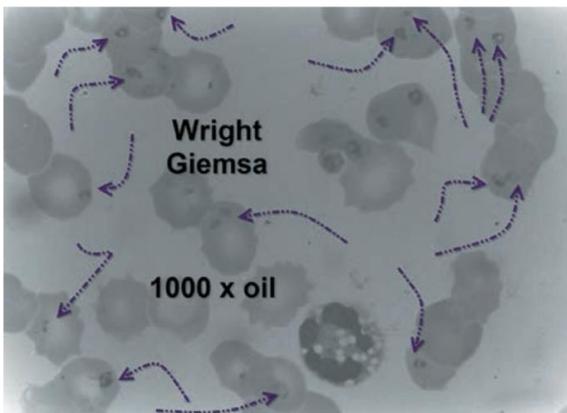
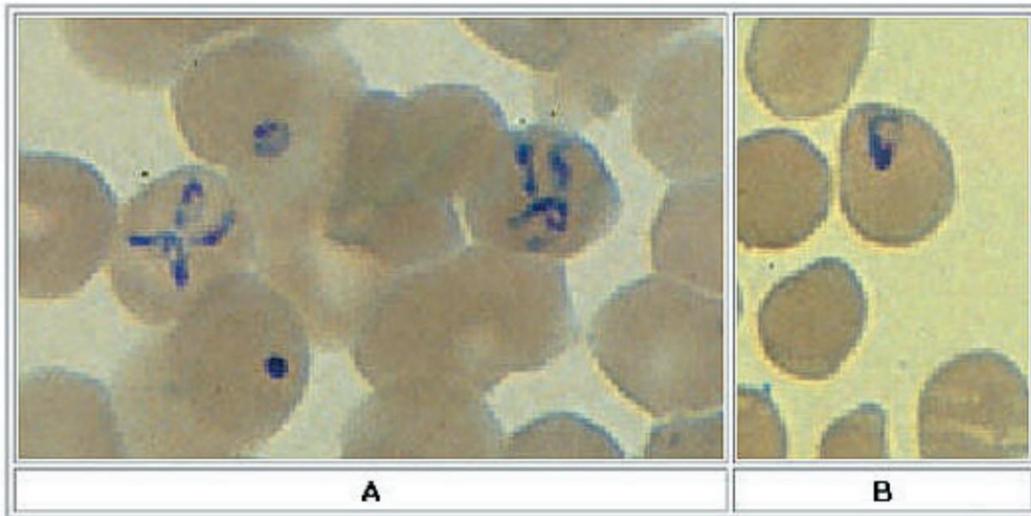


Imagen (izquierda): infección masiva por babesia en un gran número de glóbulos rojos bajo un poder significativo y después de un examen extenso.

(Las fotos de arriba son cortesía de Alan MacDonald en St. Catherine of Siena Centro Médico en Smithtown, Nueva York)



[*Babesia microti*] [*B. divergens*] A, B: Infección por Babesia.

Frotis finos teñidos con Giemsa. Obsérvese en A, la tétada (lado izquierdo de la imagen), una forma divisoria patognomónica de Babesia. Nótese también la variación en tamaño y forma de los parásitos en etapa de anillo (comparar A y B), y la ausencia de pigmento. Una niña de 6 años, estado posterior a la esplenectomía por esferocitosis hereditaria, infección adquirida en los EE. UU. (Foto de arriba cortesía de los CDC).

imagen ical Esto no es una sorpresa porque las pruebas ciegas del estado de Nueva York de IGeneX son excepcionales. Actualmente están realizando pruebas para *Babesia microti* y envían el formulario WA-1 Babesia a otro laboratorio de capacidad incierta.

- 2) El Dr. J. Whitaker es un famoso investigador del cáncer de la sangre con años de experiencia en el diagnóstico de células anormales. Ella aplica el mismo conocimiento de identificación celular en su laboratorio de Bowen Research para diagnosticar Babesia. En estos exámenes, su laboratorio busca varios tipos de Babesia dentro de los glóbulos rojos usando técnicas especiales. El laboratorio es el mejor para diagnosticar *B. microti*, pero poco a poco está tratando de expandir su capacidad para

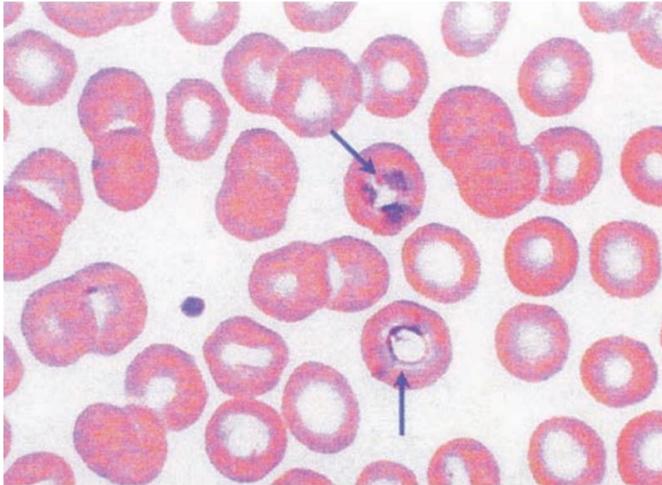


Imagen (izquierda):
los trofozoítos son la etapa
de alimentación activa de
Babesia. Flecha superior:
múltiples Trofozoítos.
Flecha inferior:
Trofozoíto con banda
nuclear periférica.

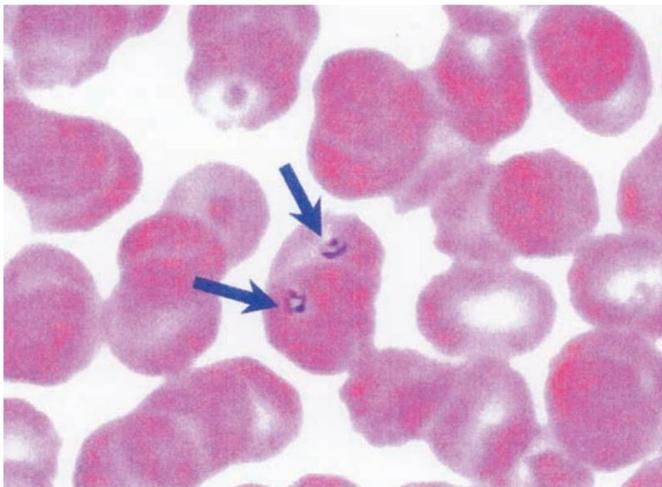
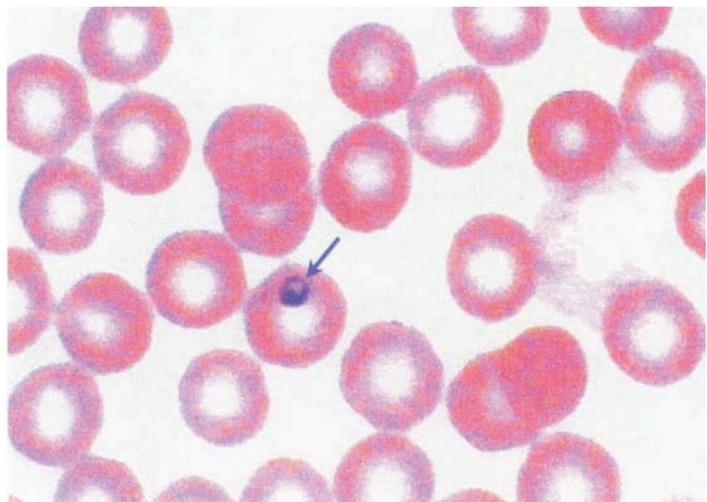


Imagen (izquierda):
en comparación con
la imagen de aceite
de 400x, estas imágenes
muy ampliadas con una
tinción cuidadosa pueden
mostrar una evaluación
óptima de las formas de
Babesia dentro de los
glóbulos rojos. La imagen
muestra formas de anillos en dos eritrocitos

Imagen (Derecha):
Tinción tradicional pero a
gran aumento. La imagen
muestra el anillo de
Babesia en un glóbulo
rojo.

(Fotos proporcionadas
por cortesía de JoAnne
Whitaker, MD, el
Bowen investigación y
Instituto de entrenamiento).



identificar otras formas americanas de Babesia. Sin embargo, como cualquier laboratorio que realiza una búsqueda visual (incluso uno con técnicas avanzadas de mejora), consideraría realizarla dos veces. El Dr. Whitaker informa que algunos días, Babesia es más clara dentro de las células que otros días. En general, mi experiencia es que los pacientes que no tienen síntomas de Babesia son reportados como negativos por este laboratorio, y los pacientes con una alta probabilidad de Babesia comúnmente son diagnosticados como positivos. Solicitaría una imagen de cualquier glóbulo rojo infectado con Babesia.

- 3) Prueba de laboratorios de diagnóstico médico (MDL) para Babesia microti usando una prueba de anticuerpos y una prueba de ADN. Cualquiera que sea el método, el médico debe planear repetir estas pruebas al menos tres veces antes de descartar Babesia, porque las pruebas de anticuerpos y ADN pueden pasar por alto una infección las primeras veces. La buena noticia es que muchas compañías de seguros han aprobado las pruebas de MDL.

Otras pruebas de laboratorio estándar

Si bien la mayoría de los laboratorios no están específicamente capacitados para buscar Babesia, las siguientes pruebas pueden ser útiles para ordenar:

- Un frotis de sangre periférica con una tinción básica de Giemsa revelará ocasionalmente Babesia. Sin embargo, esta prueba es tan buena como la tecnología que la realiza y la cantidad de Babesia presente en el

gota de sangre que se examina. Si el médico ordena solo un conteo sanguíneo completo (CSC) de rutina leído por una máquina, es más probable que se pase por alto Babesia dentro de los glóbulos rojos. eliminar la malaria y la infección por hemoprotozoos, por ejemplo, especies de Babesia, especies de Ehrlichia, especies de Anaplasmas y Bartonella. Mire por debajo de 1000x con aceite. Busque formas de anillos, tétradas y otros signos de parásitos.”¹⁰⁹

Sin embargo, incluso con esta solicitud, los hematólogos certificados por la junta no detectarán la mayoría de los parásitos dentro de los glóbulos rojos porque no usarán aceite, no aumentarán a 1000x o estarán abiertos a la posibilidad de parásitos en los glóbulos rojos. Sólo puedes ver lo que crees posible.

Un patólogo de investigación de la costa oeste agregó a estos comentarios anteriores y dijo que los patólogos o los miembros del personal no ven Babesia en un examen de frotis de sangre por más razones.

- Están entrenados para mirar de glóbulo blanco a glóbulo blanco. Estas células que combaten infecciones están “donde está el dinero” para ellos. Esto es tan malo que, en un caso de una muestra de sangre de la médula ósea, el 45 % de los glóbulos rojos tenían parásitos individuales en cada uno de ellos, y se pasó por alto porque los patólogos no están capacitados para observar los glóbulos rojos; están en el camino y se pasan por alto para encontrar las células blancas más raras que combaten las infecciones.

- La prueba de la máquina se considera excepcional y mejor de lo que se puede hacer manualmente. E incluso si hacen una diapositiva y se pide un examen de aceite a 1000x, es posible que no se haga. Se puede hacer un portaobjetos con una gota de sangre, pero cuando lo revisas, no sientes ningún residuo de aceite. Parece que se confía más en la máquina que en una evaluación humana.
- Las manchas son sustancias químicas que permiten que las características de la sangre se vuelvan más visibles. Sin embargo, el producto químico de la mancha puede perder rápidamente su calidad en poco tiempo, y a algunos miembros del personal no les importa, siempre y cuando los glóbulos blancos sean visibles. Si la mancha está sucia en el portaobjetos y los glóbulos rojos no están claros, a muchos no les importa.
- Algunos patólogos no creen en la babesia americana y llaman a la babesia que podrían ver "plaquetas", la parte de la sangre involucrada en la coagulación. La babesia y las plaquetas tienen aproximadamente el mismo tamaño.

Sin embargo, a pesar de estos problemas comunes, algunos artículos sugieren que su médico y su patólogo deben buscar:

- a. signos de ruptura de glóbulos rojos (como niveles de hemoglobina en orina o sangre)
 - b. recuentos bajos de plaquetas
 - c. linfocitos inusuales
 - d. un recuento bajo de glóbulos blancos infectados (un nivel bajo de glóbulos blancos)
 - mi. signos de células que comen glóbulos rojos (hemofagocitosis)
 - F. pancitopenia o un bajo número de todos los tipos de células que se encuentran en sangre
- gramo. un examen de orina en busca de glóbulos rojos enteros

y hemoglobina de células rotas

H. ECP significa proteína catiónica de eosinófilos y estos pueden ser anormales en infecciones de Babesia o Lyme.

Actualmente estoy investigando esta prueba. Quest Diagnostic Labs ofrece esta prueba con el código de prueba 82891N, que se envía a su laboratorio del Instituto Nichols.

i. Babesia también puede irritar el hígado.

En las pruebas hepáticas básicas, como un panel de función hepática, se puede encontrar un ligero aumento de las enzimas de las células hepáticas que se filtran a la sangre. Por lo tanto, un laboratorio como ALT será elevado. Puede pensar en la "L" en ALT como representante del hígado.

También pediría un nivel de GGT, una prueba hepática adicional.

La bilirrubina es un producto de desecho del hígado que le da color a las heces. Está hecho de glóbulos rojos viejos descompuestos, las mismas células que puede infectarse con Babesia. Los niveles de bilirrubina deben ser probados.

La deshidrogenasa láctica o LDH está presente en varios órganos clave, incluido el hígado. Babesia ocasionalmente puede alterar estos niveles.

j. Una tasa de sedimentación (VSG) es un análisis de sangre que algunas veces es positivo con infección por Babesia.

k. Una prueba de Coombs directa examina la acumulación de glóbulos rojos y puede o no ser positiva.

yo Un medidor de dedo llamado "oxímetro de pulso" puede determinar si el nivel de oxígeno en la sangre es demasiado bajo. Los niveles son a veces

baja con Babesia muy severa. Los niveles serán normales en la mayoría de los casos de babesia americana.

metro. Si un paciente tiene problemas para respirar, una radiografía de tórax u otro puede ser necesario un estudio de respiración.

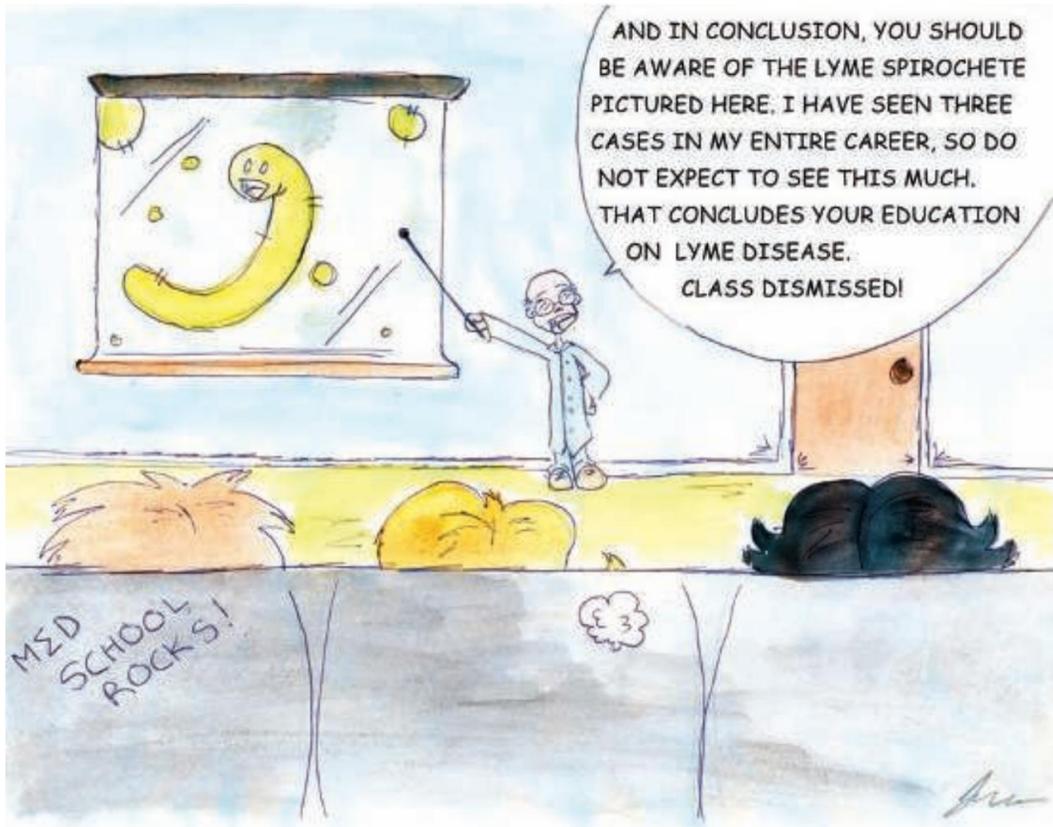
El problema de depender de muchas de las pruebas anteriores es que solo se descubrirán pacientes gravemente enfermos mediante estas pruebas. En otras palabras, lo más probable es que estos pacientes estén cerca de la muerte. Dependiendo de estas pruebas para la gran mayoría de las infecciones por Babesia siempre dará lugar a un infradiagnóstico significativo.

Diagnóstico por coinfección

Si está tratando de localizar a algunos motociclistas de Harley Davidson, simplemente siga a uno durante unos días y lo más probable es que encuentre a otros que compartan un amor similar por las "Harley".

De la misma manera, si tiene una infección transmitida por garrapatas, tendrá un mayor riesgo de encontrar Babesia y otras infecciones transmitidas por garrapatas. Por ejemplo, digamos que ha vivido toda su vida en la ciudad de Nueva York. Nunca vas a los suburbios o al aire libre. Su riesgo de Babesia es bajo y su riesgo de Lyme es bajo.

Sin embargo, si usted es un excursionista, un caminante natural, un jardinero, un campista, un cazador, o si tiene una casa cerca de bosques o pastos y arbustos silvestres, tiene un alto riesgo de contraer la enfermedad de Lyme.



Muchos médicos inteligentes y talentosos prácticamente no recibieron capacitación en diagnosticar Lyme o Babesia. Y en el raro caso de que fueran entrenados durante unos minutos sobre Babesia microti o Babesia divergens, las probabilidades que estaban lo suficientemente entrenados para diagnosticarlo son extremadamente bajas.

Bartonella, Anaplasma o Ehrlichia. Usted también está en mucho mayor riesgo de tener Babesia. ¿Por qué esto es tan?

Cualquiera de las infecciones mencionadas anteriormente indica que ha estado mordido por una garrapata portadora de una enfermedad que afecta a los humanos. Y ya que las garrapatas suelen llevar más de una infección dentro de su estómagos, corre un mayor riesgo de contraer otras infecciones como Babesia.

Por lo tanto, es importante comprender las opciones de laboratorio de pruebas de Babesia y considerar el uso de laboratorios que hayan dedicado tiempo e investigación para mejorar sus métodos de prueba de Babesia. Laboratorios como IGeneX, MDL y Bowen se han centrado en las infecciones estadounidenses transmitidas por garrapatas y han tratado específicamente de avanzar en las pruebas de Babesia. (Discutir en detalle las fortalezas y debilidades de cada uno de estos laboratorios y otros laboratorios disponibles está fuera del alcance de este libro).

Además, si es positivo para una infección por garrapatas, se debe considerar Babesia incluso si parece negativo en la prueba de Babesia si tiene estos síntomas:

- Fiebre alta
- Aburrimiento
- Apático
- Escalofríos
- Sudaderas
- dolores de cabeza
- Fatiga •

Dormir más de 8 1/2 horas por día

Lyme y Babesia combinados: ¿Cuáles son los síntomas?

Cuando ambas infecciones están presentes, los signos y síntomas iniciales pueden ser los mismos, pero a menudo son más intensos, graves y duraderos. Lyme y Babesia atacan el cuerpo de manera diferente,

y la mayoría de los médicos están de acuerdo en que tratar ambas infecciones es más difíciles de tratar cuando están presentes simultáneamente.

Si tienes Lyme Tiene alto riesgo de babesia

Actualmente estoy trabajando en un libro de Lyme pediátrico, por lo que no estoy voy a entrar en una gran cantidad de detalles sobre Lyme aquí. Pero si descubriste una prueba perfecta para las personas en Estados Unidos que diagnosticar con precisión Babesia, casi todas las personas examinadas también tener Lyme. De la misma manera, si descubre que ha probado positivamente para Lyme, siempre debe considerar la posibilidad de Babesia, especialmente si sus síntomas de Lyme no desaparecen.
mejorar con el tratamiento.

Lo que sigue a continuación es un tipo de diagnóstico por asociación, lo que significa que si tiene Lyme o cualquier infección transmitida por garrapatas, tienen un alto riesgo de Babesia. Dado que ningún laboratorio en los EE. UU. puede buscar y encontrar todas las formas de Babesia que atacan a los humanos, Tenemos que ser creativos en nuestra búsqueda. Sin embargo, aquí hay tres herramientas. es posible que desee considerar su uso para ayudar a diagnosticar Lyme.

Lista de verificación de Lyme

Lo que sigue es una lista de verificación simple que se derivó en gran parte de un médico que tiene más de 14,000 pacientes con infecciones transmitidas por garrapatas.¹¹⁰ Si parece tener algunos de los síntomas a continuación, podría considerar hacerse la prueba de Lyme y Babesia.

¿Alguno de los siguientes signos o síntomas de infección por garrapatas se aplica a usted?

_____ Viví, visité o estuve de vacaciones en un área con mucha garrapata

_____ Participo en actividades al aire libre como caminar por la naturaleza, ciclismo, senderismo, pesca, jardinería, caza o camping.

_____ He notado garrapatas en mis mascotas o en mí mismo.

_____ Otros miembros del hogar o vecinos tienen Lyme enfermedad.

_____ Recuerdo que me picó una garrapata.
¿Cuándo? _____

_____ Recuerdo haber tenido la "erupción del ojo de buey".

_____ He tenido otras marcas o erupciones en la piel que no tenían causa clara.

Ninguna lista de verificación de Lyme está completa, porque Lyme es el "gran imitador" y puede causar virtualmente cualquier síntoma médico. Pero a continuación hay algunos ejemplos de síntomas comunes de Lyme.

Encierre en un círculo todos los números a los que puede responder "sí", en los próximos páginas Algunos artículos se aplican a Lyme y otros se aplican a co infecciones.

1) Un sarpullido manchado

2) Rayas rojas 3) Dolor

en los dedos con un sarpullido 4) Glándulas

inflamadas persistentes 5) Dolor de

garganta 6) Fiebre 7)

Dolor en las

plantas de los pies, esp. en la mañana

8) Dolor de espalda inexplicable 9)

Rigidez de las articulaciones o la espalda.

10) Dolor o calambres musculares 11)

Debilidad muscular evidente 12) Espasmos

en la cara u otros músculos 13) Problemas para completar

tareas 14) Dificultad para pensar 15)

Dificultad para concentrarse 16)

Leer es más difícil 17) Problemas para absorber

nueva información 18) Búsqueda de

palabras luchas, bloqueo de nombres 19) Olvido, mala

memoria a corto plazo 20) Poca atención 21) Desorientación

o perderse 22) Errores del habla, como usar una palabra

incorrecta o hablar mal 23)

Nuevos errores de escritura o escritura

- 24) Cambios de humor, irritabilidad, hostilidad o depresión
- 25) Cambios o hallazgos oculares inusuales
- 26) Ansiedad o ataques de pánico
- 27) Manía o psicosis (alucinaciones, delirios, paranoia o diagnóstico bipolar)
- 28) Temblor
- 29) Tics involuntarios motores o vocales
- 30) Problemas de procesamiento sensorial
- 31) Convulsiones
- 32) Dolor De Cabeza
- 33) Sensibilidad a la luz
- 34) Sensibilidad al sonido
- 35) Dolor articular o malestar en cualquiera de las siguientes articulaciones: no tiene que ser intenso o constante: a) Dedos de las manos o de los pies b) Tobillos, muñecas c) Rodillas, codos d) Caderas, hombros
- 36) Visión: doble, borrosa, prescripciones inestables o moscas volantes
- 37) Dolor de oído
- 38) Audición: zumbidos, pitidos o disminución de la audición
- 39) Aumento de la cinetosis, vértigo o sensación de dar vueltas
- 40) Sensación de desequilibrio o "tippy"
- 41) Mareos, mareos y necesidad inevitable

sentarse o acostarse

- 42) Hormigueo, entumecimiento, ardor o sensaciones punzantes o dolores punzantes
- 43) Hipersensibilidad de la piel
- 44) Parálisis facial-Parálisis de Bell
- 45) Dolor de muelas
- 46) Sensibilidad en la mandíbula y/o dolor al masticar
- 47) Caries dental inusual, abscesos y raíz fallida canales
- 48) Crujidos, grietas, rigidez o dolor de cuello
- 49) Fatiga anormal, cansancio y disminución de la resistencia
- 50) Insomnio, sueño fraccionado y despertar temprano
- 51) Sueño nocturno excesivo
- 52) Tomar una siesta durante el día
- 53) Aumento o pérdida de peso inexplicable
- 54) Pérdida de cabello inexplicable
- 55) Dolor en el área genital
- 56) Irregularidad menstrual inexplicable
- 57) Producción de leche inexplicable o dolor en los senos
- 58) Vejiga irritable o disfunción vesical
- 59) Tejido urinario o genital doloroso, bloqueado o cicatrizado
- 60) Disfunción eréctil
- 61) Pérdida de la libido
- 62) Malestar estomacal o náuseas
- 63) Acidez estomacal, dolor de estómago

- 64) Evacuaciones blandas o diarrea inexplicables
- 65) Estreñimiento
- 66) Dolor abdominal bajo, calambres
- 67) Soplo cardíaco, prolapso valvular o daño valvular
- 68) Palpitaciones del corazón, latidos salteados o perdidos
- 69) "Bloqueo cardíaco" en EKG
- 70) Dolor en la pared torácica o dolor en las costillas
- 71) Pensamiento confuso
- 72) Falta de aliento o "hambre de aire"
- 73) Tos crónica inexplicable
- 74) Sudores nocturnos
- 75) Síntomas exagerados o peor resaca por alcohol

- 76) Los síntomas se exacerban cada 4 semanas
- 77) Los síntomas se exacerban con el uso de antibióticos
- 78) Disminución de la velocidad y suavidad del habla
- 79) Disminución de la coordinación, p. ej., caminar de punta a punta con los ojos cerrados

Lyme ingresa al cerebro en cuestión de horas o días y provoca muchos cambios de personalidad y estado de ánimo. De la misma manera que el cerebro es vulnerable a la ausencia de oxígeno o azúcar en la sangre después de solo unos minutos, el cerebro es muy sensible a la enfermedad de Lyme.

Aquí hay síntomas adicionales que se suman a los mencionados brevemente anteriormente. Cualquier problema psiquiátrico y cualquier personali

Lyme puede aumentar o causar el problema de la ansiedad. Esto es un hecho que no se aprecia en la mayoría de la psicología y la psiquiatría círculos, debido a la falta de educación y conciencia sobre Lyme.

Desafortunadamente, esta falta de conocimiento de los efectos de Lyme en la personalidad puede causar serios problemas relacionales y un tratamiento insuficiente. enfermedad mental. Los problemas psiquiátricos requieren enfoques creativos cuando su causa es Lyme y depresión, o Lyme y ansiedad La dosificación y los medicamentos a menudo requieren un único enfoque cuando Lyme es la causa de la lucha emocional.

Observaciones diarias de enfermedades transmitidas por garrapatas

- Poca autoconciencia y poca percepción
- Malhumorado e irritable •
- Rigidez •
- Impulsividad •
- Reacciones catastróficas a irritaciones leves o moderadas
- Obsesión excéntrica
- Nueva distracción que no estaba presente cuando tenía cinco años
- Nuevo problema para terminar tareas que no estaba presente cuando saludable
- Actuar imprudentemente con el dinero, la bebida, las drogas, el sexo o contenido del habla
- Estrés con transiciones o cambios •
- Emociones primitivas
- Derechos excesivos

- Esperar un trato demasiado especial de las personas que lo rodean
- Retrasos rutinarios •

Déficits empáticos •

Déficits en la percepción de las habilidades sociales personales

- Poca conciencia de los límites •

“Escamosa” o “espacial”

- "Despistado" sobre la salud propia
- Explosiones y exceso de ira
- Reducción de la tolerancia a la frustración
- Rigidez ante nuevas ideas, cambios, exigencias de tiempo
- Narcisismo y/o pensamiento egocéntrico profundo • Poca capacidad para procesar el trauma
- Rasgos de personalidad excéntricos
- Intensidad cableada
- Extremos organizacionales: descuidados o deben tener un orden profundo
- Sentimientos y pensamientos regresivos: exceso de sensibilidad a ser escuchado, cuidado y respetado
- Creatividad muerta
- Rabia o manía

Lectura correcta del Western Blot

Actualmente, parece que la mayoría de los médicos expertos en Lyme que tratan e investigan enfermedades transmitidas por garrapatas no están satisfechos con la prueba ELISA. Dr. Charles Ray Jones, que ha tratado a 10.000 niños con muchos tipos de garrapatas infección, cree que ELISA es una prueba de detección terrible porque pierde un gran número de pacientes. Otros médicos también lo consideran casi inútil.

En cambio, la prueba Western Blot es la opción preferida de muchos expertos en Lyme, como el Dr. Jones. Pero al igual que un automóvil, la calidad del Western Blot puede variar de pobre a excelente. Un Western Blot de buena calidad utiliza más de una cepa de Lyme y también recolecta diversas proteínas de estas cepas en cantidades iguales. Este tipo de prueba de Western Blot rara vez se realiza.

Según el Dr. Jones, lo importante es buscar “bandas de huellas dactilares” dentro del resultado de Western Blot. Una banda en la huella dactilar simplemente significa que usted tiene una banda o anticuerpos positivos contra una proteína de Lyme altamente específica y única que no se encuentra en otros organismos.

El Western Blot enumera los anticuerpos que produce el cuerpo en respuesta a la bacteria Lyme. El mapa separa estos anticuerpos por peso y los informa como unidades llamadas kilo daltons o kDa. Hay nueve proteínas específicas para Lyme y son:

18

23

23-25 (Algunos laboratorios combinan estas dos proteínas)

31

34

37

39

83

93

83-93 (Algunos laboratorios combinan estas dos proteínas)

Según el Dr. Charles Jones, si tiene incluso uno de estos bandas presentes, has estado expuesto a Lyme, punto. Tú notará que muchos laboratorios tienen muy pocas proteínas de prueba que no incluidos en la lista completa anterior. En pocas palabras, la mayoría de los laboratorios ofrecen Prueba de Lyme incompleta e inaceptable. Y ya que ahora sepa que Lyme cambia sus proteínas de la superficie externa muy rápidamente una vez que ingresa al cuerpo humano (y lo hace repetidamente), se hacen necesarias pruebas más exhaustivas.

Muchos laboratorios intentan eliminar la capacidad del médico para pensar y simplemente informe una banda "positiva" o "negativa". Sin embargo, quiero saber sobre cualquier tono de gris o lecturas marginales. Si tienes un resultado "límite" o "indeterminado" para una de estas bandas, no significa que su resultado sea negativo, solo significa que el el tamaño de la banda no era lo suficientemente grande y oscuro para llamarlo un claro y seguro positivo. Pero la prueba es ver algo en positivo región. Por ejemplo, digamos que su banda 31 era "IND" o terminación inde. Significa que la tecnología vio una línea leve de unión de anticuerpos a una proteína específica de la bacteria Lyme. IND también significa que la línea no era tan oscura como el "control positivo".

¿Qué es un control positivo? Es una verificación de la exactitud de la prueba. Los laboratorios inteligentes saben que pueden ocurrir errores, por lo que ejecutan un "control" para asegurarse de que la prueba se haya realizado correctamente. Entonces, una muestra de control positiva tiene todas las proteínas de Lyme que se están analizando y todas deberían mostrarse positivo. Un control negativo no tiene proteínas específicas de Lyme y nunca debe mostrar una reacción o banda. Personalmente yo cree que los IND o los indeterminados son positivos débiles.

Pruebas de ADN o PCR de Lyme

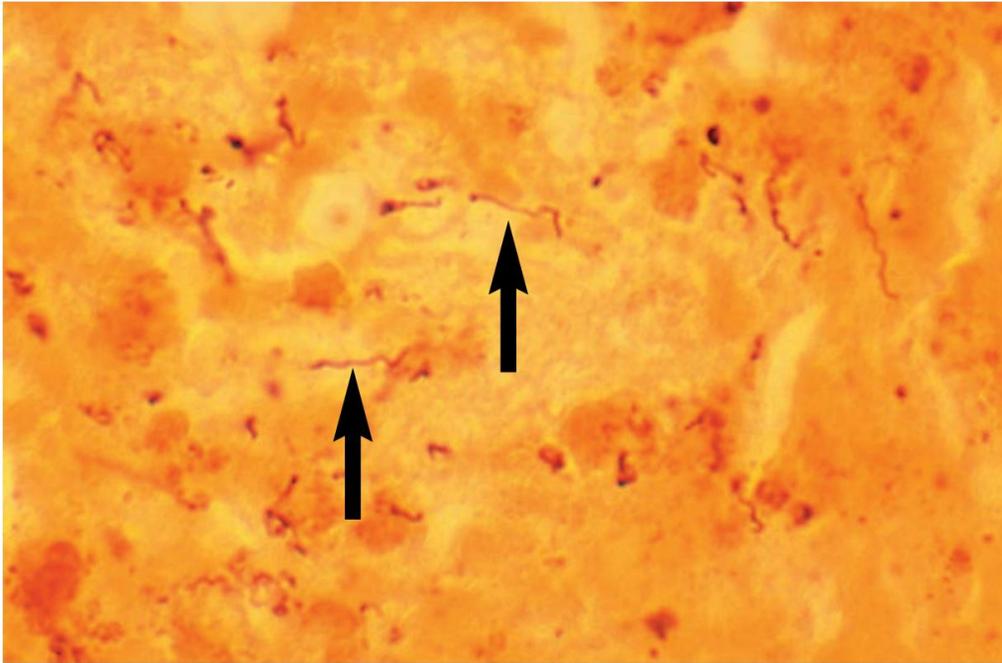
El problema con las pruebas de ADN de Lyme es que los mejores resultados se obtienen de muestras de tejido, como muestras de médula ósea, biopsias intestinales, biopsias de piel o biopsias musculares.

