

Síndrome de Piel Escaldada Estafilocócica

El síndrome de piel escaldada estafilocócica (SSSS, por sus siglas en inglés), también conocido como enfermedad de Ritter, es una afección cutánea ampollosa severa causada por toxinas producidas por la infección de *Staphylococcus aureus*. Esta enfermedad afecta principalmente a neonatos y niños pequeños, pero ocasionalmente puede ocurrir en adultos, particularmente aquellos con sistemas inmunológicos comprometidos. La condición se caracteriza por el inicio rápido de eritema generalizado, ampollas y posterior descamación (desprendimiento) de la piel, resultante de la acción de toxinas epidermolíticas.

Fisiopatología

El SSSS es causado por *Staphylococcus aureus*, que produce dos toxinas exfoliativas distintas, conocidas como toxinas epidermolíticas A y B. Estas toxinas son proteasas que escinden la desmogleína 1, una proteína crítica en los desmosomas que mantienen unidas las células de la piel (queratinocitos) en la capa más externa de la epidermis. Esta escisión conduce a la separación de la capa epidérmica de la dermis subyacente, resultando en la formación de ampollas grandes llenas de líquido (bullas) y desprendimiento de la piel. Aunque las bacterias en sí mismas no invaden directamente la piel, las toxinas que producen causan el daño cutáneo característico.

Epidemiología y Factores de Riesgo

El SSSS se observa más comúnmente en niños menores de 5 años, particularmente neonatos y lactantes, debido a sus sistemas inmunológicos inmaduros y función renal subdesarrollada. La condición también es más prevalente en individuos con sistemas inmunológicos comprometidos, incluyendo aquellos con afecciones cutáneas crónicas (p. ej., dermatitis atópica), insuficiencia renal, o aquellos que están inmunodeprimidos. Los adultos con ciertas comorbilidades, como VIH o aquellos sometidos a quimioterapia, también están en riesgo. La enfermedad a menudo es desencadenada por una infección subyacente de *S. aureus*, que puede ocurrir en varios sitios del cuerpo, incluyendo la nariz, los ojos, la garganta o el área umbilical.

Características Clínicas

El SSSS típicamente comienza con signos localizados de infección, incluyendo eritema (enrojecimiento) y sensibilidad en el sitio de entrada bacteriana, como la nariz, garganta o área umbilical. Estos síntomas están acompañados por manifestaciones sistémicas, incluyendo fiebre y malestar. En 1–2 días, se desarrolla un sarpullido eritematoso difuso, a menudo con una textura similar a papel de lija, y se extiende al tronco, cara y áreas flexurales (p. ej., ingle, cuello, axilas). El sarpullido es más prominente en los pliegues y puede estar asociado con descamación y edema leve.

A medida que la enfermedad progresa, la piel se vuelve más frágil, y se forman ampollas grandes (bullas), típicamente con techos delgados y frágiles que se rompen fácilmente. La piel debajo de estas ampollas es húmeda, roja y brillante. La descamación (desprendimiento de la piel) ocurre en varios días, dejando atrás una superficie roja y en carne viva. Las lesiones a menudo sanan en 7–10 días con cicatrices mínimas, pero

el proceso es doloroso y angustiante. A pesar de su curso típicamente benigno, el SSSS puede ser fatal si no se trata con prontitud, particularmente en neonatos o individuos inmunocomprometidos.

Diagnóstico

El diagnóstico del SSSS es principalmente clínico, basado en la apariencia característica de las lesiones cutáneas, como el eritema generalizado, ampollas y descamación. Sin embargo, una biopsia de piel puede ser útil para confirmar el diagnóstico, particularmente si la presentación es atípica. El examen histopatológico típicamente revela separación de la epidermis de la dermis (división epidérmica), con inflamación leve en la base de la epidermis. Las ampollas son típicamente de techo delgado y se rompen fácilmente, con una falta de infiltración significativa de *S. aureus* en el sitio de la lesión.

En casos donde el diagnóstico no es claro, pueden obtenerse cultivos bacterianos de la nariz, garganta, ojos o sangre para identificar la cepa causante de *S. aureus*. En algunos casos, las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) pueden usarse para detectar la presencia de los genes responsables de la producción de toxinas exfoliativas A y B.

