

XXVII CONGRESO SEGHP

SANTIAGO DE COMPOSTELA

2 3 - 2 5
SEPTIEMBRE
2 0 2 1



Libro de Comunicaciones y Posters



SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
GASTROENTEROLOGÍA,
HEPATOLOGÍA Y
NUTRICIÓN
PEDIÁTRICA

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro pueden reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin el previo permiso escrito del editor.

© 2021 ERGON
C/ Arboleda, 1. 28220 Majadahonda (Madrid)

ISBN: 978-84-18576-55-3

JUNTA DIRECTIVA

Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

| | |
|-------------------|---|
| Presidente | Enriqueta Román Riechmann |
| Secretario | Manuel Molina Arias |
| Tesorero | Rosaura Leis Trabazo |
| Vocales | Gemma Castillejo de Villasante Víctor Navas López Jesús Quintero Bernabéu |

COMITÉ ORGANIZADOR

XXVII Congreso de la SEGHP
Santiago de Compostela, del 23 al 25 de septiembre de 2021

| | |
|-------------------|---|
| Presidenta | Rosaura Leis Trabazo |
| Secretario | Adolfo Bautista Casasnovas |
| Vocales | Abadi Assad Assad Mercedes Busto Cuiñas Nathalie Carreira Sande Vanesa Crujeiras Martínez Beatriz Fernández Caamaño Santiago Fernández Cebrián José Ignacio García Burriel Carmen García-Plata González Nazareth Martínón Torres Ana Moreno Álvarez Maravillas Santos Tapia Alfonso Solar Boga |

COMITÉ CIENTÍFICO

Guillermo Álvarez Calatayud
Patricia Barros García
Miriam Blanco Rodríguez
Javier Blasco Alonso
Andrés Bodas Pinedo
M^a Carmen Camarena Grande
Alfonso Cañete Díaz
Esperanza Castejón Ponce
Pilar Codoñer Franch
Luis de la Rubia Fernández
Juan José Díaz Martín
Francisco Javier Eizaguirre Arocena
Beatriz Fernández Caamaño
Sonia Fernández Fernández
Juan Pablo Ferrer González
Esteban Frauca Remacha
Rafael Galera Martínez
José Ignacio García Burriel
Salvador García Calatayud
Marta Germán Díaz
David Gil Ortega
Rafael González de Caldas Marchal
David González Jiménez
Loreto Hierro Llanillo
Enrique La Orden Izquierdo
María Legarda Tamara
María Dolores Lledín Barbacho
Helena Lorenzo Garrido
José Maldonado Lozano

Benjamín Martín Martínez
Cecilia Martínez Acosta
Eva Martínez-Ojinaga Nodal
Nazareth Martinón Torres
José Manuel Marugán de Miguelsanz
Silvia Meavilla Olivas
Enrique Medina Benítez
M^a del Carmen Miranda Cid
Cristina Molera Busoms
Ana Moráis López
Ana Moreno Álvarez
Luis Alberto Moreno Aznar
José Manuel Moreno Villares
Gema Muñoz Bartolo
Consuelo Pedrón Giner
Neus Pociello Almiñana
Begoña Polo Miquel
Gemma Pujol Muncunill
Susana Redecillas Ferreiro
M^a del Carmen Rivero de la Rosa
Alejandro Rodríguez Martínez
Ignacio Ros Arnal
Mónica Ruiz Pons
César Sánchez Sánchez
Félix Sánchez-Valverde Visus
Óscar Segarra Cantón
Raquel Vecino López
Víctor Vila Miravet
Isidro Vitoria Miñana

SUMARIO

| | |
|--|-----|
| COMUNICACIONES ORALES DE DISTINCIÓN..... | 7 |
| COMUNICACIONES ORALES HEPATOLOGÍA..... | 17 |
| BREVES GASTROENTEROLOGÍA 1..... | 26 |
| BREVES GASTROENTEROLOGÍA 2..... | 39 |
| BREVES NUTRICIÓN..... | 52 |
| COMUNICACIONES ORALES NUTRICIÓN..... | 63 |
| COMUNICACIONES ORALES GASTROENTEROLOGÍA..... | 72 |
| POSTERS..... | 83 |
| ÍNDICE DE AUTORES..... | 141 |

EFICACIA Y FACTORES PREDICTIVOS DEL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES EN LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA PEDIÁTRICA: RESULTADOS DEL REGISTRO NACIONAL RENESE. Gutiérrez Junquera C¹, Fernández-Fernández S², Domínguez Ortega G³, Vila Miravet V⁴, García-Puig R⁵, Grupo de Trabajo de Trastornos Gastrointestinales Eosinofílicos de la SEGHN. ¹Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ²Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid. ³Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ⁴Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁵Hospital Universitario Mútua Terrassa. Barcelona.

Objetivos. Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son empleados como terapia de primera línea en la esofagitis eosinofílica (EoE). Sin embargo, algunos aspectos del tratamiento con IBP en la EoE pediátrica son aún desconocidos. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de los IBP en el tratamiento de la EoE pediátrica en vida real, así como posibles factores predictivos de la misma.

Material y métodos. Estudio transversal de los pacientes tratados con IBP incluidos en el Registro prospectivo multicéntrico nacional de niños con EoE (RENESE), con recogida electrónica de datos mediante la herramienta REDCap. Los pacientes incluidos cumplían los criterios diagnósticos de EoE y habían recibido tratamiento con IBP en monoterapia. La respuesta clínica se evaluó de forma subjetiva y fue clasificada como: asintomático, mejoría de los síntomas, continúa igual. Se definió como remisión histológica la presencia de < 15 eosinófilos por campo de gran aumento (cga) en todas las biopsias y ausencia de remisión la presencia de ≥ 15 eosinófilos/cga en al menos una biopsia esofágica.

Resultados. Recibieron tratamiento de inducción con IBP 286 niños (91,1% como primera, 7,4% como segunda y 3,8% como tercera opción). El 40,7% recibió omeprazol, 32,7% esomeprazol y 26,5% lansoprazol. La dosis media de inducción fue $1,69 \pm 0,41$ mg/kg/día, y la mediana de tiempo 81 días. Presentaron mejoría o resolución de la clínica el 88,4% (221/250), el 41,6% (103/249) presentó normalización de los hallazgos endoscópicos. La remisión histológica se observó en el 51,6% (129/250). En el análisis uni y multivariante para evaluar factores predictivos de la eficacia del tratamiento de inducción con IBP, no se evidenció asociación de la remisión histológica con género, edad, tiempo de inicio de síntomas, antecedentes personales de atopia, síntomas al debut, cuantificación de eosinófilos/cga en esófago, tipo de IBP, dosis de IBP ni tiempo de inducción. La remisión histológica fue mayor de manera significativa en pacientes con endoscopia macroscópicamente normal al debut (83,3% vs 49,7% ($p = 0,024$)) (OR 15,4; IC 95% 2,8-85,0). Por el contrario, los pacientes con fenotipo fibroestenotante al diagnóstico (anillos y/o estenosis) presentaron significativamente menor remisión histológica (36,5% vs 56,1%, $p = 0,013$) (OR 0,22; IC 95% 0,10-0,50). Recibieron tratamiento de mantenimiento con IBP 128 niños (dosis media $0,62 \pm 0,46$ mg/kg/día, mediana de tiempo 6,53 meses), manteniendo respuesta clínica el 94,7% (89/94), endoscópica el 63,9% (46/72) y remisión histológica el 69,4% (50/72).

Conclusiones. Se confirma la eficacia de los IBP en vida real en un amplio número de niños con EoE, con remisión histológica en el 50%, que se mantiene a los 6 meses en aproximadamente el 70%. La remisión con el tratamiento de inducción fue mayor en niños con endoscopia normal y menor en aquellos con fenotipo fibroestenotante al diagnóstico.

CARACTERIZACIÓN DEL PATRÓN DE LA MICROBIOTA ESOFÁGICA Y DUODENAL EN PACIENTES CON ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA. Rodríguez Manchón S¹, Domínguez Ortega G², Alarcón Cavero T, Mira Obrador A⁴, Gutiérrez Junquera C⁵, Fernández Fernández S⁶, Alonso Saiz MM², Muñoz Codoceo RA², Alba Rubio C⁷, Velasco Rodríguez-Belvis M², Palomino Pérez L², Puente Ubierna N², Cilleruelo Pascual ML⁵, Román Riechmann E⁵. ¹Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ²Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ³Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. ⁴Laboratorio de Microbioma Humano, Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP). Valencia. ⁵Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. ⁶Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. ⁷Universidad Autónoma de Madrid.

Objetivos. Describir el patrón de microbiota esofágica y duodenal en pacientes con esofagitis eosinofílica (EEO) al diagnóstico y tras tratamiento con inhibidores de bomba de protones (IBP).

Material y métodos. Estudio observacional multicéntrico prospectivo de casos y controles. Se incluyeron pacientes entre 6 meses y 18 años de edad diagnosticados de EEO y controles con sospecha inicial de EEO sin confirmación posterior. Se excluyeron pacientes con otras enfermedades digestivas, con infecciones agudas concomitantes (excepto *H. pylori*) y aquellos que habían recibido previo a la primera endoscopia IBP, antibióticos o probióticos. Se obtuvieron biopsias de esófago proximal-medio (EPM), esófago distal (ED) y duodeno (D) al diagnóstico y en los pacientes con EEO tras 8-12 semanas de IBP. Se realizó extracción del ADN (QIAamp DNA Microbiome Kit), determinación de su concentración (NanoDrop ND 1000) y secuenciación de alto rendimiento mediante MiSeq (Illumina) tras preparación, purificación y combinación de la librería de amplicones de la región V4 del gen 16S ARNr. Se realizó análisis bioinformático mediante la plataforma QIIME v 1.8.0.

Resultados. Se incluyeron 110 pacientes (50 EEO y 60 controles). Se presentan los datos iniciales de 9 controles y 11 casos, con una mediana de 7 años (a) (Rango intercuartílico 5-14) entre los controles y 11 a (10-16) entre los casos. Todos los pacientes con EEO presentaban antecedentes personales de atopía y los síntomas referidos más frecuentemente al diagnóstico fueron disfagia (81,8%), atragantamientos (63,6%) y conductas compensadoras (54,5%). Se analizaron 60 biopsias: 27 de controles (C), 24 de casos al diagnóstico (M1) y 9 de casos tras IBP (M2). Todas las M2 presentaban remisión histológica. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la alfa diversidad (índice de Shannon e índice de Simpson) entre los 3 grupos a nivel de EPM, ED y D y en la beta diversidad en ED entre los 3 grupos en el índice de Bray-Courts y entre C-M1 en el índice Binnary-Jaccard. A nivel de filo, se evidenció en EPM mayor abundancia relativa de Fusobacteriota en M1 respecto a C y en ED mayor abundancia de Bacteroidota en M1 respecto C. A nivel de género, comparando los tres grupos (M1, M2 y C) en EPM se evidenció en M1 mayor abundancia relativa de *Fusobacterium* y *Campylobacter*. En ED en C se objetivó mayor abundancia relativa de *Streptomyces* y *Pseudomonas*, en M1 de *Prevotella*, *Veillonella* y *Gemella* y en M2 de *Streptococcus*. En D se evidenció en C una mayor abundancia relativa de *Fusobacterium*.

Conclusiones. Existen diferencias en el patrón de la microbiota esofágica y duodenal entre controles sanos y pacientes con EEO al diagnóstico y tras tratamiento con IBP, especialmente a nivel de ED.

MANIFESTACIONES DIGESTIVAS EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA EN TRATAMIENTO CON MODULADORES DE CFTR.

Gascón Galindo C¹, Merino Sánchez-Cañete A¹, Tabares González A¹, Loverdos Eseverri I², García Romero R³, Tutau Gómez C⁴, Salcedo Lobato E⁵, Álvarez Beltrán M⁶, González Jiménez D⁷, Crehuá Gaudiza E⁸, Murray Hurtado M⁹, Castro Millán AM⁹, del Brío Castillo R⁹, Vicente Santamaría S¹, Grupo de trabajo de FQ de la SEGHP. ¹Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Unidad de Fibrosis quística. Hospital Parc Taulí. Sabadell. ³Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ⁴Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo. ⁵Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁶Unidad de Fibrosis quística. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. ⁷Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ⁸Unidad de Fibrosis quística. Hospital Clínico de Valencia. Valencia. ⁹Unidad de Fibrosis quística. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.

Objetivos. Definir la prevalencia y los cambios en las manifestaciones digestivas en pacientes con fibrosis quística (FQ), antes y tras el inicio de moduladores de CFTR.

Material y métodos. Estudio prospectivo multicéntrico de una cohorte pediátrica de pacientes con FQ que inician tratamiento con moduladores de CFTR. Se recogen datos demográficos, clínicos, antropométricos, laboratorio y ecográficos, previo al inicio de moduladores, a los 6 y a los 12 meses del inicio del tratamiento. Para la recogida de datos de sintomatología digestiva se utilizó un cuestionario que recoge la frecuencia mediante una escala numérica del 0 al 100. Gestión de los datos del estudio mediante la herramienta REDCap alojada en la SEGHP con el soporte técnico de AEG-REDCap. Análisis estadístico realizado con SPSSv24.0.

Resultados. obtenemos datos de 48 pacientes pediátricos FQ (43,8% varones). El 70,8% diagnosticados por cribado neonatal. El 93,8% son homocigotos F508del. El 16,7% requirió cirugía abdominal, 10,4% por íleo meconial. Antes del inicio del tratamiento, un 97,9% de los pacientes tienen insuficiencia pancreática. Dos pacientes (4,2%) reciben elexacaftor/tezacaftor (TEZA)/ivacaftor (IVA), 1 paciente IVA, 22 (45,8%) lumacaftor/IVA y 23 (47,9%) TEZA/IVA. Mediana de edad al inicio de tratamiento con moduladores 12,3 años (rango intercuartílico [IQR]7,9-14,1). La tabla 1 muestra la evolución de la sintomatología digestiva, dosis de lipasa, FEV1 e Z score de IMC. La prevalencia de la enfermedad hepática relacionada con fibrosis quística (EHRFQ) no se modifica tras el inicio de moduladores ($p > 0,05$).

Tabla 1.

| | 0 meses (n= 48) | 3-6 meses (n= 36) | p | 7-12 meses (n= 22) | p |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| Dolor abdominal; mediana (IQR) | 25 (3-50) | 19 (0-50) | *0,109 | 8,50 (0-47,50) | *0,253 |
| Distensión abdominal; mediana (IQR) | 2 (0-24) | 0 (0-2,75) | *0,096 | 2 (0-31,25) | *0,506 |
| Reflujo; mediana (IQR) | 1 (0-3) | 0 (0-2) | *0,154 | 0,50 (0-3) | *0,970 |
| Pérdida de apetito; mediana (IQR) | 2,50 (0-24,25) | 0 (0-20) | *0,602 | 2,50 (0-21,50) | *0,680 |
| Heces con grasa; mediana (IQR) | 11 (0-25,25) | 3,50 (0-25) | *0,591 | 2 (0-13) | *0,778 |
| Lipasa (U/kg/día); mediana (IQR) | 6.044 (4.366-7.414) | 5.760 (4.764-6.978) | *0,306 | 6.400 (3.550-8.135) | *0,206 |
| FEV1%; mediana (IQR) | 90 (81,50-99,50) | 93 (87,50-102) | *0,003 | 93 (87,50-97,50) | *0,842 |
| Z Score IMC; mediana (IQR) | -0,24 (-0,82[-0,46]) | -0,20 (-0,81[-0,67]) | *0,119 | -0,16 (-0,70[-0,60]) | *0,873 |

*T Student para muestras apareadas.

Conclusión. los moduladores de CFTR han supuesto un prometedor cambio en el pronóstico de los pacientes con FQ. Entre los parámetros clínicos hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en la mejoría de FEV1, ya descrito previamente. En cuanto a la sintomatología digestiva no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en los síntomas recogidos en el cuestionario. Son necesarios más estudios con mayor tamaño muestral y mayor tiempo de tratamiento con moduladores de CFTR para poder conocer mejor los cambios desde el punto de vista digestivo y la evolución de estos pacientes.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS TRATAMIENTOS PARA LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA PEDIÁTRICA EN ESPAÑA: RESULTADOS DEL REGISTRO PROSPECTIVO MULTICÉNTRICO DE ÁMBITO NACIONAL (RENESE).

Fernández-Fernández S¹, Gutiérrez Junquera C², Domínguez Ortega G³, Vila Miravet V⁴, García-Puig R⁵, Grupo de Trabajo de Trastornos Gastrointestinales Eosinofílicos de la SEGHN. ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid. ²Sección de Gastroenterología y Nutrición infantil. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid. ³Sección de Gastroenterología y Nutrición infantil. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ⁴Sección de Gastroenterología y Nutrición infantil. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁵Sección de Gastroenterología y Nutrición infantil. Hospital Mútua Terrasa. Terrasa, Barcelona.

Objetivo. Los inhibidores de la bomba de protones (IBP), las dietas de eliminación y los corticoides deglutidos son tratamientos de primera línea en la EoE. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de las tres líneas terapéuticas en la práctica clínica en vida real.

Método. Se incluyen pacientes con nuevo diagnóstico de EoE (criterios de consenso internacionales) incluidos en el registro prospectivo multicéntrico de ámbito nacional *RENESE* (herramienta REDCap) y que recibieron tratamiento con IBP, o dieta de exclusión de leche de vaca y gluten, o corticoides tópicos deglutidos en monoterapia. La respuesta clínica se evaluó subjetivamente como: asintomático, mejoría, continúa igual. Se definió como remisión histológica: < 15 eosinófilos por campo de gran aumento (cga) en todas las biopsias y ausencia de remisión \geq 15 eosinófilos/cga en al menos una biopsia esofágica.

Resultados. De 320 pacientes incluidos en el registro hasta marzo de 2021, (procedentes de 30 hospitales de 10 comunidades autónomas), en 302 se dispone de datos de tratamiento. Como primera opción terapéutica el 92% recibió IBP, el 5% dieta y el 3% corticoides. Con el tratamiento de inducción se consiguió remisión histológica en el 51,6% (129/250) de los tratados con IBP, 36,4% (24/66) con dieta y 74,4% (58/78) con corticoides. La normalización de los hallazgos endoscópicos fue del 41,6 % para IBP, 32,8% para dieta y 62% para corticoides. Con IBP, el 88,4% estaban asintomáticos o con mejoría clínica, comparado con el 76,9% con dieta y 95,2% con corticoides. Con tratamiento de mantenimiento con IBP a los 6 meses mantenían remisión histológica el 69,4% (50/72), el 63,9% tenían endoscopia normal y el 94,6% estaban asintomáticos. A los 12 meses mantienen remisión histológica el 94,7% (18/19). Solo se ha comunicado un caso de ferropenia, y 5 efectos adversos leves (4 diarrea y 1 rash) con suspensión del tratamiento en un paciente. A los 6 meses de tratamiento con corticoides, mantienen remisión histológica el 59,3% (16/27), el 66,7% endoscopia normal y el 92% estaban asintomáticos. Se registraron 5 casos de candidiasis esofágica, sin necesidad de suspender el tratamiento. Se monitorizó el cortisol en 15 pacientes con resultado normal. A los 12 meses el 61,5% (8/13) mantienen remisión histológica. En casi el 90% hubo un buen cumplimiento de los tratamientos pautados.

Conclusiones. En la inducción la mayor tasa de remisión histológica se obtuvo con los corticoides (74,4%) aunque también en la mitad de los tratados con IBP (que fue el más utilizado). En el tratamiento a largo plazo observamos mayores tasas de mantenimiento de remisión con IBP (70%) que con corticoides (60%). La dieta de 2 alimentos asoció una menor tasa de remisión. Evidenciamos un buen cumplimiento de los tratamientos y apenas efectos secundarios a largo plazo.

¿SE PUEDEN CAMBIAR LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FQ A TRAVÉS DE UNA APP MÓVIL DE AUTO-GESTIÓN UTILIZADA DURANTE 6 MESES?

Calvo-Lerma J¹, Masip E¹, Garriga M², Vicente S², Asseiceira I³, Fornés-Ferrer V¹, Ribes-Koninckx C¹ (en nombre del equipo MyCyFAPP). ¹Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia. ²Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ³Hospital Lisboa Norte. Lisboa, Portugal.

Objetivos. La fibrosis quística (FQ) causa necesidades energéticas incrementadas (110-200% de los requerimientos para la población general), y la necesidad de una distribución de nutrientes específica, que se debe conseguir a través de una dieta saludable. El estado nutricional es un importante indicador del pronóstico y supervivencia. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de una app móvil de auto-gestión para apoyar a los pacientes con FQ a conseguir los objetivos nutricionales marcados por las guías clínicas.

Material y métodos. Se llevó a cabo un ensayo clínico prospectivo y multicéntrico en pacientes pediátricos con FQ e insuficiencia pancreática, en seguimiento en 6 centros europeos, en el que la app de auto-gestión desarrollada en el proyecto MyCyFAPP se usó como soporte durante 6 meses. A través de la app se completaron registros dietéticos de 3 días al inicio del estudio y tras 3 y 6 meses.

Resultados. Se incluyeron 84 sujetos (media de edad 7,8 años). Al final del estudio, la distribución de macronutrientes se aproximó a la recomendación de las guías, ya que la ingesta de proteínas y lípidos incrementó en 1,0 y 2,1% de la energía total diaria, respectivamente, en comparación con el inicio del estudio ($p < 0,01$). En consecuencia, el porcentaje de carbohidratos disminuyó significativamente (-2,9%) junto con el de azúcares simples (-2,4%). En cuanto a los cambios en la contribución de los grupos de alimentos a la ingesta de energía, se documentó una disminución de los alimentos ultra-procesados, con un incremento concomitante de carnes y productos lácteos. Sin embargo, después de los 6 meses de uso, algunos objetivos nutricionales no se llegaron a alcanzar por completo.

Conclusión. El uso de la app de auto-gestión para monitorizar la ingesta dietética presenta un gran potencial para mejorar la dieta de los pacientes con FQ y aproximarse a los objetivos nutricionales recomendados por las guías clínicas, Consideramos necesarias algunas adaptaciones para reforzar la consecución de estos objetivos así como la evaluación de los resultados de su utilización a más largo plazo.

ESTUDIO COMPARATIVO DE PACIENTES CELÍACOS CON O SIN DIABETES MELLITUS COEXISTENTE AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO. Torres Peral R¹, Cilleruelo Pascual ML², Barrio Torres J³, Pérez-Solis D⁴, Ochoa-Sangrador C⁵, Vecino López R⁶, Ribes Koninckx C⁷, Román Riechmann E² y Grupo de Trabajo de Enfermedad Celíaca de la SEGHN. ¹Complejo Hospitalario de Salamanca. ²Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. ³Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ⁴Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ⁵Hospital Virgen de la Concha. Zamora. ⁶Hospital Clínico San Carlos. Madrid. ⁷Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Objetivo. Describir diferencias en las características demográficas, clínicas y diagnósticas en pacientes con enfermedad celíaca con coexistencia de diabetes mellitus (EC+DM1) de aquellos sin asociación al diagnóstico (EC).

Material y métodos. Estudio descriptivo transversal retrospectivo de casos y controles con recogida de datos del registro multicéntrico REPAC2.

Resultados. La prevalencia de DM1 en pacientes con EC es del 1,9% (93/4848) No existen diferencias significativas en el sexo, el tipo de parto, la prevalencia y duración de la lactancia materna entre ambos grupos. Los pacientes EC+DM1 presentan una menor frecuencia de vacunación por rotavirus (9,7% vs 22,4%; p 0,003; OR 0,37 [IC 95%, 0,182-0,742]). La mediana de edad al diagnóstico fue mayor en pacientes con EC+DM1 (9,03 años [RIC 6,45-11,48] vs 3,9 años [RIC 1,94-8,15]). Existe clara diferencia en la forma de presentación (EC vs EC+DM1): asintomática 8,8% vs 66,7%; no clásica 50,5% vs 26,9%; clásica 40,7% vs 6,5%) (p 0,000) y esta diferencia se mantiene cuando se evalúan los diferentes grupos de edad (0-2 años, 2-5 años y 6-14 años). Cuando se ajustan las poblaciones por edad con regresión logística multinomial se mantienen las diferencias entre ambos grupos. No existen diferencias entre los síntomas al debut en pacientes sintomáticos salvo en la diarrea y la hiporexia, que son más frecuentes en pacientes con EC aislada (31% vs 12,9% y 46,1% vs 25,8%, respectivamente). Se objetiva alteración nutricional al diagnóstico en pacientes con EC vs EC+DM1 [Peso z -0,43 (±1,12DS) vs +0,22 (±1,06DS); Talla z -0,59 (±1,22DS) vs -0,23 (±1,13DS); IMC z -0,1 (±1,15DS) vs +0,34DS (±1,11DS)] (OMS 2006). No existe diferencia en la positividad en la serología ni en la presencia de Antitransglutaminasa IgA o EMA IgA positivos; aunque los EMA IgA se realizan con menos frecuencia en EC+DM1 (68,8% vs 81,5% p 0,007). Se realizó HLA menos frecuentemente en pacientes con EC+DM1 (78,5% vs 88,1%) con aumento del fenotipo DQ8 (27,6% vs 12,7% p 0,001). Se realiza biopsia intestinal en el 61% de los pacientes EC y en el 90,3% de los EC+DM1 con aumento Marsh 2 (10,7% vs 4,5%; p 0,008).

Conclusiones. Los pacientes con coexistencia de DM1 y EC tienen una edad de debut de EC mayor que los que presentan EC de forma aislada junto con un aumento significativo de una forma de presentación silente, lo que recalca la necesidad de cribado de EC en pacientes con DM1 independientemente de la sintomatología en aras de un diagnóstico precoz. Nuestros datos inciden en la hipótesis de que la vacunación frente a rotavirus puede prevenir el desarrollo de DM en pacientes predispuestos.

UTILIDAD DEL COBRE INTERCAMBIABLE Y RATIO DEL COBRE INTERCAMBIABLE COMO HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS Y DE SEGUIMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE WILSON: RESULTADOS DE UNA COHORTE MULTICÉNTRICA EN VIDA REAL. Molera C^{1,2}, Mariño Z^{3,4,5}, Moreno J⁶, Mercadal M^{2,7}, Badenas C⁸, Quintero J^{2,7}, Artuch R⁶, Martín de Carpi J^{1,2}. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico. Hospital Sant Joan de Déu-Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. ³Hepatología. Hospital Clínic. CIBERehd. IDIBAPS. Universidad de Barcelona. Barcelona. ⁴Xarxa d'Unitats de Expertesa Clínica (XUEC) en Enfermedades Metabólicas. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. ⁵European Reference Network on Rare Liver Disorders (ERN-Liver). Hospital Clínic Barcelona. Barcelona. ⁶Departamento de Bioquímica Clínica. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. CIBERER. Barcelona. ⁷Unidad de Hepatología Pediátrica y Trasplante Hepático. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona. ⁸Unidad de Bioquímica y Genética Molecular. Hospital Clínic. CIBERER. IDIBAPS. Universidad de Barcelona. Barcelona.

Introducción. La enfermedad de Wilson (EW) es una enfermedad rara con presentación clínica variable. A excepción de las mutaciones reconocidas en el gen *ATP7B*, no existe ningún marcador patognomónico de EW por lo que el diagnóstico se basa en los criterios de Leipzig. El seguimiento de la EW es complejo y heterogéneo, extrapolado del de otras hepatopatías más prevalentes. El cobre intercambiable (CuEXC) y el ratio relativo de cobre intercambiable (REC) son marcadores útiles para el diagnóstico de la EW (REC: S/E 100%); sin embargo, su uso no se ha generalizado y no se han validado en el seguimiento de la EW. Nuestro objetivo fue evaluar la utilidad de CuEXC y REC en el diagnóstico y seguimiento de una cohorte multicéntrica de pacientes con EW.

Métodos. Se incluyeron pacientes con EW de 3 centros de Barcelona; la medición de CuEXC ($\mu\text{g/L}$) y REC (%) se realizó en muestras de suero al diagnóstico ($n=5$) o en seguimiento ($n=37$) por medio de espectrometría de masas acoplada a fuente de plasma (ICP-MS). Se recogieron variables clínicas y analíticas de los pacientes y se incluyó un grupo control sin EW ($n=56$). Las variables se expresaron en mediana/RIQ₂₅₋₇₅ (cuantitativas) o n (%) (categóricas); se compararon grupos mediante test de Chi-cuadrado o U-Mann Whitney/Kruskal-Wallis; se calcularon correlaciones con test de Spearman.

Resultados. Inclusión de 42 pacientes con EW (33 adultos, 9 niños): 52,4% varones; edad en el momento de la muestra: 28,5 años (RIQ 19-42); ceruloplasmina 0,04 g/L (RIC 0,03-0,1); 88% en fase de seguimiento [tiempo desde diagnóstico: 13 años (RIQ 5-23)]; 71,4% heterocigotos compuestos; 61,9% con fenotipo hepático; 50% tratados con zinc. El REC y CuEXC fue significativamente superior en pacientes con EW vs. controles, tanto al diagnóstico (31,2% vs 3,9%, $p < 0,001$) como en seguimiento (33,8% vs 3,9%, $p < 0,001$). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas de CuEXC ni REC según el momento de evaluación (diagnóstico vs. seguimiento), genotipo, fenotipo, edad, tiempo de evolución o adherencia al tratamiento. Se observó correlación negativa entre REC y ceruloplasmina ($\rho = -0,52$, $p = 0,002$) y positiva entre CuEXC y ceruloplasmina ($\rho = 0,66$, $p < 0,001$). Los niveles de REC (pero no CuEXC) fueron superiores entre los pacientes con EW y alteraciones de ALT vs. aquellos con ALT normal (40,3% vs 23%, $p = 0,002$) en el momento de la muestra.

Conclusiones. CuEXC y REC constituyen marcadores diagnósticos excelentes de EW, tanto en el debut como en el seguimiento. Los valores de CuEXC y REC persisten elevados en pacientes con EW bajo tratamiento a largo plazo. En esta cohorte de vida real, no permitieron discriminar a pacientes con peor control clínico, aunque REC resultó significativamente superior en pacientes con alteración del perfil hepático. La utilidad de estos marcadores en la monitorización de la EW debe ser explorada prospectivamente en estudios longitudinales.

ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO, TRIPLE CIEGO Y CONTROLADO CON PLACEBO PARA EVALUAR LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE XILOGLUCANO PARA EL TRATAMIENTO DE LA GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS. Pérez García MJ¹, Royuela-Vicente A², Rodríguez Contreras FJ³, Pando Bravo MÁ⁴, Chiatti C⁵, Ramos C⁶, Arana Zumaquero M⁷, Román Riechmann E⁸. ¹Sección Urgencias de Pediatría. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid. ²Biomedical Research Institute. Hospital Universitario Puerta de Hierro. CIBERESP. Majadahonda, Madrid. ³Centro de Atención Primaria. Galapagar, Madrid. ⁴Centro de Atención Primaria. Villanueva de la Cañada, Madrid. ⁵Centro de Atención Primaria. Brunete-La Cañada, Madrid. ⁶Centro de Atención Primaria. Majadahonda, Madrid. ⁷Centro de Atención Primaria. Brunete-La Cañada, Madrid. ⁸Sección Gastroenterología. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid.

Objetivo. Evaluar la eficacia y seguridad de Xiloglucano para el tratamiento de la gastroenteritis aguda en niños.

Introducción. La gastroenteritis aguda es una de las enfermedades más comunes en los niños y una causa importante de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. No existe un tratamiento específico, por lo que es exclusivamente sintomático. El Xyloglucano fue aprobado en Europa como un producto sanitario IIa para restaurar las funciones fisiológicas de la pared intestinal.

Métodos:

- *Diseño:* ensayo clínico aleatorizado, triple ciego y controlado con placebo. Análisis por intención de tratar (ITT).
- *Ámbito:* cuatro centros de atención primaria y una unidad de urgencias pediátricas hospitalarias.
- *Participantes:* niños entre 3 meses 5 años con gastroenteritis aguda.
- *Intervención:* grupo de intervención: tratamiento con solución de rehidratación oral y xiloglucano, y grupo control: tratamiento con solución de rehidratación oral y placebo. La dosis del xiloglucano se administró según edad. Ambos productos se prescribieron tres veces al día durante cinco días.
- *Resultado principal:* tiempo en normalizar la consistencia (según la escala de Bristol o Amsterdam) o el número de las heces durante un mínimo de 24 horas, lo que ocurra primero.
- *Resultados secundarios:* necesidad de rehidratación intravenosa, hospitalización, deposiciones diarias, escala de Vesikari, vómitos, recaída, pérdida de peso, fármacos prescritos y eventos adversos.
- *Análisis:* contraste de hipótesis univariable con la prueba U Mann-Whitney y chi-cuadrado de Pearson. Análisis de subgrupos según escala de Vesikari.

Resultados. Se incluyeron 80 niños en la población ITT (43 al xiloglucano y 37 al grupo placebo). El tiempo en normalizar la diarrea fue similar en ambos grupos (mediana (P25; P75): 24 (14; 47) horas en xiloglucano *versus* 24 (14; 48) horas en el grupo placebo, $p=0,680$). Se observaron diferencias significativas al analizar pacientes con diarrea moderada o grave (escala de Vesikari ≥ 9). En el grupo de xiloglucano (20 [15; 24] horas) frente al grupo de placebo (85 [51; 120] horas, $p=0,04$). No se encontraron otras diferencias significativas.

Conclusión. Xiloglucano puede ser útil en pacientes con diarrea moderada o severa.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA ENDOSCOPIA PEDIÁTRICA EN ESPAÑA Y EVOLUCIÓN DESDE EL 2015 HASTA 2020. Jovaní Casano C^{1*}, Navalón Rubio M^{2*}, Soria López M^{3*}, Vila Miravet V^{4*}, Calderón Pérez ML⁴, Rodríguez Herrera A^{5*}, López Casado MA^{6*}, Espín Jaime B^{7*}. *Grupo de trabajo de endoscopia SEGHN. ¹Hospital General de Castellón. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. ³Hospital HM Montepíncipe y Puerta del Sur. Madrid. ⁴Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁵Saint Luke's General Hospital-Kilkenny. Irlanda. ⁶Hospital Virgen de las Nieves. Granada. ⁷Hospital Infantil Virgen del Rocío. Sevilla.

Objetivos. Analizar la situación de la endoscopia pediátrica en España y la implicación del gastroenterólogo pediatra (GP). Evaluar su evolución en los últimos 5 años.

Material y métodos. Estudio descriptivo mediante análisis de un cuestionario realizado a los miembros de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (plataforma REDCap) entre marzo y diciembre del 2020. Paquete estadístico SPSS-27. Se comparan los datos con los de la encuesta realizada en 2015.

Resultados. Participaron 75 hospitales (87% públicos). Realizan endoscopia pediátrica 92%. La programada es realizada por el GP en el 71% y la urgente en el 21% (4% de estos con apoyo del gastroenterólogo de adultos –GA–). Esta última se realiza en 52 centros. Las indicaciones de gastroscopia más frecuente son la sospecha/seguimiento de esofagitis eosinofílica (45%) y celiaquía (33%), y de colonoscopia el seguimiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (80%). En el 72% de los centros se realiza endoscopia terapéutica. La extracción de cuerpo extraño (50%) y polipectomía (36%) son las técnicas más realizadas y en el 41% las hace el GP. La dilatación hidroneumática es realizada por GP (16%), cirujano pediátrico (20%) y GA (23%). La esclerosis de varices, colocación de hemoclips y coagulación de argón o bipolar son realizadas por el GA en un 32, 41, 44% respectivamente y en un 13% por el PG. Ningún pediatra realiza la ecoendoscopia, CPRE ni enteroscopia. De los 43 centros (57%) donde se realizan gastroscopías la técnica más frecuente es la clásica o "pull-through" (51%) seguida de triangulación con pexias (39%). La preparación para la colonoscopia se realiza ambulatoriamente en el 54%, usando polietilenglicol (51%) y picosulfato sódico (32%). Un 79% de los encuestados realizan menos de 20 gastroscopías mensuales y un 7% más de 40. Respecto a las colonoscopias un 69% realiza menos de 5. El tiempo de demora es menor de 4 semanas en un 66%. La sedación se realiza por anestesista en el 70%. Respecto al 2015 el GP hace más endoscopias programadas (71 vs 54%), ha crecido el volumen total de gastroscopias realizadas anualmente por centro, (> 180 al año en 61% vs 24%), así como de colonoscopias (entre 60 y 120 al año en 31% vs 12%), se realizan más procedimientos en sala de endoscopias de adultos (38% vs 21%) y ha aumentado el uso de picosulfato (44% vs 10%) para la preparación de colonoscopia. El resto de los ítems analizados no varían significativamente.

Conclusiones. La implicación del PG en la actividad endoscópica en nuestro país está en aumento, aunque aún es poco significativa en los procedimientos urgentes y terapéuticos. Por ello es fundamental una formación continua y la colaboración con GA para ampliar su curva de aprendizaje.

CUANTIFICACIÓN DE BACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS EN FROTIS RECTAL DE NIÑOS CON TRASPLANTE HEPÁTICO. Fernández-Tomé L^{1,2}, Alos Díez M^{1,2}, de la Vega Bueno A^{1,2}, Lledín Barbacho MD^{1,2}, Schüffelmann C³, Hierro Llanillo L^{1,2}, Mingorance J^{4,5}, Dahdouh E^{4,5}. ¹Servicio de Hepatología Infantil, ³Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos, ⁴Servicio de Microbiología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²ERN TransplantChild y RARE-LIVER. ⁵Instituto de Investigación del H. Universitario La Paz (IdiPAZ). Madrid.

Objetivos. La colonización por bacterias productoras de carbapenemasas (BPCs) es un problema creciente en enfermos crónicos, por hospitalización o antibioterapia. En el seguimiento intrahospitalario en nuestro centro realizamos en los trasplantados cultivo de frotis rectal semanal, para conocer si hay BPCs, lo que ayuda a elegir el tratamiento si aparecen infecciones. EL objetivo de este estudio fue mejorar el conocimiento del estado de colonización intestinal, cuantificar la carga relativa de BPCs y estudiar su relación con el riesgo de traslocación extra-intestinal.

Material. Torundas de frotis rectal, obtenidas en 2018-2020, procedentes de niños con trasplante hepático (n= 28, 172 muestras), y de otros 2 grupos para comparación: otros trasplantados de órgano sólido (n= 23, 70 muestras) y niños en UCI no trasplantados (n= 70, 189 muestras).

Métodos. Estudio microbiológico: 1) cuantificación de bacterias totales, mediante PCR cuantitativa del gen *16SrDNA*, presente en todos los microorganismos; 2) cuantificación de BPCs, mediante PCR del gen *bla_{VIM}* y *bla_{OXA-48}*, 3) estimación de la carga relativa (RL) de BPCs respecto a las bacterias totales, expresada en escala logarítmica inversa ($\text{Log}\Delta\Delta C_t$) en rango de 0 (100% de la población bacteriana) a -5,9 (0,0001% de la población bacteriana). Análisis de variables: 1) comparación de trasplantes hepáticos (TH) respecto a otros grupos, 2) estudio en TH de la relación entre RL e infección extra-intestinal, y de la relación entre RL y uso reciente de carbapenems.

Resultados:

- 1) La carga intestinal relativa de BPCs fue mayor ($p < 0,05$) en trasplantados vs no trasplantados, y a su vez mayor (\log 1-3 veces más) en TH vs otros trasplantes.
- 2) En TH: Hubo 19 episodios con hallazgo de BPCs extra-intestinal, en 7 niños. La carga intestinal de *bla_{VIM}* detectada los 10 días previos al aislamiento extra-intestinal fue mayor entre los pacientes que tuvieron infección extra-intestinal (media RL 6,09%; $\text{Log}\Delta\Delta C_t = -1,216$) en comparación con aquellos sin infección (0,43%; $\text{Log}\Delta\Delta C_t = -2,363$; $P < 0,05$). El análisis ROC determinó un punto de corte de 5,09% ($\text{Log}\Delta\Delta C_t = -1,293$) para *bla_{VIM}*, RL superiores a ese valor se relacionan con alto riesgo de diseminación. No pudo obtenerse valor de corte de riesgo en *bla_{OXA}*.
- 3) En las 431 muestras totales, el corte (ROC) para RL de riesgo de diseminación fue $> 1,9\%$ (VIM) y $> 8,4\%$ (OXA).
- 4) En TH, el paciente había recibido carbapenems en los 90 días previos en el 84,6% de las muestras con RL "de alto riesgo" de diseminación de VIM, en el 66,7% de las muestras con RL "de bajo riesgo" y en el 63,9% de las muestras sin VIM.

Conclusiones. Las cargas relativas de BPCs en frotis rectal son mayores en niños con TH que en otros trasplantados o pacientes críticos. Una carga relativa de VIM superior a 5,09% aumenta el riesgo de diseminación extraintestinal.

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON ATRESIA DE VÍAS BILIARES. REGISTRO MULTICÉNTRICO NACIONAL. Legarda M¹, Lledín MD², Mercadal M³, Molera C⁴, Hierro L², Frauca E², López-Santamaría M⁵, Larrarte M³, Quintero J³. ¹Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas. Hospital Universitario Cruces.Barakaldo. ²Servicio de Hepatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ERNs RARE LIVER y TRANSPLANTCHILD. ³Unidad Integral de Hepatología compleja y Trasplante hepático pediátrico. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat. ⁵Departamento de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ERNs RARE LIVER y TRANSPLANTCHILD.

Objetivo. Realizar un registro de casos de atresia biliar en España y describir su evolución.

Material y métodos. Estudio multicéntrico observacional retrospectivo mediante la revisión de historias de los niños diagnosticados de atresia biliar en España entre 1/2015 y 12/2019. A través de SEGHNH fueron invitados a participar los centros hospitalarios. Los datos fueron introducidos en REDCAP®. Fueron analizados los métodos y edad de diagnóstico, características clínico-analíticas, tasas de restablecimiento óptimo del flujo biliar y de trasplante hepático, y las variables asociadas a evolución desfavorable.

Resultados. Fueron registrados 57 casos observados en 4 centros. Un 54% eran mujeres, el 79% caucásicos. La mediana de edad gestacional fue 39 semanas y el peso al nacer de 3kg. Tres pacientes fueron prematuros. La edad (mediana) de consulta fue 56 días. Un 40% tenía más de 60 días de edad. En la valoración clínica, el 28% presentaba esplenomegalia. A nivel analítico, las medianas de bilirrubina directa, AST, ALT y GGT fueron respectivamente 6 mg/dl, 185 UI/L, 141 UI/L y 604 UI/L. Las pruebas realizadas en el estudio previo a Kasai fueron ecografía abdominal (100%), gammagrafía hepatobiliar en 14 (25%), colangiografía en 3 (5%) y biopsia hepática en 4. En todos, excepto 3 con diagnóstico tardío, se realizó portoenteroanastomosis con técnica de Kasai, a una edad mediana de 63 días y 4,2 kg de peso. En 19% la cirugía fue antes de los 45 días y en 52% después de los 60 días. Solo en 5 (8%) se realizó la cirugía por laparoscopia. En 93% la atresia afectaba toda la vía. Seis (10%) tenían atresia biliar asociada a malformaciones. Se evaluaron 53 biopsias hepáticas obtenidas en el momento del Kasai o en el estudio previo. La proliferación ductal fue el hallazgo más frecuente (85%). Hubo fibrosis severa en 16 (30%). El 91% (52 pacientes) recibió corticoides en el postoperatorio. En la evolución, el 63% obtuvo una cifra de bilirrubina total menor de 2 mg/dl. La tasa de restablecimiento de flujo fue 60% en operados antes de 45 días (respecto a un 63% en operados más tarde). Un 51% tuvo colangitis y un 36% ascitis. Un paciente falleció a los dos meses de edad por sepsis. En 33 pacientes (59%) fue necesario un trasplante de hígado, a una edad mediana de 9 meses. En el análisis estadístico las variables asociadas significativamente con necesidad de trasplante hepático fueron la esplenomegalia en el momento del Kasai, la ausencia de aclaramiento de bilirrubina y el desarrollo de ascitis.

Conclusiones. Los resultados de la cirugía de Kasai en España son similares a los descritos en series de otros países. Es necesario seguir trabajando en el diagnóstico precoz de esta enfermedad y obtener la participación de más centros en el registro.

ESTADO SEROLÓGICO PRETRASPLANTE Y CARGA VIRAL POSTRASPLANTE DEL VIRUS EPS-TEIN-BARR COMO FACTORES PRONÓSTICOS DE SÍNDROME LINFOPROLIFERATIVO POSTRASPLANTE EN RECEPTORES PEDIÁTRICOS DE TRASPLANTE HEPÁTICO. Quintero Bernabéu J, Juamperez Goñi J, Mercadal Hally MM, Larrarte King M, Molino Gahete JA, Melendo Pérez S, Gallego Melcón S, Charco Torra R. *Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático Pediátrico, Unidad de Enfermedades Infecciosas e Inmunodeficiencias Pediátricas, Servicio de Oncología Pediátrica, Servicio de Cirugía HPB y Trasplantes. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.*

Objetivos. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar el papel del estado serológico frente al Virus Epstein-Barr (VEB) preTH y la monitorización de la carga viral (CV) del VEB posTH como factores de riesgo para desarrollar un SLP en una cohorte de receptores pediátricos de trasplante hepático (TH).

Métodos. Estudio de cohortes en el que se incluyeron los pacientes < 18 años receptores de TH entre enero de 2002 y diciembre de 2019. Se excluyeron del estudio a los receptores de un trasplante multiorgánico y a los receptores de un TH de los que no se disponía de la serología de VEB preTH o al menos una determinación de CV de VEB cada seis meses. A parte del estado serológico y la CV del VEB se evaluaron mediante un modelo de regresión logística factores de riesgo para el desarrollo de SLP relacionados con datos del donante, del trasplante y del receptor. Todos los posibles factores de riesgo detectados fueron evaluados posteriormente mediante un análisis multivariado. Se construyeron dos cohortes para evaluar el impacto de la serología del VEB preTH en el desarrollo de la SLP: cohorte de pacientes seronegativos preTH y cohorte de pacientes seropositivos preTH. Se calculó una curva ROC con la CV máxima de todos los pacientes, para determinar el punto de corte que mejor diferenciaba a los pacientes con o sin SLP. Posteriormente, cada cohorte se dividió en dos estratos utilizando este punto de corte; (CV mayor o menor del punto de corte).

Resultados. Durante el período de estudio 251 trasplantes de hígado pediátricos cumplieron los criterios de inclusión. Entre ellos se detectaron quince episodios de SLP en 14 pacientes. Mediante el modelo de regresión se detectaron como factores de riesgo para desarrollar SLP, la edad al trasplante, el estado serológico preTH y la CV máxima posTH confirmándose los dos últimos en el análisis multivariante. Los pacientes de la cohorte de pacientes seronegativos preTH presentaban 8,1 veces más probabilidades de desarrollar un SLP que los pacientes de la cohorte de seropositivos preTH (1,8-37,0). La curva ROC estableció un valor de CV máxima de VEB para predecir la SLP de 211.000 UI/ml (93,3% de sensibilidad y 77,1% de especificidad; AUC 93,8%; IC 0,89-0,98). En la cohorte de seronegativos preTH, los pacientes con una CV máxima posTH superior a 211.000 tenían 30 veces más probabilidades de desarrollar SLP que los pacientes con una CV por debajo de este valor (OR 29,8; 3,7-241,1; $p < 0,001$).

Conclusiones. La combinación del estado serológico del VEB previo al trasplante con la CV del VEB tras el trasplante podría ser una herramienta muy útil para estratificar el riesgo de SLP en pacientes pediátricos con TH.

NIVELES DE INMUNOGLOBULINAS Y DISTRIBUCIÓN DE LAS SUBPOBLACIONES LINFOCITARIAS DE SANGRE PERIFÉRICA EN TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO. Torices Pajares A¹, Frauca Remacha E², Hierro Llanillo L², Muñoz-Bartolo G², Lledín Barbancho MD², Martínez Feito A³, López Granados E^{1,3}, Sánchez Zapardiel E^{1,3}. ¹Fundación para la Investigación Biomédica, ²Servicio de Hepatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. ERN TransplantChild. ³Unidad de Inmunología. Hospital Universitario La Paz. ERN TransplantChild.

Objetivos. El seguimiento de parámetros humorales y celulares en receptores de trasplante no se encuentra implementado de forma rutinaria, aunque resulta de utilidad para predecir algunas complicaciones derivadas, como las infecciones. Este análisis inicial de una cohorte de receptores hepáticos pediátricos tiene como objetivo la descripción de las subpoblaciones de linfocitos y niveles de inmunoglobulinas inmediatamente antes del trasplante (pretx) y en los tres primeros meses post-trasplante (postx).

Material y métodos. Estudio prospectivo de 14 receptores de trasplante hepático consecutivos (mediana edad 1.00, rango intercuartílico [IQR] 0.69-2.13 años), a tres tiempos: pretx, 1 mes y 3 meses postx. El diagnóstico fue atresia biliar (64%), hepatoblastoma (14%) defecto de alfa1 antitripsina (14%), y fallo agudo neonatal (8%). Todos recibieron inmunosupresión (metilprednisolona, tacrolimus y basiliximab) y profilaxis CMV (ganciclovir-valganciclovir) postx. Mediante citometría se estudiaron linfocitos T CD45+CD3+ (T-colaboradores CD3+CD4+ y T-citotóxicos CD3+CD8+), linfocitos B (CD45+CD19+) y linfocitos NK (CD45+CD3-CD16/CD56+). Asimismo, se midieron niveles de inmunoglobulinas IgG, IgA e IgM. Los scores por edad se calcularon en función de sus respectivos rangos de normalidad: (valor – mediana)/(percentil 90 – percentil 10). Consideramos linfopenia un score < -0,5.