Lyme generalmente no vive dentro de la orina o la sangre. Por lo tanto, las probabilidades de encontrar muestras de ADN de Lyme en fluidos corporales son bajas. Algunos laboratorios, como MDL, están cubiertos por un seguro y permitirán que el médico busque repetidamente este ADN en las muestras de sangre.

Muchos análisis de sangre pueden volverse anormales en presencia de Lyme o Babesia. Puede discutir con su médico qué laboratorios considerar. Lyme y Babesia alteran los resultados de muchas pruebas de inflamación e incluso hormonas raras que casi nunca se consideran, por ejemplo, anticuerpos tiroideos especializados, testosterona libre, testosterona, DHEA, MSH y niveles de tiroides T3. Estas pruebas pueden ser más sensibles que algunos laboratorios de Lyme o Babesia, que nuevamente, a menudo solo dan positivo en enfermedades graves.

Pruebas de laboratorio de babesia: una conclusión

Muchos expertos en garrapatas informan que en los últimos 40 a 50 años, la infección por Babesia ha pasado de ser muy rara a ser mucho más común. A pesar del lapso de tiempo, todavía tenemos un problema con el diagnóstico. Primero, la mayoría de los médicos no consideran Babesia a menos que alguien primero dé positivo por la enfermedad de Lyme. Los documentos de investigación muestran que las dos pruebas de Lyme más comunes, la



Las pruebas de sangre, orina y líquido cefalorraquídeo para la enfermedad de Lyme son notoriamente poco confiables, según muestras ciegas enviadas a muchos laboratorios. Las biopsias a menudo ofrecen resultados mucho más útiles y claros, si un patólogo está dispuesto a tomarse el tiempo para buscar durante un tiempo prolongado. Este paciente no pudo ser tratado con éxito. Pero luego, solo después de esta biopsia con espiroquetas de Lyme obvias, el paciente pudo comenzar la curación de su tracto intestinal en carne viva. (Imagen cortesía del Dr. Martin Fried, Centro Médico de la Universidad de Jersey Shore)

ELISA y el Western Blot, cuando se realizan en laboratorios de rutina, a menudo no son confiables. Algunos laboratorios claramente usan kits de prueba de Lyme inferiores. Estos kits son tan baratos como los pagos baratos que se le dan al laboratorio para realizarlos, y no diagnostican a los pacientes con erupciones en forma de ojo de buey evidentes y síntomas claros de Lyme. Discuto este problema y otros problemas de Lyme en más de 200 [artículos disponibles en www.personalconsult.com](http://www.personalconsult.com).

En resumen, mi experiencia es que un diagnóstico de Babesia es tan raro como un unicornio, principalmente porque las pruebas de laboratorio y la conciencia diagnóstica de Babesia son absolutamente terribles. Si bien Lyme se diagnostica con más frecuencia que Babesia, los casos que logran informarse son solo una pequeña fracción de personas con infecciones reales.

Finalmente, creo que los médicos sinceros e inteligentes casi nunca diagnostican Babesia porque es una medicina altamente especializada. La babesia generalmente solo es diagnosticada por aquellos que han pasado cientos o miles de horas estudiando infecciones transmitidas por garrapatas. Es un tipo de medicina altamente especializada similar al tratamiento de pacientes con VIH o SIDA. Es decir, la mayoría de los médicos no se han tomado el tiempo para dominar la enorme complejidad del tratamiento del SIDA, y los que lo hacen, terminan con un gran número de pacientes con SIDA.

Tratamiento Babesia

La babesia y la malaria no son parásitos idénticos, pero tienen mucho en común. Una de las razones del lento progreso en la investigación y el tratamiento de Babesia se debe a la distinción entre veteri

parasitología médica y naria. La babesia se percibe más como una infección animal, mientras que la malaria es una infección humana profunda. Esta división, cuando se trata de Babesia, es completamente falsa.

Ambos organismos infectan los glóbulos rojos humanos y se tratan con los mismos tipos de medicamentos.¹¹¹

En este capítulo le presentaré a verdaderos expertos clínicos en el tratamiento de Babesia. Conoceremos sus opciones de tratamiento y

discutir información de vanguardia sobre una hierba contra Babesia.

Luego, enumeraré todos los principales medicamentos para Babesia disponibles en la actualidad y resumiré brevemente las nuevas investigaciones, los problemas prácticos, la eficacia, la dosificación y los efectos secundarios.

medicamentos babesia

La malaria es uno de los problemas de salud más graves a nivel mundial, con al menos 300 millones de personas infectadas cada año.

La babesia es similar a la malaria en que ambas entran en los glóbulos rojos.

La mayoría de los medicamentos para Babesia se usaron por primera vez para la malaria, por lo que si lee los folletos educativos sobre los medicamentos que siguen, se sorprenderá al notar que Babesia nunca se menciona. A pesar de esto, muchos expertos que tienen diferentes estilos y filosofías de tratamiento utilizan la eficacia de los medicamentos contra la malaria para el tratamiento de la babesia.

Si bien el paciente debe confiar en el consejo de su médico tratante, algunos expertos en matar infecciones transmitidas por garrapatas han tenido la amabilidad de ofrecerme algunos de sus pensamientos. Como verá, el tratamiento de las coinfecciones de Babesia aún está evolucionando y se vuelve más efectivo cada año. El material a continuación no hace justicia a los enfoques generales que utilizan muchos expertos, sino que solo se ofrece como una introducción. Todos los tratamientos ofrecidos por los cuatro expertos que se enumeran a continuación se analizan en detalle más adelante en este libro junto con nuevas investigaciones, efectos secundarios, interacciones y otra información crítica.

Tratamientos tradicionales de rutina para la babesia

Opción 1: Mepron 750 mg dos veces al día con
Zithromax 250-600 mg por día durante 7-10
días

Opcion 2: Clindamicina 600 mg cada 6 horas con
Quinina 650 mg cada 8 horas durante 7-10 días

Opción para niños: Clindamicina 5 mg/kg cada 6 horas y
Quinina 8,3 mg/kg cada 8 horas para niños.¹¹²

Aproximadamente un tercio de los pacientes que toman estas combinaciones interrumpen el tratamiento debido a efectos secundarios incómodos. El preocupación principal de algunos expertos en Babesia con este tradicional enfoque de tratamiento es que la babesia crónica no es completamente asesinado en 10 días. El objetivo de quienes adoptan este enfoque tradicional es no usar medicamentos por demasiado tiempo que puede tener efectos secundarios y conllevar posibles riesgos.

Joseph Burrascano, MD (Estado de Nueva York)

El Dr. Burrascano trató Lyme y Babesia desde 1983 hasta 2006 cuando se retiró de la medicina clínica para dedicarse a otros objetivos como la investigación de infecciones por garrapatas. Él fue infectado personalmente. a la edad de 13 años, y dado que ningún médico fue capaz de diagnosticar

él, permaneció infectado hasta la década de 1980 cuando comenzó la investigación progresiva de Lyme y él mismo comenzó el tratamiento y trató a otros. Dado que las infecciones transmitidas por garrapatas son prácticamente ignoradas en las facultades de medicina y las residencias, tuvo que inventar muchos protocolos de tratamiento para las infecciones de Lyme y Babesia.

Se podría pensar que la Junta Médica Estatal valoraría su experiencia después de haber tratado a más de 14 000 pacientes de todo el mundo. En cambio, su agradecimiento por salvar miles de vidas y regalar todos sus protocolos de forma gratuita fue que la Junta Médica Estatal de Nueva York y algunos tipos no clínicos de la Ivy League intentaron continuamente destruir su carrera. Mientras abusaban de él por sus enfoques de tratamiento exitosos, la Junta Médica de Nueva York ignoró más de 60 quejas de ciudadanos contra médicos que ofrecían un tratamiento muy conservador.

Si bien Babesia nunca fue parte de las acusaciones de abuso de la Junta Médica de Nueva York, después de años de educarlos sobre otras infecciones transmitidas por garrapatas como Lyme, concluyeron su costoso acoso sin críticas por escrito de sus diagnósticos o tratamientos. La junta determinó que este debate médico y científico no tenía cabida dentro de la jurisdicción disciplinaria de la junta médica.

Para muchos, el Dr. Burrascano es considerado el padre del tratamiento clínico moderno de Lyme. Mientras los médicos de la Ivy League les decían a los pacientes que estaban "bien" o "locos" por pensar que no estaban curados después de 21 días de antibióticos, el Dr. Joe estaba

tratándolos todo el tiempo que fuera necesario para curar su enfermedad de Lyme.

Además de Lyme, "Dr. Joe" también ha estado preocupado por las infecciones por Babesia durante décadas. ¿Por qué le importa esto? Simplemente, si uno lee los estudios disponibles sobre infecciones humanas por Babesia en los Estados Unidos, está claro que la mayoría de estos artículos tienen aproximadamente diez años o menos. Esto significa que el material sobre Babesia de Estados Unidos es muy nuevo y el número de artículos es muy limitado. Tal vez debido a la pobreza de los artículos y la falta de experiencia en el diagnóstico de Babesia, muchos médicos sinceros de enfermedades infecciosas conocen la Babesia desde hace muy poco tiempo. En contraste, el Dr. Joe ha estado tratando Babesia desde 1983.

El Dr. Joe Burrascano conoce los tratamientos tradicionales de Babesia, pero cree que estos tratamientos a corto plazo contra la malaria a menudo no se aplican para curar la Babesia crónica establecida. Por ejemplo, mientras que la babesia temprana y aguda a veces se puede tratar con éxito con tres semanas de Mepron y Zithromax, descubrió que la babesia crónica arraigada requiere al menos cinco meses de tratamiento continuo. La duración de este tratamiento se aproxima al ciclo de vida de cuatro meses de los glóbulos rojos, las células en las que prospera Babesia.

Explica que Babesia es un Piroplasma y no una bacteria. Es un parásito diminuto que requiere un tratamiento especial. Esto significa que los medicamentos enfocados en matar la bacteria de Lyme

Por lo general no logran eliminar Babesia porque no es una bacteria. Es un parásito que vive en los glóbulos rojos.

El Dr. Burracano cree que si un paciente de Lyme ha recibido un tratamiento extenso y sigue enfermo, el médico y el paciente deben sospechar seriamente una coinfección por Babesia.

Al igual que en la enfermedad de Lyme, cuanto más tiempo haya estado infectado con Babesia, más prolongado será el tratamiento que se requerirá. La duración del tratamiento no debe ser una cantidad de tiempo cliché de libro de cocina, sino que debe incluir una mejoría clínica hasta el punto de una cura.

Opciones de tratamiento del Dr. Burracano: Babesia Plan A

El Dr. Joe cree que el tratamiento más efectivo para Babesia es Mepron (atovacuna) a 750 mg por cucharadita dos veces al día con una comida grasosa, junto con Zithromax (azitromicina) a 600 mg al día. El Zithromax es para prevenir la resistencia a Mepron. La "resistencia" es la capacidad de la infección para desarrollar genes que hacen que un medicamento sea inútil. Mepron tomado solo tiene una tasa de fracaso del 20% debido al desarrollo de resistencia. Cuando uno agrega Zithromax, la tasa de resistencia cae a casi cero.

Dado que la mayoría de los médicos cree que se elimina más Babesia durante los tratamientos simultáneos, también agrega alguna forma de Sweet

Wormwood o Sweet Annie (Artemisia o Artemisinin) al régimen de tratamiento. Si un paciente tiene acceso a una forma de Artemisia de muy alta calidad (como en una tienda naturista), la dosis es de 500 mg tres veces al día. Alternativamente, se puede usar una forma estandarizada de artemisinina de alta calidad al 100% tres veces al día.

El Dr. Joe ha notado que algunos pacientes en un régimen de Mepron/Zithromax tienen una "reacción de extinción" o una reacción similar a la de Herxheimer que ocurre el día cuatro y también durante la cuarta semana de terapia. Se desconoce si este proceso se debe a la desaparición de Babesia o a la enfermedad de Lyme.

Otra razón por la que el Dr. Joe trata durante cinco meses es porque muchos pacientes tienen fiebres, escalofríos o sudores continuos y significativos hasta alrededor de los cinco meses de tratamiento. Esta información parecería apoyar la hipótesis de la vida útil de cuatro meses de los glóbulos rojos. Otra razón para el tratamiento rutinario de Babesia durante cinco meses se basa en su investigación sobre recaídas. Simplemente, si quedan algunos glóbulos rojos infectados, la infección puede reaparecer o persistir, provocando una recaída. Cuando comparó su tasa de éxito y la tasa de recaída, parecía indicar claramente que cinco meses fueron más exitosos que cuatro meses. Tal vez esto se deba a que Mepron tiene una vida media tan larga, ya que tarda tres semanas en alcanzar los niveles terapéuticos. La mayor parte del primer mes de tratamiento se dedica a elevar los niveles en sangre.

Los problemas más comunes experimentados típicamente con Mepron son diarrea, náuseas leves y el gasto de Mepron,

(Mepron cuesta \$856,00 al por mayor por 210 ml, o 20 días de tratamiento). Por lo tanto, si el costo es una preocupación, en su lugar puede prescribir Lariam a 250 mg, una vez cada cinco días durante cinco meses. Algunos médicos creen que debe "cargar" Lariam dentro de la primera semana con una dosis más alta, pero el Dr. Joe siente que la los efectos secundarios son demasiado duros para algunos pacientes.

Otra opción de tratamiento de Babesia es Malarone. Malarone contiene 250 mg del principio activo de Mepron (atovuona), en además de proquanil. Receta tres Malarone 250 mg comprimidos dos veces al día, lo que equivale a 750 mg de Mepron dos veces al día. Sin embargo, dado que Mepron en forma de pastilla es generalmente sólo se absorbe alrededor del 50%, y si no se toma con una comida rica en grasas, los niveles en sangre también caen notablemente. Malarone también contiene proquanil, que podría reducir la resistencia y aumentar la eficacia.

El Dr. Joe ha tenido pocos problemas con otros medicamentos que interactúan durante estos tratamientos. Sin embargo, mencionó que tomar simultáneamente un antibiótico común de Lyme, doxiciclina, reduce significativamente los niveles de Mepron.

Mepron se une muy fuertemente a las células sanguíneas que transportan proteínas. Entonces esta característica puede cambiar radicalmente los niveles en sangre de algunos medicamentos comunes. Por ejemplo, los niveles del antibiótico Rifampicina con Mepron hace que los niveles de Mepron disminuyan y los niveles de Rifampicina aumenten significativamente.113

El aglutinante de biotoxina de Lyme, Questran (colestiramina), tampoco es recetado por el Dr. Joe al mismo tiempo que Mepron, ya que la colestiramina podría unirse a Mepron dentro de la bilis y disminuir el nivel sanguíneo del cuerpo. (Se desconoce si el Welchol, el quitosano, el carbón vegetal o las arcillas de desintoxicación también reducirían el Mepron, pero es una posibilidad).

Además, el Dr. Joe cree que es aconsejable analizar el nivel de Mepron en la sangre. Esto puede ser realizado por LabCorp y enviado a Focus Technologies, el laboratorio que realmente verifica los niveles en sangre. Creo que este proceso es muy sabio, ya que he descubierto que los pacientes tienen un rango muy amplio de niveles de drogas en la sangre. Mientras que algunos pacientes pueden tener niveles en sangre que son terapéuticamente inútiles, otros tienen niveles que son demasiado altos. Es importante obtener un nivel objetivo en lugar de adivinar.

Tanto el Lariam como el Malarone se dosifican durante cinco meses. La única preocupación sobre el primero, Lariam, es que no penetra tan profundamente en los tejidos como lo hace Mepron. Por lo tanto, Lariam solo controla y limita la babesia que se encuentra en la sangre. Por lo tanto, Lariam es mejor como agente de control que curativo.

Mepron rara vez puede causar una decoloración amarillenta temporal de la visión. Se recomiendan hemogramas regulares (CBC) y paneles hepáticos (LFT) durante cualquier curso prolongado de terapia con cualquiera de estos agentes. Los pacientes que no se curan después de este plan de tratamiento pueden ser retratados, pero con dosis más altas de Mepron. Esto ha demostrado ser eficaz para muchos de los Dr.

Los pacientes de Burrascano, especialmente los individuos corpulentos o aquellos cuyo tratamiento falla con dosis más bajas. La prueba de los niveles sanguíneos del medicamento puede mostrar la necesidad de una dosis más alta en un nuevo ensayo.

El plan B del Dr. Burrascano

Si el protocolo Mepron parece fallar en un paciente, entonces el Dr. Joe cambia a Malarone en tres pastillas dos veces al día y agrega Bactrim, Flagyl o Zithromax.

- Bactrim DS (o Septra DS) se toma en una dosis, dos veces al día.
día
- Flagyl ER (liberación prolongada) se dosifica en tabletas de 750 mg ER dos veces al día.

También se añade Zithromax, Biaxin o Ketek. El Dr. Joe aprecia que no hay investigaciones disponibles sobre estos otros agentes que no sean el uso de Zithromax en combinación con Mepron, pero ha tenido cierto éxito al agregarlos a los medicamentos mencionados anteriormente.

El Plan C del Dr. Burrascano

Otra opción es el uso de tabletas de Lariam 250 mg, tomadas cada cinco días en combinación con Zithromax, Biaxin o Ketek, con la posible adición de doxiciclina y Flagyl.

Todos supuestamente pueden aumentar la efectividad de Lariam.

Tratamiento de formas de Babesia que no son B. microti

La mayoría de las formas diagnosticadas de Babesia americana son en realidad Babesia microti. La experiencia del Dr. Joe es única porque está muy consciente de que algunos de sus pacientes tienen formas de Babesia que no son Babesia microti. Por ejemplo, ha tenido que tratar Babesia divergens y WA1. Él informa que estas son infecciones difíciles que requieren un tratamiento agresivo.

El Dr. Joe está dialogando con algunos médicos que no usan Mepron, sino que usan la hierba antipalúdica Artemisinina combinada con Flagyl, Bactrim, Doxycycline y Zithromax. Dr.

La impresión inicial de Joe es que los resultados de los pacientes generalmente no son muy buenos sin el uso de Mepron.

Opciones de resistencia al tratamiento del Dr. Burrascano

Si bien el Dr. Burrascano ha estudiado el protocolo tradicional que prescribe Clindamicina, 600 mg cuatro veces al día, con Quinina, 650 mg cuatro veces al día, no está conforme con esta opción. ¿Por qué? Su experiencia es que las dos semanas sugeridas de tratamiento son casi imposibles de tolerar debido a la pérdida de audición, sarpullido, fiebre y dolores de cabeza.

También pueden ocurrir fallas en el tratamiento.

El Dr. Burrascano cree que aquellos que claramente fallan en otros tratamientos deberían considerar la gentamicina. Él cree que esto puede ser un poderoso medicamento en humanos para el tratamiento de una amplia gama de Infecciones incluyendo Babesia. Actualmente ya se utiliza con éxito para tratar el ganado infectado con piroplasmas. Pero él solo ha escuchado informes anecdóticos del beneficio de la gentamicina en las personas. Por ejemplo, algunos estudios preliminares reportan dos semanas del tratamiento con dosis estándar de gentamicina ha demostrado ser eficaz durante las primeras etapas de la enfermedad. Sin embargo, advierte que no hay mucha información sobre la eficacia de la gentamicina en casos tardíos y avanzados de Babesia, y la dosis óptima y la duración no está clara. Además, el principal efecto secundario de preocupación con la gentamicina es el riesgo de pérdida de la audición y la incomodidad y el riesgo de una inyección o un tubo intravenoso.

Hace años, se usaban inyecciones diarias de pentamidina, pero el Dr. Burrascano no sugiere usar este tratamiento porque causa dolor severo además de abscesos y cicatrices permanentes en las nalgas. Los pacientes también pueden sufrir un riesgo de glucosa intolerancia. Además, está disgustado con su eficacia, por lo que él siente que es una mala elección para el tratamiento de Babesia.

Dr. Joseph Jemsek, (Carolina del Norte)

Este experto en enfermedades infecciosas es uno de los mejores transmitidos por garrapatas médicos de infecciones en los Estados Unidos. Él es fácilmente el más experto bien informado y experimentado en Lyme y Babesia en las Carolinas. Fue el primer médico en diagnosticar

VIH/SIDA en esta parte del país, demostrando que es un líder en el diagnóstico de nuevas infecciones. El Dr. Jemsek nunca trata a dos pacientes de la misma manera, pero estuvo dispuesto a ofrecer información básica.

El Dr. Jemsek cree que el tratamiento de Babesia es bastante nuevo y los médicos deben ser flexibles para modificar sus tratamientos a medida que aparecen más datos y experiencia clínica. Las opciones de tratamiento adecuadas en 2006 posiblemente serán diferentes en 2007.

Su primera lección para los médicos es la importancia de aceptar que en los Estados Unidos, Babesia existe de forma rutinaria con la infección de Lyme. También teoriza que es posible que algunos pacientes solo tengan Babesia, como una forma leve de Babesia microti, y no muestren ningún síntoma. Si tales personas existieran pero que por lo demás estuvieran sanas y tuvieran un buen bazo, podrían ser funcionales sin ningún tratamiento.

Sin embargo, en los Estados Unidos, la babesiosis sintomática casi siempre se combina con la enfermedad de Lyme sintomática.

Cuando Babesia y Lyme están presentes en su cuerpo, presenta un problema real.

¿Por qué esto es tan? Lyme debilita su sistema inmunológico y lo hace menos capaz de controlar Babesia. Curiosamente, la infección por Babesia ayuda a que la enfermedad de Lyme sea más fuerte. El Dr. Jemsek siente que estas dos infecciones trabajando juntas como un equipo son difíciles para el cuerpo. Una infección más otra infección conduce a pacientes más enfermos.

Su segundo pensamiento es que Babesia generalmente se diagnostica mejor a través de la experiencia clínica. Si bien algunos laboratorios pueden diagnosticarlo, muchas formas ni siquiera se prueban y muchos laboratorios lucha por diagnosticarlos. El Dr. Jemsek realiza un seguimiento de los síntomas comunes atribuibles a Babesia. El busca estos

Síntomas prominentes pero rutinarios de Babesia en sus pacientes:

- Fatiga significativa
- Sudores nocturnos o sudoración durante el día
- Fiebre
- Escalofríos

Si bien estos signos pueden superponerse con Bartonella u otras coinfecciones, estos síntomas parecen ser más pronunciados en una persona infectada con Babesia.

Si bien estos signos también pueden existir hasta cierto punto con Lyme infección, según la experiencia del Dr. Jemsek, si son causadas por Lyme solo, rara vez duran más allá de días o semanas.

A la inversa de Babesia, estas quejas son más prominentes y están presentes después de un mes de enfermedad.

El Dr. Jemsek trata a Babesia de tres maneras, dependiendo de la los síntomas del paciente. Si uno parece estar leve o moderadamente enfermo, utilizará la siguiente opción de tratamiento.

Tratamientos de babesia leve a moderada del Dr. Jemsek

- Mepron 750 mg (cucharadita) dos veces al día con una comida grasosa
- Zithromax 500 mg dos veces al día
- Hace que los pacientes tomen esto durante 5 a 7 días a la semana durante 6 a 8 semanas.

A veces puede reemplazar Zithromax con Ketek. El Ketek es comprimidos de 400 mg (dos antes de acostarse), por lo que cualquier posible la visión borrosa ocurre mientras duerme. Nunca combina Zithromax y Ketek en ningún plan de tratamiento. porque interactúan.

La mayoría de los pacientes pueden tomarse una semana de vacaciones después del tratamiento. semana tres o cuatro de Mepron y Zithromax combinados.

Los pacientes también son tratados con un quiste de Lyme o un asesino de "semillas" de la clase de medicamentos de imidazol . Específicamente, Flagyl (metronidazol) o Tindamax (tinidazol) 500 mg dos veces al día se prescribe durante los últimos 3-5 días consecutivos antes de su semana de vacaciones

¿Por qué usar analgésicos cuando uno está tratando Babesia? Lyme no debe ignorarse simplemente porque uno está tratando Babesia, particularmente cuando hay tratamientos disponibles para Lyme y Lyme.

Babesia que ralentizará la actividad de Lyme y son "bacteriostáticos" (Zithromax, Ketek y Biaxin). Estos medicamentos típicamente no matarán las formas activas durante este período de tratamiento. Lyme tiene muchas formas diferentes en todo momento. Algunos son activos y otros

son menos activos (quísticos). Si uno comenzó el tratamiento matando a Lyme antes de Babesia, que es lo que hacen la mayoría de los expertos en infecciones por garrapatas, que el Lyme que todavía queda en su cuerpo puede ser:

- 1) resistente a los antibióticos comunes
- 2) una fuerte cepa minoritaria de Lyme o
- 3) una forma de quiste teóricamente protegida

Se cree que dos medicamentos, Flagyl y Tindamax, matan las formas quísticas. Entonces, mientras que Zithromax podría aumentar las formas de quistes protectores, Flagyl y Tindamax los matarán. Dr. Jemsek llama a esto un enfoque de "aturdir y matar". Uno usa antibióticos que matan las formas activas y que promueven que las espiroquetas aturdidas se conviertan en quistes, y luego los asesinos de quistes como Flagyl. y Tindamax se utilizan.

En algunos pacientes, el Dr. Jemsek también usa la hierba antipalúdica Artemisinina comenzando con 300 mg dos veces al día y luego aumentando rápidamente a 900 mg dos veces al día en una semana o menos. Este régimen puede agregarse durante diferentes aspectos de Tratamiento de babesias. El resultado de la dosificación total es de 30 mg/kilogramo. por día. Esta dosis diaria se divide en dos tomas. Calcular su dosis diaria, utilice una de estas herramientas de conversión:

Un kilogramo x 2,2 = tu peso en libras:

libras = kilogramos

2.2

Entonces, una persona de 150 libras se calcularía de esta manera:

150 libras = kilogramos 2.2

68.2 kilogramos = kilogramo respuesta

68 kilogramos x 30 kilogramos por día equivalen a 2040 mg de artemisinina cada día o aproximadamente 1000 mg dos veces al día.

Tratamientos de enfermedades moderadas a graves del Dr. Jemsek

Ya sea porque las infecciones de Lyme, Bartonella y Babesiosis pueden limitar la absorción intestinal de medicamentos o porque los medicamentos de Babesia pueden causar efectos secundarios intestinales excesivos, este enfoque de Jemsek utiliza tratamientos intravenosos. En primer lugar, tanto el médico como el paciente deben estar de acuerdo en que se prefiere un abordaje intravenoso por varias razones, por ejemplo, la Babesia está causando problemas neurológicos y cognitivos graves. El enfoque IV es:

- Clindamicina IV 900 mg cada 12 horas durante 8 semanas (5-7 días por semana). A los pacientes se les dan vacaciones intravenosas en función de muchos factores, y aquí hay algunos patrones que usa el Dr. Jemsek, que incluyen una o dos semanas de descanso:
 - a. Medicamento intravenoso durante 3 semanas, una semana de descanso, luego 3 últimos semanas

b. Medicamento intravenoso durante 4 semanas, una semana de descanso, luego el 4 final semanas

C. Medicamento intravenoso durante 2 semanas, una semana de descanso, luego 2 semanas, luego una semana de descanso y luego 2 semanas finales. Este último enfoque está reservado para pacientes que experimentan efectos secundarios significativos o muerte bacteriana.

Complementos importantes de la clindamicina IV

- Mepron 750 mg (una cucharadita dos veces al día tomada con una comida rica en grasas) o Malarone 250 mg dosificados en 2-3 tabletas dos veces al día.
- Zithromax IV 500 mg una vez al día
- La artimisinina se comienza con 300 mg dos veces al día y luego se aumenta rápidamente a 700-900 mg dos veces al día durante una semana. Esta dosificación se usa comúnmente durante siete semanas (con un descanso de una semana) y rara vez durante catorce semanas (con un descanso de una semana cada 4 semanas).

Para mantener la enfermedad de Lyme bajo control durante el tratamiento de Babesia, el Dr. Jemsek agrega Flagyl o Tinidazol, tabletas de 500 mg dos veces al día durante 3 a 5 días durante la última semana de tratamiento (p. ej., semana 3 o 4) en el ciclo de tratamiento, si se tolera. Las razones de esto se discutieron anteriormente. En general, dado que este programa es eficaz para eliminar los quistes de Lyme, los pacientes se sentirán enfermos durante la muerte de los quistes de Lyme, por lo que no se seguirá este régimen durante más tiempo.

de cinco días, y puede ser de tan solo dos días si esto es todo lo que el paciente puede tolerar.

Una vez que el paciente finaliza este tratamiento agresivo de Babesia IV, el Dr. Jemsek no ignora a Babesia. Si bien está eligiendo medicamentos para matar la enfermedad de Lyme u otras infecciones transmitidas por garrapatas, incluye agentes que probablemente tengan una actividad leve a moderada de Babesia, como los antibióticos relacionados, Ketek y Zithromax. (Sabemos que Zithromax tiene cierta capacidad para matar la malaria, y prácticamente todos los enfoques contra Babesia comenzaron como medicamentos para la malaria).

El enfoque del Dr. Jemsek para la babesia crónica y resistente

Si un paciente todavía muestra signos residuales de Babesia, como sudoración significativa, intenta este tratamiento:

Lariam 250 mg con 4-5 tabletas cargadas durante la primera semana, seguidas de una tableta por semana después de esta dosis de carga.

- Doxiciclina 200 mg dos veces al día
- Bactrim DS o Septra DS (medicamentos de sulfa) en las formas de doble potencia para igualar 800 mg de sulfametoxazol y 160 mg de trimetoprima. Por ejemplo, un hombre o una mujer que pese entre 150 y 160 libras tomaría de 1-1/2 a 2 tabletas de DS (doble potencia) dos veces al día.

- Zithromax 500 mg dos veces al día o Ketek 400 mg, dos a la hora de acostarse, o Mepron a 750 mg (cucharadita) dos veces al día tomado con una comida grasosa.

Dado que todavía está preocupado por Lyme mientras trata a Babesia, pulsa Flagyl o Tindamax de 5 a 7 días a la semana, pero algunas veces se conforma con 3 o 4 días a la semana, ya que estos dos medicamentos son difíciles de tomar para el paciente debido a los efectos secundarios o reacciones de extinción de Lyme.

Dr. Richard Horowitz, (Estado de Nueva York)

El Dr. Horowitz es un médico completo y brillante que ha una excelente reputación nacional por su atención médica creativa y personalizada. Ha estado tratando e investigando tratamientos de Babesia durante muchos años. A continuación ilustramos algunos aspectos destacados importantes de sus tratamientos Babesia. Él era más preocupados por hacer entender que Lyme rara vez es el solo la infección se transmite durante una picadura de garrapata. Él señala que muchos estudios muestran que las garrapatas son portadoras de un gran número de infecciones dentro de su estómago y saliva. Por lo tanto, cree que los médicos y los pacientes deben comprender que las coinfecciones son la norma y no la excepción. Así que mientras él está ofreciendo algunos Opciones de tratamiento de babesia, considera importante señalar que Lyme, Bartonella y otras infecciones transmitidas por garrapatas deben abordarse simultáneamente para un tratamiento óptimo.

Además, en el tratamiento clínico se ve a un paciente aproximadamente cada cuatro semanas, y en base a sus quejas, el tratamiento

se modifica para abordar la infección que causa el mayor problema, que podría no ser Babesia. Por lo tanto, lo que sigue son sugerencias de tratamiento, y no páginas de un simple libro de cocina, ya que nunca se trata a ningún paciente exactamente de la misma manera.

El Dr. Horowitz explicó que si bien Babesia puede tener muchos síntomas, muchos de estos síntomas se superponen con otras infecciones. Por ejemplo, Babesia puede causar dolores de cabeza, dolor en las articulaciones y dolores musculares, pero también lo pueden causar otras infecciones transmitidas por garrapatas. Él tiende a notar síntomas como escalofríos, fiebre y sudores para rastrear Babesia, entendiendo que estos pueden estar presentes durante otras infecciones por garrapatas, pero tienden a ser prominentes en Babesia activa. Además, dado que algunos de estos síntomas pueden ser causados por otros problemas médicos como la perimenopausia, no debemos ser simplistas al pensar que la única causa de fiebres, escalofríos y sudores es la babesia. Un buen trabajo para cualquier problema médico incluye el uso de la medicina tradicional e integradora para examinar otras causas de sus síntomas. Además, muchas afecciones médicas graves causan fiebre, escalofríos y sudoración, como la tuberculosis y el linfoma no Hodgkin, por lo que es necesario descartarlas antes de limitar estrictamente el tratamiento a las infecciones transmitidas

La inicial del núcleo de Horowitz Tratamientos de babesia para adultos

- Mepron 750 mg líquido tomado en dos cucharaditas, dos veces al día y con una comida grasosa (para pacientes de más de 120 libras).

- Zithromax 250 mg dos veces al día (para disminuir la resistencia a mepron).
- Tabletas de Septra o Bactrim Double Strength (DS) una, dos veces al día. Este es un medicamento "Sulfa" que puede tener efectos secundarios. El Dr. Horowitz ha estudiado una amplia gama de dosis de hasta cuatro DS por día. Cuatro por día causaron una gran cantidad de efectos secundarios que eran inaceptables para el tratamiento.
- El Dr. Horowitz usa la hierba antipalúdica artemisinina. Por favor vea mi libro sobre artemisinina y Artemisia en [Amazon.com](#) o en [www.HopeAcademic.com](#). El Dr. Horowitz usa artemisinina de 100 mg en dosis de una a tres cápsulas tres veces al día (300 mg a 900 mg por día). Ha utilizado formas cuya pureza se controla cuidadosamente, como la marca Allergy Research Group, y recientemente ha estado utilizando Dr. Zhang's Artemisiae. Su razonamiento es simplemente que el Dr. Zhang tiene una experiencia excepcional en la malaria y las hierbas relacionadas con la babesia, como la artemisinina. Además, la medicina china ha tratado ampliamente la malaria porque ha sido un problema médico serio y prolongado en Asia. Como se dijo antes, la mayoría de los medicamentos contra la malaria también parecen tener propiedades contra la Babesia. El sitio web del Dr. Zhang es [www.sinomedresearch.org](#). Utiliza la compañía Hepapro para hacer sus hierbas. Hepapro es el fabricante exclusivo de Dr. Zhang's herbs y se les puede contactar por teléfono al 888-788-4372 o Hepapro@hotmail.com.

