

Comunicaciones Orales

Viernes 5 de abril, 15:30 h – Sesión 1

Moderadores: Dr. Alberto Sánchez Abuín (Hospital Clínico Universitario de Valladolid), Dr. Felipe Rubio (Hospital de Ávila)

DESINVAGINACIÓN MEDIANTE HIDROENEMA EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS. COORDINACIÓN ENTRE LOS SERVICIOS DE PEDIATRÍA Y RADIOLOGÍA. Castro Rey M¹, Fraile García L¹, González Uribelarrea S¹, López Casillas P¹, Carranza Ferrer J¹, Justo Vaquero P¹, Ortega Vicente E¹, González Fuentes MS². ¹Servicio de Urgencias Pediátricas; ²Servicio de Radiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. En invaginaciones no complicadas el tratamiento de elección es la desinvaginación mediante hidroenema. Se decide aplicar un protocolo de actuación en el año 2016 junto al Servicio de Radiología para realizar la desinvaginación “point of care” en urgencias.

Metodología. Se realiza un estudio retrospectivo en menores de 14 años diagnosticados de invaginación intestinal en los últimos 24 meses. Se realizó la reducción del mismo en el servicio de urgencias, con la colaboración del Servicio de Radiología quién se trasladó al Box de Estabilización de nuestra unidad. Acompañado de un pediatra de urgencias encargado de la sedación. Se utilizó un ecógrafo Toshiba Aplio a550 con transductor lineal de 14 MHz. Se valoró el grado de sedación aplicando la escala de Ramsay y Miller. En el estudio fueron incluidos 18 pacientes. De todos los fármacos empleados, el sedante principal fue el midazolam (72%) asociado a fentanilo o ketamina a partes iguales. La ketamina de manera individual se empleó en 3 pacientes (16%) y el propofol en 2 (11%). Las dosis medias administradas fueron 0,2 mg/kg para midazolam iv y 0,95 mg/kg para midazolam im, 1,4 mg/kg para ketamina iv y 2,5 mg/kg para ketamina im, 13,5 mg/kg para propofol y 1,15 µg/kg de fentanilo. El nivel de sedación alcanzado en la totalidad de los pacientes fue de al menos 4 puntos. En dos de los pacientes, la reducción fue incompleta, precisando en uno de ellos (5,5%) intervención quirúrgica. La tasa global de recurrencias fue del 12,5%.

Conclusiones. El uso de sedo analgesia en el paciente que presenta una invaginación intestinal favorece la desinvaginación, ya que produce la relajación de su musculatura y disminuye la resistencia ejercida por el mismo al realizar dicha técnica, aumentando de este modo las probabilidades de éxito y disminuyendo las complicaciones. En nuestro centro hemos conseguido obtener mayor seguridad en el procedimiento al realizarlo de manera conjunta, así como disminuir la tasa de intervenciones quirúrgicas.

ACERCA DEL MANEJO AMBULATORIO DE LA INVAGINACIÓN INTESTINAL. Castro Rey M, Fraile García L, González Uribelarrea S, López Balboa P, Carranza Ferrer J, Nieto Sánchez RM, Justo Vaquero P, Izquierdo Herrero E. Servicio de Urgencias Pediátricas. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. La invaginación intestinal supone la causa más frecuente de obstrucción intestinal en pediatría por debajo de los 3 años. En el 90% su localización es ileocólica y su causa idiopática. La reducción ecoguiada mediante enema es el tratamiento de elección en casos no complicados. Su recurrencia se sitúa en torno al 10% y suele aparecer en las primeras 24-48 horas tras el procedimiento. Actualmente se opta, tras la desinvaginación, por un manejo ambulatorio de estos pacientes una vez cumplido el tiempo de observación en el servicio de urgencias, evitando así ingresos innecesarios, reduciendo el gasto sanitario y el impacto socio-familiar.

Metodología. Estudio retrospectivo sobre el manejo de los pacientes atendidos con diagnóstico de invaginación intestinal durante 24 meses en el servicio de urgencias. Se revisaron datos epidemiológicos, clínicos y ecográficos y se analizó tratamiento, recurrencias, introducción precoz de la alimentación y estancia media en urgencias. Se diagnosticaron 18 pacientes llevándose a cabo un tratamiento conservador en todos los casos mediante reducción con enema hidrostático. La mediana de edad fue de 22 meses (rango 6-52) y predominio de varones (3,5:1) El diagnóstico fue ecográfico y en ningún caso se realizó radiografía de abdomen. Se reinvaginaron 4 pacientes, todos ellos en las primeras 24 horas (rango 4-21), considerándose recurrencia tan solo en dos de ellos (12,5%). La media de reintroducción de la alimentación fue de 7 horas. La estancia media en urgencias fue 16 horas.

Conclusiones. La observación en urgencias durante 12-24 horas tras la desinvaginación es segura, reduciendo los costes y el impacto familiar. Son candidatos a protocolos fast-track y alta precoz con control ambulatorio aquellos pacientes con reducción satisfactoria, buen estado general, asintomáticos y que dispongan un fácil acceso al servicio de urgencias y que puedan recibir una revisión estrecha por su médico de Atención Primaria.

VALORACIÓN DEL HITCH VASCULAR COMO TÉCNICA QUIRÚRGICA CORRECTIVA DE LA ESTENOSIS PIELOURETERAL EXTRÍNSECA (VASO POLAR). Alonso Ferrero J¹, Sánchez Sierra MN¹, Gómez Beltrán O², Molina Vázquez E², Garrote Molpeceres R³, Urbaneja Rodríguez E¹, Pino Vázquez MA¹, Sánchez Abuín A². ¹Servicio de Pediatría; ²Servicio de Cirugía Pediátrica; ³Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos. El *hitch* vascular es una alternativa quirúrgica en los pacientes con estenosis pieloureteral (EPU) extrínseca secundaria a vaso polar. Nuestro objetivo es comprobar si esta técnica quirúrgica se ha mostrado efectiva en los pacientes afectados de esta patología tratados en nuestro centro. Se presenta nuestra experiencia inicial en el empleo de esta técnica.

Material/Métodos. Estudio descriptivo de los pacientes con EPU extrínseca secundaria a vaso polar tratados mediante *hitch* vascular laparoscópico en el último año en nuestro centro terciario. Revisión de historias clínicas.

Resultados. Se intervinieron 4 pacientes, 2 varones y 2 mujeres. La edad mediana fue de 5,2 años (3-9). Dos pacientes debutaron con dolor abdominal y dos con infección urinaria. La ecografía renal mostró dilatación de pelvis sin ectasia ureteral. En tres pacientes la localización fue izquierda y en uno, derecha. El diámetro AP medio de la pelvis fue de 28.8 mm. Un paciente presentó hallazgo prenatal de hidronefrosis. En todos los casos el renograma MAG-3 reveló un patrón obstructivo y una función renal superior al 40%. En dos casos se efectuó calibración con catéter balón sin hallazgo de EPU intrínseca y pielografía encontrando impronta vascular en pelvis renal. Un paciente presentó riñón en herradura. En dos casos se realizó AngioTAC o RNM abdominal con hallazgo de vaso polar renal izquierdo. El tiempo medio de cirugía fue de 112 minutos. La reducción media del diámetro de la pelvis en la ecografía de control fue 22.43 mm. Ninguno de los pacientes presentó complicaciones durante el postoperatorio. Todos evolucionaron favorablemente, con resolución de la sintomatología y función renal a largo plazo normal.

Conclusiones. De acuerdo con nuestra experiencia y la reportada en la bibliografía, el *hitch* vascular es una alternativa quirúrgica segura y eficaz en el manejo de pacientes con EPU extrínseca secundaria a vaso polar. Previamente a su realización hay que comprobar intraoperatoriamente la existencia de una anatomía normal y de un adecuado peristaltismo de la unión pieloureteral.

TUMORES OVÁRICOS EN EDADES PEDIÁTRICAS, NUEVOS CASOS EN NUESTRO HOSPITAL EN 2018. *Morante Martínez D, Corpa Alcalde A, Bernues López E, Pérez Salas S, Bolea Muguriza G, Ponce Salas B, Portugal Rodríguez R, Gabaldón Pastor D. Hospital Universitario de Burgos, Servicio de Pediatría.*

Objetivos. Describir las características principales de los pacientes diagnosticados de tumores ováricos durante el año 2018 y contrastar nuestros resultados con lo publicado en la literatura.

Material y métodos. Estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de los pacientes de 0 a 14 años diagnosticados de tumores ováricos en Burgos durante el año 2018.

Resultados. Se hallaron 3 casos en el periodo de estudio con edades de 5, 8 y 13 años respectivamente. Dos de los casos fueron teratomas inmaduros y el restante un cistoadenoma mucinoso. El motivo de consulta principal fue la presencia de masa abdominal palpable en dos ocasiones y abdominalgia intermitente en el caso restante con una demora en el diagnóstico de 1 a 6 meses. Uno de los teratomas presentó al diagnóstico elevación de los marcadores tumorales (AFP), presentando un tipo histológico más desfavorable. Todos los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, precisando uno de ellos quimioterapia adyuvante según protocolo ECGT-2011. En los otros dos casos se realizó actitud conservadora con seguimiento ecográficos y analítico periódico. En el momento actual los tres pacientes se encuentran vivos y en remisión de su enfermedad.

Conclusiones. Los tumores ováricos representan un 1% del total de tumores en edades pediátricas. Al igual que lo publicado en la literatura,

en nuestra serie los más frecuentes fueron aquellos de estirpe germinal (90%) seguido por los tumores de estirpe epitelial. La principal causa de consulta es la aparición de una masa abdominal palpable, siendo el segundo motivo más frecuente la presencia de abdominalgia, muchas veces de larga evolución, como ocurrió también en nuestros casos. El tratamiento inicial suele ser en la mayoría de los casos quirúrgico, recibiendo quimioterapia o radioterapia adyuvante aquellos con peor pronóstico. Los casos recogidos el último año en nuestro hospital aunque escasos coinciden con la casuística encontrada en la literatura.

UTILIZACIÓN DE MATRIZ DÉRMICA EN EL TRATAMIENTO DE LA APLASIA DE CUTIS CONGÉNITA EXTENSA. *Pontón Martino B², Delgado-Miguel C¹, Pérez Costoya C², Sánchez Pulido LJ², Muñoz-Serrano AJ¹, Torres Sánchez C³, Miguel Ferrero M¹, López Gutiérrez JC¹.* ¹Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital La Paz. Madrid. ²Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ³Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Carlos Van Buren. Valparaíso, Chile.

Introducción. La aplasia cutis congénita (ACC) es una patología infrecuente, que suele afectar al cuero cabelludo, asociando defecto del hueso y duramadre subyacentes hasta en el 15-30% de los casos, lo que, junto con su extensión, condicionan el manejo terapéutico. Presentamos un caso de ACC tratada con matriz dérmica artificial.

Resumen del caso. Recién nacido a término, con embarazo controlado y parto vaginal eutócico, que en la exploración neonatal presenta una gran placa de aplasia cutis a nivel parieto-temporo-occipital bilateral de 6x7 cm, con áreas de necrosis a través de las que se observa la duramadre. Asocia cutis marmorata generalizada e hipoplasia de falanges distales de tercer, cuarto y quinto dedos de ambas manos, sin visualizarse otras malformaciones mayores asociadas en las exploraciones complementarias realizadas (angio-RM cerebral, ecocardiograma y ecografía abdominal). Se trata inicialmente mediante curas locales oclusivas con mupirocina y sulfadiacina argéntica, con buena evolución y reepitelización parcial. Al mes de vida se realiza desbridamiento quirúrgico y colocación de matriz dérmica bicapa tipo Integra[®], sobre la que posteriormente se realiza injerto de piel parcial a los dos meses de vida, con adecuado prendimiento del mismo. A los 6 meses de seguimiento el paciente continúa con una cobertura completa del defecto cutáneo, sin observarse complicaciones asociadas.

Conclusiones. La utilización de matriz dérmica artificial en el tratamiento de la ACC compleja permite la generación de un lecho adecuado para la posterior cobertura con injerto de piel, constituyendo un tratamiento con resultados satisfactorios, disminuyendo la comorbilidad asociada a intervenciones más complejas.

EL PAPEL DE LA SONDA NASOGÁSTRICA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ATRESIA DE ESÓFAGO. *Pérez Costoya C, Gómez Farpón A, Barnes Marañón S, Molnar A, Pontón Martino B, Sánchez Pulido LJ, Álvarez Muñoz V. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

Objetivos. Analizar si el uso de la SNG como método de diagnóstico precoz de las atresias esofágicas mejora su pronóstico.

Material y métodos. Estudio observacional analítico retrospectivo de los pacientes con atresia de esófago intervenidos en Asturias entre 2004-2019. Hasta enero de 2009 la SNG se utilizaba como cribado de esta patología al nacimiento.

Resultados. 28 pacientes fueron incluidos, el 89% tipo 3 con una predominancia de mujeres (2:1). El 68% prematuros. Salvo 8 casos de diagnóstico prenatal, el 28% se diagnosticaron por stop al introducir la

SNG, un 25% por sialorrea y un 18% por broncoaspiración. En los últimos 9 años aumento del diagnóstico prenatal, el 40% respecto al 13% en los 6 años previos, siendo los principales indicadores el polihidramnios (54%) y la ausencia de cámara gástrica (21%). Disminución de las complicaciones postoperatorias al del 55 al 25% con el diagnóstico prenatal respecto al postnatal. Desde el cese del uso de la SNG de forma sistemática, el 19% se diagnosticaron por broncoaspiración respecto al 17% previo, con un caso de complicación en neumotórax. No hay diferencias entre el tiempo al diagnóstico respecto al paso sistemático de la SNG.

Conclusiones. Aumento de la incidencia del diagnóstico prenatal, con menor tasa de complicaciones postquirúrgicas. Recomendable el paso de la SNG en casos de polihidramnios o abundantes secreciones al nacimiento. Derivar a un hospital terciario al diagnóstico para control e información a los padres.

APENDICITIS AGUDA NEONATAL, A PROPÓSITO DE UN CASO.

Lázaro Ramos J, Martín Bahamontes C, Jiménez Martín A, García Serrano E, Jiménez Saucedo MdP, Martín Sanz AJ, Marrero Calvo MF, de Pedro del Valle S. Servicio de Pediatría. Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. Ávila.

Introducción. La apendicitis neonatal es una entidad difícil de diagnosticar y muy poco frecuente, con una incidencia menor del 0,04% y una mortalidad elevada debido al retraso en el diagnóstico. El diagnóstico diferencial con otras entidades, como la enterocolitis necrosante, es muy difícil de realizar, sin embargo, debemos pensar en ello en los neonatos con un abdomen agudo y sobre todo en presencia de neumoperitoneo, ya que precisa cirugía urgente.

Resumen del caso. Mujer de 32+4 semanas de edad gestacional y peso al nacimiento de 1.488 gramos. Recibió alimentación enteral por SOG con leche materna en las primeras 12 h de vida que se suspende a los 3 días por sospecha clínica de enterocolitis necrosante, recibiendo antibioterapia con amikacina y vancomicina que se suspende a los 6 días por mejoría clínica. Durante su ingreso presenta episodios recurrentes de distensión y/o disconfort abdominal tras las tomas que en alguna ocasión requieren sondaje rectal con alivio de sintomatología. A los 17 días de vida, en contexto de sepsis nosocomial asociada a catéter, se inicia cefotaxima y vancomicina que se sustituyen a las 48 h por anfotericina B liposomal por candidiasis sistémica. A los 29 días de vida, febrícula con aumento de desaturaciones y aumento de PCR hasta 9,2 mg/dl. Además, asocia distensión abdominal por lo que se realiza ecografía de abdomen (focos hiperecogénicos en territorio periportal distal), array (PCR) en sangre, virus en heces, hemocultivo, urocultivo y punción lumbar todo negativo. Ante el empeoramiento clínico se inicia tratamiento con amikacina, vancomicina y anfotericina B liposomal y se traslada a la paciente al Hospital 12 de Octubre, donde se mantiene mismo tratamiento durante 10 días hasta normalización analítica. En la exploración llama la atención la distensión abdominal con palpación dolorosa a nivel de FID, se realiza radiografía y ecografía abdominales sin hallazgos significativos. A los 39 días de vida se programa cirugía por nuevo empeoramiento abdominal con palpación de una masa en fosa ilíaca derecha, objetivándose intraoperatoriamente apendicitis neonatal sin perforación.

Conclusiones. La apendicitis es un cuadro excepcional en el periodo neonatal. La mortalidad es muy alta y la perforación frecuente debido a problemas en el diagnóstico temprano por la inespecificidad de la clínica. El síntoma más frecuente es la distensión abdominal, presente en el 75% de los casos y la perforación apendicular suele ser un hallazgo casual en un alto porcentaje de pacientes. El diagnóstico es de exclusión o intraoperatorio, y hay que pensar en ello si los signos no son definitivos de enterocolitis necrosante, debiendo realizarse laparotomía exploratoria cuando la sospecha diagnóstica persiste.