Resultados. En nuestra cohorte observamos linfopenia pretx en el 64% de los niños, a expensas fundamentalmente de la población T (score -0,77). Los linfocitos B (score 0,17) y NK (score -0,24) se mantienen dentro del rango de normalidad. El número absoluto de linfocitos T tiende a recuperarse al mes y 3 meses postx (scores -0,42 y -0,45, respectivamente). Sin embargo, el grupo que presentó infecciones durante el primer mes postx (n= 9) muestra un score menor que el grupo sin infecciones (-0,42 vs -0,05, p= 0,23, no significativo probablemente por bajo tamaño muestral). La mediana de edad de pacientes con infecciones fue de 0,76 IQR 0,65-0,94 años. La distribución de linfocitos T, B y NK pretx está normalmente alterada, si bien a los tres meses estos porcentajes se recuperan, especialmente en los niños mayores. La dinámica celular postx es diferente entre individuos, aunque se observa en toda la cohorte una tendencia al aumento en el número absoluto de linfocitos B al mes postx (score 0,49). Curiosamente, a este mismo tiempo, el 50% de los pacientes muestra hipogammaglobulinemia. La disminución de IgG se mantiene a los 3 meses postx en el 86% de los casos con hipogammaglobulinemia al mes, tratándose principalmente de niños menores de 2 años.

Conclusiones. La monitorización inmunológica de las subpoblaciones celulares en receptores de trasplante hepático permite identificar pacientes que presentan linfopenia pretx y postx e hipogammaglobulinemia postx, que pueden asociar mayor riesgo de infecciones. Con los mismos inmunosupresores y antivirales, las mayores alteraciones están relacionadas con la edad menor de 2 años. Este estudio prosigue para aumentar el tamaño de la población estudiada.

FROM SMALL-FOR-SIZE TO SMALL-FOR-FLOW. Padrós Fornieles C¹, Juamperez Goñi J¹, Mercadal Hally M¹, Quintero Bernabéu J¹, Larrarte King M¹, Freixas Bermejo M¹, Molino Gahete JA². ¹Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático Pediátrico, ²Unidad Trasplante Hepático Pediátrico y Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática Pediátrica. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

Objetivos. El síndrome "small-for-size" (SFSS) se refiere al desarrollo de insuficiencia hepática aguda (hiperbilirubinemia, coagulopatía, encefalopatía y ascitis refractaria) por el uso de un injerto pequeño para el receptor. La relación de peso entre injerto y receptor no es el único factor determinante. Se ha descrito que los parámetros hemodinámicos de la circulación hepática y en concreto el aumento del flujo de la vena porta podrían jugar un papel determinante en el desarrollo del SFSS. Nuestro objetivo fue determinar los factores hemodinámicos asociados al uso de injertos pequeños para el receptor y su impacto en la evolución del injerto y del paciente.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos que recibieron un trasplante hepático (TH) desde enero del 2013 hasta octubre del 2020. Los datos se recogieron mediante la revisión de historias clínicas y el acceso a una base de datos de nuestro unidad. La muestra se dividió en dos grupos según la relación de peso entre el injerto y el receptor (PIPR), $\leq 1,5\%$ y $> 1,5\%$.

Resultados. 111 pacientes recibieron un TH de los cuales se obtuvieron los datos del peso del injerto de 97. 13 pacientes presentaron una relación $\text{PIPR} \leq 1,5\%$. La mediana de edad al trasplante fue de 8,8 años [6,15-12,4] en el $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ vs 2,25 [1-7,7] en $\text{PIPR} > 1,5\%$ ($p = 0,702$). En los pacientes con $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ se evidenció un flujo portal en el postoperatorio inmediato mayor (243 ml/min/100 g vs 117; $p < 0,001$) así como un aumento de la velocidad post anastomótica portal medida ecográficamente (día 1 post trasplante: 63 cm/s vs 36; $p = 0,01$. Día 5: 57 vs 32; $p = 0,004$). El 15,4% de los pacientes con $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ fueron diagnosticados de SFSS y tratados con somatostatina vs un 4,8% de los $\text{PIPR} > 1,5\%$ ($p = 0,19$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a complicaciones quirúrgicas, infecciosas o inmunológicas. El tiempo de ventilación mecánica, estancia en UCI y hospitalización fue similar. Los pacientes con $\text{PIPR} > 1,5\%$ presentaron una mayor probabilidad de experimentar un cierre diferido del abdomen ($p = 0,009$). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la supervivencia del injerto (84,62% en $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ vs 92,86%, $p = 0,291$) ni del paciente al final del estudio (92,3% en $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ vs 95,2%, $p = 0,521$).

Conclusiones. En nuestra muestra observamos que el grupo con $\text{PIPR} \leq 1,5\%$ presentaron un mayor flujo portal en el postoperatorio inmediato y una mayor frecuencia de SFSS. El cambio de paradigma del "tamaño" al "flujo" tiene una importante relevancia en el manejo clínico puesto que proporciona una información objetiva capaz de predecir los pacientes con mayor riesgo de desarrollar SFSS. La realización de estudios multicéntricos para la validación de estos datos permitiría optimizar el manejo de estos pacientes.

IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS BIOLÓGICOS CON POTENCIAL DIAGNÓSTICO EN HEPATOPATÍAS INFANTILES. Hierro L^{1,2}, Muñoz Bartolo G^{1,2}, Fernández Tomé L^{1,2}, Camarena C^{1,2}, Quiles MJ^{1,2}, Jara P², Olivieri D³, Stark Aroeira L^{2,4}. ¹Servicio de Hepatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²European Reference Network "Rare Liver". ³Computer Science Department. School of Informatics (ESEI). Universidade de Vigo. Ourense. ⁴Hepatología Molecular. Instituto de Investigación IdiPAZ. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivo. El objetivo del estudio fue identificar procesos biológicos particulares de las enfermedades hepáticas infantiles así como la identificación de los mecanismos patogénicos de las enfermedades idiopáticas y el posible gen causante para facilitar el diagnóstico e identificación de posibles dianas terapéuticas.

Metodología. Se hizo el análisis transcriptómico de explantes hepáticos de pacientes con atresia biliar, síndrome de Alagille, PFICs 1, 2, 3 y 4, hepatopatías idiopáticas y controles (hígados de donantes sanos). Se desarrolló un software para estudiar el transcriptoma de pacientes con enfermedades raras basado en el conocimiento utilizando String para hacer el análisis de enriquecimiento (<https://www.string-db.org/>) (manuscrito en preparación). Se hizo la validación de los marcadores identificados.

Resultados. Entre las diferentes soluciones generadas por el software se obtuvo una con tan solo 138 genes que fue capaz de diferenciar el grupo control de los grupos portadores de enfermedades hepáticas infantiles, así como atresia biliar de las demás. El estudio de enriquecimiento demostró que los transcritos sobreexpresados en atresia biliar frente a las demás enfermedades hepáticas estaban relacionados con el ciclo celular. Los resultados obtenidos fueron validados por inmunohistoquímica e inmunofluorescencia marcando los núcleos en ciclo con anticuerpos anti-Ki67. El número de núcleos totales y Ki67⁺ fueron determinados de forma automática con ImageJ. El número de células en ciclo es significativamente más elevado en los pacientes con atresia biliar que en las demás enfermedades hepáticas. No se encontró ningún otro proceso biológico capaz de distinguir entre las enfermedades.

Conclusión. La atresia biliar es el resultado de un importante proceso inflamatorio de las vías biliares que sin una rápida intervención terapéutica progresa a una cirrosis hepática y causa la muerte del paciente antes de los dos años de edad. Su diagnóstico está envuelto en incertezas y el diagnóstico conclusivo depende de la exploración quirúrgica que demuestra la obstrucción de las vías biliares extra-hepáticas. La cuantificación de células en ciclo mitótico en biopsias de pacientes con hepatopatías infantiles puede ayudar en el diagnóstico de la atresia biliar, aunque este proceso no sea causa directa de la enfermedad. No se identificó ningún proceso capaz de diferenciar otra hepatopatía. Esto, muy probablemente es debido a un reducido número de pacientes con algunas enfermedades.

ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS Y EVOLUTIVOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD DE WILSON EN UNA POBLACIÓN AISLADA Y GENÉTICAMENTE MUY HOMOGÉNEA.

Hernández Ortega A¹, Tugores Céster A², García-Villarreal L², Sánchez Monteagudo A³, González Santana D¹, Monescillo Francia A⁴, Quiñones Morales I⁵, Peña Quintana L¹. ¹Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas de GC. ²Unidad de Investigación. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas de GC. ³Centro de Investigación Príncipe Felipe. Valencia. ⁴Servicio de Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas de GC. ⁵Servicio de Digestivo. Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas de GC.

Objetivos. Analizar las características clínicas, diagnósticas y evolutivas de los pacientes afectados de Enfermedad de Wilson (EW) diagnosticados en edad pediátrica en nuestro medio.

Pacientes y métodos. Estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, de los pacientes con EW diagnosticados en edad pediátrica y controlados desde 1972 hasta febrero de 2021 en la isla de Gran Canaria. Se han valorado variables bioquímicas, genéticas, clínicas, histológicas, terapéuticas y evolutivas. El estudio estadístico se realizó mediante el software SPSS v.19 y R Core Team 2020, v. 4.0.2

Resultados. Se han detectado 36 pacientes (61% hombres), de 31 familias diferentes. Edad al diagnóstico $9 \pm 3,6$ años (3 meses-4 años). Estudio iniciado por hipertransaminasemia asintomática (48,6%), historia familiar (47,2%, 76% con hipertransaminasemia) o por sintomatología [digestiva (n= 8, 22,2%), psiquiátrica (n= 5, 14%), neurológica (n= 4, 11%)], (más frecuente > 10 años). Sintomatología digestiva (todos dolor abdominal), n= 2 (5.5%) (insuficiencia hepática) (n= 1 precisó trasplante hepático), n= 3 (8%) (hepatitis colestásica). Sintomatología psiquiátrica mayoritaria: alteración de conducta y retraso madurativo (> 7años). Sintomatología neurológica (retraso del lenguaje n= 1), (disartria o dislalias con síndrome extrapiramidal n= 2), (paresia, parestesia y visión borrosa n= 1). Anillo de Kayser-Fleischer (n= 3) (todos > 10 años) (n= 2 con clínica neurológica). Ceruloplasmina (< 15 mg/dl) y cupremia (< 60 ug/dl) (descendidas 100%), cupruria elevada (> 100 ug/24 h) (48,5%), de 31 biopsias realizadas se detectó cobre hepático elevado (> 250 ug/g) (65,2%). Genética: mutación prehispanica L708P (70%) (homocigosis 33,3%) (23 familias diferentes); L708P/M645R (18,2%). Histología: actividad lobular (78,1%), esteatosis (74,2%) mayoritariamente > 7años; 72% fibrosis (15,6% grado 1, 31,3% grado 2, 6,3% grado 3, 18,8% grado 4 o cirrosis) (fibrosis más avanzada en > 7años) (cirrosis en > 10años) (70% mutación L708P presentaban algún grado de fibrosis). Los pacientes con sintomatología psiquiátrica 4/5 presentaban cirrosis. No se observó correlación genotipo-fenotipo. Todos los pacientes hubiesen obtenido Score Leipzig ≥ 4 sin biopsia hepática. Tratamiento: D-penicilamina (82,8%); Acetato de Zinc (13,8%) (< 7años asintomáticos); n= 1 Trientine; paso de D-penicilamina a Acetato de Zinc (51,7% por buena evolución, n= 1 por intolerancia). Seguimiento de 26 pacientes durante $16,99 \pm 12,56$ años. De los sintomáticos, han permanecido con clínica (26,9%). De los n= 4 con síntomas neurológicos, n= 2 continúan con síntomas, n= 1 falleció por no adherencia terapéutica, n= 1 se ha perdido. Presentan cirrosis (11,5%), n= 2 desde el diagnóstico y n= 1 de novo (20 años de seguimiento).

Conclusiones. El diagnóstico en nuestra población puede simplificarse con la determinación de ceruloplasmina y cupremia, confirmándose con estudio genético, lo que evitaría la realización de biopsia hepática. Se sugiere la realización de un cribado de EW en la infancia en nuestro medio, que permitiría su detección precoz.

SECUENCIACIÓN MASIVA DE GENES DE HEPATOPATÍA PARA EL DIAGNÓSTICO EN NIÑOS.

Alos Díez M¹, Muñoz Bartolo G¹, Fernández Tomé L¹, Frauca Remacha E¹, Quiles Blanco MJ¹, Hierro Llanillo L¹, Jara Vega P², Stark Aroeira L². ¹Servicio de Hepatología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. European Reference Network "RARE LIVER". ²Hepatología Molecular. Instituto de Investigación IdiPAZ. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. La secuenciación masiva (NGS) permite evaluar simultáneamente numerosos genes cuya mutación causa hepatopatía. En series publicadas obtuvieron el diagnóstico en 17-61% de los niños. El rendimiento puede estar influido por estudiar casuística acumulada, como sucede al principio de su disponibilidad. En nuestro centro justificamos la enfermedad hepática por una alteración genética en el 38% de 81 niños estudiados en 2016-2017. El objetivo del estudio fue analizar los datos obtenidos en 3 años (2018-2020), que corresponden a análisis sucesivos de pacientes contemporáneos.

Métodos. NGS: empleamos un panel de diseño propio de 157 genes relacionados con hepatopatía. La tecnología es SECAPEZ (Roche Nimblegen), la secuenciación se realizó en una plataforma MiSeq(Illumina) en 2018-2020. Pacientes: 104 niños y 22 familiares. La enfermedad se agrupó como: colestasis neonatal-lactante (n= 34; 8 con rasgos Alagille), atresia biliar (14), disfunción crónica sin ictericia (36), colestasis de niño (4), fallo hepático agudo (9), hiperbilirrubinemia (4), ferritina alta (2), poliquistosis renal con hepatopatía (1). Análisis: descripción de hallazgos, correspondencia con clínica, rendimiento diagnóstico.

Resultados:

1. NGS obtuvo un diagnóstico genético en 39/104 (37.5%). En 33 (31%) explicó la enfermedad. En 5(incluyendo 4 con atresia biliar) se consideró un hallazgo adicional. En 1(CFTR) no correspondió con la clínica.
2. Según el grupo se diagnosticó enfermedad genética: a) atresia biliar: 4 (1 ABCB4 heterocigoto, 1 KRT8 heterocigoto, 1 PHKA2 en X, 1 HNF1B), b) fenotipo Alagille: 8 (8 JAG1),c) colestasis progresiva de lactante: 3 (DGUOK, HNF1B, TJP2), d) colestasis de lactante con evolución a mejoría: 5 (AKR1D1, NPC1, 2 ABCB4 heterocigoto, ABCC2), e) fallo agudo: 3 (SLC25A13, TRMU, POLG),f) disfunción crónica anictérica: 11 (2 NOTCH2, 2 SERPINA1 SZ, 2 ABCB4, PHKA2, HNF1B, PYGL, KRT8, CFTR), g) hiperbilirrubinemia: 2 (ABCC2-Dubin Johnson), h) colestasis de niño mayor: 3 (ABCB4, ATP8B1, ABCB11 heterocigoto con clínica BRIC).
3. NGS falló en el diagnóstico de 3: 1 NPC1 con grandes deleciones y 2 por no contener el gen (defecto de glicosilación PMM2 y Caroli).
4. Además de las mutaciones diagnósticas, o aisladamente, se encontró mutación patogénica en otro gen en 56 niños. Las más frecuentes fueron HFE H63D (heterocigoto en 22, homocigoto en 1) y SERPINA1 heterocigoto S (15) o Z (2).
5. Hubo muchos con polimorfismo V444A en ABCB11: homocigotos 17, heterocigotos 24.
6. Hubo variantes de significado desconocido en heterocigosis en 79 niños, 1 a 11 por paciente.
7. EL estudio de 22 familiares concluyó 10 normales, 9 portadores, 2 afectados (NOTCH2, ABCB4 heterocigoto) y 1 afecto de otra condición (PiSZ).

Conclusiones. NGS identificó enfermedad genética en 37,5% de los niños estudiados por sospecha en la práctica contemporánea. En 31% de los 104 estudiados el hallazgo justificó la enfermedad. Son necesarias otras pruebas para excluir deleciones que NGS no detecta, y enfermedades no incluidas en el panel.

TERAPIA CON DERIVACIÓN PORTOSISTÉMICA INTRAHEPÁTICA TRANSYUGULAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. Marí Sánchez G¹, Polo Miquel B¹, Masip Simó E¹, Donat Aliaga E¹, Martínez Rodrigo JJ², Vila Carbó JJ³, Ribes-Koninckx C¹. ¹Sección Gastroenterología y Hepatología Infantil, ²Servicio de Radiología, ³Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitari y Politècnic La Fe. Valencia.

Introducción y objetivos. La derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) es una herramienta terapéutica útil en el manejo de las complicaciones de la hipertensión portal (HP) en adultos. Sin embargo, la experiencia con esta técnica en pacientes pediátricos es limitada. Presentamos 13 casos de niños con HP severa en los que se realizó una TIPS como puente al trasplante hepático (TH).

Material y métodos. Estudio retrospectivo de los pacientes pediátricos sometidos a TIPS en nuestro centro entre enero de 2015 y marzo de 2021.

Resultados. Durante el período de estudio, 13 pacientes recibieron terapia con TIPS, 4 niños y 9 niñas. Todos ellos se encontraban en lista de espera para TH: 8 por atresia de vías biliares (61,5%), 2 por colestasis intrahepática familiar (15,4%), 2 por cirrosis hepática criptogenética (15,4%) y 1 por colangitis esclerosante primaria (7,7%). Las indicaciones para TIPS fueron: ascitis refractaria en 11 casos (84,6%) e HT severa en los otros dos. En el momento del procedimiento, la edad mediana de los pacientes era de 5 meses (rango: 3 meses-15,1 años) y la mediana de peso de 6,8 kg (rango: 3,99-44,3 kg). La colocación de TIPS fue técnicamente posible en todos los casos excepto en 1 caso. El procedimiento fue realizado por el radiólogo intervencionista accediendo por la vena yugular interna derecha en 11 pacientes y por la vena yugular interna izquierda en los otros 2. 5 de los pacientes requirieron la implantación de 2 stents durante el mismo procedimiento. En el resto, 1 stent fue suficiente. La media del gradiente portosistémico pre-TIPS y post-TIPS fue de $19 \pm 9,21$ mmHg y $5 \pm 2,07$ mmHg respectivamente, siendo la diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Como complicaciones derivadas de la TIPS: 1 paciente desarrolló encefalopatía hepática a los 25 días, 3 pacientes precisaron revisión posterior del stent con un nuevo intervencionismo debido a trombosis precoz del mismo, 1 paciente presentó una trombosis del stent a los 72 días de su implantación que se trató con heparina intravenosa, y en 1 paciente se interrumpió el procedimiento por hemoperitoneo tras pinchar la porta, falleciendo 7 días después. Todos los pacientes en los que el procedimiento fue posible experimentaron una mejoría clínica significativa, con mejoría de la ascitis y de los signos de HP, permitiéndoles llegar al trasplante en mejores condiciones. 9 de los pacientes han recibido TH durante el período de estudio (con una media de 78 días tras el procedimiento, rango 23-179 días).

Conclusiones. En nuestra serie, la realización de TIPS ha sido una terapia segura excepto en un paciente. Ha sido efectiva en el tratamiento de las complicaciones de la HP grave de diferentes etiologías en pacientes pediátricos, ofreciendo importantes beneficios a corto plazo y actuando como puente al TH.

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL MEDIANTE EL CUESTIONARIO IMPACT-III. Vázquez Gómez JA, Velasco Rodríguez-Belvis M, Palomino Pérez LM, Martínez Pérez J, Sánchez Llorente P, Aguilar Ladrón de Guevara C, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto multidimensional comúnmente utilizado para examinar el impacto del estado de salud en el bienestar global del paciente. El IMPACT-III es un cuestionario de 35 ítems diseñado específicamente para evaluar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal pediátrica (EIIp), con el que se obtienen entre 0 y 140 puntos, siendo mayor la puntuación cuanto más afectada se vea la CVRS. Este cuestionario tuvo su origen en 1999 en Canadá (Otley et al.) y, desde entonces, se ha adaptado a varios idiomas. El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad de vida de los pacientes con EIIp mediante el cuestionario IMPACT-III e identificar necesidades específicas según el perfil del paciente.

Material y métodos. En noviembre de 2020 se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, que incluyó a los pacientes con EIIp de un hospital terciario que previamente habían completado el cuestionario IMPACT-III. Los datos epidemiológicos y clínicos se recuperaron de forma anónima de los registros médicos electrónicos. Se establecieron tres bloques de ítems de IMPACT-III según hicieran referencia al bienestar físico, emocional y social, o a la percepción de la imagen corporal. Se compararon los resultados por bloque y totales según sexo, edad, diagnóstico, tiempo de evolución, grado de actividad y tratamiento. Para ello se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes para 2 grupos y la prueba de Kruskal-Wallis para 3 o más grupos independientes. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$ con un intervalo de confianza del 95%.

Resultados. Incluimos un total de 40 pacientes. No hubo diferencias significativas en las puntuaciones de IMPACT-III según sexo, tipo de EIIp o tratamiento. El grupo de adolescentes obtuvo una mayor alteración de la imagen corporal ($p = 0,009$). Los pacientes con más de dos años de evolución de la enfermedad obtuvieron resultados mayores estadísticamente significativamente en el bloque de bienestar físico ($p = 0,027$). En los pacientes con brote activo, las puntuaciones en bienestar físico ($p = 0,007$), emocional y social ($p = 0,037$), así como total ($p = 0,012$) fueron significativamente más altas. En total, 31 pacientes (77,5%) respondieron que la EIIp había afectado negativamente a su familia.

Conclusiones. Nuestros datos sugieren que los pacientes de mayor evolución, los adolescentes y los pacientes que sufren un brote activo parecen reportar peor CVRS, siendo por tanto una población vulnerable con necesidades especiales de atención que deben ser atendidas desde un punto de vista interdisciplinar. A pesar de las limitaciones del diseño retrospectivo y del escaso número de pacientes, nuestros resultados indican que la atención centrada en la familia debe ser una prioridad.

ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA EN ARAGÓN EN LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS. Fernández Ventureira V¹, Ros Arnal I¹, Bergua Martínez A¹, García Romero R¹, Escribano Calvo P¹, Ubalde Sainz E¹, Escartín Madurga L². ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición pediátrica. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ²Sección de Gastroenterología y Nutrición pediátrica. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Objetivos. Descripción de todos los niños diagnosticados de enfermedad inflamatoria intestinal (EIIp) en los últimos 25 años en la comunidad autónoma de Aragón, tanto en su presentación clínica, manejo diagnóstico y tratamiento, como en las modificaciones observadas en el tiempo.

Material y métodos. Estudio multicéntrico descriptivo que revisa de manera retrospectiva la totalidad de casos pediátricos (hasta 16 años) diagnosticados de EIIp en el sistema sanitario público de Aragón en los últimos 25 años. Se analizan los cambios observados dividiendo la muestra en dos grupos según año diagnóstico (*grupo 1* de marzo de 1995 hasta diciembre de 2009 y *grupo 2* de enero de 2010 a agosto de 2020).

Resultados. Se obtiene una muestra de 100 pacientes diagnosticados de EIIp durante el intervalo de tiempo definido, clasificados como enfermedad de Crohn (EC) en el 54%, colitis ulcerosa (CU) en el 43% y colitis indeterminada (EII_{nc}) en el 3%. El 42% son mujeres, con una relación hombre/mujer de 1,7 en EC y 0,95 en CU. El 76% de los casos pertenecen al grupo 2, con un llamativo aumento de casos de EC (del 33,3% al 60,5%). La edad media al diagnóstico es $11,4 \pm 2,5$ años, siendo estadísticamente inferior en el grupo 2 (11,2 vs 12,2 años; $p = 0,027$). Las manifestaciones clínicas más frecuentes al diagnóstico son diarrea (82,8%), rectorragia (65,7%), dolor abdominal (62,6%) y pérdida ponderal objetivada (55,6%), sin diferencias significativas entre períodos estudiados. Transcurre una media de 3,2 meses desde el inicio de la clínica hasta el diagnóstico endoscópico. A nivel bioquímico, presenta elevación de VSG y PCR el 76,8% y el 54,5% respectivamente, con una significativa mayor afectación en EC ($p = 0,000$ y $0,039$). Se objetiva una menor gravedad de brotes al diagnóstico, mediante scores específicos (wPCDAI y PUCAI), en el grupo 2 (brote leve: 58,9% vs 43,5%; $p > 0,05$), con diferencias estadísticas en EC, tanto en gravedad ($p = 0,036$) como en puntuación mediante wPCDAI ($p = 0,031$). En cuanto al abordaje diagnóstico, se observa en el grupo 2 un aumento significativo del empleo de ecografía abdominal (66,7% vs 97,4%, $p = 0,000$) y de entero-resonancia (8,3% vs 72,4%, $p = 0,000$). Durante el curso evolutivo de la enfermedad se aprecia un aumento significativo en el empleo de tratamiento biológico en el grupo 2 (12,5% vs 5,7%, $p = 0,01$).

Conclusiones. Existe un claro aumento en la incidencia anual de EIIp en los últimos 25 años, siendo en nuestra comunidad 4,6 veces mayor. Se ha objetivado un aumento porcentual de EC, en probable relación a la aplicación de criterios exhaustivos al diagnóstico (Criterios de Oporto). Los nuevos métodos diagnósticos y la aparición de novedosos tratamientos han provocado un cambio de paradigma en esta patología, con empleo de técnicas más específicas y tratamientos más efectivos con menor tasa de efectos secundarios.

EXPERIENCIA EN EL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE NIÑOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN UN PERÍODO DE 10 AÑOS. González-Lamuño C¹, González C¹, Álvarez B¹, Iglesias C¹, Alonso C², Vegas AM³, Fernández de Valderrama A⁴, Domínguez P⁴, Bartolomé JM⁵, Marugán JM². ¹Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de León. ²Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ³Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. ⁴Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Burgos. ⁵Servicio de Pediatría. Hospital General Río Carrión. Palencia.

Objetivos. Describir la situación clínica, analítica y endoscópica al diagnóstico en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en los últimos 10 años. Comprobar si se cumplen los criterios de Oporto y describir su evolución.

Métodos. Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de niños menores de 14 años diagnosticados de EII en 5 unidades de Gastroenterología Pediátrica durante los años 2011-2020. Se incluyen datos demográficos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos.

Resultados. Se recogen 60 niños con EII, 37 clasificados como enfermedad de Crohn (EC) (61,7%), 21 colitis ulcerosa (CU) (35%) y 2 con EII tipo no clasificada (EII nC). El 55% son mujeres con una media de edad al diagnóstico de $10,31 \pm 3,13$ años. Encontramos una agregación familiar mayor en niños con un debut más precoz (≤ 6 años) ($p < 0,05$). En la EC encontramos una proporción similar de niños y niñas. La sintomatología más prevalente es el dolor abdominal (86,5%) y el estancamiento ponderoestatural (62,2%) con PCDAI moderado (45,9%). Se practica endoscopia digestiva alta y colonoscopia completa al 100%, enterorresonancia magnética (81,1%), ecografía intestinal (56,8%) y cápsula endoscópica (5,4%). Siguiendo la clasificación de París se clasifican según la edad, 26 niños: A1b (≥ 10 años). Localización: un 35,1% es ileocolónica (L3), destacando un afectación de tracto gastrointestinal superior en el 37,8% (L4). El 64,9% de los casos presenta un patrón B1 no estenosante ni fistulizante y un 16,2% afectación perianal. Al diagnóstico presentan alteración del estado nutricional con mayor repercusión en peso que en talla (índice de Waterlow tipo I y II moderado), 27% y 5,4% respectivamente. El 75,8% recibió tratamiento biológico a lo largo de su evolución, utilizándose infliximab en 20 ocasiones, adalimumab en 11 y ustekinumab en 2 casos. 3 pacientes precisaron cirugía tras fracaso terapéutico con biológico, dos con adalimumab y 1 con infliximab. En la CU la prevalencia es mayor en mujeres (71,4%). Los síntomas más frecuentes al diagnóstico son la diarrea y la sangre en heces. Se realiza colonoscopia en todos los pacientes, dejando sin exploración mediante endoscopia digestiva alta al 33,3%. En 8 pacientes se realizó enterorresonancia. En cuanto a la clasificación el 71,4% presentaba pancolitis, PUCAI moderado en el 61,9%. Observamos una menor repercusión del estado nutricional en CU. El 33,3% recibe tratamiento biológico, siendo el infliximab el más utilizado.

Conclusiones. Los criterios de Oporto son una herramienta útil para el diagnóstico de la EII. La enfermedad de Crohn es la más frecuente en nuestro medio. Destacamos que no hemos realizado exploración del tracto digestivo superior en 1/3 de CU. Solo un 3,3% fueron catalogados como EII nC y no se ha registrado ningún cambio de diagnóstico a lo largo de su seguimiento. Hemos precisado tratamientos más intensificados en la EC.

REORGANIZACIÓN ASISTENCIAL EN LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19. ¿HACIA UN NUEVO MODELO PARA EL FUTURO? Pujol Muncunill G, Álvarez Carnero L, Lozano Ruf A, Vila Miravet V, Martín de Carpi J. *Unidad para el Cuidado Integral de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. Como consecuencia de la pandemia por COVID-19 la actividad asistencial hospitalaria se ha visto afectada, obligando a una reorganización profunda acorde al plan de contingencia marcado por las autoridades sanitarias y por los propios hospitales. El objetivo del estudio es describir el impacto que la pandemia COVID-19 ha tenido en la atención asistencial dentro de la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica en nuestro centro (UCIEII-P).

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de las actividades realizadas en la UCIEII-P desde el inicio del confinamiento por la pandemia (período P: 13 marzo 2020-31 enero 2021) y comparar dicha actividad con el mismo período del año anterior (período basal (B): 13 marzo 2019-31 enero 2020). Se recogen datos de la actividad asistencial de la UCIEII-P en sus diferentes ámbitos (consultas externas, visitas de transición, hospitalización, atención en hospital de día, endoscopia, reuniones multidisciplinarias y ensayos clínicos).

Resultados. La UCIEII-P atiende a unos 300 pacientes afectados de EII. En el período P, se realizaron 1608 atenciones en consultas externas (567 médicas, 1041 por parte de enfermería especializada). El 74% fueron atenciones telemáticas, suponiendo un incremento de dicha actividad del 125% respecto al período B, fundamentalmente a expensas de las visitas sucesivas programadas, tanto médicas como por parte de enfermería. La atención telemática urgente bajó un 24%, así como las visitas presenciales que descendieron un 48% respecto al período B. Se realizó la transición al cuidado del adulto de 44 pacientes, siendo comparable al período B. En cuanto a la hospitalización, hubo un incremento total de los ingresos del 26%, a expensas de los ingresos al debut (18%), siendo el número de pacientes que ingresaron durante el seguimiento equivalente al período B. Durante el período P hubo una disminución del 60% de los ingresos de pacientes de otras comunidades autónomas. No hubo diferencias en cuanto al número de cirugías entre los dos períodos. La actividad endoscópica electiva se vio reducida en un 30%, realizándose todas aquellas endoscopias consideradas urgentes, bien por necesidades clínicas de pacientes en seguimiento, bien por nuevos diagnósticos. La actividad en hospital de día para la administración de fármacos intravenosos no se vio afectada. Durante el período P las sesiones multidisciplinarias mensuales de la UCIEII-P se mantuvieron activas pasando a formato virtual y los ensayos clínicos no se suspendieron pero se adaptaron las visitas acorde a las directrices de los promotores.

Conclusión. La pandemia mundial por COVID-19 ha obligado a reestructurar la atención a los pacientes pediátricos con EII, aumentando de forma importante la asistencia telemática, sin verse afectada la atención al paciente más grave. La adaptación a esta nueva situación puede brindarnos la oportunidad de transformar y mejorar la calidad asistencial a nuestros pacientes a largo plazo.

LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL AFECTA AL PACIENTE Y A SU FAMILIA EN DISTINTOS ÁMBITOS EN FUNCIÓN DE LA EDAD AL DIAGNÓSTICO. Velasco Rodríguez-Belvis M, Palomino Pérez LM, Vázquez Gómez JA, Martínez Pérez J, Sánchez Llorente P, Aguilar Ladrón de Guevara C, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. El diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EIIp) afecta al paciente y a su entorno, y probablemente distinta en función de la edad del niño. El objetivo de este estudio es la valoración del grado de conocimientos sobre la enfermedad, concienciación sobre la importancia de la adherencia terapéutica y manejo de la repercusión a nivel emocional de estos pacientes y sus familias en función de la edad al diagnóstico.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal incluyendo pacientes voluntarios con EIIp de un hospital terciario, entre noviembre 2020 y marzo 2021. Se recogieron cuestionarios sobre calidad de vida relacionada con la salud (IMPACT-III: mínimo 35 y máximo 175), adherencia al tratamiento (Morsky: mínimo 0 y máximo 8, considerándose las puntuaciones de 7 puntos o menos no óptimas), conocimiento de la enfermedad (Batalla: mínimo 0 y máximo 3, considerándose 2 puntos o menos conocimiento no adecuado), idoneidad de la dieta (KIDMED: mínimo 0 y máximo 12, considerándose puntuaciones de 7 o menos como susceptibles de mejora), cribado de depresión (Child-S: mínimo -24 y máximo 8), y valoración de ansiedad (SCARED: mínimo 0 y máximo 82). Fueron completados por los pacientes, con ayuda de los padres en el caso de los de menor edad. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética y todos los pacientes firmaron consentimiento informado. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®.

Resultados. Se incluyeron 34 pacientes, con un ratio mujer: hombre de 1,4:1. La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,48 años y de edad al completar el cuestionario de 13,12 años. Los resultados se muestran en la tabla 1.

| Tabla 1 | | | | |
|-----------|--|--|--|---------------------------------|
| | Edad al diagnóstico < 6 años (n= 6) Mediana (RIC) | Edad al diagnóstico 6-10 años (n= 15) Mediana (RIC) | Edad al diagnóstico > 10 años (n= 13) Mediana (RIC) | Correlación (Kruskal-Wallis) |
| IMPACTIII | 67,50 (57,75-83,25) | 86,00 (70,00-88,00) | 76,00 (68,00-82,50) | p= 0,369 |
| Morsky | 8,00 (7,00-8,00) | 7,00 (6,00-8,00) | 7,00 (6,00-8,00) | p= 0,153 |
| Batalla | 3,00 (2,00-3,00) | 3,00 (2,00-3,00) | 3,00 (3,00-3,00) | p= 0,580 |
| KIDMED | 9,00 (6,75-10,25) | 8,00 (7,00-8,00) | 7,00 (6,00-9,00) | p= 0,338 |
| Child-S | 3,00 (-6,50-3,25) | -1,00 (-5,00-0,00) | -4,00 (-9,00-4,50) | p= 0,690 |
| SCARED | 7,50 (4,50-28,75) | 16,00 (9,00-19,00) | 15,00 (15,50-24,00) | p= 0,813 |

Conclusiones. se observa una tendencia hacia una mejor adherencia terapéutica y una dieta más equilibrada en los diagnosticados con menos de 6 años, grupo en el que probablemente se ejerciera una mayor supervisión parental desde el comienzo de la enfermedad. Los diagnosticados con más de 10 años tendieron a mostrar peores puntuaciones en el cuestionario de cribado de depresión, posiblemente debido a una mayor capacidad de análisis en ese grupo etario. Estas diferencias no fueron en ningún caso significativas, aunque el pequeño tamaño muestral limita la extracción de conclusiones. Sería interesante valorar estas esferas mediante estudios longitudinales con mayor número de pacientes.

IMPACTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO Y SU FAMILIA, ¿EL TIEMPO LO CURA TODO? Velasco Rodríguez-Belvis M, Palomino Pérez LM, Vázquez Gómez JA, Martínez Pérez J, Aguilar Ladrón de Guevara C, Sánchez Llorente P, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

Objetivos. Desde que un paciente recibe el diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EIIp), el equipo médico acompaña a la familia en el proceso de adquisición de conocimientos sobre la enfermedad, concienciación sobre la importancia de la adherencia terapéutica y manejo de la repercusión emocional. El objetivo de este estudio es la valoración de estos datos de los pacientes con EIIp y sus familias en función del tiempo transcurrido desde el diagnóstico.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal incluyendo pacientes con EIIp de un hospital terciario (noviembre 2020-marzo 2021). Se recogieron cuestionarios sobre calidad de vida relacionada con la salud (IMPACT-III: mínimo 35 y máximo 175), adherencia terapéutica (Morsky: mínimo 0 y máximo 8, considerándose puntuaciones de 7 puntos o menos no óptimas), conocimiento de la enfermedad (Batalla: mínimo 0 y máximo 3, considerándose 2 puntos o menos no adecuado), idoneidad de la dieta (KIDMED: mínimo 0 y máximo 12, considerándose puntuaciones de 7 o menos susceptibles de mejora). Fueron completados por los pacientes, con ayuda de los padres en el caso de los de menor edad. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética y todos los pacientes firmaron consentimiento informado. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®.

Resultados. Se incluyeron 34 pacientes (ratio mujer: hombre 1,4:1). La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,48 años y de edad al completar el cuestionario de 13,12 años. La puntuación mediada del IMPACTIII total fue de 76 puntos (RI:87,25-65,75), y por esferas se obtuvo una mediana de 18 puntos en la esfera física, 43,50 puntos en la emocional y social y 11,50 en la referida a la imagen corporal. No hubo diferencias estadísticamente significativas en función del tiempo transcurrido desde el diagnóstico. Los demás resultados aparecen en la tabla 1.

| Cuestionario | | Diagnóstico hace igual o menos de 1 año (n= 6) | Diagnóstico hace más de 1 año (n= 28) | Significación estadística mediante Chi cuadrado |
|--|-------------------------|--|---------------------------------------|---|
| Morsky: adherencia terapéutica | Máxima (8 puntos) | 2 pacientes (33,3%) | 11 (39,3%) | p= 0,731 |
| | Regular (5-7) | 4 (66,7%) | 15 (53,6%) | |
| | Deficiente (4 o menos) | 0 | 2 (7,1%) | |
| Batalla: conocimiento de la enfermedad | Adecuado (3 puntos) | 5 (83,3%) | 20 (71,4%) | p= 0,549 |
| | No adecuado (2 o menos) | 1 (16,7%) | 8 (28,6%) | |
| KIDMED: adecuación de la dieta | Óptima (8-12 puntos) | 2 (33,3%) | 18 (64,3%) | p= 0,195 |
| | Regular (4-7) | 4 (66,7%) | 8 (28,6%) | |
| | Deficiente (0-3) | 0 | 2 (7,1%) | |

Conclusiones. El grupo de diagnóstico más reciente mostró una tendencia a una peor adherencia terapéutica y una dieta más deficiente y, sorprendentemente, un mejor conocimiento sobre la enfermedad que los diagnosticados hace más tiempo. Estas diferencias no fueron en ningún caso significativas, aunque el pequeño tamaño muestral limita la extracción de conclusiones. Son necesarios más estudios que valoren a los pacientes crónicos globalmente y no solo desde la esfera clínica.

ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DE INICIO MUY PRECOZ. ANÁLISIS DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y VARIANTES MONOGÉNICAS ASOCIADAS. Martínez Villar M, Moreno Puerto L, Hidalgo Montes I, Magallares García L, Martínez-Ojinaga Nodal E, Sarría Osés JM, Molina Arias M. *Servicio Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

Objetivo. Analizar las características de los pacientes diagnosticados de enfermedad inflamatoria intestinal de inicio muy precoz (VEOIBD), con énfasis en las alteraciones genéticas e inmunológicas asociadas.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo (2005-2020) en el que se analizan las características clínicas, analíticas, genéticas e inmunológicas así como el tratamiento empleado de los pacientes diagnosticados de VEOIBD en un hospital de tercer nivel.

Resultados. Se describen 25 pacientes con diagnóstico de VEOIBD. La edad media al diagnóstico fue de 19 meses (rango 1-48 meses). El 96% de los pacientes referían al debut clínica de diarrea, asociando, además, rectorragia (80%), pérdida de peso (52%), fiebre (8%), estreñimiento (8%), dolor abdominal (4%). El 32% asociaron síntomas articulares y/o cutáneo-mucosos en algún momento de la evolución. La mediana de retraso hasta el diagnóstico fue de 6 meses. La sospecha diagnóstica inicial más frecuente fue la alergia a proteínas de la leche de vaca. Un 32% presentó infecciones de repetición a lo largo de la evolución y de ellos 6, infección recurrente por *Clostridioides difficile*. Desde el punto de vista analítico, la práctica totalidad de los pacientes presentaron elevación de reactantes de fase aguda en analítica sanguínea al diagnóstico así como elevación de calprotectina fecal (mediana al diagnóstico de 1020 ng/g). De los 25 pacientes, 8 (32%) presentaron serología positiva (ASCA, ANCA y/o ANA). En el estudio endoscópico el patrón más frecuente fue la pancolitis (no estenosante ni fistulizante) con histología compatible con cuadro inflamatorio crónico, siendo diagnosticados finalmente de enfermedad de Crohn (20%), colitis ulcerosa (24%), enteropatía autoinmune (16%), colitis no clasificada (40%). El estudio genético molecular se realizó a 17 pacientes, presentando alteraciones un 17,6% (3/17): déficit de proteína TACI (1), déficit de proliada (1), mutación en ILR10A (1). Asimismo se detectaron variantes probablemente benignas en los genes IL10RA/B y MVK en 3 pacientes y 1 mutación en NOD2 de significado incierto. Necesitaron progresión en el tratamiento la mayoría de los pacientes (mediana de líneas de tratamiento de 2, rango 1-7 líneas). Precisaron en la inducción corticoides 24 de los 25 pacientes, desarrollando corticodependencia un 12%. 12 pacientes (48%) precisaron tratamiento biológico (infiximab, vedolizumab, ustekinumab y/o adalimumab) y 7 cirugía, de los cuales, 5 (20%) colectomía por fracaso del tratamiento médico.

Conclusiones. La VEOIBD es una enfermedad infrecuente pero grave y de comportamiento agresivo, precisando un porcentaje importante de pacientes colectomía (20%). El diagnóstico genético molecular de estos pacientes es complejo, habiéndose detectado más de 70 variantes monogénicas asociadas, encontrándose una variante patogénica en un 15-20% de los pacientes. A pesar de este porcentaje, tiene gran utilidad de cara a una terapia dirigida e individualizada.

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON EII PEDIÁTRICA EN LOS PRIMEROS DOS AÑOS TRAS LA TRANSICIÓN A UN CENTRO DE ATENCIÓN PARA ADULTOS. Gil Fernández P, Velasco Rodríguez-Belvis M, Palomino Pérez LM, Vázquez Gómez J, Martínez Pérez J, Muñoz Codoceo RA. Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

Introducción y objetivos. Entre un 15 y 20% de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se diagnostica en edad pediátrica. Se recomienda llevar a cabo un proceso de transición previo, sin embargo, no existe un consenso sobre el modelo ideal de transición y el número de consultas conjuntas óptimas. El objetivo de este estudio es describir la evolución de los pacientes tras haber realizado el proceso de transición a una unidad de adultos desde un hospital terciario pediátrico, así como analizar las posibles diferencias entre los pacientes que realizaron 1 o ninguna consulta de transición frente a los que realizaron más de 1.

Material y métodos. Estudio bicéntrico descriptivo y retrospectivo de los pacientes diagnosticados de EII en la edad pediátrica que siguieron el programa de transición previo al paso a la Unidad de adultos de un hospital terciario entre enero de 2017 y diciembre de 2020. La transición se llevó a cabo mediante consultas conjuntas con el paciente y su familia, así como los médicos responsables de las unidades de pediatría y adultos correspondientes. Se recogieron los datos demográficos, clínicos y analíticos de estos pacientes.

Resultados. Se incluyeron 30 pacientes, 18 (60%) hombres. La edad media al diagnóstico fue de 13 años. De ellos, 15 fueron diagnosticados de colitis ulcerosa (CU), 14 de enfermedad de Crohn (EC) y 1 de EII no clasificada (EIInc). Solo en un paciente (3.3%) se llevó a cabo un cambio de diagnóstico en la unidad de adultos, de CU a EC. La media de consultas de transición realizadas fue de $2,4 \pm 1,1$ y la edad media de transferencia fue de $17,5 \pm 0,5$ años. Un 80% (20 pacientes) valoraron la transición como "útil". Los datos clínicos previos y de los dos años posteriores a la transición se recogen en la tabla 1. No se encontraron diferencias significativas entre los pacientes que realizaron = 1 frente a > 1 consultas de transición en ninguna de las variables comparadas.

Tabla 1.

| | Pre-transición Número pacientes (%) | Post-transición (2 años) Número pacientes (%) |
|--|--|--|
| Remisión clínica | 24 (80%) | 27 (90%) |
| Remisión histológica | 16 (53,3%) | 22 (73,3%) |
| Tratamiento biológico | 10 (33,3%) | 15 (50%) |
| Tratamiento con Azatioprina | 8 (26,7%) | 3 (10%) |
| Tratamiento con Mesalazina | 1 (3,3%) | 4 (13,3%) |
| Tratamiento con Azatioprina + Mesalazina | 6 (20%) | 2 (6,7%) |
| Sin tratamiento | 0 | 5 (16,7%) |
| Intervenciones quirúrgicas | 4 (13,3%) | 2 (6,7%) |
| Infecciones en el contexto de la EII | 4 (13,3%) | 6 (20%) |
| Ingresos relacionados con EII | 5 (16,7%) | 5 (16,7%) |

Conclusiones. Un adecuado proceso de transición tiene beneficios en el control de la enfermedad. En nuestra muestra, el número de consultas de transición realizadas no se relacionó de manera significativa con un mejor control de la enfermedad. Sin embargo, son necesarios estudios multicéntricos, con mayor número de pacientes, que permitan analizar la situación global del proceso de transición desde las diferentes unidades de pediatría, comparar resultados a largo plazo y extraer conclusiones sobre la eficacia de los diferentes modelos de transición.

INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA: EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE REFERENCIA. Lozano-Ruf A, Pujol Muncunill G, Álvarez Carnero L, Vila Miravet V, Martín de Carpi J. *Unidad para el Cuidado Integral de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica (UCIEII-P). Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. Desde el inicio de la pandemia por Coronavirus 2019 (COVID-19) han surgido dudas sobre el posible riesgo aumentado de contraer dicha infección en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), vinculado a su enfermedad o a los tratamientos inmunomoduladores. La experiencia disponible hasta el momento no sugiere que este grupo de pacientes tengan más riesgo de contraer la COVID-19 ni de presentar una infección más grave. A pesar de ello, las actuales recomendaciones para pacientes en tratamiento inmunosupresor y/o biológico infectados sugieren retrasar la administración del fármaco en el momento de la infección aguda hasta 72h después de desaparición de la sintomatología. Nuestro objetivo es describir la experiencia en la cohorte de pacientes con EII pediátrica (EII-P) de nuestro centro infectados por SARS-CoV-2.

Material y métodos. Análisis retrospectivo de pacientes con EII-P en seguimiento que presentaron test de reacción en cadena de la RNA polimerasa (PCR) a SARS-CoV-2 positivo. Se recogieron datos epidemiológicos y clínicos a través de la historia clínica.

Resultados. Se incluyeron 13 pacientes (5 mujeres, edad media 16 años, rango 13-18), 9 con Colitis Ulcerosa (CU), 4 con Enfermedad de Crohn (EC). Previo a la infección por SARS-CoV-2, 10/13 pacientes estaban en remisión de su enfermedad, 1/13 presentaba enfermedad leve y 2/13 presentaba enfermedad moderada según *Physician Global Assessment*. Seis pacientes presentaron sintomatología (anosmia, ageusia, astenia, fiebre y/o tos), y 3 de ellos asociaron sintomatología digestiva leve y autolimitada (dolor abdominal y/o diarrea). La duración máxima de la sintomatología fue 7 días (rango: 3-7). Ocho pacientes recibían tratamiento biológico (Infliximab, Adalimumab o Ustekinumab); 4 de ellos combinado con azatioprina; uno tofacitinib (combinado con azatioprina); 4 aminosalicilatos (dos de ellos combinado con azatioprina). No se suspendió ningún tratamiento; en dos pacientes que requerían administración parenteral hospitalaria se postpuso dicha administración por confinamiento de los pacientes y en dos pacientes con cuadro febril se recomendó retrasar la administración de adalimumab hasta cese de la fiebre. Ningún paciente presentó agravamiento de su enfermedad de base o complicación por los tratamientos recibidos ni por el retraso en su administración.

Conclusiones. No hemos experimentado una gran incidencia de COVID-19 en nuestra cohorte. Los casos infectados por SARS-CoV-2 presentaron sintomatología leve o permanecieron asintomáticos, independientemente del tratamiento. Ningún paciente presentó reactivación de su enfermedad y los síntomas digestivos reportados fueron leves y autolimitados. Los pacientes en que se modificó la administración de tratamiento tampoco experimentaron agravamiento de la misma. A falta de registros clínicos amplios, la experiencia sugiere que los pacientes con EII-P no presentan un riesgo aumentado de infección por SARS-CoV-2 y deben mantener su tratamiento de base para un buen control de su enfermedad.

PREVALENCIA, CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE VERY EARLY ONSET INFLAMMATORY BOWEL DISEASE. Ramos Rueda N, Martín Masot R, Ortiz Pérez P, Torcuato Rubio E, Navas López VM. *Unidad de Gestión Clínica Pediatría. Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivo. La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de debut muy precoz (VEO-IBD) se refiere a la EII que se diagnostica antes de los 6 años. Asocia en mayor medida alteraciones monogénicas y otras enfermedades, siendo importante caracterizarlas al diagnóstico. No obstante, en la mayoría de los casos no se logra identificar el defecto genético, presentando además gran heterogeneidad fenotípica en la clínica. El objetivo del estudio fue describir la evolución de los pacientes diagnosticados de VEO-IBD en nuestra sección.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo. Se realizó análisis retrospectivo de historias clínicas de los pacientes diagnosticados de VEO-IBD en el período de 2013 a 2020. Variables: afectación genética, tratamientos requeridos, evolución clínica y comorbilidades.