El Dr. Horowitz y yo lo remitimos a los productos y escritos altamente respetados del Dr. Zhang porque el Dr. Zhang agrega algunas otras hierbas importantes a su producto Artemisiae para tratar la Babesia. Dr.

Zhang generalmente usa estos tratamientos a base de hierbas durante 30 a 90 días, según la respuesta del paciente al tratamiento. En otra sección de este libro, entro en gran detalle sobre varias formas de artemisia, como la artemisinina. Explico que el gran helecho Artemisia puede producir artemisinina débil o artesunato sintético más potente. Se cree que el artesunato sintético puede matar más malaria y babesia debido a su mayor potencia, pero aún abandona el cuerpo lo suficientemente rápido como para limitar los efectos secundarios. Dr.

Artemisiae de Zhang es en realidad artesunato fuerte y potente. En una sección posterior, ofrezco información ampliada sobre las diversas formas de medicamentos derivados de Artemisia.

Si bien algunos artículos parecen implicar la posibilidad de problemas de audición o efectos en el tronco encefálico por tomar artemisinina o productos relacionados, el Dr. Horowitz nunca ha visto ninguno de estos problemas con la artemisinina. Y muy por el contrario, si un paciente está mareado o tiene alguna niebla mental, el tratamiento parece ayudar con estos problemas.

Tratamiento de la etapa dos del Dr. Horowitz

Como tendencia, el tratamiento mencionado anteriormente suele ser clínicamente eficaz.

Pero si resulta ineficaz porque una cepa de Babesia no es vulnerable, o si el paciente ha mejorado hasta el punto en que

no tienen sudores significativos, escalofríos o fiebre alta durante aproximadamente de 4 a 8 semanas, luego el Dr. Horowitz ajustará su tratamiento para matar otras infecciones, pero también continuará abordar la Babesia residual.

Una opción es reemplazar su enfoque inicial de Mepron con Malarone, que contiene dosis bajas de Mepron (atovacuona) con proquanil. Un tamaño de tableta comúnmente recetado es de 250 mg de Mepron con 100 mg de proquanil. Generalmente, para mantener bajo control cualquier babesia residual, le recetará un comprimido de Malarone de 250 mg. por día. Esta dosis baja se puede usar junto con prácticamente todos los medicamentos. Si está tratando de atacar a Lyme, Ehrlichia o Bartonella, el Malarone no socavará estos tratamientos. él usará el Malarone mientras el paciente continúe teniendo síntomas tales como fiebre, escalofríos y sudores fuera del rango modesto de otras infecciones transmitidas por garrapatas. Su duración del tratamiento podría ser de seis semanas a seis meses dependiendo de si el paciente prácticamente no tiene síntomas de Babesia o residuos persistentes y fiebre molesta, fatiga severa, escalofríos y sudores.

Generalmente uno busca alguna mejora y finalmente el resolución de los síntomas. Además, repitiendo tres Babesia Las pruebas de laboratorio de referencia de IGeneX a veces pueden ser útiles para mejora del seguimiento. Las pruebas IFA, PCR y FISH son útiles para este propósito. Específicamente, el IFA es una prueba de anticuerpos diseñado para detectar anticuerpos de Babesia. Si hay anticuerpos presentes, aparecerán como fluorescentes. Las máquinas PCR son capaz de tomar los fragmentos más pequeños e invisibles de Babesia y

hacer crecer el ADN de Babesia hasta una cantidad que pueda detectarse. El La prueba FISH utiliza un fluorescente pegajoso específico de Babesia material que hace que la infección brille bajo la lupa ultravioleta. Mientras que algunos pacientes con Babesia activa pueden dar negativo en un alto número de casos, estas pruebas pueden ser algo útil en el seguimiento de la mejora general.

Tratamiento de la etapa tres del Dr. Horowitz

Si estas dos opciones de tratamiento fallan, el Dr. Horowitz considera que la posibilidad de una forma resistente de Babesia o bien el tratamiento simplemente no es una buena opción para matar esta forma específica de Babesia. En este punto utilizará las siguientes opciones:

- Lariam 250 mg cada 5-7 días
- Plaquinel 200 mg dos veces al día
- Doxiciclina 200 mg dos veces al día

Lariam 250 mg se toma cada 5-7 días. Ha encontrado que su 700-800 pacientes tratados con Lariam no han tenido la dramática efectos secundarios publicitados tales como problemas psiquiátricos severos-suicidio, psicosis, etc. Él piensa que esto puede deberse a que él no “cargar” el Lariam, usando cinco pastillas dentro de la primera semana como Dosis de “carga”. Esta técnica se inicia cuando se trata de activos malaria. Siente que en el tratamiento de Babesia, esta carga puede causar demasiados efectos secundarios. Les dice a los pacientes que detengan su Lariam y

comuníquese con él si se sienten incómodos con los efectos secundarios.

El Dr. Horowitz no cree que Lariam mate por completo a Babesia, sino que simplemente la mantendrá bajo control, lo que a menudo es suficiente para mantener una buena salud. En términos de Plaquenil y Doxycycline, el Dr. Horowitz cree que estos tienen mérito debido a los éxitos pasados en la India cuando los medicamentos comunes contra la malaria no estaban disponibles y estos se usaron en su lugar.

Tratamiento de Babesia y Bartonella del Dr. Horowitz

El Dr. Horowitz cree sabiamente que la enfermedad causada por Bartonella ha sido minimizada o ignorada. Si tanto Babesia como Bartonella están presentes junto con Lyme, una opción de tratamiento es usar el siguiente plan:

- Septra DS o Bactrim DS en una tableta dos veces al día. Descubrió que duplicar esta dosis a una tableta cuatro veces al día causa efectos secundarios marcadamente altos e inaceptables, por lo que ya no recomienda esta dosis. Este medicamento también tiene habilidades para matar Babesia.
- Combine Septra DS con Mepron y un antibiótico "macrólido" como Zithromax, Ketek o Biaxin. La evidencia de la capacidad letal de los macrólidos se limita en gran medida a Zithromax, pero debido a sus propiedades letales similares, el Dr. Horowitz cree que la mayoría de los macrólidos tienen un papel teórico en combinación con Mepron.

- Otra opción efectiva para el tratamiento de Babesia, Bartonella y Lyme sería el uso de Malarone, Levaquin, Plaquenil y Doxycycline.

Tratamiento agresivo del Dr. Horowitz (rara vez usado)

Las opciones anteriores suelen ser totalmente exitosas. En casos muy raros (quizás una vez al año), usa clindamicina o quinina por vía oral.

- Clindamicina en cápsulas de 300 mg, tomadas en dos cápsulas tres veces al día.
- Quinina 325 mg cápsulas, dos cápsulas tres veces al día.

Nuevamente, esta opción rara vez se usa porque los otros tratamientos anteriores casi siempre funcionan. Además, este tratamiento tiene efectos secundarios molestos como zumbidos en los oídos, erupciones cutáneas, náuseas, vómitos, etc. En los resúmenes publicados, el Dr. Horowitz ha ilustrado que la clindamicina y la quinina tenían una tasa de fracaso inaceptablemente alta.

Si se usa esta opción de tratamiento, a veces se agrega Malarone para ayudar a controlar la Babesia.

Tratamiento de babesia para el paciente moribundo

La mayoría de Babesia americana generalmente no es fatal. Sin embargo, en casos raros, un paciente requerirá un hospital tradicional que pueda realizar una transfusión de intercambio de sangre. Artículos dis

Al rechazar esta opción, no mencione si también se administran medicamentos anti-Babesia con la transfusión. Tampoco estoy al tanto de qué tipos de pacientes con Babesia reciben esta atención. Sin embargo, los siguientes pacientes parecen ser considerados para una transfusión:

- 1) Personas que tienen el 10 % o más de sus glóbulos rojos lleno de infección por Babesia
- 2) Individuos con cantidades masivas de glóbulos muy lleno
- 3) Una persona con infección por Babesia y que no tiene bazo para filtrar los glóbulos rojos infectados¹¹⁴

Tratamientos Individuales de Babesia en Detalle

Tratamientos, Medicamentos y Hierbas

Analicemos la información más importante sobre las terapias y los medicamentos comunes que se pueden usar para tratar la babesia. Más adelante en el libro hablaremos de un medicamento llamado nitazoxanide (Alinia) que posiblemente podría ser útil para matar Babesia ya que mata muchos parásitos e infecciones diferentes. La tafenoquina (Etaquine) también tiene un buen historial de seguridad, pocos efectos secundarios y elimina por completo los parásitos de Babesia microti. Sin embargo, la tafenoquina aún no está disponible en los Estados Unidos.

Los siguientes son tratamientos y medicamentos importantes para Babesia:

- Oxígeno Hiperbárico •
- Mepron •
- Zithromax
- Malarone
- Lariam
- Artemesinina y otros derivados de Artemisia
- Heparina •
- Quinina •
- Clindamicina •
- Bactrim o Septra •
- Antifúngicos •
- Doxiciclina •
- Plaquenil •
- Primaquina •
- Colestiramina •
- Glucosamina
- Etaquina •
- Alinia

Oxígeno Hiperbárico

El oxígeno hiperbárico involucra a una persona que ingresa a una cámara que proporciona altos niveles de oxígeno bajo diversos grados de presión. Se sabe que ayuda con varias heridas e infecciones muy específicas. Algunos sienten que también ayuda en la curación de las neuronas. Solo tengo conocimiento de dos estudios que utilizan oxígeno hiperbárico u oxigenoterapia en dosis altas en el tratamiento de la malaria o la babesia.

En un estudio, a los ratones infectados con malaria se les administró oxígeno al 100 % a las 3 atmósferas. (Una "atmósfera" es una medida de presión igual a unos 33 pies de agua por encima de usted). El número de glóbulos rojos fueron los mismos en los ratones sanos en comparación con los ratones infectados con malaria. Sin embargo, los glóbulos rojos con malaria fueron reducido en número en un 55-60% cuando se mide inmediatamente después del tratamiento hiperbárico alto.¹¹⁵ Cabe señalar que 3 atmósferas generalmente se considera un tratamiento de oxígeno agresivo que podría tener posibles efectos secundarios para un ser humano.

En otro estudio, los cultivos de malaria se expusieron al oxígeno a 1%, 20% y 50% del aire en el cultivo. sin diferencias se observaron en el crecimiento de la malaria entre estas concentraciones de oxígeno y otras muestras de gas. Si bien esta prueba no usó cualquier aumento de la presión, debido a la pobreza de los datos sobre este tema, lo incluyo aquí para su examen.¹¹⁶

Mi experiencia es que la mayoría de los pacientes que usan tratamientos hiperbáricos también toman medicamentos diseñados para matar Babesia, por lo que cualquier "éxito" podría deberse a la medicación y no a la tratamiento de oxígeno. Además, somos conscientes de los pacientes de cerca monitoreados por los efectos del oxígeno hiperbárico sobre sus Babesia, y Babesia estaba presente después del tratamiento. Si bien este hecho podría estar relacionado con quizás otra picadura de garrapata después del final del tratamiento, (especialmente en epidemia de garrapatas áreas), no tengo conocimiento de datos o experiencia clínica clara que muestre que Babesia realmente muere con oxígeno hiperbárico.

Desafortunadamente, las infecciones transmitidas por garrapatas son ignoradas por muchos centros de tratamiento con oxígeno hiperbárico, incluidos los centros ubicados en medio de condados que tienen cantidades masivas de garrapatas de venado infecciosas. Muchos de estos centros parecen extrañamente prejuiciosos y anticientíficos en su pensamiento de que las infecciones por garrapatas no se matan con oxígeno hiperbárico a pesar de la ausencia de datos sobre esas mismas creencias. Obviamente, se necesita más investigación y más preocupación para responder claramente a la pregunta clínica de si el oxígeno hiperbárico mata o no a Babesia.

Mepron (atovacuna)

La mayoría de los profesionales consideran que Mepron es una opción de tratamiento de Babesia de primera línea altamente efectiva. Su capacidad para matar puede atribuirse a la inhibición de las enzimas de Babesia. Mepron es un medicamento que ama la grasa y se absorbe el doble de rápido en forma líquida. Es por eso que se ofrece como un líquido amarillo espeso. Por lo tanto, una tableta solo se absorberá la mitad de la forma líquida comparable. Además, tomarlo con alimentos duplica aproximadamente la tasa de absorción.

Los niveles sanguíneos de Mepron aumentan rápidamente con solo 500 mg por día, y cada aumento subsiguiente ofrece un aumento modesto en el nivel sanguíneo, aunque menos de lo que se esperaría.

Duplicar la dosis no duplica el nivel sanguíneo del medicamento.

Mepron no parece alcanzar niveles altos en el cerebro, ya que un estudio mostró niveles de líquido cerebral por debajo del 1 % del total de la sangre.

niveles Mepron permanece en el cuerpo mucho más tiempo que la mayoría de los medicamentos. Toma alrededor de 1 a 4 días en la sangre para que el nivel del medicamento baje un 50%. Se excreta del cuerpo por el hígado en las heces.

Mepron se ha utilizado en niños muy pequeños (p. ej., niños con VIH). Algunos médicos recomiendan una dosificación de 10-25 mg/kg/día. Sin embargo, revise esta recomendación de dosificación con su pediatra o especialista en atención médica.

Los adolescentes generalmente se tratan con dosis para adultos de 750 mg por cucharadita (5 ml) dos veces al día, para tomar con alimentos.

El líquido Mepron es de color amarillo brillante y tiene un sabor cítrico. Viene en botellas de 210 mililitros, y nunca debe congelarse.

Mepron cuesta \$856.00 al por mayor por 210 ml. Si está tomando dos cucharaditas por día (10 ml por día), una botella de 210 ml le durará veintiún días. Agregue a este precio mayorista 15-20% para farmacias pequeñas que ofrecen servicio personalizado. Es posible que una gran cadena de farmacias o una tienda de súper descuento solo agreguen un 10%, pero es posible que tenga que esperar en una larga fila o esperar uno o dos días para que se surta su receta.

Efectos secundarios de mepron

- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Insomnio
- Erupción

- Tos •
- Náuseas
- Vómitos •
- Diarrea
- Ansiedad
- Mareos •
- Picazón
- Molestias en el vientre
- Estreñimiento

Interacciones de Mepron

Rifampin y Mepron juntos dan como resultado una reducción del 50% en los niveles de Mepron y una reducción significativa en los niveles de Rifampin. Otros medicamentos pueden interactuar con Mepron, pero no parecen tener importancia clínica.

Anomalías de laboratorio de mepron

- Exceso de amilasa
- Niveles bajos de sodio
- Niveles bajos de glucosa •
- Niveles elevados de enzimas hepáticas •
- Análisis renales altos (BUN/creatinina altos) • Anemia •
- Número bajo
- de glóbulos blancos infectados (un recuento bajo de glóbulos blancos) • Número bajo de neutrófilos

Los análisis de laboratorio anteriores se pueden verificar fácilmente con un análisis de sangre metabólico completo de rutina y un nivel de amilasa en sangre.

Cómo funciona Mepron

Mepron es similar a la CoQ10 producida naturalmente por el cuerpo humano. CoQ10 se usa para producir toda la "gasolina" o ATP del cuerpo. Mepron parece afectar a Babesia al socavar o inhibir la producción de CoQ10, una sustancia que Babesia necesita para su metabolismo. Mepron también podría socavar la síntesis de ATP en el cuerpo, lo que también afecta negativamente a Babesia. Quizás esta sea una de las razones por las que los médicos sugieren evitar el uso de suplementos de CoQ10 mientras se toma Mepron.

Les preocupa que la CoQ10 pueda impedir que Mepron funcione completamente para matar a Babesia.

Mepron y Embarazo

Se desconoce la seguridad durante el embarazo y Mepron es un fármaco de clase C (consulte el Apéndice A).

Mepron y Zithromax en combinación

Muchos expertos en el tratamiento de infecciones transmitidas por garrapatas usan Mepron y Zithromax juntos de manera rutinaria. Esta combinación es tan común. Miremos más de cerca este enfoque, ya que tanto el tiempo

y se debe considerar el dinero si usa este tratamiento.

En un estudio, el grupo de Mepron recibió 750 mg dos veces al día junto con azitromicina (Zithromax), a razón de 250 mg por día durante un total de una semana. Otros pacientes recibieron otro tratamiento contra la malaria, clindamicina 600 mg cada 8 horas con quinina 650 mg cada 8 horas durante una semana. Solo el 15% de los que tomaron Mepron y Zithromax informaron efectos secundarios, siendo los más comunes diarrea y sarpullido. Por otro lado, el 72 % del grupo de clindamicina/quinina informó efectos secundarios, siendo los más comunes zumbidos en los oídos, diarrea y disminución de la audición. Los efectos secundarios a veces tardaban en resolverse y, por lo general, se detenían después de 2 a 5 meses. Los autores sugirieron que toda Babesia microti fue eliminada en base al examen microscópico de sangre y análisis de sangre de ADN.

Llegaron a la conclusión de que Mepron con Zithromax era un tratamiento eficaz para Babesia con pocos efectos secundarios.^{117,118}

Zithromax (azitromicina)

Zithromax pertenece a una clase de antibióticos llamados macrólidos.

(Biaxin es otro macrólido que es mucho más asequible).

Algunos médicos creen que cualquier macrólido como Biaxin o Ketek puede aumentar Mepron. Pero hasta ahora, la única investigación clara realizada sobre esta clase de medicamentos es que se ha descubierto que Zithromax, cuando se toma con Mepron, ayuda a matar a Babesia. Parece funcionar al interrumpir la síntesis de proteínas.

Efectos secundarios de Zithromax

- Diarrea
 - Dolor de cabeza
 - Náuseas
 - Dolor abdominal •
- Vómitos

Efectos secundarios raros y graves de Zithromax

- Insuficiencia renal
 - Agitación •
- Riesgos cardíacos: cambios en el QTc en el EKG, torsade de puntos, etc. •
- Ictericia (palmas, ojos y piel amarillentos por lesión hepática) • Convulsiones

- Sordera

- Lesión pancreática •

Erupción cutánea profunda y extensa • Daño

hepático • Disminución

de los glóbulos blancos que combaten las infecciones (disminución de glóbulos blancos)119

Interacciones de drogas Zithromax

Dado que Zithromax puede causar diarrea, puede causar que otros medicamentos se absorban a un ritmo más lento ya que algunos medicamentos

se pierden en las heces que se mueven rápidamente. En cuanto a las interacciones hepáticas,

Zithromax tiene algunas interacciones pequeñas con medicamentos que utilizan el sistema de enzimas hepáticas CYP3A4. Algunos piensan que es posible que Zithromax pueda afectar los niveles de los siguientes medicamentos: alcaloides del cornezuelo de centeno, alfentanilo, tacrolimus, bromocriptina, carba mazepina, ciclosporina, digoxina, disopiramida y triazolam.

Es importante tener en cuenta que el nelfinavir podría aumentar los niveles sanguíneos de Zithromax.

Formas disponibles de Zithromax

La forma líquida de suspensión tiene una tasa de absorción notablemente mejor, es decir, se absorbe más del 45 % más si se toma con alimentos.

- Las tabletas están disponibles en concentraciones de 250 mg, 500 mg y 600 mg.
- La forma de inyección es de 500 mg por inyección en el músculo.
- Varias formas líquidas ofrecen 100 mg, 200 mg o 1000 mg dosis

No todas las farmacias ofrecen estas opciones y algunas opciones pueden entrar y salir de la producción.¹²⁰

Dosificación de Zithromax

Actualmente desconozco las cantidades de dosificación aprobadas para uso infantil. Si bien el CDC sugiere 10 mg/kg/día durante 5 días para diversas infecciones, no ofrece ninguna dosificación clara para

Babesia. Analice las opciones de tratamiento con su médico tratante, pero comprenda que los estudios que usan Zithromax y Mepron juntos para Babesia en bebés o incluso niños no existen a partir de esta impresión. Nadie puede garantizar la seguridad y eficacia de la dosis y la duración de Zithromax (o Mepron) para Babesia basado en nuestros estudios limitados actuales.

Zithromax y embarazo

Medicamento de categoría B para el embarazo (consulte el Apéndice A).

Malarone: un medicamento contra la malaria con menos efectos secundarios

A lo largo de los años, la malaria ha desarrollado resistencia a los antibióticos contra diferentes tratamientos. Malarone es un mercado de medicamentos más nuevo ed como un tratamiento preventivo en áreas del mundo que tienen Paludismo resistente a la cloroquina. Malarone parece ser bastante eficaz en la prevención de la malaria.

Malarone es en realidad una combinación de dos medicamentos, ato vaquone (Mepron) y proguanil. Parece funcionar previniendo la capacidad de la malaria para producir su propio ADN. Malarone principal atractivo es que tiene menos efectos secundarios que otros medicamentos contra la malaria medicamentos Su inconveniente es su menor capacidad para matar la malaria, y es más caro que otras drogas usadas para matar a ambos paludismo y babesia.

Malarone ha estado disponible en Dinamarca desde 1998 y fue aprobado para su uso en los Estados Unidos en 2000. Malarone fue diseñado para tratar la malaria que ya es resistente a otros tratamientos. Algunos creen que es incapaz de tratar las formas graves y avanzadas. paludismo, como paludismo neurológico, líquido en los pulmones o insuficiencia renal debido al paludismo. Además, en los pacientes que solo recibieron Malarone para la malaria, era común que luego recayeran. Al igual que Mepron, Malarone debe tomarse con alimentos grasos o una bebida que contenga leche.

Las tabletas de Malarone de 250 mg cuestan \$143.00 al por mayor por 24 tabletas. Si solo usa uno al día para mantener moderadamente controlada a Babesia, este suministro puede durar casi un mes. Si está tratando de ser agresivo y toma 750 mg dos veces al día, 24 tabletas durarán solo seis días. Agregue a este precio mayorista 15-20% para farmacias pequeñas que ofrecen servicio personalizado. Tenga en cuenta que las cadenas de farmacias más grandes pueden cobrar menos, pero lo hacen esperar más tiempo.

Dosificación de Malarone

La dosificación para la prevención de la malaria es mucho más baja que para el tratamiento de la malaria. La dosis para adultos para la prevención de la malaria es una tableta por día. Una tableta tiene solo 250 mg de atovacuona (Mepron) y 100 mg de proguanil. La dosis infantil para la prevención de la malaria es un comprimido pediátrico (62,5 atovacuona/25 mg de proguanil) para niños de 11 a 20 kilogramos. Es el doble de esta dosis para niños de 21 a 30 kilogramos. Niños de 31 a 40 años

kilogramos toman tres tabletas pediátricas, y los jóvenes que pesan 40 kilogramos o más deben tomar una dosis para adultos.

Los adultos con malaria activa toman 1000 mg. Esto equivale a una tableta de 1000 mg de atovacuona (Mepron) y 400 mg de proguanil cada día como una sola dosis grande.

Los niños con paludismo activo reciben dosis en función de su peso. Los bebés que pesan entre 5 y 8 kilogramos toman dos tabletas pediátricas durante tres días. Los niños que pesan entre 11 y 20 kilogramos toman un comprimido para adultos durante tres días, mientras que los niños que pesan entre 31 y 40 kilogramos toman tres comprimidos para adultos durante tres días. La dosificación exacta para el tratamiento de Babesia debe discutirse más a fondo con su médico. Los comprimidos se pueden triturar y mezclar con alimentos o leche para aumentar los niveles de absorción y también facilitar su administración a los niños.

Seguridad de Malarone: identificación de comprimidos

- Las tabletas de Malarone para adultos son rosadas y tienen "GX CM3" en un lado.
- Las tabletas de Child Malarone son de color rosa y tienen "GX CG7" en un lado.

Los farmacéuticos están capacitados para leer estos códigos, pero si alguna vez se pregunta si tiene la receta correcta, puede leer estos números para confirmar que su Malarone tiene la concentración correcta.

Efectos secundarios comunes de Malarone

- Vómitos: si esto ocurre, el medicamento puede ser expulsado en el vómito. Por lo tanto, se deben usar medicamentos contra el vómito y se debe considerar una dosis inicial mucho más baja.
- Diarrea: si esto ocurre, es posible que el medicamento se mueva demasiado rápido a través del intestino y que se reduzca la absorción.
Consulte a su médico si esto ocurre.

- Dolor abdominal
- Náuseas
- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Dolor muscular
- Dolor de vientre
- Astenia (pérdida de fuerza, debilidad)
- Disminución del apetito
- Tos •

Síntomas de la gripe •

Infección de las vías respiratorias superiores

- Indigestión
- Mareos
- Dolor de espalda
- Erupción

- Sensibilidad al sol que causa sarpullido
- Irritación estomacal
- Angioedema (hinchazón alérgica) • Picazón
- Soñar

- Insomnio
- Úlceras en la boca
- Pérdida de cabello reversible (que también puede ser causada por hormonas o exposición al moho en interiores)
- Descamación de la piel en las plantas de los pies y/o palmas de las manos

Efectos secundarios raros y graves de Malarone

- Puede ocurrir anafilaxia o shock, lo que dificulta mucho la respiración y requiere atención médica de emergencia inmediata. • Eritema multiforme: un sarpullido peligroso generalmente causado por una respuesta inmunitaria a un fármaco o a una infección. • Síndrome de Stevens-Johnson: sarpullido masivo con descamación de la piel muerta en todo el cuerpo. • Convulsiones

- Psicosis con alucinaciones o delirios

Cambios en el análisis de sangre de Malarone

Los niveles sanguíneos de ALT y AST ocasionalmente pueden aumentar mientras usa este medicamento. Se desconoce si es protector hepático

los nutrientes evitarían estos cambios. Una vez que se interrumpe el tratamiento con Malarone, pueden pasar uno o dos meses antes de que los niveles vuelvan a ser los mismos. normal. Tampoco me queda claro si este proceso se debe a la paludismo o la medicación.

Enfermedad Renal Preexistente y Tratamiento de Malarone

Los pacientes con enfermedad renal grave deben ser tratados con extrema precaución. Específicamente, si su depuración de creatinina es menos de 30 ml/minuto, no se debe considerar Malarone a menos que haya una infección clara y todos los demás agentes hayan fallado o estén no funcional. Existe poca investigación sobre el uso de Malarone en Babesia pacientes con enfermedad renal grave. Individuos con enfermedad renal leve o moderada, por ejemplo, aclaramiento de creatinina de 30-80 ml/minuto probablemente se pueden tratar con Malarone. Considere consultar a un urólogo o a un médico con Experto en enfermedades renales.

Se produjeron menos experiencias adversas neuropsiquiátricas en los sujetos que recibieron Malarone que en los que recibieron Lariam (mefloquina). Las experiencias adversas gastrointestinales no son rutina. Comparado con medicamentos similares, Malarone tiene mucho menos efectos secundarios.

Interacciones de Malarone con otros medicamentos

Cuando Malarone se combina con tetraciclina, el Malarone los niveles en sangre parecen reducirse alrededor del 40%. Dado que a veces se necesitan medicamentos contra las náuseas y los vómitos cuando tome Malarone, tenga en cuenta el medicamento contra las náuseas la metoclopramida puede reducir la dosis útil de Malarone. Este la medicación contra las náuseas no debe ser la primera opción de su médico opción cuando está tomando Malarone. Rifampicina o Rifabutina ambos niveles más bajos de Malarone. La rifampicina reduce los niveles de Malarone aproximadamente a la mitad. La rifabutina reduce los niveles de Malarone en un tercio. A la luz de estas interacciones significativas, el uso de estos medicamentos juntos no se recomienda.

El proguanil es el segundo medicamento de Malarone y es metabolizado en el hígado por enzimas específicas, las 2C19, 1A2 y 3A4. enzimas Se desconoce si interactúa con otros medicamentos. que también pueden utilizar estas enzimas. Algunos médicos se sienten El proguanil solo interactúa débilmente con otros medicamentos.

Embarazo y Malarone

Malarone no tiene licencia para mujeres embarazadas y es un medicamento de categoría C para el embarazo. (Ver Apéndice A).

Lariam

Lariam es el nombre comercial de la mefloquina. Creo que uno de sus principales beneficios es el costo. Las formas de artemesinina y Lariam son combinados a menudo para ofrecer una combinación rentable contra la malaria tratamiento. Específicamente, las tabletas de Lariam de 250 mg cuestan alrededor de \$310 al por menor por 25 tabletas, o alrededor de \$70,00 al por menor por cinco tabletas. Dado que la mayoría de las personas solo toman una tableta cada 5 a 7 días, los pacientes sin cobertura de seguro solo tienen que pagar entre cuatro y seis tabletas por mes.

Lariam ha tenido mala publicidad debido a los efectos secundarios psiquiátricos y las convulsiones ocasionales. A pesar de estos posibles efectos, lo uso en personas que tienen ingresos limitados. Tiene la capacidad de causar casi cualquier problema psiquiátrico, así que empiezo con alrededor de una octava parte de una tableta. ¿Por qué? Porque siempre puede aumentar la dosis y aumentarla con bastante rapidez, pero una vez que toma una dosis que es demasiado alta y causa efectos secundarios, es difícil revertir las sensaciones incómodas. Si esta dosis no causa reacciones alérgicas u otros efectos secundarios, aumento el Lariam en unidades de un cuarto de tableta hasta que sea obvio que la persona puede manejar una tableta completa.

A veces, los pacientes experimentan algo de ansiedad, depresión o insomnio con Lariam y, sin embargo, eligen permanecer en su Lariam tomando medicamentos psiquiátricos para tratar su ansiedad, depresión o insomnio. Siento que si se intenta este enfoque, el Lariam debe suspenderse primero y luego el tratamiento psiquiátrico.

medicamentos estabilizados, antes de intentar una segunda prueba de Lariam. También creo que esto solo debe hacerlo un psiquiatra que controle al menos brevemente su estado emocional semanalmente. Estas son decisiones muy personales que se deben tomar en estrecha consulta con su médico tratante. Pero ten claro que continuar o aumentar Lariam con cualquier síntoma psiquiátrico representa un riesgo.

Las instrucciones más recientes del paquete sugieren que algunos pacientes no deben recibir Lariam si tienen alguna de las siguientes condiciones:

- Convulsiones recientes
- Depresión mayor •
- Ansiedad generalizada o ataques de pánico • Cualquier
- tipo de trastorno del pensamiento (alucinaciones,
- comportamientos paranoides, nueva confusión) •
- Enfermedad del hígado
- Agitación significativa •
- Bloqueo cardíaco
- Un pulso inferior a 60 latidos por minuto • Un
- intervalo QT prolongado en un electrocardiograma de rutina • Una
- reacción adversa previa a la quinina y la quinidina

Si una persona tiene alguna de las condiciones anteriores, generalmente es mejor que no se le administre Lariam. Si se debe usar Lariam, el motivo debe ser excepcionalmente claro y documentado ya que el tratamiento para Babesia y otras infecciones transmitidas por garrapatas

innumerables personas dispuestas a cuestionar todos y cada uno de los aspectos de su tratamiento médico.

Efectos secundarios de Lariam

- Cambios de personalidad
- Temblor
- Problemas para caminar
- Anomalías del estado de ánimo
- Ataques de pánico
- Confusión
- Pensamientos suicidas •

Dolor en el pecho

- Hinchazón •

Indigestión •

Náuseas o vómitos

- Visión borrosa o pérdida de visión

- Visión de color alterada

- Mareos

- Visión doble

- Problemas de audición, pitidos o zumbidos en los oídos • Problemas de

control de la vejiga • Sensibilidad a la

luz

- Un fuerte dolor de cabeza

- Dificultad para respirar

- Diarrea
- Pérdida de apetito
- Erupción
- Problemas para dormir
- Fatiga
- Pérdida de cabello
- Enrojecimiento
- Acidez estomacal o indigestión
- Erupciones cutáneas: leves o graves

Lariam y el embarazo

Lariam solo debe usarse si no hay otras opciones posibles.

Está clasificado como un medicamento de categoría C para el embarazo. (Ver Apéndice A).

Lactancia con Lariam

Lariam pasa a la leche materna. Sin embargo, generalmente se cree que las pequeñas cantidades en la leche materna no matarán la malaria.

Por lo tanto, en base a las similitudes entre la malaria y la babesia, es poco probable que la cantidad en la leche mate cualquier babesia en un bebé. Si tiene Babesia, es posible que desee dejar de tomar Lariam, ya que su bebé podría tener efectos secundarios incluso por la dosis baja de Lariam en su leche materna. Algunas pacientes eligen otro medicamento mientras amamantan. Existe poca investigación sobre los efectos de Lariam en bebés pequeños.

Lariam y Adultos Mayores

Hay poca información sobre el uso de Lariam en el campo.

temprano Los ancianos suelen ser más sensibles a los efectos adversos de medicamentos, incluido Lariam. Por lo tanto, la dosificación inicial baja probablemente sea prudente en estos individuos.

Interacciones farmacológicas de Lariam

Las interacciones pueden ser mínimas o graves. Aquí hay algunos entre acciones que son importantes. Si vas a usar Lariam, deja Su médico sabe que está tomando los siguientes medicamentos:

- Medicamentos anticonvulsivos como carbamazepina, fenitoína o El ácido valproico puede requerir un ajuste de dosis. (Lariam puede también aumentan directamente el riesgo de convulsiones).
- La cloroquina con Lariam puede aumentar la posibilidad de convulsiones
- La halofantrina con Lariam puede causar problemas cardíacos graves.
- La quinidina o la quinina con Lariam pueden causar reacciones adversas y también un mayor riesgo de convulsiones.
- penicilamina
- Vacunas bacterianas vivas
- Betabloqueantes que reducen la frecuencia cardíaca

- Agentes que prolongan el intervalo QT, por ejemplo, diversos antipsicóticos como ziprasidona. Por esta razón, podría ser conveniente solicitar un electrocardiograma antes de usar Lariam y después de la dosis inicial, para verificar el intervalo QT. Por supuesto, si el dinero es muy limitado, algunos pacientes pueden preferir que esto no se repita.
- Vacuna contra la fiebre tifoidea

Instrucciones de Lariam

Lariam o mefloquine se toma mejor con un vaso lleno de agua, con comida, o triturado y tomado con agua, leche o jugo de frutas.

Dosificación infantil con Lariam

Por lo general, la dosificación de Babesia es similar a la que se usa para la malaria, pero a menudo por una duración más prolongada. Los médicos expertos en Babesia tienen diferentes recomendaciones, algunas de las cuales ya hemos discutido, y algunas otras opciones de dosis de muestra se describen a continuación.

- Los niños que pesan entre 12 y 20 libras deben recibir 5 mg de Lariam por kg de peso corporal cada semana.
- Los niños que pesan entre 21 y 43 libras toman 62,5 mg o un cuarto de tableta por semana.
- Los niños que pesan entre 44 y 66 libras toman 125 mg o media tableta por semana.