SEGUIMIENTO LONGITUDINAL INTEGRADO DEL PACIENTE HIPOSPÁDICO. Pérez Costoya C, Gómez Farpón A, Barnes Marañón S, Molnar A, Pontón Martino B, Sánchez Pulido LJ, Álvarez Muñoz V. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Objetivos. Analizar los criterios más utilizados para caracterizar los diferentes tipos de hipospadias. Evaluar el seguimiento pediátrico de los pacientes intervenidos de hipospadias al cumplir los 14 años de edad.

Material y métodos. Análisis retrospectivo de los pacientes nacidos entre Enero 2005-Diciembre 2006 intervenidos de hipospadias en el Servicio de Cirugía Pediátrica del HUCA. Encuesta en formato digital de 10 preguntas sobre el seguimiento de esta patología a los pediatras de Atención Primaria de Asturias.

Resultados. Fueron intervenidos 45 pacientes a una edad media de 3 años (6 meses-8 años), con un seguimiento medio de 4 años (7 días-12,4 años). En consulta se utilizaron una media de 3 ítems para definir la anatomía genital, siendo los más recogidos la posición del meato (82%), el prepucio (69%) y la incurvación (42%). El MAGPI (31%) y el Snodgrass (20%) fueron las técnicas quirúrgicas más empleadas, con una tasa de global del 29%, destacando la fístula uretrocutánea (18%), estenosis meatal (6,7%) y dehiscencia (4,4%). Solo el 20% fueron evaluados por su pediatra en la revisión programada de los 13 años. De los 58 pediatras encuestados, el 67% contaba con más de 20 años de experiencia. La exploración sistemática del pene es efectuada por un 64%. Apenas un 10% pregunta sobre la calidad del chorro miccional y solo el 7% indagan en las repercusiones psicológicas.

Conclusiones. Dado el alto índice de complicaciones en estos pacientes, no siendo algunas tangibles hasta el desarrollo puberal, es necesario el seguimiento por parte del cirujano hasta los 14 años. Es importante también la evaluación por su pediatra de forma sistemática en las revisiones para identificar las posibles complicaciones, tanto físicas como psicológicas, y realizar una correcta derivación.

LA NITRITURIA ES UN FACTOR DE RIESGO DE INFECCIÓN BACTERIANA INVASIVA EN LACTANTES FEBRILES MENORES DE 90 DÍAS. UN ESTUDIO DE RISEUP. Granda Gil E¹, Velasco Zúñiga R¹, de la Torre Espí M², Gómez Cortés B³, Benito Fernández FJ³, Mintegi Raso S³. ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. ²Servicio de Urgencias Pediátricas. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ³Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital Universitario Cruces. Barakaldo, Vizcaya.

Introducción. La combinación de leucocituria y/o nitrituria ha demostrado ser un factor de riesgo independiente para bacteriemia en lactantes febriles menores de 90 días. Sin embargo, hasta donde sabemos, ningún estudio ha analizado específicamente el valor de la nitrituria para identificar a lactantes febriles en riesgo de sufrir una infección bacteriana invasiva (IBI) en el momento de ser evaluados en la unidad de urgencias.

Objetivo. Analizar la asociación entre una tira de orina positiva a nitritos y un hemocultivo o cultivo de líquido cefalorraquídeo (LCR) positivo en lactantes febriles menores de 90 días.

Materiales y métodos. Análisis secundario de un estudio prospectivo multicéntrico de lactantes febriles menores de 90 días atendidos en 19 Unidades de Urgencias Pediátricas Españolas miembros de la RISEUP (Red de Investigación de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría) entre octubre de 2011 y septiembre de 2013. Se considera IBI un hemocultivo positivo o un cultivo de LCR positivo.

Resultados. En total se incluyeron 3.401 niños. La tira de orina resultó alterada (leucocituria y/o nitrituria) en 766 de ellos (22,5%),

y 107 fueron diagnosticados de IBI (3,1%). La prevalencia de bacteriemia entre los pacientes únicamente con test leucocito-esterasa en tira de orina positivo fue del 4,2% (IC 95% 2,8%-6,4%), mientras que en aquellos que tuvieron tan solo test de nitritos en orina fue del 8,3% (IC95% 2,3%-25,8%): Finalmente, aquellos con ambos test positivos la prevalencia fue 9,8% (IC95% 6,6%-2,9%). Por su parte, el porcentaje de pacientes con cultivo de LCR positivo para bacterias fue del 0,2% (IC 95% 0%-1,1%) en aquellos con test de leucocito-esterasa positivo, del 0% (IC95% 0%-13,8%) entre los que presentaron nitrituria, y 0,8% (IC95% 0,2%-2,9%) entre los que tenían ambos test alterados. Tras ajustar los resultados por la presencia de leucocituria y otros potenciales factores de confusión como edad, sexo, malformaciones genitourinarias previas, temperatura máxima y aspecto, una tira de orina positiva a nitritos resultó ser un factor de riesgo para desarrollar una IBI (OR 2,6; IC95% 1,47-4,61).

Conclusión. En lactantes febriles menores de 90 días, una tira de orina positiva a nitritos es un factor de riesgo independiente para IBI.

PREVALENCIA DE INFECCIÓN DE ORINA EN LACTANTES FEBRILES CON CUADRO DE INFECCIÓN AGUDA DE VÍAS AÉREAS SUPERIORES. *Aguiar Jar P, Bolívar Ruiz P, de Ponga López P, Andrés de Álvaro M, Velasco Zúñiga R. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Objetivos. Las guías de manejo de los lactantes con fiebre sin foco recomiendan descartar la infección de orina (ITU) en pacientes varones menores de 12 meses de vida y mujeres menores de 24 meses con fiebre sin foco $\geq 39^{\circ}\text{C}$. Algunos trabajos han demostrado que la prevalencia en pacientes de esta edad con bronquiolitis y misma temperatura es superior al 4%. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de ITU en lactantes varones menores de 12 meses y mujeres menores de 24 meses con fiebre $\geq 39^{\circ}\text{C}$ y cuadro de infección de vías aéreas superiores.

Material y métodos. Estudio prospectivo observacional que incluye pacientes varones menores de 12 meses de edad y mujeres de 24 meses de edad con fiebre $\geq 39^{\circ}\text{C}$ y cuadro de infección aguda de vías aéreas superiores atendidos en urgencias entre el 15/04/17 y el 15/10/2018. Se excluyeron aquellos pacientes que presentaran una auscultación compatible con infección respiratoria de vías inferiores (sibilantes, roncus, crepitantes o hipoventilación a la auscultación pulmonar), los que refirieran diarrea o vómitos, los que tuvieran un triángulo de evaluación pediátrica alterado en dos o más lados, los que hubieran recibido tratamiento antibiótico en los 7 días previos o aquellos cuyos padres rechazaran la participación en el estudio. Se recogió una muestra de orina inicial mediante un método a decisión del médico, siendo confirmadas todas las tiras positivas con una segunda muestra recogida por un método estéril. Se definió como ITU la combinación de una tira de orina positiva (positividad de un test de leucoesterasa o nitritos) y un urocultivo positivo (crecimiento de más de 10.000 UFC/ml de un solo germen patógeno), ambos realizados a partir de una muestra estéril.

Resultados. Durante el periodo de estudio se incluyeron 287 pacientes, 204 (71,1%) de ellos mujeres. A 269 (93,7%) se les recogió orina mediante bolsa colectora, siendo la tira positiva en 57 (21,1%) de ellos. Se recogió muestra estéril a 80 lactantes (27,9%) (incluyendo los 57 con tira no estéril positiva), siendo la tira positiva en 24 (30%). Se diagnosticó de finalmente una ITU en 14 pacientes (4,9%, IC 95% 2,9% - 8,0%). Todos los cultivos fueron positivos a *Escherichia coli*. No hubo diferencias significativas entre varones (4,8%) y mujeres (4,9%).

Conclusiones. La prevalencia de ITU en lactantes con fiebre mayor o igual a 39°C y cuadro catarral es similar a la descrita en pacientes con fiebre sin foco.

SÍNDROME HEMOLÍTICO-URÉMICO ATÍPICO TRATADO CON ECULIZUMAB: REVISIÓN DE CASOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS. *Garrote Molpeceres R², Fraile García L¹, Urbaneja Rodríguez E¹, Membrives Aparisi JS¹, Pino Velázquez M¹, Villa Francisco C¹, Pino Vázquez MA¹, González García H¹.* ¹Servicio de Pediatría; ²Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos. El síndrome hemolítico-urémico (SHU) es una patología caracterizada por anemia hemolítica no inmune, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda (IRA). El SHU atípico (SHUa) se debe a mutaciones en proteínas reguladoras del complemento, siendo una enfermedad rara y grave con afectación principalmente renal. Conocer las características diagnósticas de esta entidad es el objetivo de esta revisión para tratarla precozmente y reducir la incidencia de secuelas y mortalidad.

Material/Métodos: Estudio descriptivo de características clínico-epidemiológicas, terapéuticas y evolutivas de pacientes afectados de SHUa en nuestro hospital en los últimos 5 años. Revisión de historias clínicas, estudio funcional renal y secuelas.

Resultados. Se registraron 5 SHU, 3 varones y 2 mujeres. 2 casos fueron diagnosticados de SHUa. **Caso 1:** Mujer de 11 años. Debutó con abdominalgia, vómitos, diarrea sanguinolenta y fiebre de 3 días. **Caso 2:** Lactante varón de 13 meses de edad con fiebre, tos y mucosidad de 5 días. **Evolutivo:** Presentaban anemia hemolítica no inmune, trombopenia, IRA y esquistocitos en sangre periférica. Ingresan en UCIP precisando sueroterapia y antibioterapia empírica iv, antihipertensivos y hemodialfiltración. Ante la sospecha de SHU se les solicitaron cultivos, serologías, toxina Shiga en heces, coagulación, ADAMST13, estudios metabólico y autoinmune, autoanticuerpos anti-FH, anticoagulante lúpico y antifosfolípido, complemento, factores H, I y B, expresión de MCP en superficie leucocitaria. La niña presentó estatus convulsivo el 9º día, precisando terapia anticonvulsivante múltiple, en angio-RMN se objetivaron estenosis en arterias cerebrales anterior y posterior. El resto de pruebas fueron normales. Diagnosticada de SHUa. Tras iniciar tratamiento con Eculizumab iv mejoró progresivamente, sin nuevas convulsiones, retirándolo a los 6 meses tras genética negativa. Residualmente presenta HTA. El lactante fue diagnosticado de SHUa con neumonía (gripe A H1N1 y Bocavirus positivos). Fue tratado precozmente con Eculizumab iv, precisando hemodialfiltración 14 días. Los resultados de sus pruebas incluyendo estudio genético fueron normales, completando 10 meses de Eculizumab. Residualmente presenta insuficiencia renal crónica (estadio G3A1). Actualmente permanecen en seguimiento en Nefrología infantil y no han tenido recaídas.

Conclusiones. El síndrome hemolítico-urémico atípico (SHUa) es una microangiopatía trombótica mediada por complemento (MAT), infrecuente y potencialmente mortal. La terapia con el anticuerpo monoclonal Eculizumab ha demostrado mejorar significativamente el pronóstico y la progresión de la enfermedad, siendo actualmente el tratamiento de primera línea de esta entidad en niños.

Viernes 5 de abril, 15:30 h – Sesión 2

Moderadores: Dr. Lorenzo Guerra Díez (Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander), Dra. M^a Jesús Vaquerizo Pollino (Centro de Salud Cigales, Valladolid)

EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ALUMNOS DE 3 A 8 AÑOS SOBRE ENTRENAMIENTO EN SOPORTE VITAL BÁSICO. *Seco de Miguel AI¹, Tejero Manso A², González Terre-*

ros NA², González Bazán L², Cano Pazos M³, Palencia Ercilla T⁴.
¹Centro de Salud Magdalena. Valladolid. ²Médico de Área. Cuéllar, Segovia.
³Médico de Área. Laguna de Duero, Valladolid. ⁴Centro de Salud Cuéllar.
 Cuéllar, Segovia.

Introducción. La parada cardiorrespiratoria (PCR) es una interrupción brusca e inesperada pero reversible del latido cardíaco y de la respiración. El mayor porcentaje de PCR se producen en el medio extrahospitalario y una actuación precoz es fundamental a la hora de salvar vidas. Numerosos estudios aportan datos sobre la importancia de la formación a personal no sanitario en maniobras de soporte vital básico (SVB).

Método. Se diseñó un estudio cuasiexperimental de tipo antes-después. El estudio se realizó en los colegios CEIP Tierno Galván, Colegio San José y CEIP María Montessori de Valladolid y provincia. La población de estudio fueron todos los alumnos de entre 3 y 8 años. El estudio se desarrolló en 4 etapas: en la primera fase los alumnos debían cumplimentar una encuesta sobre conocimientos teórico-prácticos de RCP; en la segunda fase se procedió a la realización de un curso teórico-práctico de RCP. Pasado un periodo de 3 meses en la tercera fase se procede a reevaluar el grado de conocimientos adquiridos tras la intervención pasándoles otra vez la misma encuesta; la 4 fase corresponde a la difusión de los resultados.

Objetivo. Evaluar la eficacia de un programa de intervención educativa en soporte vital básico (SVB) en la población escolar de 3 a 8 años, en la mejora del conocimiento teórico-práctico de la reanimación cardiopulmonar básica.

Resultados. En 1º de EI con una muestra de 98 niños, el 71% llamaría al 112 y el 78% colocaría en PLS. En 2º de EI, con una muestra de 103 niños, el 93% llamaría al 112 y el 67% colocaría en PLS. En 3º de EI con una muestra de 161 niños, el 98% llamaría al 112 y el 98% colocaría en PLS. En 1º de EP con una muestra de 167 niños, los resultados obtenidos son que el 98% sabrían llamar al 112, el 93% colocarían en PLS y el 96% haría compresiones torácicas. En 2º de EP, con una muestra de 190 niños, el 100% sabría llamar al 112, el 90% colocarían en PLS y el 96% realizaría compresiones torácicas.

Conclusiones. Los resultados obtenidos en este estudio pueden contribuir al desarrollo de programas y protocolos educativos en nuestra población diana y entrenar en SVB a niños desde edades tempranas lo cual les permitirá conocer hábitos y conductas de salud para ellos y los que les rodean. Desde los equipos de atención primaria, dentro del marco de educación para la salud, se puede asumir la educación sanitaria ante una situación de emergencia.

IMPACTO TRAS LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ATENDIENDO A LA NORMA INTERNACIONAL UNE-EN-ISO 9001:2008 EN EL USO DE REHIDRATACIÓN ENDOVENOSA EN PACIENTES CON GASTROENTERITIS AGUDA EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA. Gutiérrez Zamorano M, Ortega Vicente E, Carranza Ferrer J, Izquierdo Herrero E, Maté Espeso A, Justo Vaquero P, Nieto Sánchez R, Alonso Ferrero J. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. La gastroenteritis aguda (GEA) es uno de los motivos más frecuentes de consulta en urgencias. Nuestro objetivo fue identificar pacientes con gastroenteritis agudas susceptibles de tratamiento endovenoso inicial, así como disminuir el empleo de este procedimiento en pacientes en los que la vía oral esté preservada.

Metodología y resultados. Durante el año 2018 se analizaron por trimestres los pacientes pediátricos atendidos en urgencias con cuadro de GEA que recibieron rehidratación endovenosa. El inicio del estudio

coincide con la aplicación de un protocolo específico para normalizar el procedimiento de rehidratación intravenosa, ajustándose al indicador de calidad elegido para la mejora continua de procesos procediéndose a su análisis posterior. Para su medición se utilizó el indicador de calidad de la SEUP que establece el porcentaje de pacientes con GEA rehidratados con soluciones endovenosas por debajo del 5%. Un total de 854 pacientes fueron incluidos. El porcentaje de niños tratados de forma inicial con fluidos intravenosos durante el primer trimestre de estudio fue de 5,13% con tendencia descendente. Se identificó en el tercer trimestre un incremento en el valor del indicador hasta 5,4% coincidiendo con un pico de incidencia estacional en el que se registraron un mayor número de casos más severos. Tras el reconocimiento externo por parte de la entidad acreditada AENOR, nos situamos en una tasa de rehidratación intravenosa actual de 3,4%.

Conclusiones. La rehidratación oral es la vía de elección para las deshidrataciones que se asocian a la gastroenteritis aguda. La rehidratación endovenosa es una técnica menos fisiológica, más agresiva y costosa sin aportar ventajas en aquellos pacientes que no presenten signos de deshidratación severa y mantengan preservada la vía oral. El objetivo de la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad que incluyan protocolos específicos para los distintos procesos asistenciales constituye una herramienta de estudio, de mejora continua y de unificación en el proceder de los distintos profesionales del servicio de urgencias.

¿EN NUESTRO MEDIO SE USA EL MÉTODO BLW PARA INTRODUCCIÓN DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA? Álvarez Mingorance P¹, González Martín L², Merinero Herrero A¹, Blanco Mediavilla B¹, Villamañán de la Cal I¹, Aldana Gómez J¹. ¹Centro de Salud Segovia I; ²Centro de Salud Segovia II. Segovia.