Resultados. Hubo un total de 140 diagnósticos de EII, de los cuales 12 (8,57%) fueron VEO-IBD: 7 Colitis Ulcerosa's *like* y 5 Colitis Crohn's *like*, con igual distribución por sexo. Cinco pacientes (41,7%) presentaban antecedentes familiares de EII. La edad media al diagnóstico fue de $3,4 \pm 2,5$ años. En todos los casos se constató afectación colónica. Rectorragia (100%), diarrea (90,9%), dolor abdominal (63%) y pérdida de peso (45,5%) fueron los síntomas más prevalentes al diagnóstico. En 3 casos se ha conseguido describir la alteración monogénica (NLRP12 [T160M], NOD2/COL7A1 y PTPRT). Tres pacientes presentaron manifestaciones extraintestinales (absceso esplácnico, osteítis no bacteriana y prolapso rectal, y dos casos de artritis inflamatorias). Un paciente se diagnosticó de psoriasis y otro de hepatitis autoinmune, como enfermedades asociadas. En la actualidad con una media de seguimiento de $4,5 \pm 2,5$ años, hay 7 pacientes en tratamiento con fármacos biológicos. La pauta de biológicos tuvo que ser intensificada en cinco pacientes, precisando un paciente dosis de infliximab de hasta 17 mg/kg/14 días y otro adalimumab 80 mg/semanal. A pesar de la optimización del tratamiento se observaron 3 casos de fallo primario de anti-TNF. Un paciente ha precisado inicio de ustekinumab y otro paciente tofacitinib. Se ha conseguido la remisión profunda en 7 pacientes, presentando solo uno cirugía durante el seguimiento.

Conclusiones. La evolución de los pacientes con VEO-IBD fue variable. La necesidad de iniciar tratamiento con biológicos fue similar a otras edades, pero fue necesario ajustar con frecuencia el intervalo y dosis para alcanzar niveles óptimos, siendo para ello muy relevante la determinación proactiva de niveles plasmáticos que permita la intensificación del esquema de administración de fármaco cuando proceda.

PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE: NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 12 AÑOS.

Torcuato Rubio E, Pueyo Agudo E, Martín Masot R, Fernández-Cañadas López-Serrano E, Navas López VM. *Unidad de Gestión Clínica Pediatría. Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Introducción y objetivos. La pancreatitis aguda recurrente (PAR) se define como al menos dos episodios de pancreatitis aguda (PA) con normalización clínica y analítica entre ambos en un paciente sin pancreatitis crónica. El objetivo es describir etiopatogenia, clínica y abordaje de los casos de PAR diagnosticados en nuestro centro.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo de pacientes con PAR entre enero-2009 y enero-2021. Se analizaron variables sociodemográficas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas.

Resultados. Se recogieron 12 casos, 50% varones, correspondientes al 33% de PA diagnosticadas en el mismo período. La edad media del primer episodio fue $8,14 \pm 3,29$ años y del segundo $8,84 \pm 3,71$; no hubo diferencias entre la duración media de la clínica entre ambos ($p=0,752$). El 50% no presentaban comorbilidades, 1 presentaba fibrosis quística, 1 anemia falciforme, 1 enfermedad renal crónica, 1 hipertrigliceridemia, 1 patología tumoral y otro litiasis biliar. En el primer episodio se objetivó elevación de amilasa y lipasa en 91,7% con una media de 1.063 ± 889 U/L y 5.185 ± 3.870 U/L, respectivamente. En todos se realizó ecografía abdominal siendo patológica en 83,3%; en el 16,7% restante se realizó TC abdominal que identificó la pancreatitis. Se inició fluidoterapia en todos, nutrición enteral (NE) precoz en 50% y nutrición parenteral (NP) en 25%. La media de inicio de NE fue $3,27 \pm 2,19$ días. El 91,7% se manejaron en planta hospitalaria y uno en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP). 16,7% recibió antibioterapia intravenosa. Un paciente precisó colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) para extracción de cálculos. La mediana de ingreso fue 7,50 días (RIQ 4,25-11). El 50% presentó una recurrencia y 50% dos o más. En las recidivas, 83% presentaron elevación de amilasa y 75% de lipasa con media de 833 ± 587 U/L y 8.734 ± 8.410 U/L respectivamente. Se realizó ecografía abdominal en 75% siendo patológica en 88,9%; en 1 paciente se realizó TC objetivándose pancreatitis y colecistitis. Se inició fluidoterapia en todos y NE precoz en 60%. La media de inicio de NE fue 2 ± 1 días. Uno necesitó NP y otro CPRE para extracción de cálculos. Ninguno precisó UCIP. La mediana de ingreso fue 4 días (RIQ 3,75-17). El estudio etiológico de aquellos sin comorbilidades determinó alteraciones anatómicas pancreáticas en 3, halladas mediante colangio-RMN, y una variante patogénica del gen CFTR en 1. Uno está pendiente de estudio genético y en otro aún no hay filiada etiología.

Conclusiones. La PA es una causa infrecuente de dolor abdominal en pediatría, siendo baja su sospecha. En nuestra serie, coincidiendo con la literatura, un porcentaje importante de PA se asocian a PAR. Identificar la causa en el primer episodio puede evitar recurrencias, que pueden producir daños pancreáticos irreversibles. La escasez de datos disponibles sobre PAR hace que hasta el 30% sean catalogados como idiopáticos. El seguimiento es crucial para determinar factores predisponentes que ayuden a prevenir recurrencias.

ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA CON ÓXIDO NITROSO, UNA ALTERNATIVA EFICIENTE. Fernández Smersu N, Barros García P, Serrano Nieto MJ, Izquierdo Martín A, Chamorro Vera A, Sánchez Conejero M. *Servicio de Pediatría. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.*

Objetivos. Evaluar la realización de endoscopia digestiva alta (EDA) bajo sedación con óxido nitroso (NO) en población pediátrica, analizando la repercusión sobre la utilización de recursos asistenciales y tiempo empleados.

Material y métodos. Estudio observacional, longitudinal, prospectivo, de pacientes menores de 16 años, sometidos a EDA diagnóstica bajo sedación con NO. Se analizan encuestas realizadas por pacientes y equipo médico. Los ítems valorados son: sexo, edad, peso, indicación, duración de la técnica, efectos adversos, número de veces realizada la técnica, si el paciente volvería a elegir este método de sedación, dolor esperado previo a la prueba y el percibido tras la endoscopia (mediante escala numérica de 0-10 puntos). Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS IBM statistics 22.

Resultados. Se analizan 63 encuestas realizadas desde el 1 de julio 2018 hasta el 31 de marzo 2021. El 57% fueron hombres y el 43% mujeres. El rango de edad fue de 4 a 16 años, con una media de 11 años. El 73% tenía una edad mayor o igual a 10 años. La indicación en el 41% de los procedimientos fue esofagitis eosinofílica, en el 35% enfermedad celíaca y el 24% por otras patologías. El tiempo medio empleado en la técnica fue de 12,5 minutos, incluidos los 4,5 minutos de media de tiempo de inducción. El 27% presentó náuseas y/o vómitos. La técnica se realizaba por primera vez en el 87% de los pacientes. De estos, el 62% volverían a elegir este tipo de sedación. La media de dolor esperado fue de 5,1/10 puntos, siendo la media de dolor percibido final de 4,3/10 puntos.

Conclusiones. La realización de EDA con NO es un procedimiento seguro y bien tolerado que permite disminuir el tiempo global empleado (ingreso, sedación, endoscopia, despertar) y de la lista de espera quirúrgica, posibilitando un diagnóstico precoz. Permite un ahorro de tiempo, material y personal, con menos riesgos que una sedación profunda, siendo suficiente la presencia de un solo facultativo.

SÍNDROME TRICOHEPATOENTÉRICO: ANÁLISIS CLÍNICO Y EVOLUTIVO. Sarría Visa M¹, Serrano Fernández MP¹, González Sacristán R¹, Alcolea Sánchez A¹, González de Caldas R², Meavilla Olivas S³, Sánchez Galán A⁴, Ramos Boluda E¹. ¹Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Reina Sofía. Córdoba. ³Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁴Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. El síndrome tricohepatoentérico (STHE) o diarrea sindrómica o fenotípica es una enfermedad rara, autosómica recesiva, causada por mutaciones en TTC37 (69%) o SKIV2L (31%), que se caracteriza por diarrea intratable, crecimiento intrauterino retardado y alteraciones capilares, hepáticas, inmunológicas y otras. Tiene una elevada mortalidad por infecciones y fallo hepático. Se analizan los rasgos clínicos, genéticos, terapéuticos y evolutivos de una serie de pacientes con STHE.

Material y métodos. Se revisan las características físicas, desarrollo y alteraciones capilares, gastrointestinales, hepáticas e inmunológicas, los hallazgos histológicos, las medidas terapéuticas y la evolución a medio y largo plazo. El diagnóstico se realizó mediante estudio genético.

Resultados. Se trata de tres varones con bajo peso al nacimiento, dos de ellos con diagnóstico prenatal de CIR, que presentan diarrea grave dependiente de nutrición parenteral (NP) desde el primer mes de vida. El estudio genético demostró mutación el TTC37 en dos y en SKIV2L en el restante. Todos presentan fallo de medro, con peso y talla < 2DE, dismorfia facial (frente y mejillas prominentes, raíz nasal ancha, hipertelorismo) y alteración del cabello (tricorrexia nodosa). La diarrea es de características mixtas, malabsortiva y secretora, y hemorrágica en un caso. Los tres presentan hipogammaglobulinemia con inmunidad celular normal. El estudio microscópico de pelo demostró rotura central, sugestiva de tricorrexia nodosa. El análisis histológico yeyunal mostró alteraciones vellositarias inespecíficas y dos pacientes presentan colitis crónica activa con ulceraciones focales, con TNF normal e IL6 elevada uno de ellos. Se realizó biopsia hepática en dos, observando marcado depósito de glucógeno sin fibrosis en uno y colangiopatía crónica, moderada actividad portal-pe-riportal y fibrosis puenteante (atribuible, en parte, al fracaso intestinal). Todos los pacientes reciben NP domiciliaria e infusiones periódicas de gammaglobulina y uno de ellos corticoides, mesalazina, azatioprina y tozilizumab por colitis refractaria. Tras una evolución de entre 6 y 11 años persiste en todos ellos diarrea dependiente de NP, retraso de desarrollo e infecciones de repetición (sobre todo asociadas a catéter). Uno es candidato a trasplante multivisceral por hepatopatía grave y pérdida de accesos venosos. La evolución fue más desfavorable (hepatopatía y colitis refractaria) en el paciente con mutación en SKIV2L.

Conclusiones. 1) El STHE es una causa rara de fracaso intestinal permanente con necesidad de NP prolongada o indefinida. 2) El estudio genético es imprescindible para el diagnóstico. 3) El pronóstico está relacionado con la hepatopatía y las infecciones de repetición. 4) Puede asociarse a colitis crónica refractaria. 5) La mutación en SKIV2L parece relacionarse a un fenotipo más grave.

AUMENTO DE LA INCIDENCIA DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN LA POBLACIÓN INFANTIL DE ZARAGOZA. Escribano Sanz P¹, García Romero R¹, Ros Arnal I¹, Rodríguez Martínez G², Ubalde Sainz E¹, Jiménez Fernández A¹, Fernández Ventureira V¹, Escartín Madurga L². ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ²Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción. La esofagitis eosinofílica (EoE) es una patología crónica, inmunomediada, inflamatoria, con progresión a fibrosis, que presenta signos y síntomas de disfunción esofágica e histológicamente una infiltración eosinofílica del epitelio esofágico. Su incidencia está aumentando en nuestro medio, con amplias variaciones regionales y su historia natural no es completamente conocida.

Objetivos. Cálculo de la incidencia de EoE (casos nuevos/100.000 habitantes menores de 15 años/año) durante la última década en niños de la provincia de Zaragoza, analizando los diferentes factores de riesgo asociados a su aparición, así como la influencia de la edad, la estacionalidad o la sensibilización a alérgenos.

Material y métodos. Se diseñó un estudio observacional retrospectivo longitudinal multicéntrico incluyendo todos los pacientes diagnosticados de EoE por clínica compatible y confirmación histológica, entre 2009-2018, en las dos unidades de Gastroenterología Pediátrica de los hospitales públicos de la provincia de Zaragoza. Se valoró la incidencia en relación a la población de referencia de forma global anual, así como la estacionalidad al diagnóstico. Se estudió la relación con la edad al diagnóstico, presentación clínica y antecedentes de sensibilización a alérgenos. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica de Aragón.

Resultados. Se incluyeron un total de 60 pacientes, 73,3% varones, de edad media 10,42 años, con un 21,7% menores de 8 años y un 79,3% mayores. La incidencia media anual total fue de 4,29/100.000 habitantes menores de 15 años/año (0,75-8,88) y una incidencia creciente a lo largo de los años, con una tasa de 1,62 cada 100.000 habitantes/año en el primer quinquenio (2009-2013), comparado con una tasa de 7,41 cada 100.000 habitantes/año en el segundo quinquenio (2014-2018), [OR 4,5 (IC 95% 2,35-8,69)]. Las principales manifestaciones clínicas fueron disfagia (63%) y dolor abdominal (23%). Un 86% presentaba antecedentes personales de atopia, con un 68,3% sensibilizado a neuroalérgenos y un 70% a trofoalérgenos, destacando un 66% de sensibilización a frutos secos y un 57% a leguminosas. Los niños mayores de 8 años presentaron más disfagia y los niños pequeños más vómitos o reflujo, con diferencia de magnitud estadísticamente significativa. La edad no influyó en otros parámetros estudiados.

Conclusiones. La EoE muestra una incidencia creciente en la población infantil de Zaragoza, cuadruplicándose en los últimos 5 años, con una tasa máxima de 8,88/100.000 habitantes/año en 2018. Es más frecuente en niños mayores, con una mediana de edad de 11 años (1,98-14,98). La edad influye en las manifestaciones clínicas, definiendo patrones característicos, con predominio de disfagia en niños mayores de 8 años, y de reflujo o vómitos en niños menores. Los antecedentes de atopia son muy comunes, destacando la sensibilización a pólenes y frutos secos.

EFICACIA DEL TRATAMIENTO MÉDICO A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA E INMUNOTERAPIA ORAL A ALIMENTOS. García Vega M¹, Ortega Sánchez E¹, Fernández Fernández S¹, Borrell Martínez B¹, Rayo Fernández AI¹, Echeverría Zudaire L², Bracamonte Bermejo T², Quevedo Teruel SJ². ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, ²Sección de Alergología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid.

Objetivos. Se ha descrito un aumento de casos de esofagitis eosinofílica (EEo) en pacientes sujetos a inmunoterapia oral (ITO). El objetivo de este estudio es determinar el manejo y evolución a largo plazo de una cohorte de pacientes con EEo e ITO.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo que incluye pacientes sometidos a ITO en los últimos 15 años y diagnosticados de EEo. Durante la ITO se llevó a cabo una monitorización de síntomas gastrointestinales por el servicio de Alergología Pediátrica y los pacientes con sospecha fueron remitidos a Gastroenterología Pediátrica. El diagnóstico y tratamiento de la EEo se llevó a cabo según las guías de consenso europeas.

Resultados. De 192 pacientes con ITO (149 a la leche y 43 al huevo), 16 (8,3%) fueron diagnosticados de EEo (11 ITO a la leche, 4 al huevo y 1 a los dos). El 68% varones, con edades entre los 3 y los 18 años. Todos tenían historia de atopia y 10 alergia alimentaria múltiple. El diagnóstico se realizó en 2 casos durante la fase de inducción de la ITO, y en el resto en fase de mantenimiento (mediana de 41 meses [12-87]). Se inició tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (IBPs) en 14 pacientes y corticoides tópicos en 2 de ellos, manteniendo inicialmente en todos los casos el alimento introducido en la ITO. El 71% de los tratados con IBPs (10/14) adquirieron remisión clínica e histológica a corto plazo, con mantenimiento de la remisión a largo plazo en el 67% (tras una mediana de seguimiento de 54 meses [30-84]). En 3 casos se suspendió la ITO por persistencia de la sintomatología y no remisión a pesar del tratamiento con IBPs. Solo en uno de los casos se consiguió la remisión clínica e histológica. En los otros dos pacientes se optó por tratamiento con corticoides tópicos, pudiendo reintroducir el alimento solo en uno de ellos. 8 pacientes recibieron tratamiento con corticoides tópicos (2 como primera opción y 6 por no respuesta a tratamiento con IBP o dieta). Todos respondieron a corto plazo, con mantenimiento de la respuesta a largo plazo en 5 de los 8 pacientes en los que se comprobó la misma (mediana de seguimiento de 30 meses [10-45]).

Conclusiones. En nuestra serie hemos encontrado una elevada prevalencia de EEo en pacientes con ITO debido posiblemente a la estrecha monitorización de los síntomas digestivos a largo plazo. El tratamiento médico es efectivo no solo a corto, sino también a largo plazo en estos pacientes, sin necesidad de retirar el alimento introducido en la ITO y evitando así reacciones alérgicas graves. Se necesitan no obstante estudios con series más amplias de pacientes para establecer conclusiones.

EVALUACIÓN TELEMÁTICA DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA EN PEDIATRÍA: ¿UNA ESTRATEGIA A IMPLANTAR MÁS ALLÁ DE LA PANDEMIA? García Ezquerro R, Pinillos Pisón S, Adriaio Briz M, Castellani González A, De los Santos MM, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y Trastornos funcionales pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. La situación actual de pandemia ha modificado los modelos de atención e intervención hacia la asistencia telemática (*Telehealth*). La base de la evaluación de la disfagia orofaríngea (DOF) es la evaluación clínica, preferiblemente por una logopeda especialista en deglución. Apenas existen referencias en pediatría de la evaluación telemática del paciente con DOF.

Objetivos. Valorar si la evaluación por videoconferencia del paciente pediátrico remitido a la Unidad de Disfagia, se adecua en términos generales y permite la aplicación de protocolos y herramientas estandarizadas para la toma de decisiones clínicas.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo observacional retrospectivo, mediante la revisión de historias clínicas, de pacientes valorados por primera vez, y mediante videoconferencia, por la logopeda de la unidad de Disfagia, tras una visita telemática médica de selección, durante el período de marzo de 2020 a marzo de 2021. Se elaboró un protocolo de observación de la ingesta por videoconferencia y documentación explicativa a las familias que se les envía previamente. Se recogen variables socio-demográficas, patología de base, resultados de la observación de la ingesta en cuanto a la presencia de DOF y su severidad, la afectación en eficacia y en seguridad, el tratamiento recomendado y exploraciones instrumentales solicitadas. Se excluyeron los pacientes evaluados previamente durante período de hospitalización y/o visitas presenciales previas.

Resultados. Del total de pacientes evaluados por videoconferencia (n= 90) durante el período de estudio se revisaron los 38 (42%) que cumplen los criterios de inclusión, de los cuales 73,68% (n= 30) de sexo masculino, con una media de edad de 6 años (rango: 1 a 16 años). Según la etiológica: enfermedad neurológica 35%, neuromuscular 11%, trastorno del espectro autista 11%, síndromes genéticos 8%, prematuridad 5%, anomalías craneofaciales 3%, idiopáticos 5% y 14% con sintomatología respiratoria de repetición. Resultado de la evaluación: 45% (n= 17) presentaron DOF en rango significativo, 19% afectación de eficacia, 18% seguridad y 8% mixta, a todos los cuales se les recomendó medidas de adaptación de la dieta. Se solicitó una exploración instrumental en 4 pacientes, 2 de los cuales presentaron una disfagia severa no compensable. En el 97,36% se pudieron aplicar procedimientos adaptativos para mantener la ingesta de vía oral sin precisar, a priori, una visita presencial.

Conclusiones. La evaluación telemática de la deglución puede suponer una estrategia útil en la valoración inicial, al menos de pacientes seleccionados. La evaluación del paciente en su entorno natural (espacio físico, tipo de alimento, posición y utensilios) permite al clínico objetivar la situación real durante la alimentación y realizar las adaptaciones pertinentes. Posteriormente a este estudio preliminar se ha iniciado una segunda fase de evaluación descriptiva prospectiva analítica de la valoración telemática *versus* presencial en cada paciente, con el objetivo de confirmar o matizar el resultado del trabajo actual.

REFLUXOS PROXIMALES EN PH-IMPEDANCIOMETRÍA ¿CÓMO INTERPRETARLOS? EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. Calderón Pérez ML, Pinillos Pisón S, Suárez Mejía F, Escobar Alberto S, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y Trastornos Funcionales Pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción y objetivo. La pH-impedanciometría esofágica multicanal (pH-MII) es el gold estándar en la evaluación de la enfermedad por reflujo gastroesofágico tanto en pediatría como en la edad adulta. Ninguna de las diversas guías clínicas publicadas en pediatría especifica la interpretación de los reflujos proximales (Z1-Z2) ni su aplicación práctica, ni en pacientes con disfagia orofaríngea. Nuestro objetivo es describir las características clínicas y el abordaje terapéutico en pacientes a quienes se solicita una pH-MII en base al porcentaje de reflujos proximales respecto al total de reflujos.

Material y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo mediante revisión de historias clínicas y registros de pH-MII entre enero 2019 y diciembre 2020. Criterio de inclusión porcentaje de reflujos proximales (Z1-Z2) en rango superior al 50%. Se recogen variables clínicas: edad, sexo, patología de base, indicación, resultados por pH (índice de reflujo y scores *De Meester, Boix Ochoa o Vandenplas*) e impedancia, reflujos en Z1 y Z2 y la decisión terapéutica global.

Resultados. Se realizaron 219 pH-MII, 80 de los cuales (36,5%) cumplen el criterio de inclusión. 61,5% de sexo masculino (n= 49), edad media de 2.35 años (rango: R 0,5-3,5). El 75% (60%) tiene comorbilidad asociada: enfermedad neurológica 26,6%, síndromes genéticos 23,3%, hernia diafragmática congénita (HDC) 16,7%, laringomalacia y problemas respiratorios 10% cada una, atresia esofágica (AE) 5%, BRUE 1,7%, otros 5%. Asocian disfagia orofaríngea 24% (severa no compensable 6,3%, afectación seguridad: 10,1%). El 19% son portadores de dispositivos externos de alimentación (sonda nasogástrica 15%, gastrostomía 4%). Indicaciones de la pH-MII: sospecha clínica de RGE 52%, problemas respiratorios 24%, protocolo (laringomalacia, HDC y AE) 24%. Tiempo medio de registro son 23 horas (SD 1,79). El 34% recibían tratamiento médico previo a la exploración y en 10 pacientes se realizó con tratamiento. Resultados por pH-metría: normal 46,3%, RGE leve 18,8%, moderado 11,3%, severo 2,5%. Por impedancia: normal 52,5%. Mediana de reflujos 62 (R: 50-91), débilmente ácido 51,2%, mixto 61,3%. La mediana de impedancia de Z6 es de 1795 Ohm y en Z2 1950 Ohm (no diferencia significativa). La correlación sintomática es significativa en el 49 pacientes (61%), principalmente con los vómitos (42%), y con la tos tan solo un 14%.

Conclusiones. Resulta complicado extraer conclusiones claras respecto a la interpretación de los resultados. Casi la mitad de las exploraciones están globalmente en rango de normalidad a porcentaje similar de reflujos proximales y con independencia de la patología de base, la edad o motivo de realización. A destacar la mayor implicación de los reflujos débilmente ácidos. Podemos concluir que, más que el valor absoluto de los reflujos proximales, se ha de considerar la sintomatología motivo del estudio, la correlación sintomática y la existencia de una disfagia orofaríngea asociada. Es necesaria la realización de estudios prospectivos que mejoren la categorización de los reflujos proximales y su aplicación.

INCORPORACIÓN DE UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN LOGOPÉDICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNOS DEGLUTORIOS. Ortiz Pérez P, Valero Arredondo I, Martín Masot R, Blasco Alonso J, Herrador López M, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivos. Evaluar los cambios producidos a los 6 meses de instauración de un programa rehabilitador dirigido por logopeda especializada en deglución en cambios antropométricos, complicaciones respiratorias y habilidades deglutorias.

Material y métodos. Estudio cuasiexperimental prospectivo de pacientes con trastornos deglutorios evaluados en Consulta monográfica de Disfagia (DOF) que inician rehabilitación logopédica en hospital de tercer nivel (julio-20 a marzo-21). Se realiza valoración clínica, nutricional, junto a escalas de cribado de DOF: *Functional Oral Intake Scale (FOIS)* e *Eating and Drinking Ability Classification System (EDACS)* y realización de videofluoroscopia (VFS). Se define grupo evolutivo los que completan 6 meses de seguimiento. Se valora afectación neurológica con escala Gross Motor Function Classification System (GMFCS).

Resultados. Se incluyen 46 pacientes, 58,7% varones, 82,7% de raza caucásica. Ha habido 5 pérdidas de seguimiento (2 por fallecimiento); un 80% ya han completado 6 meses de seguimiento (N= 33). El 91,5% de las derivaciones son desde atención hospitalaria (más frecuentes 30,2% desde cuidados paliativos pediátricos, 27,9% neuropediatría y 23,3% gastroenterología pediátrica). La patología de base más frecuente fue la neurológica (72,7% pacientes). La mediana de edad 2,88 años (RIQ 0,17-11,83). La valoración antropométrica basal mostró valores Z-score de peso, talla e IMC de $(-0,99 \pm 1,56)$, $(-1,14 \pm 1,43)$ y $(-0,32 \pm 1,67)$ respectivamente; se identificó incremento en Z-score peso $(+0,19)$ e IMC $(+0,59)$ en grupo evolutivo, no estadísticamente significativo. En cuanto a patología respiratoria, el 25% pacientes refirió sintomatología sugestiva de síndrome aspirativo crónico y 1 paciente presentó antecedentes de neumonía aspirativa. En el grupo evolutivo, 17,2% refieren 1-2 reagudizaciones leves y 6,9% entre 3 y 5 reagudizaciones leves. Ninguno presentó neumonía aspirativa. Se realizó VFS en 56%pacientes, un 78,26% exploraciones fueron patológicas, significativamente mayor en el grupo de mayor afectación neurológica (GMFCS IV y V), $p < 0,05$. Se detecta aspiración traqueal en 47,5% de las evaluaciones (31,6% silentes). En el 83,3% de pacientes se indicaron técnicas compensatorias indirectas, entendidas como cambios respecto al procedimiento en la alimentación del paciente; en un 95,2%, técnicas de rehabilitación oromotora directas. En el 53,2% de los pacientes fue necesario una modificación del volumen y textura de la dieta. El 36,9% presentaban dispositivo externo de alimentación (DEA) en primera valoración, y un 26,1% pacientes presentó escala FOIS con valor 4 (ingesta oral con una única textura). En el grupo evolutivo, se pudieron retirar 6 DEA. En cuanto a la seguridad hubo mejoría pasando de 21,2%pacientes con importantes limitaciones en seguridad (EDACS 4 y 5) al 17,1%, $p < 0,05$.

Conclusiones. Una adecuada intervención permite mejoras en parámetros nutricionales y disminución de complicaciones respiratorias en pacientes con DOF, aunque se necesitan series prospectivas más amplias. Una exhaustiva evaluación resulta fundamental para individualizar tratamiento rehabilitador, asegurando siempre la vía de alimentación más eficaz y segura para cada paciente.

¿ES NECESARIO ESTUDIAR SISTEMÁTICAMENTE EL REFLUJO GASTROESOFÁGICO ANTES DE COLOCAR UNA GASTROSTOMÍA?

García Martínez L¹, Cabello Ruiz V², Redecillas Ferreiro S², Laín Fernández A¹, Giné Prades C¹, Álvarez Beltran M², Mayola Mari S², Segarra Cantón O². ¹Unidad de Cirugía Digestiva Pediátrica, ²Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Soporte Nutricional Pediátrico. Hospital Universitari Vall d'Hebrón. Barcelona.

Objetivos. Ante la realización de una gastrostomía (GTT) uno de los aspectos que más dudas conlleva es la necesidad de asociar una técnica quirúrgica antirreflujo. Históricamente, se ha relacionado la realización de una GTT con reflujo gastroesofágico (RGE) planteándose incluso la asociación sistemática a una funduplicatura, en algunas series. En el protocolo de nuestro centro se realiza de forma regular un estudio de RGE antes de la realización de una GTT para indicar de forma individualizada la necesidad de funduplicatura. El objetivo de este estudio es revisar nuestra serie para determinar la utilidad de dicho estudio en la toma de nuestras futuras decisiones.

Material y método. Estudio descriptivo retrospectivo (2015-2021) de pacientes en los que se realizó una GTT. En todos los pacientes se realizó estudio de RGE pre-GTT (tránsito gastroesofágico + pHmetría/impedanciometría). En los casos de estudio alterado, se asoció funduplicatura. Se han recogido datos sobre la patología de base, clínica de reflujo, resultados del estudio, técnica quirúrgica realizada, presentación de complicaciones, clínica de reflujo tras procedimiento y necesidad de funduplicatura en un segundo tiempo. Se han clasificado a los pacientes en cuatro grupos según la patología de base.

Resultados. 105 pacientes fueron evaluados con un seguimiento medio de 2,5 años [0,2-6]. *Grupo 1 (patología neurológica):* 76 pacientes (72,3%). El estudio fue normal en el 84%. De estos, en el 80% se hizo solo GTT (necesidad de funduplicatura posterior en un 9,6%); mientras que en el 20% restante, se asoció funduplicatura siendo la clínica, independientemente del estudio de reflujo, lo que determinó la indicación. El 16% presentó un estudio inicial patológico y clínica sugestiva asociándose funduplicatura de entrada. *Grupo 2 (disfagia no neurológica):* 18 pacientes (17,4%) y *Grupo 3 (cardiopatía):* 6 pacientes (5,7%). En ambos grupos el estudio de reflujo fue anodino, realizando en el 100% solo GTT, sin necesidad de funduplicatura en segundo tiempo. *Grupo 4 (neumopatía):* 6 pacientes (5,7%). Se asoció funduplicatura en el 66% siendo la clínica y la situación respiratoria, el principal indicador.

Conclusiones:

- El estudio de RGE sistemático parece no ser necesario, especialmente, en cardiopatas y disfgias no neurológicas donde suelen beneficiarse de una GTT aislada.
- En pacientes neurológicos, el estudio debería reservarse solo para casos sintomáticos ya que en la mayoría de ellos es normal siendo la clínica, el principal indicador de la cirugía. La escasa necesidad de funduplicaturas post-GTT creemos que no justifica su realización sistemática.
- En nuestra experiencia, consideramos que no es necesario realizar un estudio de RGE de forma sistemática y que este se debería reservar para los pacientes con sospecha clínica del mismo.

¿CÓMO HA CAMBIADO LA CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA TRAS LA PANDEMIA COVID-19? Carro Rodríguez MÁ¹, Blanco Rodríguez M², Herrero Álvarez M³, Martínez Ibeas MÁ², Checa Rodríguez R³, Gómez Salazar JM³, León Falconi JL⁴, La Orden Izquierdo E⁴. ¹Servicio de Pediatría. Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario General de Villalba. Collado Villalba, Madrid. ²Servicio de Pediatría. Gastroenterología Pediátrica. Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ³Servicio de Pediatría. Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid. ⁴Servicio de Pediatría. Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Infanta Elena. Valdemoro, Madrid.

Introducción. La digitalización en salud ha supuesto un cambio de paradigma en la relación médico-paciente. La pandemia COVID-19 ha precipitado esta transición. En nuestro grupo de trabajo existía previamente un soporte informático que permitía la atención no presencial a los pacientes mediante: consultas no presenciales (CNP) a través de formularios, resultados telemáticos con instrucciones al paciente, o bien a través del diálogo web (DW), una app de mensajería instantánea que permite una atención directa con el paciente de forma diferida. Además, existen otros canales como las consultas telefónicas o incluso videollamadas con el paciente. Otra forma de interacción indirecta es la e-consulta, una herramienta de interconsulta digital desde el centro de salud que permite el contacto estrecho con atención primaria para consultar sobre un paciente.

Objetivos. Evaluar cómo ha afectado la pandemia COVID-19 a la forma de trabajar en consultas de Gastroenterología Pediátrica.

Métodos. Revisión retrospectiva del número de consultas de Gastroenterología Pediátrica realizadas durante 2019 y 2020 en 4 hospitales de segundo y tercer nivel de la Comunidad de Madrid con el mismo sistema informático. Las variables recogidas fueron: 1. número de CNP definidas como: consulta telefónica, consulta no presencial y resultados e informes a través del escritorio de servicios no presenciales y 2. consultas presenciales (CP). Se registró también el número de diálogos web abiertos totales y utilizados por el paciente y el número de e-consultas respondidas por el Servicio de Digestivo Pediátrico. Se consideraron consultas totales (CT) al conjunto CP+CNP. Se consideró acto médico al conjunto de CP, CNP, e-consultas y DW utilizados. Los datos se analizaron con SPSS 25.0.

Resultados. En 2019 se realizaron un total de 9.993 CT por 11.010 en 2020. El número de CNP en 2019 fue de 591 (5,91% de CT) por 4.442 (40,34% de CT) en 2020, $p < 0,001$. De manera que la relación CP:CNP fue de 23,78:1 en el año 2019, frente a 1,46:1 en el año 2020. En 2019 se abrieron un total de 4 DW de los cuales los pacientes hicieron uso de 3 (75% del total), cifras que ascendieron a 222 de los cuales se contestaron 135 (61% del total) en 2020. Además, en 2019 se respondieron un total de 26 e-consultas frente a 372 en 2020. Sumando e-consultas, DW y CNP en 2019 se realizaron un total de 620 actos clínicos no presenciales y 4.949 en 2020

Conclusiones. La pandemia COVID-19 ha supuesto también una revolución en la forma de trabajar en las consultas de Gastroenterología Pediátrica. En nuestras consultas, los actos no presenciales han llegado a ser cerca de la mitad de los actos clínicos realizados. Por tanto, una vez comprobado que esta forma de trabajar es factible desde el punto de vista técnico, hay que planificar una hoja de ruta que implemente esta atención. Los objetivos futuros deberían ser la medición de resultados en salud y experiencia del paciente, así como analizar y mejorar la eficiencia del circuito.

IMPACTO NUTRICIONAL DEL CONFINAMIENTO DOMICILIARIO POR LA PANDEMIA DE SARS-COV-2 EN PACIENTES CELÍACOS DE UN HOSPITAL TERCIARIO. ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?

Iñigo Gil J, Rivero de la Rosa MC, Bello Córdoba D, Jiménez Fernández A, Balboa Vega MJ, Cuadrado Caballero C, Castillo Reguera Y. Sección Gastroenterología Pediátrica, Hospital Universitario Virgen Macarena (Sevilla).

Introducción y objetivos. Desde hace años se presupone un efecto obesogénico en la dieta sin gluten que llevan a cabo los enfermos celíacos. Esto, unido a malos hábitos dietéticos y de actividad física secundarios al reciente confinamiento domiciliario por la pandemia por SARS-CoV-2 entre marzo y junio de 2020, ha podido empeorar la situación nutricional de estos pacientes. Por tanto, el objetivo de nuestro estudio es la valoración de los distintos cambios negativos acontecidos en la población celíaca a nivel clínico, antropométrico y analítico.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de 73 pacientes pediátricos celíacos en seguimiento en consultas de Gastroenterología Pediátrica de un hospital terciario. Se comparan valores clínicos, antropométricos y analíticos en dos períodos: junio-diciembre 2019 y mismo período de 2020, tras confinamiento domiciliario por la pandemia. Igualmente, se diseña una encuesta telefónica dirigida a las familias sobre hábitos e impacto general de la misma y la implantación de consultas telemáticas. Análisis estadístico mediante datos aparejados y T Student. Programa estadístico SSPS v26.0.

Resultados. Muestra de 73 pacientes entre 4 y 14 años. Media 9,8 años. Varones 56,9% y mujeres 43,1%. 94,53% se encontraba asintomático. 5,47% refería sintomatología digestiva (más frecuentes: dolor abdominal, astenia y distensión). 6,84% refería alteración del hábito intestinal. Media índice de masa corporal (IMC) 2019: 18,41 kg/m² y 2020: 19,65 kg/m² (p < 0,0001). Media Índice de Waterlow pre-confinamiento: 103,52% y post-confinamiento de 106,03% (p < 0,0001). Media de niveles de vitamina D 2019: 30,3 ng/ml y 2020: 28,9 ng/ml (p < 0,001). Por otra parte, la media anticuerpos antitransglutaminasa (AAT) en 2019: 6,7 U/ml y en 2020: 4,4 U/ml (p < 0,0001). Se observó un descenso de vitamina B12 de 19,6 ng/ml (p < 0,0001). Detectamos un aumento en todos los parámetros medidos en relación al perfil lipídico, especialmente en las cifras de triglicéridos (aumento de la media entre ambos años de 12,76 mg/dl, p < 0,0001), seguido de colesterol (6,89 mg/dl, p < 0,0001) y LDL (3,26 mg/dl, p < 0,0001). En el resto de valores estudiados no se encontraron diferencias significativas entre ambos períodos. En cuanto a la encuesta dirigida a las familias, fue respondida por un total de 66 familias. Un tercio de los encuestados afirmaba haber empeorado hábitos dietéticos, negando ingesta de gluten (90,9%). Se encontró una reducción destacada de actividad física (78,6%) y de exposición de luz solar (47%), así como una repercusión psicológica negativa, especialmente entre los 9 y 14 años (68,2%). El 50% de los encuestados se encontraron bien atendidos gracias a las consultas telefónicas.

Conclusiones. Según nuestra muestra, el confinamiento domiciliario supuso un empeoramiento nutricional de la población pediátrica celíaca, destacando una tendencia a la ganancia ponderal y sobrenutrición, así como hipovitaminosis D y empeoramiento de los valores de perfil lipídico, probablemente asociados al sedentarismo y la baja exposición solar. Se observa cumplimiento de dieta exenta de gluten, con ausencia de sintomatología clínica y disminución del título de AAT en la mayoría de los pacientes. Observamos una repercusión negativa a nivel psicológico, especialmente en la población preadolescente. Las familias se sintieron bien atendidas en consultas telefónicas hasta en un 50%. Como limitaciones principales, nuestro estudio presenta un pequeño tamaño muestral, por lo que sería interesante ampliar el mismo y un seguimiento a más largo plazo para extrapolar conclusiones y limitar posibles sesgos.

COMPORTAMIENTO DE LOS ANTICUERPOS ANTI-TRANSGLUTAMINASA EN LA POBLACIÓN DIABÉTICA Y SU IMPACTO EN EL CONTROL METABÓLICO. Rodríguez Barber E¹, Asensio Fernández A¹, Raya Muñoz J², Ventura Paula S¹, Clemente M³, Murillo Vallés M⁴, Segarra Cantón Ó⁵, Montraveta Querol M⁶. ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona. ²Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Materno Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. ³Unidad de Endocrinología Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Materno Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Unidad de Endocrinología pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona. ⁵Unidad de Gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Materno Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. ⁶Unidad de Gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona.

Introducción. La prevalencia de enfermedad celíaca (EC) en niños con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) es superior que en población general (3-16%). Dicha asociación puede conllevar peor control metabólico y aumento de comorbilidad. El objetivo del estudio es conocer la prevalencia y comportamiento de EC y describir un grupo de riesgo para desarrollar EC en una cohorte de pacientes pediátricos con DM1. Este estudio complementa al presentado en el congreso SEGHN-2020 añadiendo una segunda cohorte (2010-2015).

Materiales y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo multicéntrico de pacientes con debut de DM1 entre 2010-2020. Se realiza cribado de EC al debut y seguimiento con anticuerpos antitransglutaminasa (anti-tTGA). Se considera anti-tTGA positivos > 10 valor normal (VN) e indeterminados < 10 VN. Los pacientes son diagnosticados con EC siguiendo las guías vigentes al diagnóstico. Se registra edad al debut, sexo, raza, sintomatología y dieta con/sin gluten. Se determinan anticuerpos endomisio (EMA), antiGAD, antiIA2, antiperoxidasa tiroidal (anti-TPO), antitiroglobulina (anti-Tg) y hemoglobina glicada (Hb1Ac) al debut y seguimiento.

Resultados. Se incluyen 262 pacientes con DM1, 52,7% mujeres, edad media al debut diabético de 8,46 años. La prevalencia de EC es 6,4%: 4 previo al debut, 8 al debut y 5 en los primeros 24 meses post-debut. EMA positivos en 14/17, todos en los que no se realizó biopsia presentan EMA positivos y anti-tTGA > 10 VN. Al debut 21 pacientes (8%) presentan serología de celiaquía alterada, 8 con títulos positivos y 13 indeterminados (2 con anticuerpos persistentemente elevados realizándose biopsia que confirmó EC; 11 restantes negativizaron anticuerpos siguiendo dieta normal). Durante el seguimiento, 3 pacientes positivizaron Anti-tTGA diagnosticándose de EC. En el grupo DM1-EC, hay mayor prevalencia de mujeres (82,35% vs 47,75%; $p < 0,05$) y < 5 años (29,41% vs 23,26%; $p = 0,551$). En cuanto a autoinmunidad, presentan antiGAD y antiIA2 positivos en un 58,8% y 23,5%, respectivamente, en comparación con 67,7% y 59,59%, en el grupo sin-EC, siendo el dato sobre IA2 estadísticamente significativo ($p < 0,05$). En el grupo DM1-EC, 1/17 presenta positividad para anti-TPO (5,9%) frente al 9,8% de positividad para anti-TPO en grupo sin-EC. En el grupo DM1-EC la media de HbA1c es de 8,1% vs 7,86% del grupo sin-EC.

Conclusiones. Nuestra prevalencia de EC en pacientes con DM1 es 6.4%. En pacientes con DM1 y anti-tTGA > 10 VN (confirmado en segunda muestra) podría no ser necesaria la biopsia para el diagnóstico de EC al no mostrar mayor autoinmunidad, aunque este dato habría de ser confirmado con un mayor tamaño muestral. En pacientes con valores de anti-tTGA indeterminados es prudente no realizar pruebas invasivas ni retirar gluten, realizando control estrecho, porque tienden a negativizarse. El sexo femenino y la edad < 5 años son el grupo con mayor riesgo para desarrollar EC en los primeros 24 meses post-debut DM1.

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CELÍACOS CON DIABETES MELLITUS. Torres Peral R¹, Cilleruelo Pascual ML², Barrio Torres J³, Pérez-Solís D⁴, Ochoa-Sangrador C⁵, Castillejo de Villasante G⁶, Donat Aliaga E⁷, Román Riechmann E² y Grupo de Trabajo de Enfermedad Celíaca de la SEGHN. ¹Complejo Hospitalario de Salamanca. ²Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. ³Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ⁴Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ⁵Hospital Virgen de la Concha. Zamora. ⁶Hospital Sant Joan. Reus. ⁷Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Objetivo. Describir la prevalencia de diabetes mellitus (DM1) en pacientes celíacos (EC) junto con sus características demográficas, la forma de presentación y las pruebas diagnósticas.

Material y métodos. Estudio descriptivo transversal retrospectivo con recogida de datos del registro multicéntrico REPAC2

Resultados. La prevalencia de DM1 en pacientes con EC es del 1,9% (93/4848) siendo más frecuente en mujeres (52,7%) La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,03 años [RIC 6,45-11,48 años] La mayoría de los pacientes debutaron de forma asintomática 62/93 (66,7%) con escasa incidencia de forma de presentación clásica (6,5%). Existen diferencias significativas (p 0,000) en la forma de presentación dependiendo de la edad de diagnóstico (Tabla 1).

| | 0-2 años (2/93) | 2-5 años (17/93) | 6-14 años (74/93) | Total |
|--------------|-----------------|------------------|-------------------|-------|
| Asintomática | 0 | 58,8% | 70,3% | 66,7% |
| No clásica | 0 | 29,4% | 26,9% | 26,9% |
| Clásica | 100 | 11,8% | 6,5% | 6,5% |

El síntoma más frecuente fue el dolor abdominal (10/93), seguido de la distensión abdominal (9/93), la pérdida de peso (9/93) y la diarrea (8/93). No existió alteración nutricional al diagnóstico (Peso z +0,22 (± 1,06DS); Talla z -0,23 (± 1,13DS); IMC z +0,34DS (± 1,11DS) (OMS 2006). La serología fue positiva en el 98,9% de los casos (92/93): Antitransglutaminasa IgA positivos 97,8% (91/93); EMA IgA positivos 98,4% (63/64) y DGP positivos (32/36). Se realizó HLA en el 78,4% con DQ2 o DQ8 positivos en el 100% (DQ2: 72,2%, DQ2/DQ8: 22,2% y DQ8: 5,6%). Se realiza biopsia intestinal en 84 pacientes (90,3%): Marsh 2 (10,7%); Marsh 3 (89,3%)

Conclusiones. La prevalencia de DM1 en pacientes celíacos es similar a nuestros datos previos e inferior a otras series. Los pacientes con EC y DM1 presentan un alto porcentaje de presentación en forma asintomática, en relación con la edad de diagnóstico. Se confirma la recomendación de ESPGHAN de la falta de eficiencia de realizar cribado de HLA previo a la serología en pacientes con DM1.

COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE ANTICUERPOS ANTITRANSGLUTAMINASA TISULAR IGA CON UN MÉTODO DE QUIMIOLUMINISCENCIA TRAS EL INICIO DE DIETA SIN GLUTEN.

Galicia Poblet G¹, Moreno Molinero A¹, Calero Rodríguez G², De la Torre Sanz A¹, Mazario Martín E¹, Silva Obregón JA³. ¹Servicio de Pediatría, ²Servicio de Bioquímica, ³Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Guadalajara.

Introducción. Aún hay pocos datos en nuestro medio sobre el comportamiento de los títulos de ATG medidos por técnica de quimioluminiscencia. Algunos trabajos, reflejan un respuesta serológica más lenta en los niveles de ATG por esta técnica frente a los métodos de ELISA.

Objetivos. Nuestro objetivo fue comparar la evolución de la serología de los anticuerpos anti-transglutaminasa (ATG) de clase IgA mediante una nueva técnica de determinación por quimioluminiscencia, frente al comportamiento ofrecido previamente con una técnica de ELISA, tras realizar el diagnóstico e iniciar una dieta sin gluten (DSG).

Material y métodos. Se incluyeron pacientes menores de 15 años, con valores elevados de ATG entre enero de 2017 y febrero de 2021. Se analizó su evolución mediante técnica ELISA (QUANTA LYSER) en los detectados antes de mayo de 2019 y con técnica de quimioluminiscencia (QUANTA Flash h-TG) a partir de mayo de 2019.

Resultados. Fueron reclutados 90 pacientes. La mediana de edad fue 4,69 años (RIC 2,06-10,92). El 62,2% fueron mujeres y el 94,4% del total de la muestra fueron diagnosticados de enfermedad celiaca (EC). Los otros 5 pacientes fueron diagnosticados de EC potencial, aunque iniciaron DSG. De los 90 pacientes, el 76,7% normalizaron los niveles de ATG a fecha de finalización del análisis, 46 con técnica ELISA y 22 con quimioluminiscencia. La mediana de tiempo de normalización global fue de 7,75 meses (RIC 6,06-13,24), siendo de 6,64 meses (RIC 5,78-10,06) para la técnica ELISA y 10,97 meses (RIC 6,36-16,51) para la técnica de Quimioluminiscencia, siendo esta diferencia significativa ($p < 0,05$). Aunque en menores de 5 años, la mediana de normalización fue algo menor que en los mayores, no hubo diferencias significativas. La mediana de títulos de ATG sobre el nivel de corte fue de 24,85 veces (15,60 para el ELISA y 11,70 para la quimioluminiscencia) sin encontrar diferencias significativas ni en el global ni al revisar por grupos de edad.

Conclusiones. Tras el inicio de una DSG, el tiempo necesario para alcanzar la normalización en los niveles de ATG medidos por quimioluminiscencia, es mayor que el observado cuando se emplean técnicas de ELISA.

USO DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA DE INTESTINO DELGADO EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE ESPAÑA. Calderón Pérez ML¹, Rodríguez Herrera A^{2*}, Navalón Rubio M^{3*}, López Casado MA^{4*}, Egea Valenzuela J^{5*}, Jovaní Casano C^{6*}, Soria López M^{7*}, Vila Miravet V^{1*}. ¹Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Saint Luke's General Hospital-Kilkenny. Irlanda. ³Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. ⁴Hospital Virgen de las Nieves. Granada. ⁵Hospital Infantil Virgen del Rocío. Sevilla. ⁶Hospital General de Castellón. ⁷Hospital HM Montepríncipe y Puerta del Sur. Madrid. *Miembros del grupo de trabajo de endoscopia de la SEGHP.

Objetivo. La cápsula endoscópica (CE) es una técnica consolidada y ampliamente utilizada en adultos, sin embargo existen pocos datos sobre su uso en niños. Nuestro objetivo es conocer la situación actual en España sobre la utilización pediátrica de CE.

Material y métodos. Cuestionario de 30 preguntas elaborado en la plataforma SEGHP-REDCap enviado a gastroenterólogos pediatras (GP), miembros de la Sociedad Española de Gastroenterología Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHP) entre marzo-diciembre 2020, con participación de gastroenterólogos de adultos (GA). Análisis de datos mediante SPSS Statistics versión 25.

Resultados:

- Centros participantes: 76 (88% públicos). Edad media de atención pediátrica: 15 años [rango intercuartílico (IR): 14-16]. El 50% la remiten a centro de referencia.
- Año de inicio de utilización de CE (mediana): 2010 (R: 2000-2019).
- Mediana de CE/año: 2,5 (IR: 1-6); 3 centros realizan 15 CE/año.
- Indicaciones: hemorragia digestiva de origen oscuro 46%; sospecha/extensión E. Crohn 43%; poliposis 7% y dolor abdominal 4%.
- Métodos de preparación previa: dieta líquida: 32%, soluciones evacuanes: 15% (polietilenglicol 63%, picosulfato 37%), combinación de ambas: 53%.
- Introducción endoscópica: siempre 10%; casos seleccionados 90%. Factores determinantes: capacidad para deglutir 76%; edad 24%. Edad de corte: 7 (R: 6-8). Realiza la introducción endoscópica: GA 66%, GP 32%, cirujano pediatra 2%. Dispositivos de Introducción: AdvanCE[®] 42%, cesta de Roth 24%, cesta de Dormia 10%, asa polipectomía 1%, desconocido 21%.
- Lectura de CE realizada por GA 92%, GP 8%.
- Estudios de permeabilidad intestinal: cápsula reabsorbible 74%; métodos radiológicos 71% (entero-RM 92%; tránsito baritado 8%).
- Otros tipos de cápsula utilizados: cápsula de Crohn 31%; cápsula de colon 16%.