- Los niños que pesan entre 67 y 99 libras toman 187,5 mg o tres cuartos de tableta por semana.

Dosificación de malaria y dosificación de babesia

El ciclo de vida de la malaria y el organismo de la malaria es similar a los encontrados en Babesia. Sin embargo, no podemos asumir que ellos debe ser tratado de la misma manera. Además, dado que hay no un tipo de Babesia, sino muchas especies de Babesia que infectan humanos, los tratamientos diferirán dependiendo de la especie y cuántos meses, años o décadas se perdió.

Si bien he discutido los riesgos de Lariam en el tratamiento de Babesia, el hecho es que muchos pacientes con malaria han sido capaces de tolerar altas dosis de Lariam sin ningún problema. Quizás esto signifique mucha gente puede tolerar Lariam mejor de lo que pensamos.

Por ejemplo, el tratamiento agresivo de la malaria utiliza niveles muy altos Dosis de Lariam, por ejemplo, en adultos, esto puede variar de 750 mg a 1250 mg en un día (3-5 tabletas) con 500 mg adicionales o el cantidad óptima basada en el peso más tarde en el mismo día! Esto significa 5-7 comprimidos en el primer día de tratamiento activo contra la malaria.

Para la dosificación agresiva contra la malaria infantil, los niños generalmente reciben 10 mg por libra en una dosis dividida, con la mitad dada en el mañana y el resto más tarde en el día para reducir los efectos secundarios.

Prevención de accidentes

Lariam puede marearlo o afectar su visión.

Por lo tanto, si tiene alguno de los efectos secundarios, no conduzca, use máquinas peligrosas ni use una escalera. Es mejor simplemente evitar todas las alturas. Llame a su médico para que ajuste su dosis si cambia su nivel de alerta, pensamiento o visión. Nunca conduzca si tiene “niebla”.

La asombrosa habilidad de Artemisia

para matar las infecciones de glóbulos rojos y el cáncer

Como recordará, la malaria y la babesia tienen muchas similitudes. No solo se parecen moderadamente a los parásitos de los glóbulos rojos, sino que también, como ha visto anteriormente, se usan los mismos medicamentos para tratar ambos. Por lo tanto, dado que las medicinas herbales de Artemisia son tan increíblemente poderosas y rápidas para matar la malaria, y dado que los pacientes ya usan productos de Artemisia para tratar Babesia, debemos examinar esta opción herbal de cerca. Particularmente, dado que la información que sigue no está disponible en ninguna fuente excepto en mi nuevo libro Artemisia. (Disponible en [Amazon.com](https://www.amazon.com) como tapa blanda o como libro electrónico de descarga inmediata desde www.HopeAcademic.com).

La artemisia es una hierba revolucionaria que es la fuente de muchos medicamentos nuevos, como la artemisinina. Los derivados de esta hierba son tan importantes que la Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud y muchas otras agencias médicas recomiendan que aproximadamente 400 millones de víctimas anuales de la malaria reciban este tratamiento para la malaria.^{121,122}

Los medicamentos de artemisia son asombrosamente importantes. Esta hierba china es el tratamiento de primera línea para una enfermedad médica masiva: malaria. Esta información es impresionante e histórica. Los médicos alópatas no recetan hierbas, y la FDA ni siquiera les permite a los médicos recetar hierbas o hacer declaraciones de propiedades saludables específicas para ninguna de ellas.

Finalmente, la artemisia y sus derivados parecen tener propiedades tanto para los parásitos de los glóbulos rojos como para matar el cáncer. Específicamente, las células infectadas o los cánceres absorben los medicamentos de Artemisia y luego esta medicina a base de hierbas crea poderosas chispas o radicales libres para matar los glóbulos rojos infectados o las células cancerosas del dentro, como un petardo dentro de un cartón de leche de papel.

Los medicamentos a base de artemisia parecen matar algunos tipos de cáncer con mayor eficacia que otros. Por ejemplo, los efectos más beneficiosos de esta hierba parecen ser contra la leucemia, el cáncer de colon y el melanoma. También parece tener la capacidad de matar el cáncer de mama, el cáncer de ovario, el cáncer de próstata, el cáncer de cerebro, algunos cánceres de riñón y muchos otros tipos de cáncer.¹²³⁻¹²⁵

Artemisia e infecciones

Artemisia annua es conocida en los Estados Unidos como "Sweet

Wormwood”, “Sweet Annie” o “Annual Wormwood”. A menudo se vende en los Estados Unidos como artemisinina. es nativo de muchos países asiáticos, incluida China, donde se le conoce como Qinghao o Qinghaosu.

La artemisia se ha utilizado en medicina durante más de 2000 años y se menciona tanto en las Recetas para 52 tipos de enfermedades encontradas en 168 a. C. como en el Manual de recetas para tratamientos de emergencia, escrito en 340 d. C. En 1596, la artemisinina fue nombrada como tratamiento para la malaria por Li Shizhen. El principal ingrediente activo fue aislado en China en 1972.126-128

Actualmente se han modificado varios tipos de semillas de Artemisia annua para que crezcan en todo el mundo. La hierba se puede encontrar en Argentina, Bulgaria, Francia, Hungría, Rumania, Italia, España, África y los Estados Unidos.129

La experiencia milagrosa de la artemisinina de un niño

La artemisinina es un derivado común de la artemisia y algunos pacientes la usan contra los parásitos de los glóbulos rojos como la babesia americana y la malaria en todo el mundo. Ambos viven dentro de los glóbulos rojos y ambos parecen ser eliminados por la artemisinina. Al pequeño Xu Weifeng, la artemisinina le salvó la vida de la malaria.

Estuvo a punto de morir de una fiebre furiosa cuando tenía seis años. Yacía sobre un catre en una cabaña de montaña rodeado de sus padres, destinado a convertirse en una víctima desconocida más de la malaria.

“Todos los días las fiebres comenzaban alrededor de las cuatro de la tarde, y durante las siguientes diez horas no sabía si estaba soñando o muriendo”, recordó. Finalmente, un médico chino le dio artemisinina y Xu se recuperó rápidamente.

Su cura de artemisinina ahora está siendo aclamada como un salvavidas para millones.¹³⁰

Los productos de Artemisia se han utilizado para tratar a más de un millón de pacientes con malaria. Actualmente, la Organización Mundial de la Salud los considera tratamientos superiores para la malaria cuando se usan en combinación con medicamentos tradicionales para la malaria de acción prolongada . los mencionados en apartados anteriores.

También es un tratamiento contra la malaria investigado por el ejército de los Estados Unidos, quizás debido a la exposición a la malaria de los soldados estadounidenses en Vietnam. Ya está siendo cultivado por el ejército de los Estados Unidos en el estado de Wisconsin, posiblemente para uso de las tropas en Irak y Afganistán.

Si bien se cultiva en todo el mundo, una región de cultivo principal es una cadena montañosa remota en el centro de China, donde los agricultores ahora están tratando de satisfacer la repentina demanda mundial. El Gobierno de Beijing está promoviendo el cultivo masivo de Artemisia, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) planea comprar alrededor de 100 millones de dosis del fármaco derivado de esta hierba cultivada en China.

El Sr. Xu, ahora de 26 años y completamente recuperado, es uno de los granjeros locales que está convirtiendo valles enteros en Artemisia a la altura de los hombros. Hasta donde se puede ver, las laderas están cubiertas por un mar de estos exuberantes helechos verdes. “Al menos en esta región, ya no hay malaria”, dijo Xu.

El desarrollo comercial de Artemisia en realidad comenzó cuando Vietnam pidió ayuda a China con su creciente problema de malaria en 1967. Beijing consultó un antiguo texto médico que incluía "qinghao", la palabra china para artemisinina. Un erudito llamado Ge Hong (281-340 dC) recomendó “un puñado de qing hao en dos pintas de agua” para enfermedades que parecen ser malaria.¹³²

En la actualidad, no hay suficiente ajeno dulce disponible o asequible para los países más pobres como África. Parte de esta escasez repentina es el respaldo abierto de los productos de Artemisia para combatir la malaria por parte de organizaciones importantes como World

Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).133-135

La escasez ha afectado dramáticamente el costo de la artemisinina, que ha aumentado el precio de \$115 por libra a \$455 por libra en un lapso de solo 1 a 2 años.

Por lo tanto, se ha vuelto inasequible para una dosificación completa y efectiva en países económicamente desfavorecidos. Debido a esto, la fundación Gates y las compañías médicas están produciendo una versión bio idéntica de un medicamento para Artemisia que utiliza bacterias unicelulares para producir una forma activa de Artemisia (ácido artemisinico). Según Nature, la producción de ácido artemisinico ya se cultiva en levaduras especiales.136,137

Se espera que tome cinco años completar este proceso y establecer un proceso de fabricación lo suficientemente grande como para reducir significativamente los precios. Para entonces también se espera que la FDA y otros organismos reguladores europeos aprueben la hierba. Actualmente en los Estados Unidos se considera un artículo alimenticio, por lo que la mayoría de los seguros médicos no cubrirán su costo.138,139

El mecanismo que hace que la artemisia sea útil para matar a la babesia, la malaria y el cáncer parece ser el mismo. Los parásitos de la babesia y la malaria no pueden eliminar el hierro de los glóbulos rojos y muchas células cancerosas lo acumulan. En los tres usos, cuando la artemisinina entra en contacto con el hierro, se produce una reacción química que genera radicales libres.140

Manejo de problemas de recaída con malaria y babesia

Sabemos por el tratamiento de la malaria que las tasas de recaída disminuyen si los medicamentos a base de artemisia se usan por períodos más prolongados y cuando se agrega otro medicamento tradicional contra la malaria, por ejemplo, Lariam. Por eso, algunos expertos de Babesia combinan los productos de Artemisia con medicamentos sintéticos de acción prolongada. Este combinado de artemisia y medicamentos sintéticos es el nuevo estándar de atención en el tratamiento de la malaria en Asia y África.

Otra opción es agregar otras hierbas farmacéuticas a la hierba de artemisa. En China, las hierbas se agregan comúnmente a otras hierbas para ayudar a que la "hierba maestra" funcione de manera más efectiva y para reducir la resistencia en la que la hierba pierde su eficacia.

Por ejemplo, el Dr. Zhang agrega a su Artemisia, allitridi, el precursor estable de la alicina que causa el olor a ajo que está presente en formas efectivas. (La clorofila reduce este olor). Él también agrega coptis (umbellatine) y HH (dodecane carboalde hde y 3-oxo), que son amplios asesinos de infecciones que les gusta. La alicina es lo suficientemente pequeña como para penetrar en el cerebro. alicina, coptis, HH y su fórmula R-5081 se pueden agregar para matar Lyme.¹⁴¹ Otros están considerando agregar la hierba curcumina a artemisinina, que muestra una posible eficacia preliminar contra Babesia.¹⁴²

Formas de artemisinina

Actualmente, hay un puñado de productos Artemisia comunes. Tienen propiedades muy diferentes, así que analicemos sus conceptos básicos para que pueda tomar decisiones inteligentes sobre los medicamentos derivados de Artemisia. Quizás el derivado más popular de Artemisia en los Estados Unidos es la artemisinina, así que comencemos con este.^{143,144} Aquí hay una breve mirada a los hechos prácticos centrales de la artemisinina.

artemisinina

La artemisinina fue el primer medicamento derivado de la Artemisia planta. Ahora es uno de los compuestos principales activos clave que se utilizan para fabricar otras formas sintéticas. La artemisinina tiene una duración modesta dentro del cuerpo. Aproximadamente un tercio se absorbe en el torrente sanguíneo cuando se toma por vía oral. La artemisinina cruza fácilmente la pared intestinal hacia la sangre y esta capacidad no cambia con la administración repetida de dosis.^{145,146} Su potencia dentro del cuerpo es baja. Por ejemplo, por el contrario, el artesunato es de 4 a 5 veces más activo en el cuerpo que la artemisinina.¹⁴⁷

La artemisinina se considera bastante segura y, sin embargo, puede cruzar la barrera hematoencefálica. Dado que la artemisinina puede ingresar al cerebro, es eficaz para las formas cerebrales de malaria. En un estudio, las fiebres de la malaria terminaron en 72 horas y también eliminó claramente los parásitos de la malaria. Sin embargo, hubo una tasa de recaída del 21 % cuando la duración del tratamiento fue de solo tres días. La artemisinina no es una hierba nueva con poca investigación o uso clínico

ampliamente investigado para la malaria, y se ha utilizado en más de un millón de pacientes, principalmente en China y Vietnam.

Una preocupación importante con la artemisinina es que induce su propia eliminación. Sorprendentemente, después de solo 5 días, los niveles en sangre caen a una quinta parte de la dosis administrada el día uno.¹⁴⁸ La mayoría los médicos no saben que los niveles terapéuticos en sangre caen esto rápidamente (debido a la autoinducción de enzimas hepáticas). Este el aumento gradual de las enzimas de eliminación de artemisinina comienza apenas dos horas después de la primera dosis.¹⁴⁹ Sin embargo, a pesar de esta inducción del hígado que elimina la artemisinina muy rápidamente, el nivel en sangre del metabolito activo, dihidroartemisinina, aumenta con el tratamiento repetido.¹⁵⁰

La artemisinina a menudo cura la malaria con una dosis nominal de 250 mg por día. En un estudio, después de una semana de tratamiento, todos los pacientes la sangre estaba libre de parásitos de la malaria y ninguno tenía fiebre. Él Apareció que la malaria murió en gran parte dentro de los primeros tres días.¹⁵¹ Sin embargo, este estudio plantea dos cuestiones, ¿cuál es la “dosis ideal” y qué es una “cura”. Primero, la dosis recomendada por la Organización Mundial de la Salud para un adulto de 60 kg es 1200 mg el primer día, seguido de 600 mg al día siguiente.¹⁵²

En segundo lugar, muchos estudios afirman que la malaria se elimina al 100 % en 3 a 7 días, pero esto es inexacto. Cuando cualquier breve seguimiento es realizado, (meses o temporadas después del tratamiento), encontramos aproximadamente un 8-39% de recaída con retorno de la malaria del paciente.¹⁵³⁻¹⁵⁶

dihidroartemisinina

La mayoría de las variedades de hierbas medicinales derivadas de *Artemisia* terminan como dihidroartemisinina, que es el metabolito activo de la hierba. Esto significa que la mayoría de los medicamentos de *Artemisia* convertirse en dihidroartemisinina, que es el ingrediente activo que mata la malaria y presumiblemente Babesia.

Se recetó dihidroartemisinina a hombres y mujeres en una dosis de 2 o 4 mg/kg para la malaria, y funcionó bien. Ambas dosis tuvieron efectos secundarios mínimos y ambas se absorbieron rápidamente en los intestinos. No hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la absorción o los niveles sanguíneos.¹⁵⁷ En 53 pacientes de otro estudio, una dosis diaria total de 480 mg en adultos todos los días durante una semana mostró una tasa de curación de la malaria del 90%.¹⁵⁸

Arteméter

Esta forma es capaz de pasar a través de la grasa en el cuerpo. Tiene la duración más larga, pero también es la forma más tóxica en dosis altas, niveles que rara vez son necesarios. Este formulario está disponible en el extranjero tanto en forma oral como inyectable. El jugo de toronja bloquea el metabolismo hepático de este medicamento y permite que dure más tiempo.¹⁵⁹

La mayor ventaja del arteméter es que puede cruzar el

barrera hematoencefálica. Esta forma sintética se ha utilizado en miles de pacientes. Si se usa solo durante 3 a 5 días, las recaídas de malaria son comunes. El arteméter se usa ampliamente para la malaria aguda. La forma oral de arteméter se absorbe pobremente a través de los intestinos en comparación con el artesunato.¹⁶⁰

artesunato

Esta es una forma muy respetada de Artemisia que es la más activa y la menos tóxica. También es soluble en agua. Esta forma

tiene una duración muy corta dentro del cuerpo y es de 4 a 5 veces más activo en el cuerpo que la artemisinina.¹⁶¹ El artesunato es una forma sintética que se ha usado en miles de pacientes.

Cuando se toma solo durante 3 a 5 días, las recaídas son comunes.

Este formulario está disponible en el extranjero tanto en dosis orales como inyectables. En una comparación de artesunato oral y arteméter, la administración de artesunato oral dio como resultado un tiempo de actividad sanguínea significativamente mayor y una mejor eliminación de la malaria. Además, los niveles sanguíneos orales de arteméter fueron significativamente más bajos que los encontrados con artesunato oral.¹⁶²

Los estudios de muestra de artesunato a menudo han usado tabletas de 50-250 mg. Las dosis diarias han oscilado entre 600 y 1200 mg por día con o sin un segundo agente antipalúdico sintético, por ejemplo, Lariam.¹⁶³

Un estudio de niños con paludismo que recibieron artesunato inyectable mostró que entró rápidamente en el torrente sanguíneo, con el máximo concentración de dihidroartemisinina (el principal antipalúdico metabolito), que se logra en menos de una hora en la sangre de la mayoría de los niños. No hubo eventos adversos importantes atribuibles al artesunato en el estudio. Estos resultados apoyan el uso artesunato inyectable en niños con paludismo grave.¹⁶⁴ El Actualmente se desconoce la aplicación de este estudio al tratamiento de Babesia.

Se sabe muy poco sobre la concentración máxima y la duración de artesunato en el cuerpo. Se administró una dosis de 150 mg de artesunato alimentado por vía oral a ratas de laboratorio con los siguientes resultados:¹⁶⁵

- Los niveles sanguíneos de artesunato alcanzaron su punto máximo en solo 5 minutos.
- Los niveles sanguíneos de dihidroartemisinina alcanzaron su punto máximo dentro de los 37 minutos.

En otro estudio, cuando se administraron 120 mg de artesunato a los pacientes por vía intravenosa, se encontró nuevamente que la duración de los derivados de Artemisia era asombrosamente corta.

- La mitad del artesunato desapareció del cuerpo en 3.5 minutos.
- La mitad del metabolito activo, dihidroartemisinina, se desaparecido en 34 minutos.¹⁶⁶⁻¹⁶⁸

Por lo tanto, el artesunato se convierte muy rápidamente en dihidro artemisinina por el ácido del estómago. El hecho de que el artesunato alcance un pico temprano en el estómago a los pocos minutos de la dosificación es increíble.¹⁶⁹ Además, el artesunato oral produce altos niveles de dihidroartemisinina, el potente metabolito funcional, muy rápidamente. Sin embargo, estos niveles no duran mucho, por lo que la administración oral artesunato se recomienda para dosis repetidas a lo largo del día.

Arteéter

Este medicamento está disponible en forma inyectable y se metaboliza lentamente. También tiene una mayor duración en el cuerpo en comparación con otros derivados de la artemisinina. Solo 5% se convierte en dihidroartemisinina. El arteéter tiene un alfa y una parte beta. La parte alfa provoca una rápida y nivel sanguíneo significativo, y la parte beta se convierte mínima y lentamente en dihidroartemisinina y dura más tiempo en el cuerpo.^{170,171}

“Artemisinina” del Dr. Zhang

El Dr. Zhang estudió medicina china durante veinte años y dominó la medicina herbaria china. Luego recibió becas para estudiar medicina occidental tradicional en Harvard y en Japón. Tiene la habilidad de hacer chino muy complejo. medicina herbaria comprensible. En su nuevo libro, Lyme

Enfermedad y medicina china moderna, analiza los tratamientos de Babesia. Él informa haber matado a Babesia con una serie de hierbas de Hepapro, una compañía que produce una forma de Artemisia llamada Artemisia anomala S.

moore.172

En realidad, Artemisia anomala S. Moore no tiene la capacidad de matar la malaria o Babesia y fue un error de etiquetado accidental. Me han dicho que las nuevas botellas tienen etiquetas corregidas con el nombre Artemisia annae L en la etiqueta. Estas cápsulas son en realidad artesunato.

Con base en décadas de experiencia, el Dr. Zhang descubrió que el artesunato sintético y potente es mucho más efectivo para matar la malaria y la babesia. Sus cápsulas de Artemisia también tienen otras dos hierbas adicionales para mejorar la eficacia del artesunato.173

Sus hierbas se pueden pedir a:

Hepapro

PO Box 7442

Laguna Niguel, CA 92607-7442

Teléfono 888-788-4372 o Fax 949-363-7715

Existen más de veinte formas de Artemisia natural y sintética.

Sin embargo, en un esfuerzo por mantener este libro funcional, solo estamos discutiendo las formas más comunes.

Artemisia compuesta: supositorios

Si tiene el estómago en carne viva y dolorido, una opción es el uso de Artemisia en un supositorio. En un estudio, se recetó ácido artesúnic como un tratamiento intenso durante un día mediante la inserción de óvulos de 200 mg cada 6 a 8 horas en el recto.¹⁷⁴

Crema transdérmica de artemisinina

Las formas transdérmicas muestran un buen potencial. Artemisia en forma de arteméter, dihidroartemisinina, ácido artelínico y artemisinina se ha utilizado en geles transdérmicos con buenos resultados.

Absorción completa de dihidroartemisinina a través de la piel parece ocurrir dentro de los 5 minutos siguientes a la aplicación.

En general, la dosificación preventiva de la malaria transdérmica es de aproximadamente la mitad de la dosis curativa para pacientes infectados. Niveles máximos en sangre parecen lograrse entre 30 minutos y 4 horas después de la aplicación. Dado que la mayoría de los farmacéuticos de compuestos estadounidenses pueden poner la mayoría de los medicamentos en una amplia gama de cremas transdérmicas o geles, esta opción podría ser posible en el futuro.¹⁷⁵⁻¹⁷⁷

Artemisinina y vitamina A natural

La adición de vitamina A aumenta la eficacia de artemisinina contra la malaria, y posiblemente contra Babesia.

La presencia de vitamina A aumenta el poder letal de

artemisinina aproximadamente 3 o 4 veces. Se desconoce cuál es la dosis óptima de vitamina A natural. A las mujeres embarazadas se les dice que nunca tomen más de 4000 Unidades Internacionales (UI) y a los hombres que no excedan las 5000 UI al día.

Si desea una dosis más alta, debe consultar con un nutricionista progresista. Las formas sintéticas de vitamina A, como Accutane, pueden causar anomalías fetales si se está embarazada.^{178,179} Además, el uso de colestiramina o Welchol para unirse a las biotoxinas de Lyme o moho también se unirá a las vitaminas solubles en grasa como la vitamina A, además de otras vitaminas solubles en grasa. vitaminas D, E y K y reducir sus niveles.

Productos de artemisia y cáncer: una palabra breve

Además de sus agentes antiparasitarios. Algunas investigaciones muestran que tienen capacidad anticancerígena.¹⁸⁰⁻¹⁸²

Posibles efectos beneficiosos importantes de esta hierba parecen ser contra la leucemia,¹⁸³⁻¹⁸⁶ cáncer de colon, melanoma,¹⁸⁷⁻¹⁸⁹ cáncer de mama ,^{190,191} cáncer de ovario, cáncer de próstata,¹⁹² cáncer de cerebro¹⁹³ y cáncer de riñón. Otros cánceres que parecen mostrar algunos posibles beneficios útiles de Artemisia¹⁹⁴⁻¹⁹⁸ incluyen:

Cáncer de cuello uterino^{199,200}

Cáncer de hígado^{201,202}

Sarcoma de Kaposi²⁰³

Astrocitoma Cáncer204

Tumores de fibrosarcoma205,206

Carcinoma oral de células escamosas207

Cáncer de ovario208,209

Cáncer de pulmón de células pequeñas210,211

Cáncer de estómago212

En un estudio de laboratorio, las células de cáncer de mama resistentes tenían una alta propensión a acumular hierro. Cuando estas células cargadas de hierro se trataron con artemisinina, tuvieron un 75 % de muerte de células cancerosas en solo 8 horas y casi un 100 % de muerte en 24 horas. Por otro lado, las células normales no cargadas con hierro permanecieron virtualmente ilesas por la artemisinina.213-218

Artemisinina y hierro corporal bajo

Si aplicamos la información del cáncer de hierro para matar la malaria y la Babesia, obtenemos aún más información sobre los mecanismos de Artemisia. Primero, muchos niños y mujeres que menstrúan tienen niveles bajos de hierro. Y a veces estos bajos niveles de hierro no aparecen en los laboratorios muy básicos. Si se descubre que tiene niveles bajos de hierro o anemia real, considere tomar hierro si toma Artemisia.

Si solo toma hierro durante la mitad de una semana, sabemos por un estudio que es posible que Artemisia no funcione tan bien solo con una suplementación "justa".219

Si su hierro es bajo o su laboratorio muestra anemia, tome una dosis agresiva. Si usted es una mujer con períodos que duran más de seis días al mes, consulte a su médico para abordar la posible dominancia de estrógeno, que es un problema que comúnmente se pasa por alto. Los niveles bajos de progesterona combinados con niveles más altos de estrógeno provocan un pinzamiento deficiente de los vasos sanguíneos, mamas fibroquísticas y fibromas.²²⁰

Hay muchos productos de hierro disponibles, pero parece que el que tiene la tasa de absorción más alta, los efectos secundarios más bajos y el más efectivo para usar con Artemisia es el hemo ferroso (Fe+2).^{221,222} Este hierro especial se combina con todas las formas comunes de Artemisia para crear reacciones que matan la malaria y Babesia.²²³⁻²²⁵

Por lo tanto, si va a usar Artemisia, asegúrese de tener suficiente hierro en su cuerpo ejecutando primero un panel de laboratorio de hierro completo. Además, se debe controlar la ferritina, que es un buen marcador de hierro corporal, y la hemoglobina y la transferrina. Estos laboratorios le permiten asegurarse de que tiene suficiente hierro para combinarlo con un producto de Artemisia para matar a Babesia. Sus niveles de ferritina deben estar por encima de 45. Como tendencia, al tomar esta poderosa medicina a base de hierbas, quizás sea mejor estar en la mitad superior de los niveles normales de hierro en la sangre.

Tomar hierro con vitamina C (como Ester-C) aumentará la absorción del hierro. Tomar hierro con jugo de naranja parece duplicar la absorción de hierro. Por el contrario, el zinc, el calcio y el magnesio tomados con hierro disminuirán su absorción. El té disminuye la absorción de hierro en aproximadamente un 75%.

Aumento de chispas de radicales libres Aumenta la capacidad de matar artemisinina

Los medicamentos como el miconazol y la doxorubicina actúan aumentando los radicales libres. De la misma manera, encontramos que el arte sunato es aún más efectivo para matar la malaria y probablemente Babesia, con radicales libres promovidos por el hierro. paludismo o La babesia en los glóbulos rojos humanos contiene una cantidad significativa de hierro como parte de su capacidad de transporte de oxígeno. artemisa medicinal las hierbas matan a los parásitos mediante el uso de hierro para generar radicales libres. Los peróxidos de artemisinina generan radicales libres cuando se exponen a hierro. Las imágenes del microscopio electrónico muestran que las membranas de la malaria tratadas con artemisinina se destruyen en formas típicas de la eliminación de radicales libres.²²⁶

Reducir los radicales libres o balas salvajes: conceptos básicos

Cuando se exponen combinaciones de artemisinina y hierro ferroso a los captadores de radicales libres como NAC, glutatión, catalasa, vitamina C y vitamina E, se mata menos malaria pero otros los tejidos están protegidos.²²⁷⁻²²⁹

Una de las formas en que las personas se enferman lentamente y eventualmente mueren es debido a años de daño de los radicales libres. Los mismos radicales libres utilizados para combatir la malaria y la babesia, causar envejecimiento y daño a los órganos tiempo. Uno podría imaginar estos radicales libres como balas en un chimenea. Las células humanas producen energía en áreas seleccionadas de la célula que

son como "chimeneas". Pero mientras la célula genera energía, algunas balas salen disparadas de los hornos de la célula, lo que llamamos "radicales libres". Pueden dañar una amplia gama de partes de la célula, al igual que una bala salvaje. La buena noticia es que podemos atrapar estas balas de radicales libres. El cuerpo tiene enzimas y nutrientes incorporados para atrapar estos radicales libres destructivos. Algunas personas creen que

se produce una lesión corporal cuando el hierro y la artemisinina "actúan" creando balas de radicales libres que matan la malaria, la babesia o el cáncer.

Muestra de antioxidantes y babesia o malaria

La NAC es una sustancia química natural que se encuentra en nuestro hígado. Se vende en virtualmente todas las tiendas naturistas y muchas farmacias. Ayuda a que los glóbulos rojos sean menos rígidos debido a la malaria o posiblemente a la babesia para que estos glóbulos rojos puedan moverse a través de la circulación ultrafina.²³⁰ La malaria bloquea el flujo de glóbulos rojos en los diminutos tubos de circulación. Las autopsias han demostrado que existe esta obstrucción de la microcirculación en casos graves de malaria. las células rojas de la sangre se vuelven rígidos y pegajosos y se adhieren a los revestimientos de los vasos sanguíneos, causando bloqueos. Esto puede ser muy peligroso.

Durante una infección por Babesia tratada con productos de Artemisia, los radicales libres dañan a Babesia según el médico chino Dr.

Zhang, pero me preocupa que algunos radicales libres también dañen el cuerpo y que el revestimiento de los vasos sanguíneos se dañe. Esta es una de las razones por las que es bueno agregar antioxidantes a su tratamiento, porque atrapan el exceso de radicales libres de Artemisia. Los radicales libres de artemisia ayudan al sistema inmunitario a explotar el parásito, pero no son selectivos.

Queremos un equilibrio entre dos extremos opuestos. Queremos promover la matanza de parásitos por radicales libres, pero no queremos que nuestros vasos sanguíneos u otros órganos sean dañados por los radicales libres. Dos opciones podrían ser útiles en este escenario.

- 1) En malaria severa y probablemente Babesia severa, rigidez de los glóbulos rojos pueden aumentar el daño y la muerte de los órganos. Dado que estos glóbulos rojos rígidos parecen ser causados por el daño de los radicales libres a la membrana de los glóbulos rojos, el radical libre antioxidante "atrapa" NAC, vitamina C y otros. Los antioxidantes ofrecen una promesa real para mantener las células sanguíneas tanto flexible y saludable.²³¹⁻²³³ Además, si usamos hierro en la parte superior la mitad de los niveles normales de hierro en sangre, junto con Artemisia productos, haremos radicales libres dentro de la sangre roja células para matar los parásitos. Pero a los captadores de radicales libres les gusta NAC estará alrededor de los glóbulos rojos y evitará el exceso de tejido daño de los radicales libres de hierro-Artemisia. Además, si usamos hierro en la mitad superior de los niveles normales de hierro en la sangre, junto con los productos de Artemisia, crearemos radicales libres dentro de los glóbulos rojos para matar los parásitos. Pero el los captadores de radicales libres como NAC estarán alrededor de los glóbulos rojos y prevenir el exceso de daño tisular por el hierro-Artemisia radicales libres.

- 2) Una idea interesante fuera de Artemisia es la opción de usar un aglutinante de metales o quelante llamado deferoxamina, que se une formas de hierro que producen radicales libres. Este fármaco tiene actividad antiparasitaria porque el hierro es necesario para la reproducción del parásito, y este medicamento se une y elimina el hierro.²³⁴

Efectos secundarios de la artemisia

La mayoría de los estudios de Artemisia informan efectos secundarios mínimos con estos medicamentos. Usos clínicos bien documentados de Artemisia y sus derivados informan estos posibles efectos secundarios a continuación. Sin embargo, la mayoría de los pacientes no tienen problemas para tomar este medicamento.

- Hormigueo en la piel
- Informes de bloqueo cardíaco poco frecuente y transitorio
- Posibles palpitaciones del corazón
- Disminuciones transitorias de los neutrófilos sanguíneos que combaten las infecciones
- Breves episodios de fiebre
- Posibles efectos hepáticos o renales según un estudio en animales
- Ligeros dolores musculares después del esfuerzo debido al VEGF bajo
- Náuseas o vómitos
- Dolor abdominal
- Diarrea
- Presión arterial baja
- Se ha producido toxicidad cardíaca e intestinal en animales (generalmente con dosis más altas)
- Pérdida fetal dentro del primer trimestre²³⁵⁻²³⁸

Fatiga y VEGF bajo con Artemisia

En algunos de mis otros libros, analizo los estudios del Dr. Zapatero que descubrió que un VEGF bajo (vascular factor de crecimiento endotelial) puede ser causado por biotoxinas de Lyme, moho, algunas algas del lago y muchas otras fuentes.

VEGF construye y abre capilares y puede ser probado por un análisis de sangre con los mejores resultados de los laboratorios Quest, aunque no todos. Los laboratorios de Quest están actualizados y pueden ofrecerlo. Tu misión local laboratorio puede decirle si su laboratorio de procesamiento realiza pruebas de VEGF. Si lo hacen, por lo general está cubierto por un seguro.

Dado que los productos de Artemisia reducen el VEGF, es posible que estos los niveles podrían llegar a ser demasiado bajos. En el tratamiento del cáncer, a los médicos les gusta el VEGF bajo porque significa que el tumor no está obtener un suministro completo de sangre. Sin embargo, si uno no está luchando cáncer, un VEGF bajo puede causar dolores, pensamientos confusos y Fatiga ya sea durante o después del esfuerzo. Una forma de tratarlo es use colestiramina en 3-4 paquetes por día para unir el biotox (como de la enfermedad de Lyme), remediar y eliminar cuidadosamente cualquier moho interior y use aceite de pescado con recubrimiento entérico 9-10 omega 3 cápsulas por día. El recubrimiento entérico evita que el aceite de pescado molestando tu estómago.

Algunas personas tienen niveles de VEGF demasiado altos. Según el Dr. Shoemaker, esto es un signo de mal funcionamiento de VEGF. Por ejemplo, si las biotoxinas están bloqueando la recepción de VEGF

tores, el nivel de VEGF en la sangre podría ser muy alto debido a que sus receptores están bloqueados. Descubrimos que tiene razón: tanto los niveles de VEGF anormalmente bajos como los anormalmente altos son un signo de enfermedad y comúnmente son causados por biotoxinas de Lyme, moho de interiores y otras biotoxinas.^{239,240}

Interacciones farmacológicas con artemisinina

El hígado tiene enzimas que ayudan a eliminar medicamentos y hierbas. Una parte importante de este sistema es el sistema enzimático del citocromo P450 . Estas enzimas hacen la mayor parte de la eliminación de medicamentos. Eliminan fácilmente algunos medicamentos, mientras que otros inhiben estas enzimas, elevando los medicamentos metabolizados por ellos. Otros inducen a estas enzimas a aumentar en número para que los niveles en sangre de cualquier fármaco específico para ellos disminuyan.