Introducción. En 2017 la ESGHAN publicó un documento de posicionamiento respecto a la introducción de la Alimentación complementaria (AC), en el cual se valora la introducción no reglada de los alimentos siendo seguro desde los 4 meses y se menciona el método *baby led weaning* (BLW) como posible inductor de la autorregulación del apetito, pero con riesgo de dietas desbalanceadas (principalmente en hierro), sin poder emitir una valoración ni a favor ni en contra. Sin embargo, el BLW ha ido ganando en popularidad, siendo muchas las familias que optan por este método en Gran Bretaña y en Nueva Zelanda. En España no existen datos sobre su prevalencia. Nos planteamos conocer cómo deciden los padres introducir la AC en nuestra población y de dónde obtienen esa información.

Objetivos. Conocer la prevalencia del Método BLW para introducir la alimentación complementaria en nuestra población y de dónde obtienen esa información las familias.

Material y métodos. Estudio prospectivo bicéntrico realizado entre el 1/6/2018 y el 31/12/2018. Se diseñó una encuesta completada por los padres en la revisión de salud de los 12 meses de 6 consultas. Se excluyeron aquellos pacientes que no quisieron participar, con antecedentes patológicos que pudieran interferir con la deglución (neurópatas, autismo, prematuridad, etc.) o con dietas especiales (FPIES, metabolo-patías, etc.), y aquellos pacientes que no realizaban seguimiento periódico en los centros de salud del estudio. Se obtuvo la aprobación por parte del CEIC de referencia.

Resultados. Se reclutaron 99 pacientes, 2 familias rechazaron rellenar la encuesta, 2 pacientes cumplían criterios de exclusión, la muestra final fue de 95 pacientes. 58 padres (61%) referían conocer el método BLW, 41 (43%) lo habían puesto en práctica, 13 (13,68%) de forma exclusiva y 28 (29,5%) de forma mixta con triturados. La edad media de introducción de la AC fue de 5,77 meses (DE 0,63),

observándose una tendencia a la introducción más precoz cuando se usaba el método clásico, aunque sin alcanzar significación estadística. No hubo diferencias significativas en cuanto al peso ni al incremento de este al año según el tipo de método utilizado. Los padres obtenían la información sobre la AC de su pediatra/enfermero de referencia (88 individuos 92,3%), 15 de libros (15,8%), 9 de internet (9,5%), 8 de otros miembros de su familia (8,4%), 4 de otras madres (4,21%), y 7 (7,37%) otras fuentes. 6 familias (6,4%) habían cambiado de método, una por preferencia del lactante y el resto por episodios de atragantamiento o preocupación por la ingesta. 88 familias (93,62%) referían que su hijo masticaba al año de edad y se sentaba a comer con el resto de la familia, aunque solo 56 (59%) tomaba la misma comida que el resto de la unidad familiar siendo estos niños alimentados más frecuentemente por BLW o mixto ($p < 0,05$). 25 casos habían presentado atragantamientos leves (26%) pero hasta 88 (92%) de los padres refieren saber cómo actuar ante un episodio de atragantamiento. Se observaron 2 casos de anemia ferropénica en niños alimentados por BLW.

Conclusiones. El método BLW es cada vez más conocido y es el elegido por un porcentaje importante de la población. Es importante asesorar correctamente a estos padres para evitar anemia ferropénica y dotarles de conocimientos de RCP básica.

LA LACTANCIA MATERNA MÁS DE 6 MESES CONTRIBUYE A PREVENIR LA OBESIDAD INFANTIL. *Álvarez Míngorance P¹, González Martín L², Santos Reques N², Muñoz Monedero C², Ais Conde MJ², Real Puerta JA².* ¹Centro de Salud Segovia I; ²Centro de Salud Segovia II. Segovia.

Introducción. La alimentación en los 1.000 primeros días de vida es de vital importancia para prevenir obesidad en la edad adulta. Existe gran heterogeneidad en cuanto a la introducción de la Alimentación complementaria (AC), y esto a veces genera estrés y confusión en las familias.

Objetivos. Conocer las características sociodemográficas y el nivel de preocupación que tienen las familias al introducir la AC. Valorar la prevalencia de lactancia materna en nuestra población y su impacto sobre su desarrollo ponderal.

Material y métodos. Estudio bicéntrico prospectivo realizado entre el 1/6/18 y el 31/12/18 en 6 consultas de Atención Primaria. Se diseñó una encuesta de recogida de datos y se cumplimentó por los padres de niños de 12 meses que otorgaron el consentimiento informado y cuyos hijos no presentaban ninguna enfermedad o antecedente que pudiera interceder en la forma de introducir la AC (enfermedades neurológicas, prematuridad extrema, alergia alimentaria)

Resultados. Se reclutaron 99 pacientes, 2 familias rechazaron rellenar la encuesta, 2 pacientes cumplían criterios de exclusión (FPIES y prematuridad), la muestra final fue de 95 pacientes. 52 pacientes (54,8%) eran varones y 43 mujeres (45,2%). El peso medio al nacimiento fue de 3,25 kg (DE 0,48) y la talla media 49,6 (DE 2,6). Al año, los niños alimentados con lactancia artificial presentaban un peso medio superior [9,9 (DE 0,44)] que los niños con lactancia materna [9,5 (DE 0,11)]. Y esta diferencia es estadísticamente significativa si la lactancia materna se mantenía más de 6 meses. La mediana de edad de las madres era 34 años (rango 6) y de los padres 35,5 (rango 6,5). 40 (42%) tenían más hijos. 83 madres (87%) habían dado lactancia materna durante una media de 7,6 meses (DE 4,7 meses). No se encontraron diferencias significativas según el nivel de estudios de los padres. El nivel de estrés referido por 78 familias (83%) respecto a la alimentación fue bajo o muy bajo. La mayoría (77 familias, 81%) consideran que su hijo come una cantidad adecuada. 20 familias (21%) usan métodos para distraerlos mientras comen (Tablet, móvil, tv). 25

casos habían presentado atragantamientos leves (26%) pero hasta 88 (92%) de los padres refieren saber cómo actuar ante un episodio de atragantamiento.

Conclusiones. La lactancia materna mantenida más allá de los 6 meses se asocia a un menor peso a los 12 meses de edad. Es necesario mantener políticas de apoyo a la lactancia como parte de la prevención de la obesidad infantil. El paso a la alimentación complementaria no parece generar estrés en las familias y aunque la mayoría refieren tener conocimientos de RCP básica es necesario reforzar esa información en las consultas de pediatría.

REDUCCIÓN DEL USO DE RADIOGRAFÍAS DE TÓRAX Y BRONCODILADORES EN LA BRONQUIOLITIS EN UNA UNIDAD DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS. *Urbano Martín M¹, Torres Aguilar L^{1,2}, Muñoz Hernando M³, Vesga Villaverde V³, Velasco Zúñiga R¹.* ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. ²Atención Primaria Valladolid Oeste. ³Universidad de Valladolid.

Introducción. La Evidencia Científica actual desaconseja el uso de broncodilatadores en el manejo de la bronquiolitis. En 2015, dos miembros de la Unidad de Urgencias Pediátricas (UPED) fueron elegidos como responsables de una acción de mejora para reducir el uso de estas medidas. Se impartieron charlas al inicio de cada temporada epidémica recordando la Evidencia actual. Además, se revisaron aleatoriamente historias clínicas de pacientes, y se proporcionó un refuerzo individual a aquellos miembros del equipo cuyo manejo difería de las guías de forma sistemática.

Material y métodos. Estudio unicéntrico retrospectivo, llevado a cabo en una UPED de un hospital de tercer nivel con 23.000 pacientes/año. Se incluyen pacientes menores de 12 meses atendidos en la unidad de septiembre a marzo del año siguiente (temporada epidémica) con el diagnóstico de bronquiolitis. Se revisaron las historias de estos pacientes y se registró el uso de broncodilatadores en MDI o nebulizado y las RX de tórax realizadas.

Resultados. Durante las últimas cuatro temporadas epidémicas se ha objetivado un descenso progresivo del uso de broncodilatadores, pasando del 58,4% en la temporada 2014-15 al 10,0% en la 2017-18 ($p < 0,01$). El uso de RX de tórax pasó del 3,2% al 0,9% en las mismas temporadas ($p < 0,01$). El porcentaje de pacientes que permanecieron en sala de observación por un periodo superior a 2 horas disminuyó del 43,5% al 24,8% ($p < 0,01$). En este periodo no hubo cambios significativos en el porcentaje de ingresos y de reconsultas. El uso de salbutamol en AP disminuyó del 43,1% al 17,2% ($p < 0,01$) en los pacientes que no recibieron broncodilatadores en UPED, mientras que no hubo cambios en aquellos que sí recibieron.

Conclusiones. Las medidas de mejora de la calidad han sido efectivas en nuestra UPED, con una mayor adherencia a la Evidencia Científica actual en el tratamiento de la bronquiolitis. La reducción en el uso de broncodilatadores no supuso un aumento en la tasa de ingreso de estos pacientes. La mayor adherencia a la Evidencia Científica actual en UPED se asoció a un manejo más adecuado en AP.

COMPARACIÓN DE LA CONCORDANCIA DE LA PRÁCTICA CLÍNICA A DOS PROTOCOLOS SOBRE EL MANEJO DEL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS. *González C, Pérez A, Vicente C, Alonso D, Elola A, Alonso MA, Vivanco A, Calle L.* Área de Gestión Clínica de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Objetivos. El traumatismo craneoencefálico (TCE) es una consulta frecuente en los servicios de urgencias pediátricas (SUP). El objetivo es

comparar el grado de concordancia entre la práctica clínica realizada y lo establecido en un protocolo previo y uno nuevo implantado sobre el manejo del TCE en el SUP de nuestro hospital.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes pediátricos (0-13 años) que consultaron en el SUP de un hospital de tercer nivel por TCE entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2018. Tras la revisión de las historias clínicas, los casos se clasificaron en tres grupos de riesgo (bajo, intermedio y alto riesgo) para los dos protocolos según diversos ítems referentes a la edad, anamnesis y exploración física. Comparación de la concordancia del manejo clínico realizado a lo establecido en ambos protocolos.

Resultados. Se registraron 198 pacientes: 60,6% varones, mediana de edad de 3 años. La adecuación de la práctica clínica a lo establecido en ambos protocolos se muestra en la siguiente tabla:

		Protocolo antiguo	Nuevo protocolo
Riesgo bajo	Número de pacientes	130	120
	% concordancia	87,7%	90,8%
Riesgo intermedio	Número de pacientes	44	63
	% concordancia	52,3%	66,7%
Riesgo alto	Número de pacientes	24	15
	% concordancia	66,7%	60%

Con la utilización del nuevo protocolo 20 pacientes disminuirían de categoría (6 de riesgo intermedio a leve; 14 de grave a intermedio); se realizó TC craneal en seis de estos pacientes, (todos normales) y no se detectaron complicaciones en el resto.

Conclusiones. El manejo del TCE en el SUP de nuestro hospital fue más concordante a lo propuesto en el reciente protocolo consensuado. Este establece unos criterios más amplios de inclusión en el grupo de riesgo intermedio, lo que implicaría un aumento del número de pacientes que requiere observación hospitalaria y reduciría la solicitud inicial de TC craneal.

ANÁLISIS DEL USO DE PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN LOS TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS PEDIÁTRICOS.

González Uribebarrea S, Torres Ballester I, López Balboa P, Izquierdo Moreno E, Carranza Ferrer J, Justo Vaquero P, Ortega Vicente E, Nieto Sánchez R. Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. El manejo del traumatismo craneoencefálico (TCE) leve-moderado sigue creando controversias, fundamentalmente en lo que a pruebas de imagen se refiere. En los últimos años son diversas las guías que se han desarrollado y que apuestan por un manejo más conservador, ofreciendo la posibilidad de un periodo de observación hospitalaria como alternativa a la realización de pruebas de imagen.

Metodología. Estudio descriptivo retrospectivo unicéntrico mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes pediátricos atendidos en Urgencias de julio a diciembre 2017 (n= 196) con diagnóstico al alta de TCE. El análisis de las distintas variables analizadas se llevó a cabo mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0 para Windows.

Resultados. El 85,3% de los pacientes (n= 167) fueron clasificados como bajo riesgo de lesión intracraneal (LIC) (clasificación PECARN), un 10,7% (n= 21) riesgo intermedio, y un 4% (n= 2) alto riesgo. Se solicitó TAC craneal en el 100% de los pacientes de alto riesgo (n= 8) [2% (n= 4) fractura no desplazada, 0,5% (n= 1) hematoma epidural, 0,5% (n= 1) fractura-hundimiento + hematoma epidural, 1,5% (n= 3) normal] y en

el 4,7% (n= 1) de los pacientes de riesgo intermedio (empeoramiento clínico durante la observación hospitalaria). En 0,5% (n= 1) se realizó ecografía transfontanelar como alternativa al TAC craneal (lactante de 14 meses, bajo riesgo LIC, antecedente de TCE 14 días previos y exploración normal) con resultado de hematoma subgaleal. En 1% (n= 2) se solicitó radiografía craneal, con resultado normal; ambos de 2 años de edad, cefalohematoma frontal importante, clasificados como bajo riesgo. En 1,5% (n= 3) se solicitó radiografía de partes blandas (cefalohematoma), con resultado normal en el 100%. El 100% de los pacientes clasificados como alto riesgo requirió ingreso hospitalario, y el 100% de los clasificados como riesgo intermedio permanecieron en observación en urgencias [media de estancia de 7,67 horas (IC 95% 5,33-10,01)]. El 99% (n= 194) no reconsultaron en urgencias en las siguientes 24 horas del TCE.

Conclusiones. La tendencia actual a limitar el uso de pruebas complementarias radiológicas en pacientes con riesgo intermedio de LIC, sustituyéndose por una observación clínica hospitalaria, permite reducir los riesgos derivados de la radiación en niños sin disminuir la fiabilidad de diagnóstico de LIC. Además, en casos seleccionados se podría incluir la ecografía, técnica no invasiva e indolora, como método de despistaje de LIC.

CARACTERÍSTICAS DE LAS INTOXICACIONES ACCIDENTALES REGISTRADOS EN NUESTRO CENTRO DURANTE EL PERIODO 1993-2017. *González García C, Doval Alcalde I, Corral Hospital S, Serena Gómez G, Barrio Alonso MP, Cantero Tejedor MT, Bartolomé Porro JM, Andrés de Llano JM. Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de Palencia.*

Objetivos. Las consultas por sospecha de intoxicación suponen en la actualidad, aproximadamente, un 0,3% de los episodios registrados en los Servicios de Urgencias Pediátricos hospitalarios de nuestro entorno. Aunque la mayoría de las veces no es ingerida una dosis tóxica, cerca de la mitad de los pacientes que consultan en Urgencias son observados al menos durante unas horas en el hospital. Las intoxicaciones accidentales ocurren mayoritariamente en niños por debajo de los 5 años. Los fármacos son la sustancia nociva más común en las intoxicaciones pediátricas. Dentro de estos, los antitérmicos son el grupo más frecuentemente implicado en intoxicaciones no voluntarias, sobre todo el paracetamol. El objetivo de este estudio es analizar las características de todos los niños menores de 14 años diagnosticados de alguna intoxicación accidental, ingresados en nuestro Centro entre 1993-2017.

Material y métodos. Mediante la información registrada en el Conjunto Mínimo Básico de Datos, se obtuvo el número total de niños menores de 14 años diagnosticados de alguna intoxicación accidental, ingresados en nuestro Centro entre 1993-2017. Entre las variables de estudio se analizaron: historia de envenenamiento accidental, agente tóxico implicado, edad, días de ingreso, sexo, ámbito de residencia, tipo de ingreso, tipo de alta, año y mes de estudio. Se realizó un análisis de estadística descriptiva y análisis bivariante.

Resultados. Se recogió información de un total de 324 ingresos por intoxicación accidental durante el periodo estudiado. Un 53,1% de las intoxicaciones fueron debidas a fármacos, siendo un 32,5% de estos correspondiente al grupo "analgésicos, antitérmicos o antiirreumáticos". El segundo grupo más frecuente fue el de los corrosivos/caústicos. La edad media de los pacientes al ingreso fue de 3 años (DE \pm 2,9). La estancia media hospitalaria fue de 1 día (DE \pm 1). El pico máximo de ingresos por intoxicación accidental fue en el año 1993, siendo enero el mes en el que más ingresos se producen. El 56,2% eran varones. El 70,4% residían en ámbito urbano. El 97,8% tuvieron un alta de tipo domiciliario. Se observaron diferencias significativas en cuanto a edad,

estancia hospitalaria y año de estudio comparando los ingresos por intoxicación y aquellos pacientes que ingresaron por otro motivo. No se encontraron diferencias para las variables estancia sexo, ámbito de residencia, tipo de alta y mes de estudio.

Conclusiones. Las intoxicaciones involuntarias ocurren mayoritariamente en niños preescolares en “fase exploradora” que tienen a su alcance el producto tóxico. Los fármacos son en nuestra muestra el grupo más frecuentemente implicado, seguido de los corrosivos.

