



ACTUALIDAD & ENCUESTAS
Criterios diagnósticos en bronquiolitis
III Reunión nacional SEPHO



ARTÍCULOS
Comentados de las principales
revistas científicas



RECURSOS SALUD
Red de la UE para la Seguridad del
Paciente y la Calidad Asistencial

BOLETÍN SEPHO

PUBLICACIÓN OFICIAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA HOSPITALARIA



Hospital de Cruces-Osakidetza, Baracaldo (Vizcaya)

Apreciados amigos,

El equipo que redactamos este boletín espera que hayáis pasado una entrañable Navidad, y os deseamos que tengáis un feliz 2018.

Os presentamos una selección de artículos que creemos relevantes para la asistencia pediátrica hospitalaria. También compartimos una serie de recursos que pueden ser de interés para nuestra práctica habitual.

Esperamos que este boletín sea de vuestro agrado.

Podéis consultar los números anteriores en nuestra página web [\[Enlace\]](#)



ACTUALIDAD SEPHO

Próximos eventos y últimas noticias relevantes para la sociedad



III Reunión SEPHO en Junio 2018

El plazo de envío de comunicaciones científicas que finaliza el 31 de Enero. Desde la SEPHO os animamos que participéis enviando vuestros trabajos sobre pediatría hospitalaria. Recordad que en el seno del Congreso se celebrará la III Reunión SEPHO, con ponencias, talleres y otras actividades prácticas relacionadas con la pediatría hospitalaria.



Acuerdo AEP-INSS Epidermólisis bullosa

Acuerdo de colaboración firmado por la AEP con el INSS con el propósito de adecuar las prestaciones sanitarias a las familias de niños con enfermedades crónicas. El primero de los acuerdos específicos es el referido a la epidermólisis bullosa y se intentará en el futuro la firma de nuevos acuerdos más transversales. En este proceso han participado una serie de sociedades pediátricas de la AEP, entre ellas la SEPHO. [Acceso al BOE 27 de Noviembre del 2017 con los términos del acuerdo](#)



Encuestas vigentes sobre pediatría hospitalaria



- Encuesta criterios diagnósticos de bronquiolitis (*Fecha límite 31 de enero*)

Destinada a pediatras y residentes. La patología por excelencia en nuestros hospitales con la llegada del frío del invierno. Acceso a la encuesta: [[Enlace](#)]



EL RESIDENTE DE PEDIATRÍA EN LA PLANTA

El espacio de casos clínicos del boletín en el que el protagonista es el MIR

Aunque en este número de no hemos incluido un caso clínico... ¡Necesitamos vuestra colaboración para mantener la sección activa! (propuestas: editorialsepho@gmail.com)



Cómo participar en nuestra sección:

Si eres MIR de pediatría y quieres formar parte del próximo número compartiendo un caso clínico, envía un correo a la dirección editorialsepho@gmail.com y te ayudaremos a hacerlo. ¡No olvides que este espacio existe por y para ti! ¡Muchas gracias por tu colaboración!



ARTÍCULOS COMENTADOS

Actualidad de la pediatría hospitalaria en las principales revistas científicas



Mejorar la seguridad de la fluidoterapia en la hospitalización pediátrica

Rooholamini SN, Clifton H, Haaland W, McGrath C, Vora SB, Crowell CS, Romero H, Foti J. Outcomes of a Clinical Pathway to Standardize Use of Maintenance Intravenous Fluids. *Hosp Pediatr*. 2017;7:703-709 [\[Enlace\]](#)

En este estudio se describen las iniciativas para lograr una mejor implementación de [protocolo del Seattle's Children Hospital para normalizar la fluidoterapia intravenosa de mantenimiento](#). La tasa de utilización de soluciones hipotónicas en niños con riesgo de ADH disminuyó significativamente, así como el mayor control de peso y natremia de niños hospitalizados. Estudiaron también la utilización de aportes de potasio en la urgencia, con un incremento de su utilización en niños que lo requerían. Concluyen afirmando que estas iniciativas mejoran la adherencia de los profesionales a las recomendaciones vigentes basadas en la evidencia. [\[Enlace\]](#)



Seguridad perioperatoria en pacientes con sobrepeso y obesidad

Lejus C, Orliaguet G, Servin F, et al. Peri-operative management of overweight and obese children and adolescents. *Lancet Child Adolesc Health* 2017; 1: 311-22.