La artemisinina induce CYP3A4. Por lo tanto, muchas de estas enzimas se fabrican y cualquier medicamento metabolizado por esta enzima tendrá un nivel sanguíneo reducido. Cuando tiene más enzimas de cierta clase, esa enzima elimina menos medicamento.²⁴¹

La artemisinina también inhibe profundamente el CYP1A2, por lo que los medicamentos que requieren que se elimine esta enzima aumentarán en el cuerpo.²⁴²

Finalmente, la artemisinina crea muchas enzimas CYP2B6. Estas enzimas causan la inusual caída en el nivel de artemisinina en la sangre muy rápidamente después de solo 5 días. Estos aumentaron los niveles de artemisinina de la gota 2B6 a una quinta parte del nivel del primer día. Esperaría que también se redujeran otros fármacos metabolizados por CYP2B6.243,244

Idealmente, su médico u otro proveedor de atención médica debe tener una lista de medicamentos metabolizados por cada una de estas tres enzimas para ver cómo cualquiera de sus medicamentos podría interactuar con Artemisia. En la realidad actual, pocos profesionales de la salud tienen tiempo para comparar cada uno de sus medicamentos con la forma de Artemisia que haya comprado. Por lo tanto, compraría un libro de interacciones de medicamentos o un manual de medicamentos como el de USP (versión para pacientes) o el manual anual de medicamentos de Lexi-Comp, para que pueda buscar sus propios medicamentos. Este sitio web también ofrece una gran cantidad de datos de interacción:

<http://medicine.iupui.edu/flockhart/table.htm>

Sin embargo, la sección principal de este sitio puede ser demasiado grande para ti. Pero al menos mire su pequeña mesa que ofrece las principales interacciones entre medicamentos.

¿La malaria o la babesia pueden volverse resistentes a la artemisia y sus derivados?

La mayoría de los investigadores de la malaria del mundo sienten que cualquier forma de tratamiento de la malaria puede perder eficacia con el tiempo. ellos temen que

el uso de dosis débiles de Artemisia podría permitir que algo de malaria sobreviva y se vuelva resistente. Esta es una de las razones por las que quieren combinar los derivados de Artemisia con medicamentos sintéticos de acción más prolongada. A partir de este año, parece que la resistencia de la malaria a los productos de artemisinina aún no se ha producido. Sin embargo, algunos notan que la dosificación efectiva podría necesitar ser más alta en algunas áreas donde se ha usado Artemisia por algún tiempo. (Este es un tema complejo, y este problema de dosificación más alta podría atribuirse a muchos factores).

A continuación se presentan dos estudios que muestran que es posible, con el tiempo, tener resistencia a los medicamentos de Artemisia. La resistencia es la pérdida de eficacia con el tiempo. Entonces, los investigadores aceleraron el proceso de prueba de resistencia usando ratones infectados con malaria.

En ambos estudios, trataron ratones infectados con un medicamento de Artemisia y luego inyectaron sangre en otro lote de ratones y luego repitieron este proceso. Después de un tiempo, pareció que se requería más medicación para tener el mismo efecto de eliminación de la malaria. Curiosamente, las resistencias parecían ir y venir en estas pruebas iniciales.

En estos textos especiales, una vez cada 7-10 días, se pasaban glóbulos rojos con parásitos al siguiente grupo de ratones, que recibían las mismas dosis de arteméter, durante 50 pases: 50 nuevos grupos de ratones. El desarrollo de la resistencia fue lento pero aumentó considerablemente durante los últimos diez pasajes.

Es importante destacar que la resistencia era inestable, ya que la sensibilidad volvió a ser casi normal después de cinco pases en ratones sanos sin usar Artemisia.

La resistencia de *P. berghei* (malaria) se probó usando arteméter. En conclusión, el ritmo de resistencia en *P. berghei* a altas dosis repetidas de arteméter es lento pero puede ocurrir. En algunas muestras de estudio, la sensibilidad a la medicación puede volver a la normalidad.^{245,246}

¿Las formulaciones de artemisinina dañan el cerebro humano? Examinando ambos lados del problema

El ingrediente activo de la artemisinina, la dihidroartemisinina (DHA), proviene de *Artemisia annua* L. (ajenjo dulce), pero no de *Artemisia absinthium* (ajenjo). Esto es importante porque se sabe que el ajenjo tradicional tiene neurotoxinas como la absenta, la tuyona y la isotujona. Algunos estudios deficientes y artículos aún más deficientes analizan los efectos secundarios de la Artemisia y confunden el ajenjo dulce con el ajenjo, pero no son la misma hierba.²⁴⁷

La cuestión más importante es si la artemisinina, el DHA, el arteméter, el artesunato u otros productos del ajenjo dulce pueden dañar el cuerpo, por ejemplo, partes del cerebro o estructuras auditivas. Como tendencia, los tipos de Artemisia sospechosos de estos efectos secundarios son formas utilizadas en dosis altas, durante un período prolongado de tiempo y

son versiones sintéticas de la hierba. Si bien creo que esta hierba se puede usar de manera segura, no creo que una persona deba tomarla sin leer los hechos sobre este tema. Las personas que dicen que los productos de Artemisia "no tienen efectos secundarios" están equivocadas.

La Organización Mundial de la Salud está promoviendo el uso de medicamentos a base de Artemisia para el tratamiento de la malaria. El

La OMS está familiarizada con los estudios que informan varios efectos secundarios graves, pero también son plenamente conscientes de las muchas muertes por malaria cada año. Por lo tanto, este tratamiento todavía se promueve para millones de pacientes con malaria. Parece que no sienten que este efecto secundario sea tan grave como un pequeño número de otros investigadores

Tal vez la preocupación por los efectos secundarios en el cerebro y la audición comenzó en 1994, cuando Breyer publicó los resultados de su estudio usando arteéter a 20 mg/kg/día en perros durante ocho días seguidos.

Los perros tenían defectos neurológicos significativos y la muerte real ocurrió en cinco de seis animales. Sus hallazgos neurológicos incluyeron problemas para caminar, pérdida de la sensación de dolor y cierta pérdida de la función cerebral. En estudios posteriores de seguimiento con animales; Brewer notó muchos otros hallazgos, por ejemplo, daño cerebral, cambios en el ECG y actividad similar a una convulsión al usar arteéter o arteméter.²⁴⁸

En un estudio con ratas que usó beta-arteéter (que es la forma de arteéter de acción más prolongada), a los animales se les administró esta hierba en aceite de sésamo de acción prolongada o en una forma que se elimina rápidamente. DHA es

probablemente un metabolito activo del arteéter, por lo que se controló de cerca.

La sustancia de transporte del arteéter tuvo una importancia significativa en este estudio, ya que los niveles sanguíneos de arteéter en el aceite de sésamo fueron 7,5 veces mayores en el último día de tratamiento. El tejido cerebral reveló algunos cambios tóxicos en todos los animales. La extensión del tiempo de exposición al fármaco y niveles detectables constantes de el arteéter y la dihidroartemisinina se asociaron más con neurotoxicidad severa y menos muerte de malaria, mientras que alto niveles y tiempos de exposición más cortos resultaron en una mayor malaria efectos letales y toxicidad más leve.²⁴⁹

Los científicos creen que los efectos secundarios en este caso probablemente no sean debido a niveles sanguíneos bajos, pero son causados más fácilmente por inyecciones intramusculares que tienen una absorción lenta en el torrente sanguíneo y puede resultar en un alto nivel continuo y prolongado de exposición a drogas.²⁵⁰

Formas orales versus inyectadas de artemisinina

En una comparación entre el arteméter inyectado y el arteéter contra las formas orales comunes de artemisinina, un número de se notaron hallazgos importantes:

- 1) Ocurrió toxicidad cerebral bajo exposición constante con ya sea derivado de artemisinina a base de aceite inyectado en dosis altas

tivos o ingesta oral constante.

2) El arteméter, el artesunato y el DHA orales tuvieron efectos neurotóxicos similares, pero sin evidencia significativa de toxicidad en dosis inferiores a 200 mg/kg/día.

3) Los datos también indicaron que una o dos veces al día por vía oral administración de arteméter, artesunato y la dihidroartemisinina es relativamente segura en comparación con la administración intramuscular de los compuestos a base de aceite. Las dosis orales aumentan y disminuyen rápidamente dentro de horas de administración.²⁵¹

Estudios de toxicidad animal y humana

Algunos investigadores creen que los efectos de los productos de artemisinina varían considerablemente entre ratas, ratones, perros y humanos. Ellos sienten que la aplicación de estudios con animales a humanos es dudosa cuando millones de humanos aparentemente han usado estos productos con sólo efectos secundarios triviales. Otros sienten que 38 estudios en animales publicados y algunos estudios humanos iniciales sobre Artemisia los productos muestran claramente un riesgo neurológico y una pérdida de audición riesgo. Estos hallazgos no deben ignorarse.²⁵²

Investigadores afirman que hemos utilizado animales para pruebas de drogas durante décadas, y no se puede ignorar el hallazgo de efectos secundarios tóxicos en los productos de artemisinina. Otros sienten que a los grandes mamíferos les va bien

con medicamentos de artemisinina y esto es más un problema con pequeños mamíferos y no sus contrapartes humanas más grandes. Esta distinción también se aplica a los principales productos farmacéuticos.²⁵³

Los estudios en humanos están mostrando una amplia gama de resultados. Si bien la malaria en sí misma puede causar varias lesiones cerebrales, las personas sin malaria que toman arteether y que no están enfermas ni en tratamiento con otros medicamentos, han tenido daño auditivo.²⁵⁴

Existen algunos estudios que muestran pacientes que no tenían una enfermedad del oído preexistente, que mientras tomaban arteméter o artesunato en combinación con otros medicamentos importantes contra la malaria, desarrollaron posteriormente una enfermedad del oído.²⁵⁵⁻²⁵⁸

Otros estudios apuntan al uso de artemisinina en millones de pacientes y los hallazgos excepcionalmente raros de daño neurológico con el uso de artesunato.^{259,260} Además, en individuos que murieron de malaria grave y que fueron tratados con quinina y arteméter, no se encontró daño neurológico único.
261

Una última pieza de evidencia es el efecto de los productos de artemisinina en cultivos de tejido cerebral. Cuando el tejido vivo en cultivo se expone a los productos de Artemisia, parece que la artemisinina y sus productos matan las células de soporte neuronales y cerebrales (células gliales). Algunas pruebas celulares muestran que se observa una toxicidad celular significativa en dosis tan bajas como 1-2 mg/kg de peso corporal humano.²⁶²⁻²⁶⁶

En Toxicology Letter, su conclusión sobre el tema de la toxicidad cerebral por artemisinina fue:

- 1) La presencia prolongada de productos de Artemisia en el cuerpo debido a la liberación lenta de formulaciones inyectadas intramusculares a base de aceite es la causa principal de la toxicidad observada en animales de laboratorio.

- 2) Por el contrario, la ingesta oral de estos compuestos, que es, con mucho, la formulación más común utilizada para el tratamiento de pacientes con paludismo, da como resultado una eliminación rápida de estos fármacos y, por lo tanto, es poco probable que cause toxicidad en sujetos humanos.

- 3) Las dosis relativamente altas de compuestos de artemisinina utilizados en estudios con animales provocan reacciones tóxicas en los animales debido a los diferentes efectos en los animales en comparación con los humanos.

- 4) Los animales responden a diferentes rutas de entrega de una manera que promueve la toxicidad en comparación con los humanos.^{267,268}

Toxicidad durante el embarazo y derivados de la artemisia

La exposición moderada al artesunato en conejas y ratas preñadas tuvo graves efectos negativos en el feto, incluida la pérdida prematura de embriones, anomalías raras en el corazón y los vasos sanguíneos y muchos tipos de defectos óseos. Estos problemas ocurrieron incluso en madres animales sanas.

Para reducir radicalmente estos riesgos, el artesunato no puede ser superior a 5 mg/kg/día. En contraste, un estudio en humanos de 700 mujeres embarazadas tuvo resultados notablemente mejores.

No se encontraron efectos en el desarrollo en 100 madres del primer trimestre y 600 madres del segundo y tercer trimestre tratadas

ed con derivados de Artemisia, principalmente artesunato. Es posible que las ratas y los conejos sean más sensibles a la Artemisia que los humanos.²⁶⁹

Conclusiones de los datos de toxicidad

- 1) Millones de personas han estado expuestas a la artemisinina y otras formas sintéticas. Muchos han tomado solo de 1 a 10 días de esta hierba. Sin embargo, si este grupo de medicamentos a base de hierbas dañara fácilmente los troncos cerebrales o los sistemas auditivos humanos, probablemente sería obvio incluso con la dosificación de rutina y el uso de corta duración.
- 2) Los cultivos de células animales muestran que estos medicamentos a base de hierbas pueden dañar las células del tronco encefálico.
- 3) Dosis masivamente altas de cualquier fármaco de artemisinina causa Daño neurológico en mamíferos.
- 4) Las formas derivadas sintéticamente a base de aceite crean una vida media más larga, lo que resulta en efectos de radicales libres constantes e incesantes en el cerebro.
- 5) La dosificación oral permite un nivel sanguíneo muy rápido y muy alto.

els seguido de la eliminación completa de la droga en cuestión de horas, permitiendo así que el cerebro descanse de la libre radicales

- 6) Dosificación alta que es continua, por ejemplo, IV o inyectada, que dura tres días o más puede ser problemático.
- 7) Desconozco estudios que aborden el tema del hígado inducción enzimática en cualquier forma de Artemisia excepto artemisinina. Esta última forma cae rápidamente a niveles bajos de sangre. niveles, mientras que el metabolito activo dihidroartemisinina aumenta
- 8) El peso del paciente probablemente importa. Muchos estudios se basan en dosis por kilogramo. Desde la medicación la dosificación suele ser más segura con una conciencia del cuerpo peso, no creo que esta variable deba ser ignorada.
- 9). En un estudio de la toxicidad del arteméter, 68 pacientes fueron tratados con arteméter (y un medicamento contra la malaria, lumefantrina) dentro de los cinco años anteriores se emparejaron con un control grupo de 68 personas de la misma edad y género. Ambos grupos tenían el mismo funcionamiento, sin auditivo o toxicidad del tronco encefálico encontrada en el grupo de estudio.²⁷⁰
- 10) Individuos con un patrón genético HLA de 15-6-51 o 16-5-51 u otros patrones similares son individuos que no eliminan las endotoxinas o biotoxinas de la superficie de Lyme de forma natural, por lo que desarrollan reacciones químicas graves y extensas en todo el cuerpo. (Ver Zapatero,

Schaller y Schmidt. Guerreros contra el moho para LabCorp HLA
Códigos de orden de prueba DR DQ con una explicación significativa).

El tratamiento de cualquier infección transmitida por garrapatas, como Babesia, sin ser consciente de este problema, a menudo conduce a:

- Anomalías hormonales graves y diversas, p. ej.,
marcadas alteraciones en MSH, VEGF, Testosterona Libre,
DHEA, Tiroides T3 Libre y VIP
- Amplia creación de inflamación anormal
productos químicos
- Muchos tipos de autoinmunidad

Recomendaciones de dosificación:

Dosificación oral intermitente

Si bien está muy claro que la artemisinina y sus medicamentos relacionados son medicamentos excepcionales para tratar la malaria, la correcta Se desconoce la dosificación para Babesia o varios tipos de cáncer. Varios comunidades, países, médicos y estudios están utilizando tales una amplia gama de dosificación que sugiere dosificación autoritaria no son posibles

Si bien apreciamos que muchos expertos en hierbas chinas estén más agresivos que las sugerencias a continuación, simplemente estamos tratando de tener cuidado. Dosificación de artemisinina o sus derivados permanece en un estado de evolución. Sin embargo, este medicamento tiene ya se ha utilizado en más de 2 millones de pacientes con limitación

efectos secundarios. Por lo tanto, esta no es una hierba experimental.

En estudios de alta calidad se encontró que el arteméter sintético, cuando se administra por vía oral a una dosis de 6 mg/kg una vez cada 2 o 3 semanas, no produjo efectos adversos relacionados con el fármaco.²⁷¹

En una investigación colaborativa entre científicos chinos, europeos y africanos, el arteméter no mostró indicios de neurotoxicidad luego de altas dosis repetidas de arteméter cuando se administró cada 2 semanas durante un máximo de 5 meses. Tenga en cuenta el largo lapso de tiempo entre las dosis.²⁷²

El artesunato tomado a 4 mg/kg en una dosis seguida de una dosis de Lariam parece ser seguro. Sin embargo, esta combinación de dosis única deja con vida a entre un cuarto y un tercio de la malaria. Por lo tanto, las dosis únicas con derivados de artemisia probablemente sean una mala opción de tratamiento tanto para la malaria como para la babesia.²⁷³

El artesunato en dosis de 4 mg/kg/día combinado con Lariam en dosis de 8 mg/kg/día administrados por vía oral una vez al día durante 3 días y la dihidroartemisinina en dosis de 40 mg con piperaquina en dosis de 320 mg una vez al día durante 3 días lograron eliminar la malaria sin toxicidad. denunciado.²⁷⁴

El arteméter administrado a perros en una dosis diaria alta de 135 mg/kg durante 2 semanas no causó efectos secundarios graves. Esta dosis muy alta no produjo daño al tejido auditivo ni daño cerebral.

Sue signos cuando se examina microscópicamente. Algunos perros exhibieron un aumento en el peso del hígado y agrandamiento de las células del hígado, y mostró algunos cambios dentro de las células renales.²⁷⁵

Sin embargo, altas dosis de medicamentos de Artemisia inyectados pueden dañar el tronco encefálico en animales de laboratorio. esto le puede pasar a el cerebro de un perro en sólo tres días después de tres a base de aceite inyecciones o tratamientos intravenosos con dihidroartemisinina, arteméter y arteéter en dosis superiores a 6 mg/kg/día intramuscular o intravenosa durante 3-5 días seguidos sin romper. El mismo daño ocurre con un solo masivo inyección de más de 100 mg/kg. Los monos parecen necesitar dosis incluso mayor para que ocurra el mismo tipo de daño. Aparecen ratas también requieren grandes dosis para que aparezca el daño cerebral.

Algunos investigadores creen que hay pocas razones para anticipar pate del tronco encefálico o daño auditivo en humanos si uno está usando arteméter a 3-6 mg/kg/día en una forma inyectada en el músculo o arte sunato en óvulos rectales durante tres días.²⁷⁶

La dihidroartemisinina o el arteméter inhibieron significativamente las neuronas en pequeñas muestras de laboratorio. Este efecto fue prevenido por la exposición al antioxidantes superóxido dismutasa, catalasa, glutatión, L-cisteína, NAC (N-acetil-L-cisteína) y ácido ascórbico o Ester C (vitamina C). El glutatión previene la neurotoxicidad del arteméter y dihidroartemisinina. El arteméter reduce los niveles de glutatión intracelular, mientras que la dihidroartemisinina no tuvo ningún efecto. Todo de estos antioxidantes están disponibles en mi sitio web, en su

precios mayoristas publicados en: www.personalconsult.com.

Además, he descubierto que muchos pacientes disfrutan del glutatión sublingual con sabor a frutas. Las píldoras sublinguales o las formas de troche van directamente en el torrente sanguíneo, estos son similares a la nitroglicerina tabletas, pero estas píldoras sublinguales liberan glutatión rápidamente en el torrente sanguíneo en lugar de nitroglicerina.

Estas pastillas recetadas de glutatión se pueden comprar en sabores de arándano o mandarina en Lionville Natural Pharmacy al 877-363-7474 o puede enviar una receta por fax al 610-363-5707. College Pharmacy en Colorado también tiene una tableta sublingual de glutatión de mandarina de sabor agradable. El número principal de College Pharmacy es 800-888-9358. Su número de fax es 800-556-5893.277,278

Muchos pacientes están muy bien informados e insisten en usar Artemisia tratos. Algunos han decidido tomarlo de la siguiente manera manera:

- 1) Los profesionales de la salud de todo el mundo recomiendan 200 mg - 2000 mg al día de artemisinina dependiendo de si se usa para el cáncer, la malaria o la babesia crónica. Las dosis altas se dividen para mantener el nivel en sangre. intermitentemente alto. Asimismo, es importante recordar que la artemisinina induce su propio metabolismo. Después de solo 5 días los niveles en sangre caen a una quinta parte de la dosis encontrada

el primer día.²⁷⁹ Esta inducción de la enzima artemisinina comienza solo dos horas después de la primera dosis.²⁸⁰ Sin embargo, a pesar de que esta inducción en el hígado hace que la artemisinina se elimine muy rápidamente, el metabolito activo, la dihidroartemisinina, aumenta con el tratamiento repetido.²⁸¹

En resumen, el metabolito potente y activo de la artemisinina es la dihidroartemisinina y, independientemente de lo que suceda con los niveles de artemisinina, el metabolito potente aumenta.

Debido a esto, me inclino por dar pausas en la medicación para que el nivel de dihidroartemisinina no esté constantemente alto.

2) Algunos de nuestros pacientes deciden tomar artemisinina oral a razón de 25 mg por kilogramo por día repartidos en dos o tres tomas y dos días seguidos con un día de descanso y luego reiniciados. En otras palabras, se toma durante dos días, se salta un día y luego se toma durante otros dos días. Pueden usar esta dosis durante meses o temporadas. Esta dosis suele oscilar entre 1250 y 2500 mg por día, dependiendo de su peso corporal.

También se aseguran de que sus niveles de hierro estén en el 50% superior de lo normal. Algunos médicos alópatas están “recetando” 1800 mg por día de artemisinina.

3) Un sitio web sobre malaria informa que “400 a 800 mg por día generalmente se pueden usar durante al menos 6 a 12 meses. Después de eso, se puede reducir lentamente”. También informan que algunos creen que la artemisinina debe tomarse con alimentos como requesón o aceite de pescado para mejorar la absorción.²⁸²

Dado que los productos de Artemisia producen oxidantes que matan parásitos o "chispas", es posible que no deba llevar su antioxidantes, como la vitamina C, dentro de las 2-1/2 horas de tomando un producto de Artemisia o podría socavar su efecto sobre Babesia. Sin embargo, cómo equilibrar tomar gratis fabricación radical de productos de Artemisia junto con antioxidantes protectores en el mundo real de la medicina clínica necesita investigación adicional.²⁸³

- 4) El artesunato oral está disponible en HEPAPRO.COM en 400 mg cápsulas. El herbolario chino, Dr. Zhang, sugiere tomar 400 mg tres veces al día y sinceramente no reporta efectos secundarios serios.²⁸⁴

Desafortunadamente, la mayoría de los estudios de investigación ingleses relevantes generalmente usan 500-800 mg por día. Por lo tanto, yo personalmente no siento que la seguridad del artesunato haya sido probado en 1200 mg por día tomado diariamente durante meses. Ciertamente podría estar equivocado, pero personalmente, si estuviera usando este producto, probablemente comenzaría usando 400 mg tres veces al día cada dos días durante dos semanas. si no tuviera mejora completa de mi fatiga severa, escalofríos, fiebres o sudores, luego después de catorce días lo aumentaría a dos días seguidos con un descanso cada tercer día hasta a 6 meses. Algunos investigadores han hecho la importante señalar que la lesión en los centros auditivos y el tronco encefálico podría ser tan sutil que solo pruebas de laboratorio sofisticadas lo descubriría, así que solo estoy tratando de tener cuidado.

Las dosis orales de artesunato deben limitarse a 400 mg al una vez, y no debe duplicarse en el mismo día si olvida una dosis. ¿Por qué? No tenemos suficientes estudios sobre las variaciones de dosificación en humanos para conocer el ideal o la dosis única más segura. Además, mi preocupación se basa en señalando que algunas investigaciones parecen mostrar que cuanto mayor sea la dosis, mayor es el riesgo. Puede ser que los pacientes que toman antioxidantes o que tienen un buen sistema inmunológico tienen poco o ningún riesgo de efectos secundarios. Pero los médicos necesitan asumir lo peor.

Por lo tanto, tal vez a los pacientes se les debería ofrecer la opción de un examen de audiología antes de comenzar un producto Artemisia, y luego ofreció un examen de audiología repetido después de dos meses de tratamiento. Si un paciente está demasiado cansado para obtener este prueba realizada dos veces, entonces podría considerar obtener una examen de audiología después de tomar cualquier producto Artemisia para 3-4 semanas para ver si está desarrollando una lesión sutil. Si bien este no es el estándar de atención, solo estoy tratando de tener mucho cuidado.

- 5) Las recomendaciones de dosificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se basan en el tratamiento de la malaria, no de la babesia. Pero dado que los dos son parásitos que viven dentro del rojo células sanguíneas, es útil leer sus sugerencias.

Creo que lo mejor es combinar cualquier forma de Artemisia con un medicamento sintético tradicional para

prevenir recaídas y reducir la posibilidad de Artemisia resistencia a la medicación en la que el fármaco Artemisia pierde su eficacia a lo largo del tiempo.^{285,286}

- Las sugerencias de dosificación de la organización de la OMS incluyen: artemisinina a 20 mg por kilogramo el primer día, y luego 10 mg una vez al día durante 2 días. esto sería tomado con una medicina sintética añadida como Lariam. (Otro la medicina sintética, lumefrantrina, va a ser agresivamente utilizada por la OMS con derivados de la artemisinina. Este medicamento actualmente no está disponible en los Estados Unidos. Unidos).^{287,288}

Solo como recordatorio, la conversión a libras es:

$$\text{kg} \times 2,2 = \text{libras.}$$

entonces una persona que pesa 68 kilogramos pesa 150 libras. (150 libras divididas por 2,2 = 68 kilogramos).

- Otra opción de dosificación de la OMS es artesunato o arteméter dosificado a 4 mg por kilogramo una vez al día durante tres días. Lariam u otro medicamento sintético con acción prolongada habría que añadir efectos.

Si por alguna razón la segunda droga sintética no iba agregarse, entonces el producto Artemisia se usaría para siete días y no sólo tres días. Si se usa artemisinina,

la OMS sugiere 20 mg/kg en el primer día y 10 mg/kg para seis días. El artesunato o el arteméter se administrarían a las 4 mg/kg el día uno y 2 mg/kg durante seis días.^{289,290}

En ediciones futuras, lo más probable es que revise estas pautas de dosificación a medida que aparezca nueva información. La nueva información debe incluir la mejor dosificación para tratar la babesia, y no simplemente incluir la dosificación de la malaria y asumir que es el tratamiento óptimo para Babesia. (La investigación del cáncer está examinando actualmente productos de artemisinina para muchos tipos de cáncer. Probablemente, diferentes tumores requerirán dosificación, frecuencia y duración especiales. y un derivado específico).

En conclusión: no estoy ofreciendo una dosis ideal de recetario para cada persona para todos los usos médicos de Artemisia. por lo que me estoy refiriendo a su proveedor de atención médica para determinar su plan de dosificación ideal. No sabemos con certeza cuántas veces al día para tomar con seguridad los productos de Artemisia. Un estudio informa que ya que la duración en sangre del ingrediente activo de artemisinina de dihidroartemisinina es bastante corto, la dosificación oral debe ser al menos dos veces al día para mantener un nivel sanguíneo intermitente efectivo.²⁹¹

Si es posible, creo que tres dosis que causan tres picos de nivel en sangre podrían ser aún mejor. Estas tres altas dosis pulsadas a lo largo del día parecen matar claramente la malaria y probablemente la babesia cuando entra en una fase vulnerable.

Fuentes de Artemisia

La dosis real en una cápsula depende de muchos factores. En África y partes de Asia, muchas cápsulas tienen poco o nada del ingrediente activo, pero existen algunos productos con buena potencia y calidad. Por ejemplo, Allergy Research Group prueba la potencia de cada lote que vende.

Actualmente existe una amplia gama de tipos de semillas y lugares para cultivar Artemisia. La potencia de Artemisia varía de un fabricante a otro según la altura, la exposición al sol, el suelo, la variedad de semillas y el momento de la cosecha. Con base en estos factores, la potencia de cada lote de artemisinina debe ser determinada por un tercero. También se debe determinar la pureza para asegurarse de que no haya metales ni pesticidas.

Ver Artemisia y sus derivados Consentimiento informado en Apéndice F.

Otros medicamentos

heparina

La heparina se usa habitualmente en medicina para prevenir la coagulación sanguínea no deseada. También se ha encontrado que limita el crecimiento de la malaria en monos rhesus y Babesia en ratones. En un estudio, se encontró que *B. microti* estaba "significativamente inhibida" en presencia de heparina. El tratamiento con heparina mostró una eliminación completa de Babesia. La heparina cubre el

superficies de una etapa de Babesia que les impide de entrar en los glóbulos rojos. Mi preocupación con este tratamiento es que algunos ratones murieron a causa de las dosis más altas utilizadas. Él no se sabe cuál es la dosis humana ideal. Las dosis muy altas pueden causar sangrado excesivo u otros efectos secundarios, pero este es un medicamento con muchos años de uso rutinario y seguro en hospitales En mis tres entrevistas con expertos en Babesia arriba, ninguno mencionó el uso de heparina.292,293

Quinina

La quinina tiene una larga historia de uso en el tratamiento de la malaria. De hecho, una patóloga me dijo que cree que la quinina carbonatada agua (agua tónica) puede dificultar la malaria y Babesia. Tengo No investigué esta opción. La quinina mata a Babesia aumentando el pH dentro de las células de Babesia y posiblemente alterando ADN de Babesia.

Riesgos de la quinina

Este medicamento no se puede utilizar en pacientes con neuritis óptica. (inflamación de los ojos), zumbidos en los oídos o una enfermedad genética especial llamado "deficiencia de G-6-PD" (Ver Apéndice B). también debería debe usarse con precaución en aquellos con tendencia a la disminución de glóbulos blancos (granulocitopenia) y pacientes con arritmias cardíacas. No ignore los efectos secundarios leves que aumento en la gravedad, ya que la dosificación muy alta tiene un amplio rango de efectos secundarios peligrosos, por ejemplo, coma, convulsiones y muerte.

El tratamiento prolongado o la sobredosis de quinina pueden causar cinchonismo, que es el envenenamiento por quinina.

Efectos secundarios de la quinina

- dolores de cabeza
- Náuseas o vómitos •
- Visión borrosa
- Visión doble
- Zumbido en los
- oídos •
- Indigestión • Fiebre
-
- Enrojecimiento •
- Picazón • Plaquetas bajas • Aumento de las enzimas hepáticas o hepatitis

Interacciones medicamentosas con quinina

La quinina afecta a cinco tipos de enzimas hepáticas. Por lo tanto, no tome este medicamento sin consultar sus medicamentos actuales y ver si interactúa con la quinina. Es prácticamente imposible que un médico recuerde todas las interacciones con este medicamento. Por supuesto, muchas de las interacciones reportadas pueden ser triviales.

Algunas interacciones de muestra se enumeran a continuación:

- La cimetidina aumenta los niveles de quinina en la sangre y puede causar toxicidad.
- La acetazolamida o el bicarbonato de sodio pueden aumentar la toxicidad ciudad aumentando los niveles de quinina en la sangre.
- La quinina puede mejorar la capacidad anticoagulante de la warfarina y otros anticoagulantes orales que pueden causarle sangrar con demasiada facilidad.²⁹⁴
- El funcionamiento del corazón puede verse afectado por un aumento de beta bloqueadores, antidepresivos tricíclicos y lidocaína. El la medicación para el ritmo cardíaco, digoxina, puede aumentar con qui nueve y es posible que deba reducirse en un 50%.
- Los antiácidos que contienen aluminio pueden disminuir los niveles de quinina.
- Las rifamicinas disminuyen las concentraciones de quinina al aumentar aclaramiento hepático de quinina. Este efecto puede continuar durante días después de la retirada de Rifamicinas.
- Medicamentos para el dolor como oxicodona, hidrocodona, la codeína y el tramadol pueden disminuir cuando se toma quinidina.

Embarazo y Quinina

La categoría de embarazo X significa que no se puede usar durante el embarazo.

Dosificación de quinina

- 650 mg por vía oral tres veces al día en adultos
- 10-25 mg/kg/día por vía oral en niños

clindamicina

La clindamicina es un antibiótico que se usa para matar muchos tipos de infecciones. A veces se combina con quinina para matar la malaria y Babesia. Algunas investigaciones informan que se toleran hasta 2000 mg de clindamicina por día durante 14 días en voluntarios sanos. excepto que tales dosis altas aumentan el lado gastrointestinal efectos tales como indigestión, náuseas y diarrea.

No se alcanzan niveles significativos de clindamicina en la médula espinal. líquido que circula por todo el cerebro, por lo que probablemente no sea directamente capaz de matar la malaria o Babesia en el cerebro.^{295,296}

Efectos secundarios de la clindamicina

- Dolor de barriga
- vómitos
- Gasolina
- Diarrea
- Piel seca
- Nuevo enrojecimiento o irritación en su cuerpo

- Descamación de la piel • Nueva picazón o ardor en la piel • Dolor de vientre • Aumento de las pruebas de función hepática

Riesgos de la clindamicina

- La diarrea con desprendimiento de coágulos o tejido es una emergencia • Las erupciones en la piel pueden ser un signo de una reacción peligrosa emergente, así que llame a su médico de inmediato. • Coloración amarillenta de los ojos y la piel (ictericia) – controlar el hígado
laboratorios de funciones
- Varios cambios en las células de infección: controle con un CBC prueba.
- Dolores articulares que podrían ser una artritis reactiva • Las cápsulas de 75 mg y 150 mg contienen FD&C amarillo no. 5 (tartrazina); que pueden causar reacciones alérgicas (incluyendo asma).

Interacciones medicamentosas de clindamicina

La clindamicina puede aumentar la función de los medicamentos bloqueadores neuromusculares. Por lo tanto, debe usarse con precaución en pacientes que reciben dichos agentes. La clindamicina y la eritromicina pueden interferir entre sí, por lo que estos dos medicamentos no deben tomarse al mismo tiempo.

Embarazo y clindamicina

Embarazo categoría B (Ver Apéndice A). Estudios realizados en ratas y ratones utilizando dosis orales de clindamicina de hasta 600 mg/kg/día (3,2 y 1,6 veces la dosis máxima recomendada en humanos adultos) o dosis subcutáneas de clindamicina de hasta 250 mg/kg/día (1,3 y 0,7 veces la la dosis humana adulta más alta recomendada) no reveló evidencia de teratogenicidad.