ANÁLISIS DE LOS INGRESOS POR CAÍDAS EN UN HOSPITAL DE NIVEL 2. *Doval Alcalde I, González García C, Corral Hospital S, Serena Gómez GM, Barrio Alonso MP, Cabanillas Boto M, Villagómez Hidalgo FJ, Andrés de Llano JM. Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de Palencia.*

Introducción. Los traumatismos por caídas en la infancia conllevan una gran morbi-mortalidad, constituyendo la tercera causa de muerte en la edad pediátrica.

Objetivo. Analizar las características de los menores de 15 años ingresados tras caídas accidentales en nuestra provincia durante 20 años.

Material y métodos. Mediante el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), se identificaron las altas codificadas como “caídas accidentales” en nuestro centro a lo largo de 20 años. Se analizaron distintas variables entre las que destacan: sexo, edad, estancia, tipo de ingreso y alta, mes de ingreso, tipo de lesión y mecanismo de caída.

Resultados. La población a estudio consta de 738 menores de 15 años ingresados en nuestro centro por caídas, siendo el 97% ingresos de tipo urgente. La mayoría de los ingresados fueron varones (62%). La mediana de edad fue de 6 años y la mediana de estancia hospitalaria de 1 día. El 51% ingresó a cargo del servicio de Traumatología, seguido de Cirugía (31%) y Pediatría (17%). Los meses del periodo estival registraron mayor número de ingresos con un máximo del 13% en agosto. El 98% fue dado de alta domiciliaria y un 2% precisó traslado a centros de referencia de tercer nivel. El 41% de los ingresados presentó lesión craneal: debida a caídas por escaleras en el 67%, a caídas desde otro nivel en el 63% y a empujones en el 40%. El 39% presentó lesión de extremidad superior y el 13% de extremidad inferior. Un 11% de los ingresados precisó reducción cerrada de fractura y un 30% reducción abierta. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el tipo de caídas (caída desde otro nivel, por escaleras, empujón, trapiés...) y el sexo. Sin embargo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre la edad y los distintos tipos de caídas, siendo la caída por empujón la que se presenta en niños con una mayor edad media (11,7 años, DE: 1,6). También se encontró significación entre los días de estancia y el tipo de caídas, siendo las caídas desde edificio las que presentan mayor estancia media (5,7 días).

Conclusiones. Este estudio es de utilidad para la concienciar a la sociedad de la importancia de la prevención de accidentes en los niños por la comorbilidad asociada a los mismos, especialmente en los menores de 6 años. Un alto porcentaje de ingresos por caídas presentan traumatismo craneal o fracturas de huesos largos. Es fundamental la prevención de los empujones entre los más mayores, ya que es el tipo de caída más fácilmente prevenible y con importantes consecuencias.

OTROS AGENTES MENOS HABITUALES COMO CAUSA DE ERITEMA MULTIFORME. *Díaz Anadón LR, Fernández Castiñeira S, Hernández Peláez L, Carnicero Ramos S, Quesada Colloto Paula. Área de Gestión Clínica de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

Introducción. El eritema multiforme es una dermatosis inmuno-mediada caracterizada por la aparición de lesiones con morfología característica “en diana” en la piel. Puede acompañarse de erosiones y aftas en mucosa oral, genital u ocular. Si bien es más frecuente en la edad adulta, con un pico máximo de incidencia entre los 20 y 40 años, no es raro que afecte a la población pediátrica. El 90% de los casos se atribuye a infecciones y el Virus Herpes Simple (VHS) es la causa más frecuente, seguido de *Mycoplasma pneumoniae*. Se ha encontrado también asociación con virus como el Epstein-Barr, los adenovirus y otros. Aunque clásicamente se agrupaba junto con el complejo NET/Síndrome de Steven-Johnson, los datos actuales indican que se tratan de procesos distintos. Generalmente es un cuadro autolimitado y de evolución benigna.

Serie de casos. Se presentan los casos de 5 pacientes pediátricos (3 varones) que consultaron en el Servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital de tercer nivel entre 2016 y 2019 y que fueron diagnosticados de eritema multiforme. Edad media 2,9 años (rango 8 meses a 5 años). Todos presentaban un cuadro clínico leve, sin afectación de mucosas y solo 2 asociaban síntomas sistémicos (fiebre). Se realizaron estudios microbiológicos en todos los pacientes (determinación por PCR de exudado faríngeo en todos y en 2 de ellos además determinaciones de anticuerpos específicos). En un paciente se aislaron adenovirus, virus herpes humano 7 (VHH7) y *Mycoplasma*, en otro paciente se aislaron coronavirus, VHH7 y virus herpes humano 6 concomitantemente, en 2 la PCR fue positiva para VHH7 únicamente y en el último solo se objetivó la presencia de un picornavirus. El VHS fue negativo en todos. Ningún caso fue achacable a fármacos y ningún paciente requirió ingreso hospitalario. Llama la atención el caso de un niño en el que existieron dudas con una artritis séptica incipiente en el diagnóstico diferencial debido a la localización inicial de las lesiones. La evolución posterior de todos fue favorable con tratamiento sintomático.

Comentario y conclusiones. En esta serie llama la atención el aislamiento de agentes infecciosos poco habituales en el eritema multiforme, como el coronavirus y sobre todo el VHH7, que se aisló en 4 de 5 casos, aunque solo en 2 de manera exclusiva. En cambio los patógenos clásicamente descritos fueron menos frecuentes: solo en un caso se diagnosticó infección por *Mycoplasma* y no hubo datos de infección por VHS en ninguno. Esto nos lleva a plantearnos la posibilidad de que el espectro de agentes causales del eritema multiforme pueda ser mayor de lo que estamos acostumbrados.

URTICARIA CRÓNICA EN PEDIATRÍA. *López Balboa P, Marcos Temprano M, López Casillas P, Castro Rey M, García Fraile L, González Uribebarrea S, Palomares Cardador M, Gutiérrez Zamorano MA. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid.*

Introducción. La epidemiología de la urticaria crónica (UC) en pediatría es bastante desconocida, estimándose una prevalencia entre el 2,1-6,7%. Las causas más frecuentes son el dermatografismo, la UC inducible por frío, UC idiopática y la colinérgica en adolescentes. Las infecciones virales juegan un papel muy importante en las exacerbaciones.

Método. Revisión retrospectiva de pacientes pediátricos diagnosticados de UC desde el año 2015. Análisis estadístico binomial con Chi-cuadrado.

Resultados. Se analizaron 13 pacientes, 53,8% varones y 46,2% mujeres. Edad media 8,2 años. El 30% era de etnia gitana. El 30,8% tenía antecedentes familiares de atopía/alergia. 61,5% estaba diagnosticado de dermatitis atópica y 23% asma. Los medicamentos actuaron como

desencadenante en el 30,7% de los pacientes y las infecciones en un 15,3%, siendo otros desencadenantes más raros el estrés y picadura de insectos. El 53,8% asoció angioedema. En todos los pacientes los estudios complementarios fueron negativos, a excepción de una paciente a la que se diagnosticó de hipotiroidismo autoinmune, y otro en el que el test del suero autólogo fue positivo. El 61,5% estaban sensibilizados a algún alérgeno. La IgE total fue > 100 U/ml en un 61,5% y los valores eosinofilia fueron < 500 en el 84,6% de los pacientes ($P = 0,022$). El 38,4% fue diagnosticado de UC idiopática. Todos los pacientes respondieron al tratamiento médico, el 61,5% con antihistamínicos, y el 15,4% con omalizumab ($p = 0,092$).

Conclusión. Aunque las guías de manejo de UC incluyen una batería importante de pruebas complementarias, en la mayoría de los casos son prescindibles, y una buena historia clínica y exploración física nos conducen al diagnóstico. A diferencia de los adultos, la UC en niños tiene un pronóstico favorable, llegando a remitir 1/3 casos antes de 3 años.

MANEJO DE LA INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* EN ATENCIÓN PRIMARIA EN CASTILLA Y LEÓN: DE LAS GUÍAS A LA PRÁCTICA CLÍNICA. *Granda Gil E¹, Vegas Álvarez AM¹, Cano Garcinuño A¹, Garrido Redondo M², Crespo Valderrábano L¹, Pérez Gutiérrez ME¹, Pérez García F, Puente Montes S⁴.* ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. ²Centro de Salud Tórtola. Valladolid. ³Centro de Salud Valladolid Sur. Valladolid. ⁴Centro de Salud de Cuéllar. Cuéllar, Segovia.

Introducción. En 2017 se publican las últimas recomendaciones conjuntas de las sociedades europea (ESPGHAN) y americana (NAS-PGHAN) de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica sobre manejo de la infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) en la infancia. Dado el aumento de resistencias de *H. pylori* a antibióticos, sobre todo a claritromicina, es importante seguir las recomendaciones de la guía sobre diagnóstico y tratamiento.

Objetivo. Conocer el manejo de la infección por *H. pylori* por los pediatras de Atención Primaria de Castilla y León (CyL) y la adherencia a las recomendaciones de la guía 2017.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo, transversal, realizado mediante cuestionario anónimo on-line con 17 preguntas sobre el manejo de la infección por *H. pylori* dirigido a los pediatras de Atención Primaria de CyL en febrero de 2018.

Resultados. Respondieron 75 de los 199 pediatras encuestados (37,7%). Hubo respuesta desde todas las Áreas Sanitarias. El 41,3% no conoce la guía 2017. En general se investiga adecuadamente la presencia de *H. pylori* en las indicaciones propuestas por la guía, excepto un exceso de investigación en la dispepsia funcional y un déficit en la púrpura trombocitopénica inmune. La mayoría dispone de métodos de diagnóstico no invasivos. La actitud ante el diagnóstico de infección por *H. pylori* se reparte por igual entre pautar un primer ciclo de tratamiento erradicador, derivar a Gastroenterología Infantil (GI) y observar al paciente. El tratamiento erradicador más utilizado (57,3%) es la triple terapia con inhibidor de la bomba de protones (IBP) + amoxicilina + claritromicina. El IBP más utilizado es el omeprazol. El 84% pauta 14 días de tratamiento. La mayoría comprueba la erradicación esperando al menos 4 semanas. Cuando el tratamiento erradicador fracasa el 60% deriva a GI. La realización de endoscopia diagnóstica en las Unidades de GI es muy variable.

Conclusión. La guía 2017 es poco conocida. La investigación se hace en indicaciones en general adecuadas aunque basándose en métodos no invasivos. Hay una elevada utilización de claritromicina, que en nuestro medio no debería utilizarse de forma empírica.

Moderadores: Dr. Gonzalo de la Fuente Echevarría (Centro de Salud Ciudad Rodrigo, Salamanca), Dra. Dolores Sánchez (Centro de Salud Parquesol, Valladolid)

COINFECCIONES VÍRICAS EN LA BRONQUIOLITIS AGUDA: ¿QUÉ OCURRE CUANDO EL VRS SE ASOCIA A OTROS VIRUS? *López Casillas P, Bermúdez Barrezueta L, González Uribebarrea S, Palomares Cardador M, Burgueño Rico R, Sánchez Sierra N, Marcos Temprano M, Pino Vázquez MA.* Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos. Describir las coinfecciones víricas en la bronquiolitis aguda (BA) y determinar si influyen en su evolución.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados por BA en un hospital terciario, entre octubre 2013 a enero de 2019. Se determinó la etiología con reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en muestras de lavado nasofaríngeo con detección de 17 virus. La evolución se estableció mediante la necesidad de ingreso en UCIP y días de hospitalización. Se realizó análisis univariante y multivariante con regresión logística y lineal.

Resultados. Ingresaron 318 pacientes y se incluyeron 315 en quienes se realizó detección viral con PCR. El 60% fueron varones. Las medianas del peso y edad al ingreso fueron 5,3 kg (4,2-6,5) y 2,6 meses (RIQ 1,4-4,6), respectivamente. Ingresaron en UCIP 75 pacientes (23,8%), 30 de ellos trasladados desde otros centros. La mediana de estancia hospitalaria fue de 6 días (RIQ 4-9). En 5,1% no se detectó virus. Se aisló un único virus en 58,7% y coinfección en 36,2% (2 virus 27% y ≥ 3 virus 9,2%). Se encontró de forma aislada o en asociación, VRS en 71,1% de los pacientes, enterorinovirus en 30,5%, bocavirus en 9,2%, coronavirus en 7,9%, parainfluenza en 7,6%, metapneumovirus en 6%, gripe en 3,8% y adenovirus en 3,5%. La coinfección más frecuente fue VRS y enterorinovirus. El análisis de regresión logística univariante mostró que la coinfección por 3 o más virus se relaciona con mayor riesgo de ingreso en UCIP (OR 12,18, IC95% 1,4-104,8; $p = 0,023$), sin embargo en el modelo ajustado por otras variables no se confirmó esta relación, siendo el peso al ingreso (OR 0,67, IC95% 0,52-0,85; $p = 0,001$), la infección por VRS (OR 3,37, IC95% 1,33-8,56; $p = 0,010$) y presencia de apneas (OR 55,9, IC95% 6,59-473,9; $p = 0,000$), las variables relacionadas con ingreso en UCIP. La estancia hospitalaria aumentó de forma proporcional en relación al número de virus detectados, con una mediana de 6 días (RIQ 4-8) en infección por un virus, 6,5 días (RIQ 4-8,3) en coinfección por 2 virus y 8 días (RIQ 5-12,3) en coinfección por ≥ 3 ($p = 0,032$). El análisis de regresión lineal multivariante mostró que el número de coinfecciones virales es un factor independiente que condiciona mayor estancia hospitalaria (β 0,61 día; IC95% 0,07-1,16; $p = 0,028$).

Conclusiones. Las coinfecciones víricas no se asociaron con mayor riesgo de ingreso en UCIP, sin embargo, se relacionaron con una estancia hospitalaria más prolongada, siendo esta de mayor duración cuanto mayor número de virus se detecten.

PROCALCITONINA SÉRICA EN EL DIAGNÓSTICO DE MENINGITIS BACTERIANA EN EL NIÑO. *González C, Pérez A, Alonso D, Elola A, Vicente C, Melón S, Mayordomo J.* Servicios de Pediatría y Microbiología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Objetivo. El objetivo es calcular la sensibilidad y especificidad de la procalcitonina sérica (PCT), proteína C reactiva (PCR) y leucocitos en sangre para el diagnóstico de meningitis bacteriana en niños con sospecha clínica, lo que podría reducir las punciones lumbares.

TABLA I.

	PCT (ng/ml)	PCR (mg/dl)	Leuc. /mm ³	Glucosa en LCR (mg/dl)	Proteínas en LCR (mg/dl)	Leucocitos en LCR /mm ³	Neutrófilos en LCR /mm ³
Bacteriana	8,0	13,0	17.740	40,0	196,0	2.328	2.088
Otra etiología	0,12	1,65	14.210	63	36,5	90	34

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyen pacientes de entre 1 mes y 13 años con sospecha clínica de meningitis y punción lumbar para análisis del líquido cefalorraquídeo (LCR) y hemograma y bioquímica previas a la punción entre enero de 2014 y diciembre de 2018 en un hospital de tercer nivel.

Resultados. Se incluyeron 36 pacientes: 19 varones, mediana de edad 4 años. La mediana de días de clínica previa a la consulta fue de 1 día: 31 pacientes presentaban fiebre, 20 vómitos y 4 convulsiones. En la exploración física se observó rigidez nuchal en 18 casos, petequias en 5 y fontanela abombada en 3. Se diagnosticó a 6 pacientes de meningitis bacteriana, con PCR positiva para *Neisseria Meningitidis* en 3 casos y 1 cultivo positivo para *Staphylococcus epidermidis*. En cuanto a los virus en LCR se aisló enterovirus en 11 casos.

Resultados analíticos, expresados en mediana: ver Tabla I.

Se calculan sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de meningitis bacteriana para PCT (punto de corte: 0,5 ng/ml), PCR (punto de corte: 2 mg/dl) y leucocitos en sangre (corte 15.000/mm³). Los resultados obtenidos fueron:

	PCT	PCR	Leucocitos
Sensibilidad (%)	83,3	83,3	60
Especificidad (%)	76,7	60	66

Conclusiones. La procalcitonina presenta una sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de meningitis bacteriana en la muestra estudiada mayores que la PCR y los leucocitos en sangre, aun sin aproximarse al 100% necesario para permitir el diagnóstico de forma aislada. Por tanto, son necesarios más estudios antes de poder disminuir la realización de punción lumbar.

COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS ASOCIADAS A INFECCIÓN POR VIRUS INFLUENZA. *Fernández Rodríguez AN, De Castro Vecino MP, Valdés Montejo I, Fernández García A, González Rodiño L, Guevara Caviedes LN, López Iniesta S, Rodríguez Fernández C. Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de León.*

Objetivos. Revisar las complicaciones neurológicas secundarias a infección por virus Influenza, así como sus características clínico-epidemiológicas.

Material y métodos. Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de niños ingresados con complicaciones neurológicas (si lo expresas así parece que solo revisas los por virus Influenza entre enero 2013-febrero 2019).

