

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO POR FIBROSCOPIA DE ANOMALÍAS EN LA VÍA AÉREA EN LA EDAD PEDIÁTRICA. Díaz Simal L¹, Díaz Zabala M¹, Coca Pelaz A², Mayordomo Colunga J¹, Concha Torre A¹, Vivanco Allende A¹, Menéndez Cuervo S¹, Rey Galán C¹. ¹Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. ²Servicio Otorrinolaringología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción. Las anomalías de la vía aérea pueden ser congénitas o adquiridas y ser causa de obstrucción al paso de aire. Dentro de las adquiridas, la intubación endotraqueal o la manipulación agresiva de la vía aérea son las causas más frecuentes. La fibroscopia es el método diagnóstico definitivo, que precisa de profesionales expertos en el manejo de la vía aérea y una adecuada sedoanalgesia, lo que incrementa sus complicaciones. Se presentan 3 casos de estenosis subglóticas y su manejo.

Casos clínicos. En los tres casos se realizó fibroscopia en UCIP bajo sedoanalgesia y colocación de mascarilla laríngea, sin incidencias. **Caso 1.** Niño de 5 años y 20 kg de peso que ingresa en UCIP por traumatismo craneal grave que precisa intubación urgente (tubo del nº6 con balón). Permanece 48 horas intubado y tras extubación, presenta estridor y dificultad respiratoria inmediata con respuesta parcial a adrenalina nebulizada y dexametasona intravenosa. Se realiza fibroscopia donde se objetiva estenosis subglótica concéntrica, realizándose dilatación con tubo con balón y posteriormente corticoide inhalado e intravenoso. Fibroscopia de control realizándose nueva dilatación, con buena evolución posterior. **Caso 2.** Lactante de 7 meses, prematura de 28 semanas que precisó intubación durante 5 días en el periodo neonatal, que ingresa por laringitis grave, con escasa respuesta a tratamiento convencional. Se realiza fibroscopia detectándose tres quistes subglóticos y realizándose marsupialización de los quistes laterales. Buena evolución, con control con fibroscopia a los 2 meses sin evidencia de quistes, permaneciendo asintomática. **Caso 3.** Lactante de 4 meses, intervenido en periodo neonatal de transposición de grandes arterias, que ingresa en UCIP por episodios de cianosis, estridor inspiratorio e hipertensión. Portadora de sonda nasogástrica para alimentación enteral. Se realiza fibroscopia donde se observa laringomalacia leve, con edema de aritenoides importante y granuloma en bronquio derecho, que no parece justificar la clínica. Se pauta tratamiento con budesonida inhalada.

Conclusiones. La exploración de la vía aérea mediante fibroscopia supone una técnica no exenta de riesgos, que precisa de una monitorización y manejo intensivo. Por ello, hay que plantear su realización ante la presencia de estridor de etiología no aclarada, tanto para confirmar el diagnóstico de sospecha y en ocasiones, realización de tratamiento definitivo.

IMPACTO DE UN NUEVO ESTÁNDAR PARA INTERPRETAR LA ESPIROMETRÍA: GLOBAL LUNG 2012 FRENTE A LAS ECUACIONES PEDIÁTRICAS ESPAÑOLAS. Cano Garcinuño A¹, Mora Gandarillas P, Pérez García F. Centros de Salud de ¹Villamuriel (Palencia), ²Infiesto (Asturias) y ³Jardimillos (Palencia).

Introducción. Los resultados de la espirometría se valoran con ecuaciones que predicen el valor esperado de cada parámetro. Hay muchas ecuaciones, que dan resultados dispares y que tienen diversas limitaciones. Además, suelen usarse puntos de corte de normalidad poco apropiados. Para remediar esos problemas nació la Global Lung Function Initiative, un grupo de la European Respiratory Society que en 2012 publicó nuevas ecuaciones de referencia (GLI-2012) que cubren todas las edades.

Objetivos. Evaluar el impacto del nuevo estándar GLI-2012 en la interpretación de los resultados de la espirometría en niños, comparan-

do con la interpretación tradicional basada en ecuaciones de referencia españolas.

