



“Campaña Nacional de prevención del Síndrome Urémico Hemolítico” Importancia, Prevención y Seguimiento

Introducción

El Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) es una enfermedad endémica en Argentina, caracterizada por la tríada de anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia y daño renal agudo. La causa más común del SUH es la infección por *Escherichia coli* (cepa O157:H7) productora de toxina Shiga (STEC). El 19 de agosto se conmemora el nacimiento del Dr. Carlos Gianantonio, padre de la Pediatría Argentina, quien describió con mayor precisión el SUH y redujo su mortalidad mediante la implementación de diálisis peritoneal. En honor a su legado, se celebra en nuestro país el Día Nacional de Lucha contra el Síndrome Urémico Hemolítico, según lo establecido por la Ley 26.926. Este año, la Sociedad Argentina de Pediatría organiza la Campaña Nacional de Prevención del Síndrome Urémico Hemolítico para la Comunidad, del 19 al 24 de agosto.

Impacto en la Salud Infantil

En el año 2023, se reportaron 290 casos de Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) en Argentina, en comparación con los 358 casos registrados en 2013. Aunque se observa una disminución en la incidencia, el SUH sigue representando un impacto significativo en la salud pública. En la población pediátrica, el SUH es una de las principales causas de insuficiencia renal aguda y la tercera causa de insuficiencia renal crónica terminal y trasplante renal en el país. La mortalidad asociada al SUH es del 3%, y aproximadamente un 50% de los sobrevivientes presentan secuelas renales crónicas. Estos datos subrayan la importancia de continuar con los esfuerzos de prevención y manejo adecuado de esta enfermedad para reducir su impacto en la salud de la población infantil.

Prevención, prevención, prevención

El SUH-STEC es una enfermedad sin tratamiento específico, por lo que es crucial enfocar los esfuerzos en la prevención, especialmente en la población pediátrica. Las medidas preventivas deben incluir la educación sobre la adecuada cocción de la carne (especialmente de la carne picada), higiene alimentaria, como el lavado adecuado de manos y evitar la contaminación cruzada y la promoción de prácticas seguras de manejo de alimentos tanto en el hogar como en instituciones educativas.

En la etapa aguda: Hidratación

En la fase aguda, es fundamental considerar los factores de riesgo para un pronóstico desfavorable. Dado que el tratamiento médico del SUH-STEC es de soporte, la identificación temprana de pacientes de alto riesgo es esencial. Esto permite la implementación de



intervenciones como la expansión de volumen y la transferencia oportuna a centros de atención terciaria, lo cual puede mejorar los resultados clínicos.

En pacientes con SUH-STEC, la hemoconcentración y la hipovolemia pueden causar un daño isquémico orgánico más severo al inicio de la enfermedad, tanto a corto como a largo plazo. Datos clínicos de hemoconcentración y deshidratación deben considerarse factores de riesgo para daño del sistema nervioso central y para una microangiopatía trombótica más grave.

La hidratación adecuada es crucial para prevenir la hipovolemia y reducir el riesgo de complicaciones graves. Mantener una hidratación adecuada durante la fase diarreica de la infección por STEC puede reducir la severidad del SUH. El balance de líquidos debe centrarse en corregir rápidamente cualquier déficit de volumen, una condición común en pacientes con SUH.

El compromiso extra renal, particularmente el compromiso del Sistema Nervioso Central y el colónico, es un predictor significativo de morbilidad aguda, y debe ser considerado para derivar a los pacientes a centros de alta complejidad.

Otros marcadores descritos como mal pronóstico en etapa aguda son: Recuento de Glóbulos Blancos $>20,000/\text{mm}^3$, disminución de C3, fase prodrómica corta, sepsis y falla multiorgánica.

Dentro de los parámetros renales, el requerimiento de diálisis por más de 10 días, en la etapa aguda, sigue siendo el marcador más importante de secuelas renales alejadas, entre ellas, albuminuria, hipertensión arterial y grados variables de enfermedad renal crónica.

Monitoreo y Seguimiento

El seguimiento a largo plazo y hasta la adultez, de los pacientes con SUH, es crucial debido a la alta incidencia de daño renal persistente. Aproximadamente el 50% de los pacientes muestran signos de insuficiencia renal crónica (IRC) incluso después de la recuperación aparente de la función renal después de la fase aguda.