Resultados. Se incluyeron 13 pacientes (10 varones), 84,6% con infección por Influenza A. La edad media fue 3,3 años (3 meses-11 años). Tenían antecedentes neurológicos 2 (convulsiones febriles: CF). El 70% asociaba fiebre, con una duración media de 2 ± 2,2 días. Los síntomas neurológicos se presentaron el primer día de fiebre en 7 pacientes. La clínica neurológica fue: convulsión (10/13): 7 febriles y 3 afebriles, encefalopatía (1), cefalea (1) y meningismo (1). En cuanto a las CF, la edad media fue 2,3 ± 2,5 años. Cuatro tenían más de 6 años. En 6 pacientes

la CF se produjo el primer día de fiebre, 5 de los cuales recurrieron en 24 horas. Se aisló Influenza A en el 80% de pacientes con convulsiones. Pruebas complementarias realizadas: analítica en 12/13 niños (leve elevación de PCR y/o PCT en 15.3%), punción lumbar en 4 (normales), RM cerebral en 2 (rombencefalitis y angioma), ecografía cerebral: 2 (normales), TAC: 1 (normal) y EEG: 9 pacientes (alteraciones en 2). Recibieron tratamiento con Oseltamivir 4 pacientes. Hasta el momento ninguno ha presentado secuelas.

Conclusiones. En nuestro medio, el virus Influenza A es el más frecuentemente implicado en complicaciones neurológicas, especialmente en varones en edad escolar. La complicación más frecuente fue la convulsión, la mayoría CF; aunque hasta en un 30% se presentó a una edad atípica. Al igual que en otras series, el virus Influenza se puede asociar a complicaciones graves como rombencefalitis. Los exámenes complementarios fueron normales la mayoría. Únicamente se detectaron alteraciones EEG en dos niños con CF a edades atípicas.

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE INFECCIONES POR VIRUS INFLUENZA EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA. *Benito Clap E, González Calderón O, Bajo Delgado AF, Arroyo Ruiz R, Gutiérrez Marques S, Criado Muriel C, González González M, Sanz Rueda L. Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario Universitario de Salamanca.*

Objetivo. La infección por el virus Influenza en la población pediátrica puede manifestarse de múltiples maneras pudiendo llegar a ser extremadamente grave. Con este estudio se pretende revisar los casos de gripe en pacientes pediátricos hospitalizados en un hospital terciario.

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes ingresados durante las épocas epidémicas de 2014 a 2019 con edades comprendidas entre 0 y 14 años con el diagnóstico microbiológico (inmunocromatografía y/o PCR de muestra nasofaríngea) de infección por virus Influenza. Las variables incluidas hacen referencia a datos epidemiológicos, clínicos y del abordaje de los pacientes. Se analizó mediante el programa estadístico IBM SPSS 24 Statistics.

Resultados. Se obtuvieron un total de 63 pacientes diagnosticados de gripe. El total de pacientes ingresados en los periodos de tiempo descritos fue de 2.222 pacientes, lo que supone que los ingresos por gripe fueron un 3%. De los pacientes con gripe el 62% fueron varones y la edad media fue de 3 años (0-14). El 78% presentó serotipo A. La duración media del ingreso fue de 8 días (2-45), siendo significativamente mayor en los pacientes con gripe B (de 13 a 6 días de media, p 0.008). Si bien no se encontraron diferencias al comparar ambos serotipos en términos de edad, sexo y si precisaron antibiótico, antivírico, broncodilatadores o ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP). Recibieron tratamiento con Oseltamivir un total de 15 pacientes (24%) sin encontrarse diferencias en cuanto a días de ingreso, presentación de neumonía o necesidad de ingreso en UCIP.

Conclusión. Se objetiva que el porcentaje de niños ingresados ha sido mayor en las temporadas de 2014, 2018 y 2019. La media de días de ingreso fue significativamente mayor en pacientes con gripe B. No

se hallaron diferencias en los pacientes tratados con oseltamivir respecto a duración del ingreso, neumonía o ingreso en UCIP respecto a los no tratados.

VIRUS INFLUENZA. UNA FORMA DISTINTA DE AFECTACIÓN.

Gutiérrez Zamorano M, Romero Espinoza MD, Carranza Ferrer J, Justo Vaquero P, Nieto Sánchez R, Izquierdo Herrero E, Ortega Vicente E, Cenozo Ruiz S. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. La gripe es una enfermedad infecciosa, aguda, estacional, causada por el virus Influenza A o B. Es común su afectación a vías respiratorias superiores o inferiores, pero su presentación varía con la edad y exposiciones previas al virus. Presenta manifestaciones musculoesqueléticas hasta en el 7% de los pacientes, en forma de miositis. Su forma clásica, la cual es rara, se manifiesta con síntomas graves. La creatinina fosfocinasa sérica (CPK) esta marcadamente elevada, y existen casos reportados de insuficiencia renal asociada a mioglobulinuria. Sin embargo, la forma de afectación más frecuente es la miositis benigna aguda de la infancia (MBAI), una entidad de menor gravedad con moderada elevación de CPK, que ocurre durante la fase de resolución de la infección aguda. El dolor muscular es característico a nivel de los gastrocnemios, adoptando postura antiálgica en flexión plantar bilateral, presentando la típica marcha en puntillas, signo clave para su diagnóstico.

Metodología. Estudio descriptivo retrospectivo de casos de Miositis en el servicio de urgencias pediátricas, desde el 2016 al 2019, periodo que abarcó 4 temporadas consecutivas de gripe.

Resultados. 14 niños fueron diagnosticados de Miositis (8 hombres, 6 mujeres) con edad media de $7,3 \pm 2,36$ años. Su manejo fue ambulatorio, excepto un caso que ingresó para control y monitorización. El 78,5% (n= 11) de los casos ocurrieron en invierno y en todos se identificó antecedente de infección respiratoria. El 78,5% refirió rechazo o dificultad a la deambulación, reportando marcha en puntillas en el 57%. Se constató dolor muscular en los gastrocnemios en el 93%, además de dos casos de dolor en cuádriceps y un caso de dolor inguinal. Se solicitó analítica sanguínea en el 93% (n= 13) de pacientes, con elevación de CK en todos ellos (media 1.376 U/L, valor máx. 20.458 U/L, min. 221 U/L). Presentaron leucopenia un 57% (n= 8), con neutropenia en el 50% (n= 6). No se detectaron alteraciones en la función renal (cifra media de creatinina: 0,43 mg/dl), ni mioglobulinuria (n= 8; 57%). Se realizó estudio microbiológico a 9 pacientes, siendo positivo para Virus Influenza A o B en 7 de ellos (77%). No se solicitaron pruebas radiológicas. Todos los casos fueron autolimitados y no presentaron complicaciones.

Conclusiones. La MBAI es una manifestación de una infección vírica, sobretodo de la Influenza. Cursa con alteración de la marcha en niños de edad escolar. Su diagnóstico es fundamentalmente clínico y el uso de pruebas complementarias deberá limitarse al estudio de la función renal y aumento de CPK.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO FEBRILES EN PACIENTES MENORES DE 3 MESES. *Andrés de Álvaro M, Librán Peña A, Salamanca Zarzuela B, Puente Montes S, Pérez Gutiérrez E, Centeno Malfaz F. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Introducción. La infección del tracto urinario es una de las infecciones bacterianas más frecuentes en la infancia y, aunque el pronóstico es favorable en la mayoría de los casos, es necesario identificar aquellos pacientes con riesgo de daño renal permanente y progresivo.

Objetivos. Describir las características epidemiológicas de los pacientes menores 90 días diagnosticados de infección del tracto urinario (ITU), así como de los microorganismos aislados en urocultivo, sus resistencias y la detección de alteraciones nefrourológicas.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas, de los lactantes menores de 90 días que ingresaron en nuestro hospital con diagnóstico final de ITU entre el 01/01/2009 y 31/12/2017. Se incluyeron en el estudio aquellos pacientes con urocultivo positivo (sondaje vesical ≥ 10.000 UFC/ml, chorro miccional ≥ 100.000 UFC/ml).

Resultados. Se estudiaron un total de 128 pacientes. La edad media fue de 50,65 días, siendo 62,2% varones y 37,8% mujeres. El microorganismo más frecuentemente aislado en el urocultivo fue *Escherichia coli* en el 85,3% de los casos, seguido de *Klebsiella oxytoca* (4,3%) y *Enterococcus faecalis* (3,4%). El 52,1% de los gérmenes aislados presentaba resistencias antibióticas. El 50% de los casos de *E. coli* presentaban algún tipo de resistencia, siendo las más frecuentes a ampicilina y/o amoxicilina-clavulánico. No se encontró ninguna resistencia a gentamicina. De las 9 bacteriemias registradas, 8 fueron por *E. coli*, y 1 por *S.aureus* en un paciente con una parotiditis bacteriana concomitante. Ninguno paciente presentó meningitis por el germen causante de la ITU. En el 35,9% de los pacientes se detectaron alteraciones en la ecografía, siendo este hallazgo una nefropatía compleja en el 3,4%. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$) entre la presencia de bacteriemia y la presencia de alteraciones en la ecografía. No se encontraron diferencias significativas entre el tipo de germen y el sexo, ni entre la presencia de bacteriemia y el sexo.

Conclusiones. nuestra serie pone de manifiesta la elevada tasa de resistencia a antibióticos de los gérmenes implicados en las ITUS de los pacientes de esta edad, sobre todo a ampicilina. Así mismo, refleja que más de un tercio de estos pacientes mostraban alguna alteración ecográfica a nivel renal, lo que a su vez aumenta la tasa de bacteriemia.

DIFERENCIAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN LA ENFERMEDAD GRAVE DE VÍAS RESPIRATORIAS INFERIORES EN LACTANTES SEGÚN EL TIPO DE VIRUS CAUSAL. *Antoñón Rodríguez M, de Ponga López P, Díez Monge N, Crespo Valderrábano L, Urbano Martín M, Grandá Gil E, Centeno Malfaz F, Cano Garcinuño A. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Antecedentes. Se han atribuido diferencias en la clínica, la epidemiología y la evolución de las infecciones respiratorias de vías bajas en lactantes relacionadas con el tipo de virus causal.

Objetivos. Identificar diferencias en la clínica, epidemiología y manejo de los niños < 2 años hospitalizados por una infección de vías respiratorias inferiores entre enero de 2018 y enero de 2019.

Métodos: Revisión de los datos registrados en las historias clínicas de los pacientes, recogiendo los resultados de la detección en lavado nasofaríngeo (LNF) de virus respiratorios mediante PCR. Se compararon los grupos: 1) Infección por virus sincitial respiratorio (grupo RSV) aislado o en combinación con otros virus; 2) Infección por rinovirus (grupo RV) si aislamiento concomitante de RSV; 3) LNF negativo o con otros virus no RSV y no RV (grupo NOV).

Resultados. En el periodo estudiado se ingresaron 181 niños < 2 años con infecciones agudas de vías respiratorias inferiores. Se realizó LNF en 156 de ellos (86,2%). En el 11,5% de los LNF no se aisló ningún virus, en el 64,1% se aisló un virus y en el 24,4% se aislaron 2 o más virus. Hubo 92 (59,0%) en grupo RSV, 23 (14,7%) en grupo RV y 41 (26,3%) en grupo NOV. Aunque en el grupo RV había un porcentaje mayor de niños con antecedentes de asma en la familia, de dermatitis atópica o alergia, y de antecedentes de episodios previos,

no hubo diferencias significativas entre los grupos en ninguna variable epidemiológica. El grupo RV parecía tener una gravedad menor, con menor frecuencia de tiraje, taquipnea y saturación de oxígeno baja, y un uso menos frecuente de oxigenoterapia de alto flujo y ventilación no invasiva. El grupo RSV se asociaba a un diagnóstico más frecuente de bronquiolititis. El grupo NOV presentaba menos sibilancias, se le practicaban más radiografías y recibía con más frecuencia un diagnóstico inespecífico de infección respiratoria.

Conclusiones. Existen diferencias clínicas relacionadas con la etiología entre las infecciones de vías respiratorias bajas de los lactantes. Las infecciones por RV suelen ser más leves y requerir menor soporte respiratorio.

ANÁLISIS DEL TIEMPO DE ANTIBIOTERAPIA INTRAVENOSA DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA. *Granda Gil E, Velasco Zúñiga R, Vegas Álvarez AM. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Introducción. Dos de las dimensiones básicas de la calidad son la eficiencia y la atención centrada en el paciente. En este sentido, reducir el tiempo de ingreso al mínimo imprescindible debe ser un objetivo para los pediatras. En 2016 se publicaron unas recomendaciones de duración del tratamiento antibiótico intravenoso en paciente pediátrico (McMullan et al, *Lancet Infect Dis*, 2016).

Objetivo. Evaluar la adecuación de la duración del tratamiento antibiótico intravenoso (AtbIV) en pacientes pediátricos hospitalizados, comparado con los estándares basados en la Evidencia Científica actual.

Materiales y métodos. Estudio retrospectivo observacional que incluye pacientes menores de 14 años ingresados desde Urgencias de Pediatría de un hospital secundario entre el 1/1/2013 y el 31/7/2018. Se excluyeron aquellos pacientes que no recibieron antibioterapia intravenosa y aquellos sin confirmación clínica o microbiológica de infección. Para el objetivo principal, se comparó la duración de la antibioterapia intravenosa con las recomendaciones publicadas por McMullan et al.

Resultados. Se incluyeron 334 niños, 181 (54,19%) varones. La mediana de edad fue de 26,58 meses (RIC 2,83-71,9 días). Ingresaron en planta o en la Unidad de Cuidados Intermedios 326 (97,6%) niños, de los cuales 14 (4,3%) estuvieron a cargo de otras especialidades. El resto ingresó en Neonatología. El diagnóstico más frecuente fue el de neumonía (99 pacientes, 29,64%), de las cuales 24 (24,2%) presentaron derrame pleural. La mediana de días con AtbIV fue de 5 días (RIC 4-7 días). Se mantuvo AtbIV un tiempo superior al recomendado en 281 (84,7%) pacientes. No hubo diferencias entre la edad media de los pacientes con un tiempo correcto y aquellos con un tiempo superior (46,7 meses vs. 43,5 meses, $p=0,636$). Si nos centramos en las siete patologías más frecuentes, el cumplimiento fue del 8,8% (27/262)

Conclusión. La adecuación de la duración de la terapia antibiótica intravenosa en paciente hospitalizado es muy baja. Es necesario diseñar acciones de mejora en este sentido.

ENFERMEDAD GRAVE DE VÍAS RESPIRATORIAS INFERIORES EN LACTANTES: DIFERENCIAS CLÍNICAS Y DE ACTUACIÓN SEGÚN DIAGNÓSTICO. *de Ponga López P, Antoñón Rodríguez M, Pérez Gutiérrez E, Vegas Álvarez A, Alcalde Martín C, Martín Ortiz N, Centeno Malfaz F, Cano Garcinuño A. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Antecedentes. Las enfermedades respiratorias agudas de vías inferiores (ERAVI) en los niños < 2 años reciben denominaciones hetero-

géneas. La etiqueta diagnóstica asignada parece relacionarse con las decisiones de tratamiento.

Objetivos. Revisar los diagnósticos al alta de los niños < 2 años hospitalizados en HURH con ERAVI entre enero de 2018 y enero de 2019, e investigar las diferencias en cuanto a presentación clínica y asistencia recibida. Se analizan específicamente los diagnósticos: 1) Bronquiolititis; 2) Broncoespasmo/Espasticidad/Sibilancias/Asma (BESA); 3) Infección respiratoria no especificada como neumonía (IRNN).

Métodos. Revisión de los datos registrados en las historias clínicas de los pacientes.

Resultados. En el periodo estudiado se ingresaron 182 niños < 2 años con ERAVI. Los diagnósticos fueron: Bronquiolititis (52,7%), IRNN (19,8%), BESA 18,1%, Neumonía (6,6%), laringitis o laringo-traqueo-bronquitis (2,2%) y Tosferina (0,5%). Se encontraron las siguientes diferencias:

- 1) Los niños con bronquiolititis son más pequeños y es más frecuente que sea su primer episodio, que tengan crepitantes, que tengan infección por RSV y que sean tratados con CPAP. Se les hace con menos frecuencia radiología.
- 2) Los niños con BESA son más frecuentemente varones, tienen más antecedentes de asma en la familia y de dermatitis atópica o alergia y tienen más sibilancias. Reciben más broncodilatadores y corticoides. Aunque no es significativo, también reciben más tratamiento con BiPAP.
- 3) Los niños con IRNN suelen tener presentar más fiebre y menos tiraje y taquipnea. Se les realizan con más frecuencia pruebas analíticas y reciben más tratamiento antibiótico. Aunque no es significativo, también reciben menos tratamiento con OAF.

Conclusiones. Las ERAVI son heterogéneas y hay algunas diferencias clínico-epidemiológicas entre niños con diferentes diagnósticos. Se necesita una mejor comprensión de las diferencias etiológicas y fisiopatológicas entre cada tipo identificarlos y tratarlos de manera más específica.