Sin embargo, no existen estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas. Debido a que los estudios de reproducción en animales no siempre predicen la respuesta humana, este medicamento debe usarse durante el embarazo solo si es claramente necesario.

Madres lactantes y clindamicina

Se ha informado que la clindamicina aparece en la leche materna en el rango de 0,7 a 3,8 mcg/mL.

Uso pediátrico de clindamicina

Cuando se administra clindamicina a la población pediátrica (desde el nacimiento hasta los 16 años), es deseable un control adecuado de las funciones de los sistemas de órganos.^{297,298}

Otros medicamentos

Bactrim o Septra

Bactrim y Septra son el mismo medicamento. Algunos doctores usan uno nombre o el otro. Ambos nombres representan una combinación de dos medicamentos: trimetoprima y sulfametoxazol. Cada uno viene como una dosis regular y una dosis doble. También se les llama "cotrimoxazol".

Estos medicamentos son lo suficientemente fuertes como para matar la malaria de rutina, incluso en personas con sistemas inmunitarios comprometidos, como como aquellos con VIH.²⁹⁹ Sin embargo, parece que cuanto más joven niño el menos eficaz. Por ejemplo, los niños menores de 3 años no hacerlo tan bien como los jóvenes mayores.³⁰⁰ Si un niño es mayor, como 5-15 años, la tasa de éxito parece aumentar con la edad para cura casi al 100% de la malaria.³⁰¹ Sin embargo, independientemente de la edad, si un joven estaba desnutrido, este tratamiento no funcionaba bien.³⁰²

Mecanismos Bactrim y Septra

Simplemente, estos medicamentos interfieren con las reacciones del ácido fólico por lo que las enzimas no funcionan correctamente, y otros aspectos de la sistema de ácido fólico se ven socavados.

Riesgo del paciente con Bactrim o Septra

Las personas con daño renal o hepático deben discutir cuidadosamente su dosificación con su médico. Individuos con una enzima única deficiencia llamada deficiencia de G-6-PD debe tomar estos medicamentos

ciones cuidadosamente (Ver Apéndice B). Si tiene una posible deficiencia de folato por ser anciana, o tiene mala absorción intestinal, usa SAM-e, consume regularmente alcohol, píldoras anticonceptivas, antiácidos, medicamentos anticonvulsivos o metformina, debe pedirle a su médico un ácido fólico y un B12. nivel de sangre

Si bien Bactrim o Septra se han utilizado con éxito en un gran número de personas, algunos han tenido efectos secundarios muy graves. Algunos de estos incluyen:

- Sarpullidos fatales en todo el cuerpo (así que suspenda este medicamento si desarrolla un sarpullido y llame a su médico).
- Daño al hígado
- Daño a la médula ósea
- El potasio muy alto puede aumentar con la dosificación y puede causar daño al corazón.
- La hipoglucemia es posible en pacientes mayores y pequeños niños.
- Inflamación del corazón
- Convulsiones
- Inflamación o daño neuronal
- Confusión
- Tejido inflamado de la columna vertebral del cuello
- Desgaste muscular
- Pancreatitis

Efectos secundarios de Bactrim o Septra

- Náuseas
- vómitos

- Reducción del apetito •
- Sarpullido o picazón en la piel
- Dolores musculares
- Enfermedad renal • Tos, dificultad para respirar

Interacciones medicamentosas con Bactrim o Septra

Ambos medicamentos en Bactrim o Septra hacen que una enzima hepática llamada enzima "2C8/9" sea menos funcional en el cuerpo. Por lo tanto, cualquier medicamento, hierba o nutriente que también use esta enzima puede tener un nivel sanguíneo alterado. También afecta a otras enzimas hepáticas, pero esta es la más potente. Entonces, ¿por qué es importante? Porque algunos medicamentos se alteran cuando tomas Bactrim o Septra.

Los siguientes medicamentos aumentan con Bactrim o Septra:

metotrexato
procainamida
amiodarona
fluoxetina
Glimepirida
nateglinida
fenitoína
pioglitazona
rosiglitazona
sertralina
warfarina

Los inhibidores de la ECA, los antagonistas de los receptores de angiotensina y los diuréticos ahorradores de potasio pueden aumentar el riesgo de niveles peligrosamente altos de potasio.

ciclosporina

La pirimetamina por encima de 25 mg/semana puede causar una peligrosa anemia

Los siguientes medicamentos disminuyen con Bactrim o Septra:

Carbamazepina

fenobarbital

fenitoína

rifampicina

rifapentina

secobarbital

El uso de las hierbas dong quai y la hierba de San Juan puede causar interacciones y una erupción por sensibilidad al sol.

Alergias a las “Sulfas”

Bactrim y Septra se consideran medicamentos con “sulfa”, por lo que si le han dicho que es alérgico a otros medicamentos con “sulfa”, menciónelo a su médico.

Riesgo de Embarazo de Bactrim y Septra

Llevar un factor de riesgo de embarazo de C/D ya que están involucrados dos medicamentos (Ver Apéndice A). Este medicamento socava el funcionamiento del ácido fólico, lo que es un riesgo para el feto. Las mujeres intentan reducir temprano el daño por ácido fólico bajo en su embarazo con suplementos cuando están embarazadas o podría quedar embarazada. Por lo general, se necesita el asesoramiento de expertos. Si estos medicamentos se están usando durante un embarazo.

Bactrim y Septra suenan como muchos otros medicamentos, así que tenga cuidado tenga mucho cuidado con su farmacéutico para confirmar que está recibiendo el medicamento que contiene: trimetoprima y sulfametoxazol o también llamado "cotrimoxazol".

Forma y tamaño de la dosis de Bactrim y Septra

Formas líquidas: Sulfametoxazol 200 mg y trimetoprima 40 mg por cucharadita.

Tamaño normal: Sulfametoxazol 400 mg y trimetoprima 80 mg comprimidos

Doble Potencia (DS): Sulfametoxazol 800 mg y trimetoprim 160 mg tabletas

También existen opciones de inyección, pero están fuera del alcance de este libro.

Antifúngicos

Los medicamentos que se usan para tratar las infecciones fúngicas son realmente mal llamados. También pueden matar a Lyme y otras infecciones que no son hongos. De un estudio sobre el uso de antifúngicos para tratar la malaria, encontramos que algunos tienen una posible utilidad con parásitos como la malaria. Específicamente, clotrimazol (Mycelex, Gyne Lotrimin), econazol (Spectazole), ketoconazol (Nizarol) y miconazol (Monistat). Sin embargo, esta investigación es muy preliminar en cuanto a su uso con parásitos de glóbulos rojos como la malaria y Babesia.³⁰³

doxiciclina

El antibiótico de larga data doxiciclina, utilizado para tratar el acné, también ha demostrado ser eficaz contra la malaria resistente a la cloroquina, aunque no está autorizado para este uso. Algunos estudios parecen mostrar que tiene la capacidad de controlar o matar a Babesia. Específicamente, los animales de laboratorio que recibieron un tipo muy peligroso de Babesia canis fueron tratados con una dosis modesta, y aunque la doxiciclina no previno por completo la enfermedad clínica, los síntomas de Babesia permanecieron moderados y, sorprendentemente, se obtuvo una recuperación clínica completa en 1 semana. Cuando se aumentó la dosis, los síntomas clínicos cesaron rápidamente. No se puede descartar la posibilidad de Babesia residual sin síntomas.

En otro estudio, se usó doxiciclina en perros con Babesia canis y Ehrlichia y se recuperaron sin ningún problema.

Si bien la doxiciclina es un tratamiento de rutina para una Ehrlichia

infección, es importante tener en cuenta que los perros se recuperaron con Babesia en la sangre cuando solo usaban doxiciclina. Así que tal vez también tenga efectos anti-Babesia.³⁰⁵

En otros tres estudios, la babesia se controló con doxiciclina en combinación con medicamentos tradicionales contra la malaria como quinina en dos estudios^{306,307} y clindamicina³⁰⁸ en otro. En otro estudio, se encontró que la doxiciclina era el medicamento contra la malaria prescrito por los médicos australianos para las personas que visitaban múltiples lugares infestados de malaria resistente a los medicamentos entre 1998 y 2002.³⁰⁹

Sin embargo, de 19 viajeros que iban a un área con mucha malaria que fueron tratados con doxiciclina, el 53 % desarrolló malaria. Por lo tanto, existe la duda de si esto tiene una gran utilidad para la malaria y también para Babesia.³¹⁰

Doxiciclina y Embarazo

Por lo general, no se recomienda la doxiciclina durante los embarazos, especialmente en los últimos 4 a 5 meses, porque puede decolorar los dientes del bebé por nacer y socavar el crecimiento de los huesos del bebé.

Lactancia materna, dientes y huesos y doxiciclina

Un lactante o un niño de ocho años o menos puede desarrollar dientes descoloridos o deterioro del crecimiento óseo.

Interacciones medicamentosas con doxiciclina

Los siguientes medicamentos interactúan con la doxiciclina:

- Las píldoras anticonceptivas pueden volverse menos efectivas. El la investigación no es clara. Mi recomendación es usar siempre dos formas de control de la natalidad si no desea tener un hijo. Este es especialmente cierto con este antibiótico que podría alterar el nacimiento eficacia de la píldora de control.
- Los niveles de digoxina pueden aumentar y esto aumenta su riesgo de muerte del corazón
- Los niveles de warfarina aumentan con la doxiciclina causando un riesgo de sangrado.
- Antiácidos, suplementos de calcio o hierro, o magnesio productos pueden reducir los niveles sanguíneos de doxiciclina.
- Los antibióticos de penicilina usados con doxiciclina podrían disminuir los niveles de penicilinas, por ejemplo, amoxicilina, Ampicilina, Piperacilina y Ticarcilina.

Dosis de doxiciclina

No conocemos la dosis ideal para el tratamiento de Babesia. Para el prevención de la malaria, los adultos y adolescentes toman 100 mg comenzando dos días antes de llegar a un lugar de malaria y luego diariamente durante la visita. Uno continuaría esta dosis después de que usted volver por días o semanas.

Los niños reciben una dosis de 2 mg/kg una vez al día de la misma manera que los adultos.

Efectos secundarios de la doxiciclina

- La exposición al sol, incluso por períodos breves, puede causar erupciones en la piel, picazón, enrojecimiento o quemaduras solares graves.
- Presión cerebral alta
- Inflamación del saco del corazón
- Erupciones leves a peligrosas
- Glándula tiroides decolorada
- Hinchazón
- Taburetes de color arcilla
- Tos
- Orina oscura
- Disminución del apetito
- Indigestión
- Úlceras en el esófago
- Diarrea
- Malestar al tragar

- Mareos
- Eosinofilia (nivel elevado de eosinófilos en la sangre)
- Latidos cardíacos acelerados
- Anemia por vasos sanguíneos reventados
- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Neutrófilos bajos (análisis de sangre)
- Plaquetas bajas
- Urticaria
- Picor
- Hinchazón o hinchazón de cualquier parte de la parte frontal de la cara
- Dolor articular o muscular
- Glándulas linfáticas inflamadas
- Opresión en el pecho
- Cansancio o debilidad inusuales
- Pérdida de peso inusual
- Sibilancias
- Ojos o piel amarillos³¹¹

Plaquenil

La hidroxicloroquina o Plaquenil mata la malaria y posiblemente la babesia al aumentar el pH celular, lo que interfiere con la descomposición de la hemoglobina y obstaculiza dos células de infección (neutrófilos y eosinófilos) que se cree que están involucradas en las reacciones autoinmunes. También impide una inflamación

proceso asociado con anticuerpos y material percibido como extraño (antígenos).^{312,313}

Plaquenil se usa para el lupus y la artritis reumatoide, pero muchos olvidan que es un medicamento para la malaria. Todavía se recomienda para una amplia variedad de parásitos de la malaria. Sin embargo, no se considera eficaz contra la malaria resistente a la cloroquina.³¹⁴⁻³¹⁶

La hidroxicloroquina es una tableta de 200 mg que se toma por vía oral. Cuando una persona está expuesta a la malaria, el tratamiento dura 8 semanas completas después de la exposición. Se administran dosis muy altas durante un par de días si está claramente infectado con paludismo y se continúa con una dosis más baja después de un tratamiento inicial con un bolo alto.

Para el lupus, generalmente se toman una o dos tabletas por día. Para la artritis reumatoide, generalmente se toman de una a tres tabletas una vez al día.

Riesgos con Plaquenil

Debe hacerse un examen de la vista al menos cada 6 meses con este medicamento, ya que puede causar posibles graves y posiblemente daños oculares irreversibles. Si tiene una visión nueva y repentina cambios, hágase un examen de la vista en 24 horas y suspenda este medicamento. La dosis diaria "segura" recomendada de hidroxicloroquina oscila entre 1,6 mg por kilogramo (3,5 mg por libra) 317 a 6,5 mg por kilogramo de peso corporal para reducir la riesgo para los ojos. (Como recordatorio, kilogramos = libras/2,2).318-320

Si ha tomado un medicamento como cloroquina (Aralen) o primaquina y ha alterado su visión de alguna manera, puede significar que no puede tomar este medicamento.

En raras ocasiones, este medicamento puede dañar el músculo cardíaco y dejar de funcionar. Del mismo modo, puede dañar cualquier cuerpo. músculo. También se ha descubierto que causa cualquier trastorno psiquiátrico, incluidos algunos tan graves como la psicosis.

Informe a su médico si tiene una enfermedad hepática o renal. o si tiene una deficiencia genética G-6-PD.321 Si no es Si está seguro del problema de G-6-PD, pida que lo revisen, un simple análisis de sangre puede descartarlo y no es raro (Ver Apéndice B). Esta es la anormalidad genética más común. en todo el mundo y está en millones de personas.

Efectos secundarios de plaquenil

- Dolor de cabeza
- Mareos
- Diarrea
- Dolor de estómago
- vómitos
- Erupción cutánea
- Pérdida de apetito
- Indigestión

Efectos secundarios de emergencia: vaya a una sala de emergencias y llame su médico inmediatamente.

- Zumbidos en los oídos
- Debilidad muscular
- Sangrado o moretones en la piel
- Decoloración o caída del cabello
- Cambios emocionales o cognitivos
- Arritmia
- Somnolencia
- Convulsiones
- Nueva dificultad para leer o ver

- Sensibilidad a la luz (debe tener gafas de sol o su Ojos duelen)
- Visión borrosa
- Ver destellos o rayas de luz
- Dificultad para oír
- Alucinaciones
- Confusión³²²

Embarazo y Plaquenil

Si no está usando fielmente dos formas de control de la natalidad, están abiertas a quedar embarazadas. Plaquenil es un medicamento de Clase C (consulte el apéndice A sobre clasificaciones). Si queda embarazada llame a su médico de familia y ginecólogo inmediatamente. De acuerdo a una revista canadiense de médicos de familia, tenemos información sobre los efectos de este medicamento en el feto. La mayoría de los artículos sobre este medicamento tratan sobre la prevención de infecciones por paludismo. Tal prevención requiere dosis mucho más bajas que las utilizadas para enfermedades de las articulaciones. Estas dosis más bajas aparecen en un artículo para tener efectos adversos mínimos en el feto.

Varios estudios sobre Plaquenil utilizado para enfermedades reumatológicas durante el embarazo, no mostró efectos fetales adversos, aunque en la mayoría de los casos, solo se informó la exposición en el primer trimestre.³²³ En otro estudio, de los 215 embarazos informados con exposición a cloroquina e hidroxicloroquina (Plaquenil), solo siete (3,3%) tenían anomalías congénitas.³²⁴

primaquina

En estudios con animales de Babesia, este medicamento funcionó bastante bien. Específicamente, en comparación con otros medicamentos para Babesia felis, la primaquina fue superior.

Simplemente, es el fármaco de elección del veterinario para este tipo de Babesia que elimina los síntomas, pero no elimina por completo la infección. Puede ser necesaria una terapia repetida o crónica.^{325,326}

Si bien se han informado recaídas con todos los medicamentos contra la malaria, especialmente si se usan por poco tiempo, este podría tener una mayor incidencia de recaídas. Sin embargo, agregarlo a otros medicamentos contra la malaria ha tenido mucho éxito.^{327,328} Además, como medicamento preventivo contra la malaria en el que 106 viajeros fueron a un lugar con mucha malaria, solo el 5,7 % que tomó primaquina desarrolló malaria durante los 3 meses posteriores a su regreso. Para poner esto en contexto, el 53 % de los que recibieron doxiciclina desarrollaron paludismo y el 52 % de los que recibieron mefloquina desarrollaron paludismo.³²⁹

Al igual que otros medicamentos para la babesia y la malaria, la primaquina puede hacer que los glóbulos rojos estallen en los 400 millones de personas con deficiencia de enzimas. Esta enzima ayuda a proteger las células sanguíneas para que no sean dañadas por la reactividad. Esta enzima crítica es la enzima glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G-6-PD) y se encuentra más comúnmente en personas con ascendencia mediterránea, asiática, africana y del Medio Oriente. Si tiene deficiencia de esta enzima, sus glóbulos rojos pueden explotar

si toma primaquina. Por lo tanto, los pacientes deben someterse a un simple análisis de sangre en su laboratorio local de rutina para ver si tienen esta deficiencia de enzimas antes de tomar este medicamento.³³⁰ (Ver Apéndice B).

Mientras mi padre, obstetra y ginecólogo, siente que no vio gran parte de esta deficiencia durante su larga carrera, Sugeriría a cualquier persona con síntomas de Babesia o que tome algún medicamento para babesia, hazte esta prueba. ¿Por qué? Causa síntomas que se asemejan a Babesia y es de fácil diagnóstico. Más, la mayoría de los médicos no se dan cuenta de que el tratamiento común de Babesia Los medicamentos pueden causar la descomposición de los glóbulos rojos al igual que algunas especies de Babesia crean. Estos medicamentos a continuación debe evitarse si tiene deficiencia de G-6-PD:

Antipalúdicos:

Cloroquina (Aralen)

Hidroxiclороquina (Plaquenil)

primaquina

Quinina

Cloroquina (Aralen)

Hidroxiclороquina (Plaquenil)

Dapsona

Azul de metileno

Dapsona/pirimetamina (Maloprim)

Pirimetamina-sulfadoxina (Fansidar)

Tafenoquina (Etaquina) WR23865

Antibióticos:

Sulfonamidas

Cotrimoxazol (Bactrim, Septrin)

Dapsona

cloranfenicol

Nitrofurantoína

Ácido nalidíxico

Otros medicamentos y exposiciones comunes también pueden causar enrojecimiento glóbulos para estallar con esta enzima común genética deficiencia. Ejemplos serían:

Aspirina

bolas de naftalina

Fava o habas³³¹

Como puede ver a continuación, muchos de los síntomas de esta deficiencia enzimática se asemejan a la babesia, que se manifiesta cuando los pacientes positivos tomar medicamentos como primaquina. En estas personas con deficiencia de la enzima G-6-PD, los glóbulos rojos destruidos pueden ser de Babesia o tomando medicamentos que causan explosiones de glóbulos rojos.

- Palidez anormal o falta de color de la piel
- Ictericia o coloración amarillenta de la piel, los ojos y la boca
- Color oscuro de la orina
- Fiebre
- Debilidad
- Mareos
- Confusión
- Intolerancia a la actividad física
- Agrandamiento del bazo y el hígado
- Aumento de la frecuencia cardíaca (taquicardia)
- Soplo cardíaco³³²

Dosificación de primaquina

Si bien la primaquina fue la más efectiva contra *Babesia felis*, aumentar una dosis, incluso una pequeña cantidad, es una preocupación. Por ejemplo, la primaquina inyectada fue la mejor y la elección obvia en comparación con otros tratamientos. La dosis recomendada es de 0,5 mg/por kg de peso corporal. Los tratamientos repetidos se toleran bien, pero se sabe que las dosis únicas superiores a 1 mg/kg causan mortalidad en los gatos. Entonces, mientras que 0.5 mg fue efectivo, duplicar la dosis fue peligroso.³³³

Interacciones farmacológicas de primaquina

La primaquina inhibe una enzima hepática llamada 1A2 que puede aumentar los niveles en sangre de aminofilina, fluvoxamina, mexiletina, mirtazapina, ropinirol, teofilina, trifluoperazina y otros que usan esta enzima.

Los niveles de primaquina pueden caer en presencia de amino glutetimida, carbamazepina, nafcilina, nevirapina, fenobarbital, fenitoína y otros "inductores" 3A4.334

El jugo de toronja aumenta los niveles de primaquina, por lo que las personas que toman este medicamento no debe beber jugo de toronja.³³⁵ Para obtener una lista completa de medicamentos que interactúan o podrían interactuar, inicie sesión a: <http://medicine.iupui.edu/flockhart/table.htm>.

Otros posibles medicamentos para la babesia

Agglutinantes de biotoxinas: colestiramina

En un estudio realizado por el Dr. Shoemaker, planteó la hipótesis de que Babesia podría tener biotoxinas al igual que Lyme, productos químicos con la capacidad de actuar sobre el cuerpo de una manera tóxica después de ser liberada de Babesia. Probó esta hipótesis tratando pacientes que dieron positivo para la enfermedad de Lyme y Babesia y que falló un "tratamiento de antibióticos" para su Lyme.

Estos pacientes habían probado previamente Mepron, Zithromax y todavía mostraba una disfunción neurológica difusa con un especial

prueba de la vista, la prueba de sensibilidad al contraste visual.

Los pacientes fueron tratados con Mepron y colestiramina

o placebo y colestiramina. El aglutinante de biotoxinas

Se utilizó colestiramina en ambos grupos durante 16 semanas.

(Los pacientes que tomaban pastillas de azúcar fueron cruzados y recibieron Mepron después de tres semanas para que todos los pacientes recibieran

Mepron y colestiramina.) Mientras que algunas enfermedades infecciosas

los médicos no quieren mezclar el medicamento graso Mepron

con el quelante de grasas colestiramina, en este estudio no fue un

problema. En realidad, ocurrió lo contrario. La combinación de

El mepron y la colestiramina tuvieron un claro beneficio después de nueve

semanas y cuanto más tiempo estuvieron en esta combinación el

mejor se sentían, y mejores eran sus puntajes de neurología en

su prueba de neurología cerebral: la prueba de sensibilidad al contraste visual.

Al final de la semana 12, 21/25 habían mejorado notablemente

con una clara reducción de los síntomas (16 personas) o sin síntomas (5

personas). Se sugiere que un tratamiento adicional continuaría con estas

mejoras.

La hipótesis del Dr. Shoemaker es que la colestiramina se unía a algún tipo de neurotoxina producida no solo por Lyme, que

claramente tiene biotoxinas, pero también por Babesia. te deferiré a

su sitio web para obtener evidencia adicional sobre esta teoría de Babesia y

investigación de biotoxinas [en www.chronicneurotoxins.com](http://www.chronicneurotoxins.com). no soy

tomando una posición actualmente sobre si Babesia tiene biotoxinas,

y deferir a la investigación futura del Dr. Shoemaker y otros veteranos

investigadores de Babesia para determinar si Babesia tiene superficie

biotoxinas. En cuanto al éxito de este importante estudio,

algunos médicos creen que es posible que la colestiramina se una a las biotoxinas de Lyme mientras que Mepron mató a la Babesia.³³⁶

The Lancet publicó un artículo que podría estar relacionado con esta cuestión de biotoxinas. Dado que el Dr. Shoemaker ha catalogado biotoxinas de una amplia gama de fuentes, como muchos interiores mohos, algunas algas, Lyme, ciertas bacterias, algunos insectos y muchas otras fuentes, la posibilidad de que Babesia sea expuesta a biotoxinas de otra fuente de organismos es común. En este contexto, este estudio de Lancet es importante.

Específicamente, los ratones recibieron varias cantidades de biotoxinas bacterianas, como los que se encuentran comúnmente en inundados y con fugas de edificios humanos, requería una cantidad muy pequeña de Babesia o paludismo para matarlos: una reducción de varios cientos de veces.

¿Por qué esta combinación mató a los ratones con tanta fuerza? Algunos sienten que esta carga de biotoxina bacteriana fue añadida por Babesia y biotoxinas de la malaria. Otros sienten que estas biotoxinas bacterianas son débiles y necesitan el parásito para que muriera por otros medios que Babesia y biotoxinas. El principal mensaje de uso es que una persona con Babesia o la malaria no pueden vivir en estructuras mohosas ni nadar en lagos con algas productoras de biotoxinas. Cualquier biotoxina de cualquier fuente más una infección por Babesia es mortal.³³⁷ Si está interesado en varias opciones de unión de biotoxinas, consulte mi página de eliminación de moho simplificada.

Antioxidantes en el tratamiento de babesia

La babesia y la malaria dañan su cuerpo con una rigidez significativa de la membrana de los glóbulos rojos. A medida que estos glóbulos rojos llenos de infección intentan pasar a través de pequeños vasos sanguíneos, se atascan y provocan coágulos. Cuanto más bajos sean los antioxidantes, mayor será el daño y la rigidez de los glóbulos rojos infectados. Por lo tanto, algunos investigadores creen que proporcionar antioxidantes, por ejemplo, vitamina E, podría ayudar a mantener menos rígidos los glóbulos rojos infectados con Babesia.³³⁸

Por supuesto, las mejores versiones de vitamina E natural son formas naturales y no solo una versión alfa sintética. Otros antioxidantes se venden solos, como NAC, vitamina C, ácido alfa lipoico. Mientras que otros están disponibles en mezclas de calidad de muchos antioxidantes como Occupower de NSI. (Ofrezco este y otros nutrientes a precios mayoristas publicados en mi sitio web, www.HopeAcademic.com). Sin embargo, nunca he visto una combinación de antioxidantes que ofrezca suficiente NAC, así que planeo agregar al menos dos cápsulas de NAC por día.

¿La glucosamina mata a la babesia?

Se informa que un nutriente popular socava una etapa común tanto en la malaria como en la babesia. En concreto, una parte especial de la malaria son los trofozoítos, que también están presentes en Babesia. Un producto nutricional común que se usa para ayudar a prevenir la artritis se llama glucosamina, y en la malaria inhibe la

estadio de trofozoito. Por lo tanto, algunos médicos o pacientes están considerando usar este nutriente no aprobado por la FDA para el tratamiento de Babesia. Dado que la FDA no permite declaraciones de propiedades saludables específicas, incluso para los nutrientes esenciales que el cuerpo requiere, no haré ninguna promesa para la glucosamina en el tratamiento de Babesia. Se desconoce la dosificación que se usaría.³³⁹

Nuevos medicamentos para la malaria y la babesia

Si puedo hacer ediciones futuras de este libro, discutiré en detalle otras opciones de tratamiento. Dado que creo que es importante publicar esta edición inicial ahora, porque está claro que gran parte de este material clínico no está disponible, solo ofreceré algunos datos iniciales sobre medicamentos prometedores.

Se ganará poco dinero con medicamentos para la malaria/Babesia, porque la malaria suele ser una infección de personas pobres y la Babesia se pasa por alto de forma rutinaria en todo el mundo. Por lo tanto, hay poco impulso económico para encontrar nuevos tratamientos. Sin embargo, permítanme presentarles dos que podrían ser de utilidad. Un nuevo medicamento parasitario está disponible ahora y se llama Alinia (nitazox anide) y el otro se llama Etaquine (tafenoquina). Este último se encuentra en las etapas finales de investigación en los Estados Unidos y se ha descubierto que mata y cura por completo a Babesia microti en hámsters.

Alinia (nitazoxanida)

La nitazoxanida se comercializa en los Estados Unidos y en Australia. Parece ser un medicamento antiparasitario bien tolerado, con una capacidad de destrucción muy amplia, ya que es eficaz para protozoos patológicos intestinales, bacterias intestinales peligrosas y varios gusanos. No produce radicales libres ni daña el ADN en el cuerpo humano, por lo que probablemente es menos probable que cause cáncer o lastimar al feto en comparación con la mayoría de las otras opciones de medicamentos. También es único en la forma en que mata organismos infecciosos. El principal mecanismo probable de efectividad es a través de la interferencia con el sistema PFOR, que es esencial para los gases sin oxígeno. metabolismo energético—como lo que ocurre en Lyme.^{340,341}

Si bien se considera que este medicamento es un medicamento de absorción deficiente que se limita a matar infecciones en los intestinos, es claro 1/3 de los metabolitos activos se excretan en la orina— lo que significa que obviamente está entrando en el cuerpo. Por lo tanto, mientras que la mayoría de los metabolitos activos no se absorben, 1/3 se absorben y tienen el potencial de tener efectos sistémicos. Actualmente, los niveles plasmáticos en sangre de los dos activos los metabolitos parecen estar en el lado bajo, medidos en microgramos, por lo que una pregunta es qué nivel en sangre se necesita para lograr la muerte de infecciones como Babesia, Lyme u otras.

En mi contacto con el fabricante, informan que algunos les dijeron médicos que puede ayudar a matar tanto a Babesia como a la enfermedad de Lyme. En una conferencia médica reciente, médicos individuales

mencionaron que están comenzando a usar este medicamento para tratar la Babesia y sienten que están teniendo buenos resultados. Por supuesto, estos son comentarios no publicados que discuten un uso fuera de etiqueta. Dejo esta cuestión en sus manos y las de su profesional de la salud.³⁴²

Algunos médicos piensan que es importante evitar el antioxidante CoQ10 mientras se usa este medicamento porque podría socavar el mecanismo de eliminación de infecciones.

Alinia se convierte en tizoxanida o glucurónido de tizoxanida. Esto podría ser importante en el futuro para medir sus niveles en sangre y ver si es un metabolizador lento, normal o muy rápido. Esto rara vez se hace con medicamentos o hierbas importantes por razones que se me escapan. Actualmente, parece que solo el fabricante puede medir estos niveles.

La comida aumenta notablemente los niveles en sangre.

Este medicamento requiere un hígado sano, una vesícula biliar sana y riñones sanos para una buena excreción. Si uno de estos órganos está lesionado, es posible que sea necesario ajustar sus niveles en sangre.

Opciones de dosificación de Alinia

- Las tabletas Alinia vienen en 500 mg
- El líquido Alinia viene en 100 mg por cucharadita (5 ml)

Alinia: dosificación para bebés y adolescentes

La forma líquida a 100 mg por cucharadita se ha probado en bebés de hasta 1 año. Los comprimidos de 500 mg se han utilizado en adolescentes.

Dosificación de Babesia con Alinia

Algunos otros parásitos se están tratando en bebés con una cucharadita de 100 mg cada 12 horas durante tres días y tabletas de 500 mg cada 12 horas durante tres días para adolescentes. La idea de que todos los agentes infecciosos necesitarán la misma dosis parece irrazonable. No tenemos idea de cuál podría ser la dosis correcta para tratar la babesia o la enfermedad de Lyme. Por supuesto, esto supone que los informes anecdóticos de cierto éxito contra ambos son ciertos.

Embarazo y Alinia

Este medicamento está clasificado como Categoría B (Ver Apéndice A). Los estudios de dosis muy altas en ratas y los estudios de dosis modestas en conejos no han demostrado daño a los fetos de estos mamíferos o a su fertilidad. No existen estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas. Antes de tomar este medicamento, use dos formas de control de la natalidad o ha decidido arriesgarse a un embarazo mientras toma este medicamento. Si se queda embarazada, informe a su ginecólogo y médico de familia dentro de las 24

Lactancia y Alinia

No se sabe si este medicamento pasa a la leche materna.

Sabemos que la mayoría de los medicamentos pasan a la leche materna en pequeños montos. Sin embargo, muchos de ellos se pueden usar de manera segura durante la lactancia. No use este medicamento durante la lactancia.

a menos que lo discuta con su profesional de la salud.

Efectos secundarios de Alinia

En alrededor del 3-6% de los pacientes se encontraron estos cuatro efectos secundarios:

- Dolor abdominal

- Diarrea •

Dolor de cabeza

- Náuseas

Efectos secundarios ocasionales:

- Dolor de vientre

- Escalofríos

- Dolor de espalda

- Sentimientos de gripe

- Mareos

- Somnolencia

- Insomnio

- Decoloración del ojo

- Dolor de oídos

- Malestar pulmonar •

Dolor de garganta

- Ritmo cardíaco acelerado

- Desmayos
- Presión arterial alta • Dolores musculares
- Calambres en las piernas • Fracturas
- Temblor
- Hormigueo
- Reacción alérgica • Fiebre
- Dolor
- Sentidos intensificados, por ejemplo, el tacto • Vómitos
- Comer menos • Indigestión • Exceso de gases
- Estreñimiento • Boca seca • Orina descolorida
- Dolor al orinar • Período anormal • Dolor en los costados
- Aumento de ALT (una prueba de laboratorio del hígado) • Coloración amarilla/ ictericia • Anemia
- Células blancas de infección altas • Erupción
- Picor

Algunos de estos efectos secundarios anteriores se encontraron en la frecuencia de pastillas de azúcar de placebo.

Interacciones farmacológicas de Alinia

La tizoxanida, el metabolito de Alinia, está marcadamente relacionada con proteínas sanguíneas a una tasa aproximada del 100%. Por lo tanto, uno debe tener cuidado al usar este medicamento con otros medicamentos que también están fuertemente ligados a las proteínas de la sangre.

Ejemplos de otros medicamentos con este problema de competencia de unión a proteínas serían el anticoagulante warfarina que se usa para prevenir accidentes cerebrovasculares y coágulos de sangre peligrosos.

Los fármacos que se unen en gran medida a las proteínas y que teóricamente podrían verse alterados cuando se combinan con Alinia incluyen agentes cardíacos, anticonvulsivos, antimaníacos y antipsicóticos. Una pequeña muestra incluiría:

fenitoína

fenobarbital

nimodipino

warfarina

clozapina

indometacina

bupiriona

propranolol

ácido valproico

meloxicam

Interacciones medicamentosas para el hígado y Alinia

Esto parece no ser un problema importante. En términos de interacciones enzimáticas del "citocromo P450", no se encontró ninguna en los estudios de laboratorio. Será necesario controlar el uso en pacientes.