Métodos. Se analizan 596 espirometrías únicas de niños de 5,9-15,5 años (media 10,4 ± 2,1), realizadas en estudios clínicos por asma y/o antecedentes de prematuridad. Se comparan los valores esperados (FEV₁, FVC, FEV₁/FVC y FEF₂₅₋₇₅) según GLI-2012 con los esperados según cuatro ecuaciones pediátricas españolas: Barcelona 1985, Valencia 1990, Bilbao 1999 y Galicia 2008. Utilizando como criterio de normalidad un valor ≥ percentil 5 según GLI-2012, se calculan los porcentajes de pruebas con interpretación erróneamente anormal (falsos positivos) y erróneamente normal (falsos negativos) usando las ecuaciones de referencia españolas y los criterios de normalidad propuestos por la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (2007).

Resultados. Las ecuaciones españolas dan valores esperados que difieren de los esperados según GLI-2012, en sentidos distintos para cada ecuación. Las diferencias varían con la edad, el sexo y el parámetro de la espirometría estudiado. Para FEV₁, el porcentaje de falsos positivos varía (según la ecuación española utilizada) entre 1,2-7%, y el de falsos negativos entre 0,3-2,3%. Para FVC esas cifras son 0,0-0,8% y 3,0-4,2%. Para FEF₂₅₋₇₅: 2,7-27,3% y 0-1,6%. En FEV₁/FVC se observan 0,2% de falsos positivos y 3,4% de falsos negativos.

Conclusiones. Los métodos actuales de interpretación de la espirometría en niños en España discrepan de la interpretación basada en GLI-2012, y esto podría causar errores al valorar cambios ocurridos en un paciente.

DIFICULTAD RESPIRATORIA EN PACIENTES ENTRE 1 Y 3 MESES EN LA UNIDAD DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS. Sánchez Hernández I, Fernández Calderón L, López Fernández C, Pérez Gómez L, Peña Sainz-Pardo E, Guerra Díez JL, Cabero Pérez MJ, Álvarez Granda L. Unidad de Urgencias de Pediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Objetivos. Cuantificar y describir el número de pacientes entre 1 y 3 meses de edad con dificultad respiratoria atendidos en urgencias pediátricas durante el periodo epidémico de bronquiolititis.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes entre 1 y 3 meses atendidos en la unidad de urgencias de pediatría del hospital de referencia de la comunidad desde el 01/12/14 hasta 28/02/15. Excluidos pacientes con patología pulmonar crónica grave tipo displasia broncopulmonar, malformación pulmonar o enfermedad cardiovascular grave. Clasificados por sexo, edad, motivo de consulta, nivel de clasificación. Analizadas las constantes registradas a su llegada, nivel de clasificación, Score de gravedad, necesidad de ingreso hospitalario y pruebas complementarias. Análisis estadístico por spss v.15.

Resultados. Seleccionados 95 episodios que corresponden a 80 pacientes: 35% (28) pacientes de un mes, 32,5% (26) de dos meses y 32,5% (26) de 3 meses. Niños 46 (57,5%) y 34 niñas (42,5%). Clasificados 92 episodios; con un nivel 1 el 1,1%, con un 2 el 12%, con un 3 el 60,9% y con un 4 el 26,1%. El 48,9% acudieron por dificultad respiratoria, un 26,6% por tos y un 24,5% por otros motivos diferentes a los anteriores. La media de las constantes registradas a su llegada fue: temperatura: 37,1 (DE: 0,52), frecuencia respiratoria: 47,8 (DE: 13,41), frecuencia cardiaca: 154,39 (DE: 21,69) y saturación de oxígeno de 97,57% (DE: 1,75). Calculado score de gravedad en un 22,1% (57,1% leves, 38,1% moderados y 4,8% graves). Realizada radiografía de tórax en 2 casos; una de ellas informada como condensación neumónica y/o atelectasia. Extraído lavado nasofaríngeo en el 50% de los episodios, 40% fueron VRS positivos y el 2,1% Virus Influenza positivos. Precisarón ingreso y/o observación un 45,3% de los casos (43); tiempo medio de ingreso

101,58 (69,98) horas (mediana 72 horas). El 20% de los casos habían consultado previamente.