CARACTERÍSTICAS DE LOS INGRESOS POR NEUMONÍA EN UN HOSPITAL DE NIVEL 2 A LO LARGO DE 25 AÑOS. *Doval Alcalde I, González García C, Serena Gómez GM, Corral Hospital S, Villagómez Hidalgo FJ, Peña Valenceja A, Fernández Alonso JE, Andrés de Llano JM. Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de Palencia.*

Introducción. La neumonía es un proceso inflamatorio de etiología infecciosa del parénquima pulmonar que involucra, a veces, los tejidos adyacentes. Representa una de las infecciones más frecuentes en la infancia.

Objetivo: Analizar las características de los pacientes pediátricos ingresados con el diagnóstico de neumonía en nuestro hospital en un periodo de 25 años.

Material y métodos. El Conjunto Mínimo Básico de Datos proporcionó la información de los ingresos por neumonía de los menores de 15 años en nuestro centro entre 1992 y 2016. Se analizaron distintas variables entre las que destacan: edad, sexo, estancia, tipo de ingreso y alta, tratamiento y etiología. El modelo de regresión log-lineal de Joinpoint analizó la tendencia.

Resultados. La población a estudio consta de 1.231 ingresados por neumonía (2,7%); el 55% fueron varones. La mediana de edad fue de 2 años y la de estancia de 3 días. El mes de mayor número de ingresos por neumonía fue Enero (16%) frente a Agosto (1,5%). El 99% fueron ingresos de tipo urgente y un 2,8% requirió traslado a centros de referencia de nivel 3. Se identificó el agente etiológico en el 18% de los casos, siendo la mitad de etiología vírica y la otra mitad bacterianas. El 49% de los ingresados por neumonía vírica requirió aerosolterapia

frente al 6% de las bacterianas ($p < 0,001$). Así mismo, el 20% de los niños con víricas precisó oxigenoterapia frente al 2% de las bacterianas ($p < 0,001$). De forma estadísticamente significativa, la edad media de las neumonías víricas fue estadísticamente inferior (18 meses) a las bacterianas (4 años y 3 meses), así como la estancia medias (5 días *vs* 7 días). El análisis de regresión muestra un ascenso no significativo hasta 1997 y, posteriormente, un descenso con un porcentaje anual de cambio de -4,7%, estadísticamente significativo.

Conclusión. Los ingresos por neumonía en nuestro hospital representan un pequeño porcentaje del total de ingresos con una tendencia decreciente en el tiempo; hecho que posiblemente se deba a causas diversas como la vacunación sistemática antineumocócica. Al igual que en la literatura, los menores de 5 años son los más afectados y los que por lo tanto requieren ingreso con mayor frecuencia.

INICIATIVA PARA REDUCIR EL USO DE RECURSOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS INNECESARIOS EN PACIENTES INGRESADOS POR BRONQUIOLITIS EN UN HOSPITAL TERCIARIO. López Fernández C, Llorente Pelayo S, Gutiérrez Buendía D, Leonardo Cabello MT. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Objetivos. Protocolizar y unificar la atención a los pacientes ingresados por bronquiolitis, evitando el uso de tratamientos y recursos diagnósticos que no han demostrado evidencia científica y evaluar el impacto de la actualización de un nuevo protocolo de manejo de bronquiolitis.

Material y métodos. Estudio comparativo retrospectivo de pacientes ingresados por bronquiolitis durante dos periodos epidémicos antes y después de la instauración de un nuevo protocolo. Revisión de pacientes menores de 2 años ingresados por bronquiolitis durante dos epidemias consecutivas (octubre-marzo 2017-18 [periodo preintervención] y 2018-19 [postintervención]). Entre ambas epidemias se elaboró un nuevo protocolo de atención basado en la evidencia científica actualizada y se presentó en sesión en el Servicio de Pediatría. Se comparó el uso de escalas de valoración clínica, pruebas diagnósticas y el tratamiento en cada grupo. Análisis estadístico mediante SPSS versión 20.

Resultados (Provisionales, datos analizados hasta febrero 2019). Se seleccionaron 222 pacientes, 59% varones con edad media 3,3 meses. 10,8% de ellos presentaban algún factor de riesgo, el más frecuente la prematuridad. En periodo postintervención aumento del registro de escala de valoración clínica en historia clínica ($p < 0,05$). Aumento del uso de oxigenoterapia de alto flujo de 22,2% a 47,9% ($p < 0,05$), duración media 72 h. Reducción del uso de SSH y salbutamol nebulizados, de la monitorización continua en pacientes estables y realización de cultivo nasofaríngeo ($p < 0,05$). Disminución de la realización de analíticas sanguíneas, uso de antibióticos y perfusión ev con aumento de la nutrición por SNG, aunque sin alcanzar significación estadística. Aumento en realización de gasometrías en bronquiolitis leves-moderadas y uso de adrenalina nebulizada, sin significación estadística. No modificaciones en la realización de Rx de tórax. En periodo postintervención 15,4% pacientes ingresaron en UCI frente al 11,2% previo; 11,5% precisaron VNI frente a 8,7%, no siendo diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones. La actualización del protocolo ha permitido disminuir el uso de SSH y salbutamol nebulizados así como de la monitorización continua y la realización de cultivos nasofaríngeos de manera estadísticamente significativa. La aplicación de un protocolo de actuación actualizado ha conseguido un uso más racional de los recursos diagnósticos y terapéuticos.

BRONQUIOLITIS AGUDA: ANÁLISIS DE SEIS TEMPORADAS EPIDÉMICAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. González Uribebarrea S, Bermúdez Barreuzeta L, López Casillas P, Sánchez Sierra N, Palomares Cardador M, Burgueño Rico R, Marcos Temprano M, Pino Vázquez MA. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivo. Analizar las características epidemiológicas y terapéuticas de los pacientes hospitalizados por bronquiolitis aguda (BA) durante 6 temporadas epidémicas consecutivas.

Metodología. Estudio observacional, retrospectivo, de pacientes ingresados por BA en un hospital terciario entre octubre 2013 a marzo 2019. Se analizaron datos sociodemográficos, gestacionales, clínicos, tratamientos y evolución.

Resultados. Se incluyeron 318 pacientes, 60,1% fueron varones. La mediana de edad fue 2,5 meses (RIQ 1,3-4,5) y peso 5,3 kg (RIQ 4,2-6,5). Presentaron comorbilidad 8,5% y prematuridad 14,8%. El 68,2% mostraron un score moderado al ingreso. Se detectó de forma aislada o en asociación, VRS en el 70,1%, entero-rinovirus en 29,6% y bocavirus en 9%, entre otros. El 93% recibió tratamiento nebulizado, en forma de adrenalina 69,5%, salbutamol 31,1% y suero salino hipertónico (SSH) 18,9%. Recibieron corticoides 12,9% y antibióticos 34,6%. Se empleó oxigenoterapia en gafas nasales en el 78,9%, con una mediana de 3 días (RIQ 2-4) y Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF) en el 19,8%, con una mediana de 5 días (RIQ 3,7-7). Ingresaron en UCIP el 15,6% de los pacientes hospitalizados en planta o desde Urgencias. La mediana de estancia hospitalaria fue de 6 días (RIQ 4-9). Se hallaron diferencias en el análisis comparativo por años, observándose mayor número de ingresos en los periodos 2014-2015 y 2018-2019 ($p < 0,05$), coincidiendo con temporadas de mayor gravedad al ingreso. Se observó diferencias en la distribución de la etiología por VRS, siendo mayor en el último periodo (95%), así como por bocavirus en los dos últimos periodos (18,9% y 21,7%), donde destaca a su vez mayor frecuencia de coinfecciones (50,9% y 53,3%). La corticoterapia disminuyó significativamente durante los últimos años, siendo de 33,3% en el periodo 2013-2014 y de 3,4% en 2018-2019 ($p < 0,001$). Así mismo, observamos tendencia descendente de antibioterapia, desde 46,2% en 2013-2014 a 29,3% en 2018-2019 y variabilidad en el uso de adrenalina nebulizada y SSH durante los 6 años. El soporte con OAF se incrementó de forma significativa en el último periodo hasta 53% ($p < 0,001$). No se hallaron diferencias en la distribución del sexo, edad o peso al ingreso.

Conclusiones. Existe correlación con el comportamiento epidemiológico cada 4 años que se expone en la literatura. Además, la constante renovación de guías de práctica clínica conlleva una gran variabilidad en el manejo de la BA como refleja nuestro estudio.

Sábado 6 de abril, 10:00 h – Sesión 1

Moderadores: Dra. Asunción Pino Vázquez (Hospital Clínico Universitario de Valladolid), Dr. Gonzalo Solís (Hospital Universitario Central de Asturias)

¿QUÉ ESCALA ES MEJOR PARA VALORAR EL RIESGO DE MORTALIDAD? Vivanco Allende A, Mangas Sánchez C, Castañón J, Fernández D, Concha Torre A, Medina Villanueva A, Mayordomo Colunga J, Rey Galán C. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción y objetivo. En el año 2006 se validaron las escalas *Pediatric Risk of Mortality* (PRISM) y *Pediatric Index of Mortality 2* (PIM2) en dos UCIs pediátricas españolas. Con una tasa de mortalidad del

4,1%, el PIM 2 era más fiable que el PRISM en calibración o exactitud de las predicciones de riesgo. El objetivo de este estudio ha sido volver a validar en el año 2018 esas escalas y la *Simplified Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS 28) en una de las UCIs Pediátricas.

Material y métodos. Estudio prospectivo en niños que ingresan en una UCI Pediátrica de un hospital universitario. Se calcularon PRISM III, PIM 2 y TISS 28 en las primeras 24 horas del ingreso. Se analizaron los datos mediante regresión logística. Las capacidades predictivas se obtuvieron al aplicar 100 veces una validación cruzada de 8 grupos formados al azar preservando la proporción de fallecidos frente a no fallecidos en cada grupo.

Resultados. Se incluyeron 184 pacientes con edad (media \pm DS) de $5,3 \pm 5,2$ años, rango: (0-17). Once niños fallecieron (6,0%). Los valores de PRISM III, PIM 2 y TISS 28 fueron (media \pm DS) de $3,5 \pm 5,8$; $4,04 \pm 13,4$; y $17,2 \pm 7,5$. En la tabla se resume la capacidad de predicción de PRISM III, PIM 2 y TISS 28:

	Observación	Observación
	Supervivencia sin secuelas	Mortalidad y secuelas
PRISM III		
Supervivencia	86,3%	38,9%
Mortalidad	13,7%	61,1%
	Supervivencia sin secuelas	Mortalidad y secuelas
PIM 2		
Supervivencia	84,3%	39%
Mortalidad	15,7%	61%
TISS 28		
Supervivencia	82,9%	49,8
Mortalidad	17,0%	50,2

Conclusiones. Contrariamente a lo ocurrido en 2006, en 2018 no hemos encontrado diferencias en la capacidad para predecir riesgo de mortalidad entre las escalas PRISM III y PIM 2. El TISS 28 mostró menor fiabilidad, lo cual es lógico al no ser una escala diseñada específicamente para valorar el riesgo de mortalidad.

INFLUENCIA DEL EJERCICIO EN LA ESTEATOSIS HEPÁTICA DE NUESTROS NIÑOS OBESOS. *Terroba Seara S, Iglesias Blázquez C, Fernández Rodríguez AN, Ramos Pinedo E, Quiroga González R, Regueras Santos L, Martínez Sáenz de Jubera J, Menéndez Arias C. Complejo Asistencial Universitario de León.*

Objetivo. Comparar los beneficios de un programa de deporte reglado en pacientes diagnosticados de obesidad en Consultas Externas de Gastroenterología y Digestivo Infantil.

Material y métodos. Ensayo clínico aleatorizado según asistencia o no a un programa de deporte en los niños diagnosticados de obesidad en nuestras consultas. Se analizaron datos clínicos, analíticos, ecográficos (con modo elastografía) y encuesta nutricional. Se comparó la influencia del deporte en las distintas comorbilidades antes y después del programa.

Resultados. Se analizaron 43 pacientes, de los cuales 26 (60%) acudieron a un programa de deporte reglado durante 3-9 meses. En el grupo del deporte eran mujeres el 50% (13/26), mientras que en el otro grupo el 36% (6/17). La edad media era similar en ambos grupos (10 años y 6 meses en el grupo del deporte frente a 11 años en el otro). El IMC medio inicial era de $26,91 \text{ kg/m}^2$ (+4,34 OMS) en el grupo de ejercicio frente a $26,57 \text{ kg/m}^2$ (+ 4,59 OMS), tras el entrenamiento eran

de $27,99 \text{ kg/m}^2$ vs $26,26 \text{ kg/m}^2$ respectivamente. Los resultados analíticos obtenidos fueron similares en ambos grupos a excepción de GGT que disminuyó $2,5 \text{ UI/L}$ ($p 0,03$) y el índice de HOMA que disminuyó $0,68$ en el grupo del deporte. En la ecografía inicial se detectó un total de 12 (27,9%) pacientes con esteatosis hepática (11 con patrón difuso y otro geográfico), posteriormente solo un 25% del total (9 patrón difuso); siendo esta disminución significativa en las mujeres ($p 0,04$). De los 4 pacientes en los que desapareció la esteatosis, 3 de ellos acudían al programa de ejercicio. A todos ellos se les realizó una elastografía donde el valor medio inicial fue de $3,96 \text{ kPa}$, en 8 pacientes se detectó fibrosis hepática grado 1, en uno grado 2 y en otro grado 3; posteriormente el valor medio descendió a $3,86 \text{ Kpa}$, habiendo solo 6 pacientes con fibrosis grado 1, resultando esta mejoría estadísticamente significativa ($p: 0,01$). Todos los pacientes, excepto uno, que manifestaron disminución o desaparición de fibrosis, acudían al programa de deporte. Los pacientes que desayunaban bollería presentaban mayor IMC ($r= 0,37$; $p 0,02$) y los más pequeños consumían más productos de quiosco ($p 0,004$).

Conclusiones. En nuestra consulta los niños obesos presentan EHGA en un 27,9%. Tras la evaluación no se ha observado disminución del IMC, posiblemente por aumento de masa muscular, pero sí disminución del índice HOMA, desaparición de la esteatosis o disminución del grado de fibrosis mayoritariamente en los pacientes que acudían al programa de deporte.

MORTALIDAD EN MENORES DE 1.000 GRAMOS AL NACIMIENTO EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS. *Díaz Anadón LR, Fernández Castiñeira S, Quesada Colloto P, Hernández Peláez L, Carnicero Ramos S, Fidalgo Alonso A, Fernández Jiménez Z, Solís Sánchez G. Área de Gestión Clínica de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

Introducción. Los neonatos menores de 1.000 gramos son una población con alta morbi-mortalidad que consume un importante número de recursos sanitarios.

Objetivo. Conocer la mortalidad de los recién nacidos vivos de menos de 1.000 g de peso al nacimiento en nuestro centro hospitalario.

Material y métodos. Análisis de datos tabulados de natalidad y mortalidad de los años 2009 a 2018 en un hospital de nivel neonatal IIIb del norte de España. Comparación entre fallecidos y supervivientes.

Resultados. Entre el 1/1/09 y el 31/12/18 nacieron en nuestro hospital 23.227 recién nacidos vivos, de los que 2.584 eran menores de 2.500 g (11,1%), 447 menores de 1.500 g (1,9%) y 150 (0,66%) menores de 1.000 g. En estos 10 años, del total de 23.227 neonatos vivos, fallecieron 81, lo que supone una mortalidad neonatal total de 3,48 por cada 1.000 recién nacidos vivos. De los 150 menores de 1.000 g, fallecieron 51 neonatos en el periodo neonatal, lo que representa el 34% de los casos de este peso y el 62,9% del total de los neonatos fallecidos. Por quinquenios, la mortalidad en menores de 1.000 g fue del 38,7% para 2009-13 y del 26,7% para 2014-18. Encontramos diferencias estadísticamente significativas por edad gestacional entre los neonatos fallecidos menores de 1.000 g (EG media 25,4 semanas, IC 95% 24,9-25,9 semanas, mediana 25) y los supervivientes (EG media 27,8 semanas, IC 95% 27,4-28,3, mediana 27,4) ($p < 0,001$). Se hallaron también diferencias estadísticamente significativas por peso entre los neonatos fallecidos (peso medio 692 g, IC 95% 657-728 g, mediana 670 g) y los supervivientes (Peso medio 840 g, IC 95% 819-862 g, mediana 830 g) ($p < 0,001$). Agrupados por grupos de 250 g, encontramos una mayor mortalidad en los más pequeños ($p < 0,001$). No encontramos diferencias estadísticamente significativas por sexo. Las madres de los neonatos fallecidos recibieron menos corticoides anteparto y ellos nacieron por parto vaginal con mayor frecuencia y precisaron más intubación y masaje cardiaco al nacimiento. Aunque las causas últimas del fallecimiento son difíciles de individualizar, podemos

decir que el 27% falleció por problemas pulmonares, el 23% por fallo multiorgánico, el 20% por problema neurológico, el 18% por infección y un 12% por fracaso hemodinámico.

Conclusión. Los neonatos menores de 1.000 g aún presentan una alta mortalidad, más acusada en los más inmaduros y en los menores de 750 g.