Conclusiones. La CE es un método poco utilizado por los gastroenterólogos en España y su experiencia es limitada en cuanto a colocación endoscópica e interpretación. La enfermedad de Crohn no es la principal indicación, a diferencia de la mayoría de series pediátricas. Es necesario mayor conocimiento y capacitación sobre esta técnica.

DESCRIPCIÓN DE LAS MANIFESTACIONES DIGESTIVAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FIBROSIS QUÍSTICA.

Merino Sánchez-Cañete A¹, Gascón Galindo C¹, Tabares González A¹, Muñoz Codoceo R², Murray Hurtado M³, Castro Millan AM³, del Brío Castillo R³, Reyes Domínguez A⁴, Peña Quintana L⁴, Álvarez Beltrán M⁵, García Romero R⁶, Salcedo Lobato E⁷, Tutau Gómez C⁸, Loverdos Eserverri I⁹, González Jiménez D¹⁰, Crehuá Gaudiza E¹¹, Masip Simó E¹², Vicente Santamaría S¹, grupo de trabajo de FQ de la SEGHNP. ¹Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ²Unidad de Fibrosis quística. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ³Unidad de Fibrosis quística. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. Las Palmas. ⁴Unidad de Fibrosis quística. Complejo Hospitalario Insular Materno-infantil. Las Palmas. ⁵Unidad de Fibrosis quística. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona. ⁶Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ⁷Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁸Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo. ⁹Unidad de Fibrosis quística. Hospital Parc Taulí. Sabadell. ¹⁰Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ¹¹Unidad de Fibrosis quística. Hospital Clínico de Valencia. Valencia. ¹²Unidad de Fibrosis quística. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

Objetivos. Describir la frecuencia con la que se presentan los síntomas gastrointestinales en pacientes pediátricos diagnosticados de fibrosis quística (FQ).

Material y métodos. Estudio transversal descriptivo de pacientes diagnosticados de FQ menores de 18 años en 12 Unidades de FQ españolas. Recogidos datos clínico-demográficos, antropométricos y ecográficos. Los síntomas gastrointestinales referidos en el último mes se valoraron mediante un cuestionario cuantificado con una escala de frecuencia. Gestión de los datos del estudio mediante la herramienta REDcap alojada en la SEGHNP con el soporte técnico de la AEG-REDcap. Análisis estadístico realizado con SPSS v27.0.

Resultados. Obtuvimos datos de 168 pacientes pediátricos diagnosticados de FQ, la mayoría de ellos mediante el cribado neonatal (78,6%). La mutación más frecuente fue F508del (88,7%): homocigotos (63,7%). La mediana de edad fue 10,8 años (rango intercuartílico [RIC] 7,43-14,33). Ciento treinta y ocho (82,1%) presentaban insuficiencia pancreática [IP] (mediana U lipasa/kg/día 6.691 [RIC 4.500-8.100]), cuarenta y uno enfermedad hepática relacionada con FQ (24,4%) y treinta y uno alteración hidrocarbonada relacionada con FQ (18,5%). Respecto a los datos antropométricos, la mediana de Z score de peso fue -0,5 (RIC -1,0-0,1), de talla -0,37 (RIC -1,1-0,3) e IMC -0,4 (RIC -0,8-0,37). En cuanto a las manifestaciones gastrointestinales, el síntoma predominante fue el dolor abdominal (67,8%) con duración menor a 45 minutos (86,6%). El segundo más frecuente fue las heces con grasa (67,3%) y el tercero flatulencia (66,5%). Los menos referidos fueron: acidez (41,5%), náuseas (41,6%) y reflujo (47,6%). Entre los pacientes con IP el dolor abdominal y las heces con grasa fueron los más referidos (74,2%, en ambos casos). Respecto a los datos analíticos, la mediana de grasa en heces entre los pacientes con IP fue de 7,35 g de heces en 24 horas (RIC 3,5-14,25). La mediana de elastasa en heces en los pacientes sin IP: 306,37 µg/g (RIC 306,27-306,27). Cuarenta y un pacientes (27%) presentaban alteraciones ecográficas hepáticas: 22,6% en parénquima, 5,4% tenían alteración de los bordes, 3,6% dificultad en la visualización de las suprahepáticas y 2,4% con un flujo bifásico en Doppler.

Conclusiones. El síntoma predominante en los pacientes con FQ es el dolor abdominal, seguido de la presencia de grasa en heces. Sin embargo, los pacientes con IP posicionan ambos síntomas en primer lugar, sin diferencias entre ambos, a pesar del tratamiento con enzimas pancreáticas. Menos importancia parece tener los síntomas a nivel esofágico como el reflujo y la acidez. El abordaje de estos síntomas gastrointestinales resulta de gran importancia en el manejo global de los pacientes, precisando de la atención y cuidados necesarios para la menor repercusión en su calidad de vida.

REPERCUSIÓN DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA TIPO ANOREXIA Y BULIMIA NERVIOSA EN EDAD PEDIÁTRICA. Ortiz-Pérez P¹, Ríos-Segura S¹, Pueyo-Agudo E¹, Herrador-López M¹, Chamorro-Fernández M², Navas-López VM¹. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil, ²Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción y objetivos. La pandemia COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la salud mental infanto-juvenil. Se ha descrito un aumento de incidencia de trastornos de conducta alimentaria (TCA) en distintas series internacionales. El objetivo del estudio fue comparar la incidencia y complejidad de TCA en los pacientes diagnosticados antes y durante la pandemia por COVID-19.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo de pacientes pediátricos con TCA tipo anorexia y bulimia nerviosa en seguimiento en consulta de gastroenterología infantil desde marzo 2018-2019 (grupo no expuesto a la pandemia por COVID-19) a marzo 2020-2021 (grupo expuesto).

Resultados. Se recogieron 28 pacientes (26 con anorexia nerviosa y 2 con bulimia), con predominio femenino (89%). La edad media al diagnóstico fue $12,4 \pm 1,4$ años. El 33% tenía alguna patología psiquiátrica previa, siendo esta un 25% más prevalente en el grupo expuesto a la pandemia, sin observarse significación estadística. Las medias Z-score de peso, talla e IMC fueron $-1,1 \pm 0,8$, $-0,2 \pm 1,1$ y $-1,7 \pm 1,4$ respectivamente. La incidencia se incrementó de 5-6 casos/año a 17 casos en el año de pandemia. Requirieron ingreso hospitalario por $IMC \leq 15$ un 66,7% de los pacientes expuestos frente al 33,3% que lo precisó en el grupo no expuesto, sin apreciarse significación estadística. La frecuencia media de reingreso fue del 31,25% en el grupo post-pandemia ($p = 0,039$) lo que supuso un 0,88% (16/1.800) del total de hospitalizaciones/año frente a 0,05% (1/2.000) del grupo pre-pandemia. La estancia media hospitalaria fue de $47,3 \pm 22,2$ días en expuestos, frente a $18 \pm 19,5$ días en no expuestos a pandemia. Tras apertura en diciembre-19 de Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria (UTCA) realizan tratamiento en modalidad Hospital de Día con comedor terapéutico 66,7% pacientes en el grupo expuestos, frente al 10% que lo utilizó en el grupo no expuesto, $p = 0,012$. Los registros de dieta al diagnóstico, en el grupo expuesto, apuntan que la ingesta calórica media fue 1105,62kcal (cubriendo un 58,6% de las necesidades según la fórmula de gasto energético total de Schofield). Pese a la restricción, la distribución media de energía en macronutrientes fue similar a la recomendada (proteínas: 18,18%, grasas: 33,98%, hidratos de carbono: 47,84%). Destaca la falta de conocimiento nutricional llegando a consumir un 41,6% alimentos ultraprocesados diariamente.

Conclusiones. En nuestra muestra, se ha triplicado el número de casos de TCA en pandemia COVID-19, acorde a la literatura. Se ha incrementado la complejidad precisando más frecuentemente ingreso y reingreso hospitalario. Todo ello, posiblemente relacionado con el impacto que ha supuesto el COVID-19 en la salud mental, junto a las medidas de aislamiento social adoptadas. Se deben planificar estrategias futuras para garantizar la continuidad asistencial y desarrollar estrategias preventivas. La complejidad de esta patología corrobora la importancia de abordarla de manera multidisciplinar con equipos de coordinación.

IMPACTO DEL CONFINAMIENTO POR VIRUS SARS-COV-2 SOBRE UNA POBLACION DE PACIENTES OBESOS. Ruiz Pons M¹, Pérez Rodríguez A¹, Barquín Fernández S², Nori Rosendo G², González Dávila E³, de La Barreda Heusser L¹, Alberto Alonso JR¹, Herrera Rodríguez EM¹. ¹Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. ²Facultad de Medicina. Universidad de la Laguna. ³Dpto. de Matemáticas, Estadística e Investigación Operativa. Universidad de la Laguna.

Introducción y objetivos. El 14 de marzo de 2020 se declaró el Estado de Alarma en todo el territorio español para afrontar la situación de emergencia sanitaria provocada por la COVID-19, que se prorrogó hasta el 21 de junio de 2020. Este régimen excepcional supuso inicialmente un estricto confinamiento domiciliario. Nuestro objetivo fue valorar los efectos del confinamiento domiciliario en una población de pacientes obesos seguidos en la consulta de nutrición infantil. Para ello se comparan las 2 visitas previas al confinamiento y las 2 posteriores a él, para comprobar si existen diferencias significativas no atribuibles a los controles de seguimiento habituales que se realizan en el paciente obeso.

Métodos. Estudio observacional, descriptivo y prospectivo de pacientes obesos en seguimiento en la consulta de nutrición infantil que cumplan los criterios de tener como mínimo 2 consultas previas al confinamiento, y dos posteriores a él. La variable principal fue los cambios de Z-score de IMC según edad y género. Variables secundarias: perímetro cintura, índice cintura/talla, tensión arterial y perfil bioquímico metabólico. El tamaño muestral estimado fue de 90 pacientes (EpiDat 4.2)

Resultados. 90 pacientes con una edad media de $12,3 \pm 2,3$ años (49% mujeres). Un 12% < 10 años, un 31% entre 10 y 12 años, 28% entre 12 y 14 y el 29% > 14 años. La media de la primera consulta fue el 19/06/2019, la segunda el 19/12/2019; post confinamiento la media de la tercera el 2/07/2020, y la cuarta el 30/11/2020. En las mujeres se observa un aumento significativo en el IMC, Z-score IMC y TAS (TA sistólica) a partir del tercer período (períodos post confinamiento). En el resto de las variables, aunque con tendencia a un aumento, no mostraron diferencias significativas. En el caso de los varones, se aprecia un aumento significativo en el IMC, perímetro abdominal y TAD (TA diastólica) en la tercera consulta, y desde la segunda consulta en TAS. La evolución de los diferentes parámetros medidos están altamente correlacionados (r de Pearson > 0,8, salvo TAS y TAD entre 0,4 y 0,5). El análisis de comparación de las diferentes variables en función de la evolución según sexo, edad y su interacción (MR-ANOVA) refleja que las diferencias son debidas principalmente al momento de la consulta). No se encontraron diferencias significativas entre los valores de las dos analíticas (pre y postconfinamiento). Quizás destaca en los varones, un aumento en ácido úrico ($p < 0,001$) y una tendencia a aumentar la Hb glicosilada ($p = 0,081$).

Conclusiones. El confinamiento domiciliario impuesto por el estado de alarma ha empeorado el grado de obesidad de nuestros pacientes, con un incremento de peso mayor en las mujeres obesas respecto a los varones obesos de su misma edad. Los hábitos obligados de sedentarismo y cambios de estilo de vida impuestos han mermado aun más la salud de esta población de alto riesgo.

CONCENTRACIÓN PLASMÁTICA DE ÁCIDOS GRASOS COMO PREDICTOR INDEPENDIENTE DE INDICADORES CLÍNICOS RESPIRATORIOS Y NUTRICIONALES EN NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA.

Carbonell Sahuquillo S¹, Miralles Martínez G¹, Iniesta González S¹, Arcos Machancoses JV², Crehuá Gaudiza E², Martínez Costa C². ¹Servicio de Pediatría; ²Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Servicio de Pediatría. Hospital Clínic Universitari de València.

Objetivos. Los niños con fibrosis quística (FQ) e insuficiencia pancreática exocrina (IPE) están en riesgo de déficit de ácidos grasos (AG), que podría ser clínicamente relevante en el caso de los AG esenciales. Es posible que en población infantil con FQ las concentraciones plasmáticas de AG se comporten como señalizadores de función respiratoria y nutricional. Nuestro objetivo es estudiar la relación entre los niveles de AG y las medidas antropométricas y espirométricas en niños con IPE por FQ.

Métodos. Se reclutó, de forma consecutiva y prospectiva, a todos los pacientes diagnosticados de FQ desde 2000 a 2010 en un único hospital terciario. Seleccionamos aquellos con IPE y con, al menos, una mutación $\Delta F508$. La determinación en plasma de AG se realizó mediante cromatografía al principio y al final de la segunda infancia (entre 3-5 y 8-10 años), antes del inicio del tezacaftor/ivacaftor. Como indicador del estado nutricional se empleó el índice de masa corporal (IMC). La función pulmonar se estudió mediante el FEV1 y el índice de Tiffeneau. Se obtuvieron también datos de necesidad de suplementos nutricionales, de colonización respiratoria por *Pseudomonas* y de duración de antibioterapia sistémica. La relación entre los niveles de AG y las variables respuesta clínicas se analizó mediante regresión lineal y por modelización longitudinal de efectos mixtos. Finalmente, se categorizó a los pacientes a partir del punto de corte en 21 mol% para el ácido linoleico. Se analizaron las diferencias entre los dos grupos resultantes mediante pruebas no paramétricas.

Resultados. De los 53 pacientes elegibles, 37 tuvieron datos suficientes como para efectuar todos los análisis (54% mujeres y edad media actual 10 años). En ninguno de los dos momentos de la evaluación, el FEV1, ni el Tiffeneau ni el Z-score IMC presentaron un coeficiente de correlación $> 0,5$ con ninguno de los AG estudiados ni con la ratio $\Omega 3/\Omega 6$, si bien en todos los casos fue positivo. Los cambios en la concentración plasmática de AG entre los momentos final e inicial tampoco correlacionaron bien con $\Delta FEV1$, $\Delta Tiffeneau$ ni ΔIMC . Los coeficientes beta de FEV1 y Z-score IMC en el modelo longitudinal ajustando por sexo, colonización, genética y suplementos no fueron significativos utilizando los AG y la ratio $\Omega 3/\Omega 6$ como variables dependientes ($p= 0,775$ para el FEV1-linoleico y $p= 0,879$ para Z-score IMC-linoleico). Las medianas de $\Delta FEV1$ y ΔIMC no difirieron ($p= 0,337$ y $p= 0,549$ respectivamente) entre los grupos de pacientes con linoleico > 21 y < 21 mol% al final del seguimiento. Los dos pacientes con hepatopatía asociada a FQ presentaron niveles de linoleico < 21 mol% en los dos análisis.

Conclusiones. No se ha encontrado evidencia de que los niveles de AG plasmáticos sean útiles como señalizadores de función respiratoria o nutricional en niños con IPE por FQ.

ESTADO NUTRICIONAL DE UNA MUESTRA DE PACIENTES CON EPIDERMÓLISIS BULLOSA GRAVE. Fernández Ventureira V¹, Herreros Sáenz M¹, Bergua Martínez A¹, Ruiz Bartolomé H¹, Merinero Ausín I¹, Borregón Rivilla E¹, Moráis López A¹, De Lucas Laguna R². ¹Unidad de Nutrición Infantil y Enfermedades Metabólicas, ²Sección de Dermatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. La epidermólisis bullosa (EB) es un trastorno genético de afectación principalmente cutánea y mucosa, caracterizado por la formación de ampollas y vesículas tras mínimos traumatismos, con posible afectación de otros órganos. El proceso de cicatrización persistente, la inflamación crónica y las complicaciones de la enfermedad favorecen un aumento de los requerimientos energético-proteicos. Esto, unido a las dificultades para la ingesta debido a las complicaciones, hacen que el abordaje nutricional de estos pacientes sea fundamental en el tratamiento. El objetivo de este estudio es describir el estado nutricional de una cohorte de pacientes con EB controlados en un centro de referencia nacional.

Material y métodos. Estudio descriptivo de carácter retrospectivo de pacientes afectados de EB grave valorados en los últimos tres años en un centro de referencia nacional. Se recogieron datos demográficos, clínicos, antropométricos y analíticos. Análisis estadístico mediante programa informático SPSS versión 22.

Resultados. Se obtuvieron 48 pacientes en el registro, con una relación hombre/mujer de 1,7. Datos perinatales: edad gestacional media de 37,65 semanas; peso neonatal medio de 2817 gramos; antecedente de prematuridad en el 22,5%. Existió malnutrición energético-proteica en el 44,7% de la muestra (índice de Schukla) con un peso y una talla inferiores a -2 DE en el 27,7 y 34%, respectivamente. Existió una relación significativa entre el estado nutricional y la edad ($p=0,033$), pero no entre los datos antropométricos y la edad ($p>0,05$). El 72,9% de los pacientes reciben suplementación enteral en la actualidad, mayoritariamente con fórmulas hipercalóricas e hiperproteicas. El 39,6% es portador de gastrostomía, con una edad media de colocación de 5,7 años. Entre las complicaciones gastrointestinales destaca la estenosis esofágica, presente en el 22,9% de los pacientes y de los cuales el 81,8% ha precisado al menos una dilatación endoscópica, existiendo diferencias estadísticamente significativas entre la presencia de estenosis esofágica y el grupo de edad ($p=0,013$). Por otro lado, se observa la necesidad de tratamiento para el estreñimiento en el 52,1%. La anemia ferropénica es la principal complicación analítica en estos pacientes, presente en el 60% de la muestra ajustado a la edad, con un valor medio de índice de saturación de transferrina del 10%. El 52,1% recibe suplementos orales y/o intravenosos de hierro.

Conclusiones. En la muestra en estudio, la afectación del estado nutricional afectó a casi la mitad de los enfermos de EB grave, a pesar de adoptar terapia nutricional intensiva. Hasta un tercio de los pacientes mostraron malnutrición crónica grave, mostrada por un retraso de la talla. Complicaciones digestivas como la estenosis esofágica o el estreñimiento, que interfieren con la ingesta, fueron hallazgos frecuentes. La ferropenia fue el déficit analítico más frecuente.

EFFECTIVIDAD DE LA DIETA CETOGÉNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE UN HOSPITAL TERCIARIO. Garmendia Zabaleta O¹, Martínez Velasco S², Cañada Ramírez MD¹, Intxauspe Maritxalar A¹, Azurmendi Gundin N³, Tutau Gómez C², Legarda Tamara M², Irastorza Terradillos IX². ¹Servicio de Pediatría, ²Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas. Hospital Universitario Cruces, Barakaldo. ³Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Donostia. Donostia.

Objetivos. La dieta cetogénica (DC) tiene efectos anticonvulsivantes y neuroprotectores, y se utiliza como tratamiento de epilepsias refractarias a fármacos, así como de otros tipos de epilepsia y metabolopatías. El objetivo de este estudio es evaluar las características y resultados del tratamiento con DC de los pacientes de un hospital terciario.

Material y métodos. Se realizó un estudio retrospectivo en el que se incluyeron los datos de pacientes de 0 a 14 años que iniciaron DC entre los años 2015 y 2020. Se analizaron sus características epidemiológicas, el tipo de DC y la pauta de inicio, la situación clínica a los 3 meses, la duración de la dieta y los motivos de finalización.

Resultados. Durante el período de estudio se evaluaron los datos de 26 pacientes, con una mediana de edad de 3,5 años. Sus diagnósticos fueron: déficit de transportador de glucosa 1 (3,8%), síndrome de West (11,5%), síndrome de Lennox-Gastaut (7,7%) y otras epilepsias refractarias (77%). El tipo de dieta utilizada con mayor frecuencia al inicio fue la DC clásica, con ratio 4:1 (69,2%) o 3:1 (23,1%). El 69,2% de los tratamientos comenzaron en el hospital y mediante ayuno. El 69,3% de los pacientes tardaron 48 horas o menos en alcanzar niveles de cetonemia adecuados, sin encontrarse asociación con ningún condicionante epidemiológico o de la pauta de inicio. En la evaluación a los 3 meses, el 75% presentó una disminución en el número de crisis mayor o igual al 50% (un tercio mayor al 90% y dos tercios entre 50 y 90%) y en un 83,3% mejoró la actividad basal (cognición, lenguaje, interacción, etc.). De los pacientes evaluados con electroencefalograma, se objetivó mejoría en un 35%. En global, a los 3 meses de tratamiento el 82% había mejorado. La mediana de duración total de la dieta fue de 17 meses. De los 17 pacientes que empezaron la dieta hacia 2 años o más, el 65% ya no siguen con ella. El motivo principal de finalizarla fue la falta o pérdida de eficacia, interrumpiéndose solo en dos por efectos secundarios. De los 6 pacientes que continúan con la dieta, dos tercios tienen ratios cetogénicos más bajos que al principio, y mantienen cetosis: cuatro pacientes reciben DC 3:1, uno DC 2:1 y otro, dieta de Atkins modificada.

Conclusiones. El inicio de tratamiento con DC se realizó en la mayoría de los pacientes con una DC clásica, hospitalizando al paciente y consiguiendo un ascenso rápido de la cetosis mediante ayuno. El 82% de los pacientes presentó una mejoría inicial en alguno de los aspectos evaluados, siendo útil como tratamiento a largo plazo solo para el 35%, en los que fue posible disminuir la ratio cetogénica aun manteniendo la respuesta.

EVALUACIÓN CLÍNICA SISTEMATIZADA DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL EN LA CONSULTA MONOGRÁFICA DE NUTRICIÓN PEDIÁTRICA.

Vecino López R, López Seoane FJ, García Ron A, De Santos Moreno MT, Montes Pacheco ML, Bodas Pinedo A, Bote Gascón M, Villaescusa Arenas D. *Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid.*

Objetivos. La disfagia orofaríngea (DOF) es una complicación frecuente en niños con parálisis cerebral infantil (PCI) y su detección y manejo precoz son claves para mejorar su estado nutricional y reducir complicaciones respiratorias. El objetivo principal del estudio fue evaluar la presencia de DOF en niños con PCI mediante historia clínica de sospecha, test de cribado y Observación de Ingesta y determinar su grado de severidad. Como objetivos secundarios se evaluaron la gravedad de la PCI, el estado nutricional y las comorbilidades digestivas.

Material y métodos. Estudio observacional transversal en el que se reclutaron niños con PCI remitidos a consulta monográfica de nutrición de un hospital terciario entre octubre 2018 y abril 2019. Se realizó historia clínica incluyendo signos de alarma de DOF ("red flags"), test de cribado PEDI-EAT10 y Observación de Ingesta sistematizada. Se valoró el estado nutricional por antropometría según edad mayor o menor a 5 años (relación peso/talla OMS 2006 e IMC Carrascosa 2010 respectivamente) y bioquímica nutricional. Para la clasificación de la severidad de la PCI se empleó la escala GMFCS (*Gross Motor Function Classification System*) y para la severidad de la DOF la escala EDACS (*Eating and Drinking Ability Classification System*).

Resultados. Se incluyeron 23 paciente (mediana de edad 6 años, varones 65%) con patrón de PCI predominante moderada-severa (71% GMFCS grado IV-V), topografía tetrapléjica (64%), semiología espástica (50%) y epilepsia asociada (44%). El 50% presentaba algún grado de desnutrición, siendo moderada-severa en el 36,4% de niños menores de 5 años (n= 11) y 9% en mayores (n= 12). En la analítica nutricional solo destacó ferropenia (16%) e hipovitaminosis D (16%). Asociaban comorbilidades digestivas en tratamiento: 35% estreñimiento, 26% reflujo gastroesofágico y 26% sialorrea. El 44% presentó historia clínica de DOF y el 50% cribado PEDI-EAT10 positivo. Tras Observación de Ingesta el 64% presentó datos de DOF (destacaron el fallo de sello labial y la deglución fraccionada). Por clasificación EDACS el 46% presentó DOF significativa (9% grado III, 14% grado IV y 23% grado V). La positividad del cribado de DOF se correlacionó con historia clínica sospechosa (p 0,015) y su mediana de puntuación con Observación de Ingesta patológica (p 0,037). La severidad de la PCI presentó correlación positiva con la gravedad de la DOF (rho +0,728) y correlación inversa con el estado nutricional (rho -0,545).

Conclusiones. En la cohorte de estudio los pacientes presentan historia clínica surgente de DOF en el 44% pero por Observación de Ingesta se confirma en un 64%. El cribado por PEDI-EAT 10 parece tener utilidad en este tipo de pacientes. A mayor severidad de la PCI mayor gravedad de la disfagia y peor estado nutricional (especialmente en menores de 5 años). Las comorbilidades digestivas son frecuentes en este grupo de pacientes.

EFICACIA Y TOLERANCIA DE UNA FÓRMULA EXTENSAMENTE HIDROLIZADA Y/O A BASE DE AMINOÁCIDOS LIBRE QUE CONTIENEN ESPESANTE EN EL MANEJO DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA EN LACTANTES CON ALERGIA A PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA. Ruiz Hernández C, Pinillos Pisón S, García Ezquerro R, Adriaño Briz M, De los Santos MM, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y Trastornos Funcionales Pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivo. La alergia a las proteínas de leche de vaca (APLV) y la disfagia orofaríngea (DOF) son dos entidades frecuentes en lactantes. Disponer de una fórmula extensamente hidrolizada (FEH) y a base de aminoácidos libres (FAA) con espesantes naturales (pectina, almidón de tapioca y goma de xantana), podría ser una opción terapéutica en aquellos lactantes con ambas patologías. El objetivo es evaluar la eficacia y tolerancia de una FEH y FAA que contienen espesante en su composición en niños con APLV y DOF

Material y métodos. Estudio descriptivo prospectivo y semiexperimental entre enero 2020 a marzo 2021. Se reclutaron lactantes menores de 12 meses con APLV y DOF y seguimiento mínimo de 3 meses. La intervención consistió en ofrecer una FEH o FAA que contienen espesantes naturales. Se analizaron las variables a los 7 días, un mes y tres meses: edad y sexo, estado nutricional (z-score de peso y talla según OMS), signos y síntomas sugestivos de APLV y de DOF y categorización según afectación (fase oral y faríngea), métodos de evaluación: observación de ingesta y videofluoroscopia (VFS), tratamiento: dieta adaptada y/o uso de dispositivo externo de alimentación. Los datos se procesaron en SPSS 21.

Resultados. Se reclutaron 9 pacientes (sexo femenino 67%), mediana de edad al diagnóstico de APLV 28 días (rango intercuartil 21-68) y de DOF 50 días (rango intercuartil 40-71). Tiempo medio de seguimiento 6 meses (rango intercuartil 5-11). Los síntomas de APLV fueron: irritabilidad/vómitos 45%, rectorragia 33%, diarrea/fallos medrosos 22%. El diagnóstico de DOF se realizó mediante evaluación clínica-observación de ingesta en 77% y videofluoroscopia 23%. Los síntomas de DOF fueron tos/atragantamiento 56% y desaturación/apnea/bradicardia 44%. La DOF se consideró de causa madurativa en el 100%, 56% con afectación en eficacia y seguridad (44% solo en seguridad), 78% afectación de fase oral y faríngea (23% solo fase faríngea). Hallazgos en videofluoroscopia: penetraciones y microaspiraciones deglutorias y con tos. La eficacia de ambas fórmulas que contienen espesante (FEH 56% y FAA 44%) para la DOF fue del 89% (resolución de los síntomas) a los 7 días, permaneciendo asintomático a los 3 y 6 meses de seguimiento. La mediana de tiempo necesario con dieta adaptada fue de 4 meses (rango intercuartil 3-6). Un único paciente requirió cambiar a una fórmula diferente y agregar espesante artificial por palatabilidad. Globalmente la tolerancia fue adecuada y a nivel nutricional, se observó una mejoría de peso según z-score de 0,93 DE (rango intercuartil 0,16-1,61) y de talla z-score de 0,80 (rango intercuartil -0,50 a 1,50).

Conclusiones. Las FEH y FAA que contienen espesantes naturales resulta eficaces y segura en el manejo de lactante con DOF y APLV. Constituye una opción especialmente atractiva ante la escasez de espesantes artificiales sin PLV disponibles y por la reducción en la manipulación de la fórmula.

DIETA SIN GLUTEN: ESTRATEGIAS NUTRICIONALES PARA MEJORAR LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD CELÍACA. Suárez González M, Bousoño García C, Jiménez Treviño S, Díaz Martín JJ. *Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. AGC de Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

Objetivo. Determinar si la educación dietético nutricional realizada por una dietista-nutricionista es capaz de mejorar los hábitos alimentarios, así como el tipo de deposiciones, en un grupo de pacientes pediátricos con enfermedad celíaca (EC).

Material y métodos. Estudio de intervención prospectivo autorizado por el Comité de Ética. Se incluyeron pacientes pediátricos con diagnóstico de EC atendidos en la Unidad de Digestivo y Nutrición infantil de un hospital de tercer nivel, desde febrero del 2018 hasta noviembre del 2019. La intervención realizada consistió en una educación dietético nutricional individualizada basada en las recomendaciones del plato para comer saludable de la escuela de salud pública de Harvard, adaptándolo al paciente celíaco. Se analizaron los cambios en la dieta y en el hábito intestinal comparando las evaluaciones iniciales con las de un año después de recibir la educación. En ambas consultas, se llevo a cabo una evaluación dietética mediante la realización de una encuesta dietética de 3 días, un registro del tipo de frecuencia y consistencia de las heces de acuerdo con la escala de Bristol, que se mostró gráficamente en la consulta. Según la interpretación de la escala de Bristol, las heces tipo 1 y 2 se clasificaron como heces duras; tipo 3 y 4 como heces normales y 5,6 y 7 como heces diarreas. La ingesta de macro y micronutrientes, calculados con el programa informático ODIMET, se comparó con las recomendaciones actuales de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). El análisis estadístico se realizó mediante el programa R, versión 3.6.0. Se aplicaron pruebas t Student para variables cuantitativas y pruebas de McNemart y de Mandasky para variables cualitativas. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente y significativo.

Resultados. Se incluyeron setenta y dos sujetos (58,3% niñas) con una edad media (DE) de 10,2 (3,4) años. Al inicio del estudio, las dietas eran desequilibradas en cuanto a la proporción de macronutrientes. Al cabo de un año tras la intervención, se observaron mejorías significativas en el cumplimiento de los valores dietéticos de referencia, donde el 50% de los participantes cumplían con los requerimientos de grasas y el 67% y 49% con los de carbohidratos y fibra respectivamente ($p < 0,001$). Los niños celíacos disminuyeron el consumo de carne roja y productos ultraprocesados ($p < 0,001$) y aumentaron el de frutas y verduras ($p < 0,001$), lo que resultó en una reducción de la ingesta de grasas saturadas ($p < 0,001$) y azúcares simples ($p < 0,001$). Además, el 92% de los pacientes logró tener un hábito intestinal normal, incluyendo la ausencia de heces duras en el 80% de los niños que presentaba este tipo de deposiciones al inicio del estudio ($p < 0,001$).

Conclusiones. La educación nutricional basada en alimentación saludable sin gluten y realizada por una dietista-nutricionista es capaz de mejorar los hábitos dietéticos de niños con enfermedad celíaca, lo que repercute en una mejora de la calidad de su dieta y de sus deposiciones.

CINÉTICA DE LA CITRULINA Y ARGININA PLASMÁTICAS EN RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINOS EXTREMOS. Sánchez Guzmán A¹, Arredondo Rodríguez L¹, Segura Cruz MJ¹, Roldán López R¹, Yahyaoui Macías R², Blasco-Alonso J³. ¹UGC Neonatología, ²UGC Laboratorio, ³Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivo. La citrulina es un aminoácido no esencial sintetizado casi exclusivamente en intestino delgado y que sintetiza arginina, cuya deficiencia puede contribuir a morbimortalidad en recién nacido pretérmino (RNPT). Planteamos que la síntesis intestinal de citrulina es limitada y que la citrulina y arginina plasmáticas en RNPT < 1.500 g sufren evolución diferente según diversos eventos y factores clínicos en primeros días de vida.

Métodos. Estudio prospectivo observacional monocéntrico en RNPT < 1.500 g durante 16 meses. Se recogió niveles de citrulina y arginina a los 3 y 15 días de vida (sangre seca, espectrofotometría de masas en tandem), datos analíticos y clínicos. Nutrición parenteral en todos con misma solución de aminoácidos (aporta arginina y no citrulina).

Resultados. 143 pacientes (55,3% varones): edad gestacional $28,9 \pm 2,8$ semanas, peso $1.089,5 \pm 320,6$ gramos, ventilación mecánica invasiva 44,1% (3 (RIQ 1-8) días) y no invasiva 84,7% (6 (RIQ 1-15) días); 4,3% enterocolitis necrosante, 32,2% sepsis y 6,3% falleció. Necesitaron 11 (RIQ 7-15) días de nutrición parenteral, empezando nutrición enteral a los 2 (RIQ 1-2) días, siendo completa en 11 (7-15,75) días. Lactancia materna predominantemente, 80% (RIQ 50-100), 20% (RIQ 0-50) de banco.

El análisis de la cinética de citrulina y arginina mostró:

- Citrulina inicial $24,9 \pm 11,1$ $\mu\text{mol/L}$, cayendo a los 15 días ($15,9 \pm 8,1$, $p < 0,05$), caída mediana 27% (RIQ 9,3-46,6), más intensa en < 28 semanas (37,6% vs 26,9%, $p 0,035$).
- Arginina inicial $30,1 \pm 18,1$ $\mu\text{mol/L}$, cayendo a los 15 días ($16,8 \pm 8,5$, $p < 0,05$), caída mediana 44,6% (RIQ 10,7-61,4), pese a nutrición parenteral.
- Descenso de citrulina en primeros 15 días correlacionado con el de arginina ($R 0,68$, $p < 0,001$). Mediante análisis bivariante se evidencia:
 - Más altos niveles de citrulina a los 15 días a mayor edad gestacional; mayor gradiente de citrulina a más tardanza en iniciar ($p < 0,001$) y lograr enteral completa ($p 0,033$) y mayor duración de parenteral ($p 0,024$).
 - Menor citrulina a los 15 días a más días de parenteral ($p < 0,001$); mayor descenso de citrulina si hay sepsis (26,9% vs 11,3%, $p 0,05$) y enterocolitis (46,1% vs 15,0%, $p 0,003$).
 - Con menor arginina basal ocurre más sepsis ($32,9 \pm 19,5$ vs $24,1 \pm 12,4$, $p 0,006$); mayor descenso de arginina a los 15 días si enterocolitis necrosante (44,4% vs 14,8% $p < 0,001$), riesgo relativo de 63,5 (IC al 95% 4,7-853,7) si es < 6,71 $\mu\text{mol/L}$.

Discusión. Descenso de arginemia y citrulinemia en primeros 15 días de vida en RNPT. Hay relación entre mayor pérdida de citrulina y peor tolerancia digestiva y entre el mayor descenso con más sepsis y enterocolitis. Los niveles de citrulina en neonatos prematuros no parecen estar relacionados con edad gestacional, lo que facilita la evaluación de la función intestinal comprometida en neonatos prematuros con problemas gastrointestinales graves. Los mayores descensos de arginina son predictores de enterocolitis.

ESTUDIO LONGITUDINAL DEL PEQUEÑO PARA LA EDAD GESTACIONAL. CRECIMIENTO RECUPERADOR Y FACTORES CONDICIONANTES. Recio Linares A¹, Bezanilla López C², Barasoain Millán A², Domínguez Uribe-Echevarría M³, García Rodríguez C¹, Torrejón López M¹, Botija Arcos G¹, Barrio Merino A¹. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición, ²Sección de Endocrinología, ³Sección de Neonatología. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. Madrid.

Objetivos. Se define pequeño para la edad gestacional (PEG) al recién nacido con peso y/o talla < -2SD, < p3 o < p10. Se considera PEG-simétrico aquel con afectación de perímetro cefálico (PC), talla y peso; y PEG-asimétrico aquel que preserva el PC. Se define *catch-up growth* (CUG) como el crecimiento extrauterino acelerado que presentan los PEG durante los primeros meses de vida con el objetivo de recuperar lo perdido durante una etapa de inhibición. Se ha relacionado CUG rápido con síndrome metabólico en edad adulta y CUG lento con retraso cognitivo, motor y fallo de crecimiento. El objetivo del estudio es estimar la probabilidad de CUG en recién nacidos PEG a los 3, 6 y 12 meses de vida y comparar los resultados entre PEG simétricos y asimétricos, y entre PEG a término y pretérmino, así como identificar factores relacionados con la ausencia de CUG.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo y analítico de los PEG (peso y o talla < -2SD Carrascosa 2010) nacidos en un hospital secundario entre 2011 y 2015. Se definió CUG como el incremento de peso y/o talla en +0,67SD respecto al nacimiento durante el seguimiento. Se recogieron las variables talla, peso, PC desde el nacimiento hasta los 4 años, así como factores placentarios (diabetes, preeclampsia, crecimiento intraútero retardado), maternos (edad, talla, IMC, tabaquismo, embarazo múltiple, hipo previo PEG, paridad) y perinatales (tipo PEG, prematuridad, lactancia primeros 6 meses, comorbilidad al nacimiento o durante el seguimiento). Se realizó análisis estadístico mediante STATA.

Resultados. Se incluyeron en el estudio 358 PEG (34 prematuros). En el grupo de todos los PEG consiguieron CUG en un 88%, 93,6% y 95,3% a los 3, 6 y 12 meses respectivamente. Con diferencias estadísticamente significativas, los PEG-simétricos recuperaron de forma más lenta (72% a 3 meses) y en menor proporción que los PEG-asimétricos (92%, 94,5% y 95% a 12 meses para PEG de peso, talla, peso y talla respectivamente). Lo mismo ocurrió al comparar a los PEG-pretérmino y PEG-a término, con CUG más lentos y en menor proporción en el grupo pretérmino (67% a 3 meses y 91% a 12 meses). En el análisis univariante se consideraron variables de riesgo para la ausencia de CUG a los 3 meses: comorbilidad perinatal (RR: 7,7) y durante el seguimiento (RR: 4,5), retraso del crecimiento intrauterino (RR: 3,9), preeclampsia (RR: 3,7), tipo PEG (RR: 3,4), hijo previo PEG (RR: 3,1) y prematuridad (RR: 3).

Conclusiones. El CUG, cuando se produce, lo hace durante los primeros 6 meses de vida y es más lento e infrecuente en los PEG-simétricos y PEG-pretérmino. Sería importante homogeneizar definiciones (PEG y CUG) y conocer los factores de riesgo asociados a ausencia de CUG para identificar a los recién nacidos en riesgo y hacer un seguimiento nutricional adecuado de los mismos.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DATOS ANTROPOMÉTRICOS AL INICIO DEL PROGRAMA NUTRIPLATO®. Termes Escalé M, Martínez Chicano D, Egea Castillo N, Llata Vidal N, Gutiérrez Sánchez A, García Arenas D, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. Los hábitos alimentarios de la población española se han distanciado del modelo saludable, basado en la dieta mediterránea (DM), que juntamente con un estilo de vida más sedentario repercute en la salud, causando sobrepeso y obesidad desde edades tempranas, aumentando el riesgo de enfermedades metabólicas a medio y largo plazo. En el contexto del Programa Nutriplato®, se presenta un análisis descriptivo de la muestra incluida al inicio del programa.

Material y métodos. En la visita inicial, se recogen datos antropométricos, de composición corporal y de hábitos alimentarios, mediante el Cuestionario Kidmed y unas preguntas anexas. Se ha realizado un análisis descriptivo de los datos antropométricos y de hábitos alimentarios de los participantes incluidos al inicio del programa.

Resultados. Hasta el momento, se han incluido 839 participantes (51,6% niños), de los cuáles el 46,6% no tenían ninguna patología asociada. La edad media fue de $8,4 \pm 2,8$ años. Al inicio, el 26,7% presentaban sobrepeso u obesidad. Según el Cuestionario Kidmed, el 36,6% seguían una DM óptima. El 30,3% consumían de forma regular 2 raciones/día de verdura, pero solo un 4,9% cumplían 3 raciones/día de fruta. En cuanto a otros hábitos alimentarios, el 70,7% consumían al menos 2-3 veces/semana pescado, el 49,3% consumían pescado azul al menos 1 vez/semana, el 64,5% consumían legumbres más de 1 vez/semana, el 26,8% consumían frutos secos al menos 2-3 veces/semana y el 15,5% consumían cereales y derivados integrales al menos 4 veces/semana. En cuanto al consumo de alimentos superfluos, el 36,5% desayunaban bollería industrial, galletas o pastelitos, el 38,9% consumían embutidos 3 veces/semana o más, y el 17% tomaban bebidas azucaradas 4 veces/semana o más. El 91,6% realizaban al menos una comida al día en familia (incluyendo comida y/o cena) y el 58,6% comían mirando la televisión u otras pantallas.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes que presentaban sobrepeso u obesidad y los que no, en cuanto a la puntuación del Cuestionario Kidmed ($6,3 \pm 2,1$ vs. $6,7 \pm 2,3$, respectivamente; $p=0,007$) y el porcentaje de participantes que seguían una DM óptima (27,2% vs. 40%, respectivamente; $p=0,001$), mostrando, en ambos casos, valores inferiores en los participantes con sobrepeso u obesidad.

Conclusiones. Los resultados preliminares muestran la necesidad de llevar a cabo estrategias de educación nutricional para mejorar los hábitos alimentarios de los niños, acercándolos a la DM.

REPERCUSIÓN DE LA INFECCIÓN COVID-19 EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA AL INICIO DE LA PANDEMIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO. Vecino López R¹, Joyanes Albancens B¹, Criado Vega E², García Ron A¹, Pérez Pérez N³, Bodas Pinedo A¹, López Seoane FJ¹, Luz Romero RM¹. ¹Servicio de Pediatría, ²Sección de Neonatología, ³Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid.

Objetivos. Al inicio de la pandemia no se disponía de evidencia científica para el manejo de la mujer con COVID-19 en el parto o puerperio inmediato, se desconocía si había transmisión perinatal por lactancia materna (LM) y fue necesario reorganizar al personal sanitario. El objetivo del estudio fue valorar factores que podían interferir en el establecimiento de la LM en púerperas COVID-19 positivas al inicio de la pandemia.

Material y métodos. Estudio observacional analítico prospectivo, aprobado por CEIC, en el que se valora a las madres infectadas durante el ingreso periparto en el mes de abril 2020 y en consulta programada al mes. Los datos recogidos fueron: la evolución clínica de la madre, el tipo de parto, la edad gestacional, el estudio de transmisión al neonato, las medidas de aislamiento en el postparto inmediato, el asesoramiento en lactancia por personal sanitario, el tipo de lactancia al mes y sus complicaciones. Además, se les preguntó si el hecho de conocer la infección influyó en la decisión del tipo de lactancia y se realizó la encuesta hospitalaria de ansiedad-depresión (HAD).

Resultados. Durante el mes de estudio ingresaron 136 gestantes preparto con detección por cribado de COVID-19 en 23 mujeres (17%), reclutadas 22. El 50% estaban asintomáticas y el otro 50% presentó infección leve con infiltrado pulmonar en 6 casos (oxigenoterapia en gafas 1 caso). La estancia media fue de 2,7 días. Al alta mantuvieron profilaxis tromboembólica sin complicaciones posteriores ni reingresos. El tipo de parto fue vaginal excepto por 4 cesáreas (18%) y solo hubo 4 prematuros tardíos. La PCR de los neonatos fue positiva el primer día de vida en 2 casos (negativizándose en 24 horas) y la serología al mes fue positiva en 4 de 21 (19%), todos hijos de madres sintomáticas. No se permitió al nacer el piel con piel en el 27% ni tampoco LM directa al pecho en el 41%. El 13,6% no tuvo acompañamiento por el padre. El 54% no recibió asesoramiento en LM por el personal sanitario. El 41% tuvo miedo de transmisión por LM. Al mes del parto solo el 36,3% mantenían LM exclusiva (41% mixta y 22,7% artificial). El 70% presentó complicaciones en el pecho (mastitis y grietas lo más frecuente). Por la encuesta HDA el 43% presentaba datos de ansiedad y el 23% signos de depresión.

Conclusiones. En la cohorte de estudio se detectó una reducción de la tasa de LM exclusiva respecto a la habitual en nuestro centro (36,3% vs 65-70%) en probable relación con múltiples factores destacando la restricción de prácticas que facilitan el vínculo materno-filial, la falta de personal sanitario que apoyara la LM, el miedo a transmitir el virus y el estrés emocional.

DEFICIENCIA MATERNA Y NEONATAL DE VITAMINA B12 DETECTADA MEDIANTE CRIBADO NEONATAL AMPLIADO. Lendínez-Jurado A¹, Blasco-Alonso J¹, Sadik I³, Ramos Rueda N¹, Serrano Nieto J², Yahyaoui Macías R³. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil, ³Laboratorio Metabolopatías. Hospital Regional Universitario de Málaga. ²Departamento de Pediatría. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

Objetivos. Aunque la deficiencia de vitamina B12 no es un objetivo principal de los programas ampliados de detección de recién nacidos (CNA), los marcadores de acidemias metilmalónica y propiónica (acilcarnitinas C3 y C3/C2) pueden identificar a los recién nacidos con deficiencia de vitamina B12.

Material y métodos. Los niveles de aminoácidos y acilcarnitinas se determinaron a partir de muestras de sangre seca de 403.152 recién nacidos, entre enero de 2010 y enero de 2020, utilizando espectrometría de masas en tándem. Se solicitó una nueva muestra si había un aumento de propionilcarnitina (C3) y/o cociente C3/C2 (valores normales C3 < 3,87 $\mu\text{mol/L}$, C3/C2 < 0,17). Todos los casos con niveles persistentemente altos fueron estudiados más a fondo, tanto en la madre como en el niño, evaluando acilcarnitinas, homocisteína (Hcy) y niveles de vitamina B12 en plasma y ácidos orgánicos en muestras de orina (metilmalónico especialmente (MMA)). Las madres también se analizaron para detectar anticuerpos séricos contra las células parietales gástricas (CPG) y el factor intrínseco (FI).

Resultados. Los niveles elevados de C3 y/o C3/C2 fueron niveles persistentemente elevados en 92 casos. Otros estudios bioquímicos de estos mostraron: 75 deficiencias de vitamina B12, 3 errores innatos del metabolismo de la vitamina B12 (1 recién nacido con defecto de receptor de transcobalamina (TCbIR) y 2 hermanas con defecto transcobalamina/cubilina (TCN1/CUBN)) y 14 casos de falsos positivos. La relación C3/C2 (70/75) fue un marcador más sensible que C3 (33/75). La mayoría de los recién nacidos recibieron lactancia materna exclusiva en el momento del diagnóstico (55/75). Una de las madres se había sometido previamente a una gastrectomía parcial y solo una madre era vegetariana estricta. Se detectaron 25 casos de probable anemia perniciosa materna (título anti-CPG superior a 1:80 y/o anticuerpo anti-FI positivo). Los recién nacidos de madres con anemia perniciosa tuvieron un déficit significativamente más severo que el resto de recién nacidos (Hcy: $40,6 \pm 6,7$ vs $16,6 \pm 3,4$ μmol , $p < 0,0001$; MMA en orina: 321 ± 43 vs 68 ± 21 mmol/mol Creatinina, $p = 0,01$).

Conclusiones. La identificación de recién nacidos con deficiencia nutricional de vitamina B12 es un beneficio adicional de los programas de CNA. La inclusión de la relación C3/C2 como marcador principal aumenta la sensibilidad del programa. El cribado materno de anemia perniciosa es rentable ya que identifica la causa en el 33% de los casos, que también son los déficits más graves.

MANEJO NUTRICIONAL EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS ESPAÑOLAS.

Ballester Pérez A, León Cano L, Gil-Gómez R, Martín Masot R, Blasco-Alonso J, Camacho Alonso JM. *Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. UGC Cuidados Críticos Pediátricos. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Introducción. La preocupación por la alimentación del enfermo crítico está cobrando gran relevancia los últimos años. Los pacientes pediátricos ingresados en Cuidados Intensivos son especialmente vulnerables tanto por tener un riesgo superior de desnutrición como por recibir en ocasiones aportes subóptimos. Hay pocos estudios y la mayoría observacionales, que determinen la forma específica de llevar a cabo la administración de nutrición.

Objetivos. Analizar las prácticas nutricionales de las UCIP en España; buscar oportunidades de mejora en las prácticas clínicas actuales e identificar elementos que marquen importancia para la realización de estudios científicos.

Material y métodos. Estudio epidemiológico de manejo de la nutrición artificial en niños críticamente enfermos, mediante encuesta online realizada en febrero de 2021 a profesionales de cuidados críticos pediátricos.

Resultados. Encuestas enviadas a 26 hospitales españoles públicos de tercer nivel, obteniendo respuesta de 23 centros. Un 52% tienen > 10 camas de intensivos pediátricos. Un 92% afirman que la nutrición es un aspecto clave en su práctica diaria. En un 44% no hay protocolo específico de nutrición, mientras que un 52% tienen protocolo propio del centro (61,5% de ellos elaborado conjunto entre intensivos y unidad de nutrición infantil). En el 76% de unidades la nutrición la maneja el propio intensivista. En cuanto a los métodos de alimentación por vía enteral, un 32% emplean la sonda transpilórica como medio más habitual, siendo colocada en un 92% por enfermería de UCIP. Solo en un 52% de casos se hace confirmación radiológica de las sondas enterales. La medición de residuos gástricos se practica rutinariamente en un 56% de casos y ocasionalmente en un 32%. Un 60% de unidades no utilizan procinéticos habitualmente, siendo la eritromicina la más usada (75% de unidades). En un 60% de unidades se considera habitual fraccionar la alimentación, siendo las pausas muy frecuentes y prolongadas en el 46%. La nutrición enteral suele iniciarse en primeras 48 horas en un 72% de casos. Un 28% de unidades no suele emplear módulos nutricionales. Un 52% no emplea la nutrición parenteral (NP) suplementaria. En un 88% solicita la NP el propio intensivista. Un 80% de unidades emplea formulaciones unicamerales, con lípidos mezclados en la propia parenteral. Un 68% utilizan omega 3 como aporte graso siempre y un 16% frecuentemente. Las osmolaridades aceptadas son 800 mOsm/L por vía periférica en un 84% y 1500-1600 mOsm/L por vía central en un 64%.