Los niños en situación de exceso de peso, además de un problema de salud con comorbilidad específica asociada, presentan un incremento del riesgo de efectos adversos perioperatorios. Los autores destacan en especial problemas respiratorios (manejo de la vía aérea y apnea obstructiva del sueño), accesos venosos y la utilización de medicación anestésica y otros fármacos de alto riesgo, con los descriptores de masa corporal adecuados según el caso (peso corporal ideal o peso corporal total [más información sobre ese tema](#)). Finalmente establecen esquemas de actuación en la consulta preanestésica, durante la intervención o en el postoperatorio. [\[Enlace\]](#)



Serie ósea radiológica en la valoración de malos tratos

Paine CW, Wood JN. Skeletal surveys in young, injured children: A systematic review. *Child Abuse Negl*. 2017;76:237-249 [\[Enlace\]](#)

Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones para disminuir las disparidades en la utilización de serie ósea y estandarizar la utilización de la misma en bebés con alto riesgo de tener fracturas ocultas.

Pediatric Clinics

Enfoque diagnóstico de los problemas de alimentación en la infancia

Borowitz KC, Borowitz SM. Feeding Problems in Infants and Children: Assessment and Etiology. *Pediatr Clin North Am*. 2018;65:59-72 [\[Enlace\]](#)

Artículo de revisión que ofrece una visión general de los problemas de alimentación en la infancia. Abarca desde el desarrollo de las habilidades para alimentarse en el ser humano hasta las causas más frecuentes de alteraciones de la alimentación, que están ligadas fundamentalmente a cuestiones educacionales y de adquisición de hábitos. Sin embargo, existen causas orgánicas que pueden acarrear dificultades en la alimentación, las cuales debemos tener en cuenta. Una parte muy interesante del artículo es la referente a la exploración funcional de la deglución mediante técnicas de imagen, que pueden ser muy útiles en determinadas situaciones. Por último, se incluyen una serie de casos clínicos comentados que complementan la lectura del artículo.



Formación en el manejo de la parada cardiorrespiratoria.

Walsh Ó, Lydon S, O'Connor P. A mixed methods evaluation of paediatric trainee preparedness to manage cardiopulmonary arrests. Eur J Pediatr. 2017;176:1653-1662 [\[Enlace\]](#)

Estudio descriptivo de metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) que pretende evaluar la capacidad de manejo de la parada cardiorrespiratoria de los residentes de pediatría, en particular sobre las habilidades de liderazgo. El estudio pone el foco en la necesidad de ofrecer formación adicional en el manejo de la parada cardiorrespiratoria, dirigida a mejorar las habilidades no técnicas y de liderazgo de los alumnos.



Ensayo aleatorizado de dexametasona versus prednisona en niños con episodio de asma agudo.

Natalia Paniagua, Rebeca Lopez, Natalia Muñoz, Miriam Tames, Elisa Mojica, Eunat Arana-Arri, Santiago Mintegi, Javier Benito. J Pediatr 2017;191:190-6. [\[Enlace\]](#)

Estudio prospectivo, randomizado en el que comparan la eficacia del tratamiento con dos dosis de dexametasona (0,6 mg/k/dosis) frente al de prednisona durante cinco días (1-1,5 mg/k/dosis) en 557 pacientes de 1 a 14 años que consultan en urgencias de pediatría por un episodio agudo de asma. Al séptimo día, no encontraron diferencias entre los dos grupos en: persistencia de síntomas, calidad de vida, tasa de ingresos, tasa de reconsulta y vómitos. La adherencia al tratamiento fue mayor en los pacientes que tomaron dexametasona. Con estos datos concluyen que el tratamiento con dos dosis de dexametasona es una alternativa eficaz al tratamiento convencional con cinco días de prednisona.

Anestésicos y déficits cognitivos en niños en desarrollo. ¿Cuál es nuestra responsabilidad?

Vesna Jevtovic-Todorovic. JAMA Pediatrics. 2017;12: 1135-6. [\[Enlace\]](#)

Artículo de opinión, en el que el autor discute [sobre la publicación de la FDA en diciembre de 2016](#), en la que se alertaba sobre el uso de anestésicos generales y fármacos sedantes en niños pequeños y embarazadas, y su asociación con un deterioro del desarrollo cognitivo. Este riesgo es mayor cuando se realizan procedimientos anestésicos de más de 3 horas de duración o procedimientos repetidos (sedación o anestesia), en menores de 3 años. El autor opina que hay suficiente evidencia que lo apoya y que ahora surge el dilema de qué hacer. Las opiniones en este sentido van entre los que opinan que no se puede hacer nada y hay que ignorar la alerta, y aquellos que sugieren hacer cambios como retrasar la edad de las intervenciones no urgentes, intentar si es posible un tratamiento médico y evitar los anestésicos, o realizar el menor número de sedaciones, entre otros.



Encuesta sobre la oxigenoterapia de alto flujo y la bronquiolitis, Necesidad de más investigación y guías basadas en la evidencia.

