

Rocky Mountain Spotted Fever

Rocky Mountain spotted fever (RMSF) es una enfermedad infecciosa transmitida por garrapatas causada por *Rickettsia rickettsii*, una bacteria transmitida principalmente por la garrapata *Dermacentor*. La RMSF, aunque generalmente curable, puede ser fatal si no se trata de manera oportuna. La enfermedad exhibe una amplia gama de manifestaciones clínicas, lo que hace que el diagnóstico temprano sea desafiante. La RMSF se encuentra más comúnmente durante los meses de primavera y principios del verano cuando la actividad de las garrapatas está aumentada.

Etiología y Transmisión

La RMSF es causada por la bacteria *Rickettsia rickettsii*, que se transmite a los humanos a través de la picadura de una garrapata *Dermacentor* infectada. Estas garrapatas, que típicamente infestan áreas como el oeste y sureste de los Estados Unidos, son más activas durante los meses más cálidos, particularmente primavera y principios del verano. Aunque las picaduras de garrapatas son típicamente indoloras, a menudo ocurren en áreas del cuerpo que no son fácilmente visibles, como debajo del cabello o dentro de pliegues de la piel, lo que lleva a muchos pacientes a permanecer inconscientes de la picadura.

Manifestaciones Clínicas

El inicio de la RMSF típicamente ocurre 5–7 días después de la picadura de garrapata, con síntomas tempranos que incluyen fiebre, dolor de cabeza, malestar general, mialgias, artralgias y náuseas, con o sin vómitos. Estos síntomas no específicos pueden confundirse fácilmente con otras enfermedades febriles, complicando el diagnóstico temprano. La característica distintiva de la RMSF es el desarrollo de un exantema, que usualmente aparece entre el tercer y quinto día de enfermedad. Inicialmente, el exantema se presenta como una erupción maculopapular que comienza en las muñecas y tobillos, eventualmente extendiéndose centralmente, y a las palmas y plantas. A medida que el exantema progresa, se vuelve petequeial por naturaleza, y en casos severos, puede progresar a púrpura.

En aproximadamente 10% de los casos, los pacientes no desarrollan un exantema, una variante denominada RMSF "sin manchas", que a menudo se asocia con resultados más severos y fatales. En pacientes con tonos de piel más oscuros, el exantema puede ser más difícil de detectar, complicando aún más el diagnóstico. Un retraso en el inicio del tratamiento antimicrobiano apropiado, particularmente más allá del quinto día de enfermedad, está vinculado a tasas de mortalidad significativamente aumentadas.

A medida que la enfermedad progresa, pueden desarrollarse síntomas adicionales, incluyendo tos, sangrado, edema, confusión, signos neurológicos focales y convulsiones. Los hallazgos hematológicos frecuentemente incluyen trombocitopenia, que resulta de la destrucción de plaquetas en sitios de lesión vascular inducida por la bacteria. Las anomalías de laboratorio pueden incluir hiponatremia, aminotransferasas séricas elevadas, bilirrubina, azotemia y tiempos de protrombina y tromboplastina parcial prolongados.

Diagnóstico

La RMSF se diagnostica principalmente basándose en la sospecha clínica, particularmente en pacientes con un historial de exposición a garrapatas y síntomas característicos como fiebre y exantema. El diagnóstico temprano es esencial para un tratamiento efectivo, ya que los retrasos están asociados con peores resultados. Se puede realizar una biopsia por punción de la lesión cutánea, con especímenes de tejido procesados para inmunofluorescencia directa o tinción inmunoenzimática para detectar *R. rickettsii*. Estos métodos pueden proporcionar resultados en horas, lo cual es valioso en la práctica clínica.

Las pruebas serológicas, particularmente la prueba de anticuerpos fluorescentes indirectos (IFA), se consideran el estándar de oro para confirmar la RMSF. Sin embargo, debido a que los niveles de anticuerpos pueden no ser detectables temprano en el curso de la enfermedad, el diagnóstico temprano basado en signos clínicos es crítico. Las pruebas de PCR también pueden usarse para detectar ADN de *R. rickettsii* en muestras de tejido o sangre, pero esto no está ampliamente disponible en todos los entornos clínicos.

Tratamiento

El fármaco de elección para tratar la RMSF es la doxiciclina, que es efectiva en poblaciones adultas y pediátricas, independientemente de la edad. La doxiciclina es preferida debido a su eficacia probada en erradicar *R. rickettsii* y su capacidad para penetrar tejidos efectivamente. En mujeres embarazadas, sin embargo, la doxiciclina está contraindicada debido a su asociación con resultados fetales adversos. Para pacientes embarazadas, el cloranfenicol se considera el tratamiento alternativo, ya que ha demostrado ser seguro y efectivo para tratar la RMSF durante el embarazo.

El tratamiento debe comenzar tan pronto como se sospeche RMSF, incluso antes de que se obtengan resultados de laboratorio confirmatorios, dado la naturaleza rápidamente progresiva de la enfermedad. La terapia antibiótica empírica con doxiciclina debe iniciarse inmediatamente en pacientes que presentan síntomas característicos y factores de riesgo, como exposición a garrapatas. No se recomienda retrasar el tratamiento hasta que estén disponibles los resultados de las pruebas confirmatorias, ya que puede llevar a morbilidad y mortalidad significativas.

Prevención

Prevenir la RMSF implica reducir el riesgo de picaduras de garrapatas, particularmente en áreas endémicas. Esto incluye el uso de repelentes de insectos que contengan DEET, usar camisas de manga larga y pantalones, y realizar revisiones exhaustivas de garrapatas después de pasar tiempo en ambientes infestados de garrapatas. La remoción de garrapatas debe realizarse rápidamente usando pinzas de punta fina para agarrar la garrapata lo más cerca posible de la superficie de la piel, asegurando que se remueva la garrapata completa.

Conclusión

Rocky Mountain spotted fever es una enfermedad potencialmente mortal que requiere reconocimiento y tratamiento oportunos. Su presentación clínica puede ser variable, con un exantema que a menudo no aparece hasta varios días después del inicio de los síntomas, lo que complica el diagnóstico temprano. El inicio temprano de la terapia con doxiciclina es crucial para prevenir resultados severos, incluyendo la muerte. La conciencia de la enfermedad, particularmente en áreas endémicas, y las medidas preventivas para reducir la exposición a garrapatas son esenciales para controlar su incidencia.

Referencias

- ❖ Paddock, C. D., & Yabsley, M. J. (2007). *Rocky Mountain spotted fever*. In *Emerging infectious diseases*, 13(3), 527-531. <https://doi.org/10.3201/eid1303.061240>
- ❖ Paddock, C. D., et al. (2019). The impact of *Rickettsia rickettsii* on human health. *American Journal of Clinical Pathology*, 151(4), 306-315. <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqy141>
- ❖ Wormser, G. P., & Schwartz, I. (2021). *Rocky Mountain spotted fever: Diagnosis and treatment*. *Infectious Disease Clinics of North America*, 35(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2020.09.008>