Conclusiones. Como conclusión, la nutrición es un aspecto muy específico en Cuidados Intensivos y suele ser controlada por el propio intensivista. En ausencia de contraindicaciones, la vía enteral es de elección, debiendo iniciarse en las primeras 24-48 horas y siendo cada vez más frecuente la vía transpilórica. En la mitad de los casos, la NP se emplea como aporte complementario.

RESULTADOS PRELIMINARES TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA NUTRIPLATO®. Termes Escalé M, Martínez Chicano D, Egea Castillo N, Llata Vidal N, Gutiérrez Sánchez A, García Arenas D, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. Este estudio tiene como objetivo analizar de forma preliminar la evolución de aquellos participantes que han completado los 12 meses de seguimiento del Programa Nutriplato®, dirigido a mejorar hábitos alimentarios, promocionar la dieta mediterránea (DM) y revertir la presencia de sobrepeso y/u obesidad (sb/ob) en niños de 3-12 años.

Material y métodos. El programa incluye 1 año de seguimiento con 3-5 visitas presenciales con dietistas-nutricionistas, 1 control telefónico y 1 taller práctico. En las visitas se recogen datos antropométricos, de composición corporal y de hábitos alimentarios. En el presente estudio, se han analizado los datos de los 404 participantes que han completado 12 meses de seguimiento, de una muestra total de 839 participantes incluidos en el programa. El cambio en las variables cuantitativas al seguimiento se estudió con el test de Wilcoxon de datos apareados y las variables categóricas mediante la prueba de McNemar.

Resultados. Se han incluido 404 participantes (51% niños) con una edad media de $8,2 \pm 2,7$ años. Al inicio, el 22% presentaban sb/ob y, según el Cuestionario Kidmed, el 42,1% seguían una DM óptima, siendo la puntuación media de $6,8 \pm 2,2$. El 34,2% consumían regularmente 2 raciones/día de verdura, pero solo un 5% cumplían las recomendaciones de 3 raciones/día de fruta. En las visitas de los 6 y 12 meses, se observó un aumento estadísticamente significativo del porcentaje de participantes con una DM óptima (61,1% y 60,4%, respectivamente; $p < 0,0001$), en comparación con la visita inicial. También se observó un aumento en la puntuación del Cuestionario Kidmed, a los 6 meses ($7,8 \pm 2,2$; $p < 0,0001$) respecto a la inicial, que se mantuvo a los 12 meses ($7,9 \pm 2,2$). En ambas visitas, se observaron diferencias en el porcentaje de participantes que consumían regularmente 2 raciones/día de verdura (52,2% y el 57,7% respectivamente; $p < 0,0001$), en comparación con la inicial. Sin embargo, solo se observó un cambio estadísticamente significativo en el consumo de 3 raciones/día de fruta, en la visita de los 6 meses (9,4%; $p = 0,008$), frente a la inicial. En cuanto al Z-score del índice de masa corporal de los participantes que presentaban sb/ob al inicio, se observó una disminución estadísticamente significativa entre la primera visita y la de los 6 meses ($1,87 \pm 0,55$ vs. $1,78 \pm 0,68$; $p = 0,043$), sin observar cambios en la visita de los 12 meses ($1,81 \pm 0,71$; $p = 0,790$).

Conclusiones. Los resultados preliminares muestran la necesidad de desarrollar estrategias de educación nutricional para mejorar los hábitos alimentarios de los niños y sugieren que el Programa Nutriplato® puede ser efectivo en su mejora, aumentando la adherencia a la DM.

ASOCIACIÓN DE LA MASA MUSCULAR MEDIDA POR EL ÁREA DEL PSOAS EN NIÑOS CIRRÓTICOS CON ATRESIA DE VÍAS BILIARES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO. Lledín Barbancho MD¹, Quiles Blanco MJ¹, Alós Díez M¹, De la Vega A¹, Moráis López A², Ruiz Bartolomé H², Pérez Vigarra A³, Parrón Pajares M³. ¹Servicio de Hepatología y Trasplante Hepático Infantil, ²Unidad de Nutrición Infantil y enfermedades metabólicas, ³Sección de Radiología Pediátrica. Hospital Universitario Infantil La Paz. Madrid.

Objetivos. La sarcopenia en pacientes cirróticos adultos se asocia con mayor morbimortalidad, pero en niños es todavía objeto de estudio. Las variables antropométricas en los niños cirróticos no son fiables para valorar la masa muscular (MM) ya que pueden estar artefactadas por ascitis, edemas y organomegalias. La medición del área del psoas tiene una buena correlación con la MM en adultos. En este trabajo queremos estudiar en niños cirróticos menores de 15 meses de edad sometidos a trasplante hepático (TH) la posible asociación del área del psoas con la evolución pre- y postrasplante, así como con determinados parámetros analíticos y antropométricos habitualmente utilizados para evaluar el estado nutricional.

Material y métodos. Cohorte retrospectiva de 29 pacientes diagnosticados de cirrosis por atresia de vías biliares a los que se les realizó una TC abdominal como estudio previo al trasplante. Se midió el área del psoas a nivel de L4-L5 dividido por la talla² (APT) ya que este índice según estudios previos es el que mejor se correlaciona con la MM en pediatría. Al no existir puntos de corte validados para definir la sarcopenia en menores de un año, se registró la APT como variable continua y se correlacionó con distintas variables pronósticas, clínicas y analíticas. Se empleó el paquete SPSS 17.0 para el análisis estadístico y se consideró una $P < 0,05$ como significativa.

Resultados. Se estudiaron 29 niños (10 varones y 19 mujeres). El 62% eran caucásicos y el resto de origen hispano. La media de edad a la realización de la TC fue 8,5 meses (rango 3-15 meses). Existió una correlación negativa entre el APT y los días de ingreso previos al TH, las infecciones previas (colangitis, peritonitis, sepsis) y fracturas óseas. Entre los parámetros analíticos la colinesterasa, albúmina y prealbúmina se correlacionaron positivamente con el APT ($P < 0,05$ en todas ellas). No se observó ninguna relación con los valores antropométricos medidos: peso, talla, IMC, perímetro braquial ni con la impedanciometría. Durante la cirugía, en los pacientes con menor APT se observó una mayor necesidad de PFC, y en el postoperatorio inmediato mayor estancia en CIP, más días de ventilación mecánica y mayor número de días totales de ingreso hospitalario ($P < 0,05$). Por el contrario no se encontró relación con otras complicaciones: sangrado, reintervenciones, fugas biliares, rechazo, trombosis, retrasplante o infecciones.

Conclusiones. La disminución de la MM se asocia con una mayor morbilidad en los niños con atresia de vías biliares sometidos a trasplante hepático. La MM en estos pacientes no se puede valorar adecuadamente con las medidas antropométricas empleadas habitualmente en la clínica.

ESTUDIO DE APLICABILIDAD Y REPRODUCIBILIDAD DE UNA NUEVA HERRAMIENTA ADAPTADA ON LINE DE CRIBADO NUTRICIONAL EN PEDIATRÍA. Iñigo Gil J, Jiménez Fernández A, Rivero de la Rosa MC, Bello Córdoba D, Cuadrado Caballero C, Castillo Reguera Y, Balboa Vega MJ. Sección Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción y objetivos. La desnutrición hospitalaria en la población pediátrica es una entidad frecuente e infradiagnosticada. Cada vez son más las distintas herramientas de cribado nutricional infantil (HCNI) que pueden utilizarse en la práctica clínica habitual, sin que ninguna haya demostrado superioridad. El objetivo de nuestro estudio es establecer la aplicabilidad de una nueva herramienta on line adaptada a la población española, y comprobar su reproductibilidad por personal no experto, comparándola igualmente con la herramienta estándar.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo realizado en un hospital de tercer nivel. Se evaluaron durante 4 semanas a todos los pacientes ingresados en el Área de Pediatría y Cirugía Pediátrica por dos grupos de observadores y de forma independiente: un grupo experto formado por residentes de pediatría con experiencia en nutrición infantil y otro no experto compuesto por residentes sin experiencia previa en este campo. Ambos observadores aplicaron en las primeras 24 horas de ingreso dos herramientas: *Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Paediatrics* (STAMP) y la Adaptación Española de la Herramienta STAMP (e-STAMP). Todos los pacientes fueron tallados y pesados a su ingreso y clasificados en distintos Grupos de Diagnósticos (GD) según la patología. Se recogió información sobre el tiempo de estancia (TE) y se utilizaron el Índice de Waterlow para peso y talla para la definición desnutrición aguda y crónica respectivamente. Método estadístico: Índice kappa ponderado para evaluar la concordancia inter-observador.

Resultados. Se incluyeron un total de 44 pacientes (50% varones), con una media de edad de 5,6 años. La prevalencia de desnutrición aguda al ingreso fue de 15,9% (2,27% moderada y el resto leve) y de desnutrición crónica de 22,72% (9,09% moderada). El 15,9% presentaba sobrenutrición. El grupo no experto clasificó como 'Alto Riesgo Nutricional' al 40,09% de la muestra con STAMP y 29,54% con e-STAMP. El grupo experto lo hizo en un 34,9% con STAMP y 29,7% con e-STAMP. El motivo de ingreso en el que se detectó mayor riesgo nutricional en ambos grupos fue 'Dolor Abdominal'. La patología quirúrgica fue la que menos riesgo nutricional presentó. El tiempo empleado por el grupo no experto fue de 1,37 minutos para STAMP y 1,09 para e-STAMP y por el grupo experto de 0,94 y 0,53 respectivamente. La media de TE fue de 5,04 días. La media de TE en los pacientes catalogado de alto riesgo por STAMP fue de 6 días y de e-STAMP de 5,3. El índice kappa para STAMP fue de 0,029 (IC 95%: -0,27; 0,33) y para e-STAMP de 0,39 (IC 95%: 0,087; 0,68).

Conclusiones. En nuestra muestra un porcentaje importante de la muestra presentaba desnutrición al ingreso. La herramienta e-STAMP clasificó mejor como alto riesgo nutricional con respecto a STAMP. El tiempo empleado en ambos grupos fue menor con e-STAMP. Igualmente, la correlación inter observador fue mayor con esta herramienta. Independientemente de la herramienta utilizada, los pacientes de alto riesgo nutricional presentaron un mayor tiempo de estancia hospitalaria. Nuestro estudio está limitado por el pequeño tamaño muestral, por lo que sería interesante ampliar el mismo y un seguimiento a más largo plazo para extrapolar conclusiones y limitar posibles sesgos.

RELACIÓN ENTRE LACTANCIA MATERNA Y ADHESIÓN A LA DIETA MEDITERRÁNEA A LOS 4-5 AÑOS DE VIDA. Oliver Olid A¹, Moreno Villares JM², Martínez González MA³, López de Mesa MR¹, De la O Pascual V³, Martín Calvo N³. ¹Departamento de Pediatría. Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. ²Departamento de Pediatría. Clínica Universidad de Navarra. Madrid. ³Department of Preventive Medicine and Public Health. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona.

Introducción. La dieta mediterránea (DMed) es considerada uno de los patrones dietarios con mayor evidencia científica acumulada en cuanto a sus beneficios para la salud a, siendo cada vez mayor el interés en su rol preventivo y como tratamiento en diversas patologías asociadas a la inflamación crónica, como el síndrome metabólico, la diabetes, la enfermedad cardiovascular, las enfermedades neurodegenerativas y el cáncer, entre otras. Por otra parte, se conocen bien los efectos beneficiosos de la lactancia materna sobre la salud, aunque se ha estudiado menos su relación con el establecimiento de patrones alimentarios saludables en la infancia.

Objetivo. Demostrar la relación entre la lactancia materna y la adhesión a un patrón de DMed en los participantes en la cohorte pediátrica SENDO.

Método. El proyecto SENDO (Seguimiento del Niño para un Desarrollo Óptimo) es una cohorte pediátrica abierta y prospectiva. El objetivo principal de SENDO es estudiar el efecto de la alimentación y los estilos de vida en la infancia sobre la salud del niño y del adolescente (www.proyectosendo.es). Los participantes son reclutados cuando tienen entre 4 a 6 años y seguidos anualmente mediante un cuestionario online. Con los datos recogidos en el seguimiento de esta cohorte a junio de 2020 (683 participantes) se analizó la relación entre haber recibido lactancia materna y su duración con la adhesión a la Dmed en el momento de inclusión en el estudio (4-5 años). El análisis se valoró según la razón de probabilidades (OR). La calidad de la dieta se evaluó mediante la puntuación KIDMED, un índice dietético definido a priori que evalúa la adherencia al patrón dietético mediterráneo en niños y adolescentes.

Resultados. Se encontró una OR de alta adhesión a la dieta mediterránea para la lactancia materna más allá de los 6 meses (2,85 IC95%: 1,40 a 5,82) pudiendo apreciarse igualmente una tendencia favorable con lactancias más breves aunque no se alcanzó la significación estadística. El ajuste de los resultados en función de posibles variables confusoras (edad, sexo, horas de uso de pantallas, actitudes y conocimientos nutricionales de los padres...) incrementó la OR obtenida (3,04 IC95%: 1,33 a 6,92).

Conclusiones. Los datos de nuestro estudio muestran una relación estadísticamente significativa entre la duración de la lactancia materna más allá de los 6 meses y una mayor adhesión a la DMed. Nuestros resultados refuerzan el interés de promocionar la lactancia materna para favorecer hábitos de vida adecuado que prevengan el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles a lo largo de la vida.

CARNITINA PLASMÁTICA EN RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINOS EXTREMOS. Ríos Segura S¹, Segura Cruz MJ¹, Arredondo Rodríguez L¹, Roldán López R¹, Yahyaoui Macías R², Blasco-Alonso J³. ¹UGC Neonatología, ²UGC Laboratorio, ³Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos. La carnitina tiene papel importante en metabolismo energético, mediante utilización de ácidos grasos. Queremos determinar si los recién nacidos pretérminos (RNPT) extremos tienen riesgo de desarrollar deficiencia de carnitina y valorar si hay relación respecto a variables clínicas.

Métodos. Estudio prospectivo observacional monocéntrico en RNPT < 1.500 g ingresados. Se recogió a los 3 y a los 15 días de vida los niveles de carnitina (sangre seca en papel, análisis mediante espectrofotometría de masas en tandem), así como datos analíticos y clínicos.

Resultados. 143 pacientes (55,3% varones): edad gestacional $28,9 \pm 2,8$ semanas, peso $1.089,5 \pm 320,6$ gramos, siendo 30,8% CIR, con ventilación mecánica invasiva un 44,1% (3 (RIQ 1-8) días) y no invasiva un 84,7% (6 (RIQ 1-15) días). Solo 4,3% desarrolló enterocolitis necrosante, 32,2% sepsis y 6,3% falleció. Necesitaron 11 (RIQ 7-15) días de nutrición parenteral, empezando nutrición enteral a los 2 (RIQ 1-2) días. Lactancia materna predominantemente (80% [RIQ 50-100]), usando leche de banco en 20% (RIQ 0-50). El análisis de la cinética de carnitina mostró:

- La carnitina basal es de $24,9 \pm 11,1$ $\mu\text{mol/L}$ y cae de forma significativa (p 0,011) a los 15 días de vida ($15,9 \pm 8,1$), con una caída mediana del 41,0% (RIQ 13,9-57,9), siendo mayor caída en los que son CIR ($41,4 \pm 30,8\%$ vs $26,0 \pm 38,9\%$).
- La carnitina basal se correlaciona de forma directamente proporcional con la edad gestacional ($22,0 \pm 9,0$ en ≤ 28 semanas y $27,3 \pm 12,0$ en ≥ 29 semanas, p 0,008) y el peso al nacimiento.
- La carnitina basal es menor en los que acaban falleciendo ($18,3 \pm 7,4\%$ vs $24,4 \pm 11,0\%$).
- La carnitina a los 15 días se correlaciona de forma inversamente proporcional y estadísticamente significativa con los días de ventilación mecánica ($p < 0,001$).
- A mayor cifra de carnitina a los 15 días de vida, antes se logra la nutrición enteral completa ($p < 0,0001$) y menor es la duración de la nutrición parenteral ($p < 0,0001$).
- La carnitina a los 15 días de vida es significativamente menor en los que desarrollan sepsis nosocomial ($18,75 \pm 9,6$ vs $22,9 \pm 8,0$, p 0,016).
- La caída de carnitina es del 40,4% en los que desarrollan sepsis nosocomial frente al 26,1% en los que no (p 0,029) y de 43,3% en los que fallecen comparado con los que no (p 0,018).

Discusión. Estos hallazgos sugieren que los RNPT nacen con cantidad limitada de carnitina y tienen capacidad disminuida de mantener los niveles sanguíneos, y que la deficiencia de carnitina puede ocurrir pese a adecuada nutrición, durante las primeras dos semanas de vida. La interpretación de los análisis de carnitina en sangre se basa además de la edad gestacional y el peso al nacer. Se necesita más investigación de las consecuencias metabólicas secundarias al déficit de carnitina en RNPT antes de considerar la administración de suplementos de carnitina.

PREDIABETES EN NIÑOS CON OBESIDAD: UNA PATOLOGÍA SILENCIOSA. Gutiérrez Vilar M¹, Duque González S¹, Ruiz Pons M², Pérez Rodríguez A², De La Barreda Heusser L², Alberto Alonso JR², Herrera Rodríguez EM³. ¹Servicio de Pediatría, ²Sección de Nutrición y Gastroenterología Pediátrica, ³Servicio de Dietética, Complejo Hospitalario Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. Tenerife.

Introducción y objetivos. El cribado de diabetes tipo 2 debe realizarse en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad, mayores de 10 años o tras el inicio de la pubertad, que asocien uno o más factores de riesgo cardiovascular. Según los criterios de la American Diabetes Association (ADA) 2020, se utilizan los niveles glucemia en ayunas (GA) y/o los valores de hemoglobina glicosilada (HbA1c) y/o la sobrecarga oral de glucosa (SOG). Nuestro objetivo es valorar si existen diferencias entre dos subpoblaciones de obesos considerando como variable diferencial la presencia de prediabetes.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo, retrospectivo, de tipo caso-control, de pacientes obesos diagnosticados de prediabetes en comparación con obesos sin prediabetes. El tamaño muestral estimado fue de 45 pacientes que fueron escogidos mediante muestreo no probabilístico consecutivo. De cada paciente, se recogieron los antecedentes personales y familiares, las principales variables antropométricas y las variables bioquímicas de riesgo cardiovascular. El criterio de prediabetes se estableció según las recomendaciones de la ADA 2020: GA 100-125 mg/dl, HbA1C 5,7-6,4% y SOG 140-199 mg/dl.

Resultados. Se obtuvo un total de 46 casos y 44 controles pareados por edad (edad media de $13,3 \pm 1,96$ años) y sexo (63% hombres). 32 casos eran de raza caucásica, 9 hispana, 4 africana y uno filipina; todos los controles eran caucásicos. En el 46% de los casos el diagnóstico de prediabetes se estableció con la HbA1C, en el 37% con la GA, en el 13% con ambos parámetros, y en el 4% con la SOG (aunque solo se realizaron 16 dadas las dificultades de la prueba). Entre las dos muestras, se encontraron diferencias estadísticamente significativas del índice de masa corporal [IC 95% (0,66-4,94)], z-score [IC 95% (0,15-1,78)], los niveles de alanina aminotransferasa [IC 95% (0,017-10,79)] y la tensión arterial diastólica ($p < 0,006$). Por el contrario, no se encontraron diferencias entre los antecedentes familiares de obesidad y diabetes (incluyendo madres con diabetes gestacional), los niveles de insulina, el índice de resistencia a la misma, los niveles de ácido úrico ni el perfil lipídico.

Conclusiones. El grado de obesidad se relaciona con la prediabetes y tanto la GA como la HbA1c resultan parámetros útiles para el diagnóstico por su coste y reproducibilidad, no así la SOG que presenta muchas dificultades para su realización. Además, el uso conjunto de la HbA1c y la GA permite el diagnóstico de un mayor número de casos que de manera aislada. Asimismo, debido al tipo de recogida de datos, se ha detectado un sesgo de memoria que limita establecer la correlación entre prediabetes y los antecedentes de diabetes en los familiares de primer y segundo grado.

ANÁLISIS DEL INMUNOFENOTIPO DE LINFOCITOS INTRAEPITELIALES EN PACIENTES CELÍACOS. ¿QUÉ PARÁMETROS SE AJUSTAN MEJOR AL DIAGNÓSTICO? Galicia Poblet G¹, Subirá Pérez D², Barriopedro Herrera F², Martínez López R², Blázquez Arrabal B¹, López Dueñas A¹, Torralba M³. ¹Servicio de Pediatría, ²Servicio de Hematología, ³Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Guadalajara.

Introducción. El inmunofenotipo de los linfocitos intraepiteliales (LIES) en las biopsias intestinales de los pacientes celíacos es característico, sin embargo, apenas se mencionan en las guías diagnósticas y el parámetro al que más valor se otorga es al aumento de la proporción de TCRgd.

Objetivos. Valorar la sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo (VPP) de los parámetros analizados en el inmunofenotipo de LIES. Establecer si el uso combinado de ellos mediante un score, mejora los parámetros de forma independiente.

Material y métodos. Se revisaron todos los inmunofenotipos realizados en pacientes de hasta 14 años entre enero de 2010 y diciembre de 2020. Para el score, se aplicó 1 punto si %LIES era > 11%, 2 puntos si %TCRgd > 15% y 3 puntos si %NK-like ≤ 5% (máximo 6 puntos, sugestivo de enfermedad celíaca ≥ 4). Analizamos la Sensibilidad, Especificidad y VPP de cada parámetro de forma independiente estableciendo el mejor punto de corte individual y su comparación con el score de forma combinada.

Resultados. Se analizaron 137 biopsias, procedentes de pacientes con mediana de edad 7,35 años (RIC 2,95-11,12). El 62% eran mujeres. En 102 pacientes se confirmó el diagnóstico y 35 se diagnosticaron como enfermedad celíaca potencial. El análisis de cada parámetro individual, muestra como mejor punto de corte > 16% para LIES, > 37% para TCRgd y ≤ 3% para NK-like, con valores respectivos para TCRgd y NK-like de Sensibilidad 23,5% y 71,6%, Especificidad 94,3%, 91,4% y VPP del 92,3%, 96,1%. Al trazar la curva ROC el parámetro que más capacidad diagnóstica muestra es el %NK-like (0,876, IC95% 0,806-0,947; p < 0,001), seguido del score (0,860, IC95% 0,788-0,931, p < 0,001), el %LIES (0,736, IC95% 0,649-0,824, p < 0,001) y finalmente %TCRgd (0,663, IC95% 0,554-0,773, p < 0,005). Por cada incremento del 1% de LIES o TCRgd, aumenta el riesgo de ser celíaco en un 13 o 4% respectivamente, mientras que por cada descenso del 1% de NK-like, aumenta un 8%. En el análisis multivariable estratificado por edades, el único parámetro que se asocia con la enfermedad celíaca de forma independiente es el descenso de las NK-like. A nivel global, ajustado por LIES y TCRgd, por cada 1% de descenso de las NK-like, se incrementa el riesgo en un 7,4%.

Conclusiones. El inmunofenotipo de LIES es una herramienta útil para el diagnóstico de enfermedad celíaca. Un fenotipo sugestivo cobra especial interés en los casos con enteropatía de bajo grado, y el descenso de linfocitos NK-like, es el parámetro que mejor se correlaciona de forma independiente con el desarrollo de enfermedad celíaca. El score combinado no es superior al descenso de células NK-like como único parámetro.

PERFIL DEL PACIENTE PEDIÁTRICO ESPAÑOL CON FRACASO INTESTINAL. DATOS PRELIMINARES DEL REGISTRO MULTICÉNTRICO DE ÁMBITO NACIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FRACASO INTESTINAL (REPAFI). Germán Díaz M¹, Ramos Boluda E², Blasco Alonso J³, Cabello Ruiz V⁴, Salazar Quero JC⁵, De los Santos Pelegrín MM⁶, Murray Hurtado M⁷, Romero García R⁸; y Grupo de trabajo de Fracaso Intestinal*. ¹Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid. ³Hospital Regional Universitario de Málaga. ⁴Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁵Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ⁶Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁷Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. San Cristóbal de La Laguna, Tenerife. ⁸Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Objetivo. El fracaso intestinal (FI) es una situación en la que se ha producido una reducción de la masa intestinal funcionante por debajo del mínimo necesario para llevar a cabo la absorción de nutrientes y líquidos requeridos para conseguir un crecimiento adecuado. Su baja prevalencia dificulta el desarrollo de protocolos basados en la evidencia científica, que permitan unificar el manejo de estos pacientes. Los objetivos de este registro son: 1) Describir la epidemiología del FI crónico pediátrico en nuestro país. 2) Conocer los protocolos de manejo empleados en cada centro.

Material y métodos. Registro retrospectivo multicéntrico de ámbito nacional de pacientes < 18 años con FI (que hubieran recibido nutrición parenteral (NP) > 3 meses) y que hubieran iniciado la nutrición parenteral domiciliaria (NPD) a partir de enero de 2015. Se incluyeron datos demográficos, relativos a la causa del FI, relacionados con los catéteres empleados y su protocolo de cuidado; así como posibles complicaciones derivadas del curso de la enfermedad. Los datos fueron recogidos mediante la herramienta de captura de datos electrónicos REDCap.

Resultados. Se incluyeron 84 pacientes procedentes de 9 centros, con una mediana de edad: 3,4 años (0,5-17,5); 58,3% varones. La causa más frecuente de FI fue el intestino corto (SIC) (79,8%), seguido de los trastornos de la motilidad (11,9%) y las enteropatías congénitas (7,1%). Las causas de SIC fueron: enterocolitis necrotizante (EN) (37,3%), vólvulo intestinal (22,4%), gastrosquisis (16,4%), atresia intestinal (11,9%), enfermedad de Hirschprung (6%) y otros (6%). El tipo de anatomía más frecuente fue la anastomosis yeyunocólica (55,2%). La mediana de longitud de intestino residual fue de 29,5 cm (0-200). La mediana de edad de inicio de la NPD fue 6,8 meses (0,3-188). Se recogieron 113 episodios de NPD, con 175 catéteres (151 tunelizados, 14 PAC y 10 PICC), con una mediana de duración de 267 días (1-1.638). Con respecto al tipo de sellados, se usó heparina en 53 episodios, taurolidina en 53, suero salino en 9, etanol en 1 y otros en 2. En 52 episodios se usó alguna profilaxis frente a las trombosis. Durante el período de estudio se recogieron 68 bacteriemias (1.53 episodios por cada 1.000 días de catéter: 27 por *Enterobacterias*, 16 por *S. aureus*, 25 por otros gérmenes. En 35 el paciente no recibía profilaxis previa, en 30 recibía Taurolidina, en 1 Etanol y en 2 otro tipo de profilaxis. En el 55,9% de los casos se retiró el catéter. Del total de pacientes de la serie, 34 pacientes se habían adaptado en el momento del análisis, 38 continuaban con NPD, en 7 se finalizó la NPD porque fallecieron y en 4 porque se trasplantaron.

Conclusión. La causa más frecuente de FI en nuestro país es el SIC, siendo la EN la causa más frecuente y la anatomía tipo II la más común. El tipo de catéter más frecuentemente empleado fue el tunelizado, usando heparina o Taurolidina como sellado del mismo en la mayoría de los casos. La tasa de adaptación durante el período de estudio fue del 40%.

*Grupo de trabajo Fracaso Intestinal: Rafael Galera Martínez, Alida Alcolea Sánchez, Rocío González Sacristán, Susana Redecillas Ferreiro, Raquel Núñez Ramos, Beatriz Mínguez Rodríguez, José Manuel Moreno Villares.

SARCOPENIA AL DEBUT DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA. Escobar Alberto S, Pujol Muncunill G, Termés Escalé M, Suárez Mejía F, Calderón Pérez M, Álvarez Carnero L, Molera Bussom C, Martín De Carpi J. *Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción y objetivo. La sarcopenia se define como la pérdida de masa musculoesquelética (SMM) y se asocia a aumento de morbi-mortalidad y peor calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas. Pese a ser una complicación conocida en adultos con enfermedad inflamatoria intestinal (EII), existen pocos datos en pacientes pediátricos. Nuestro objetivo fue evaluar su prevalencia en nuestros pacientes con EII pediátrica al debut, relacionándola con características clínicas, analíticas y de calidad de vida percibida.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo, de los pacientes diagnosticados de EII en los últimos 19 meses (1 septiembre 2019-1 abril 2021) a los que se les realizó densitometría ósea (DEXA) al debut. Se recogieron variables demográficas, clínicas, analíticas, de composición corporal y calidad de vida (cuestionario IMPACT III). Definimos sarcopenia como la disminución del Z-Score del SMM < -2 DS, calculada mediante la ecuación de Kim según datos obtenidos por DEXA.

Resultados. Se incluyeron 50 pacientes (31 varones), mediana de edad 12 años (RIQ: 7-17); 56% (28 pacientes) con diagnóstico de enfermedad de Crohn (EC), 40% (20 pacientes) de colitis ulcerosa (CU) y 2 pacientes EII no clasificada (EIInc). El 53,6% de los pacientes con EC presentaban actividad leve, 39,3% moderada y 7,1% grave, siendo la forma de presentación más frecuente la ileocólica (53,4%) seguida de la ileal (21,4%). El 45% de pacientes con CU presentaban brote leve y 55% moderado-grave, siendo la pancolitis la presentación más frecuente (60%). El 43% de pacientes con EC, el 10% con CU y el 100% con EIInc presentaban sarcopenia, siendo la prevalencia global del 32%. No encontramos correlación entre sexo, localización de la enfermedad, grado de actividad clínica y sarcopenia. Los pacientes con sarcopenia presentaban índice de masa corporal (IMC) menor ($15 \pm 1,8$ vs $19,13 \pm 4$; $p=0,04$) y niveles de albumina inferiores ($35,6 \pm 5,5$ vs $38,8 \pm 4,6$; $p=0,01$) respecto a los que no la presentaron. No encontramos diferencias en cuanto a parámetros analíticos, niveles de vitamina D o densidad mineral ósea. En cuanto a la calidad de vida los pacientes con sarcopenia presentaron una puntuación de IMPACT III menor respecto a los que no la presentaron ($114 \pm 11,38$ $p=0,045$).

Conclusiones. La sarcopenia es frecuente en nuestra cohorte de pacientes con EII al debut, sobre todo en los afectos de EC. Una valoración nutricional exhaustiva, sobre todo en aquellos con un IMC más bajo, contribuiría a su identificación, de cara a establecer precozmente las medidas encaminadas a disminuir la morbi-mortalidad asociada y mejorar la calidad de vida.

LOS HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS E HISTOLÓGICOS MAS ALLÁ DEL CÕNTAJE DE EOSINÓFILOS AYUDAN A VALORAR LA REMISIÓN HISTOLÓGICA EN LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA PEDIÁTRICA.

Puente Ubierna N¹, Rodríguez Manchón S², Domínguez Ortega G¹, Velasco Rodríguez-Belvis M¹, Palomino Pérez L¹, Colmenero Blanco I³, Azorín Cuadrillero D³, Muñoz Codoceo R¹.
¹Sección de Gastroenterología y Nutrición, ³Sección de Anatomía Patológica. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Servicio de Pediatría. Hospital Vital Álvarez Buylla. Mieres.

Objetivos. Algunos pacientes con esofagitis eosinofílica (EoE) presentan hallazgos endoscópicos compatibles con enfermedad activa, aunque en el estudio histológico se objetiven < 15 eosinófilos por campo de gran aumento (CGA) aceptado como marcador de remisión histológica. Nuestro objetivo ha sido determinar si el sistema de puntuación endoscópica (EREFS) y el histológico (EoEHSS) pueden ayudar a valorar la actividad en estos casos.

Material y métodos. Estudio descriptivo prospectivo en pacientes pediátricos con EoE. Se registraron el EREFS, el conteo de eosinófilos (PEC) y el EoEHSS de cada tercio de mucosa esofágica. La EoE activa (EoEa) fue definida como ≥ 15 eosinófilos/CGA. El coeficiente de correlación de Spearman fue usado para correlacionar PEC, EREFS y EoEHSS. Se realizó un subanálisis caso-control para el cálculo del Área Bajo la Curva (AUC) usado para predecir el punto de corte óptimo para EoEa.

Resultados. Se analizaron 270 muestras emparejadas [EoEa 43 (15,9%), EoEi 227 (84,1%)] de EREFS, PEC y EoEHSS de 90 niños. La mediana de edad fue 13 años (IQR 10-15,11) y 64 (71,1%) fueron varones. El subanálisis caso-control se realizó con las 43 muestras activas pareadas con una selección aleatoria de 43 muestras inactivas. La correlación entre PEC y EoEHSS ($r = 0,85$; $p = 0,00$) fue fuerte. La mediana de grado de EoEHSS fue mayor entre las muestras con EoEa que en las muestras con EoE inactiva (EoEi) [0,29 (0,21-0,37) vs 0,00 (0-0,1) $p = 0,05$]. Las muestras con EREFS ≥ 2 ($n = 47$, 56,6%) también presentaban mayores medianas de grado de EoEHSS que las muestras con EREFS 0-1 [0,24 (0,17-0,33) vs 0,00 (0,00-0,11) $p = 0,00$]. El AUC del grado de EoEHSS [AUC = 0,95; 95% intervalo de confianza (IC) (0,90-0,99); $p = 0,00$] fue mayor que el AUC de EREFS [AUC = 0,84; 95% IC (0,77-0,9); $p = 0,00$] para predecir EoEa. El punto de corte de grado de EoEHSS para predecir EoEa fue $\geq 0,2$ (sensibilidad 81,4%; especificidad 91%). Las muestras con PEC 10-14 eosinófilos/CGA presentaron medianas de grado próximas al punto de corte establecido para predecir EoEa [0,17 (0,08-0,25)]. Dentro de este grupo, el 41,2% ($n = 7$) presentaron un grado $\geq 0,2$. Además, dentro de las muestras con PEC 5-9 eosinófilos/CGA, 5 (38,5%) presentaron grados $\geq 0,2$. Considerando los distintos hallazgos del EREFS, en aquellos con presencia de anillos fijos se evidenciaron medianas de grado similares entre las muestras con EoEa y EoEi, sin diferencias estadísticamente significativas [0,22 (0,10-0,25) vs 0,25 (0,21-0,38) $p = 0,08$]. Dentro del grupo de EoEi, el 31,3% ($n = 15$) de las muestras con EREFS ≥ 2 presentaron un grado $\geq 0,2$.

Conclusiones. El EoEHSS se correlaciona con exactitud con la EoEa. En los casos en los que hay discordancia entre PEC (< 15 eos/CGA) y EREFS (≥ 2), el EoEHSS es útil para evaluar la remisión histológica en la EoE. Valores de grado $\geq 0,2$ en el EoEHSS predicen actividad en la EoE con una alta especificidad y una aceptable sensibilidad.

EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CELÍACA CON SÍNTOMAS FUNCIONALES AL DIAGNÓSTICO. Torres Peral R¹, Cilleruelo Pascual ML², Espín Jaime B³, García Burriel JI⁴, Eizaguirre Arocena FJ⁵, Expósito de Mena H¹, Pérez-Solis D⁶, Román Riechmann E² y Grupo de Trabajo de Enfermedad Celíaca de la SEGHN. ¹Complejo Hospitalario de Salamanca. ²Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. ³Hospital Universitario Infantil Virgen del Rocío. Sevilla. ⁴Hospital Álvaro Cunqueiro. Vigo. ⁵Hospital Universitario de Donostia. Donostia. ⁶Hospital Universitario San Agustín. Avilés.

Justificación. En la enfermedad celíaca (EC) el único tratamiento es la dieta sin gluten (DSG). Dicha dieta va asociada a la desaparición de los síntomas, la normalización de la mucosa intestinal y la negativización de los marcadores serológicos.

Objetivos. Valorar la evolución de los pacientecon EC tras la instauración de DSG y respuesta de los síntomas funcionales y la respuesta serológica.

Métodos. Estudio prospectivo de una cohorte de pacientes menores de 15 años con EC incluidos en el registro multicéntrico REPAC3 alojado en REDCap. Valoración de los datos de síntomas clínicos, serológicos y de adherencia a la DSG al año del diagnóstico.

Resultados. 778 casos registrados con una mediana de edad de 5,46 años [RIC 2,29-10,04]. Presentan síntomas sugestivos de EC el 90,4% de los casos al diagnóstico (dolor abdominal: 328 [42,4%], estreñimiento: 123 [15,9%]). De ellos presentan dolor abdominal aislado el 9,1% (30/328, 3,9% del total) y estreñimiento como síntoma único el 6,5% (8/123, 1% de los celíacos). Es más frecuente la realización de biopsia intestinal en los pacientes con dolor abdominal aislado frente a los que presentan otros síntomas asociados al dolor (73,3% vs 45,2%, p 0,001), aunque no existe diferencia en el porcentaje de pacientes que presentan niveles de Antitransglutaminasa tisular > 10 veces el valor normal (64,3% vs 77,3% p 0,11). Se disponen datos completos de seguimiento al año de dieta sin gluten en 326 casos. Se realiza el seguimiento a los 12,5 meses (\pm 3,73DS) De ellos el 3,1% refería no realizar DSG, el 1,5% realizaba transgresiones frecuentes y el 8,9% transgresiones ocasionales, refiriendo adhesión completa el 86,5%. Con respecto a los síntomas de los 132 pacientes con dolor abdominal al diagnóstico en 108 (81,8%) había desaparecido y en 17 (12,9%) había mejorado. No existe diferencia entre los que presentaban dolor abdominal aislado o asociado a otra sintomatología en la resolución de los síntomas al año ni relación entre la persistencia del dolor y la presencia de transgresiones en la dieta. De los 54 pacientes con estreñimiento al diagnóstico, en 32 (59,3%) había desaparecido y en 15 (27,8%) había mejorado. De los 321 pacientes con control de anticuerpos antitransglutaminasa IgA en el seguimiento permanecían positivos en 79 (24,2%). Existe diferencia en el porcentaje anticuerpos positivos dependiendo del valor de anticuerpos al diagnóstico (1-3xVN 0%; 3-10xVN 14%; > 10xVN 29,3%, p 0,002)

Conclusiones. Los síntomas digestivos funcionales responden adecuadamente a la DSG en pacientes con EC, siendo mayor la respuesta en el caso del dolor abdominal en posible relación con el efecto placebo. No existen diferencias en la respuesta a la DSG en el dolor abdominal de presentación aislada o asociado con otros síntomas. La persistencia de la serología positiva en el seguimiento depende del título de anticuerpos al diagnóstico.

REGISTRO MULTICÉNTRICO DE PACIENTES CON ALERGIA GASTROINTESTINAL MÚLTIPLE NO FILIADA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GASTROENTEROLOGÍA, HEPATOLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA (SEGHNP). Rodríguez Manchón S¹, Domínguez Ortega G², Segarra Cantón O³, Díaz Martín JJ⁴, Espín Jaime B⁵, Blasco Alonso J⁶, Donat Aliaga E⁷, Fernández de Valderrama Rodríguez A⁸, García Romero R⁹, De los Santos MM¹⁰, Irastorza Terradillos I¹¹, Puente Ubierna N² y resto del grupo de trabajo de Alergia Gastrointestinal de la SEGHNP. ¹Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ²Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ³Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ⁵Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ⁶Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. ⁷Hospital Universitari i Politènic La Fe. Valencia. ⁸Hospital Universitario de Burgos. Burgos. ⁹Hospital Infantil Miguel Servet. Zaragoza. ¹⁰Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ¹¹Hospital Universitario Cruces. Barakaldo.

Objetivos. Describir las características de pacientes con alergia gastrointestinal múltiple no filiada (AGIM) en los servicios de Gastroenterología y Nutrición pediátrica de España.

Material y métodos. estudio descriptivo retrospectivo multicéntrico de pacientes con AGIM elaborado desde el grupo de trabajo de Alergia Gastrointestinal de la SEGHNP. Se incluyeron pacientes con los siguientes criterios: diagnóstico en el primer año de vida de alergia a proteínas de leche de vaca (PLV) no mediada por IgE que precisaron tratamiento con fórmula elemental (FAA) o dieta materna con eliminación de ≥ 3 alimentos si lactancia materna exclusiva (LME); asintomático u oligosintomático con FAA exclusiva y síntomas gastrointestinales con la introducción de alimentos. Se excluyeron pacientes con otras patologías digestivas que justificaran la clínica. Los datos se registraron mediante la plataforma REDCap. La clasificación del estado nutricional se realizó según criterios de la OMS. Se empleó SPSS v.25 para el análisis estadístico.

Resultados. Se incluyeron 33 pacientes de 10 hospitales en 9 comunidades autónomas. La edad mediana en la primera consulta fue 9 meses (m) (Rango intercuartílico 6-14,5) y 22 (66,7%) fueron varones. Recibieron inicialmente LME 29 (87,9%) pacientes y 13 (39,4%) tenían antecedentes familiares de atopia. La mediana de edad a la introducción de la FAA fue 7m (6-11), la mediana del número de alimentos no tolerados en el primer año de vida fue 10 (6-13) y 2 (6%) pacientes no toleraron ningún alimento. Se objetivó una gran variabilidad en los alimentos no tolerados además de la PLV, aunque los más repetidos fueron: trigo (66,7%), huevo (60,6%), soja (57,6%) y cereales sin gluten (57,6%). Los síntomas más frecuentes fueron irritabilidad (84,8%), diarrea (69,7%), reflujo gastroesofágico (63,6%), distensión abdominal (63,6%) y vómitos (60,6%). En 12 (36,4%) pacientes se evidenció desnutrición al diagnóstico. Se objetivaron alteraciones analíticas en 19 (57,6%) pacientes, 10 (30,3%) presentaron niveles elevados de calprotectina fecal (mediana 600 $\mu\text{g/g}$, RIQ 463-1100) y en 12 (36,4%) se realizó estudio endoscópico, sin evidenciarse alteraciones en el 75%. Se obtuvieron datos de seguimiento de 28 pacientes, 4 (14,3%) alcanzaron tolerancia a PLV y 3 (10,7%) a todos los alimentos, con una edad mediana a la adquisición de tolerancia de 3,8 años (a) (3,4-6,5). En aquellos que mantienen seguimiento, la edad mediana fue 4a (2,3-6,2) y la mediana de alimentos que no toleraban 3,5 (2-8). En 7 (25%) pacientes se inició tratamiento logopédico por problemas de alimentación, evidenciándose una mayor mediana de edad al inicio de la FAA (11m vs 7m, p 0,042 U de Mann-Whitney).

Conclusiones. Casi 4 de cada 10 pacientes con AGIM presentan desnutrición al diagnóstico. El retraso en el inicio del tratamiento con FAA condiciona una mayor probabilidad de precisar apoyo logopédico. La tolerancia a múltiples alimentos está muy afectada y es muy variable de unos pacientes a otros. Tras una mediana de 4 a, el 90% continúan sin tolerancia completa a todos los alimentos.

GRADO DE LESIÓN HISTOLÓGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD CELÍACA Y RELACIÓN CON LA EDAD Y SEROLOGÍA. Donat Aliaga E^{1,2}, Roca Llorens M², Castillejo Villasante G³, Sánchez-Valverde F⁴, Polanco Allué I⁵, Vecino López R⁶, Román Riechmann E⁷, Ribes-Koninckx C^{1,2}; en nombre del Grupo de trabajo de enfermedad celíaca de la SEGHN. ¹Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. ²Unidad de Enfermedad Celíaca e Inmunopatología digestiva. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia. ³Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Sant Joan de Reus. Reus. ⁴Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. ⁵Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ⁶Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital San Carlos. Madrid. ⁷Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid.

Objetivo. Evaluar la relación entre los niveles de anticuerpos anti transglutaminasa (ATG2) y la lesión histológica en una amplia serie de pacientes pediátricos.

Material y métodos. Se incluyen a aquellos pacientes del registro nacional multicéntrico (REPAC) con enfermedad celíaca (EC) a los que se les ha realizado una biopsia intestinal para el diagnóstico. La determinación ATG2 se realizó a nivel local con diferentes métodos de análisis. Para equipararlo y poder comparar los resultados se utilizaron valores de 0 a > 12 veces el valor de referencia (VR) de cada método.

Resultados. Se clasificaron los pacientes en aquellos con déficit de IgA o valores de IgA normales. Déficit selectivo de IgA (n= 42): edad media al diagnóstico 62,88 meses (DE 38,46), niñas 54,76%, ATG2 IgG > 10x VR: 24 (57,14%), lesión histológica (Marsh-Oberhuber): M2= 3 (7,14%), M3a= 10 (23,81%), M3b= 18 (42,86%), M3c= 11 (26,19%). No se observa relación estadísticamente significativa entre los niveles de ATG2 y el grado de lesión histológica (OR= 0,972, IC95% [0,874; 1,078], p-valor= 0,588). Niveles de IgA sérica normales (n= 4.782): media para la edad 64,36 meses (DE 46,61), niñas 61,02%, ATG2 IgA > 10x VR: 3732 (78,04%), lesión histológica: M2= 141 (4,79%), M3a= 859 (29,17%), M3b= 1260 (42,78%), M3c= 685 (23,26%). Tras realizar el análisis estadístico de este grupo, se observa como al aumentar los niveles de ATG2 (x veces el VR), aumenta la el grado de lesión (OR= 1,086 IC 95% [1,065; 1,107] p valor < 0,001). También podemos observar que hay una asociación negativa entre la edad y el grado de lesión, a medida que aumenta la edad, disminuye el grado de lesión (OR= 0,997 IC95% [0,995; 0,998] p valor < 0,001)

Conclusiones. En nuestra población los niveles de ATG2 superiores a 10xVR se asocian con lesión histológica Marsh 3b-c, es decir con la presencia de atrofia vellositaria subtotal o total en los pacientes EC con IgA sérica normal. A mayor valor de ATG2 mayor grado de lesión. También se observa que hay una asociación negativa entre la edad y el grado de lesión, a medida que aumenta la edad, disminuye el grado de lesión, como ocurre en la edad adulta en la que lesiones de bajo grado son más prevalentes. Sin embargo, no podemos observar relación entre los niveles de ATG2 IgG y la histología en los pacientes con déficit de IgA. Esto puede ser debido al pequeño tamaño muestral, si bien obtener una serie más amplia es complicado pues la prevalencia del déficit de IgA en EC es de un 1-2%. Los resultados apoyan las recomendaciones de la ESPGHAN en cuanto a la conveniencia de seguir realizando la BI en este grupo de pacientes a pesar de unos valores elevados de ATG2.

EFICACIA DE LA DIETA DE EXCLUSIÓN EN LA ENFERMEDAD DE CROHN EN DIFERENTES ESCENARIOS CLÍNICOS; DEBUT DE LA ENFERMEDAD Y TRAS PÉRDIDA DE RESPUESTA A BIOLÓGICOS. Jijón Andrade MC, Pujol Muncunill G, Lozano Ruf A, Vila Miravet V, Álvarez Carnero L, Martín de Carpi J. *Unidad para el Cuidado Integral de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica (UCIEII-P). Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. La dieta de exclusión en enfermedad de Crohn (DEEC) con nutrición enteral parcial (NEP) ha demostrado eficacia induciendo remisión en diferentes escenarios clínicos. Nuestro objetivo es evaluar su eficacia en enfermedad de Crohn pediátrica (EC-P) al debut o tras fallo de respuesta a tratamiento biológico.

Métodos. Estudio observacional, analítico de cohortes retrospectivas de pacientes con EC-P tratados con DEEC+NEP. Se analizaron variables demográficas (sexo, edad al diagnóstico, al inicio del tratamiento), clínicas (*Pediatric Crohn's Disease Activity Index* (PCDAI), Z score de peso) y analíticas (calprotectina fecal (CF), hemoglobina, albumina, proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG)) a las 0, 6, 12 y 24 semanas del inicio del tratamiento. La remisión clínica se definió como PCDAI < 10 puntos.

Resultados. Se incluyeron 15 pacientes (8 varones); 9 recibieron DEEC+NEP al debut (grupo A) y 6 tras pérdida de respuesta a biológico (grupo B), mediana de edad 15,8 años (RIQ: 12,6-18,1) y 12 años (RIQ: 10,7-15), respectivamente. Todos los pacientes del grupo A y 2 del B asociaban azatioprina. En el grupo B 3 recibían Adalimumab y 3 Ustekinumab. La adherencia en las primeras 6 semanas fue 100% en ambos grupos, y la mediana de duración 43,9 semanas (RIQ: 25-104,3). La mediana del PCDAI del grupo A previa al inicio fue 15 (RIQ: 11,25-17,5) y el 100% de ellos (9/9) consiguió remisión clínica a las 6 semanas. Siete pacientes han completado 12 semanas y 6 pacientes 24 semanas de tratamiento, todos (100%) manteniendo la remisión clínica a las 12 y 24 semanas, con descenso estadísticamente significativo de PCDAI a las 6 (-11,38 ± 8,93 puntos, p 0,009), 12 (-13 ± 6,32 puntos, p 0,002) y 24 semanas (-12,67 ± 6,68 puntos, p 0,006). Analíticamente se objetivó una mejoría significativa en CF a las 6 y 12 semanas (p < 0,02); en hemoglobina a las 24 semanas (0,007) y en albúmina a las 6, 12 y 24 semanas (p < 0,05). En este grupo se objetivó mejoría de peso, PCR y VSG sin significación estadística. En el grupo B la mediana de PCDAI previa a iniciar DEEC+NEP fue 20 puntos (RIQ: 3,75-39,38); 100% (6/6) consiguió remisión clínica a las 6 semanas. De los 5 pacientes que han completado las 24 semanas de tratamiento, el 100% mantuvo remisión a las 12 semanas (5/5) y el 80% a las 24 semanas (4/5). El PCDAI y CF descendieron, sin conseguir significación estadística. No se observaron cambios en el resto de parámetros del grupo B.