Paula Sokuri, Paula Heikkilla, Matti Korppi. Acta Paediatrica. 2017 106, pp.1998-2003. [\[Enlace\]](#)

Los autores realizaron un estudio descriptivo con una encuesta sobre el uso de oxigenoterapia de alto flujo (OAF) en 17 hospitales finlandeses durante la epidemia de bronquiolitis 2015-2016. Encontraron que el uso de OAF en los hospitales finlandeses es adecuado, sin realizarse un abuso en su utilización. Pero solo el 71% de los centros tenían un protocolo de como iniciarlo y únicamente el 61% lo tenían de cuando y como realizar el destete. Este es el punto más importante de mejora, para evitar tratamientos prolongados. Por eso concluyen que la OAF es un tratamiento útil y se está usando de forma adecuada, aunque se necesiten unas guías bien diseñadas basadas en estudios potentes.



Creación de un modelo probabilístico de diagnóstico de infección bacteriana grave en lactantes febriles de 0 a 3 meses de vida.

Villalobos Pinto E, Sánchez-Bayle M. [Construction of a diagnostic prediction model of severe bacterial infection in febrile infants under 3 months old]. An Pediatr (Barc). 2017 ;87:330-336. [\[Enlace\]](#)

Interesante estudio donde los autores analizan la casuística de más de 700 infecciones bacterianas para construir un modelo probabilístico de regresión que sea capaz de aumentar la eficiencia diagnóstica. Se estudió a los niños menores de 3 meses con fiebre sin foco ingresados, realizándose pruebas complementarias según protocolo clínico. Se analizaron además los criterios de Rochester de bajo grado de infección bacteriana grave (IBG). Se diseñó un modelo predictivo de IBG y cultivo positivo, incluyendo las siguientes variables en el modelo máximo: proteína C reactiva (PCR), procalcitonina (PCT) y cumplimiento o no de menos de 4 criterios de Rochester. Con la regresión se obtuvieron unas fórmulas de predicción de IBG y cultivo positivo con sensibilidad del 87,7 y el 91%, especificidad del 70,1 y el 87,7%, CPP de 2,93 y 3,62 y CPN de 0,17 y 0,10, respectivamente. Los autores concluyen que el modelo predictivo es válido y mejora discretamente la validez de los criterios de

Rochester para cultivo positivo en menores de 3 meses ingresados con fiebre.



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

Transferencia génica en Hemofilia A grave

Rangarajan S, Walsh L, Lester W, Perry D, Madan B, Laffan M, Yu H, Vettermann C, Pierce GF, Wong WY, Pasi KJ. AAV5-Factor VIII Gene Transfer in Severe Hemophilia A. N Engl J Med. 2017 Dec 8;377:2519-2530. [\[Enlace\]](#)

En números anteriores del boletín habíamos comentado la terapia génica a través de la infusión de vectores virales para la atrofia espinal infantil. En este número se comenta la terapia génica en pacientes con hemofilia, que es una realidad como presenta este estudio realizado en pacientes con hemofilia A grave. Los autores infundieron una única dosis intravenosa de un adenovirus portador de codones serotipo 5 (AAV5) que codifica un factor VIII humano suprimido por el dominio B (AAV5-hFVIII-SQ) en nueve pacientes con hemofilia A grave. Los participantes se inscribieron secuencialmente en una de tres cohortes de dosis: dosis baja [un participante], dosis intermedia [un participante] y dosis alta [siete participantes] y se siguió hasta las 52 semanas. Los niveles de actividad del Factor VIII permanecieron en 3 UI o menos por decilitro en los receptores de la dosis baja o intermedia. En la cohorte de dosis alta, el nivel de actividad del factor VIII fue de más de 5 UI por decilitro entre las semanas 2 y 9 después de la transferencia génica en los siete participantes, y el nivel en seis participantes aumentó a un valor normal (> 50 UI por decilitro) que se mantuvo en 1 año después de recibir la dosis. En la cohorte de dosis alta, la mediana de la tasa de hemorragias anualizadas entre los participantes que habían recibido previamente terapia profiláctica disminuyó de 16 eventos antes del estudio a 1 evento después de la transferencia genética y el uso de factor VIII para la hemorragia informada por participantes cesó en todos los participantes en esta cohorte a la semana 22. El evento adverso primario fue una elevación en el nivel de alanina aminotransferasa sérica a 1.5 veces el límite superior del rango normal o menos. La progresión de la artropatía crónica preexistente en un participante fue el único evento adverso

grave. No se detectaron anticuerpos neutralizantes contra el factor VIII. Los investigadores concluyen que la infusión de AAV5-hFVIII-SQ se asoció con la normalización sostenida del nivel de actividad del factor VIII durante un período de 1 año en seis de siete participantes que recibieron una dosis alta, con estabilización de la hemostasia y una profunda reducción en el uso del factor VIII en todos los participantes. En este pequeño estudio, aunque no se observaron eventos adversos importantes, no se pueden extraer conclusiones de seguridad.