Etaquina (tafenoquina) WR238605

Es común confirmar la infección por Babesia con el uso de roedores como los hámsteres. En un estudio de hámster que utilizó muchas opciones de tratamiento de Babesia, los investigadores buscaban una cura completa para Babesia. Se probaron algunos medicamentos familiares estadounidenses o internacionales utilizados para la babesia, como la mefloquina (Lariam), la halofantrina, el artesunato y el ácido artelénico; no curaron completamente la babesia en las dosis utilizadas. De gran importancia, el tratamiento con tafenoquina (Etaquina) produjo la muerte completa de las pasasitas de Babesia microti. La sangre extraída de hámsteres infectados con Babesia microti, que habían sido tratados con tafenoquina, no causó ninguna infección por Babesia cuando se inyectó en nuevos hámsteres sanos. Este es un hallazgo sorprendente y parece ofrecer la esperanza de una cura completa.³⁴³

Conceptos básicos de tafenoquina

La tafenoquina, un fármaco muy esperado relacionado con la primaquina, se encuentra ahora en ensayos clínicos de fase III para su uso en la malaria. Es alto

ly conveniente de usar, y es de acción muy prolongada, y no hay que tomarlo a diario. Tarda 2 semanas en reducir su sangre. nivel 50%.344,345

Al igual que la primaquina, puede provocar una degradación grave de los glóbulos rojos en personas con deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa. Por tanto, es necesario realizar un cribado de esta afección antes de iniciar el fármaco con un simple análisis de sangre.346

(Ver Apéndice B).

La mayoría de los estudios también han demostrado que es altamente efectivo. en la prevención y el tratamiento de la malaria que pueden aplicarse a sus capacidad de matar de varias formas de Babesia.347,348

Según dos artículos del Journal of Infectious

Enfermedades, la tafenoquina es “segura, bien tolerada y eficaz en prevenir” la infección y la recaída de la malaria en una amplia gama de la malaria se forma a lo largo de 6 meses de exposición y supuesta infección.

Además, actúa rápidamente y no muestra signos de resistencia.349-351

Además, a diferencia de la primaquina, la tafenoquina tiene una capacidad especial acumularse en las mismas células que lo necesitan para combatir la malaria y Babesia: glóbulos rojos.352

Perlas de tafenoquina

- 1) Las mujeres tienen un nivel en sangre 1,3 veces mayor que los hombres. Entonces es posible que sea necesario realizar ajustes de dosis en función del género.353

- 2) El ejército estadounidense y otros ejércitos han gastado mucho tiempo y dinero tratando de encontrar agentes contra la malaria para proteger a sus tropas. El Instituto de Investigación del Ejército Walter Reed (WRAIR) desarrolló mefloquina (Lariam) y otros agentes contra la malaria. En realidad, en asociación con SmithKline Beecham, WRAIR desarrolló tafenoquina para prevenir y tratar la malaria en el personal militar desplegado.³⁵⁴

- 2) Las pruebas de campo hasta la fecha ya indican que la tafenoquina es eficaz y puede tomarse semanalmente o incluso con menos frecuencia.³⁵⁵

- 3) La tafenoquina es tan efectiva que dosis tan bajas como una sola dosis de 600 mg pueden ser útiles para la prevención de la malaria. Algunos sugieren una dosis de carga para la prevención de la malaria de 400 mg diarios si uno va a estar expuesto a la malaria. La dosis efectiva semanal de seguimiento puede oscilar entre 50 mg y 400 mg por semana. Esto se relaciona con Babesia porque tradicionalmente consideramos la dosis de malaria cuando tratamos Babesia.³⁵⁶⁻³⁵⁸

- 4) La tafenoquina se desarrolló inicialmente como una alternativa a la primaquina. Parece haber tenido éxito porque mata múltiples formas de malaria en dosis mucho más bajas que la primaquina. Específicamente, una dosis de aproximadamente 3 mg/kg/día durante una sola semana curó a los monos y 1 mg/kg/día curó a 9 de 12 monos. Por el contrario, la primaquina solo fue parcialmente curativa a 10 mg/kg/día durante una semana.³⁵⁹

- 5) Se espera que los niveles en sangre estén disponibles en la rutina.

laboratorios, porque los pacientes raros tienen niveles en sangre que caen por debajo de una dosificación eficaz. Por ejemplo, en un estudio, 104 soldados tailandeses tomaron 400 mg de tafenoquina diariamente durante 3 días seguidos por 100 mg semanales durante cinco meses. El nivel sanguíneo medio cayó cada mes en este orden: 223, 127, 157, 120 y 88 ng/mL. Sólo 1 soldado desarrolló malaria durante el estudio. En el momento del diagnóstico de malaria, su plasma tenía una concentración de tafenoquina que fue de apenas 40 ng/mL, una fracción de los otros pacientes. Por lo tanto, dado que es posible que los niveles en sangre bajen bastante, creo que al tratar Babesia o malaria, que los niveles mínimos en sangre deben ser monitoreados si es posible.³⁶⁰

6) Relación de la tafenoquina con la artemisia herbal

derivados es complejo. En un estudio, una combinación 1:1 con tafenoquina y artemisinina fue mucho más potente que la tafenoquina sola. Las concentraciones efectivas pasaron de tafenoquina a 210 nmol/L a 16 mol/L y 1400 nmol/L a 84. Parece obvio que estos dos tratamientos son sinérgicos y una combinación muy poderosa.³⁶¹

7) Zithromax es una combinación de rutina con primera línea

Medicamentos para la babesia como Mepron. Si la tafenoquina es combinada con Zithromax, lo convierte en un más potente tratamiento.³⁶²

Posibles tratamientos futuros de plantas contra la babesia

Anteriormente en este libro, discutimos el uso del helecho *Artemisia* para tratar *Babesia*. Sin embargo, se están explorando otros extractos de plantas que tienen importantes efectos antiparasitarios de *Babesia*. Una pequeña muestra que tiene efectos antiparasitarios específicamente contra *Babesia* incluyen:

- Calophyllum tetrapterum
- Garcinia rígida
- Especie de *Lithocarpus*
- Sandoricum emarginatum*
- Shorea balangeran*³⁶³

¿Puedo pasar *Babesia* a mi bebé en el útero?

A pesar de los problemas para diagnosticar las muchas especies de *Babesia* humana, se publican algunos casos de *Babesia* infantil que informan que el bebé se infectó en el útero. Se han publicado aproximadamente nueve casos de *Babesia* congénita. La frecuencia real es desconocida y está fuera del alcance de este libro.

La transmisión a través de transfusiones de sangre también es posible, junto con las picaduras de garrapatas en bebés de solo días o semanas de edad. Además, dado que la malaria se transmite de madre a hijo en el útero, no debería sorprender que lo mismo pueda ocurrir con la prima de la malaria, *Babesia*.³⁶⁴⁻³⁶⁶

Opciones de fatiga de Babesia

La gravedad de la fatiga por Babesia en algunos pacientes es asombrosa. Una persona que estaría conectada y tendría insomnio en un taza de café, lucha por estar alerta y duerme menos de nueve horas con una infección de Babesia. Las siguientes opciones son lo que muchos los pacientes han utilizado con éxito. Estas opciones dependen de su ideología del tratamiento y la medicina. Si va a utilizar suplementos, le sugiero enfáticamente que consulte a un nutricionista, un médico con conocimientos nutricionales, un doctor en naturopatía o un quiropráctico sobre los mejores libros que ofrecen los riesgos y beneficios de los suplementos. Si bien los nutrientes pueden ser muy útiles, si alguien no conoce los riesgos de un suplemento en exceso, no conoce los suplementos.

- 1) Café: esto puede ser efectivo en algunos, pero puede irritar los intestinos, causan irritabilidad emocional y causan diarrea con dosis altas.
- 2) Parches de nicotina, tabletas sublinguales, goma de mascar de nicotina, inhaladores de garganta de nicotina compuestos y nasales de nicotina, inhaladores Si se usa nicotina, lea algunos artículos al respecto y trate de no permitir que su presión arterial supere los 145 sistólica o 90 diastólica. Tu pulso tampoco debería estar sobre 90. Si tiene presión arterial alta cuando no está tomando nicotina, podría deberse al efecto de las infecciones por garrapatas en su sistema regulatorio y podría beneficiarse de 50 pastillas de mg de magnesio debajo de la lengua. Ellos son

muy eficaz para bajar la presión arterial alta.

- 3) Cytomel o Free T3 Thyroid: la tiroides cae a medida que envejecemos y esto probablemente contribuye en parte a la fatiga y la melancolía sentimientos en algunas personas. Sin embargo, la suplementación generalmente no ayuda a la fatiga de Babesia a menos que la tiroides T3 libre en realidad es hipotiroideo.
- 4) Creatina: algunos debaten si se trata de un suplemento útil. Todo lo que puedo informar es que algunos pacientes sienten que esto ayuda ellos si lo usan en la mañana y temprano en la tarde.
Lea los riesgos y beneficios antes de usar y comience con una dosis baja inicialmente.
- 5) CoQ10: ofrecemos esto en mi sitio web, www.HopeAcademic.com a precios completos de mayorista. menciono eso porque esta sustancia corporal natural es costosa.
Quizás pruebe una botella de 50 mg y tome una cada hora para prueba tus capacidades. Si no se agita, considere 100 mg cada hora hasta que esté alerta. Este es un antioxidante natural.
- 6) NADH: es como la CoQ10 en el sentido de que ambas forman la línea de gasolina del cuerpo, ATP, pero no hemos tenido tanto éxito con esta como con la CoQ10.
- 7) L-acetil carnitina: también se informa que este suplemento ayudar con la energía. Pruebe una dosis estándar a primera hora despertar, y luego tomar uno adicional cada 90 minutos si es necesario.

8) Provigil: este es un medicamento de alerta selectiva que es un estimulante selectivo considerado seguro incluso para pacientes ancianos muy frágiles. Parece ser seguro. La dosis con la que empezaría es de 50 mg, que no existe, por lo que cortaría la pastilla. Si no tiene ansiedad en 90 minutos y aún no está alerta, considere tomar 50 mg cada 90 minutos hasta 400 mg. Algunos médicos podrían dosificar esto más alto si muestra algún posible beneficio inicial.

Otro problema es el costo, ya que a muchas compañías de seguros les gusta jugar con usted y su médico, y rechazan este medicamento excepcional que es respetado y respaldado por muchos médicos.

9) Estimulantes como Ritalin y Dexadrine: estos tienen cierto riesgo de ataques cardíacos, daño hepático y accidentes cerebrovasculares, pero aún no he visto efectos tan graves y el hecho es que para algunos pacientes de Babesia son la única razón por la que no están completamente desactivado. Son las únicas tiritas que les permiten funcionar, estar alertas, enfocarse y completar cualquier tarea.

Todos los medicamentos tienen algún riesgo, pero estos tienen muchos estudios que demuestran que, por lo general, son seguros de usar.

Sin embargo, obtenga un electrocardiograma antes de comenzar con ellos y también algunos análisis de laboratorio básicos que incluyen un panel hepático y un CBC. Ritalin es el más débil de los dos y el que usaría primero. Generalmente, lo que se requiere es moverse en unidades de 2.5 mg y tomarlo 2-3 veces al día. Si necesita usar 80 mg de Ritalin por día, debe probar las opciones de Dexadrine, ya que son más baratas y más potentes. Los pacientes deben darse cuenta de que los médicos están felices de no escribir para estos

medicamentos controlados desde agentes anti-pacientes DEA, medios
Los procuradores generales hambrientos y el Departamento de Justicia son altamente involucrados en la práctica de la medicina. Pueden ser asombrosamente simplistas y autoritarios en la dosificación de estimulantes. En realidad, a veces usan su autoridad para practicar la medicina sin un título o licencia. Ellos podrían decidir qué es una "dosis en exceso" para que te levantes de la cama y funciones. Así que si tienes un pariente anal quien piense que es "incorrecto" que use estos, le sugiero que haga que este pariente venga y cuide de usted las 24 horas del día, los 7 días de la semana y provea para Tu ingreso. No lo creo.

Críticos sin educación con una cucharadita de conocimiento, rara vez han la voluntad de ayudar, ya que toda su energía se gasta en criticar a los que hacen y tratan de curar. Si le dan cualquiera de estas recetas no las pierda y no las surta en un farmacia extraña, ya que su compañía de seguros y la DEA hará un seguimiento de estos guiones y no asumirá que los estaba comprando en una tienda que los tenía en stock o que estaba cerca de su domicilio. trabajar. Sus motivos pueden ser fácilmente cuestionados y cualquier cosa que está fuera de lo común, hará que te miren como si fueras parte de algún cartel internacional de la droga.

Esté preparado para familiares, farmacéuticos y algunos otros médicos. para criticar el uso de estimulantes para ayudarlo a funcionar. Lo que ellos No sé podría llenar el universo. Pregúnteles cuál es su verdadera solución. ción es en cambio, y generalmente será algo "especial" caro fórmula energética con estimulantes vegetales o alguna solución clique.

Si sus familiares no apoyan su atención, su médico podría terminar su atención o al menos dejar de recetar estimulantes para ayudarte. Familiares críticos, abogados de la junta estatal, y médicos nombrados políticamente en estas juntas, el La DEA, los fiscales generales y el Departamento de Justicia a menudo se sienten son médicos expertos en su enfermedad. También actúan como si ellos son sus médicos personales. Estas agencias e individuos utilizan generosamente su poder para limitar su atención médica. Para algunos de ellos, preferirían que murieras en un accidente automovilístico. de concentración y atención deficientes, que tomar un estimulante. Ellos ahora tiene el poder de definir el medicamento que se le permite recibir.

Si tiene alguna depresión, nunca use estimulantes para tratarla. cualquier grado de depresión, no están destinados a tratar depresión, y los quemará, y requerirá mayor y dosis más altas. Pronto todo lo que obtendrá son efectos secundarios sin beneficio. Siempre trate la depresión por completo antes de cualquier tipo de ADD. síntomas o fatiga.

Probióticos

Si tiene Babesia o la enfermedad de Lyme, la mayoría de las personas usan algún antibiótico natural o sintético o medicamento anti-Babesia. Si usa antibióticos tradicionales o variaciones a base de hierbas, necesita un probiótico. Los antibióticos matan a la gran cantidad de bacterias buenas en sus 30 pies de intestinos. Estas bacterias buenas que mueren con el tratamiento deben reemplazarse con bacterias buenas.

ría o probióticos. El probiótico más utilizado es el yogur mezclado con jarabe de maíz. Estos son simplemente basura. Generalmente, estos productos tipo yogur tienen bacterias que simplemente pasan a través de los intestinos. En los cultivos de heces que he hecho, no hemos encontrado bacterias del yogur que se unan a la pared intestinal y luego proliferen. Estos dos pasos son críticos para que un probiótico sea útil:

- 1) Debe adherirse a la pared intestinal.
- 2) El probiótico debe reproducirse a un alto nivel.

En el contexto de los antibióticos y los medicamentos contra la Babesia, estos son aspectos que debe tener en cuenta durante su tratamiento:

- 1) Considere tomar tabletas de Nistatina recetadas de 500,000 UI 2-3 tabletas por día para prevenir la candidiasis intestinal y vaginal. Esto no es un probiótico, pero previene el crecimiento de la levadura. A diferencia de otros antifúngicos, este nunca abandona el tracto intestinal. Si desarrolla candidiasis blanca en la parte posterior de la boca, tome dos cucharaditas de Nistatina líquida recetada y enjuáguela en la parte posterior de la boca durante un minuto, haga gárgaras durante 30 segundos y luego tráguela al menos una vez al día, y discuta su sistema inmunológico funcionando con su médico.
- 2) En el raro caso de que Nystatin no cure ese problema de garganta, considere mezclar algunos Metagenics o Natren

polvo probiótico con agua y hacer gárgaras con estas buenas bacterias en la parte posterior de la garganta. Solo tengo 1/200 pacientes que necesitan lidiar con este problema. Si no tiene a mano la opción en polvo, considere abrir algunas cápsulas secas y mezclarlas con agua tibia y hacer gárgaras con ellas.

3) Hace años tuve algunos probióticos con una cantidad impresionante de bacterias con colonias de miles de millones. Hice que algunos pacientes los detuvieran durante cuatro días y luego tomamos algunas muestras de heces. Los resultados fueron impresionantes. Su materia fecal no tenía ninguna de las bacterias buenas presentes. Así que obviamente las bacterias eran:

3) un. no presente inicialmente

3) segundo. murió con el tiempo en la botella caliente

3) C. no se adherían a la pared intestinal, por lo que simplemente se expulsaban

3) re. las bacterias estaban presentes pero no proliferaban ni se reproducían

Por lo tanto, solo uso probióticos con cepas documentadas que han demostrado ser efectivas. La mayoría de los probióticos son basura.

Esto es lo que estamos usando actualmente:

Theralac: tiene 5 tinciones de dosis alta en una cápsula con cubierta entérica. Si tiene problemas de garganta o estómago, no use este solo porque no se abre hasta que pasa el estómago.

Natren Healthy Trinity: tiene una larga historia de efectividad y tiene una pequeña liberación de bacterias en el estómago. Generalmente uso su Healthy Trinity. Está disponible al precio mayorista publicado en mi sitio web, www.HopeAcademic.com.

Gy-Natren de Natren: está especialmente diseñado para su uso en mujeres propensas a infecciones vaginales por hongos. Si usted es este tipo de persona, use esto todas las noches antes de comenzar cualquier medicamento antibiótico o anti-Babesia. (Esto está disponible al por mayor en www.personalconsult.com).

Metagenics: usamos sus cápsulas Ultra Flora Plus DF.

Algunos de sus productos usan el azúcar FOS, pero si bien esto produce buenas bacterias, también produce levaduras, por lo que no obtendría ningún producto de Metagenics con él. Esto no tiene una cubierta entérica, por lo que posiblemente sea útil para el estómago. Lo usamos con cualquier persona con molestias estomacales.

Florastor: esta es una levadura muy popular que se recomienda para niños y adultos. Es uno de los mejores probióticos del mundo. (Esto está disponible al por mayor en www.personalconsult.com).

Plan de juego probiótico

Generalmente, si un tratamiento está causando heces sueltas o diarrea, aumento los probióticos. Uso 2-3 marcas diferentes en cada uno. Esto previene las bacterias malas y los efectos secundarios de la diarrea. Si

alguien ha tenido candidiasis en el pasado, empiezo con tres probióticos diferentes en una dosis de tres por comida o 9 cápsulas por día. Si a una persona le gustan los polvos, tanto Natren como Metagenics ofrecen formas en polvo. Además, si alguien es propenso a las infecciones vaginales por hongos, comenzamos con el Gy-Natren de Natren todas las noches al menos 36 horas antes de comenzar cualquier antibiótico.

Protección del hígado mientras toma Medicamentos fuertes para babesia

Una de las sorpresas para mí sobre la atención médica rutinaria de los médicos es que aprendemos cómo proteger el hígado de las sobredosis de Tylenol o de la exposición excesiva a los líquidos de limpieza en seco, pero nunca estamos capacitados para ayudar al hígado a manejar nuestros medicamentos fuertes. Se nos advierte que realicemos pruebas de función hepática para detectar signos de lesión hepática con medicamentos fuertes, pero nunca se nos dice cómo prevenir dicha lesión. De hecho, si hiciéramos un producto que hiciera tal afirmación, la FDA nos atacaría por hacer una afirmación de salud específica. Ni siquiera se puede hacer una declaración de propiedades saludables específica para los nutrientes esenciales que el cuerpo debe incorporar para nuestra supervivencia.

Antes de hablar de protección del hígado, debemos entender a qué nos referimos cuando hablamos de desintoxicación y toxinas.

Desafortunadamente, estos términos se mezclan tanto que algo simple se vuelve confuso.

Para nuestros propósitos, pensemos en las toxinas del cuerpo como simplemente de cuatro tipos:

- 1) Toxinas gaseosas—tratar con aire fresco
- 2) Toxinas metálicas: trate con un agente quelante que se una a los metales
- 3) Petróleo/Plástico/Químicos sintéticos/Medicamentos—discutido a lo largo de esta sección.
- 4) Biotoxinas: trátelo con el fin de su exposición, mientras agrega un agente especial de unión a biotoxinas. Además, arregle la amplia gama de problemas de inflamación, hormonas y proteínas que causan las biotoxinas mediante la administración de reemplazos o agentes que restablezcan estos tres sistemas.

Las toxinas del gas son simples. Si pinta su casa o tiene aparatos electrónicos funcionando, está expuesto a la "desgasificación" y el tratamiento de la contaminación es la dilución con aire fresco.

Los metales como el arsénico, el cadmio, el mercurio y el níquel pueden eliminarse mediante diversos agentes quelantes que se han utilizado durante décadas.

Nuestro tercer grupo es bastante grande con decenas de miles de ejemplos. Cuando descubrimos que los tubos de plástico que transportaban agua pura producían cáncer de mama además de estrógeno, era una señal de que no todo el plástico es saludable. Cuando encontramos repetidamente que el sexo

órganos funcionan de manera anormal con la exposición a herbicidas y pesticidas, es obvio que los sintéticos a veces pueden significar que no son saludables. A continuación, discutiremos algunas opciones para reducir el riesgo de daño con el uso de drogas sintéticas fuertes.

Nuestro grupo final se llama toxinas "bio-" o "vivas". Simplemente, estas son biotoxinas de organismos vivos. Docenas de seres vivos producen toxinas, como las abejas, las algas en los lagos del centro y norte de Florida, las hormigas de fuego, la marea roja, las rayas, las medusas que pican, algunos tipos de moho de interior y la bacteria de Lyme.

Solo como un repaso, tenga en cuenta que el hígado es uno de los órganos más importantes del cuerpo. Si está gravemente herido, a menudo mueres. Si no funciona bien, su capacidad para eliminar las toxinas universales se debilita y eventualmente dañará su salud en una de las muchas maneras. El hígado es el sitio de desintoxicación del cuerpo, una forma de autodefensa obligatoria. Rara vez escuchamos comerciales sobre pastillas para el hígado. Es un área débil en la medicina estadounidense tradicional, por lo que la gente tiende a pensar que el hígado es trivial. Equivocado. Su papel es masivo.

El hígado procesa carbohidratos, grasas y proteínas, almacena nutrientes, controla el azúcar en la sangre y los niveles hormonales. La bilis se produce en el hígado, que participa en la eliminación de diversos desechos. El hígado tiene un papel importante en la nutrición y es muy sensible a los déficits.

Se requieren varios nutrientes para que la desintoxicación del hígado de toxinas biológicas y ambientales comunes, que todos tenemos en nuestro cuerpo, se lleve a cabo de manera eficiente.

Si el hígado no tiene los nutrientes básicos, tendrá un exceso de radicales libres o "chispas dañinas" que causan daño secundario a las células. Por lo tanto, es esencial un suministro adecuado de antioxidantes clave y controladores o captadores de radicales libres para prevenir el daño tisular. Dado que muchos medicamentos de Babesia provocan chispas de radicales libres y también deben eliminarse del hígado, es aconsejable mantenerlo saludable.

Opciones propuestas para proteger el hígado

El hígado tiene dos etapas o dos "fases" para eliminar una sustancia basura.

Sorprendentemente, a menudo la primera modificación o la primera fase de eliminación de drogas o toxinas lo hace aún más peligroso.

Es por eso que la segunda parte del proceso de limpieza del hígado es tan crítica. En esta segunda etapa de limpieza del hígado, llamada Fase II de desintoxicación, tanto el glutatión como el Cal D-Glucarate son absolutamente críticos. Sin embargo, mi experiencia es que pocas personas tienen niveles óptimos de glutatión o Cal D-Glucarate.

glutación

El glutación nunca me fue mencionado en la facultad de medicina.

Pero el glutación es profundamente crítico y muy importante para ambas partes de la desintoxicación del hígado.

Dado que todos estamos expuestos a contaminantes diarios y muchos de nosotros tenemos fuentes dietéticas pobres de glutación, posiblemente estemos en camino a una enfermedad crónica con niveles bajos de glutación. También podemos tener posibles daños en las células del hígado con medicamentos fuertes de Babesia.

Creo que la mejor manera de tomar el glutación es por vía sublingual, mediante un inhalador o por vía intravenosa. Obviamente, IV es molesto y costoso. Inhalado o nebulizado probablemente sea útil para un ex fumador (según J. Wright, MD), pero no se exceda con el glutación inhalado o se sentirá mareado. Nos han complacido las tabletas de glutación o las pastillas de gelatina dura hechas con extractos de frutas naturales y colocadas debajo de la lengua. Un médico ha informado que le preocupa que el glutación cicatrice el tejido, pero no hemos oído ni visto este problema.

Las personas que abusan del glutación sublingual se marean al igual que lo hacen con el glutación intravenoso.

Uno puede tomar pastillas o cápsulas de glutación reducido (idealmente con algunos extractos de frutas azules/moradas que pueden hacer que funcione mejor). Sin embargo, la absorción a través de los intestinos hacia el hígado es deficiente con el glutación oral. Sin embargo, algunos se sienten N

la acetilcisteína (NAC) con glutatión ayuda a que una pequeña cantidad de glutatión pase al hígado.

Las cápsulas orales de N-acetilcisteína (NAC) y L Metionina (un aminoácido) aumentan el glutatión en el hígado. NAC viene en varias marcas, incluidas Mucomyst, Acetadote y Parvolex. Para sobredosis en la sala de emergencias, la dosificación comienza muy alta con 150 mg por kg durante la primera hora administrada por vía IV. Entonces, a un hombre de tamaño promedio se le administrarían 10,500 mg en la primera hora. Las dosis nebulizadas son solo un poco menos. Entonces, obviamente, la NAC se usa en las salas de emergencia de forma rutinaria en dosis muy altas para ayudar al hígado cuando una persona ha tomado una sobredosis de Tylenol o soluciones específicas de limpieza en seco. La NAC que se vende en tiendas naturistas o de nutrición generalmente viene en cápsulas de 500 o 600 mg, una fracción de las dosis de emergencia.

Los efectos secundarios de NAC incluyen fiebre ocasional, escalofríos, somnolencia, náuseas, vómitos, espasmos respiratorios, presión arterial baja, picazón, sarpullido, hinchazón y mareos. Estos efectos secundarios son raros en mi práctica porque nuestra dosis promedio de protección hepática es de 1000 a 1800 mg por día (típicamente 2-3 cápsulas por día), no diez veces esta dosis como se usa en sobredosis de drogas.

El ácido alfa lipoico también ayuda a revitalizar el glutatión, pero también reduce el azúcar en la sangre. Para algunos, este es un buen "efecto secundario", ya que su nivel de azúcar en la sangre ya es demasiado alto. Alfa

El ácido lipoico es también un importante receptor de radicales libres antioxidantes. Por lo tanto, ayudaría a disminuir la rigidez de la membrana de glóbulos rojos de Babesia de la misma manera que NAC disminuye este problema.

Los niveles bajos de magnesio en el cuerpo causan niveles reducidos de glutatión. En mi investigación sobre el magnesio, en la que tomé células de debajo de la lengua para medir los niveles intracelulares, descubrí que el magnesio del cuerpo de prácticamente todas las personas es bajo, tal vez debido al calcio habitual en la dieta estadounidense que desplaza al magnesio.

La NAC crea glutatión para las reacciones de desintoxicación hepática de fase I y fase II, por lo que es muy importante. El glutatión colocado directamente en el torrente sanguíneo también es un nutriente protector del hígado excepcional. Usamos glutatión sublingual o nebulizado (neblina) para aumentar los niveles en sangre. Las formas sublinguales vienen en cuadrados sublinguales similares a gel con aceite de fruta natural de mandarina o arándano en la farmacia natural de Lionville al 877-363-7374 (el número de fax es 610-363-5707). También uso la farmacia universitaria en Colorado para hacer tabletas sublinguales duras de color naranja. Sus números de teléfono son 800-888-9358 o 719-262-0022. Sus números de fax son 800-556-5893 o

719-262-0035. Algunos médicos usan dosis altas de glutatión IV y se ha informado que esto es útil.

Algunos médicos han informado que solo su farmacia y solo su enfoque pueden brindarle buenos niveles de glutatión en la sangre. Esto es una tontería y una arrogancia. Muchos físicos

Los médicos han descubierto que el glutatión en crema sublingual, nebulizado y transdérmico tiene efectos secundarios claros que coinciden con altas dosis de glutatión intravenoso, por lo que obviamente ingresa al cuerpo como se espera de acuerdo con las técnicas farmacéuticas de compuestos avanzados. Por ejemplo, el glutatión intravenoso puede marearlo un poco. Hemos descubierto que nuestros trociscos sublinguales de 250 mg también pueden marear a alguien cada vez que toman tres a la vez. Además, hemos encontrado que ciertos metales pesados nocivos que están fuertemente ligados al glutatión se eliminan en proporción directa al número de trociscos de glutatión sublingual tomados el día de la prueba. IV no es la única opción. Pero dado que muchos médicos talentosos no están capacitados en opciones farmacéuticas de compuestos avanzados, estas opciones que administran medicamentos o nutrientes a través de la piel, la base de la lengua o los pulmones no les parecen creíbles. Esto se debe a la falta de formación y experiencia.

D-glucarato de calcio

La segunda parte de la desintoxicación del hígado se llama desintoxicación de "fase II". También se considera la fase especial de desintoxicación por glucuronidación. Para la desintoxicación de fase II, es importante comprender que este proceso de desintoxicación puede verse arruinado por excreciones de bacterias dañinas. Lo que significa que las excreciones de algunas bacterias socavan la desintoxicación de fase II. Luego, esto hace que las toxinas que se envían a la maquinaria hepática de fase II simplemente se reciclen por todo el cuerpo en lugar de eliminarse.

El D-glucarato de calcio mantiene el sistema de desintoxicación por glucuronidación funcionando bien y eliminando la basura. Combate los efectos de las excreciones de bacterias malas que arruinan el sistema como una "varilla de metal" en una máquina arruina sus engranajes. El D-Glucarato de calcio saca la barra y permite que el hígado elimine la basura. Entonces, el glucarato de calcio D aumenta la eliminación de toxinas.

El D-glucarato de calcio no es sintético, ya que se encuentra en algunas verduras y frutas.

El desastre de la desintoxicación Fast Part I y Slow Part II

Si tiene una debilidad nutricional, ambiental o genética que aumenta la desintoxicación de Fase I, puede comenzar a acumular toxinas que se vuelven más peligrosas por el sistema de Fase I del hígado. Si a esto le sumas una Fase II débil e impotente, comenzarás a dañar el cuerpo.

Por ejemplo, imagine que el azufre y el carbón vegetal fueran medicamentos que ingresan al sistema de Fase I. Podrían convertirse en pólvora peligrosa en su camino a la Fase II.

Comúnmente manipulamos estas dos fases de una buena manera en la medicina estadounidense. Aquí hay un resumen y una muestra de los alimentos y medicamentos que pueden alterar las fases del hígado.

El zinc promueve las reacciones de Fase I, pero no las reacciones de Fase II.

Se administra jugo de toronja a los pacientes trasplantados para limitar la desintoxicación de la Fase I. ¿Por qué bloquear la Fase I y permitir que los medicamentos

permanecer sin metabolizar? Porque la ciclosporina, el fármaco que previene el rechazo de tejidos, puede permanecer más tiempo en el cuerpo. (La información adicional importante sobre la desintoxicación del hígado está disponible en el Apéndice G).

Nutrición general para la función hepática

Para que el hígado elimine las toxinas, necesita una amplia gama de nutrición. Básicamente, cuando está construyendo una casa, es útil tener la mayor cantidad posible de manos de artesanos: carpinteros, plomeros, enmarcadores, etc. un experto paisajista. De la misma manera, el hígado funciona mejor con una amplia gama de minerales, vitaminas, aminoácidos y otros nutrientes. Cualquier suplemento diario "completo" debe tener la mayoría de los elementos enumerados en el Apéndice G, que ofrece detalles adicionales sobre la salud del hígado.

El resultado final simple sobre la desintoxicación

Si eres como la mayoría de las personas, estás muy cansado de tomar pastillas. Entonces, si fuera a aplicar todo el material de este libro sobre la desintoxicación del hígado, podría hacer lo siguiente:

- 1) Tome 250 mg de glutatión por día debajo de la lengua en una base sublingual penetrante especial o 1000 a 1800 mg de NAC por día

- 2) Tomar cardo mariano estandarizado
- 3) Ingerir un Cal-D-Glucarate por día para mantener la desintoxicación hepática de Fase II funcionando bien.
- 4) Trague 3-4 cápsulas o tabletas de un buen suplemento. Personalmente, uso opciones de NSI al por mayor, como la fórmula para mujeres Synergy o NSI Occupower. Puede obtenerlos de mi sitio en www.personalconsult.com al por mayor. _____
Compare la dosificación, las marcas y el costo en mi sitio web con otros descuentos o precios de tiendas de nutrientes.

Atención continua si hay una enfermedad significativa de babesia

Algunos pacientes desarrollan baja oxigenación y dificultad para respirar antes o después de comenzar el tratamiento. Los problemas respiratorios pueden ser causados por líquido en los pulmones de algunas especies de Babesia.

Las personas sin bazo tienen un riesgo mucho mayor de sufrir complicaciones graves por Babesia y necesitan cuidados adicionales. No pueden eliminar los glóbulos rojos infectados, por lo que se reduce el oxígeno en la sangre.

Una persona sin bazo corre el riesgo de sufrir insuficiencia renal, convulsiones, el cierre de múltiples órganos y coma.

Algunas veces, la infección por Babesia es tan grave que los glóbulos rojos deformados y dañados provocan líquido en los pulmones y la muerte.

Algunos creen que Babesia tiene toxinas químicas en su exterior

superficie de la membrana que puede eliminarse mal en algunos pacientes. Estas biotoxinas pueden contribuir a los problemas respiratorios a medida que Babesia muere y libera una biotoxina que daña su salud, por ejemplo, al causar líquido pulmonar, pequeños coágulos pulmonares y coágulos en todo el cuerpo. No sé si Babesia tiene biotoxinas. Lo remito a www.chronicneurotoxins.com para que pueda explorar esto por su cuenta.

Ciertos patrones de proteínas de la superficie celular o patrones genéticos HLA (p. ej., 15-6-51, 16-5-51, 1-5) se encuentran en personas que no eliminan fácilmente las biotoxinas de Lyme. Esto fue descubierto por el Dr. Ritchie Shoemaker y publicado en Mold Warriors y replicado por mí. El tratamiento antibiótico agresivo hace que algunos pacientes con estos patrones genéticos se enfermen más, si sus biotoxinas de Lyme no se unen rápidamente, y muchas hormonas y sustancias químicas inflamatorias se vuelven anormales si las biotoxinas de muerte de Lyme circulan en el cuerpo, por ejemplo, MSH, VIP, VEGF. , MMP-P, MMP-9, 3Ca y TNF-a.