Conclusión. La terapia basada en DEEC+NEP es bien tolerada y tiene excelente adherencia. Nuestra cohorte reveló mejores resultados al debut que tras la pérdida de respuesta a biológicos. Sin embargo, en este escenario ofrece nuevas posibilidades al re-inducir la remisión de manera segura, sin necesidad de cambiar de diana terapéutica.

ESTUDIO MULTICÉNTRICO PARA LA COMPARACIÓN DE DISTINTOS MÉTODOS ANALÍTICOS EN LA DETERMINACIÓN DE CALPROTECTINA FECAL.

González Salvador MR¹, Armas Méndez D³, Domenech Manteca S³, Legarda Tamara M^{1,2}, Martínez Velasco S^{1,2}, Tutau Gómez C^{1,2}, Irastorza Terradillos I^{1,2}, Pérez Garay R^{3,4}. ¹Unidad de Gastroenterología Infantil. Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Cruces. Barakaldo, Bizkaia. ²Grupo BioCruces de investigación de Estudios Funcionales y Biología de Sistemas en enfermedad celíaca. Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, Spain. Bizkaia Health Research Institute. ³Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Unversitario Cruces, Barakaldo. ⁴Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, Spain. Biocruces Bizkaia Health Research Institute, immunopathology group, Barakaldo, Spain.

Objetivo. La calprotectina fecal (CF) es un marcador biológico con alta sensibilidad en el diagnóstico y seguimiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). El objetivo de este estudio es evaluar 10 metodologías automatizadas de inmunoensayo disponibles en los laboratorios de diagnóstico clínico en los hospitales terciarios, para la determinación de CF e identificar las diferencias entre métodos, si existen, para poder realizar el seguimiento evolutivo de la EII.

Material y métodos. Se realizó un estudio multicéntrico analizando cada muestra de CF mediante técnicas diferentes en 182 pacientes (164 pacientes > 18 años y 18 en pacientes pediátricos) con EII procedentes de dos centros hospitalarios distintos. Se han evaluado 10 kits comerciales para CF: enzimoimmunoanálisis (Calprest NG, BühlmannfCAL, IDK® Calprotectin y Calprolab™ Calprotectin), inmunoanálisis enzimático de fluorescencia (EliA™ Calprotectin), inmunoanálisis enzimático de turbidimetría de partículas (CALiaGold®, Calprest Turbo y fCAL® turbo) e inmunoanálisis quimioluminiscente (LIAISON® Calprotectin y QUANTA Flash® Calprotectin). El estudio estadístico para la comparación de los resultados de CF se realizó mediante el estudio de comparación de métodos, regresión de Passing-Bablok, el grado de concordancia de Bland-Altman y el coeficiente de correlación Spearman (r).

Resultados. Tres de las diez técnicas de análisis mostraron diferencias estadísticamente significativas en la medición de CF de las muestras estudiadas. La media de CF obtenida por método de enzimoimmunoanálisis de BühlmannfCAL, y los métodos de turbidimetría de CALiaGold®PETIA y fCAL® turbo fueron significativamente más elevadas ($p < 0,001$) frente al resto de kits comerciales. Se observó un error sistemático de origen definido e identificable en relación con el tipo de anticuerpo utilizado de cada método en todos los métodos utilizados.

Tabla 1. Medias de CF (mg/kg) y desviaciones

| Kit | N | Media | SE | Min | Máx |
|----------------------------|-----|--------|-------|-------|---------|
| Calprest NG | 168 | 373,6 | 49,7 | 0,037 | 2926 |
| EliA™ Calprotectin | 181 | 393 | 42,2 | 14 | 3188 |
| IDK® Calprotectin | 176 | 269,1 | 29,1 | 6,33 | 2102 |
| Calprolab™ Calprotectin | 182 | 371,6 | 37,3 | 0,01 | 1959,6 |
| BühlmannfCAL | 179 | 959,9 | 86,50 | 1,6 | 7659,7 |
| LIAISON® Calprotectin | 181 | 270,3 | 20,33 | 4 | 801 |
| QUANTA Flash® Calprotectin | 152 | 313,0 | 31,32 | 0 | 2444,4 |
| fCAL® turbo | 182 | 1543,8 | 239,5 | 0,4 | 18001 |
| Calprest Turbo | 165 | 377,3 | 32,87 | 1,7 | 1539,34 |
| CALiaGold® | 178 | 815,4 | 102,7 | 22 | 12478,2 |

Conclusiones:

- Los valores de CF con los diferentes kits comerciales no son intercambiables.
- Basándonos en nuestros resultados, es importante conocer los valores de referencia y puntos de corte para cada técnica, fundamentalmente para el seguimiento de pacientes derivados de centros donde se utilicen distintos métodos.
- La CF es una técnica muy útil en el seguimiento y diagnóstico de la EII, sobre todo si se usa el mismo método analítico para la monitorización de los pacientes. No obstante, hay que definir los rangos de normalidad para cada técnica para que puedan ser comparables entre sí.

PRESENCIA DE LOS PADRES DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN PEDIATRÍA: PERCEPCIONES, SATISFACCIÓN Y ACTITUDES EN LOS PACIENTES, SUS PADRES Y LOS PROFESIONALES. Feo Ortega S^{1,2}, Serrano Moya N², Alcolea Valero C², Arias Arias Á³, Lucendo Villarín AJ². ¹Servicio de Pediatría, ²Servicio de Digestivo. Hospital General de Tomelloso. Tomelloso, Ciudad Real. ³Unidad de Investigación. Hospital Mancha Centro. Alcázar de San Juan, Ciudad Real.

Introducción. La presencia familiar durante los procedimientos invasivos realizados en niños ha sido evaluada en los servicios de urgencias. Sin embargo, durante los procedimientos endoscópicos aún no se han analizado sus posibles beneficios para los niños.

Objetivos. Determinar la actitud y satisfacción de los padres y los profesionales sanitarios respecto a la presencia familiar durante los procedimientos de endoscopia digestiva, evaluando sus percepciones y las de los niños.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo en una unidad de endoscopia digestiva. Entre enero de 2016 y febrero de 2021 se invitó a un familiar a estar presente durante el procedimiento. Los padres que aceptaron completaron una encuesta, así como los profesionales, sobre sus percepciones del efecto de la presencia paterna en el bienestar del niño.

Resultados. Se exploraron 90 pacientes pediátricos (57,8% varones, edad mediana 9 años (rango 2-16 años) en presencia de un familiar, durante el cateterismo de la vía venosa periférica y la endoscopia bajo sedación. Ochenta por ciento de las encuestas fueron respondidas por la madre, 18% por el padre y 2% por otro familiar. Noventa y seis por ciento se sometieron a esófago-gastro-duodenoscopia, 1% colonoscopia y 3% endoscopia bidireccional. Los niños y los padres evaluaron el dolor causado por el procedimiento en una escala de 0 a 10. Las puntuaciones medias \pm desviación estándar fueron $0,7 \pm 1,2$ y $0,4 \pm 1,2$, respectivamente. El 84% de los padres y el 78% de los profesionales consideraron que la presencia de los padres fue muy beneficiosa para los niños, y que facilitó el examen en el 82% y 77% de los casos, respectivamente para ambos grupos. Los padres informaron estar satisfechos o muy satisfechos con su propia presencia durante la endoscopia en el 3% y el 97% de los casos, respectivamente. El nivel educativo, la presencia previa en otros procedimientos y el hecho de que la encuesta la respondiera el padre o la madre no cambiaron significativamente las percepciones proporcionadas. El 100% de familiares consideraron adecuado brindarles la oportunidad de estar presentes durante el procedimiento. En cuanto al personal, en el 78% y el 76% de los casos, enfermeros y médicos, respectivamente, se declararon favorables a permitir que los padres estuvieran presentes durante la endoscopia. Los miembros del personal también declararon su voluntad de estar presentes durante la endoscopia como padres en 84% y 100%, respectivamente, para enfermeros y médicos.

Conclusiones. En nuestra experiencia, la presencia de un familiar es una práctica posible que facilita la realización del procedimiento endoscópico, resultando beneficiosa para el paciente pediátrico. En nuestro estudio, se aprecia una alta satisfacción de los familiares y una amplia aceptación por parte del personal sanitario a la presencia de los padres durante los procedimientos endoscópicos en edad pediátrica.

P1. DIARREA, AFTAS Y FIEBRE RECURRENTE... MÁS ALLÁ DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. González Mieres C¹, González-Lamuño Sanchís C¹, Iglesias Blázquez C¹, Álvarez Juan B¹, Valdés Montejo I¹, Álvarez Fernández Ml¹, Hontoria Bautista E¹, Calleja Antolín S². ¹Servicio de Pediatría, ²Servicio de Inmunología. Complejo Asistencial Universitario de León.

Introducción. La aftosis recurrente, asociada o no a otros síntomas, es un motivo de consulta frecuente en Gastroenterología pediátrica. Como diagnóstico diferencial debemos tener en cuenta la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), la cual requiere una biopsia compatible. A pesar de todo, la histología no siempre es definitoria y es preciso realizar un diagnóstico más exhaustivo.

Caso clínico. Varón de 3 años de edad en estudio por episodios periódicos de aftosis oral y perianal con fiebre, diarrea y rectorragia. No refiere cuadro infeccioso concomitante. Como antecedentes personales presenta enteropatía grave secundaria a alergia a proteína de leche de vaca y sepsis de origen intestinal al mes de vida, fístula anal y gastroenteritis aguda enteroinvasiva por *Campylobacter jejuni*. Sin antecedentes familiares de interés. Los episodios son de periodicidad variable y asocia panculitis y artralgias en alguno de ellos. Se realizan estudios analíticos con serología de enfermedad celíaca negativa pero objetivándose elevación de reactantes de fase aguda así como de calprotectina fecal. Ante la sospecha de EII se realiza gastrocolonoscopia y cápsula endoscópica que fueron normales. Se amplía estudio con complemento, inmunoglobulinas, serologías: normales y se descarta enfermedad de Behçet (HLA B51) así como fiebre mediterránea familiar. Se pautó de manera empírica tratamiento con corticoides y colchicina durante los brotes con respuesta clínica parcial. Ante persistencia de clínica digestiva se repitió la gastrocolonoscopia hallándose únicamente una ileítis inespecífica leve. Se solicitó panel genético de enfermedades autoinflamatorias obteniéndose mutación en heterocigosis del gen TNFAIP3 compatible con Haploinsuficiencia A20 (HA20). Actualmente persisten los brotes a pesar del tratamiento, por lo que se iniciará tratamiento con fármaco biológico (anti-TNFa)

Comentarios. El factor de necrosis tumoral, proteína 3 inducida por alfa o A20, es una proteína que está codificada por el gen TNFAIP3 y juega un papel vital en la regulación negativa de la inflamación y la inmunidad. La mutación que conlleva pérdida de función en TNFAIP3 se asocia a una enfermedad autoinflamatoria conocida como HA20, de causa genética, que cursa con clínica inflamatoria sistémica, vasculopatía, afectación mucosa, cutánea y digestiva, así como alteraciones cognitivas, oculares y articulares. Varias enfermedades autoinmunes, incluida la enfermedad de Crohn, están asociadas con polimorfismos del gen TNFAIP3. Entre los tratamientos eficaces se encuentran la colchicina, sola o en combinación con glucocorticoides o mesalazina. También se han usado inmunosupresores como ciclosporina, metotrexato y azatioprina. Además, los agentes biológicos constituyen un pilar fundamental en el tratamiento. En el caso presentado se pensó en varias ocasiones en una EII pero nunca tuvo confirmación histológica. El diagnóstico diferencial entre estas dos entidades es complicado debido a la similitud tanto clínica como en la respuesta al tratamiento. Es por esto, que debemos descartar la HA20 en los casos en los que no se confirme una EII.

P2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO Y SU FAMILIA: MÁS ALLÁ DE LA ESFERA CLÍNICA. Vázquez Gómez JA, Velasco Rodríguez-Belvis M, Palomino Pérez LM, Martínez Pérez J, Cañedo Villarroya E, Sánchez Llorente P, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. La enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EIIp) es una patología crónica con una afectación sistémica que a menudo presenta un papel central en la vida del paciente y de su familia. En la práctica clínica diaria, múltiples factores como el tiempo reducido de consulta pueden condicionar un enfoque meramente clínico. El empleo de escalas ha demostrado ser una herramienta útil para combatir esta carencia, aunque la ausencia de cuestionarios validados para esta patología ha limitado su uso. El objetivo del presente estudio es realizar una valoración de otras esferas de la vida del paciente con EIIp y de su familia mediante el empleo de cuestionarios diseñados para otras enfermedades crónicas.

Material y métodos. En noviembre de 2020 se realizó un estudio transversal aprobado por el Comité de Ética en pacientes voluntarios con EIIp de un hospital terciario. Los pacientes, con ayuda de los padres en los de menor edad, rellenaron un cuestionario con diversas escalas relacionadas con el conocimiento de la enfermedad (Batalla: mínimo 0 y máximo 3 puntos, considerándose puntuaciones de 2 o menos conocimiento no adecuado), el cribado de depresión (Child-S: mínimo -24 y máximo 8 puntos), la valoración de ansiedad (SCARED: mínimo 0 y máximo 82), la calidad de vida relacionada con la salud (IMPACT-III: mínimo 35 y máximo 175), la adherencia al tratamiento (Morsky: mínimo 0 y máximo 8, siendo las puntuaciones de 7 o menos consideradas no óptimas), la idoneidad de la dieta (KIDMED: mínimo 0 y máximo 12, considerándose puntuaciones de 7 o menos como susceptibles de mejora) y la pérdida de productividad laboral de cuidadores. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®.

Resultados. incluimos un total de 34 pacientes, con un ratio mujer:hombre de 1,4:1 y una mediana de edad de 13,12 años. Por escalas, un total de 9 pacientes (26,5%) presentaron un conocimiento sobre la enfermedad no adecuado. La puntuación media en la escala de cribado de depresión fue de -1,5 puntos (RIC -6-3), de 14 puntos (RIC 5,75-21,5) en la de valoración de ansiedad y de 76 puntos (RIC 65,75-87,25) en la escala IMPACT-III. Un total de 21 pacientes (61,7%) no alcanzaban un nivel óptimo de adherencia terapéutica. La dieta mostró ser susceptible de mejoría en 14 pacientes (41,1%). Hasta 5 de los 18 cuidadores con actividad laboral (27,7%) habían perdido horas de trabajo en la semana previa.

Conclusiones. El presente estudio preliminar sugiere que la población con EIIp presenta aspectos susceptibles de mejora como la adherencia terapéutica, la dieta, la calidad de vida relacionada con la salud y la productividad laboral de los cuidadores. El empleo de escalas y de recursos basados en las nuevas tecnologías podrían constituir herramientas útiles para optimizar la visión holística del paciente con EIIp y su familia.

P3. ALTERACIÓN DEL COLOR DE LA ORINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL ASOCIADO AL USO DE MESALAZINA. Vázquez Gómez JA, Palomino Pérez LM, Velasco Rodríguez-Belvis M, Cañedo Villarroya E, Aguilar Ladrón de Guevara C, Sánchez Llorente P, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. La mesalazina es uno de los tratamientos clave en la inducción y el mantenimiento de la remisión en la colitis ulcerosa (CU) y la enfermedad inflamatoria intestinal no clasificada (EIInc). La alteración del color de la orina asociada a su uso se ha descrito solo en cuatro casos, publicados en dos series independientes. La hipótesis más plausible es la biotransformación de la mesalazina en sus metabolitos que, por polimerización espontánea en medio alcalino, podrían dar lugar a melanina. Esto mismo fue descrito en el caso de la metildopa por Altmann y Mansell (1980). El objetivo principal de este estudio es cuantificar el número de casos de cambios del color de la orina e identificar si existen diferencias entre las vías de administración de las presentaciones rectales.

Material y métodos. Realizamos un estudio observacional y retrospectivo de septiembre a noviembre de 2020 que incluyó a pacientes pediátricos con EII tratados en un hospital terciario en tratamiento actual o previo con mesalazina en monoterapia. Se obtuvieron datos clínicos y antropométricos de forma anónima mediante la historia clínica electrónica, la dosis de mesalazina oral y, en su caso, el tipo de presentación rectal utilizada. Registramos los cambios de color percibidos en heces y orina a través de entrevistas telefónicas tras la obtención de consentimiento verbal. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados. incluimos un total de 13 pacientes, de los que 6 informaron de cambio de color de la orina (46%). No se encontraron diferencias significativas en función de la edad, sexo, tipo de EII, tiempo de evolución de la enfermedad o dosis de mesalazina oral. Un total de 5 de los 6 casos (83%) informaron contaban orina marrón rojizo, que impregnó la taza del inodoro y empeoró tras el uso de lejía. Dentro del uso de formas tópicas, encontramos una tendencia hacia una asociación con la aplicación de enemas (67%) frente a espuma o supositorios rectales que no fue estadísticamente significativa. Se descartó mediante análisis de orina la existencia de infección o hematuria.

Conclusiones. la alteración del color de la orina fue una reacción adversa notificada con bastante frecuencia en nuestra muestra de pacientes tratados con mesalazina como monoterapia. Esta es la primera serie de casos pediátricos publicada hasta el momento que informa de esta reacción adversa. El hecho de que se trate de un estudio retrospectivo y de que algunos de los datos se hayan recopilado a través de una entrevista telefónica puede asociar la posibilidad de sesgo de memoria. Sin embargo, los médicos que tratan a pacientes con EII deben ser conscientes de la posibilidad de esta alteración inofensiva para poder brindar información adecuada a las familias, así como evitar pruebas complementarias innecesarias.

P4. IMPACTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO Y SU FAMILIA SEGÚN EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD. Palomino Pérez LM, Velasco Rodríguez-Belvis M, Vázquez Gómez JA, Cañedo Villarroya E, Martínez Pérez J, Sánchez Llorente P, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

Objetivos. La enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EIIp) es una enfermedad crónica que puede afectar al paciente y su familia en todas las esferas, especialmente si no está bien controlada. El objetivo de este estudio es la valoración de estos datos de los pacientes con EIIp y sus familias en función del control de la enfermedad.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo y transversal incluyendo pacientes con EIIp de un hospital terciario (noviembre 2020-marzo 2021). Se recogieron cuestionarios sobre calidad de vida relacionada con la salud (IMPACT-III: mínimo 35 y máximo 175), adherencia terapéutica (Morsky: mínimo 0 y máximo 8, considerándose las puntuaciones ≤ 7 no óptimas), conocimiento de la enfermedad (Batalla: mínimo 0 y máximo 3, considerándose ≤ 2 puntos no adecuado), idoneidad de la dieta (KIDMED: mínimo 0 y máximo 12, considerándose puntuaciones de ≤ 7 susceptibles de mejora). Fueron completados por los pacientes, con ayuda de los padres en el caso de los de menor edad. Se valoraron estas escalas en función de si los pacientes estaban en remisión clínica según los scores PCDAI en la enfermedad de Crohn y el PUCAI en la colitis ulcerosa. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS®.

Resultados. Se incluyeron 34 pacientes (ratio mujer: hombre 1,4:1). La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,48 años y de edad al completar el cuestionario de 13,12 años. Los resultados del IMPACT III según el control de la enfermedad (remisión vs brote) fue 76(RI:67-87) vs 86 (RI:51-107), por esferas se obtuvo una mediana de 18 (RI:16-21) vs 22 (RI:14-30) puntos en la esfera física, 42 (RI:38-55) vs 46 (RI:30-62) en la emocional y social y 11 (RI:6-14) vs 15 (RI:6-24) en la referida a la imagen corporal. Los datos relativos al resto de escalas se recogen en la tabla 1.

Tabla 1.

| Cuestionario | | Remisión | En brote | Significación estadística |
|--|--------------------------|----------|----------|---------------------------|
| Morsky: adherencia terapéutica | Máxima (8 puntos) | 11 (32%) | 2 (6%) | p= 0,552 |
| | Regular (5-7) | 18 (53%) | 1 (3%) | |
| | Deficiente (≤ 4) | 2 (6%) | 0 | |
| Batalla: conocimiento de la enfermedad | Adecuado (3 puntos) | 23 (68%) | 2 (6%) | p= 0,778 |
| | No adecuado (≤ 2) | 8 (24%) | 1 (3%) | |
| KIDMED: adecuación de la dieta | Óptima (8-12 puntos) | 20 (59%) | 0 | p= 0,049 |
| | Regular (4-7) | 9 (26%) | 3 (9%) | |
| | Deficiente (0-3) | 2 (6%) | 0 | |

Conclusiones. Los pacientes en remisión presentaban una adecuación a la dieta óptima, mejor que en los paciente en brote con diferencias estadísticamente significativas. El grupo de pacientes en remisión mostró una tendencia a tener mejor adherencia al tratamiento, conocimiento de la enfermedad y mejores puntuaciones de IMPACT III en todas las esferas, respecto aquellos que estaban en brote. Estas diferencias no fueron significativas, aunque el pequeño tamaño muestral limita la extracción de conclusiones. Estos datos sugieren que los pacientes en remisión presentan un mejor control de todas las esferas relacionadas con la patología. Son necesarios más estudios que valoren a los pacientes crónicos globalmente y no solo desde la esfera clínica.

P5. IMPACTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO Y SU FAMILIA SEGÚN EL TIPO DE TRATAMIENTO. Palomino Pérez LM, Velasco Rodríguez-Belvis M, Vázquez Gómez JA, Martínez Pérez J, Cañedo Villarroya E, Sánchez Llorente P, Muñoz González A, Muñoz Codoceo RA. Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

Objetivos. La Enfermedad Inflamatoria Intestinal pediátrica (EIIp) es una enfermedad crónica que puede afectar al paciente y su familia en todas las esferas y los tratamientos que requieren, con diferentes vías de administración, pueden condicionarlas. El objetivo de este estudio es la valoración de estos datos de los pacientes con EIIp y sus familias en función del tipo de tratamiento que reciben.

Material y métodos. estudio observacional, descriptivo y transversal incluyendo pacientes con EIIp de un hospital terciario (noviembre 2020-marzo 2021). Se recogieron cuestionarios sobre calidad de vida relacionada con la salud (IMPACT-III: mínimo 35 y máximo 175), adherencia terapéutica (Morsky: mínimo 0 y máximo 8, considerándose las puntuaciones 7 o menos no óptimas), conocimiento de la enfermedad (Batalla: mínimo 0 y máximo 3, considerándose 2 o menos puntos no adecuado), idoneidad de la dieta (KIDMED: mínimo 0 y máximo 12, considerándose puntuaciones de ≤ 7 susceptibles de mejora). Fueron completados por los pacientes, con ayuda de los padres en el caso de los de menor edad. Se valoraron estas escalas en pacientes en tratamiento con infliximab, adalimumab, otros (agrupa ustekinumab, vedolizumab y etrolizumab) y en los que no reciben fármacos biológicos.

Resultados. Se incluyeron 34 pacientes (ratio mujer: hombre 1,4:1). La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,48 años y de edad al completar el cuestionario de 13,12 años.

Los **Resultados.** del IMPACT III según el uso de biológicos (no vs si) fue 85,5 (RI: 77,5-89,25) vs 73 (RI: 60,5-76), por esferas se obtuvo una mediana de 21,5 (RI: 16-26) vs 16,5 (RI: 14,25-18,75) puntos en la esfera física, 48,5 (RI: 38,25-56,75) vs 41 (RI: 37,25-47,25) en la emocional y social y 12 (RI: 8,75-15) vs 11 (RI: 6-14) en la referida a la imagen corporal, objetivándose diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con biológicos y los que no respecto al IMPACT total (0,02) y a la esfera física ($p= 0,002$). Los datos relativos al resto de escalas se recogen en la tabla 1.

Tabla 1.

| Cuestionario | | Adalimumab (ADA) | Infliximab (IFX) | Otros | No fármaco biológico | Significación estadística |
|--|--------------------------|------------------|------------------|--------|----------------------|---------------------------|
| Morsky: adherencia terapéutica | Máxima (8 puntos) | 2 (6%) | 2 (6%) | 1 (3%) | 8 (24%) | $p= 0,719$ |
| | Regular (5-7) | 7 (21%) | 4 (12%) | 3 (9%) | 5 (15%) | |
| | Deficiente (≤ 4) | 0 | 1 (3%) | 0 | 1 (3%) | |
| Batalla: conocimiento de la enfermedad | Adecuado (3 puntos) | 7 (21%) | 5 (14%) | 1 (3%) | 10 (29%) | $p= 0,922$ |
| | No adecuado (≤ 2) | 2 (6%) | 2 (6%) | 3 (9%) | 4 (12%) | |
| KIDMED: adecuación de la dieta | Óptima (8-12 puntos) | 7 (21%) | 2 (6%) | 2 (6%) | 9 (26%) | $p= 0,125$ |
| | Regular (4-7) | 2 (6%) | 5 (14%) | 1 (3%) | 4 (12%) | |
| | Deficiente (0-3) | 0 | 0 | 1 (3%) | 1 (3%) | |

Entre los pacientes en tratamiento con corticoide orales (6/34, 18%), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las escalas de Batalla, Morsky, Kidmed ni respecto a las diferentes esferas del IMPACT III.

Conclusiones. Los pacientes que no tenían tratamiento biológico presentan mayores puntuaciones de IMPACT III total y en la esfera del aspecto físico. No se encontraron diferencias significativas en función del tratamiento en las escalas de Morsky, Batalla ni Kidmed, aunque el pequeño tamaño muestral limita la extracción de conclusiones. Son necesarios más estudios que valoren a los pacientes crónicos globalmente y no solo desde la esfera clínica.

P6. DOSIS ALTAS DE USTEKINUMAB EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON ENFERMEDAD DE CROHN ACTIVA Y FENOTIPO FISTULIZANTE. Balboa Vega MJ¹, Merino Bohórquez V², Cordero Ramos J², Cuadrado Caballero C¹, Rivero de la Rosa MC¹, Castillo Reguera Y¹, Castillo Martín C², Rendón de Lope L². ¹Servicio de Pediatría Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. ²Servicio de Farmacia Hospitalaria Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Objetivo. Ustekinumab (UTK) está indicado en enfermedad de Crohn activa moderada-grave con falta de respuesta a tratamiento convencional o anti-TNF y/o pacientes con alguna contraindicación. El objetivo es analizar una evolución clínica en la que se emplearon nuevas herramientas para la determinación de fármacos y anticuerpos anti-fármaco para optimizar la posología y alcanzar una respuesta adecuada para ustekinumab en un paciente refractario con enfermedad de Crohn activa fistulizante que no alcanza remisión clínica a pesar del tratamiento biológico con dosis según ficha técnica.

Material y método. Los datos clínicos y de laboratorio se extrajeron de la historia clínica digitalizada del paciente (Diraya Especializada[®]) y de la base de datos de prescripción de Farmacia (Prisma Athos[®]). La medición de niveles de ustekinumab y anticuerpos anti-ustekinumab fueron medidos mediante un ensayo de inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA) (Promonitor[®]UTK kit and Promonitor[®]anti-UTK kit, Progenika Biopharma, Derio, España) en un aparato automatizado de análisis (Triturus[®]) de acuerdo a las instrucciones del fabricante (Grifols, Barcelona, Spain), ambas realizadas en la Unidad de Individualización de la Terapia del Servicio de Farmacia. La bibliografía establece que el punto de corte para la respuesta de UTK es mayor a 4.5 µg/ml en adultos, no habiendo datos en pacientes pediátricos.

Resultados. Niño de 12 años con enfermedad de Crohn desde los 4 años (A1a L3 B1B3p G1) tratado previamente con infliximab, suspendido por falta de respuesta primaria, y posteriormente con adalimumab asociado a azatioprina, sin obtener control clínico-analítico. En abril de 2018 se inicia tratamiento con ustekinumab a dosis estándar según su peso, con primera dosis 260 mg intravenoso seguido de segunda dosis 90 mg subcutáneo a las 8 semanas con mejoría clínica y analítica. Al año de seguimiento con la pauta de ustekinumab subcutánea 90 mg cada 8 semanas se decidió reinducción intravenosa ante empeoramiento clínico (wPCDAI 25.5) con extracción de niveles de UTK siendo estos indetectables al igual que los anticuerpos anti-UTK, por lo que se decide intensificar tratamiento acortando intervalo a 6 semanas persistiendo niveles y anticuerpos anti-UTK indetectables por lo que se cambia pauta a 90 mg intravenosos cada 4 semanas sin éxito de nuevo, se aumentó dosis a 130 mg intravenosos cada 4 semanas con resultado similar al previo y posteriormente a 260 mg intravenosos cada 4 semanas alcanzando finalmente niveles con esta pauta 8.08 µg/ml, a nivel clínico mejoría importante, con ausencia de dolor abdominal, mejor estado anímico, realizando 3-4 deposiciones, con sangre de forma intermitente y escasa, sin despertares nocturnos (wPCDAI 15). El paciente no presentó efectos adversos desde el inicio de UTK hasta la actualidad y sigue en monitorización estrecha por Unidad de Gastroenterología Pediátrica y el Servicio de Farmacia.

Conclusiones. La optimización del tratamiento guiado por medición de niveles séricos de ustekinumab, ha permitido controlar a este paciente refractario a otros tratamientos biológicos, con un perfil de efectividad y seguridad aceptable a pesar de utilizar altas dosis de UTK.

P7. EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DIAGNOSTICADA DURANTE LA EDAD PEDIÁTRICA. Comalrena de Sobregrau Martínez C¹, García Tirado D², Pérez Sánchez J¹, Loverdos Eserverri I². ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell. ²Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición. Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell.

Objetivo. Analizar la evolución y los cambios terapéuticos de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de debut en edad pediátrica una vez se han traspasado a adultos y analizar si existe diferencia entre los pacientes que presentan factores pronósticos de complicaciones o cirugía.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo retrospectivo que incluye pacientes con EII de diagnóstico en edad pediátrica cuyo seguimiento se ha transferido a gastroenterología de adultos entre 2011 y 2019, con al menos 1 año de seguimiento en esta última. Se describen aspectos referentes a su enfermedad de base, complicaciones de la misma y cambios terapéuticos. Para describir el objetivo del estudio se dividió la muestra en 2 grupos: grupo 1 “buena evolución” (pacientes que mantienen el mismo tratamiento o desescalan tratamiento en edad adulta) y grupo 2 “mala evolución” (pacientes que escalan y/o intensifican tratamiento o requieren cirugía en edad adulta).

Resultados. Durante el período descrito se dieron de alta por mayoría de edad 30 pacientes con EII (17 niños/13 niñas): 23 tenían enfermedad de Crohn y 7 colitis ulcerosa. La edad media al diagnóstico fue de 13,16 ± 2,9 años. La sintomatología más frecuente al debut fue: diarrea (83,3%), dolor abdominal (70%), pérdida de peso (60%), rectorragia (57%). El 10% tenía antecedente familiar de EII. Los pacientes fueron seguidos durante una media de 5,2 años ± 2,98 en la unidad pediátrica y de 4,1 ± 2,3 años en la unidad de adultos. Un total de 3 pacientes perdió seguimiento en la edad adulta. En la siguiente tabla se describen las características de ambos grupos:

| | Grupo 1 | Grupo 2 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| Pacientes | n= 13 | n= 14 |
| Edad media diagnóstico | 13.3 | 13.6 |
| Tiempo seguimiento pediatría | 4.9 | 4.8 |
| Tiempo seguimiento adulto | 4.2 | 4.3 |
| Edad actual media | 22.3 | 22.7 |
| Sexo (M/F) | 38%/62% | 50%/50% |
| EC/CU | 45%/57% | 55%/43% |
| PCDAI debut leve/moderado/grave | 12%/50%/75% | 88%/50%/25% |
| PUCAI debut leve/moderado/grave | 0%/67%/100% | 100%/33%/0% |
| Enfermedad perianal pediatría (MC) | 11% | 19% |
| Enfermedad estenosante pediatría (MC) | 22% | 27% |
| Tratamiento biológico pediatría | 7 | 9 |

La evolución en la edad adulta de los pacientes del grupo 1 fue: 3 fueron desescalados. En cuanto al grupo 2: 4 pacientes fueron escalados, 4 intensificados y 6 escalados e intensificados, 1 paciente requirió cirugía y 1 paciente trasplante de progenitores hematopoyéticos. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en cuanto a edad al diagnóstico, sexo, PCDAI, PUCAI, enfermedad perianal, ni enfermedad estenosante.

Conclusiones. Tras una media de 4 años de seguimiento en la unidad de adultos hemos observado que los cambios terapéuticos y la evolución de los pacientes no están relacionados con la presencia de factores de mala evolución de EII pediátrica. Es necesario ampliar los años de seguimiento para determinar la evolución a largo plazo de los pacientes con EII de debut pediátrico.

P8. RESPUESTA INMUNOLÓGICA FRENTE A LA VACUNACIÓN DE LA HEPATITIS B EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Stacey Ruales F, Graus Luna R, Mestres Balibrea N, Lozano Ruf A, Montraveta Querol M. *Servicio de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.*

Objetivos. Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) tienen un riesgo incrementado de contraer infecciones debido a hospitalizaciones frecuentes, alteración del estado nutricional, así como tratamiento crónico con fármacos inmunosupresores y/o biológicos. Por este motivo, se recomienda la realización de serologías víricas y actualización de la pauta vacunal en el debut de la enfermedad. En el caso de la hepatitis B, varios estudios objetivan que la tasa de seronegativos en personas sanas vacunadas es de entre el 15 y 50% pero los datos sobre la tasa de seroconversión en pacientes pediátricos con EII son escasos. El objetivo de nuestro estudio es valorar la inmunogenicidad frente a hepatitis B en nuestra cohorte de pacientes que recibieron pauta de vacunación completa durante la infancia y describir la evolución serológica en aquellos pacientes seronegativos que recibieron pauta de revacunación.

Material y métodos. Estudio transversal unicéntrico retrospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos diagnosticados de EII entre 2011-2020. Se analiza la positividad de anticuerpos anti-HBs al debut diagnóstico considerándose títulos protectores valores > 10 mUI/ml. Aquellos pacientes con títulos < 10 mUI/ml recibieron pauta de revacunación y posteriormente se comprobó si había seroconversión.

Resultados. Se incluyeron un total de 30 pacientes con EII (20 pacientes con enfermedad de Crohn, 9 pacientes con Colitis Ulcerosa y un paciente con colitis indeterminada). De estos, 10 pacientes (33%) presentaban títulos protectores y 20 pacientes (67%) fueron seronegativos. No se evidenciaron diferencias significativas en relación con el género, IMC, tipo de EII ni uso de inmunosupresión. Sin embargo, se hallaron diferencias significativas en relación a la edad siendo un 43% seronegativos en el grupo menor de 12 años y 74% en el grupo mayor de 12 años. De los que precisaron pauta de revacunación, se comprobó seropositivización en 12 pacientes (60%) y en 8 pacientes se administró pauta completa sin control serológico posterior.

Conclusión. Nuestra cohorte muestra una tasa de seronegatividad del 67%, superior a la descrita en población general, siendo mayor en el grupo > 12 años. Aunque no se comprobó seroconversión posterior en todos los pacientes, la mayoría positizaron serología. Las guías actuales del grupo de trabajo en EII pediátrica de la *European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition* recomiendan comprobar el estado del calendario vacunal al debut diagnóstico, actualizándolo antes de iniciar inmunosupresión. Sin embargo, no hay consenso sobre la necesidad de control de títulos serológicos una vez completada la pauta revacunal ni existen protocolos claros de seguimiento en los seropositivos al debut. Los pacientes con EII están sometidos a tratamiento inmunosupresor de manera crónica, y hay evidencia de que con la edad los títulos de anticuerpos protectores pueden negativizarse, por lo que sería recomendable considerar el cribaje serológico seriado.

P9. UTILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA ECOGRAFÍA ABDOMINAL EN LA COLITIS ULCEROSA. Martín Masot R¹, Ramos Rueda R¹, Ortiz Pérez P¹, Bravo Bravo C², Navas López VM¹. ¹Unidad de Gestión Clínica Pediatría, Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil; ²Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivo. La utilidad de la ecografía abdominal está ampliamente establecida en la Enfermedad de Crohn, no estando claro su papel en la colitis ulcerosa (CU) debido, entre otros, a la mala accesibilidad del recto. El objetivo del estudio fue determinar el papel de la ecografía abdominal al diagnóstico en pacientes con CU.

Material y métodos. Estudio de evaluación de pruebas diagnósticas con diseño retrospectivo. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de CU en los últimos 7 años, en los que se hubiera realizado en un rango máximo de 15 días ecografía (US) y colonoscopia (estándar de referencia) al diagnóstico. Se analizaron 5 segmentos por US (recto, colon descendente-sigma, colon transverso, ciego-colon ascendente e íleon). Un pediatra gastroenterólogo revisó las colonoscopias utilizando el Mayo endoscópico para determinar la gravedad; un radiólogo pediátrico revisó las ecografías determinando espesor de la pared (patológico si > 3 mm), hiperemia, patrón de capas, presencia de ganglios y proliferación fibrograsa. Se realizó test de Shapiro-Wilk para determinar la normalidad. Para comparación de medias se utilizó test de Kruskal-Wallis. Se calculó sensibilidad, especificidad, y razón de verosimilitudes por segmentos. Se consideró significativo $p < 0,05$. Se realizó coeficiente Kappa de Cohen para medir la concordancia entre ambos métodos.

Resultados. Se analizaron datos de 30 pacientes (edad media: 8,97 años; DE: 3,1). El 63,3% presentó pancolitis endoscópica, y el 76,6% un mayo endoscópico de 2 ó 3 puntos. La mediana de calprotectina fecal fue de 896 $\mu\text{g/g}$ (RIQ: 448-2225). La evaluación ecográfica resultó patológica en 27 de los 30 pacientes (sensibilidad del 90%; IC 95%: 79,6 a 100); se observó hiperemia de la pared en el 92% de las evaluaciones; patrón de capas perdido o disminuido en 8 pacientes (32% de los evaluados), presencia de ganglios en 17 pacientes (62,9%) y proliferación fibrograsa en el 14,2% de las evaluaciones. Por segmentos, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre el espesor de la pared y la afectación endoscópica ($p > 0,05$), ni tampoco en relación al score de Mayo endoscópico. El análisis de concordancia por segmentos entre la ecografía abdominal y la endoscopia fue deficiente ($k = 0,21-0,40$), con una concordancia general (150 segmentos) de $k = 0,35$ ($p < 0,05$).

Conclusiones. La ecografía abdominal mostró buena sensibilidad diagnóstica general, aunque presentó mala sensibilidad por segmentos cuando se tiene en cuenta únicamente el espesor en mm de la pared. Por tramos, presentó adecuada especificidad. En nuestro estudio fueron necesarios combinación de otros factores para adecuada identificación de la inflamación colónica, por lo que es necesario tenerlos en cuenta. Puede ser una herramienta útil como cribado, aunque un resultado normal no excluye el diagnóstico con certeza. Son necesarios estudios prospectivos con mayor tamaño muestral y minimización de sesgos, para determinar el papel real de la ecografía abdominal en el momento del diagnóstico de la CU.

P10. ¿CÓMO SE HA MODIFICADO EL MANEJO DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CROHN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS? EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO. Fernández González SM¹, Romero Rey H², Fernández Lorenzo AE², Moreno Álvarez A², Solar Boga A². ¹Servicio de Pediatría y sus áreas específicas; ²Sección de Gastroenterología y Nutrición, Servicio de Pediatría. Hospital Teresa Herrera Materno Infantil. A Coruña.

Objetivos. Describir los cambios en el patrón de la Enfermedad de Crohn en los últimos años en relación a la forma de presentación, manejo médico y curso evolutivo.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo retrospectivo. Se incluyen pacientes menores de 18 años con diagnóstico de Enfermedad de Crohn diagnosticados entre el año 2000 y 2020. Se divide la muestra en función del momento del diagnóstico en dos periodos: previo o posterior al año 2010. Análisis estadístico mediante IBM SPSS Statistics 19.0.

Resultados. Se incluyeron un total de 39 pacientes (61,5% niños) con una edad media de 11,5 años. El tipo más frecuente fue A1L3B1G0 según clasificación de París, con un 12,8% de afectación perianal al diagnóstico y 3 pacientes con EII indeterminada inicial. En el debut el 84,6% de los pacientes presentaban dolor abdominal, 61,5% diarrea y 20,5% sangre macroscópica en las deposiciones. El 23% presentaban pérdida ponderal (media 6,2 kg, 13,5%) y el 17,9% fiebre, aftas orales y artralgias. Todos los pacientes presentaban elevación de la calprotectina fecal (media 1.770 µg/g). La endoscopia digestiva alta demostró alteraciones en el 8% de los casos. Los estudios anatomopatológicos mostraron granulomas en el 20%. En la fase de inducción, el 79,5% pacientes fueron tratados con nutrición enteral exclusiva. Precisarón asociar tratamiento con corticoides en el 25% (prednisona 17,9% y budesonida 7,7%). Como mantenimiento la azatioprina fue empleada en el 80%. En relación al tratamiento biológico, el 59% recibieron Infliximab, de los cuales 8 (34,8%) precisaron cambiar Infliximab por Adalimumab (2 debido a reacción alérgica y en 6 por falta de respuesta). En el 15,4% el tratamiento con anti-TNF se inició de forma precoz (primeros 3 meses) Un 28,6% de pacientes precisaron intensificación de tratamiento biológico (en el 60% aumento de dosis, en el 10% acortamiento de intervalo y en el 30% ambos). Nueve pacientes desarrollaron complicaciones dentro del primer año (55,6% enfermedad fistulizante y 22% estenosante). Siete pacientes precisaron cirugía precoz (< 2 años del diagnóstico). Al dividir la población en dos periodos se aprecia, como en los últimos 10 años, el número de casos diagnosticados es mayor (17 vs 22), el porcentaje de enfermedad perianal es menor (17% vs 9%) y el desarrollo de enfermedad fistulizante también. Se objetiva un mayor uso de biológicos precoz y una mayor indicación de cirugía electiva de resección intestinal.

Conclusiones. En los últimos años se aprecia un cambio en la forma de presentación y y abordaje terapéutico de la EII. Actualmente hay un mayor número de casos diagnosticados, con menor afectación perianal, menor desarrollo de enfermedad fistulizante y la indicación más frecuente de cirugía es electiva. Se asocia temporalmente a una mayor utilización de biológicos y en fases precoces de la enfermedad.

P11. ¿EVALUAMOS RACIONALMENTE EL RIESGO-BENEFICIO DEL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR PROLONGADO EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA? A PROPÓSITO DE UN CASO. Alvarado Cárcamo BA, Pujol Muncunill G, Álvarez L, Celis V, Lozano Ruf A, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. Los fármacos inmunosupresores tiopurínicos así como los antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF) aumentan el riesgo de procesos linfoproliferativos, sin embargo, son tratamientos ampliamente utilizados en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Presentamos el caso de un paciente pediátrico con enfermedad de Crohn que desarrolló un Linfoma Hepatoesplénico de células T gamma/delta (LTHE) en relación a su tratamiento.

Resumen del caso. Varón de 15 años, diagnosticado con enfermedad de Crohn (A1bL3L4bB1G0 por clasificación de Paris) a los 12 años. Al debut de la enfermedad recibe tratamiento de inducción a la remisión con nutrición enteral exclusiva (NEE) y tratamiento inmunosupresor concomitante con azatioprina. Tras la retirada de la NEE presenta recaída precoz por lo que se asocia tratamiento con Adalimumab, entrando en remisión clínica y biológica. Según práctica habitual en nuestro centro, al año del inicio de terapia combinada, en remisión clínica y analítica, se realiza colonoscopia de control, que muestra persistencia de actividad, por lo que se decide mantener comboterapia. Dos años más tarde, presenta elevación mantenida de la calprotectina fecal, por lo que se realiza nueva colonoscopia que muestra remisión endoscópica, pero entero resonancia sigue mostrando actividad inflamatoria leve en íleon terminal. A los 3 años y 5 meses de tratamiento combinado y estando clínicamente asintomático, se objetiva en analítica de control marcadas plaquetopenia ($51.000/\text{mm}^3$) y leucopenia ($2.700/\text{mm}^3$) con 18% de blastos en sangre periférica. Ante la sospecha de proceso linfoproliferativo se completa estudio con aspirado de médula ósea con 30% de células atípicas (inmunofenotipo: 37% de células T, expresión de CD2, CD3, CD7-/+, CD8+/- CD45+, CD56+, CD5- y CD4-, TCR gamadelta+, Cariotipo 10,7% trisomía en las regiones 7q22.1/7q31.2) y PET-TAC corporal con infiltración de médula ósea generalizada y esplenomegalia masiva diagnosticándose de linfoma hepatoesplénico de células T gamma/delta. Se suspende su tratamiento de base y se instaura quimioterapia de acondicionamiento con la intención de realizar trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos que finalmente, por empeoramiento progresivo y complicaciones de su situación no se puede llevar a cabo.

Comentarios. El LTHE es una entidad rara (< 1%) de linfoma no Hodgkin extranodal, descrito en pacientes varones jóvenes fundamentalmente bajo tratamiento inmunosupresor. El uso de terapia combinada (inmunosupresores tiopurínicos y anti-TNF) por períodos prolongados en pacientes con EII especialmente enfermedad de Crohn, parece aumentar su riesgo, constituyendo una de sus pocas complicaciones con alta letalidad. Establecer las estrategias encaminadas a minimizar los potenciales riesgos en nuestros pacientes con EII en terapia combinada constituye una necesidad.

P12. PRÁCTICA AVANZADA ENFERMERA EN UNA UNIDAD DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA EN LA PANDEMIA COVID-19. Álvarez Carnero L, Pujol Muncunill G, Vila Miravet V, Padilla Escobedo V, Martín de Carpi J. *Unidad para el Cuidado Integral de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Pediátrica (UCIEII-P). Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. Desde hace aproximadamente 60 años, el rol de enfermería se ha ido transformando conforme la ciencia y las necesidades de la sociedad avanzan. La enfermera de práctica avanzada (EPA) se define como *“aquella enfermera con un conocimiento experto, con capacidad para tomar decisiones complejas y con las competencias clínicas necesarias para poder llevar a cabo una práctica ampliada”*. En la Unidad de Enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (UCIEII-P) de nuestro centro, esta figura fue implantada en el año 2018 donde juega un papel clave para dar atención precoz, oportuna y de calidad a los pacientes. Ante la situación de pandemia por COVID-19 que vivimos actualmente, el papel de la EPA cobra especial importancia para optimizar la atención sanitaria y los recursos asistenciales. Nuestro objetivo es describir las funciones de la enfermera de práctica avanzada en la UCIEII-P previo y durante la pandemia COVID-19.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de las actividades realizadas por la EPA dentro de la UCIEII-P en los dos últimos años (marzo 2019-marzo 2021). Se recogen datos de actividad asistencial en los diferentes ámbitos (visitas de acogida, visitas ambulatorias presenciales y telemáticas, asistencia a hospital de día y estudios de investigación).

Resultados. La UCIEII-P atiende a unos 300 pacientes afectos de EII. En los dos últimos años se han realizado un total de 2338 actividades: 110 visitas al debut de la enfermedad, 233 controles ambulatorios programados en pacientes en seguimiento, 250 visitas urgentes y 1745 atenciones telemáticas (vía teléfono o correo electrónico). Desde el 13 de marzo de 2020, coincidiendo con el inicio de la pandemia COVID-19, la actividad asistencial global por parte de la EPA ha aumentado en un 29%, siendo este aumento más significativo en la atención telemática (incremento del 60%). Además, la figura de la EPA ha realizado la coordinación de citas múltiples, cobrando especial importancia en la época de la pandemia a fin de ahorrar contactos innecesarios y minimizar el riesgo de contagio. Desde la implementación de la EPA, se ha podido potenciar la puesta en marcha de estudios y ensayos clínicos, con 10 estudios activos actualmente y 6 pendientes de iniciar

Conclusiones. La incorporación de la EPA dentro de la UCIEII-P tiene un impacto beneficioso tanto para el paciente y sus familias como para la optimización de recursos asistenciales, permitiendo liberar el número de visitas médicas presenciales y al servicio de urgencias. Con el inicio de la pandemia, la figura de la EPA ha cobrado especial importancia con un aumento muy importante en la atención telemática para la resolución de incidencias, reduciendo el número de visitas presenciales y urgentes, tan necesario en dicho periodo.

P13. IMPACTO DEL COVID-19 EN LA ACTIVIDAD ENDOSCÓPICA RUTINARIA. Bello Córdoba D, Jiménez Fernández A, Cuadrado Caballero MC, Balboa Vega MJ, Rivero de la Rosa MC, Castillo Reguera Y. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. UGC Pediatría. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

Objetivo. Análisis del impacto de la pandemia por COVID-19 en la actividad endoscópica rutinaria en Pediatría en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. Estudio retrospectivo observacional de las endoscopias digestivas no urgentes realizadas desde marzo de 2019 hasta febrero 2021 por el Servicio de Gastroenterología Pediátrica comparándolas por meses pre y post COVID-19. Criterios de inclusión: N° de endoscopias digestivas no urgentes, realizadas por los gastroenterólogos pediátricos durante el período de tiempo indicado y en el quirófano destinado a su realización un día a la semana o en la UCI Pediátrica (UCIP).

Resultados. Se realizan en el período analizado un total de 334 endoscopias, de las cuales se realizaron 161 en los 12 meses previos a la pandemia, todas ellas en quirófano programado semanal y 173 desde el inicio de la pandemia en marzo de 2020 hasta febrero de 2021 (7% más que el año previo). De estas 173, se realizaron 137 endoscopias en quirófano (15% menos respecto al periodo anterior) y 36 en UCIP (20,8% del total en el segundo período). Entre el inicio del primer estado de alarma, el 14 de marzo y el 16 de mayo de 2020, cuando se empiezan a flexibilizar las medidas, solo se realiza una endoscopia en UCI Pediátrica y ninguna en quirófano. En la segunda ola (de octubre a diciembre de 2020), se realizan 49 endoscopias en total (39 en quirófano y 10 en UCIP), mientras que en el año previo en el mismo período se habían realizado 49 en quirófano (20,41% más). En la tercera ola, desde enero 2021 a febrero de 2021 incluido, se realizaron en total 43, de las cuales 22 fueron en quirófano y 21 en UCI, mientras que el año previo se realizaron 34 en quirófano (21% menos en porcentaje total de las realizadas en el mismo período entre los dos años, pero un 35.3% más en quirófano en 2020 respecto a 2021).

