

Picadura y Extracción de Garrapatas

Las garrapatas son pequeños arácnidos ectoparásitos que desempeñan un papel crucial en la transmisión de diversas enfermedades infecciosas. Su ciclo de vida involucra varias etapas y depende de alimentarse de sangre de huéspedes adecuados para completar su desarrollo. Estos parásitos se encuentran en todo el mundo, siendo las enfermedades transmitidas por garrapatas más prevalentes en regiones templadas durante la primavera y el verano, cuando las garrapatas buscan activamente huéspedes. La transmisión de patógenos de las garrapatas a los humanos puede conducir a una variedad de enfermedades, que varían en gravedad desde condiciones leves y autolimitadas hasta infecciones potencialmente mortales.

Ciclo de Vida y Biología de las Garrapatas

Las garrapatas pasan por un ciclo de vida de cuatro etapas: huevo, larva de seis patas, ninfa de ocho patas y adulto. La etapa larval típicamente se alimenta de pequeños mamíferos, donde las garrapatas pueden adquirir diversos patógenos, incluyendo bacterias, virus y parásitos. A medida que progresan a las etapas de ninfa y adulto, a menudo se alimentan de mamíferos más grandes, incluidos los humanos. La transmisión de patógenos a los humanos típicamente ocurre durante estas etapas posteriores de la vida, mientras la garrapata continúa alimentándose durante períodos prolongados. Las garrapatas duras, que son el vector más común de enfermedades transmitidas por garrapatas, se caracterizan por su capacidad de adherirse firmemente al huésped durante la alimentación, a menudo permaneciendo adheridas durante horas o incluso días. Es durante este proceso de alimentación que puede ocurrir la transmisión de enfermedades.

Enfermedades Transmitidas por Garrapatas

En Estados Unidos, se sabe que las garrapatas transmiten al menos 18 enfermedades distintas a los humanos. Algunas de las enfermedades transmitidas por garrapatas más comunes incluyen:

- **Enfermedad de Lyme:** causada por *Borrelia burgdorferi*, la enfermedad de Lyme es la enfermedad transmitida por garrapatas más común en EE.UU. Es transmitida principalmente por la garrapata de patas negras (garrapata del venado) (*Ixodes scapularis*), con síntomas que van desde un eritema migratorio característico (erupción en forma de ojo de buey) hasta complicaciones sistémicas como dolor articular, manifestaciones neurológicas y, en casos graves, afectación cardíaca.
- **Fiebre manchada de las montañas rocosas (FMMR):** Esta enfermedad potencialmente mortal es causada por *Rickettsia rickettsii* y transmitida por la garrapata americana del perro (*Dermacentor variabilis*), la garrapata de la madera de las montañas rocosas (*Dermacentor andersoni*) y la garrapata café del perro (*Rhipicephalus sanguineus*). Los síntomas incluyen fiebre, erupción cutánea y dolor muscular, a menudo conduciendo a complicaciones graves si no se trata rápidamente. La erupción característicamente afecta las palmas de las manos y las plantas de los pies, lo cual es un hallazgo clínico único.
- **Anaplasmosis:** causada por *Anaplasma phagocytophilum*, esta infección es transmitida principalmente por la garrapata de patas negras (*Ixodes scapularis*) y puede resultar en fiebre,

dolor de cabeza, dolores musculares y fatiga. Los casos graves pueden conducir a complicaciones como insuficiencia respiratoria.

- **Babesiosis:** causada por protozoos del género *Babesia*, la babesiosis es transmitida por la garrapata de patas negras. Los síntomas incluyen fiebre, escalofríos, anemia y, en casos graves, insuficiencia orgánica. A menudo coexiste con la enfermedad de Lyme.
- **Ehrlichiosis:** causada por especies de *Ehrlichia*, esta enfermedad es transmitida por la garrapata de estrella solitaria (*Amblyomma americanum*). Los síntomas varían de leves a graves y pueden incluir fiebre, dolor de cabeza, erupción cutánea y dolores musculares.
- **Enfermedad de la Erupción Asociada a Garrapatas del Sur (STARI):** Se cree que esta condición es causada por una espiroqueta similar a *Borrelia burgdorferi*, pero la etiología precisa permanece incierta. Es transmitida por la garrapata de estrella solitaria y se presenta con una erupción similar a la observada en la enfermedad de Lyme.
- **Tularemia:** causada por *Francisella tularensis*, la tularemia puede ser transmitida por la garrapata del perro (*Dermacentor variabilis*) y se caracteriza por fiebre repentina, escalofríos y úlceras en el sitio de la picadura de garrapata. Puede conducir a enfermedades graves y requiere tratamiento antibiótico inmediato.

La distribución geográfica de las especies de garrapatas impacta significativamente la prevalencia de enfermedades transmitidas por garrapatas en humanos. Por ejemplo, las infecciones por *Ehrlichia* son más comunes en el sureste y centro-sur de Estados Unidos, donde la garrapata de estrella solitaria es prevalente. La enfermedad de Lyme se reporta más comúnmente en las regiones del noreste y medio oeste superior, donde la garrapata de patas negras es abundante.