TRASTORNOS DEL SUEÑO EN NUESTROS PREMATUROS MENORES DE 2 AÑOS. *Terroba Seara S, Rodríguez Fernández C, Hontoria Bautista E, Ocaña Alcober C, Fernández Rodríguez AN, Fernández Villar AM, Valdés Montejo I, De Castro Vecino MP. Complejo Asistencial Universitario de León.*

Objetivos. Conocer la duración, calidad y hábitos de sueño en los niños prematuros menores de 2 años que acuden a nuestras consultas.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo, transversal realizado en niños menores de dos años con edad gestacional (EG) al nacimiento menor de 37 semanas que acudieron Enero y Febrero 2019 a consultas de pediatría. Se analizaron variables perinatales: EG, peso al nacimiento, días ingreso, tratamiento con cafeína, anemia, hipoglucemias, ventilación mecánica, gemelaridad, ductus, displasia broncopulmonar, retinopatía o ecografía cerebral alterada. Se aplicó el cuestionario de sueño *Brief Infant Sleep Questionnaire* (BISQ) cumplimentado por parte de los padres. Para evaluar la duración del sueño se utilizaron percentiles de duración del sueño de Iglowstein. Los resultados fueron valorados en el conjunto de niños encuestados y clasificándolos según edad gestacional.

Resultados. Se incluyeron 33 niños < 2 años (25 varones). La edad cronológica fue de 12,1 (\pm 6,5) meses (rango: 4-24 meses), con una EG media de 30,3 (\pm 3,05) semanas y un peso al nacimiento de 1.342 (\pm 392) gramos. La distribución por EG fue: 9/33 eran < 28 semanas (grupo 1), 19/33 tenían entre 28-32 semanas (grupo 2) y 5/33 eran > 32 semanas (grupo 3). La edad media de cada uno de los grupos era: 16,34 meses, 11,62 meses y 19 meses respectivamente. La duración del sueño nocturno fue de 10,6 \pm 1 horas en el grupo 1, 9,1 \pm 1,8 horas en el grupo 2 y 9,5 \pm 2,3 horas en el grupo 3. El sueño diurno disminuyó al aumentar la edad gestacional desde 170 \pm 60 minutos, 157 \pm 128 minutos y 84 \pm 68 minutos respectivamente (p : 0,03) y al aumentar la edad cronológica (p : 0,027). Un 27% de los niños (9/33) tuvieron una duración total del sueño inferior al percentil 2. Siete pertenecían al grupo 2 y 2 del grupo 3. Ninguna de las variables perinatales estudiadas tuvo una influencia estadísticamente significativa en la duración del sueño. De media tardan 20 minutos en quedarse dormidos, se despiertan 1 \pm 1 veces y pasan despiertos a lo largo de la noche una mediana de 10 minutos (rango 0-240 minutos). El 57,8% duerme en una cuna en la habitación de los padres y el 48,2% no precisa de la presencia de los padres para dormirse.

Conclusiones. Al igual que en otros estudios realizados en niños nacidos a término los niños de nuestra muestra sustituyen el sueño diurno por el sueño nocturno según van creciendo. Sin embargo, la edad gestacional parece influir en la duración del sueño diurno. En nuestro estudio, un 27% de los niños tienen una duración del sueño total inferior al percentil 2, especialmente en los prematuros con EG entre 28 y 32 semanas. No hemos encontrado ninguna variable perinatal que influya en el sueño. Algo más de la mitad de nuestros niños prematuros no son capaces de dormirse solos.

NEUMOTÓRAX NEONATAL: TENDENCIAS, FACTORES DE RIESGO Y MANEJO. *Morales Luengo F, Marín Urueña S, Montejo Vicente MM, Bachiller Carnicero L, de la Huerza López A, Samaniego Fernández CM, Escribano García C, Caserío Carbonero S. Unidad de Neonatología. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Introducción. El neumotórax (Ntx) es una colección de aire en el espacio pleural, que puede manifestarse como dificultad respiratoria, hipoxemia, shock e incluso muerte. Este se produce con más frecuencia en el periodo neonatal. El drenaje del Ntx está indicado en función de la clínica. El neumomediastino (Nmd), presencia de aire en el espacio mediastínico, se encuentra frecuentemente asociado al Ntx. La incidencia, factores de riesgo, morbilidad y mortalidad de Ntx en neonatos son variables según los estudios.

Objetivo. Evaluar la incidencia, epidemiología, factores predisponentes y manejo de escape aéreo (EA) torácico en neonatos en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. Se recogieron datos de los recién nacidos vivos (RNV) con diagnóstico de Ntx y/o Nmd durante los años 2015-2018. El diagnóstico de Ntx y Nmd fue clínico y confirmado radiológicamente. Se recogieron los datos: sexo, edad gestacional, peso, tipo de parto, test de Apgar al minuto y cinco minutos, tipo de reanimación (REA), CPAP en paritorio, horas de vida y tipo de asistencia respiratoria al diagnóstico, patología pulmonar asociada, manejo, localización de la fuga aérea y días de ingreso.

Resultados. Se encontraron 50 EA de 8011 RNV (0,6%). El 88% fueron Ntx asociados o no a Nmd. Similares cifras en cada año estudiado. El 56% fueron varones. 36 casos fueron recién nacidos a término (RNAT) y 14 recién nacidos prematuros (RNPT). La incidencia fue mayor en RNPT (p < 0,001). Se observó una mayor incidencia de EA en cesáreas y partos instrumentales respecto a parto eutócico (p < 0,01). Un 30% de los casos precisó REA con presión positiva. El 90% precisó CPAP en paritorio, por dificultad respiratoria. Todos los EA se diagnosticaron en las primeras 72 horas de vida, la mayoría, el 80% en las primeras seis horas de vida, siendo en los RNPT el diagnóstico más tardío. La principal patología pulmonar asociada fue enfermedad de membrana hialina. Se realizó drenaje en un 45% de los Ntx (31,8%: toracocentesis evacuadora y 13,6%: tubo de drenaje pleural) sin encontrar diferencias entre RNPT y RNAT. La asistencia respiratoria como manejo de EA fue principalmente ventilación mecánica no invasiva (CPAP). Ntx fue unilateral en el 81%, siendo el lado más frecuente el derecho. La estancia media de ingreso menor en los RNAT.

Comentarios. Nuestra incidencia de EA se ha mantenido estable en los últimos 4 años, siendo mayor en varones, RNPT, nacidos por cesárea y fórceps. Es difícil discernir en este estudio, la implicación de la CPAP en el desarrollo del EA, ya que la mayoría precisaron este soporte desde paritorio por dificultad respiratoria, desconociéndose el momento preciso de la aparición de EA. El uso de CPAP como soporte respiratorio y el manejo expectante en EA estables parece una práctica segura, tanto en RNAT como en RNPT.

DISPLASIA BRONCOPULMONAR: REVISIÓN DE LOS CASOS DIAGNOSTICADOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO DURANTE 11 AÑOS. *Navarro Campo S¹, González López C¹, Pérez Basterrechea B², Fidalgo Alonso A¹, Segura Ramírez DK³, Solís Sánchez G¹, Caunedo Jiménez M¹, Gutiérrez Alonso S⁴. ¹AGC Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ²Servicio Pediatría. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. ³Pediatría. Centro de Salud Pumarín. Oviedo. ⁴Servicio Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de León.*

Introducción. La displasia broncopulmonar (DBP) se define como la necesidad de oxigenoterapia en el recién nacido pretérmino al menos 28 días. Su incidencia aumenta a menor edad gestacional (EG). En su manejo es fundamental la optimización del soporte respiratorio, la adecuación de aportes nutricionales así como el uso de corticoides sistémicos, aerosolterapia o diuréticos.

Objetivos. Conocer las características epidemiológicas y clínicas de los casos de DBP de nuestro centro.

Material y métodos. Estudio descriptivo-retrospectivo de pacientes pediátricos diagnosticados de displasia broncopulmonar entre Enero de 2006 y Diciembre de 2016 en un hospital terciario. Variables demográficas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas. Análisis estadístico mediante SPSS.

Resultados. Muestra final de 30 pacientes, presentando el 93% una EG menor o igual de 29 semanas. En el 73% el peso fue menor de 1.000 gramos y en un 27% entre 1.000 y 1.500 gramos. El rango de edad materna predominante fue de 36 a 40 años. El 97% se realizó un control adecuado gestacional y el 90% recibió una maduración pulmonar completa. En 7 casos hubo antecedente de corioamnionitis. 18 pacientes presentaron parto eutócico y 12 cesárea. Todos precisaron algún tipo de reanimación. El 83% fue diagnosticado de enfermedad de la membrana hialina y el 20% de escape aéreo. La media de días de las diferentes modalidades ventilatorias fue de 22 en VMI (DS 19), 23 en VMNI (DS 11) y 31 en oxigenoterapia de bajo/alto flujo (DS 27). En el ámbito terapéutico, el 100% requirió cafeína, 90% surfactante, 53% diuréticos y 40% corticoides. Al alta, ninguno precisó broncodilatadores, corticoides ni diuréticos pero sí profilaxis con palivizumab (77%) y oxigenoterapia domiciliaria (13%). Comorbilidades asociadas: 87% sepsis, 72% ductus arterioso persistente, 47% hemorragia intraventricular y 43% retinopatía de la prematuridad entre otros.

Conclusiones. A pesar de la optimización del soporte respiratorio, del uso de corticoides prenatales y surfactante, la DBP sigue siendo una causa importante de morbilidad infantil a nivel mundial. Destacar la importancia del trabajo en equipo para un manejo óptimo de este tipo de paciente.

INFECCIONES NEONATALES CUTÁNEAS DE INICIO EN LA COMUNIDAD: IMPÉTIGO AMPOLLOSO Y SÍNDROME DE LA PIEL ESCALDA ESTAFILOCÓCIA. Gómez Arce A, Arriola Rodríguez-Cabello S, Fernández Calderón L, Orizaola Ingelmo A, Vilanova Fernandez S, Santos Lorente C, Justel Rodríguez M, Llorente Pelayo S. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción. El impétigo es la enfermedad infecto-contagiosa de la piel más frecuente en la infancia. El ampolloso, menos frecuente, es causado siempre por *S. aureus*, y mediado por la producción local de toxina exfoliativa A o B. El síndrome de la piel escaldada estafilocócica (SPEE) es la manifestación generalizada de estas toxinas. El *S. aureus* es un microorganismo implicado en un número importante de infecciones neonatales de inicio en la comunidad. Es en esta etapa donde el diagnóstico y el tratamiento precoz es más importante por la mayor morbimortalidad.

Casos clínicos. Caso 1: RNAT (41+4s), PAEG (3.190 g). Mujer. Ingres a los 10 días de vida por lesiones cutáneas e irritabilidad de 24 horas de evolución. Afebril. Lactancia materna. No antecedentes familiares ni personales de interés. Hermano de 2 años sano. Buen estado general. Vesículas/ampollas flácidas con base eritematosa en región perineal, muslos, hombro derecho y cara interna de antebrazo izquierdo (0,5-2 cm). Resto de exploración normal. Ante la sospecha de impétigo ampolloso se inicia antibioterapia endovenosa con amoxicilina-clavulánico y curas tópicas con solución de sulfato de zinc y mupirocina. Hemograma, bioquímica, hemocultivo y serologías con resultado normal. En el cultivo de las lesiones se aísla *S. aureus* meticilin sensible. Evolución favorable con alta a los 7 días de ingreso, completa 10 días de tratamiento en domicilio. Resolución completa de las lesiones. **Caso 2:** RNAT (37+2s), PEG (2.170 g). Varón. Gemelar bicorial-biamniótico. CIR desde 35+3s con alteración de dopplers de

arteria umbilical y cerebroplacentario. Cesárea electiva. Ingreso 11 primeros días de vida, buena evolución. Lactancia artificial. Reingresa a los 22 días de vida (2.710 g) por lesiones cutáneas e irritabilidad de 6 horas de evolución. Afebril. Gemelo (PAEG) sano. Regular perfusión periférica, cutis marmorata. Intenso eritema con borde descamativo de unos 10 cm en zona periumbilical/abdomen. Ante la sospecha de SPEE se inicia antibioterapia endovenosa con vancomicina y tobramicina y curas tópicas (sulfato de zinc y mupirocina). En las siguientes 48 horas aparecen lesiones satélites, eritematosas / descamativas, en cara (mejillas, labios) y extremidades superiores. Precisa analgesia por dolor. Como en el otro caso estudios de laboratorio normales y cultivo positivo para *S. aureus* meticilin sensible. Evolución favorable con alta a los 10 días de ingreso.

Conclusiones. Debido a su inmadurez cutánea, inmunitaria y renal, los recién nacidos (especialmente los prematuros/bajo peso) corren mayor riesgo de infección. Dado que se trata de un grupo de enfermedades potencialmente mortales, pero a menudo tratables, siempre deben tenerse en cuenta las infecciones en el recién nacido con lesiones cutáneas. El diagnóstico y el tratamiento precoces son cruciales para prevenir secuelas devastadoras a largo plazo, especialmente en caso de infección diseminada.

SALMONELOSIS EN LA EDAD PEDIÁTRICA EN UN ÁREA DE SALUD EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS. Urbano Martín M¹, Salamanca Zarzuela B¹, Pérez Gutiérrez E¹, De Frutos M², Lopez-Urrutia L², Eiros JM², Centeno Malfaz F¹. ¹Servicio de Pediatría; ²Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Introducción. *Salmonella* es un bacilo Gram negativo, de la familia de las enterobacterias que supone en nuestro medio la segunda causa de diarrea invasiva. Además de gastroenteritis, puede producir bacteriemia, estado de portador crónico y fiebre tifoidea, según el serotipo causante de la enfermedad.

Material y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo de las muestras obtenidas en edad pediátrica positivas para *Salmonella* en el Área de Salud Valladolid Oeste desde 01/2014 hasta 12/2018. Revisión de historias clínicas y análisis de datos microbiológicos y clínicos de los pacientes.

Resultados. Se incluyeron un total de 435 pacientes. Todas fueron *Salmonellas* no tifoideas. No hubo diferencias significativas en cuanto al sexo de los pacientes. El serotipo más frecuentemente encontrado fue *S. typhimurium* (55,4%), seguido de *S. enteritidis* (40,7%). No hubo diferencias estadísticamente significativas en los distintos meses del año. La media de edad de aparición fue de 5,36 (\pm 3,5) para *S. typhimurium* y 5,27 (\pm 3,5) *S. enteritidis* frente a 2,5 (\pm 2,2) años para *S. enterica*, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Se observaron 27 casos entre parejas de hermanos, 18 de los cuales coincidentes en el tiempo. La resistencia a ampicilina fue la más frecuentemente encontrada (18,1%), seguida de trimetropim-sulfametoxazol (Tmp-Smx) (5,2%). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a la resistencia a antibioterapia según el serotipo, siendo *S. typhimurium* el serotipo que más resistencias presentó. Se indicó antibioterapia en un 20% de los casos, un 11,3% con azitromicina y un 5,7% con Tmp-Smx. Un 4,1% de los pacientes requirió ingreso. Se registraron complicaciones en un 1,4%, un caso por espondilodiscitis.

Conclusiones. En nuestro medio, hemos aislados solo salmonelas no tifoideas. Aunque con una tendencia temporal, observamos que aparecen a lo largo del año. Además del origen alimentario, la edad media de los pacientes y la presencia de afectación entre hermanos, pone de manifiesto otras fuentes de transmisión como guarderías, o la presencia de otros reservorios domiciliarios. Aunque infrecuente,

no debemos olvidar la posibilidad de bacteriemia y siembra de este patógeno también en individuos sanos.

Sábado 6 de abril, 10:00 h – Sesión 2

Moderadores: Dr. Fernando Centeno Malfaz (Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid), Dr. Jesús de Andrés de Llano (Hospital de Palencia)

TRATAMIENTO CON NUSINERSÉN EN ATROFIA MUSCULAR ESPINAL: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO. *Martín Ramos S, Pérez Pérez A, Hedrera Fernández A, Blanco Lago R, Málaga Diéguez I.* Unidad de Neuropediatría. Área de Gestión Clínica de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción. La atrofia muscular espinal (AME) es una enfermedad neuromuscular que afecta a uno de cada diez mil recién nacidos vivos, causada por la delección del gen *SMN1*, que junto con *SMN2* codifica para la proteína de supervivencia de la motoneurona (SMN), cuya disfunción provoca la apoptosis prematura de las células del asta anterior de la médula espinal, ocasionando hipotonía de predominio proximal, simétrica y amiotrofia. El único tratamiento aprobado actualmente (junto con el tratamiento de soporte) es la administración intratecal nusinersén, se trata de un oligonucleótido antisentido que va a actuar a nivel del RNA mensajero del *SMN2*, generando una proteína SMN completa y funcional.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de los pacientes pediátricos diagnosticados de AME y en tratamiento con nusinersén intratecal, con seguimiento en nuestro centro.