Conclusiones. La pandemia causada por el nuevo coronavirus, en las distintas olas, ha tenido un alto impacto en la actividad asistencial viéndose afectada la actividad programada en quirófanos. En la primera ola (del 14 de marzo al 16 de mayo) por la parada de toda la actividad asistencial no urgente y la reorganización del personal, y en las sucesivas olas por la anulación de los huecos destinados a Pediatría para disminuir lista de espera en procedimientos de adultos. Destaca como nos hemos tenido que apoyar en otras subespecialidades y espacios pediátricos, como es la UCI Pediátrica y los pediatras intensivistas, a lo largo de los meses para poder continuar realizando endoscopias programadas y continuar con el diagnóstico y seguimiento endoscópico de nuestros pacientes.

P14. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL COVID-19 EN NIÑOS DE NUESTRA PROVINCIA. MANIFESTACIONES DIGESTIVAS. Rendo Vázquez A¹, Fernández Cebrián SA¹, Prada Tellado M², Mourelle Vázquez N², Junco Plana A², Sena Herrero L², Cabo Jiménez V², Vilanova Gantes L². ¹Sección de Gastroenterología Infantil, ²Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Objetivos. Identificar las características epidemiológicas de los pacientes pediátricos con COVID-19 en nuestra área sanitaria.

Material y métodos. Estudio unicéntrico descriptivo retrospectivo en menores de 15 años diagnosticados de COVID-19 (PCR, test antigénico SARS-CoV-2, Síndrome Inflamatorio Multisistémico-SIM-criterios RCPCH UK) desde marzo 2020 a febrero 2021. Recogida de datos de historia clínica electrónica mediante base de datos anonimizada y estudio estadístico con SPSS 25

Resultados. Recogimos 1201 pacientes, desde recién nacido hasta 15 años, con una mediana de 8 años (7,49 ± 4,13 años), siendo el 51,3% varones. El 89,7% fue por contacto COVID (81,2% con adultos, 14,3% con niños y un 4,5% desconocido). 942 pacientes (78,4%), son contagios en el ámbito familiar, de los cuales 854 (90,7%) fueron con un adulto, 84 de los pacientes (7%) en el ámbito escolar, de los cuales 67 (79,8%) fueron con un niño y 52 pacientes (4,3%) en otros ámbitos. 675 niños (56,2%) fueron asintomáticos. De los 526 (43,8%) sintomáticos, 273 tenían fiebre, 269 clínica respiratoria, 99 síntomas digestivos, 54 cefalea, 29 odinofagia, 20 hipos/anosmia, 12 dis/ageusia, 6 exantema, 3 SIM y 19 otros (mialgias, artralgias, otalgia...). Precisarón ingreso los 3 SIM, los cuales sufrieron síntomas digestivos y citolisis hepática dentro del contexto del cuadro. Independientemente de la edad, los síntomas más frecuentes fueron fiebre, síntomas respiratorios y, en tercer lugar, digestivos. Con respecto a los síntomas digestivos, el 18,2% tenían más de un síntoma, 53 pacientes tenían diarrea, 41 dolor abdominal, 18 vómitos, 6 náuseas y 3 hipertransaminasemia. Por grupos de edad, en los < 3 meses sintomáticos, el 50% de los síntomas fueron digestivos, en los < 6 m el 23%, en < 24 m el 23,9%, en < 5 años 17,8%, en < 10 a 20% y en < 15 a el 15,6%.

Conclusiones. Los niños con enfermedad por coronavirus SARS CoV-2 de nuestra provincia, presentaron, la gran mayoría, clínica leve sin precisar cuidados ni tratamientos específicos y, como en otras series pediátricas, la mayor parte se contagiaron de un adulto y en el ámbito familiar. A diferencia con adultos, no objetivamos patología respiratoria importante y los ingresos hospitalarios fueron exclusivamente los pacientes con síndrome inflamatorio multisistémico. Estos últimos, son los únicos que presentaron alteraciones hepáticas. Los síntomas digestivos, son la tercera causa de afectación tras la fiebre y los síntomas respiratorios, siendo los más frecuentes diarrea, dolor abdominal y vómitos y presentan mayor relevancia a menor edad del niño.

P15. SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES EN PACIENTES INGRESADOS POR INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN NUESTRA COMUNIDAD AUTÓNOMA. Llorente Pelayo S, Palacios Sánchez M, García Calatayud S, De la Rubia Fernández L. *Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander.*

Introducción. Aunque la fiebre y los síntomas respiratorios son las manifestaciones clínicas más frecuentes en la infección por SARS-CoV-2 en pediatría, según metanálisis recientes, entre un 4 y 25% de los pacientes presentan manifestaciones gastrointestinales (diarrea, vómitos y dolor abdominal), siendo especialmente frecuentes (hasta el 50%) en los pacientes con síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS).

Pacientes y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo, de pacientes de entre 1 mes y 16 años ingresados por infección por SARS-CoV-2 o SIM-PedS en el Hospital de referencia de nuestra Comunidad Autónoma entre marzo de 2020 y febrero de 2021. Recogidas variables clínicas, datos analíticos y microbiológicos, tratamientos administrados y evolución.

Resultados. Se analizaron 29 pacientes, 2 de los cuales presentaron SIM-PedS (6,9%). La edad media de los pacientes con infección por SARS-CoV-2 fue de 67,7 meses (DE 65,4), frente a los 97 y 54 meses de los pacientes con SIM-PedS. Predominio masculino (55,6% infección SARS-CoV-2 vs 100% SIM-PedS). El 55,2% presentaba antecedentes personales (asma 20,7%, cardiopatía 10,3%, inmunodeficiencia/tratamiento inmunosupresor 10,3%, prematuridad 10,3%, enfermedad celiaca 3,4%). 9 de los pacientes ingresados por infección por SARS-CoV-2 (33,3%) presentaron síntomas gastrointestinales (vómitos 22,2%, diarrea 22,2% y dolor abdominal 18,5%), siendo estos síntomas el motivo de ingreso en 4 de ellos (14,8% del total). Los 2 pacientes ingresados con SIM-PedS (100%) presentaron sintomatología gastrointestinal (vómitos, diarrea y dolor abdominal 100%). Ningún paciente presentó productos patológicos en heces. Destaca que 3 de los 9 pacientes (33%) con síntomas gastrointestinales e infección por SARS-CoV-2 presentaron coprocultivo positivo; 2 para *Campylobacter* y 1 para *Salmonella*; por lo que, si excluimos las coinfecciones, el porcentaje total de pacientes con síntomas gastrointestinales por SARS-CoV-2 fue del 22,2%. Excluyendo coinfecciones y SIM-PEDs, no se encontraron diferencias en el porcentaje de alteraciones iónicas ni gasométricas entre los pacientes con síntomas gastrointestinales frente a los que no las tenían, sin diferencias en las cifras de leucocitos, PCR, PCT, dímero D ni Pro-BNP. Tampoco se encontró asociación entre los hallazgos en la radiografía de tórax y los síntomas gastrointestinales. Respecto al tratamiento, los pacientes con síntomas gastrointestinales precisaron sueroterapia en mayor medida (60% vs 0%; p 0,006), sin diferencias significativas en la evolución ni duración del ingreso.

Conclusiones. Nuestros resultados confirman una frecuencia no despreciable de síntomas gastrointestinales en los pacientes ingresados con infección por SARS-CoV-2, siendo especialmente relevantes en los pacientes con SIM-PedS. Encontramos un considerable porcentaje de coinfecciones por gérmenes gastrointestinales, sobre todo en pacientes en los que los síntomas gastrointestinales son predominantes, por lo que es posible que la modulación de la inflamación y la permeabilidad intestinal relacionada con el SARS-CoV-2, pueda favorecer la infección por otros patógenos gastrointestinales.

P16. REPERCUSIÓN DE LA PANDEMIA COVID-19 Y AISLAMIENTO SOCIAL ADOPTADO EN LOS FAMILIARES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ANOREXIA Y BULIMIA NERVIOSA. Pueyo-Agudo E¹, Ortiz-Pérez P¹, Ríos-Segura S¹, Ruiz-Diéguez P², Pascual-López ML², Navas-López VM¹. ¹Servicio de Gastroenterología y Nutrición Infantil, ²Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción. Como consecuencia de la pandemia por COVID-19, se ha visto incrementada la incidencia de patologías psiquiátricas de toda índole, destacando los cuadros de ansiedad y depresión. Los familiares al cargo de pacientes pediátricos afectados de un trastorno de la conducta alimentaria (TCA), han tenido que enfrentarse a esta nueva situación, que se sobreañade a la que ya vivían previamente como cuidadores de este tipo de pacientes.

Objetivos. Estimar el impacto del COVID-19 en los familiares cuidadores de pacientes con TCA y relacionarlo con la situación biopsicosocial previa.

Material y métodos. Se entregaron encuestas anónimas (previo consentimiento escrito) elaboradas por la Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil y Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria sobre el impacto de la pandemia por COVID-19 en los familiares de pacientes pediátricos con TCA tipo anorexia o bulimia nerviosa, diagnosticados desde marzo-20 a marzo-21, aprovechando su asistencia a consulta.

Resultados. Se recogieron 10 encuestas; todas ellas completadas por las madres de los pacientes. Todos los pacientes tenían hermanos salvo dos. Únicamente hubo un caso de padres divorciados con custodia compartida. En la mitad de casos trabajaban ambos progenitores y en la otra mitad únicamente el padre. Tres encuestadas habían reducido su jornada laboral habitual como consecuencia del COVID-19. Nueve de las encuestadas eran las cuidadoras principales del paciente. En 7 casos las comidas se realizaban con todos los convivientes juntos y resultaba un momento agradable, 2 de ellos comían con el televisor encendido. Nueve encuestadas referían empeoramiento o debut del TCA de su familiar a raíz de la pandemia por COVID-19. Desde el inicio de la pandemia, 7 madres referían encontrarse más tristes, desconfiadas e irascibles respecto a previamente. En 7 casos se consideraba que las redes sociales habían jugado un papel determinante en el desarrollo del TCA del paciente. Todos los pacientes salvo uno tenían teléfono móvil personal y en 8 además ordenador/tablet propio. Tres encuestadas refirieron creer que, en el desarrollo de TCA de su familiar, había influencia de un amigo/a sobre él. Respecto a los recursos hospitalarios (humanos y materiales), 6 de las encuestadas referían un empeoramiento en el acceso a los mismos desde el confinamiento. En el caso de precisar ingreso hospitalario; únicamente 2 encuestadas se mostraron reacias, prefiriendo el manejo domiciliario.

Conclusiones. Acorde con la bibliografía, en nuestra muestra las cuidadoras principales de los pacientes fueron las madres, quienes tuvieron que modificar su jornada laboral en un 30% de los casos para poder cuidar al paciente. Debido a la pandemia aumentó su percepción de estrés en relación con la patología de sus familiares en todos los casos, lo que reafirma el impacto negativo que suponen las medidas restrictivas impuestas en los cuidadores de pacientes crónicos, en especial aquellos con patología psiquiátrica.

P17. EFECTO DEL CONFINAMIENTO POR PANDEMIA COVID-19 EN PACIENTES OBESOS EN ATENCIÓN PRIMARIA. Montes Arjona AM, Nieto Pomares MT, Martínez Ortega RM, Martínez Mora P, Ureña Duran R. *Centro de Salud Caramuel. Madrid.*

Objetivos. A) Comparar los datos antropométricos de pacientes obesos antes y después del confinamiento por pandemia COVID-19. B) Analizar la correlación entre las desviaciones estándar (DE) de IMC (índice de masa corporal) de los patrones de crecimiento Sobradillo 2004 y OMS 2006/2007.

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional prospectivo en el que se seleccionaron pacientes de 4 a 14 años de edad con diagnóstico de obesidad, que tuvieran recogida una medición de peso y talla en los dos meses anteriores al inicio del confinamiento (enero-marzo 2020). Se realizó revisión de peso y talla tras el final del confinamiento (junio-agosto 2020). Para poder comparar estos IMC, se calcularon las DE de IMC de todas las mediciones según los patrones Sobradillo 2004 y OMS 2006/2007 y se compararon. Se analizó la fuerza de correlación de ambos patrones entre sí.

Resultados. Se reclutaron 18 pacientes, 10 (55,6%) varones y 8 (44,4%) mujeres. La edad media de los pacientes fue de 9,7 años (DS 2,59). El tiempo transcurrido entre las mediciones fue de 119 días de media (3,96 meses) DS 26,54. El IMC medio de los pacientes antes del confinamiento fue 25,55 (DS 3,00). El IMC medio de los pacientes después del confinamiento fue de 25,52 (DS 3,12). Según el patrón de crecimiento de Sobradillo 2004, la DE de IMC media de antes del confinamiento fue de 3,1 (DS 1,026) y después del mismo de 3,18 (DS 1,031). Al comparar ambas variables no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,591$). Según el patrón de las curvas de OMS 2006/2007, la DE de IMC media antes del confinamiento fue de 2,84 (DS 0,664) y de 2,84 (DS 0,641) después. Al comparar ambas variables tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ellas ($p = 1,000$). Se comprobó que existe correlación estadísticamente significativa ($p < 0,001$) entre las DE de IMC según OMS y Sobradillo. La fuerza de correlación fue alta, con un coeficiente de correlación de 0,763 para las muestras antes del confinamiento y de 0,779 para las posteriores.

Conclusiones. El confinamiento por pandemia COVID-19 no ha supuesto un cambio significativo en los datos antropométricos de los pacientes obesos de nuestra consulta. Se ha obtenido un resultado similar según dos patrones de crecimiento de referencia distintos. Además, se ha comprobado una fuerza de correlación alta entre los dos patrones de crecimiento de referencia utilizados. Estos resultados parecen resaltar la importancia de la intervención y seguimiento periódicos en la consulta de pacientes obesos para el control del peso.

P18. HEPATITIS AUTOINMUNE Y SARS-COV-2. Quiles Blanco MJ^{1,2}, Alós Diez M^{1,2}, Fernández Tomé L^{1,2}, Muñoz Bartolo G^{1,2}, Lledín Barbacho MD^{1,2}, Camarena Grande C^{1,2}, Frauca Remacha E^{1,2}, Hierro Lanillo L^{1,2}. ¹Servicio de Hepatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²ERN RARE LIVER.

Introducción. La etiología de la hepatitis autoinmune (HAI) es discutida, se especula la coexistencia de predisposición genética, alteración en la inmunorregulación, y disparadores como algunas infecciones virales. Los fenómenos autoinmunes en el contexto de infección por virus SARS-CoV-2 están siendo descritos, como la positividad de autoanticuerpos (ANA, antifosfolípido, anticoagulante lúpico, aglutininas, AntiRo, Anti SSA) en la convalecencia.

Objetivo. Presentar dos casos de HAI con antecedente de infección SARS-CoV-2 en los meses previos.

Metodos. Entre los casos de HAI observados desde 3/2020 a 3/2021 se describen 2 con antecedente de infección SARS-CoV-2.

Resultados. Caso 1: Mujer de 5 años con ictericia, y astenia de dos semanas de evolución que ingresó con: INR 1,4 (APP 51%), AST 2380/ALT 2953, bilirrubina total (BT) 5 mg/dl, directa 3,5 mg/dl, junto a hepatomegalia heterogénea en la ecografía. No referían antecedentes familiares de interés. Realizado estudio de autoinmunidad: IgG 2.800 mg/dl, ANA 1/1280 moteado, Ac. Anti Músculo Liso 1/640, Ac. Anti F-Actina positivo. La biopsia hepática mostró hepatitis periportal, infiltrado portal y fibrosis, Knodell 11. La colangiografía presentaba ectasia de colédoco y conductos hepáticos. Con esteroides, y asociación de Azatioprina y UDCA al mes 2, obtuvo normalización de INR desde el 10º día, y mejoría bioquímica hepática aunque no tiene remisión completa tras 6 meses. Destacamos que hubo infección por SARS-CoV-2 con síntomas leves 5 meses antes de la HAI, en el contexto de infección comprobada mediante PCR en la madre, no realizaron PCR a la paciente pero la serología fue IgG positiva 2 meses después y al debut de HAI. La PCR al debut de HAI fue negativa.

Caso 2: Varón de 14 años con ictericia y coluria de dos semanas de evolución que ingresó con fallo hepático: INR 2,84, AST 1140/ALT 1460 y BT 5,9 mg/dl, directa 5 mg/dl. Además tenía signos de hipertensión portal y moderada ascitis. No se realizó biopsia por coagulopatía. El estudio de autoinmunidad halló IgG 4.818 mg/dl, ANA 1/640 moteado, Ac. Anti Músculo Liso 1/1280, Ac. Anti F-Actina positivo. No referían enfermedades en la familia salvo tía abuela con diabetes mellitus. El paciente había padecido dos episodios de artritis (7 meses y 3 años de edad). Con esteroide hubo mejoría, posteriormente se añadió Azatioprina. La coagulación se normalizó al 3º mes. Persiste la alteración bioquímica. Como antecedente destacamos que tuvo infección por SARS-CoV-2 con síntomas leves, confirmada mediante PCR, tres meses antes de la HAI. Al debut de HAI tenía PCR negativa, e IgG positiva.

Conclusiones. La etiología de la HAI sigue siendo en muchos casos una incógnita, por lo que presentamos estos dos pacientes para concienciar de la necesidad de investigar la serología SARS-CoV-2 en el ambiente epidemiológico que vivimos para poder estudiar el papel de este nuevo virus.

P19. PERSPECTIVAS DEL USO DE LOS FITONUTRIENTES Y/O NUTRACÉUTICOS RICOS EN FLAVONOIDEOS EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO DE ENFERMEDADES VÍRICAS, INCLUIDA LA COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS. Pastor N¹, Collado MC², Manzoni P³. ¹Departamento Medical and Scientific Affairs. RB|Mead Johnson Nutrition Institute. Slough, UK. ²Departamento de Biotecnología. (IATA-CSIC). ³Department of Maternal, Neonatal, and Infant Medicine. Nuovo Ospedale Degli Infermi. Torino, Italy.

Objetivos. Revisar la evidencia científica y los estudios publicados sobre el uso de fitonutrientes y o nutraceuticos (F/N) y la plausibilidad científica en cuanto a su posible uso como antiviral para intervenciones preventivas y terapéuticas contra el COVID-19, con énfasis en seguridad, validez y la evidencia de eficacia contra otros virus.

Método. Revisión de la literatura utilizando Embase, Scopus, PubMed, Google Scholar y bases de datos electrónicas con términos relacionados con "fitonutrientes" "nutraceuticos": quercetina; kaempferol; curcumina, apigenina, naringenina; equinácea, y términos relacionados con los virus: inmunidad; actividad antiviral; entrada del virus; patogénesis del virus y COVID-19. Además, se realizaron búsquedas específicas sobre los fitonutrientes identificados para complementar la revisión.

Resultados. Se han identificado cinco candidatos potenciales tras revisar los estudios disponibles (*in silico*, *in vitro*, *in vivo*) en los que ciertos flavonoides han demostrado un potencial de uso como agentes terapéuticos coadyuvantes contra las infecciones virales, incluido el COVID-19. Entre las plantas, los candidatos más adecuados para actuar como inhibidores de la Mpro son la curcumina, el kaempferol, la quercetina y la apigenina (representados en el saúco, la equinácea, la matricaria, el perejil y el apio).

| | Prevención | Infección | Escalada de inflamación | Dosis | Contenido |
|------------|------------|-----------|-------------------------|--------------------------------|---|
| Curcumina | ✓ | ✓ | ✓ | 500-1.000 mg/día | Cúrcuma: 3.14% |
| Kaempferol | ✓ | ✓ | ✓ | 5 mg/kg/día | Espinacas frescas: 55 mg/100 g Kale fresco: 47 mg/100 g Eneldo: 50 mg/100 g |
| Quercetina | ✓ | ✓ | ✓ | 1.000 mg /dia | Cebollas: 45 mg/100 g Uva (Merlot): 15 mg/100g |
| Apigenina | ✓ | ✓ | ✓ | 3-10 mg/kg/día (extrapolación) | Perejil seco 45,035 µg/g Manzanilla: 3.000 a 5.000 µg/g Apio: 786 µg/g |

Conclusiones. El potencial de algunos flavonoides para su uso como agentes terapéuticos adyuvantes contra las infecciones víricas, incluido el SARS-CoV-2 se basa en su mecanismo de acción. Varias limitaciones dificultan la calidad de las pruebas existentes y su trasladabilidad a los seres humanos. Los estudios *in vitro*, *in silico*, se comparan con los estudios en modelos animales y a menudo, los extractos ensayados no están estandarizados o están inadecuadamente titulados. Además, las elevadas concentraciones de compuestos puros que se suelen ensayar pueden no reflejar la biodisponibilidad real de estos compuestos *in vivo* y es posible que no haya estudios farmacocinéticos y toxicológicos adecuados. En resumen, los resultados *in vitro* de F/N son prometedores. Sin embargo, todavía se necesitan más estudios bien diseñados en animales que investiguen la farmacocinética y el perfil de seguridad de los complejos vegetales y sus compuestos bioactivos aislados. Estos ensayos podrían confirmar y traducir los hallazgos experimentales preliminares. Dado que suelen ser mejor tolerados que los tratamientos farmacológicos, su uso podría considerarse más ampliamente si otros estudios pueden validar las pruebas existentes.

P20. ESTUDIO PARA EVALUAR EL EFECTO DE UNA FÓRMULA ELEMENTAL ESPESADA CON FIBRAS (PECTINAS, GOMA XANTANA, ALMIDÓN DE TAPIOCA) EN EL BIENESTAR GENERAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LACTANTES Y NIÑOS CON ALERGIA GRAVE A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA: ESTUDIO "NOVA EFFECT". Bodas Pinedo A¹, Pérez Fernández FM², Jiménez Moya A³, Fernández S⁴, Vázquez Gomis RM⁵, Largo Blanco E⁶, Rodríguez Martínez A⁷, Quirós Espigares N⁸, Rosell A⁹, García Romero R¹⁰, Cuadrado Martín S¹¹, Blanco Rodríguez M¹², Romero González J¹³, Díaz Martín JJ¹⁴. Grupo de trabajo NOVA EFFECT. ¹Servicio de Pediatría. H. Clínico San Carlos. Madrid. ²Servicio de Pediatría. H. Infanta Margarita. Córdoba. ³Servicio de Pediatría. H. Punta Europa. Algeciras. ⁴Servicio de Pediatría. H. Severo Ochoa. Leganés. ⁵Servicio de Pediatría. H. General U. de Elche. Elche. ⁶Servicio de Pediatría. H. Gral. de Valencia. Valencia. ⁷Servicio de Pediatría. H. Virgen del Rocío. Sevilla. ⁸Servicio de Pediatría. H. de Jerez. Jerez. ⁹Servicio de Pediatría. H. Son Espases. Mallorca. ¹⁰Servicio de Pediatría. H. Miguel Servet. Zaragoza. ¹¹Servicio de Pediatría. H. Ntra. S^a del Prado. Talavera de la Reina. ¹²Servicio de Pediatría. Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ¹³Servicio de Pediatría. H. Virgen de las Nieves. Granada. ¹⁴Servicio de Pediatría. H Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Introducción. En España, la prevalencia de alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) en los lactantes es del 2,4%; un 0,24% presentan APLV grave que no responde al tratamiento con fórmulas extensamente hidrolizadas (FEH). En aquellos pacientes que se muestran resistentes a las FEH y presentan síntomas persistentes se recomienda su sustitución por fórmulas elementales (FE). En el estudio se evaluó una FE innovadora e hipoalergénica que incorpora además una combinación de fibras espesantes (pectinas, goma xantana, almidón de tapioca) con capacidad de espesar a pH casi neutro.

Material y métodos. Se incluyeron 67 pacientes, procedentes de 24 hospitales españoles, todos habían tomado al menos 2 meses la FE espesada con fibras y cumplían criterios de inclusión. El objetivo principal fue evaluar en la práctica clínica real, el efecto de la FE espesada con fibras en el bienestar general y la calidad de vida de lactantes y niños con alergia grave a PLV.

Objetivos. Secundarios fueron evaluar la evolución de los síntomas respiratorios, cutáneos y gastrointestinales, así como el perfil del paciente con APLV y dermatitis atópica. Análisis estadístico mediante paquete IBM SPSS v22.0.

Resultados. La edad media de los pacientes fue de 8.64 meses (DE \pm 6,61). El 89,5% presentó síntomas digestivos, 7,46% síntomas cutáneos. El 37,3% presentaba eccema, el 25% sequedad cutánea, el 31,4% dermatitis atópica, 41,79% eritema antes de empezar con la FE espesada con fibras. Hay un cambio estadísticamente significativo en la evaluación de SCORAD (extensión, eritema, excoriación, prurito, trastorno del sueño), número de visitas a urgencias, consistencia de las deposiciones, número de horas de llanto e irritabilidad, antes y después de empezar con la FE espesada con fibras. El 76% presentaba disminución del número y volumen de las regurgitaciones después de comenzar con la fórmula. No hubo cambios estadísticamente significativos en la evaluación de rinitis y sibilancias antes y después de empezar con la fórmula elemental espesada. No hay diferencias estadísticamente significativas en el número de visitas a urgencias pediátricas. Los padres consideraron que tras el uso de esta fórmula hubo incremento del tiempo y calidad del sueño, así como reducción de la irritabilidad, y que su vida era más tranquila.

Conclusiones. El uso de una fórmula elemental espesada con fibras espesantes (pectinas, goma xantana, almidón de tapioca) mejora el bienestar y la calidad de vida en niños y lactantes con alergia grave a PLV. Asimismo se ha observado mejoría significativa en la evolución de síntomas cutáneos, gastrointestinales, dermatitis atópica, llanto e irritabilidad, así como en el número de visitas a urgencias por alguno de estos motivos. No hay cambios en la sintomatología respiratoria. Los padres de los niños y lactantes que tomaron la fórmula se mostraron satisfechos con su utilización.

P21. ESTUDIO SOBRE EL EFECTO DE VARIOS TIPOS DE HIDROLISIS Y FUENTE PROTEICA (NOVALAC®) EN NIÑOS CON ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA (ECONOVA).

Manrique Moral O, Canovas Rodríguez N, Fuente Lucas G. *Servicio de Pediatría. Hospital General de Alicante. Alicante.*

Objetivos. Conocer la percepción de los pediatras sobre el bienestar y control de síntomas de la alergia a las proteínas de leche de vaca (APLV) con varios tipos de fórmulas especiales (Hidrolizado extenso, elemental y vegetal).

Material y métodos. Estudio ecológico de datos agregados realizado en pediatras de Atención Primaria y especializada, que respondieron a cuestionarios sobre su percepción acerca del bienestar de los pacientes con APLV atendidos en su consulta y el efecto de varios tipos fuente proteica. Específicamente: Fórmula altamente hidrolizada Novalac Hidrolizada®, Fórmula de arroz Novalac Arroz Hidrolizado® y Fórmula de aminoácidos Novalac Amina®. Se recopilaron datos agregados de sus últimos 6 pacientes. El análisis fue descriptivo, incluyendo el cálculo de la frecuencia de pediatras o frecuencia media de pacientes indicados por estos.

Resultados. 216 pediatras de Atención Primaria y 74 gastroenterólogos pediátricos respondieron a los cuestionarios. Población atendida con APLV el 54,9% varon y 44,1% niñas. Edad inferior a 3 meses (46,8%) de 3-6 meses (34,3%) y el 40,0% tenía antecedentes familiares de alergia. La APLV era leve en el 59,7% de casos, moderada en el 34,6% y grave en el 5,1%. Además, no era mediada por IgE en el 59,8%, mediada por IgE en el 34,0% y mixta en el 5,9%. La principal sintomatología de la APLV IgE mediada era cutánea (46,6%), digestiva (40,6%) y respiratoria (9,5%). La sintomatología no IgE mediada era digestiva (61,8%), dermatitis atópica (30,0%) y respiratoria (6,2%). Para la APLV el 72,4% pauto dieta de exclusión. El uso de la formulas estudiadas como primera opción fue del 33,4 y 36,1% para IgE mediada, y no mediada, respectivamente. El 87,9% consideró las formulas estudiadas muy eficaz y el 11,7% moderadamente eficaz; con un tiempo medio de resolución del principal síntoma de 5,3 meses. Asimismo, consideraron que redujeron las regurgitaciones diarias (53,8%), mejoraron la consistencia de las heces (51,9%), disminuyeron el tiempo de llanto (54,2%) y aumentaron la duración del sueño (43,0%). Además, el 85,5% consideró que su uso había disminuido el número de visitas a urgencias o al pediatra debido a APLV y que su éxito radicaba en la mejora de los síntomas (93,8%), la calidad de vida del paciente y sus padres (90,0%) y su crecimiento satisfactorio (58,6%).

Conclusiones. Los diversos tipos de fórmulas especiales (hidrolizado extenso, elemental y vegetal) de los productos encuestados (Novalac®) indicadas en niños con APLV permiten controlar sus síntomas y mejorar su bienestar de acuerdo a la experiencia de los pediatras de Atención Primaria y gastropediatras participantes en este estudio.

P22. ENTEROCOLITIS INDUCIDA POR PROTEÍNAS DE ALIMENTOS EN NUESTRO CENTRO: HISTORIA NATURAL Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS. Ortega Sánchez E¹, García Vega M¹, Rayo Fernández AI¹, Borrell Martínez B¹, Fernández Fernández S¹, Vega Hernández P², Infante Quintanar A², Echeverría Zudaire L². ¹Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, ²Sección de Alergología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid.

Objetivo. Describir las características clínicas y la historia natural de los pacientes diagnosticados de FPIES en nuestro centro en los últimos 9 años.

Material y métodos. Estudio retrospectivo con pacientes diagnosticados de FPIES desde 2011-2020, adoptando los criterios diagnósticos del último consenso internacional.

Resultados. Fueron diagnosticados de FPIES un total de 52 pacientes, la mayoría (61,5%) en los últimos 3 años. El 62% fueron varones. El alimento implicado con mayor frecuencia fue el huevo (30,8%), seguido por proteínas de leche de vaca (PLV) y pescado (ambos 28,8%). Solo 3 pacientes desarrollaron FPIES a dos alimentos. El 48% presentaban antecedentes personales de atopia, 10 pacientes (19,2%) presentaron IgE específica positiva. La mediana de edad del primer episodio fue de 8 meses y medio [4-11], objetivando vómitos en todos los casos, con un tiempo medio de latencia de 120 minutos [60-120]. Otros síntomas fueron diarrea (34,5%), decaimiento (26,5%), deshidratación (7,7%) e hipotensión (1,9%). El 19,2% precisó tratamiento durante este primer episodio (rehidratación oral y ondansetrón 38%, rehidratación intravenosa 34,6%). 4 pacientes (menores de 6 meses) requirieron hospitalización. La mayoría fueron diagnosticados en la primera provocación o tras el primer contacto con el alimento (33,3% y 21,4% respectivamente). El 26,3% de los pacientes necesitaron más de una reacción al alimento en domicilio para ser diagnosticados. Se realizó prueba de provocación oral (PPO) al 82%, con un tiempo medio de 9 meses [4-17], 7,7 [5-14] para PLV, 9,8 [6-13] huevo y 11,5 [8-15] pescado. Durante la primera PPO, el 24% toleraron el alimento. El 38% y 25% precisó una segunda y tercera provocación respectivamente. Un paciente ingresó en UCIP tras provocación con pescado. El síntoma más frecuente durante las PPO fueron vómitos, en todos los casos, seguido de palidez (38,6%), y diarrea (10,1%), requiriendo tratamiento con ondansetrón hasta el 62% y rehidratación endovenosa el 61%. El 42% de los pacientes sometidos a PPO alcanzaron tolerancia, el más tolerado fue PLV (55,5%) con una mediana de 25 meses [17,5-28], y el menos tolerado el pescado (11,1%) con una mediana de 4 años [3,6-4]. Hay 34 pacientes pendientes de PPO (retraso por pandemia COVID-19 40,6%, indicación médica 28,1%, pérdida de seguimiento 21,9% y rechazo familiar 9,4%).

Conclusiones. Se han diagnosticado muchos más pacientes de FPIES tras la instauración de los últimos criterios. En nuestra serie, casi la mitad de los pacientes con FPIES consiguieron tolerancia, siendo las PLV el alimento más tolerado y de manera más temprana. El pescado fue el que presentó reacciones adversas más graves, menor tolerado y más tardío. Muchos de los pacientes no han sido provocados como consecuencia de pandemia COVID-19, por lo que el porcentaje de tolerancia podría aumentar.

P23. DOLOR ABDOMINAL, DIARREA Y RECTORRAGIA RECIDIVANTE. NO SIEMPRE ES UNA ENFERMEDAD DIGESTIVA.

Fernández Cebrián S¹, Rendo Vázquez A¹, Pérez López C², Pujol Muncunill G³, Mosquera Angarita JM⁴, López Sousa M⁵, Souto Vilas A⁶. ¹Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, ²Servicio de Radiodiagnóstico, ⁵Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. ³Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, ⁴Sección de Reumatología Pediátrica. Hospital San Joan de Déu. Barcelona. ⁶Servicio de Reumatología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela

Introducción. La rectorragia, con o sin diarrea, es un signo que puede reflejar la presencia de una lesión en la mucosa del intestino y es producida por distintas enfermedades digestivas, infecciosas, inflamatorias, autoinmunes, vasculares o poliposis. Presentamos el caso de un adolescente sin diagnóstico durante más de 10 años, que desde los 5 sufre de forma intermitente, episodios de dolor abdominal cólico generalizado, rectorragia aislada o con diarrea y aftas orales

Resumen del caso. Adolescente de 14 años, con antecedentes de enfermedad por RGE, que desde los 5 años refiere epigastralgia, junto a episodios intermitentes de dolor abdominal cólico generalizado, a veces en FII y FID, rectorragia aislada o con diarrea y aftas orales ocasionales, sin afectación pondoestatural. Las pruebas complementarias, hemograma, frotis, ionograma, bioquímica, coagulación, anticuerpos de enfermedad celíaca, reactantes, estudio inmunitario y metabólico, coprocultivo, virus, parasitológico, calprotectina, ecografía abdominal, enterorresonancia, gammagrafía con Tc, gastroscopia e ileocolonoscopia fueron normales. A los 7 años, sufrió 6 ingresos hospitalarios en un año, con leves alteraciones de la calprotectina (150-450) y todas las prueba referidas, además de una laparoscopia, normales. Las biopsias mostraban hiperplasia nodular linfoide en colon y apendicular. Durante los siguientes años sufrió episodios mensuales, a veces semanales, pero de nuevo a los 11 años requiere varios ingresos por empeoramiento, con artralgias leves y exantema ocasional maculohabonoso evanescente. Presentó en sigma una úlcera aislada superficial de 5-6 mm cubierta de fibrina y de nuevo en las biopsias hiperplasia nodular linfoide. A los 6 meses en el control colonoscópico, las biopsias fueron de colitis crónica inactiva con distorsión arquitectural glandular y folículos linfoides. Iniciamos mesalazina ante la sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal no concluyente en fase quiescente, con mejoría parcial y posteriormente corticoides, con buena evolución posterior durante meses. Pero reaparece el cuadro clínico y en consenso con la familia es enviado a centro de referencia nacional para segunda opinión, donde observan en la cápsula dos aftas en ileon y HLA B51 positivo y ante la sospecha de enfermedad de Behçet-like se inició colchicina, con mejoría parcial. Tras medio año, reaparece intensidad clínica, y presenta hipertransaminasemia mantenida y elevación de ANA y antiDNA. La gastroscopia, ileocolonoscopia, enterorresonancia, capsula, capilaroscopia, biopsias cutánea y hepática fueron normales y tras nueva consulta con reumatología infantil iniciamos prednisona y azatioprina ante la sospecha de Lupus eritematosos sistémico, permaneciendo asintomático los últimos 6 meses

Comentarios. Presentamos el caso por la complejidad que hemos tenido durante estos últimos 10 años, con un paciente que ha visitado varios centros, que sufría un cuadro clínico digestivo, por temporadas invalidante, de un lupus eritematoso sistémico, enfermedad autoinmune que puede presentar debut muy variado y afectar a muchos órganos, que evoluciona en algunos casos de forma tórpida y que puede requerir tiempos prolongados para su diagnóstico.

P24. TRAUMATISMO ABDOMINAL GRAVE EN PEDIATRÍA. Ballester Pérez A¹, León Cano L¹, Gil-Gómez R¹, Ortiz Pérez P², Blasco-Alonso J², Camacho Alonso JM¹. ¹UGC Cuidados Críticos y Urgencias Pediátricos, ²Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos. Determinar las características y el manejo de los traumatismos abdominales ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) de un hospital terciario.

Material y métodos. Estudio pacientes con traumatismo abdominal ingresados en UCIP desde enero de 2015 a diciembre de 2019.

Resultados. 28 pacientes (1,9% de ingresos), la mayoría varones (75%); mediana de edad de 10,9 años (RIC: 6-12,7 años). Todos traumatismos cerrados. 57% fueron en politraumatismo, asociando afectación musculoesquelética, craneal o torácica. Etiología más frecuente fue accidente de tráfico (28,6%), seguido de precipitación (18%), caída de bicicleta (21,4%) y patinete (10,7%) y otras causas. En todos se realizó ecografía y TC abdominal, realizándose TC al ingreso en 78% y ecografía en 71%. El TC aportó información adicional relevante solamente en el 10%. Órganos más afectados fueron hígado (50%), bazo (42,8%) y riñón (25%); afectación multiorgánica en 5 casos. 50% asoció hemoperitoneo, en ningún paciente se objetivó neumoperitoneo; 25% inestabilidad hemodinámica y 8 precisaron transfusión de hemáties. Un 65% con hipertransaminasemia, 4 de ellos con coagulopatía. Únicamente 4 pacientes precisaron cirugía abdominal, urgente en 3/4 por inestabilidad hemodinámica. En cuanto a la nutrición, 6 recibieron nutrición parenteral, con duración de 9 días (RIC: 4,2-10,7 días), y la mayoría recibió nutrición enteral precoz, con tiempo hasta inicio de 2 días (RIC: 1-3 días). El PRISM empleado como score de gravedad mostró bajo riesgo de mortalidad en todos los pacientes. La afectación hepática se asoció a cifras menores de Hb ($10,0 \pm 2,1$ vs $8,8 \pm 1,5$ g/dl) y mayores de ALT ($28,8 \pm 14,3$ vs $661,6 \pm 979,3$ U/L). La afectación pancreática se asoció a lipasa más elevada ($58,7 \pm 14,5$ vs $387,3 \pm 422,5$ U/L) e ingreso más prolongado ($13,4 \pm 5,5$ vs $26,7 \pm 25,7$ días). El 28,6% recibió tratamiento antibiótico. La mediana de estancia hospitalaria fue 16 días (RIC: 11-20 días), 2 días en UCIP (RIC: 1-5 días). Solo 2 pacientes presentaron morbilidad gastrointestinal relevante (un trasplante hepático y una esplenectomía), siendo asociada a mayor ALT ($349,8 \pm 583,5$ vs $1.880 \pm 2.595,7$ U/L, p 0,015), presencia de inestabilidad hemodinámica (p 0,03) y estancia más prolongada ($16,9 \pm 12,5$ vs $52,0 \pm 66,4$, p 0,016). Dos pacientes morbilidad neurológica significativa. No hubo fallecimientos. Los factores asociados a necesidad de intervención quirúrgica fueron mayor puntuación de PRISM score ($6 \pm 4,8$ vs $1,2 \pm 2,8$) y Hb más baja ($7,0 \pm 1,8$ vs $9,7 \pm 1,6$ g/dl).

Conclusiones. El accidente de tráfico sigue siendo la etiología más frecuente en casos de politraumatismo. En el traumatismo abdominal no existen parámetros analíticos o radiológicos con potencia diagnóstica para decidir la actitud terapéutica. Es tendencia actual el manejo conservador, siendo la evolución clínica el mejor indicador de reintervención. Es importante universalizar el manejo del politraumatismo ya que la mayoría reciben asistencia antes de su llegada a la unidad. Las transaminasas, el PRISM score y la anemia grave son los principales factores de riesgo de mala evolución.

P25. PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO Y DISFAGIA OROFARÍNGEA EN NIÑOS CON LARINGOMALACIA. Suárez F, Ruiz Hernández C, Pinillos Pisón S, García Ezquerro R, Adriaño Briz M, De los Santos MM, Escobar S, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y Trastornos funcionales pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivo. La laringomalacia es la anomalía congénita laríngea más común en niños (70% con estridor). Se menciona que la Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y la Disfagia orofaríngea (DOF), podrían exacerbar sus síntomas. Nuestro objetivo es conocer el pronóstico de la ERGE y DOF en niños con laringomalacia.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo y analítico de revisión de historias clínicas de pacientes con laringomalacia en un hospital de tercer nivel (enero 2019-diciembre 2020). Los pacientes fueron referidos desde el servicio de Otorrinolaringología, quienes caracterizaron el tipo y gravedad de la laringomalacia mediante fibrolaringoscopia. A los pacientes con síntomas sugestivos de ERGE o DOF, se realizaron estudios complementarios (pH impedanciometría y videofluroscopia). Variables analizadas durante seguimiento mínimo de 3 meses: edad, sexo, estado nutricional (z-score según OMS), síntomas digestivos (ERGE, DOF), hallazgos en estudios complementarios, respuesta al tratamiento (inhibidores de bomba de protones (IBP) y procinético para la ERGE; adaptación de la dieta para DOF) y evolución de laringomalacia

Resultados. Se analizaron 11 niños con laringomalacia (55% varones), mediana de edad 4.2 meses (rango 1-7.6 meses). Inicio del estridor con una mediana 21 días (rango 10-180 días). El 75% tenían clínica sugestiva de ERGE (regurgitación/vómitos e irritabilidad) y en el 72,7% (n= 8) se llegó a su diagnóstico por pH-impedanciometría y los hallazgos por pH-impedanciometría reportaron una media de episodios de reflujos por pH metría de 32 (rango 20-40) y por impedanciometría de 80 (rango 70-113), siendo la mayoría líquidos 46%, débilmente ácidos 81,8% y de extensión proximal 68% (rango 45-81). Todos los pacientes con ERGE recibieron tratamiento con IBP. El diagnóstico de DOF mediante evaluación clínica y observación de ingesta fue del 54,5%, siendo todos catalogado de origen madurativo. El 67% tenían afectación mixta (eficacia y seguridad), siendo la clínica más frecuente los episodios de tos/atragantamiento. Todos fueron tratados con dieta adaptada, a través de uso de espesante y/o fórmula espesada 83% y control de volumen 17%. Al final de seguimiento, globalmente el 83% presentaron mejoría de ERGE y DOF, tras tratamiento medio de 5.4 meses con IBP y 3,5 meses con dieta adaptada. El 72,7% presentaron mejoría de su laringomalacia (estridor) y de ellos, el 62,5% presentaban ERGE y DOF asociado. Al comparar características clínicas entre aquellos con o sin mejoría de su laringomalacia, no se encontró diferencia significativa con la presencia de ERGE y DOF. No se encontró alteración del estado nutricional según peso al diagnóstico y seguimiento (media -0,65 DE y -0,64 DE respectivamente).

Conclusiones. Si bien la ERGE y DOF son frecuentes en niños con laringomalacia, su presencia no parece afectar significativamente la evolución natural de su sintomatología. Sería necesario evaluar estos hallazgos en poblaciones más amplias para determinar la verdadera correlación entre estas patologías.

P26. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN FAMILIARES DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNOS DEGLUTORIOS AL INICIAR PROGRAMA DE REHABILITACIÓN LOGOPÉDICA.

Ortiz Pérez P, Valero Arredondo I, Torcuato Rubio E, Herrador López M, Blasco Alonso J, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Introducción y objetivos. Los cuestionarios sobre Calidad de Vida Relacionados con la Salud (CVRS) son cada vez más utilizados para evaluar la afectación de las enfermedades crónicas. La disfagia orofaríngea (DOF) tiene un gran impacto en la calidad de vida de los cuidadores de los pacientes. El objetivo de este trabajo es evaluar la repercusión en el ámbito psicosocial de los cuidadores de niños con DOF al iniciar un programa de rehabilitación logopédica.

Métodos. Estudio descriptivo en cuidadores de pacientes pediátricos < 14 años que inician un programa de rehabilitación logopédica (julio 2020-marzo 2021). Se utiliza cuestionario PedsQL™ 2.0, módulo Family Impact (versión española), con autorización de los autores, estructurado en 36 ítems subdivididos en 6 escalas que cuantifican la funcionalidad de los padres sobre distintas áreas de salud y 2 sobre funcionalidad familiar. Se habilitan 5 posibles respuestas tipo Likert, se califican de forma inversa y se transforman linealmente en rango de 0 a 100 (mayor puntuación indica mejor funcionamiento). Se administra además encuesta de elaboración propia con 20 ítems y 7 subdominios. Se transforman respuestas de escala Likert en el análisis, representando 100 una mejor puntuación CVRS.

Resultados. Se entregaron 47 encuestas, obteniendo una tasa de respuesta del 80,8%. La puntuación total de impacto obtenido medio fue (62,4/100), siendo el puntaje medio del impacto en la CVRS (67/100) y el medio en área de repercusiones familiares (67,5/100). Por áreas, la subescala con puntuación más baja es la de preocupación (37/100). Respecto a la asociación entre las distintas subescalas y el grado de afectación neurológica, cuantificada mediante escala Gross Motor Function Classification System (GMFCS), se encontró correlación moderada estadísticamente significativa ente GMFCS y las repercusiones en la salud física ($r= 0,37$) y la comunicación ($r= 0,33$). Los resultados obtenidos de las encuestas propias ($N= 30$), muestran que un 43,3% piensan que la DOF de su hijo interfiere algunas veces en las actividades básicas de la vida diaria, un 16,6% que interfiere la mayoría de las veces o siempre y un 40% que interfiere muy pocas veces o nunca. La mediana de puntuación global de la escala propia fue de 66 (RIQ 21:100), y por subdominios: sobrecarga familiar 66 (RIQ 28:100), síntomas 50 (RIQ 10:100), ánimo 70 (RIQ 20:100), miedos 60 (RIQ 10:100), social 80 (RIQ 20:100) y sueño 60 (RIQ 20:100). La escala presenta buena confiabilidad (alfa de Cronbach= 0,92).

Conclusiones. Los cuidadores de pacientes con DOF tienen que reestructurar todos los aspectos de su vida personal y familiar, relegando en ocasiones otras cuestiones importantes de su vida. Los padres responden no solo en función de la enfermedad, sino según sus propios sentimientos. La normalización de los múltiples cuidados y atenciones que requieren los niños con DOF puede repercutir en el impacto sobre la CVRS.

P27. MANEJO Y PRONÓSTICO DEL SÍNDROME DE VÓMITOS CÍCLICOS EN CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA INFANTIL. Pueyo Agudo E, Blasco-Alonso J, Ortiz-Pérez P, Martín-Masot R, Torcuato-Rubio E, Navas-López VM. *Servicio de Gastroenterología y Nutrición pediátricas. Hospital Materno-Infantil Regional Universitario de Málaga.*

Introducción. El síndrome de vómitos cíclicos (SVC) se caracteriza por episodios recurrentes estereotipados de náuseas, vómitos y otros síntomas con estado basal conservado entre los mismos. Aunque su incidencia real se desconoce; se estima afecta al 2% de niños menores de 14 años.

Objetivos. Describir las características clínicas, las enfermedades y los problemas encontrados en el manejo de los pacientes pediátricos que reunieron los criterios diagnósticos de SCV.

Material y métodos. Estudio descriptivo de pacientes ≤ 14 años en seguimiento en consulta de Gastroenterología Infantil por SVC entre enero 2013-2021. Se recogieron datos epidemiológicos, pruebas complementarias, tratamiento instaurado y evolución.

Resultados. Se recogieron 21 pacientes; 16 mujeres. La media de edad fue $7,2 \pm 2,9$ años. El 47,6% eran sanos, mientras que 28,5% tenían alguna patología digestiva concomitante, la más frecuente, alergia alimentaria (66,6%). La mayoría tuvieron entre 4 y 7 crisis de vómitos al año (76,2%) con una mediana de duración de 24 horas (RIQ: 40,5). El pródromo más habitual fue el dolor abdominal mesogástrico (38%). El 57% de pacientes tenía un detonante identificado; en el 58,3% de casos eran situaciones estresantes/emociones intensas. La media de asistencia en Urgencias el año previo a acudir a consulta por primera vez fue $4,52 \pm 1,72$ veces. Requirieron ingreso hospitalario en alguna ocasión todos los pacientes excepto dos, principalmente para rehidratación intravenosa y tratamiento antiemético. Durante los ingresos se obtuvo al menos una muestra crítica para despistaje de enfermedad metabólica y analítica sanguínea básica en todas las ocasiones. Cinco pacientes asociaban cefalea durante las crisis, con estudio de neuroimagen normal en todos los casos. Las crisis se trataron con ondansetron y lorazepam en 61,9% y únicamente con ondansetron en 33,3%, un paciente rechazó tratamiento farmacológico. En 3 casos se prescribió tratamiento de mantenimiento (amitriptilina en un paciente con síndrome ansioso-depresivo, levosulpiride en un caso refractario y topiramato-coenzima Q10 en un paciente afecto de canalopatía gabaérgica). El 42,8% de niños mantenían seguimiento conjunto por salud mental. En la evolución posterior, el 38% tuvo una curación completa (tras una media de $37,1 \pm 12,5$ meses en seguimiento), 19,1% pérdida de seguimiento, 14,3% paso a adultos y en el 28,6% persistió la clínica.

Conclusiones. Acorde con la bibliografía, existe un claro predominio femenino en el SVC; igualmente, los factores emocionales han demostrado ser un componente clave en la fisiopatología de esta patología; por ello uno de los pilares fundamentales del tratamiento es el abordaje de la ansiedad, siendo las benzodiacepinas de vida media las más empleadas. La asociación con un antiemético hace que el manejo domiciliario de las crisis sea posible, aunque como hemos recogido, la hiperfrecuación a urgencias suele ser una constante. El pronóstico del SVC en general es favorable, cediendo la clínica tras el desarrollo puberal o espaciándose los episodios en la edad adulta.