Si tiene alguno de estos patrones de HLA de muestra enumerados anteriormente, necesitará una colestiramina agresiva. Esto se puede comenzar con 1/4 de cucharadita dos veces al día. Y a medida que su estómago, esófago, intestinos y cuerpo puedan tolerarlo, puede aumentar a 3-4 paquetes por día en dosis divididas a lo largo del día. Si siente náuseas en los primeros 30 minutos después de tomar, considere agentes estomacales como bloqueadores de ácido en dosis altas o Carafate (sucralfato) que alivian el estómago a medida que se acostumbra a la colestiramina en su estómago crudo. Si tu sientes

mal después de un par de horas, podría deberse a la eliminación de biotoxinas unidas que se eliminan y luego se reemplazan en su bilis de otros tejidos corporales. A medida que comienzan a reemplazar lo que te atas, es posible que te sientas mal. Reduzca la dosis al nivel más bajo tolerable.

Si se pregunta si es demasiado sensible a las biotoxinas de Lyme o biotoxinas de moho y si las eliminas muy mal, compra *Moho Guerreros* de Shoemaker, Schaller y Schmidt. si eres demasiado enfermo para leer con facilidad, y ha visto u olido moho, o está no está seguro si tiene moho oculto, compre *Mold Illness Made Simple* de www.HopeAcademic.com como un libro electrónico o de Amazon.com. Este libro analiza su patrón HLA único que determina cómo manejas las biotoxinas. El orden de prueba El código para ver si tiene el estómago en carne viva u otro síntoma de biotoxina es: HLA DRB1, 3-5, BDQ Disease Evaluation LabCorp código 012542. Otros laboratorios pueden hacer esta prueba, pero solo dan usted 2 de las 5 partes de los resultados de LabCorp.

Una experiencia de muestra del paciente

Amy dio positivo en dos laboratorios especializados en garrapatas. Uno encontró anticuerpos positivos para *Babesia microti* y el otro laboratorio encontró *Babesia* visible en sus glóbulos rojos con una tinción especial. Ella también tenía síntomas. Le dijo a su médico de cabecera que estaba luchando contra la fatiga, dolor muscular, sensación de ardor, problemas de memoria y concentración. Ella también estaba durmiendo doce horas al día. Le dijeron que estaba “bien y que debería ir a trabajar”.

Otro médico que había pasado un tiempo considerable estudiando las infecciones transmitidas por garrapatas le diagnosticó Lyme y Babesia en función de sus síntomas y resultados de laboratorio. El médico pensó que sus sudores nocturnos, fiebres y fatiga severa podrían deberse a Babesia.

Amy recibió tratamiento para la enfermedad de Lyme y también se le agregaron dos medicamentos para tratar la babesia. Tomó Mepron a 750 mg por cucharadita dos veces al día con Zithromax 250 mg dos veces al día y una cápsula de Artesunate 400 mg tres veces al día durante cuatro meses.

Sus síntomas de Babesia desaparecieron después de cuatro meses, y su prueba de seguimiento de Babesia microti fue negativa.

Pronóstico basado en especies

Dado que la mayoría de los pacientes estadounidenses infectados con Babesia aún no han sido diagnosticados, se desconoce cómo están funcionando. Los problemas médicos causados por Lyme y Babesia se atribuyen habitualmente a otras causas y otros diagnósticos médicos. Creo que muchos pacientes con fibromialgia y síndrome de fatiga crónica tienen infecciones transmitidas por garrapatas como la babesia.

Parece que su resultado depende en parte de qué cepa de Babesia esté presente. Generalmente, el tipo divergente de Babesia, que es más común en Europa que en los Estados Unidos, tiene un peor pronóstico. Algunas de las nuevas formas discutidas anteriormente, como Babesia duncani, tienen un peor pronóstico que Babesia microti. Muchos sienten que la forma de microti de los Estados Unidos se puede tratar por completo si se trata con seriedad. Sin embargo, diferentes

los médicos tienen opiniones muy diferentes sobre lo que es un “tratamiento completo”. Algunos sienten el tratamiento completo si se logra en 1-4 semanas. Otros sienten que desde que Babesia vive dentro de la sangre roja células, y estas células viven 4 meses, que cualquier tratamiento debe ser por lo menos cuatro meses. Hable de esto con su médico o otro proveedor de atención médica.

Las muchas formas de Babesia enumeradas a continuación rara vez se analizan para y los frotis de sangre generalmente se hacen mal, lo que podría detectar a ellos. Además, no está claro si todos ellos deben ser tratados de la misma manera. mismo camino. Algunos médicos creen que si la microti no causa síntomas, es posible que no se trate. no me gusta la idea de un rojo infección de glóbulos flotando tranquilamente en mi cuerpo – lo haría tratar. Otras especies son más peligrosas y la mayoría de los médicos trataría. Ciertamente, serían tratados con malaria. medicamentos y otros tratamientos utilizados para Babesia microti.

Los expertos informan cada vez más que están encontrando nuevos tipos de Babesia que no encajan en las listas breves de síntomas ni en las opciones de prueba actuales. Sin embargo, necesitaremos más experiencia e investigación para saber qué tratamientos son mejores para cada especie. Ya que son no producen los mismos síntomas, no asumiría que todos requerirán el mismo plan de tratamiento de clones.

WA1-3

CA1-4

CA5, 6

B. duncani: incluye tanto WA1-3 como CA5,6

MO1

B. odocoilei

UE1

¿UE?

B canis

B. bovis

B. microti

B. diverge

B. equi

B. "no identificado"

Reducir el riesgo de picaduras de garrapatas

Debido a que Babesia es transportada por diferentes garrapatas, y la garrapata más común que infecta a los humanos es la diminuta garrapata del venado o Ixodes. garrapata, la prevención podría ser la mejor medicina. Específicamente, prevenir una picadura de garrapata.

Disuasión básica y prevención de picaduras de garrapatas

- Evite las áreas endémicas entre los meses de principios de primavera hasta el invierno.
- Cubrir la piel con ropa adecuada, incluso por dentro pantalones largos dentro de calcetines. Use ropa de colores claros para que se verán "manchas de suciedad" o garrapatas de venado.

- Examine la piel y las mascotas todos los días tan pronto como regrese del exterior.
- Si bien apreciamos el deseo de vivir en un mundo libre de pesticidas, Babesia y Lyme son mucho más peligrosos que los pesticidas. Por lo tanto, use un repelente de garrapatas como DEET, especialmente en pieles como pies, tobillos y piernas. DEET nunca debe rociarse en exceso a niveles que excedan las instrucciones impresas.
- Existen y se están explorando otras opciones que son más “naturales”. Actualmente, estas opciones están fuera del alcance de este libro, pero se están investigando.
- La ropa se puede tratar con permetrina (conocida por marcas como Permanone o Duranon). Esto nunca debe aplicarse directamente sobre la piel, sino solo sobre la ropa. Cuando lo aplicas a tu ropa puede tardar hasta cuatro horas en secarse, así que trata de no aplicarlo en el último minuto. Este producto suele matar las garrapatas de la ropa en menos de un minuto.

Información y sugerencias adicionales contra las garrapatas

- A las garrapatas de los ciervos les encanta la basura del suelo sombreada y húmeda, así que recoja los recortes de césped y no cree una fina capa de mantillo en su césped.
- Las garrapatas suben a varias alturas según la especie de garrapata y la época del año. Pueden adherirse a la hierba muy baja, la hierba alta, la maleza, los arbustos y las pilas de troncos. Viven en prados y jardines,

y amo los bordes de los bosques.

- Las garrapatas de venado no saltan ni vuelan. Nunca caen desde lo alto posarse mientras camina debajo de ellos.
- Evite el contacto con el suelo, la hojarasca y la vegetación tanto como sea posible posible.
- Use zapatos cerrados
- Métase los pantalones y los calcetines para crear una barrera de tela entre ustedes y cualquier garrapata.
- Mantenga el cabello largo recogido hacia atrás
- Cuando trabaje en el jardín o manipule el suelo y la vegetación, use guantes de colores claros, revisándolos con frecuencia en busca de garrapatas.
- Las garrapatas se encuentran comúnmente en pastos poco profundos, así que evite sentarse directamente sobre el suelo o sobre muros de piedra abiertos (que atraer pequeños mamíferos que portan garrapatas de venado).
- Nunca “abre” matorrales y árboles como si estuviera limpiando un camino a través de la selva. En su lugar, camine por senderos despejados y bien transitados siempre que sea posible. Caminar en el centro de los caminos para evitar el contacto con hierba o arbustos infectados.
- Durante y después de cualquier viaje al exterior, compruebe usted mismo y otros frecuentemente por garrapatas en la ropa. Si ves una marca, supongamos que hay otros.
- Después de regresar al interior, quítese la ropa expuesta

áreas infestadas de garrapatas y, si es posible, lávelas y séquelas para eliminar cualquier garrapata que no se vea.

- Lo ideal es ducharse y lavarse con champú poco después de una posible exposición.
- Tenga mucho cuidado de revisarse a sí mismo, a sus hijos ya cualquier mascota que esté al aire libre de la cabeza a los pies todas las noches antes de acostarse (las garrapatas de venado ninfa son del tamaño de un período y las garrapatas de venado adultas son del tamaño de semillas de sésamo).
- Cualquier contacto con la vegetación, incluido simplemente jugar en el jardín, puede resultar en la exposición a las garrapatas, por lo que si la temperatura supera los 40° grados, asuma que las garrapatas de venado están en el pasto, los arbustos y los árboles bajos.
- Los perros y gatos que están al aire libre pueden traer garrapatas a su casa. Su veterinario puede ofrecerle sugerencias sobre el uso de varios productos para matar las garrapatas de sus animales y mantener su cama libre de garrapatas.
- Por lo general, no se recomienda dormir con su mascota, incluso si su mascota solo está afuera para ir al baño. Las ninfas se adhieren fácilmente a los perros en una pulgada de pasto.

Identificación de garrapatas

Solía ser bastante cínico acerca de la capacidad de cualquier paciente para identificar las garrapatas, ya que las garrapatas de venado son muy difíciles de ver. Y, sin embargo, algunas personas pueden identificarlos, especialmente si están "al aire libre" y les echan un vistazo.

Mis pacientes han sido particularmente buenos para identificar el solitario garrapata estrella que caza y persigue a las personas, y que es mucho más grande que una garrapata de venado. Consulte las imágenes de identificación de garrapatas en la página 36.

Hacer que una casa sea hostil para una garrapata

El 70% de las picaduras de garrapatas ocurren en su propiedad. Aquí están

Formas de reducir la cantidad de garrapatas en su hogar:

- Mantenga su césped cortado
- Retire los recortes de césped ya que a las garrapatas les encanta morir húmedo capa de hierba.
- Elimine los bordes del césped de aspecto salvaje cortando muy bajo hasta el suelo o quitando estos pastos o arbustos.
- Limpie por completo la maleza, la hojarasca y la hierba alta alrededor casas, y cualquier otro lugar cerca de su casa.
- Apile las pilas de madera ordenadamente en un lugar seco y preferiblemente fuera el terreno. Pregúntele a un exterminador local sobre las opciones para evitar que los ratones vivan en estas pilas de leña, ya que estos ratones pueden llevar garrapatas que pueden causar infección a una distancia significativa de su nido.
- Mantenga los jardines libres de césped, hojarasca y plantas perennes muertas. Quemar las hojas y la hierba muerta puede ser una forma eficaz manera de controlar las garrapatas si la temperatura es alta. Tratar de evitar



A menudo sentimos que si hay algún momento en que estamos a salvo de las garrapatas de los ciervos es cuando hace menos de 40° grados y nieva. Sorprendentemente ha habido claro casos de individuos infectados por garrapatas que salen de leña caliente.

creando un desastre de incendio de 500 acres.

- Si está decidido a tener un comedero para pájaros, quítelo y Limpie las semillas sueltas para evitar atraer roedores. Considerar preguntando a su exterminador local cuál podría ser el mejor opción de rociar estas semillas residuales en lo profundo de la hierba que repelerá a los pequeños mamíferos como los ratones.
- Consulte con un exterminador profesional con licencia para considerar la posibilidad de rociar los bordes de su propiedad para matar

garrapatas a principios de la primavera. Pregunte acerca de la duración de la efectividad del pesticida; es posible que deba hacerlo dos veces. Asegúrese de que el pesticida utilizado pueda matar las garrapatas de venado y no alguna otra garrapata que tenga menos riesgo de transmitir Lyme y Babesia, como la garrapata marrón. Algunos sugieren el uso de pesticidas de la clase de los piretroides porque están relacionados con las toxinas que se encuentran en algunas flores de crisantemo.

Los expertos en plagas capacitados están capacitados para usar:

- Damminix de EcoHealth, que son tubos rellenos de algodón impregnados con permetrina que se espacian cada 10 yardas o menos. El algodón se usa para hacer nidos de ratones y matar las garrapatas de venado que transportan.
- Maxforce Tick Management de Bayer Environmental tiene pequeñas cámaras de plástico con el insecticida fipronil que cubre a los ratones y mata hasta el 96% de las garrapatas de venado en dos años.
- El tratamiento de ciervos de “cuatro postes” en el que los ciervos se inclinan para comer maíz y luego los rodillos aplican permetrina. Esto se extiende por todo el cuerpo mediante el aseo. Hasta ahora se ha encontrado que mata el 90-95% de las garrapatas portadoras de enfermedades durante tres años. Requiere aproximadamente dos veces por semana el relleno de maíz y la reaplicación de insecticida.³⁶⁷ Este enfoque generalmente requiere la participación de todo el vecindario para cubrir los costos y tener suficientes estaciones de alimentación.
- Si está usando DEET y pesticidas, podría considerar revisar la sección de protección del hígado que se encuentra anteriormente en este libro. Mi opinión es que las cápsulas (o tabletas) de carbón vegetal activado que se toman cada dos semanas en un

el estómago vacío podría ayudar al cuerpo a eliminar los pesticidas absorbidos.

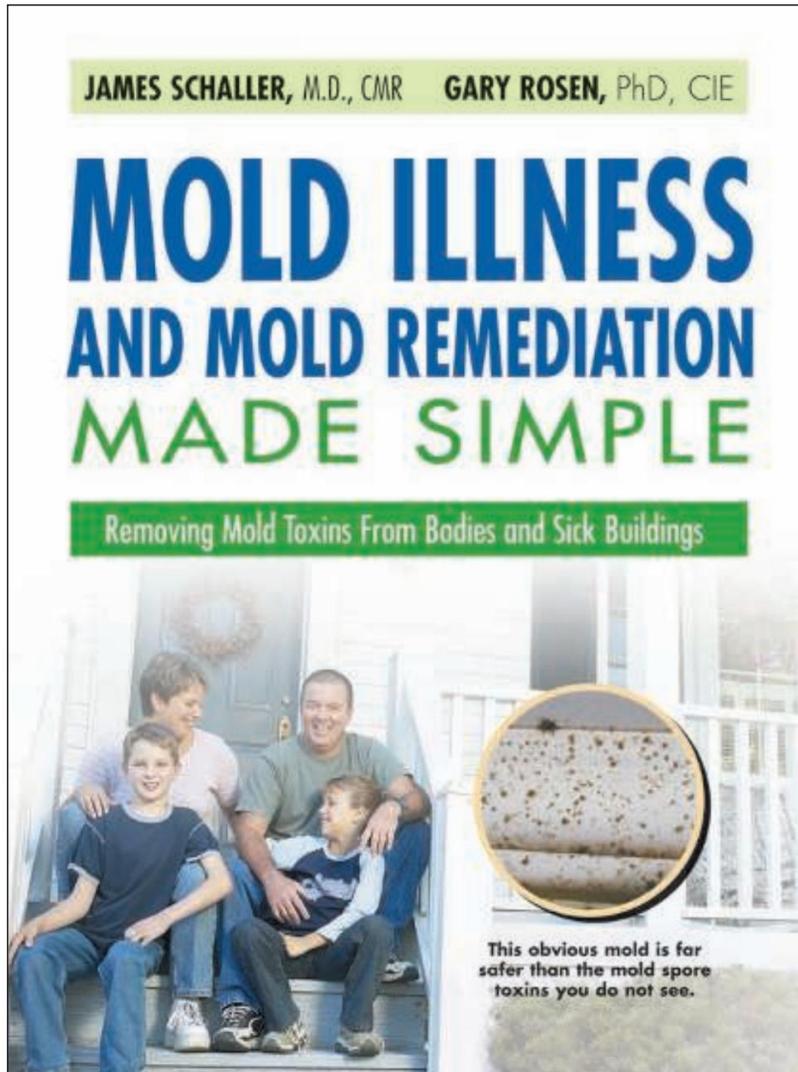
Además, tomar NAC en forma de cápsula o batido puede aumentar la eliminación de pesticidas que ha absorbido.

- **Las cercas para venados vienen en varias formas y están fuera del** alcance de este libro. Están disponibles en sólidos de 8 pies de alto desde mallas plásticas de alto grado hasta cercas eléctricas básicas y móviles. Confirme sus limitaciones de zonificación antes de erigir una fortaleza de 8 pies con un foso. Cercas de ciervos parecen ser efectivos si otras pequeñas y medianas empresas los animales también se abordan además de los ciervos. Si el los ciervos están excluidos de un patio, pero los ratones, mapaches y mofetas tienen reinado completo, los niveles de garrapatas de venado no caerán como esperado.
- Algunas agencias gubernamentales sugieren crear un espacio de 3 pies de ancho, Barrera de grava, astillas de madera o mantillo de 3 a 5 pulgadas de profundidad entre su césped y cualquier área boscosa.
- Cualquier área de juego o comedero para pájaros también tendría la misma base de grava debajo de ellos y la barrera de tres pies alrededor del borde.
- Poda los árboles de sombra muy agresivamente ya que el sol seca las garrapatas y puede matarlas.
- A los ratones portadores de garrapatas de venado les encantan las paredes de piedra, así que hágalas poco atractivo quitando la basura suelta y sellando las grietas.
- Los agentes naturales para el control de garrapatas están siendo explorados agresivamente por muchas empresas, y también estoy investigando natural y

agentes seguros para el control de garrapatas como parásitos de garrapatas y hongos y mohos especiales. Dos opciones serían insectos parásitos que se alimentarían de la garrapata durante alguna fase de desarrollo, y mohos u hongos que matarían a las garrapatas de venado o bloquearían alguna parte del ciclo de infección.

- Otras opciones naturales incluyen todo, desde varios tipos de gallinas que se alimentan de garrapatas, serpientes que se alimentan de ratones y la eliminación y caza altamente agresivas de venados y otros posibles portadores de garrapatas de venado.
- Algunos paisajistas creen que ciertos árboles, arbustos, enredaderas, bulbos y plantas repelen a los ciervos y estos incluirían: adromeda, abeto, boj, arbusto de mariposa, algodoncillo, leucothoes, spirea, weigela. Para obtener una lista completa, visite www.wwhd.org. 368 La página de inicio de la American Lyme Disease Foundation www.ldf.com también tiene información.

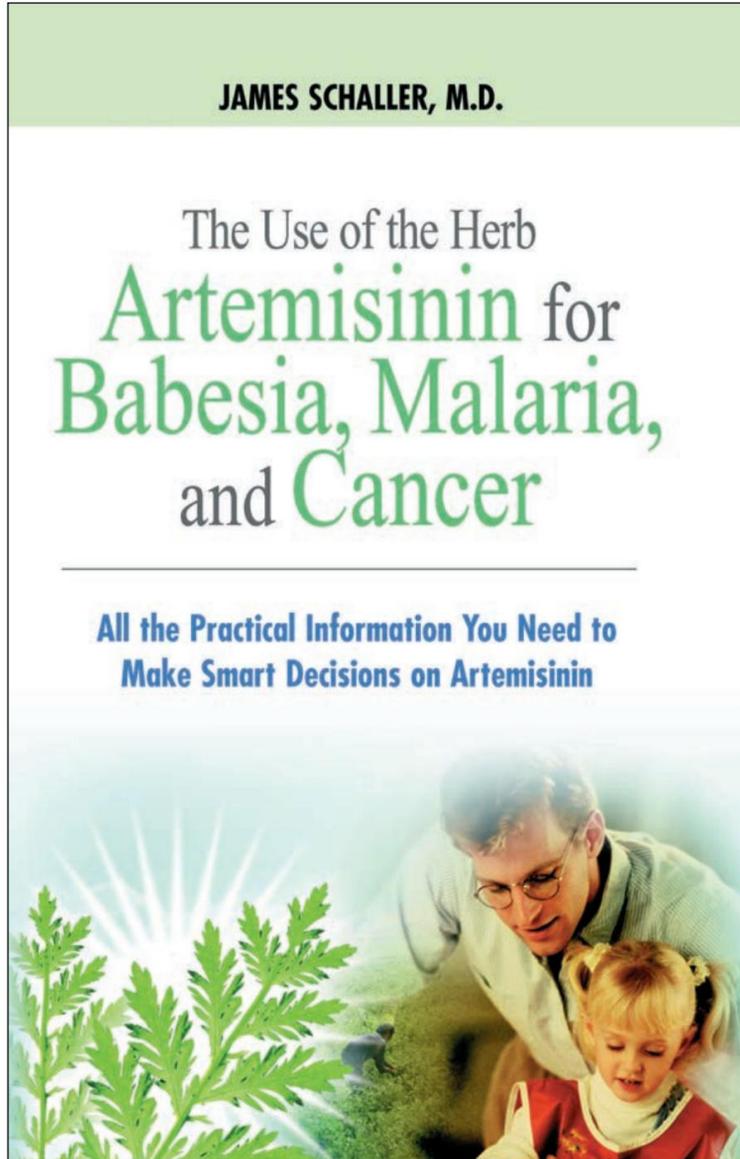
Otros libros del Dr. Schaller



El Dr. Schaller es tanto un investigador de moho certificado como un remediador de moho certificado. Es autor o coautor de tres libros sobre biotoxinas de moho en interiores. Si ha estado expuesto a moho que se puede ver u oler, debería considerar comprar este libro. Es el único libro disponible que ofrece tanto una escritura profundamente clara como información útil actualizada sobre las enfermedades causadas por el moho y la remediación del moho. Está escrito con imágenes y cómics divertidos de una manera que le permite comprender rápidamente el moho interior. Además, si tiene dificultades para leer libros con letra pequeña o que requieren períodos prolongados de concentración, este libro es la solución perfecta.

Este libro está disponible como libro electrónico en www.HopeAcademic.com. Una copia de tapa blanda también está disponible en Amazon.com.

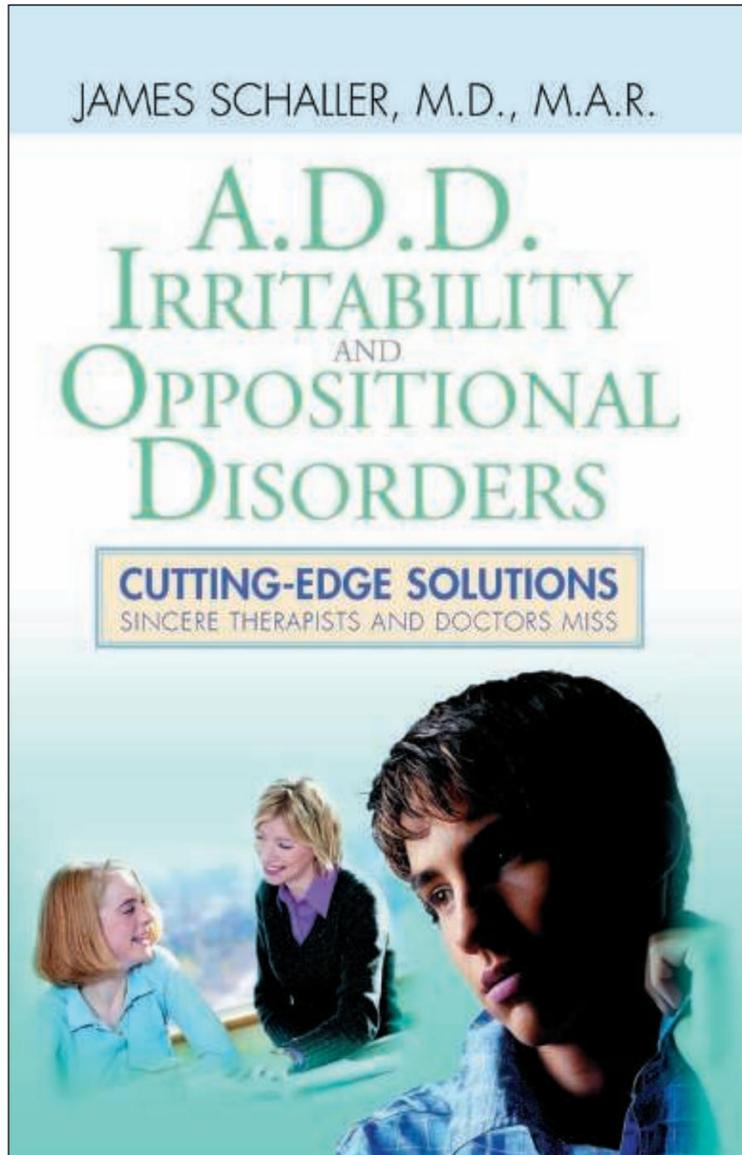
Otros libros del Dr. Schaller



Este es el primer libro en idioma inglés que analiza clara y minuciosamente información práctica destilada de la investigación disponible. Esta hierba única es el tratamiento de primera línea para la malaria en todo el mundo, y algunos pacientes informan que les ha ayudado con las infecciones por Babesia. También parece prometedor para la oncología en el tratamiento de cánceres selectos. *****

Este libro está disponible como libro electrónico en www.HopeAcademic.com. Una copia de tapa blanda también está disponible en Amazon.com.

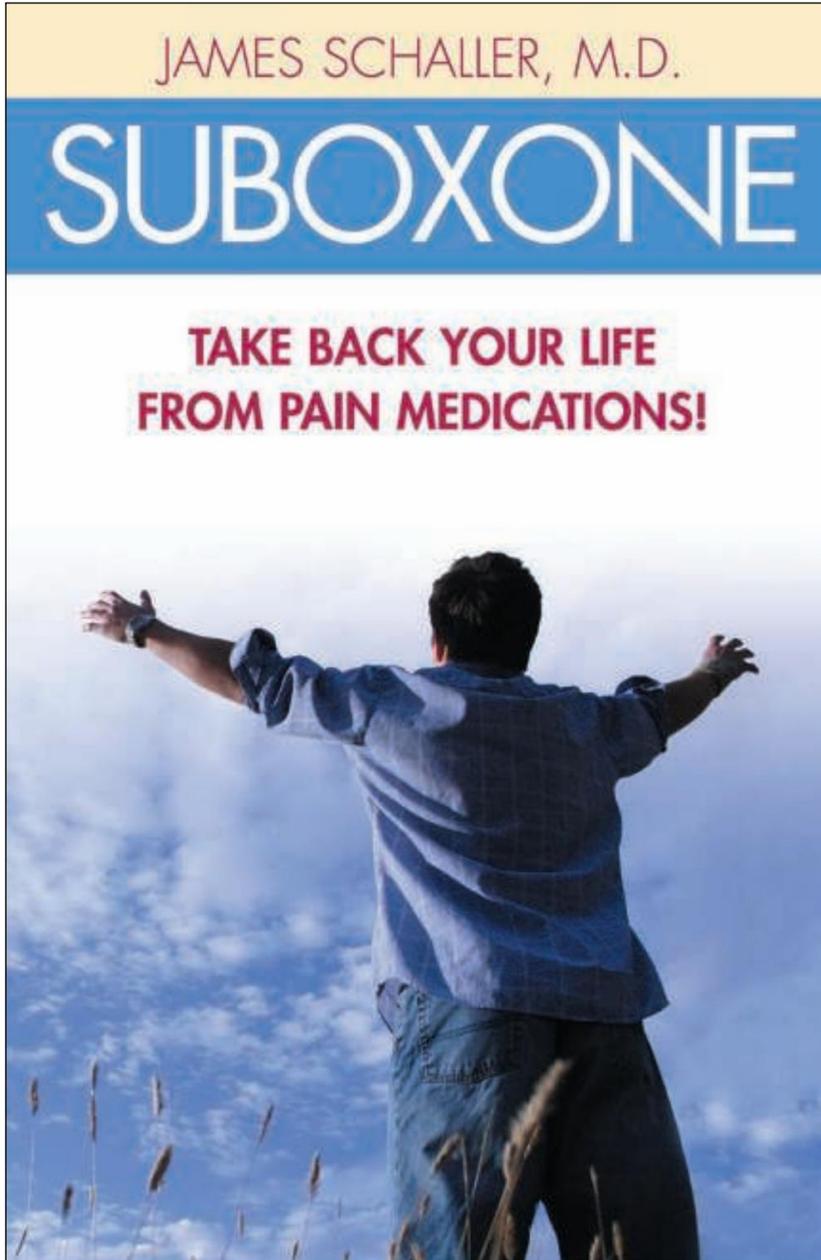
Otros libros del Dr. Schaller



El Dr. Schaller descubre rutinariamente causas perdidas de problemas emocionales y de comportamiento en niños pequeños y adolescentes. Su paciente infantil típico ya ha sido evaluado por muchos psiquiatras, psicólogos infantiles y pediatras de niños y adolescentes inteligentes. En este libro único y sumamente práctico, el Dr. Schaller ofrece causas y soluciones a los padres que desean que sus hijos funcionen mejor y sean lo más felices posible.

Este libro está disponible como libro electrónico en www.HopeAcademic.com. Una copia de tapa blanda también está disponible en Amazon.com.

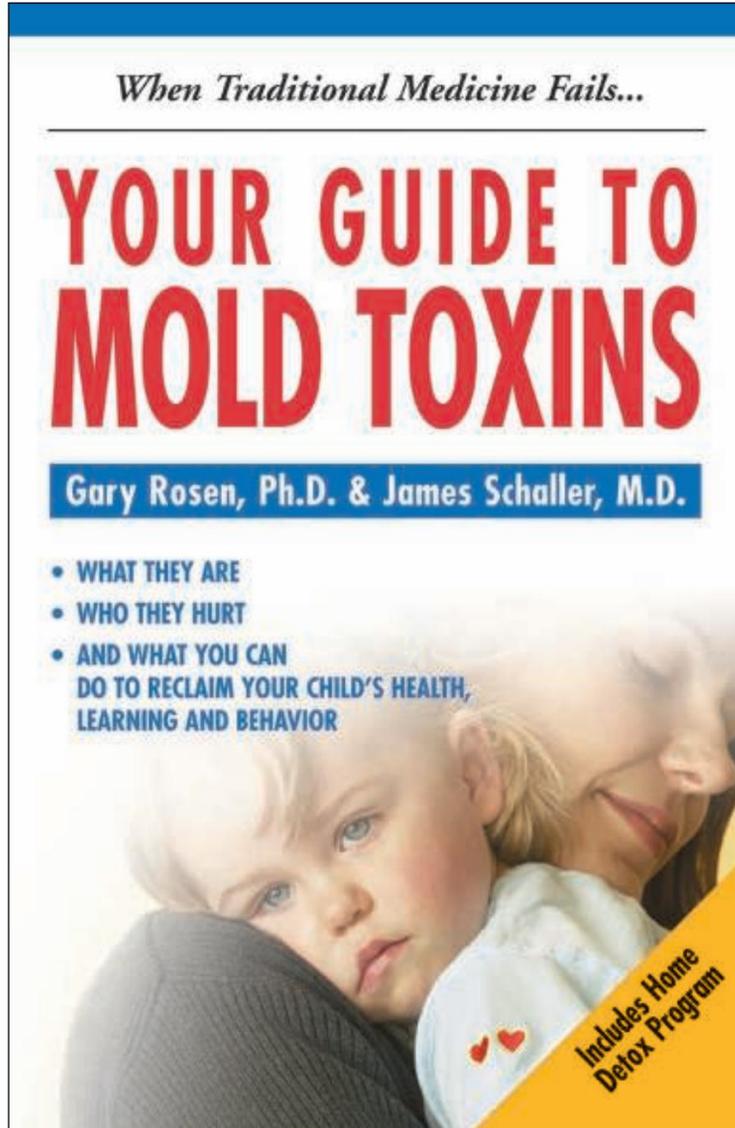
Otros libros del Dr. Schaller



Este es el primer libro en inglés escrito para pacientes sobre Suboxone. Ofrece información interesante sobre este excelente medicamento para el dolor, que también es el nuevo tratamiento más importante para la adicción a los narcóticos en los últimos treinta años.

Este libro está disponible como libro electrónico en www.HopeAcademic.com. Una copia de tapa blanda también está disponible en Amazon.com.

Otros libros del Dr. Schaller



En 2004, la EPA advirtió a los médicos que estuvieran atentos a los síntomas respiratorios y neurológicos de las escuelas y los hogares contaminados con moho. La ciencia médica más reciente muestra que 1 de cada 4 niños es sensible a niveles bajos de toxinas de moho. ¿Tu hijo es uno de estos? Ahora, un médico e innovador médico de "Top Gun" se une a un científico consumado y maestro constructor para explicar claramente cómo incluso pequeñas cantidades de moho oculto en interiores pueden producir biotoxinas que pueden afectar sutilmente el comportamiento, las emociones, la salud y el aprendizaje de los jóvenes.

Este libro está disponible como libro electrónico en www.HopeAcademic.com. Una copia de tapa blanda también está disponible en Amazon.com.

Dr. Schaller ha sido publicado en las siguientes revistas y periódicos:

Revista de la Asociación Médica Estadounidense

Revista de neurociencia clínica

Medscape (revista académica de WebMD)

Revista de la Sociedad Estadounidense de Psiquiatría Infantil y Adolescente

Revista americana de psiquiatría

Revista Europea de Psiquiatría Infantil y Adolescente

Compuestos farmacéuticos: tríada

Fleming Revell Press (cuatro idiomas)

Noticias de Medicina Interna

Noticias de medicina familiar

Libros para el mercado masivo de Spire

Diario de Internet de medicina familiar

Alertas de drogas de psiquiatría infantil y adolescente

Noticias de Psiquiatría Clínica

Alertas de drogas psiquiátricas

Diario de Townsend

Noticias de obstetricia y ginecología

AMA Noticias

Corrientes

Para contactar al Dr. Schaller:

Tampa:—

Paquetes de oficina más

7320 E. Fletcher Ave.

Tampa, FL 33637

EE.UU

Teléfono: 813-909-8009

Nápoles:

Torres del banco comunitario

Centro Newgate, Suite 305

5150 Tamiami Trail N

Nápoles, FL 34103

EE.UU

Teléfono: 239-263-0133