Conclusiones. Los pacientes entre 1 y 3 meses presentan alto índice de ingreso/observación para garantizar la buena evolución del proceso hospitalario. Es importante realizar una adecuada clasificación y encuesta a su llegada identificando claramente el motivo principal de consulta y evitar subtrajes. La determinación de constantes y el registro de la FR sigue siendo un parámetro básico para la determinación del grado de urgencia del paciente. La dificultad respiratoria en pacientes entre 1 y 3 meses durante periodos epidémicos supone una tasa de atención hospitalaria urgente elevada, consumiendo gran cantidad de recursos en tiempo de estancia y pruebas diagnósticas.

PLEURODINIA EPIDÉMICA, BROTE INTRAFAMILIAR. *Somalo Hernández L, Sarmiento Martínez M, Ruano Fajardo CM. C.S. Pumarín-La Lila, Atención Primaria Area IV, Asturias.*

Introducción. La pleurodinia epidémica es una enfermedad viral febril aguda caracterizada por el inicio súbito de dolor intenso paroxístico en tórax bajo o abdomen. La pleurodinia es un cuadro relativamente desconocido dada su baja incidencia en nuestro medio y la necesidad de un alto grado de sospecha para su correcto diagnóstico.

Casos clínicos. *Caso 1.* Niño de 5 años, sin antecedentes de interés, que comienza con dolor abdominal con exacerbaciones. En las siguientes horas el dolor se va incrementando, llegando incluso a despertarlo por la noche, momento en el cual se decide consultar en el pediatra. Exploración física dentro de la normalidad, con dolor a la palpación en hipocondrio izquierdo. Resolución espontánea en 48 h. *Caso 2.* Niña de 7 años, hermana del caso anterior, que a los 5 días del cuadro de su hermano comienza con dolor costal izquierdo con los movimientos. En las siguientes horas el dolor se incrementa, describiéndolo como dolor con las respiraciones. Ausencia de tos y mocos, la fiebre hasta 38°C aparece en las horas siguientes al dolor. Auscultación bilateral simétrica y con buena entrada de aire. Preciso analgesia con ibuprofeno, siendo el paracetamol poco efectivo. Resolución espontánea en 48 h. *Caso 3.* Mujer de 37 años, sana, madre de los 2 casos anteriores, que simultáneamente al inicio del cuadro de la niña, comienza con dolor costal en puñalada en lado izquierdo con las respiraciones, que empeora con los movimientos. Ausencia de tos y mocos. La fiebre hace su aparición unas horas después del inicio del dolor, sufriendo en ese momento un importante empeoramiento por lo que preciso traslado en ambulancia al hospital para analgesia, realizándose en aquel momento Rx de tórax, ECG y analítica con enzimas cardíacas todos ellos sin alteraciones.

Comentarios. La característica diagnóstica más útil de la pleurodinia es el carácter paroxístico intermitente del dolor. La información epidemiológica, como la aparición de una afección similar en los familiares o en la comunidad, también puede sugerir el diagnóstico. No obstante, es posible confundir la pleurodinia con: neumonía, infarto pulmonar, fractura costal, costocondritis e infarto del miocardio, peritonitis, colecistitis, apendicitis, úlcera péptica perforada y obstrucción intestinal aguda. A pesar de la baja incidencia de esta patología en nuestro medio, su conocimiento puede contribuir a evitar la realización de pruebas complementarias innecesarias e invasivas así como el uso de antibióticos innecesarios.

IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS EN FISIOLÓGIA UNIVENTRICULAR. *Alegría Echaury J, Alegría Echaury E, Planelles Asensio MI, Caunedo Jiménez M, Garde Basas J, Fernández Suárez N, Viadero Ubierna MT. Cardiología Infantil. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.*

Introducción. Dentro del título “fisiología univentricular” se engloban todas aquellas cardiopatías congénitas (CC) en las que no existen dos ventrículos funcionales para impulsar de forma separada la sangre a las circulaciones pulmonar-sistémica. Estos pacientes presentan una anatomía compleja y cirugías de reconstrucción que pueden afectar al desarrollo, la función o la irrigación del nodo sinusal, del nodo auriculoventricular o del tejido de conducción, por lo que no es infrecuente que requieran la implantación de marcapasos (MCP).

Casos clínicos. Exponemos 4 pacientes seguidos en nuestro centro con fisiología univentricular, que han requerido durante el seguimiento, implantación de marcapasos. *Caso 1.* Niño de 6 años con hipoplasia de cavidades izquierdas de diagnóstico prenatal. Intervenido quirúrgicamente de cirugía de Norwood clásico en periodo neonatal, cirugía de Glenn a los 4 meses y finalmente Fontan extracardiaco a los 4 años. Implante de MCP epicárdico bicameral a los 5 años de edad por disfunción sinusal. *Caso 2.* Niño de 8 años de edad con diagnóstico prenatal de ventrículo único de doble entrada con grandes vasos en L-TGA, estenosis subvalvular pulmonar y BAVC. Implante de MCP DDD en periodo neonatal por BAVC congénito. Intervenido quirúrgicamente realizando Glenn pulsado en el primer año de vida y posteriormente cirugía de Fontan. *Caso 3.* Niña de 7 años con Síndrome de Goldenhar, afecta de CC tipo hipoplasia de ventrículo derecho y válvula tricúspide con CIV y grandes vasos normoposicionados con estenosis pulmonar subvalvular. Intervenido a los 7 meses de edad de cirugía de Glenn y posteriormente de Fontan extracardiaco fenestrado. Preciso implante de MCP epicárdico bicameral durante la cirugía de Fontan por disfunción sinusal. *Caso 4.* Niña de 13 años con situs inversus visceral y situs solitus auricular afecta de CC tipo canal AV completo desbalanceado con grandes vasos en L-TGA y estenosis pulmonar. Intervenido quirúrgicamente hasta llegar a fisiología univentricular en estadio Fontan. Implante de MCP epicárdico DDD por disfunción sinusal durante la cirugía de Fontan.

Comentarios. Aunque los resultados a largo plazo todavía no están disponibles, los estudios de seguimiento de 5-15 años de pacientes intervenidos de cirugía de Fontan, demuestran que un 20% de estos pacientes presenta arritmias cardíacas que requieren medicación antiarrítmica o MCP. Las causas más frecuentes de implantación de MCP en esta población incluyen la disfunción sinusal, el síndrome bradicardia taquicardia y el bloqueo avanzado. En nuestra serie, la causa más frecuente de implante de MCP fue la disfunción sinusal en tres de nuestros pacientes seguido de bloqueo avanzado en uno de ellos durante periodo neonatal por BAVC congénito.

REVISIÓN DE RESULTADOS DE LOS PRIMEROS 5 MESES DE UNA CONSULTA DE ERGOMETRÍAS PEDIÁTRICAS. *Caunedo Jiménez M, Fernández Suárez N, Viadero Ubierna MT, Alegría Echaury J, Planelles Asensio MI, Garde Basas J, Bolado Martínez R. Servicio de Pediatría. Consulta de Cardiología Infantil. Hospital General Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.*

Objetivo. Revisar la labor realizada en la consulta de ergometrías pediátricas durante sus primeros 5 meses de existencia.

Material y métodos. Cada ergometría es realizada por una enfermera y un pediatra especialista en Cardiología Infantil. Para la realización de la misma contamos con una cinta de correr, un tensiómetro, un saturímetro y un electrocardiógrafo. Empleamos el protocolo de Bruce en niños mayores de 7 años y el Test de la Marcha de los 6 Minutos en menores de esa edad.

Resultados. Hemos realizado 18 ergometrías (10 niñas/8 niños). La edad mínima de los pacientes fue 4 años y la máxima 14 (media