Resultados. *Caso 1.* Lactante mujer de 6 meses que presenta hipotonía axial, siendo diagnosticada de AME 1 (delección en homocigosis del gen *SMN1* y 2 copias de *SMN2*). Inicia tratamiento con nusinersén intratecal. Escala CHOP INTEND basal: 34 puntos; actual: 41 puntos. HINE basal 5 puntos, actual: 10 puntos. Actualmente tiene 20 meses y presenta sedestación activa, pivota y reptar; señala con el dedo. *Caso 2.* Lactante varón de 3 meses que presenta disminución de la movilidad de extremidades inferiores y empeoramiento del sostén cefálico, siendo diagnosticado de AME 1 (delección en homocigosis del gen *SMN1* y 3 copias del gen *SMN2*). CHOP INTEND basal: 38 puntos, actual 38 puntos. HINE basal: 2 puntos, actual 6 puntos. Actualmente, con 18 meses, tiene control cefálico pleno, sedestación, y volteo. *Caso 3.* Varón de 3 años y 4 meses, natural de Senegal, que a su llegada a España es diagnosticado de AME Tipo 2 (delección en homocigosis de los exones 7 y 8 del gen *SMN1* y dos copias de los exones 7 y 8 del gen *SMN2*) al presentar hipotonía axial y pérdida de fuerza en extremidades superiores. CHOP INTEND basal 29 puntos. HINE basal 4 puntos. Los 3 pacientes emplean ventilación no invasiva nocturna de forma preventiva. Ninguno de ellos presenta dificultad respiratoria ni problemas para la alimentación oral.

Comentarios. Pese al escaso número de pacientes tratados con nusinersén, no se ha objetivado una progresión de la enfermedad en ninguno de ellos; en el ámbito motor alcanzaron hitos del desarrollo como la sedestación activa, así como un aumento de la supervivencia (AME Tipo 1 han alcanzado lo 18 y 20 meses de edad).

¿QUÉ HAY DETRÁS DE LA DISNEA DE ESFUERZO? LA ESPIROMETRÍA COMO PRUEBA DE PRIMER NIVEL PARA SU DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. *López Casillas P, Marcos Temprano M, Rellán Rodríguez S, López Balboa P, González Uribelarrea S, Castro Rey M, Fraile García L, Palomares Cardador M.* Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Introducción. La disnea de esfuerzo es la sensación subjetiva de falta de aire que se produce durante la realización de un esfuerzo físico. Aunque las causas más frecuentes son la mala tolerancia y el broncoespasmo inducido por ejercicio, es importante realizar un correcto diagnóstico dado la importante morbilidad que presentan otras causas menos prevalentes.

Casos clínicos. *Caso 1:* mujer de 13 años asintomática hasta los 12 años, cuando inició dificultad respiratoria y opresión torácica durante la realización de ejercicio que cedía tras finalizarlo. Diagnosticada de asma de esfuerzo en tratamiento con terbutalina sin mejoría clara. En la espirometría presentaba aplanamiento del asa espiratoria, con FEV1 y FVC normales, compatible con obstrucción variable de vía aérea intratorácica. Se realizó broncoscopia con visualización de masa pulsátil que provocaba compresión extrínseca traqueal, con hallazgo en el AngioTC de divertículo de Kommerell con arteria subclavia izquierda aberrante. *Caso 2:* mujer de 12 años con antecedente de bronquiolitis y obesidad, asintomática hasta los 11 años, cuando presentó varios episodios de disnea tras iniciar ejercicio con importante ansiedad, y escucha de sibilancias en la auscultación, motivo por el cual fue diagnosticada de asma tratada con salmeterol/fluticasona. Se realizó espirometría con aplanamiento y oscilaciones del asa espiratoria postesfuerzo coincidiendo con tos laríngea. Fibrobroncoscopia con diagnóstico de disfunción de cuerdas vocales. *Caso 3:* mujer de 10 años valorada por cardiología infantil por disnea de esfuerzo con diagnóstico ecocardiográfico de origen anómalo de la rama pulmonar izquierda, visualizando en angioRMN origen en la rama pulmonar derecha. Tras 4 años de seguimiento es derivada por empeoramiento de la clínica. Espirometría con aplanamiento del asa espiratoria postesfuerzo. En angioTC pulmonar se objetiva compresión de la luz traqueal por sling de la pulmonar.

Comentario: La espirometría es la prueba de referencia para el estudio de la función pulmonar. Es accesible, económica e inocua para el paciente. Combinada con una correcta historia clínica orienta en la causa subyacente del proceso clínico, siendo importante para el pediatra tener un entrenamiento en la realización y posterior interpretación de la misma.

FENÓMENO DE RAYNAUD EN LA INFANCIA: REVISIÓN DE CASOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO DURANTE 8 AÑOS. *López Casillas P, Urbaneja Rodríguez E, Fraile García L, Membrives Aparisi J, Garrote Molpeceres R, López Balboa P, González Uribelarrea S, Castro Rey M.* Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Objetivos. Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes pediátricos diagnosticados de fenómeno de Raynaud (FR) en un hospital terciario.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas desde Enero 2011 hasta Diciembre 2018 en la unidad de Inmunología y Reumatología Pediátricas de nuestro centro.

Resultados. De los 25 pacientes derivados a nuestra unidad por sospecha de FR, se confirmó dicho diagnóstico en un 48% (12). Dentro de los casos de FR, un 83% (10) ocurrieron en sexo femenino. La mediana de edad al diagnóstico fue de 12 años (2-15). Solamente un 50% (6) presentó FR completo en 3 fases. En un 92% (11) de los casos el FR fue secundario a otras patologías: infecciones (4); enfermedades reumáticas (4), con 2 diagnósticos de lupus, 1 esclerodermia y 1 escleromiositis; relacionado con fármacos (3), principalmente con el uso de metilfenidato. Un 17% (2) presentó ulceración digital y un 58% (7) tenía anticuerpos antinucleares positivos. Se realizó capilaroscopia en un 58% (7), encontrándose alterada en el 86% (6). En el tratamiento se utilizaron medidas físicas y sintomáticas todos los casos (12) y se precisó además iniciar terapia farmacológica en un 75% (9). Los fármacos

utilizados fueron: nifedipino (7), antagonistas duales de receptores de endotelina (3) y sildenafil (1).

Conclusiones. Aunque el FR puede aparecer en la edad pediátrica, existen escasas series en nuestro país que describan sus características. A diferencia de los adultos, es más frecuente el FR incompleto y el secundario, principalmente relacionado con infecciones y enfermedades reumáticas que pueden debutar en la infancia. Destacamos la importancia de un seguimiento estrecho, ya que puede ser el signo más precoz de una conectivopatía.

TAQUICARDIA ECTÓPICA DE LA UNIÓN CONGÉNITA. *Andrés de Alvaro M, Palacio Tomás L, Alcalde Martín C, Bachiller Carnicero L, De la Huerza López A, Escribano García C, Caserío Carbonero S, Centeno Malfaz F. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

Introducción. La taquicardia ectópica de la unión (JET), es un tipo de taquicardia supraventricular, provocada por la existencia de automatismo en un foco próximo al nodo auriculoventricular. Se caracteriza por la presencia en el electrocardiograma de taquicardia de QRS estrecho con alternancia de rachas de ritmo de disociación auriculoventricular, conducción retrógrada y ritmo sinusal. La forma más habitual es la adquirida tras cirugía de cardiopatías congénitas. La forma congénita es excepcional y de peor pronóstico.

Caso clínico. Recién nacido pretérmino (35+6). Embarazo por fecundación in vitro con ovodonación. Ecografías prenatales normales. Cesárea por falta de progresión del parto, con período neonatal inmediato normal, por lo que ingresa en la Planta de Maternidad. A las 14 horas de vida en la exploración física destaca discreta hipoactividad, con reflejo de succión pobre y auscultación cardíaca con latido arritmico, sin soplos. Se realiza electrocardiograma en que se objetiva taquicardia de QRS estrecho con rachas de ritmo nodal alternando con ritmo sinusal. Se completa estudio con ecocardiografía, sin alteraciones. Ingresamos en UCIN para monitorización y vigilancia. A los 15 días de vida se inicia tratamiento farmacológico, ante persistencia de alteración del ritmo descrita, ecocardiografía con hallazgos de disfunción sistólica leve y pro-BNP de 4395 pg/ml. Comienza tratamiento con ivabradina oral, con mejoría inicial, pero empeoramiento posterior, asociándose amiodarona oral, con buena respuesta. Presenta descenso de frecuencia cardíaca, disminución de rachas de ritmo nodal, mejoría ecocardiográfica y disminución de valores de pro-BNP. Permanece hemodinámicamente estable, manteniendo tensión arterial y diuresis adecuadas y láctico < 3 mmol/L. Se decide alta a los 29 días, con pulsioxímetro domiciliario, para seguimiento en consulta de Cardiología.

Conclusiones. El JET congénito es una arritmia de mal pronóstico, con evolución a disfunción sistólica severa en un 60% de los casos y muerte súbita en un 34%. El pronóstico se relaciona con la frecuencia cardíaca al diagnóstico y tras el inicio de tratamiento. Presenta importante refractariedad a tratamiento farmacológico. A pesar de ello, este es la primera opción terapéutica, debido a las potenciales complicaciones de la ablación, y está indicado en caso de función ventricular alterada o frecuencia cardíaca mantenida mayor de 150 lpm. La ivabradina se ha descrito recientemente como una opción terapéutica adecuada en esta patología.

SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ EN LA INFANCIA. 25 AÑOS DE EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. *Pérez González D, Sariego Jamarido A, Caldeiro Díaz MJ, Pastor Tudela AI, Sánchez Hernández I, Pérez Poyato MS, Justel Rodríguez M, Santos Lorente C. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.*

Objetivos. El Síndrome de Guillain-Barré (SGB) es la causa más frecuente de parálisis flácida infantil en la era post-polio. Se trata de una enfermedad rara, potencialmente grave en fase aguda, con difícil diagnóstico por inespecificidad inicial de síntomas. Nuestro objetivo es describir la presentación de SGB en la infancia.

Material y métodos. Realizamos revisión de historias en menores de 18 años con diagnóstico SGB en un hospital de tercer nivel entre los años 1992 y 2018, con análisis descriptivo retrospectivo posterior. Empleo programa estadístico SPSS para análisis de datos.

Resultados. Se obtiene muestra de 14 pacientes, con edad media de 8,8 años. Se describen 12 casos de variante desmielinizante (VD), frente a 2 de variante axonal (VA). Se describe antecedente infeccioso reciente en el 93%. El síntoma inicial fue debilidad en 57%, con tiempo de evolución medio de 9,5 días. Al ingreso, predominio de clínica en miembros inferiores, presentando 12 pacientes debilidad y 11 disminución de reflejos osteotendinosos. Duración media de fase progresión de 3,1 semanas. Punción lumbar realizada a los 12,5 días: disociación albumino-citológica en 8 pacientes (66,6%), con media de 61,69 mg/dl proteínas (IC 95%: 35,2- 88,1) y 6,43 leucocitos/mm³ (IC 95%: 1,8-11). No diferencias significativas entre subtipos. Estudio neurofisiológico realizado a los 14,38 días, patológico en 11 pacientes (78,5%), alteración en onda F hallazgo más frecuente. 71,4% recibieron tratamiento con inmunoglobulinas endovenosas. 4 pacientes ingresaron en UCI, precisando uno de ellos ventilación mecánica. Estancia media total fue de 15,14 días (14,17 en VD frente a 21 en VA). Reingresaron 3 pacientes (2 VA+ 1 VD). Recuperación íntegra en 9 pacientes.

Conclusiones. Nuestros resultados muestran mayor frecuencia de variante axonal con respecto a bibliografía previa. No objetivamos diferencias en sintomatología ni pruebas complementarias entre subtipos. Objetivamos mayor duración de ingreso y mayor tasa de reingreso en VA.

LACTANTE DE DOS AÑOS CON RECHAZO DE LA MARCHA. *Sanz Rueda L, Sánchez Moreno S, García Lorente M, Arroyo Rubio R, Morales Moreno A, López Ávila FJ, González González M, Sánchez Granados JM. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Salamanca.*

Caso clínico. Lactante de 2 años que presenta desde hace 3 semanas crisis de llanto con dolor abdominal y encogimiento de piernas. Rechaza la marcha y la bipedestación. Al inicio del cuadro presentó febrícula de 24 horas de evolución y diarrea. EF: Posición antiálgica rechaza la bipedestación. Cadera y abdomen normal, no dolor en apófisis espinosas lumbares. Se solicita hemograma y bioquímica (reactantes negativos, fórmula leucocitaria normal), VSG (47 mm), hemocultivo (negativo), ecografía abdominal: normal.

- Rx lateral de columna dorsolumbar: disminución del espacio intervertebral entre L2-L3 con lesiones líticas en ambos cuerpos vertebrales.
- RM de columna lumbar con contraste: alteración en la morfología de los cuerpos vertebrales L2 y L3, con erosión de los platillos. En región prevertebral anterior derecha, absceso focal de 21 x 8 mm, mal definido que realza periféricamente.
- Mantoux: 0 mm.

Tratamiento: cloxacilina y cefotaxima iv 150 mg/kg/día. Diagnóstico: Espondilodiscitis a nivel L2-L3 con absceso focal asociado.

Discusión. La espondilodiscitis representa alrededor del 2% de todas las infecciones osteoarticulares en los niños. La etiología infecciosa es la más aceptada, por diseminación hematogena desde un foco infeccioso primario. Los hemocultivos suelen ser negativos, como en nuestro caso.

El diagnóstico en niños pequeños es muy difícil (DD: el abdomen, la cadera o el tracto urinario).

Conclusiones. La espondilodiscitis es una infección de difícil diagnóstico, debe sospecharse cuando presenten rechazo de la sedestación, bipedestación o de la marcha e irritabilidad a la palpación lumbar. La analítica a menudo es anodina. La PCR y VSG mayores de 30 suelen ser la norma, pero no siempre están elevadas. La gammagrafía es la herramienta más útil para el diagnóstico precoz pero la RNM la más específica. El tratamiento antimicrobiano precoz y prolongado es esencial para controlar la infección y prevenir la aparición de secuelas, aunque radiológicamente suelen persistir lesiones residuales.

Bibliografía. 1) Garzón Murillo C, Sánchez Martínez E, González-Gaggero Prieto-Carreño B, Espino Aguilar R. Espondilodiscitis lumbar en niña de 18 meses. Consejo Editorial, 45. 2) Principi N, Esposito S. Infectious discitis and spondylodiscitis in children. *Int J Mol Sci.* 2016; 17(4): 539.

SÍNDROME DE BRUGADA EN LA EDAD PEDIÁTRICA. SITUACIÓN ACTUAL EN CASTILLA Y LEÓN Y CANTABRIA. *Salamanca Zarzuela B¹, Plata Izquierdo B², Rellán Rodríguez S³, Pérez Santa-Olalla E⁴, Cantero Tejedor T⁵, Marrero Calvo, M⁶, Viadero Ubierna MT⁷, Centeno Malfaz F¹.* ¹Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. ²Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ³Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ⁴Hospital Universitario de Burgos. ⁵Complejo Asistencial Universitario de Palencia. ⁶Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. Ávila. ⁷Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Introducción. El síndrome de Brugada es una canalopatía familiar con riesgo de muerte súbita desde la infancia. Para su diagnóstico es necesaria la visualización del patrón de Brugada tipo I en el trazado electrocardiográfico del paciente.

Objetivos. Describir las características clínicas de los pacientes pediátricos en seguimiento por posibilidad o diagnóstico de síndrome de Brugada en Castilla y León y Cantabria.

Material y métodos. Estudio descriptivo transversal que recoge datos de anamnesis, pruebas complementarias y tratamiento en dichos pacientes.

Resultados. Se reportaron un total de 89 pacientes de siete hospitales distintos, siete de los cuales con criterios diagnósticos de síndrome de Brugada y el resto con riesgo de padecerlo. 84 de ellos presentaban antecedentes familiares (AF) conocidos y 5 de ellos fueron el caso índice. De los pacientes con AF, en 47 de ellos el padre era el portador de la patología, 29 tenían AF de muerte súbita y 26 de familiares con DAI. La genética familiar era conocida en 35 pacientes, si bien en 24 de ellos era negativa para los genes clásicos de la enfermedad y dos tenían genética positiva de significado patológico incierto para este síndrome. Ninguno de los pacientes presentó patrón electrocardiográfico tipo I basal, uno presentó patrón II espontáneo. El ECG con precordiales derechas elevadas desenmascaró un patrón II en un paciente, y la fiebre, patrón tipo I en tres pacientes y tipo II en otro. La deshidratación lo desenmascaró en otro de ellos. En siete pacientes se realizó test de flecainida/ajmalina, siendo positivo en tres casos. Ninguno de los pacientes precisa en este momento DAI ni tratamiento con quinidina, dos pacientes precisan ingreso en caso de síndrome febril.

Conclusiones. El síndrome de Brugada continúa siendo una canalopatía de diagnóstico complejo en la edad pediátrica. Cuando la genética familiar resulta positiva y concluyente, es posible un cribado genético efectivo, no así cuando es negativa o incierta. Los test farmacológicos, además de invasivos, pueden no ser concluyentes antes de la pubertad, por ello es necesario el seguimiento estrecho de estos pacientes, resaltando la importancia de realización de ECG con fiebre, que puede ser diagnóstica.