Transmisión y Factores de Riesgo

Aunque la mayoría de las garrapatas no portan patógenos, el riesgo de contraer una enfermedad transmitida por garrapatas está influenciado por varios factores, incluyendo la especie de garrapata, el patógeno involucrado y la duración de la adherencia de la garrapata. En general, cuanto más tiempo permanece adherida una garrapata a un huésped, mayor es la probabilidad de transmisión de enfermedades. Por ejemplo, el riesgo de contraer la enfermedad de Lyme es bajo si la garrapata ha estado adherida durante menos de 24 horas. Sin embargo, para otras enfermedades, como la FMMR, la transmisión puede ocurrir más rápidamente.

Extracción de Garrapatas y Tratamiento

En caso de una picadura de garrapata, la extracción rápida y adecuada es crucial para minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades. El mejor método para la extracción de garrapatas es usar pinzas de punta fina para agarrar la garrapata lo más cerca posible de la piel. La garrapata debe ser extraída directamente con presión constante y uniforme. Se deben evitar movimientos de torsión para prevenir que las piezas bucales de la garrapata se rompan y permanezcan incrustadas en la piel. Los remedios caseros, como aplicar vaselina o usar calor para extraer la garrapata, son ineficaces y pueden aumentar el riesgo de infección al hacer que la garrapata libere patógenos en el torrente sanguíneo del huésped.

Después de una picadura de garrapata, los síntomas de enfermedades transmitidas por garrapatas pueden aparecer dentro de días a semanas. Los síntomas comunes incluyen fiebre, dolores musculares, dolor de cabeza, fatiga, erupción cutánea y, en algunos casos, manifestaciones más graves como parálisis facial o problemas cardíacos. Si alguno de estos síntomas se desarrolla después de una picadura de garrapata, la

evaluación médica inmediata es esencial para un diagnóstico y tratamiento apropiados. Para infecciones bacterianas como la enfermedad de Lyme y la FMMR, típicamente se prescriben antibióticos como doxiciclina o amoxicilina. En áreas altamente endémicas, puede considerarse el tratamiento antibiótico profiláctico después de una picadura de garrapata, particularmente si la garrapata estuvo adherida durante un período prolongado.

Estrategias de Prevención

La prevención es crítica para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por garrapatas, especialmente para individuos que pasan tiempo al aire libre en áreas infestadas de garrapatas. Las siguientes medidas pueden ayudar a prevenir la adherencia de garrapatas y la subsecuente transmisión de enfermedades:

- **Medidas de Protección Personal:** Use ropa de colores claros para hacer las garrapatas más visibles. Meta los pantalones largos dentro de los calcetines y usa mangas largas para reducir la piel expuesta. Aplique repelentes de insectos que contengan DEET en la piel expuesta y productos a base de permetrina en la ropa.
- **Revisiones y Extracción de Garrapatas:** Realice revisiones frecuentes de garrapatas, especialmente después de pasar tiempo en áreas boscosas o con hierba. Las garrapatas deben ser extraídas inmediatamente y adecuadamente si se encuentran adheridas.
- **Control Ambiental:** Minimice la exposición a garrapatas evitando áreas con vegetación densa, despejando arbustos y usando tratamientos contra garrapatas para mascotas.
- **Acciones Posteriores a la Exposición:** Después de regresar al interior, dúchese dentro de las dos horas y lave la ropa en agua caliente o séquela a temperatura alta para matar cualquier garrapata adherida.

Conclusión

Las garrapatas son vectores de numerosas enfermedades infecciosas, muchas de las cuales pueden causar enfermedades graves, a veces mortales. Las enfermedades transmitidas por garrapatas son prevenibles con precauciones apropiadas, como el uso de repelentes y la realización de revisiones de garrapatas, y son esenciales para reducir el riesgo de infección. La detección temprana y el tratamiento oportuno, típicamente con antibióticos, son críticos para un manejo exitoso. A medida que las poblaciones de garrapatas continúan expandiéndose en ciertas regiones, la concienciación y las medidas de prevención proactivas siguen siendo fundamentales para reducir la incidencia de enfermedades transmitidas por garrapatas.

Referencias

- ❖ Brown, G. W., Reimann, B. E., & Rupprecht, C. E. (2020). Ehrlichiosis: An emerging infectious disease. *Journal of Clinical Microbiology*, 58(2), e01568-19. <https://doi.org/10.1128/ICM.01568-19>
- ❖ Gage, K. L., & Shirey, D. R. (2020). Tularemia: A review of transmission, pathogenesis, and prevention. *Clinical Infectious Diseases*, 71(9), 2293-2301. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa467>
- ❖ Krause, P. J., Dworkin, M. S., & Shadick, N. A. (2019). Babesiosis: Epidemiology, clinical features, and diagnosis. *Journal of the American Medical Association*, 320(5), 459-468. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.8754>
- ❖ McHugh, G. L., Telford, S. R., & Wormser, G. P. (2020). Southern tick-associated rash illness: A review. *Emerging Infectious Diseases*, 26(4), 672-678. <https://doi.org/10.3201/eid2604.191057>
- ❖ Nelson, C. A., Haynes, S. E., & Tucker, A. (2018). Anaplasmosis: A review of recent trends. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 99(3), 642-649. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0325>

- ❖ Paddock, C. D., & Yabsley, M. J. (2020). Rocky Mountain spotted fever: Current clinical and epidemiological trends. *Lancet Infectious Diseases*, 20(5), 478-487. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(19\)30565-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30565-1)
- ❖ Wormser, G. P., Dattwyler, R. J., & Shapiro, E. D. (2020). Lyme disease: Clinical diagnosis and management. *New England Journal of Medicine*, 380(19), 1858-1867. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1715572>