Asimismo, trabajos recientes mostraron que, aproximadamente, un tercio de los pacientes con SUH-STEC que no requirieron diálisis, evidencian algún grado de ERC (grado 1 o 2) después de un tiempo medio de 5 años. Sin embargo, la ERC puede aparecer incluso después de 15 años de una recuperación completa. La creatinina sérica al diagnóstico y su valor máximo durante la enfermedad se identificaron como predictores significativos de la evolución a IRC. Estos marcadores permiten a los clínicos identificar a aquellos pacientes que requieren un seguimiento más riguroso y potencialmente una intervención temprana para mitigar el riesgo de progresión a una enfermedad renal más avanzada. Estos datos refuerzan la importancia de seguir a todos los pacientes con antecedente de SUH, inclusive los no dializados, hasta la edad adulta.



Como secuelas renales a largo plazo, los pacientes, pueden presentar durante su evolución desde hipertensión, proteinuria hasta insuficiencia renal crónica con requerimiento de diálisis y trasplante. Los controles deben incluir la evaluación regular de la función renal, monitoreo de la presión arterial y detección de proteinuria. Esta estrategia es fundamental no solo para la detección temprana de la progresión a IRC, sino también para la implementación de medidas preventivas que puedan preservar la función renal a largo plazo.

Les dejamos el Link de Dieta Nefroprotectora:

https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_nefro-proteccion-comunidad-01-21_1674164098.pdf

Mejorando los números

Un estudio realizado en el Hospital Garrahan (2023), analiza la incidencia de SUH -STEC como causa de trasplante renal en un centro de referencia en Argentina. A través de un análisis retrospectivo, los autores observaron una disminución significativa en la frecuencia de trasplantes renales debidos a SUH-STEC en los últimos años. Este descenso podría estar relacionado con mejores prácticas de prevención y manejo temprano de la enfermedad. Los resultados sugieren la eficacia de las medidas de renoprotección implementadas y destacan la importancia de continuar con estrategias preventivas para reducir la carga de esta patología en la población pediátrica.

Población perdida

En el artículo "*Long-term kidney outcomes in non-dialyzed children with Shiga-toxin Escherichia coli associated hemolytic uremic syndrome*" de Laura F. Alconchel et al., se menciona que, de 252 pacientes no dializados, 130 fueron perdidos durante el seguimiento. La pérdida del seguimiento de pacientes con SUH-STEC puede tener consecuencias significativas para la salud a largo plazo. Como se ha observado en estudios recientes, una proporción considerable de pacientes que no requieren diálisis durante la fase aguda pueden desarrollar IRC varios años después del episodio inicial. La ausencia de seguimiento adecuado impide la detección temprana y el manejo oportuno de estas complicaciones, lo cual podría evitar la progresión de la enfermedad renal y mejorar los resultados a largo plazo. La falta de monitoreo puede llevar a una subestimación de la incidencia de secuelas renales y a una menor calidad de vida para los pacientes afectados. Es esencial establecer protocolos de seguimiento a largo plazo para todos los pacientes con STEC-HUS, independientemente de la gravedad inicial, para identificar y tratar a tiempo las complicaciones renales que puedan surgir.



Conclusión

El SUH es una enfermedad grave y potencialmente mortal que requiere atención médica cuidadosa durante la fase aguda y un seguimiento a largo plazo debido al riesgo de complicaciones renales crónicas. La prevención, mediante medidas higiénicas, control adecuado de la hidratación durante la fase aguda, prevención, detección y tratamiento de secuelas renales con controles periódicos con el nefrólogo pediatra es crucial para mejorar los resultados a largo plazo.

**Comité Nacional de Nefrología
Sociedad Argentina de Pediatría**

Bibliografía:

- Boletín del Ministerio de Salud. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/ben-702_se17.pdf
- Alconcher, L. F., Lucarelli, L. I., Bronfen, S., & Villarreal, F. (2024). Kidney sequelae in 281 Shiga toxin-producing *Escherichia coli*-hemolytic uremic syndrome patients after a median follow-up of 12 years. *Pediatric Nephrology*, 39(1221–1228). <https://doi.org/10.1007/s00467-023-06183-7>
- Monteverde, M. L., Panero, N., Chaparro, A. B., Locane, F., Sarkis, C., Mattio, S. A., & Ibañez, J. P. (2023). A decrease in the incidence of Shiga toxin-related hemolytic uremic syndrome as a cause of kidney transplantation at an Argentine referral center. *Pediatric Transplantation*. <https://doi.org/10.1111/petr.14489>
- Alconcher, L. F., Lucarelli, L. I., & Bronfen, S. (2023). Long-term kidney outcomes in non-dialyzed children with Shiga-toxin *Escherichia coli* associated hemolytic uremic syndrome. *Pediatric Nephrology*, 38(9), 2131–2136. <https://doi.org/10.1007/s00467-022-05851-4>