Genotipos del VRS, perfil de respuesta inmune del huésped y gravedad de la enfermedad en lactantes pequeños hospitalizados con bronquiolitis

Rodríguez-Fernández R, Tapia L, Yang C-F, Torres JP, Chavez-Bueno S, García C, Jaramillo LM, Moore-Clingenpeel M, Jafri HS, Peeples ME, Piedra PA, Ramilo O, Mejias A. Respiratory Syncytial Virus Genotypes, Host Immune Profiles, and Disease Severity in Young Children Hospitalized With Bronchiolitis. *JID*. 2018;217:24-34. [\[Enlace\]](#)

Trabajo original, de gran interés pediátrico e impacto infectológico por su abordaje metodológico. Este grupo investigador parte del

conocimiento limitado actual sobre la influencia del genotipo del VRS sobre la respuesta inmune del huésped. Mediante un estudio observacional prospectivo caracterizan la variabilidad genotípica, subtipos y carga viral del VRS durante 5 epidemias y correlacionando estos datos con la gravedad del cuadro en lactantes previamente sanos y el perfil transcriptómico de la respuesta inmune de los mismos. Para ello toman muestras de mucosa nasofaríngea en las primeras 24 horas de ingreso para cuantificación, tipaje, genotipo, así como muestras de sangre para perfil transcriptómico en 253 pacientes. A partir de un análisis multivariante se construyó un modelo predictivo que relacionara estos parámetros virológicos y clínicos con la posterior evolución durante el ingreso. En su muestra hallaron una mediana de edad de 2 meses, con un predominio del subtipo A del VRS en número y variabilidad genotípica. En concreto, GA5 se relacionó con mayor carga viral así como una hospitalización más prolongada, menor expresión de la respuesta inmune mediada por interferón y expresión aumentada de la respuesta neutrofílica. Estos resultados guardan relación con el aumento de la descamación epitelial previamente descrito en relación con el VRS GA5, y podrían suponer un punto de partida para un mejor abordaje desde la prevención o el manejo de esta infección epidémica que azota nuestros servicios hospitalarios cada invierno.



RECURSOS

No estamos solos, ni tampoco necesitamos estarlo



Red de la Unión Europea para la Seguridad del Paciente y la Calidad Asistencial, (PaSQ Joint Action -JA)

Proyecto cofinanciado por la Comisión Europea dentro del Programa de Salud Pública con el objetivo principal de contribuir a la seguridad del paciente (SP) y a una buena calidad asistencial. Se proporciona acceso a numerosos accesos relacionados con la buena práctica y para mejorar la seguridad asistencial en distintos ámbitos. [\[Enlace\]](#)



Centro de Investigación Eunice Kennedy Shriver para la Salud Infantil y el Desarrollo Humano



Establecido en 1962 por el presidente John F. Kennedy, apoya y realiza investigaciones sobre temas relacionados con la salud de los niños, las familias y las comunidades, incluyendo la reducción de la mortalidad infantil, la promoción de la salud de la gestante y la atención al parto, investigación de la discapacidad intelectual y la promoción de la salud infanto-juvenil. Proporciona numerosos recursos para familias y profesionales en inglés (y alguno en español). [\[Enlace\]](#)



LA CITA

"La mejor preparación para mañana es hacer el trabajo de hoy supremamente bien "

William Osler. Médico canadiense (1849-1919)



La intubación (1904)

Georges Chicotot (1868-1921)

Musée de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris

En el mismo se representa al Dr Josias realizando una intubación a un niño con difteria para impedir que muera por asfixia. [El cuadro en detalle](#)

Y hasta aquí el número de enero del boletín de nuestra sociedad, esperamos como siempre que os haya resultado de utilidad. Y hasta la próxima se despide, con los mejores deseos para este año que comienza, el **equipo del boletín SEPHO:**

Miguel Ángel Vázquez Ronco. *Hospital de Cruces (Bilbao)*

José David Martínez Pajares. *Hospital de Antequera (Málaga)*

Pedro J Alcalá Minagorre. *Hospital General Universitario Alicante*

David López Martín. *Hospital Regional Universitario Materno-Infantil de Málaga*

José Miguel Ramos Fernández. *Hospital Regional Universitario Materno-Infantil de Málaga*

Más información en www.sepho.es