Tratamiento

El tratamiento para el SSSS depende de la gravedad de la enfermedad y de si hay compromiso sistémico presente. Las estrategias de manejo se enfocan en erradicar la infección de *S. aureus*, prevenir complicaciones y apoyar la curación de la piel.

➤ **Casos Leves a Moderados**

En casos menos severos de SSSS, el tratamiento a menudo puede manejarse de forma ambulatoria. Se utilizan típicamente antibióticos orales que atacan *S. aureus*, como dicloxacilina o cefalosporinas (p. ej., cefalexina). Estos antibióticos son efectivos para erradicar las bacterias responsables de la producción de toxinas.

➤ **Casos Severos y Hospitalización**

Los pacientes con SSSS severo, particularmente aquellos con compromiso cutáneo extenso, fiebre o signos de infección sistémica, requieren hospitalización y antibióticos intravenosos (IV). Los antibióticos IV de primera línea incluyen nafcilina u oxacilina, que son efectivos contra *S. aureus*. En casos donde se sospecha *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA), puede usarse vancomicina o clindamicina. El balance de líquidos y electrolitos debe ser monitoreado cuidadosamente, particularmente en lactantes, ya que la pérdida de líquidos por las ampollas puede llevar a deshidratación.

➤ **Corticosteroides**

Los corticosteroides no deben usarse para tratar el SSSS, ya que pueden interferir con los procesos naturales de curación del cuerpo y potencialmente empeorar la condición al inhibir las respuestas inmunes. Su uso ha sido asociado con un mayor riesgo de infección secundaria y retraso en la curación de heridas.

➤ **Cuidado de soporte**

El cuidado de soporte incluye mantener una hidratación adecuada, manejar el dolor y prevenir infecciones secundarias. También puede necesitarse cuidado tópico de heridas para proteger la piel mientras sana, y los cambios de vendajes deben realizarse usando técnicas estériles para minimizar el riesgo de infección.

Tratamientos Emergentes e Investigación

La investigación reciente se ha enfocado en mejorar el manejo de las infecciones de *S. aureus*, incluyendo aquellas que conducen al SSSS. Los avances en terapia antimicrobiana, como el desarrollo de nuevos antibióticos dirigidos contra MRSA, proporcionan perspectivas prometedoras para tratar esta enfermedad, especialmente en pacientes hospitalizados con infecciones complicadas o resistentes. Adicionalmente, se están explorando vacunas contra las toxinas de *S. aureus*, aunque aún no están ampliamente disponibles.

Pronóstico y Prevención

Con diagnóstico temprano y tratamiento apropiado, el pronóstico para el SSSS es generalmente favorable, y la mayoría de los niños se recuperan completamente en 7–10 días. Sin embargo, puede ocurrir mortalidad en casos severos, particularmente en neonatos o individuos con comorbilidades significativas, como insuficiencia renal o inmunodepresión. Las estrategias preventivas incluyen promover buenas prácticas de higiene, particularmente en entornos de atención médica, y abordar cualquier infección subyacente con prontitud para prevenir la producción de toxinas.

Conclusión

El síndrome de piel escaldada estafilocócica (SSSS) es una condición seria pero tratable que afecta principalmente a lactantes y niños pequeños, caracterizada por la formación generalizada de ampollas y desprendimiento de la piel causado por toxinas de *S. aureus*. El reconocimiento temprano y el tratamiento antimicrobiano apropiado son cruciales para prevenir complicaciones y asegurar la recuperación. Con los avances en terapia antimicrobiana y cuidado de soporte, el manejo del SSSS ha mejorado significativamente. Sin embargo, se necesita más investigación sobre tratamientos novedosos y estrategias preventivas para reducir la carga de esta enfermedad.

Referencias

- ❖ Aucott, J. N., & Gelfand, J. M. (2020). *Staphylococcal scalded skin syndrome: Pathogenesis, diagnosis, and management. Infectious Disease Clinics of North America*, 34(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2019.12.004>
- ❖ Beyer, P., & Zong, Z. (2022). *Staphylococcal scalded skin syndrome: Current perspectives. International Journal of Dermatology*, 61(8), 936-944. <https://doi.org/10.1111/ijd.16210>
- ❖ Sykes, K. M., & El-Khoury, R. B. (2021). *Staphylococcal scalded skin syndrome: A clinical and therapeutic review. Pediatric Infectious Disease Journal*, 40(4), 390-396. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000003035>