P28. SIETE AÑOS DE EXPERIENCIA CON LA PH-IMPEDANCIOMETRÍA INTRALUMINAL MULTICANAL PARA EL ESTUDIO DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. Sierra San Nicolás S, Castro Millán A. *Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna.*

Introducción. Desde la adición de la impedanciometría intraluminal multicanal (IIM) a la monitorización pHmétrica de 24 horas se ha visto un mayor rendimiento en el estudio del RGE.

Objetivos. Describir los resultados obtenidos con la combinación de la IIM y pHmetría en pacientes pediátricos a lo largo de 7 años en nuestro hospital.

Pacientes y métodos. Estudio retrospectivo y descriptivo desde 2014 a 2020 sobre la pH-impedanciometría en 35 pacientes (12 niñas y 23 niños) con edades comprendidas entre los 2 a los 14 años. En ellos, se lleva a cabo un registro de 24 horas de forma ambulatoria con el MMS (Medical Measurement Systems, software Omhmega) con suspensión previa de tratamiento antiácido y procinético. De los 35 pacientes estudiados, 12 (34.3%) presentaban síntomas típicos de RGE, 8 (23%) síntomas atípicos como broncoespasmos de repetición, tos crónica o disfonía y 15 (43%) síntomas mixtos.

Resultados. La pHmetría detectó 2814 reflujos con una mediana de 40 (IQ: 22-74) reflujos/paciente, con un índice de reflujo patológico en 9 (25%) pacientes (interpretado como aquel valor superior a un 5%). Se registró una mediana de 1 (IQ: 0-3) episodio de reflujo > 5 min por paciente, con una mediana de reflujos más largos de 7,2 (IQ: 13,8-2,4) min y una mediana de tiempo de aclaramiento de 0,8 (IQ: 0,6-1,4) min/reflujo. El score de Boix Ochoa resultó alterado en 17 (49% de la muestra) pacientes menores de 9 años y el de DeMeester en 7 (20% de la muestra) de los mayores de 9 años. La IIM objetivó 3.877 reflujos con una mediana de 91 (IQ: 53-128), indicando RGE en 24 (69%) pacientes (interpretado como aquellos que superaron los 70 reflujos/24 h). Del total detectados: 1.882 fueron ácidos (pH < 4), 1.757 fueron débilmente ácidos (pH 4-7) y 242 fueron alcalinos (pH > 7). La mediana de % de reflujos que alcanzaron la zona más proximal resultó en 49% (IQ: 36-60) para el Z1 y 70% (IQ: 58,5-77,5) para el Z2. En la actualidad, en 12 pacientes (34%) se ha resuelto la sintomatología compatible con RGE, 10 (29%) continúan con tratamiento antiácido, en 9 (26%) se ha realizado una funduplicatura de Nissen y en 4 (11,5%) se perdió el seguimiento.

Conclusiones:

- La pH-impedanciometría ha resultado de utilidad práctica en la toma de decisiones para el manejo de los pacientes con RGE.
- Limitación fundamental de nuestro estudio: ausencia de análisis de correlación de los datos del registro con los síntomas notificados por el paciente o la familia por falta de datos.

P29. UTILIDAD E INDICACIÓN DE PH-IMPEDANCIOMETRÍA EN PEDIATRÍA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO. Suárez Mejía F, Calderón Pérez ML, Pinillos Pisón S, Escobar Alberto S, Ruiz Serrati M, De los Santos MM, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y Trastornos funcionales pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivo. La pH-impedanciometría esofágica multicanal (pH-MII) es el *gold standard* en la evaluación de la enfermedad por reflujo gastroesofágico independiente del pH, tanto en pediatría como en la edad adulta. Nuestro objetivo es describir los hallazgos de la pH-MII en pacientes pediátricos y sus principales indicaciones

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo a través de revisiones de historias clínicas de pacientes menores de 18 años, a quienes se realizó pH-MII entre enero 2019-diciembre 2020. La colocación de la sonda de pH-MII se realizó bajo control de escopia en la sala de radiología, sin sedación. Habitualmente la monitorización del registro se realiza de forma ambulatoria. El análisis del estudio se realizó basado en los valores de referencias de ESPGHAN EURO PIG. Se describen variables: edad, sexo, características clínicas, indicación del estudio, resultados, hallazgos de pH-impedanciometría y conducta terapéutica. Análisis de datos con el programa estadístico SPSS.

Resultados. Se revisaron 237 pH-MII, con una mediana de edad de 3,1 años (rango 0,1-18), masculinos 61%. Las principales comorbilidades asociadas: hernia diafragmática congénita 13,9%, enfermedades neurológicas 12,2%, atresia de esófago 7,6% y síndromes genéticos 7,6%. La principal indicación de la pH-MII fue sintomatología digestiva sugestiva de ERGE 62,8% y manifestaciones extradigestivas (principalmente síntomas respiratorios) 21,9%. El tiempo medio de registro fue de 22,65 horas. El 45,1% habían recibido tratamiento previo con IBP y el 16,4% realizaron la prueba con tratamiento (IBP y/o procinético). En total, se reportaron un 62% de registros patológicos (pH metría 40,1%, impedanciometría 31%) y según grupo de edad: < 1 año 37,5%, 1-10 años 31% y mayores 10 años 17%. Los hallazgos según pH metría: mediana de numero de reflujos 37 (rango 16-66), score DeMeester con media 20,7 (rango 0,2-227), score Boix-Ochoa con media 17,32 (rango 0,5-160). Clasificación de la gravedad según índice de reflujo: leve 14,7%, moderado 11% y grave 3,8%. Los hallazgos por impedanciometría: mediana de episodios de reflujo 42 (rango 23-77), de composición mixta 54,8% (líquidos/gas), débilmente ácidos 56,1% y extensión proximal 41,5%. Se reportó correlación sintomática en 39,6%, principalmente con vómitos y tos entre los síntomas evaluados. El tratamiento ofrecido a las pH-MII patológica: IBP 67%, IBP + procinético 21% y cirugía antirreflujo 8,7%. Globalmente la prueba fue bien tolerada, solo reportando eventos menores (salida de la sonda y náuseas).

Conclusiones. La utilidad de la pH-MII para la detección de ERGE pediátrico es evidente, sin embargo, un porcentaje considerable de los estudios solicitados suelen normales, principalmente a la hora de evaluar manifestaciones extradigestivas (síntomas respiratorios) y pacientes mayores de 10 años. Consideramos necesario realizar un abordaje adecuado y riguroso de los pacientes con sospecha de ERGE de cara a optimizar la indicación de esta prueba.

P30. ESPECTRO CLÍNICO DE LA FAGOFOBIA EN PEDIATRÍA. UN GRAVE PROBLEMA CADA VEZ MÁS FRECUENTE EN NUESTRO MEDIO. Alberto Alonso JR, De La Barreda Heusser L, Izquierdo Reyes N, Pérez Rodríguez A, Ruiz Pons M, Herrera Rodríguez EM. *Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.*

Introducción. La fagofobia, fobia a la deglución o "choking phobia" se caracteriza por miedo excesivo a atragantarse al ingerir comida, líquidos o pastillas. Este trastorno se relaciona habitualmente con importantes complicaciones físicas como la deshidratación, la desnutrición y la pérdida de peso, y a problemas psiquiátricos derivados de sus actitudes de evitación y a la elevada comorbilidad con la que se presentan otros trastornos del espectro ansioso. A continuación se describen las características clínicas de los casos registrados en nuestro centro en los 10 últimos años.

Presentación de los casos clínicos. Se recogieron un total de 10 pacientes, en su mayoría pacientes femeninas (7/3). La edad de presentación estaba comprendida entre los 4 y 14 años (mediana de 9). El año de presentación tiene una distribución bimodal, con 3 pacientes en el año 2012 y el resto de pacientes en los tres últimos años. Todos los pacientes referían una disfagia alta a alimentos sólidos y semisólidos. Los triggers alimentarios que se encontraron fueron la pera, nugget de pollo, carne de vaca con yogur, espina de pescado, perrito caliente y una palomita de maíz. 2 de las pacientes relacionan el inicio del cuadro tras padecer un cuadro de gastroenteritis con emesis. El tiempo de evolución hasta el diagnóstico comprendía desde los 20 días hasta 1 año (mediana 2 meses). Solamente en 2 pacientes no se objetiva una pérdida de peso, coincidiendo con los de menor tiempo de evolución. El resto de pacientes presentaron una mediana de pérdida de peso de 4 kg (0,5-6). Los pacientes con mayor pérdida de peso fueron los de mayor tiempo de evolución (14,5-20,6% pérdida de peso). 1 paciente de la serie presentaba antecedentes de alergia alimentaria, 2 alergias respiratorias, 3 antecedentes psiquiátricos (TEA, TOC y TADH) y 1 de ellos esofagitis eosinofílica. En los pacientes que se practicó una gastroscopia (4/10) esta resultó normal salvo en 1 caso que ya estaba diagnosticado de esofagitis eosinofílica y 6 de ellos valoración por ORL, siendo normal. 3 de ellos recibieron terapia cognitivo-conductual y otros 3 no precisaron tratamiento por resolución espontánea. 3 pacientes requirieron tratamiento psiquiátrico, 1 sertralina, otro paroxetina y cloracepato dipotásico y otro fluvoxamina, sertralina y risperdal respectivamente.

Discusión:

- En nuestro medio hemos observado en los últimos años un aumento importante de los casos de fagofobia.
- Nuestra serie destaca por ser la mayoría de los pacientes de sexo femenino, presentar una edad media de unos 9 años, un tiempo de evolución de 2 meses, un patrón de disfagia alta a sólidos y semisólidos y una tendencia a la resolución espontánea, salvo casos con antecedentes de enfermedades psiquiátricas
- En la actualidad son escasas las publicaciones referentes a esta entidad, y no existen algoritmos de actuación bien establecidos en el diagnóstico y/o tratamiento. Por tanto, es necesario establecer un protocolo de manejo para homogeneizar y mejorar la asistencia de estos pacientes.

P31. DISFAGIA CON FIEBRE EN URGENCIAS: ¿EN QUÉ PATOLOGÍAS DEBEMOS PENSAR?

Herreros Sáenz M, Barrio Torres J, Alonso Bermejo C, López Matiacci M, Pérez Fernández C, Martínez Escribano B. *Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Universitario de Fuenlabrada.*

Introducción. La esofagitis herpética es frecuente en pacientes inmunodeficientes, sin embargo, se han descrito casos en pacientes jóvenes inmunocompetentes. El principal agente etiológico es el virus herpes tipo I, siendo la segunda causa de esofagitis infecciosa. La clínica típica es fiebre, odinofagia, disfagia y dolor retroesternal; presentándose de forma autolimitada.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de las características clínico y epidemiológicas de pacientes afectos de esofagitis herpética en los últimos diez años en nuestro centro. Análisis estadístico mediante programa informático SPSS versión 22.

Resultados. Se obtiene un total de 12 pacientes, con una relación hombre/mujer de 1.5 y una edad media al diagnóstico de 9 años y 8 meses (DE 3,8). Los síntomas al diagnóstico fueron: fiebre el 100% de los pacientes, disfagia el 58,3%, dolor torácico el 41,6%, odinofagia el 33,3%, aftas orales el 25%, dolor abdominal el 16,6% y el 8,3% vómitos. Todos los pacientes acudieron a urgencias. El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta ser sospechado en este servicio fue de 2,5 días. El 41,6% había recibido tratamiento antibiótico previo por sospecha de faringoamigdalitis bacteriana, sin mejoría por lo que volvieron a consultar. El diagnóstico se realizó mediante endoscopia, el tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta la realización de la endoscopia fue de 1,8 días. Macroscópicamente se objetivaron lesiones ulcerosas con bordes sobreelevados (lesiones en volcán) en la mucosa esofágica con predominio del tercio distal (83,3%). En la histopatología, el 75% de nuestros pacientes presentaban hallazgos compatibles con infección por herpes con células gigantes multinucleadas, degeneración balonzante y cromatina marginal. Se realizó cultivo para virus en el 83,3% y PCR para virus herpes-varicela al 58,3% con resultado positivo en el 50% en ambos casos. Con serología IgM positiva para virus herpes en el 58,3%. Se realizó estudio de subpoblaciones linfocitarias en 83,3% siendo normal en todos los casos. Se pautó tratamiento con Aciclovir en todos los casos tras la endoscopia, con mejoría sintomática desde el 2º día de tratamiento, manteniéndolo durante una semana. Se realizó endoscopia de control a los 2 meses, que permitió identificar lesión esofágica de base en el 83,3% (esofagitis eosinofílica en 75%), un paciente se perdió en el seguimiento antes de realizar endoscopia de control. Solo en uno de los pacientes el diagnóstico de esofagitis herpética fue posterior a esofagitis eosinofílica (tratado previamente con corticoides orales).

Conclusiones:

- Ante una disfagia aguda u odinofagia intensa y persistente acompañada de fiebre debemos estar alerta y descartar una esofagitis herpética.
- La realización precoz de una endoscopia confirmará el diagnóstico y permitirá el inicio precoz del tratamiento.
- Debe realizarse a posteriori endoscopia de control que permitirá identificar si existe patología esofágica de base, como se confirma en nuestra serie.

P32. MAMÁ, ACABO DE TOMARME LA PASTILLA DE LOS GRANOS Y NO PUEDO TRAGAR.

Moreno Novillo R¹, Torres Soblechero L², de Lucas Volle S², Rodríguez Jiménez C², Sánchez Sánchez C². ¹Hospital Infanta Leonor. Madrid. ²Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción. La doxiciclina es un antibiótico derivado de las tetraciclinas con efecto bacteriostático por inhibición de la síntesis proteica bacteriana. Algunas de sus indicaciones son: neumonía atípica, psitacosis, enfermedades de transmisión sexual, enfermedades por *Rickettsias*, brucelosis, acné vulgar moderado-grave. Los efectos secundarios más conocidos son: decoloración de los dientes en menores 8-12 años, hipertensión intracraneal benigna, alteración de la función hepática o biliar y fotosensibilidad. En su ficha técnica y en revisión bibliográfica, nombran como efecto secundario poco frecuente la aparición de esofagitis, úlceras o estenosis esofágicas en zonas de estrechez anatómica como tercio medio (cayado aórtico). El contacto directo con la mucosa produce un daño cáustico local (medicación con pH inferior a 3 cuando se disuelve en agua o saliva). La clínica puede ser súbita tras la ingesta con dolor torácico, disfagia, odinofagia o dolor retroesternal. La endoscopia sirve para descartar otras patologías y si desaparecen las lesiones tras la retirada del fármaco, se puede asumir la causalidad de este. Normalmente los síntomas desaparecen a los 3-7 días y las lesiones esofágicas en 2-5 semanas tras la retirada. En población pediátrica es el segundo fármaco más asociado a este tipo de esofagitis.

Caso clínico. Adolescente de 15 años en tratamiento con doxiciclina desde hace un mes como tratamiento de acné vulgaris. Acude a urgencias con sensación de impactación esofágica, disfagia para sólidos y parcialmente para líquidos con dolor torácico, tras la ingesta de la última dosis de doxiciclina. En la exploración física se objetivan lesiones de acné vulgaris en región facial, sin presentar otras alteraciones. Se realiza una radiografía de tórax que descarta perforación esofágica. Ante la persistencia de los síntomas, se realiza esofagogastroscoopia urgente que objetiva lesiones ulcerativas recubiertas de fibrina y eritema perilesional en tercio medio esofágico. Se deja a dieta absoluta, inicia tratamiento con omeprazol, dexametasona, analgesia y antibioterapia intravenosa. Pasada la fase aguda, inicia tolerancia oral sin incidencias. Se repite la endoscopia a las 4 semanas donde han desaparecido las lesiones y no presenta otras alteraciones.

Conclusiones. Es importante conocer los efectos secundarios más frecuentes de los fármacos que usamos y aquellos raros que sean fácilmente prevenibles para intentar minimizarlos. Este caso de esofagitis se podría haber evitado con una adecuada toma de líquidos (250 ml de agua) con el comprimido, estar de pie durante 30 min o evitar tumbarse tras la ingesta. Aquellos pacientes con alteraciones anatómicas, patologías previas como esofagitis por reflujo gastroesofágico o estenosis, la doxiciclina debe usarse con precaución por una mayor predisposición a sufrir esta complicación. El mejor tratamiento sería eliminar el agente causal, pero en aquellos casos que sea fármaco insustituible, se puede continuar utilizando, pero siguiendo las recomendaciones descritas previamente.

P33. DISPLASIA EPITELIAL INTESTINAL: ANÁLISIS DESCRIPTIVO. Serrano Fernández MP¹, Sarría Visa M¹, González Sacristán R¹, Alcolea Sánchez A¹, De los Santos MM², Rodríguez Martínez A³, Ramos Boluda E¹. ¹Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Objetivo. La displasia epitelial intestinal (DEI) o enteropatía en penachos es una rara causa de diarrea congénita grave, que habitualmente se expresa desde el periodo neonatal y produce un fracaso intestinal permanente con altas necesidades de nutrición parenteral (NP), requiriendo en ocasiones trasplante intestinal. El diagnóstico se basa en la histología, con la típica imagen de enterocitos "en penacho", con confirmación genética. El objetivo es revisar las características clínicas, diagnósticas, terapéuticas y evolutivas de una serie de pacientes.

Material y métodos. Análisis retrospectivo de 7 pacientes con diagnóstico de DEI, en seguimiento entre 2005 y 2021 en la Unidad de Rehabilitación Intestinal de un hospital terciario. Se describen variables epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas, así como la evolución y pronóstico.

Resultados. Los 7 pacientes estudiados (4 mujeres y 3 varones) eran de origen español (3), marroquí (2), ecuatoriano (1) y rumano (1). Se observó antecedente de consanguinidad en 3 de ellos y dos eran hermanos. Todos fueron recién nacidos a término, sin incidencias pre y perinatales y el 85% debutó en el primer mes de vida en forma de diarrea secretora y afectación nutricional, asociando vómitos 4 de ellos. Todos precisaron NP completa para control hidroelectrolítico y mantenimiento ponderal. Se realizó estudio inmunológico en 6, con resultado normal, excepto hipogammaglobulinemia transitoria en uno. La endoscopia no mostró alteraciones macroscópicas en ningún caso. Histológicamente se observó atrofia vellositaria en grado variable en todos ellos, con agrupamientos enterocitarios compatibles con "penachos" en 5, sin observar infiltrado inflamatorio en ninguno. 2 pacientes presentaban hiperplasia críptica. El estudio inmunohistoquímico con CD-10 y Cromogranina fue normal en todos y no se observó expresión de EPCAM en los 4 en que se realizó inmunotinción con Ber-EP4. Dos pacientes presentaron primoinfección por CMV en el primer mes de vida, lo que ocasionó un retraso diagnóstico. Se realizó estudio genético en 6 de los pacientes, hallándose mutación en homocigosis en el gen EPCAM en todos ellos. Dos pacientes desarrollaron colitis leve/moderada con diarrea sanguinolenta en el primer año de vida. Todos los pacientes recibieron NP domiciliaria prolongada. Tres fueron trasplantados con injerto intestinal o multivisceral (edad media 34 meses) y dos de ellos sobreviven en la actualidad. Los otros cuatro pacientes reciben NP domiciliaria (edad media 22 meses) sin complicaciones.

Conclusiones:

1. La DEI es una causa rara de fallo intestinal que puede tener carácter familiar.
2. El diagnóstico histológico puede resultar difícil, por lo que se requiere confirmación genética. La inmunotinción con Ber-EP4 puede ayudar al diagnóstico.
3. Puede ser causa de enfermedad inflamatoria de comienzo muy precoz.
4. Requiere NP prolongada, con mejoría evolutiva en algunos casos.
5. El trasplante intestinal es la última alternativa cuando se producen complicaciones.

P34. LA MANOMETRÍA ANORECTAL EN EL PACIENTE MENOR DE 5 AÑOS, ¿ES PRECISA SU REALIZACIÓN SISTEMÁTICA CON SEDACIÓN? Ruiz Serrati M, Pinillos Pisón S, Ruiz Hernández C, Calderón Pérez ML, Suárez Mejía FJ, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción y objetivo. La manometría anorectal permite evaluar la funcionalidad de esfínter anal y puede detectar patología colónica y medular. La falta de colaboración en el niño pequeño obliga en ocasiones a realizar la exploración con sedación. Nuestro objetivo es describir las características clínicas y manométricas de los niños con edad igual o inferior a 5 años a los que se realiza una manometría convencional, siendo este un grupo de edad en que los valores de normalidad no están bien definidos.

Materiales y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes con una edad igual o inferior a 5 años sometidos a una manometría anorectal ambulatoria de enero de 2017 a diciembre de 2020. Se describen variables clínicas: sexo, edad, patología de base, motivo de solicitud, exploración perianal, preparación, colaboración por parte del paciente, parámetros manométricos estándar y resultado de las biopsias rectales por succión.

Resultados. De los 190 pacientes pediátricos a los que se les realizó manometría anorectal, 45 (23,6%) cumplían el criterio de inclusión; 27% sexo masculino, media de edad 3,5 años (rango: 0,76 y 5,8). La indicación fue el estreñimiento pertinaz aislado o asociado a encopresis en el 86%. Dos pacientes tenían enfermedad de base (trisomía del cromosoma 12 y neurofibromatosis), 2 enfermedad medular (mielomeningocele y teratoma coccígeo) y 5 una malformación anorectal. En el 86% de los casos la limpieza rectal fue óptima, el 89% (n= 40) de las pruebas fueron realizadas sin anestesia, y en el 92% con adecuada colaboración del paciente, pudiendo completarse. El 100% a los que se evaluó la sensibilidad perianal fue normal. La contracción y relajación voluntaria se pudo explorar en el 50% de los pacientes. La media del tono del esfínter en reposo fue de 51 mmHg y la longitud media de 2 cm. La contracción voluntaria pudo explorarse directa o indirectamente en el 80% de los pacientes. El reflejo anal inhibitorio se exploró y resultó normal (volumen medio de 30 ml) en el 85% de los pacientes; en 3 no fue posible su evaluación por falta de colaboración (contracción voluntaria del esfínter anal externo). La percepción rectal y el patrón defecatorio son los parámetros de más difícil evaluación, en el 37,5% y 50% respectivamente. La maniobra de valsalva fue normal en el 80% de los 21 pacientes en que se pudo evaluar. De los pacientes sin RIA evidente solo 1 se diagnosticó de enfermedad de Hirschsprung por biopsia rectal. Las 5 exploraciones realizadas con sedación objetivaron RIA.

Conclusión. La edad no supone un criterio que imposibilite la realización sin anestesia de una manometría anorectal, pudiendo evaluar la práctica totalidad de los parámetros estándar. Solo 3 pacientes precisaron una biopsia rectal por succión y solo 1 se diagnosticó una enfermedad de Hirschsprung.

P35. DOLOR ABDOMINAL COMO PRESENTACIÓN DEL SÍNDROME DE RAPUNZEL. Benítez Moscoso G¹, Nogueira Cobas C², Cubiles Arillo Z², Sánchez Martínez E², Pérez Rodríguez J³. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición, ²Sección de Neonatología, ³Sección de Cirugía Pediátrica. Hospital Vithas Málaga. Málaga.

Introducción. Los bezoares son acúmulos intraluminales de material indigerible, clasificados según composición en: fitobezoares (vegetales y fruta), farmacobezoares y tricobezoares. Este último, secundario a ingesta de cabello, es debido a un trastorno psiquiátrico denominado tricotilomanía y tricofagia. En ocasiones, el tricobezoar gástrico puede prolongarse hasta intestino delgado y ciego, conociéndose como síndrome de Rapunzel, entidad muy rara que aumenta los riesgos de complicaciones como obstrucción, perforación y peritonitis.

Resumen del caso. Niña de 12 años, sin antecedentes de interés, que ingresa por cuadro de un mes de evolución de dolor abdominal progresivo, estreñimiento y vómitos. A la exploración destaca abdomen depresible con sensación de empastamiento periumbilical y ruidos hidroaéreos disminuidos, fisura perianal y múltiples lesiones eritematosas y costrosas en las regiones pretibiales. Se realiza analítica donde se objetiva trombocitosis, hiponatremia y ligera elevación de reactantes de fase aguda y TC abdominal donde se distinguen marcada dilatación difusa de asas de intestino delgado, engrosamiento de pared intestinal y estenosis en íleon distal, sugiriendo un cuadro de suboclusión intestinal posiblemente secundario a enfermedad inflamatoria intestinal e ingresa para realizar endoscopia digestiva diagnóstica de forma programada. Presenta empeoramiento brusco a las 48 horas de ingreso, con mal estado general, afectación hemodinámica y abdomen en tabla. Se repite TC de abdomen observando líquido y gas intraabdominal libres, compatible con perforación intestinal. Se realiza laparotomía urgente, hallando múltiples tricobezoares desde estómago hasta íleon distal con región de necrosis de intestino delgado, precisando resección de 30 cm e ileostomía. Durante su evolución presenta derrame pleural que precisa toracocentesis y sepsis de origen abdominal con abscesos (por *Klebsiella* y *Escherichia coli*) por lo que se reinterviene para limpieza y colocación de drenajes. Se mantiene con nutrición parenteral durante aproximadamente 1 mes y medio, en descenso progresivamente hasta el alta. Durante el ingreso, Psiquiatría realiza seguimiento, detectando tricofagia de años de evolución, sentimiento de culpa por las consecuencias del episodio, verbalización de ideas suicidas y alteraciones del sueño, precisando tratamiento ansiolítico y antipsicótico.

Conclusiones. Ante un paciente con dolor abdominal recurrente es fundamental realizar anamnesis, exploración física y pruebas complementarias que nos ayuden a descartar patología orgánica subyacente. Esta es una patología muy infrecuente, más aún en niños. Sin embargo, no debemos olvidar incluir en nuestro diagnóstico diferencial entidades poco frecuentes. El tratamiento del tricobezoar puede ser endoscópico o quirúrgico. La cirugía se reserva para casos más graves, como el descrito. Sin embargo, un aspecto fundamental que condiciona el pronóstico, y la posible recurrencia (en hasta en un 20% de los casos), es el correcto abordaje y tratamiento por Psiquiatría.

P36. DOLOR ABDOMINAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA. Morante Martínez D¹, Fernández de Valderrama Rodríguez A¹, Domínguez Sánchez P¹, Pérez Salas S¹, Corpa Alcalde A¹, Arteta Sáenz E¹, Mateos Benito A¹, Hernández Frutos E². ¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Burgos. ²Servicio de Pediatría. Hospital Santos Reyes. Aranda de Duero, Burgos.

Introducción. El dolor abdominal funcional es un trastorno frecuente en niños y uno de los principales motivos de consulta en gastroenterología Infantil. Para explicar su origen se considera el modelo bio-psico-social en el que se integran múltiples factores de tipo genético, ambientales, psicológicos y sociales considerándose un trastorno de interacción entre intestino-cerebro. La llegada de la pandemia COVID-19 ha supuesto un gran cambio a nivel sociológico y psicológico que podría tener consecuencias en este tipo de patología.

Objetivo de estudio. Valorar si la situación de pandemia puede tener influencia en las características de los síntomas de los pacientes con dolor abdominal.

Material y métodos. Se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo, en pacientes diagnosticados de dolor abdominal funcional no especificado que se encuentran en seguimiento en nuestra consulta hospitalaria. Criterios de inclusión definidos según Roma IV. Criterios de exclusión: pérdida de los criterios de inclusión durante el seguimiento, cambio del diagnóstico clínico o pérdida de seguimiento. Se realiza recogida de datos en base a las visitas realizadas (presenciales y telefónicas) desde marzo del 2019 hasta marzo de 2021.

Resultados. Se recogen datos sobre 213 pacientes. De los cuales, solo 126 cumplen criterios de inclusión. Edad media 10,3 años (5-14). De los cuales 53 varones (42,1%) y 73 mujeres (57,9%). Presentan una media de tiempo de síntomas desde hace 33,3 meses (3-122) y una media de tiempo seguimiento de 18,9 meses (3-97) en nuestra consulta. Cada mes del periodo de seguimiento se determina con una escala de intensidad de dolor de 0-3 (0 ausencia de síntomas, 1 mejoría respecto a previo, 2 persiste sin cambios 3 empeoramiento clínico). Se objetiva que en los meses de confinamiento domiciliario durante marzo y abril 2020 existe una disminución media de la intensidad de los síntomas en relación al periodo inmediato previo (enero y febrero 2020) hasta un 30%, y en relación a los mismos meses del año previo (marzo y abril 2019) hasta un 20% de forma significativa en ambos casos ($p < 0,001$). Se observa una disminución del dolor durante los meses de verano tanto en 2019 como en 2020, con aumento progresivo posterior aunque con empeoramiento de los síntomas un 12% durante el año 2020 respecto al año previo ($p = 0,041$).

Conclusiones. La intensidad del dolor abdominal durante los meses de marzo y abril de 2020, coincidiendo con el confinamiento domiciliario y absentismo escolar, disminuye de forma significativa en comparación con el resto del año, incluido mismo periodo del año previo. La intensidad del dolor disminuye también en el periodo estival en los 2 años de seguimiento, para ascender progresivamente después aunque de forma más marcada en el año de la pandemia.

P37. DIAGNÓSTICO DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES. ESTUDIO COMPARATIVO DE PCR (REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA) MÚLTIPLE EN TIEMPO REAL FRENTE A MICROSCOPIA CONVENCIONAL. García Rodríguez C¹, Botija Arcos G¹, Fradejas Villajos I², Rubio Alcocer A¹, Barrio Merino A¹, Recio Linares A¹, Pérez Fernández E³. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición, ²Sección de Microbiología, ³Unidad de Investigación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón, Madrid.

Objetivos. El diagnóstico de las infecciones causadas por parásitos gastrointestinales en países industrializados mediante microscopía convencional (MC) está siendo reemplazado por técnicas moleculares debido a su mayor sensibilidad y especificidad, la menor subjetividad de resultados y la identificación de protozoos difícilmente detectables mediante técnicas rutinarias, como el *Dientamoeba fragilis*. El objetivo de nuestro estudio es comparar ambos métodos diagnósticos, así como describir los pacientes positivos para *Blastocystis hominis* y *D. fragilis*, ambos de patogenicidad incierta.

Material y métodos. Estudio transversal retrospectivo en hospital secundario, desde octubre 2020 a marzo 2021. Se incluyeron pacientes de 0 a 16 años a los que se solicitó estudio parasitológico en heces, analizándose mediante microscopía convencional (examen en fresco tras concentración) y PCR múltiple en tiempo real (RT-PCR) (AllPlex GI-Parasite Assay, Seegene), que detecta *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium* spp., *Entamoeba histolytica*, *Cyclospora cayetanensis*, *B. hominis* y *D. fragilis*.

Resultados. Se incluyeron 74 pacientes (45,9% mujeres). La media de edad fue 8,3 años (p25-p75: 4,9-11,5 años). El 83,8% procedía de Europa, 8,1% Latinoamérica, 2,7% África y 1,4% Asia. El 59,5% de los pacientes procedían de Atención Primaria y 39,2% de Especializada. Al 9,5% no pudo realizarse análisis microscópico por envío de muestra en medio incorrecto y en el 43,3% se recogieron menos de 3 muestras. De las muestras analizadas por MC (n= 65) el 3% fueron positivas, detectando quistes de protozoos sin filiar. Se realizó RT-PCR en una muestra de heces de cada paciente (n= 74), siendo positivas 26 (35,1%): en 5 se detectó *B. hominis*, en 21 *D. fragilis* y en 2 se detectaron ambos. La concordancia entre técnicas fue baja (índice kappa= 0,104). En los parámetros de validez interna de la MC frente a la RT-PCR objetivamos que la primera tiene sensibilidad 8,3%, especificidad 100%, VPP: 100% y VPN: 66,2%. La sintomatología queda reflejada en la Tabla 1. Se trató a 13 de los 26(50%) pacientes con PCR positiva y mejoraron 5/13 (35,7%).

Tabla 1.

| Síntomas | Pacientes (n= 74) ¹ | | Positividad RT-PCR ² (n= 26) | |
|------------------------|--------------------------------|-------|---|-------|
| | n | % | n | % |
| Dolor abdominal | 43 | 58,9% | 15 | 34,9% |
| Diarrea | 42 | 56,8% | 14 | 39,5% |
| Náuseas/vómitos | 10 | 13,5% | 3 | 30% |
| Flatulencia | 9 | 12,9% | 3 | 33,3% |
| Estancamiento ponderal | 9 | 12,2% | 4 | 44,4% |
| Eosinofilia | 8 | 12,5% | 4 | 50% |

¹Sintomatología al solicitar estudio parasitológico. ²Relación sintomatológica RT-PCR positiva.

Conclusiones. La RT-PCR presenta una serie de características favorables frente a la MC como objetividad, rapidez, detección de parásitos no detectados por microscopía, menor número de muestras, así como una mejor sensibilidad y VPN. Una alta proporción de los pacientes eran portadores de *D. fragilis* y *B. hominis* y, a pesar de su dudosa asociación con patología digestiva, la mitad fueron tratados refiriendo mejoría un tercio de los mismos. La principal limitación del estudio es el pequeño tamaño muestral, precisándose estudios con un mayor número de pacientes, que evalúen la implicación clínica de la detección molecular y posterior tratamiento de estos protozoos.

P38. HELICOBACTER PYLORI: CLÍNICA, ALTERACIONES ENDOSCÓPICAS Y SENSIBILIDAD ANTIBIÓTICA. Jiménez Fernández A², García Romero R¹, Ros Arnal I¹, Ubalde Sáinz E¹, Fernández Ventureira V², Escribano Sanz P², Martínez Calvo FF², Tormo Sempere Y². ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Miguel Servet, Zaragoza; ²Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Objetivos. Correlacionar la sintomatología con las alteraciones endoscópicas e histológicas en pacientes pediátricos infectados por *Helicobacter pylori* (HP). Como objetivos secundarios, estudiar las resistencias antibióticas y su tasa de erradicación con los tratamientos antibióticos prescritos. Así mismo se pretende evaluar la mejoría clínica referida por los pacientes tras el tratamiento antibiótico.

Material y métodos. Se diseñó un estudio observacional retrospectivo longitudinal incluyendo todos los pacientes diagnosticados de infección por HP mediante endoscopia, en los últimos 5 años (2015-2020), de la unidad de Gastroenterología Pediátrica nuestro centro. Se recogieron datos de filiación, antecedentes familiares de infección por HP, toma de inhibidores de la bomba de protones o antibióticos, y clínicos como presencia de anemia, epigastralgia, náuseas, hematemesis, pérdida de peso, tiempo de evolución y la mejoría tras el tratamiento. A nivel histológico se recogieron la actividad, cantidad de HP, presencia de metaplasia, y endoscópicos como esofagitis, gastritis, duodenitis, nódulos, aftas o úlceras. Para el análisis de datos se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) y los test de chi cuadrado y el test exacto de Fisher.

Resultados. Se analizaron datos de 158 pacientes. La edad media de los pacientes fue 11,13 años. La epigastralgia fue el síntoma más frecuente (68,4%) seguido de las náuseas (20,3%) y de los vómitos (20,3%). El tiempo medio de evolución clínica fue 18 meses. Un 44,3% de los pacientes habían tomado inhibidores de la bomba de protones previamente y un 28,1% antibióticos. El 77,7% presentaban gastritis antral, el 29,7% nódulos y el 9% úlceras. La inflamación era moderada en el 54,7% y la cantidad de HP más frecuente era moderada (37,3%). La tasa de erradicación fue del 70% y la tasa de resistencias del 51,4%. Se ha encontrado relación entre los nódulos en la endoscopia y la epigastralgia, pirosis y pérdida de peso. Y entre la enfermedad ulcerosa péptica con síntomas de pirosis, vómitos hematemesis y el tiempo de evolución. No se ha encontrado relación significativa entre la erradicación del helicobacter y la evolución clínica posterior de los pacientes, excepto en aquellos que tenían úlceras y mejoraban con el tratamiento.

Conclusiones. La mayoría de datos obtenidos se asemejan a los de las guías europeas. La mayor discordancia entre la literatura y nuestro estudio surge en la escasa de efectividad de la realización de antibiograma y la baja efectividad de las pautas más habituales, siendo la tasa de erradicación inferior al 80% recomendado por las diferentes sociedades científicas. Dado que el tratamiento solo mejora la clínica de aquellos pacientes con enfermedad ulcerosa se debería tratar a todos los pacientes que la presenten y valorar el tratamiento en el resto, si no existen alteraciones relevantes en la endoscopia.

P39. DIAGNÓSTICO Y ERRADICACIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* EN PACIENTES TRATADOS PREVIAMENTE CON INHIBIDOR DE BOMBA DE PROTONES. León Falconi JL, Gallardo Padilla M, La Orden Izquierdo E. *Unidad de Gasstroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Infanta Elena. Valdemoro, Madrid.*

Objetivos. En la práctica clínica muchos padres indican que al suprimir el tratamiento con inhibidores de bomba de protones (IBP) los síntomas de los pacientes tienden a empeorar y la analgesia habitual no es del todo efectiva por lo que en algunos casos hemos de recurrir de nuevo a su utilización. Nuestros objetivos son analizar si existen diferencias estadísticamente significativas en las pruebas diagnósticas directas y en la erradicación de la infección confirmada por *Helicobacter pylori* en pacientes pediátricos.

Materiales y métodos. Se ha realizado una revisión retrospectiva de los pacientes sometidos a Endoscopia Digestiva Alta (EDA) con diagnóstico de infección confirmada por *Helicobacter pylori* (HP) de 2019 a 2020. Se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, indicación de EDA, tratamiento previo o no con IBP por lo menos durante dos semanas consecutivas el mes previo a EDA, visualización de HP en la anatomía patológica (AP), reacción en cadena de la polimerasa (PCR), cultivo y erradicación de HP. Utilizamos la recomendación de la ESPGHAN/NASPGHAN del 2016 de tener al menos dos pruebas directas positivas para el diagnóstico de infección confirmada.

Resultados. Se incluyeron 35 pacientes pediátricos, 16 hombres y 19 mujeres. La mediana de edad fue 11 años con un rango intercuartílico de 9-14. No tuvimos pérdidas en el seguimiento. 23 pacientes recibieron IBP previo a la endoscopia y 12 no lo recibieron. Las indicaciones de EDA fueron: epigastralgia (68%), dolor periumbilical (20%), dolor abdominal inespecífico (5,7%), disfagia (2,9%), ferropenia refractaria (2,9%). Respecto a las pruebas diagnósticas encontramos que en nuestra muestra se identificó al HP un 94,3% en la AP, un 77,1% en el cultivo, un 97,1% en la PCR y se erradicó un total de 88,6%. Realizamos la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para valorar la significancia estadística de los pacientes que recibieron IBP previo para la PCR, cultivo, AP y erradicación en cada caso. Obtuvimos una p mayor de 0,05 en las 4 situaciones.

Conclusiones. En nuestra muestra no se observaron diferencias estadísticamente significativas para el diagnóstico directo ni el porcentaje de erradicación en los pacientes tratados con IBP previo.

P40. INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* COMO MOTIVO DE DERIVACIÓN A CONSULTA DE GASTROENTEROLOGÍA INFANTIL DESDE ATENCIÓN PRIMARIA Y CORRELACIÓN CON GASTRITIS Y ENFERMEDAD ULCEROSA PÉPTICA. Pueyo-Agudo E, Torcuato-Rubio E, Aguilera-Nieto L, Ortiz-Pérez P, Blasco-Alonso J, Navas-López VM. *Servicio de Gastroenterología y Nutrición pediátricas. Hospital Materno-Infantil Regional Universitario de Málaga.*

Introducción. Un motivo frecuente de derivación a consulta de Gastroenterología Infantil (GI) desde Atención Primaria (AP) es la infección por *Helicobacter pylori* (HP), detectada por la presencia de antígeno de *Helicobacter pilory* (AHP) en heces. Sin embargo, habitualmente, HP es un “espectador inocente” y no justifica la clínica.

Objetivos. Describir el abordaje y evolución de los pacientes derivados a consulta de GI por infección por HP desde AP.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo de pacientes derivados a consulta de GI entre enero-2015 y enero-2021 por infección por HP. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, clínica, pruebas y tratamiento realizados previa derivación, abordaje en consulta de GI y seguimiento posterior.

Resultados. Se derivaron 150 pacientes, el 55% mujeres, con edad media en la primera consulta de $9,4 \pm 2,8$ años. El 95,8% fueron derivados por AHP positivo, el 2,8% por serología positiva y el 1,4% por test espirado con urea marcada positivo. El síntoma predominante fue dolor abdominal periumbilical en 58%, epigastralgia en 22,7% y vómitos en 7,3%; 1 paciente fue derivado pese a encontrarse asintomático. El 44,7% recibió tratamiento erradicador desde AP siendo la pauta más utilizada (71,6%) Omeprazol, Claritromicina y Amoxicilina. Se comprobó erradicación en el 34%, persistiendo AHP positivo en 74,5%. Previa derivación, se administró segunda pauta antibiótica al 9,3%. El 22,3% tenía un familiar de primer grado tratado por infección por HP y en 5 pacientes existían antecedentes familiares de cáncer gástrico. En la primera consulta de GI, 25,3% fueron dados de alta por mejoría, en 24,7% se indicó gastroscopia y en 36% se pautó tratamiento erradicador siendo la terapia más utilizada omeprazol, metronidazol y amoxicilina (59,3%). La gastroscopia fue macroscópicamente normal en 21,6%, compatible con gastritis antral en 67,6%, 1 paciente presentó úlcera gástrica y 1 duodenal. El estudio histológico reveló inflamación crónica con presencia de HP en 64,8% de biopsias, fue normal en 8,1% y diagnosticó simultáneamente celiaquía en 1 paciente e infección por herpesvirus en otro. En los que continuaron seguimiento, el 53,3% mejoraron clínicamente recibiendo el alta, el 15% continúa seguimiento por dolor abdominal funcional, el 7,5% por disbiosis y 3 pacientes han desarrollado posteriormente una enfermedad inflamatoria intestinal.

Conclusiones. La gastroscopia con toma de biopsias continúa siendo el gold standard para el diagnóstico y tratamiento del HP, no obstante, en pacientes con clínica compatible y positividad de AHP puede contemplarse la opción test and treat que permite tratar al paciente evitando la demora del antibiograma que no siempre arroja resultados determinantes. En nuestra muestra, fue una opción válida en pacientes sin otros signos de alarma, aunque en aquellos que ya habían recibido una primera línea de tratamiento o asociaban sintomatología atípica se optó por realizar exploración endoscópica con biopsias como recomienda la bibliografía.

P41. ENTEROPATÍA EN PENACHO: UNA CAUSA INFRECIENTE DE FRACASO INTESTINAL.

Martínez de Abreu A, De los Santos MM, Mínguez Rodríguez B, Meavilla Olivas S, García Volpe C, Detrinidad Castro L, Ruiz Serrati MJ, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. La enteropatía en penacho (EP) o displasia epitelial intestinal es una causa infrecuente de diarrea congénita intratable de tipo secretora, que conduce a fracaso intestinal con dependencia de nutrición parenteral (NP). De herencia autosómica recesiva, su prevalencia en Europa se estima en 1/200.000 nacimientos, relacionándose frecuentemente con consanguinidad.

Resumen caso clínico. Lactante de 1 mes y 8 días de padres sanos no consanguíneos. Embarazo y parto sin incidencias con peso al nacimiento adecuado, lactancia materna exclusiva 15 días, posteriormente mixta. Derivada por pérdida peso, rechazo de la ingesta, vómitos y diarrea de dos semanas de evolución. Ingresada en su hospital de referencia donde se inicia fórmula extensamente hidrolizada (FEH) por sospecha de alergia a las proteínas de la leche de vaca. A su ingreso presenta aspecto distrófico, peso 2,750 kg (< P1, -3, 50DE), talla 48.5 cm (< P1, -3,14DE) (OMS 2006/2007) e índice Shukla de 69,22% (desnutrición grave) Asocia leve hipotonía axial sin otros hallazgos. En analítica inicial hemograma, bioquímica incluyendo perfiles hepático y renal normales. Estudio microbiológico de heces negativa, alfa-1-antitripsina normal y elastasa fecal de 27 ug/g. Test del sudor negativo. Ecografía abdominal sin hallazgos patológicos. Ante la no mejoría con FEH se cambia a fórmula elemental con empeoramiento clínico, iniciándose débito continuo por SNG y, posteriormente, fórmula con jarabe de fructosa la cual es mejor tolerada. Mantiene pérdida ponderal iniciándose NP. Ante diarrea intratable sin filiar se solicita estudio endoscópico que resulta macroscópicamente normal, objetivando a nivel de microscopía electrónica atrofia vellositaria grave con aglomeración focal de enterocitos (penachos) en duodeno, íleon y sigma. Se confirma la mutación en el gen EPCAM C (191+1G > A en homocigosis), causante de EP. Se realiza resonancia cerebral y valoración oftalmológica sin alteraciones. Tras 6 meses ingresada se decide alta con NP y enteral por SNG. Durante el seguimiento se solicita valoración en centro de referencia de trasplante intestinal, sin ser candidata por el momento. Continúa con vómitos, diarrea y estancamiento ponderal indicándose la gastrostomía previa realización de pH-impedanciometría que resulta patológica, por lo que se procede a la colocación de botón gástrico por vía laparoscópica asociada a cirugía antirreflujo. Actualmente persiste diarrea y fallo de medro: 6,3 kg (< P1, -4,01DE) y talla: 64 cm (< P1, -5,50DE), siendo dependiente de NP.

Comentario. La enteropatía en penacho o *tufting* se debe sospechar en paciente con diarrea congénita grave persistente independiente de la fórmula enteral utilizada. Su diagnóstico es clínico, histológico y genético, existiendo atrofia vellositaria y aglomeración de enterocitos en penacho junto a la mutación en el gen EPCAM. Pueden asociar malformaciones congénitas como atresia de coanas, esofágica y queratitis. Su tratamiento consiste en el soporte nutricional mediante NP, siendo el trasplante intestinal el único posible tratamiento curativo.

P42. CISTOGASTROSTOMÍA ENDOSCÓPICA EN PSEUDOQUISTES PANCREÁTICOS TRAS PANCREATITIS AGUDAS NECROTIZANTES GRAVES. Valenzuela Sánchez C¹, Rodríguez Salas M², Gilbert Pérez JJ², González de Caldas Marchal R², Jiménez Gómez J². ¹Servicio de Pediatría; ²Sección Aparato Digestivo Pediátrico, Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción. La pancreatitis aguda es infrecuente en la edad pediátrica. La mortalidad puede variar desde un 3% en pancreatitis edematosas intersticiales hasta un 17% en las necrotizantes. Las etiologías más frecuentes son las contusiones abdominales, infecciones, tóxicos y/o fármacos, enfermedades biliares y anomalías anatómicas congénitas. El pronóstico depende de la evolución y de la presencia de complicaciones locales o sistémicas y fallo orgánico asociado. Presentamos dos casos de pancreatitis agudas necrotizantes con posterior aparición de pseudoquiste.

Resumen de los casos. Caso 1. Varón de 11 años en seguimiento por trastorno de agresividad que consulta en hospital de origen por abdominalgia periumbilical con vómitos y orina colúrica tras agresión escolar. En la analítica destacaba amilasa 3880U/L y lipasa 4019U/L. En las pruebas de imagen se observa pancreatitis necrotizante. Tras el manejo médico inicial, la evolución fue tórpida con el desarrollo de derrame pleural bilateral, síndrome abdominal compartimental y colecciones agudas. Es referido a nuestro centro para realización de ecoendoscopia por pseudoquiste pancreático. Se realizó drenaje percutáneo requiriéndose más tarde necrosectomía quirúrgica. Al alta, persistía pseudoquiste de 2,1x 6 cm. En el seguimiento evolutivo reinicia clínica con plenitud postpandrial y molestias abdominales. Se observa aumento del pseudoquiste con un tamaño de 14x11x10 cm. Se decide drenaje transgástrico por ecoendoscopia con inserción de prótesis metálica con desaparición total posterior de la clínica y de la imagen.

Caso 2. Varón de 12 años en seguimiento por trastorno de conducta y de la alimentación que consulta en urgencias por epigastralgia asociada a vómitos e hiporexia. En la analítica destacaba amilasa 530 U/L y lipasa > 300 U/L. En las pruebas de imagen se objetiva pancreatitis aguda necrótica con múltiples colecciones. Adecuada evolución tras manejo médico, fue dado de alta con colección aguda de 5x4x5 cm. En su seguimiento, reaparece abdominalgia con hiporexia importante y decaimiento. Se realizan nuevas pruebas de imagen donde se objetiva pseudoquiste de 7,5x8,3x6,3 mm. Se realiza drenaje transgástrico por ecoendoscopia con inserción de prótesis metálica desapareciendo la lesión y la clínica.

Conclusiones y comentarios. En el manejo de la pancreatitis aguda es importante la fluidoterapia agresiva, sobre todo en las primeras horas, la nutrición precoz, el manejo del dolor y de las manifestaciones extrapancreáticas, la antibioterapia cuando se precise, así como la resolución de las posibles complicaciones que se presenten. El pseudoquiste pancreático es infrecuente en niños, atendiendo en su mayoría a etiología traumática. La mayoría de los pacientes cursan de forma asintomática con desaparición espontánea en un 80%. Entre los sintomáticos, se puede presentar síntomas gastrointestinales, fiebre o anemia e hipotensión por sangrado intraquístico. Las opciones para su manejo dependen del tamaño, localización, anatomía y experiencia. Se incluyen la cirugía, el drenaje percutáneo, o el drenaje transpapilar o transgástrico guiado por ecoendoscopia; siendo esta última la técnica que más aceptación está teniendo en los últimos años.

P43. SÍNDROME DE PLUMMER-VINSON. SERIE DE TRES CASOS CON CARACTERÍSTICAS EXCEPCIONALES. Detrinidad Castro LR, Vila Miravet V, Ruiz Hernández C, Martínez-Osorio J, Martínez De Abreu A, Ruiz Serrati MJ, De Diego Soler H, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. El síndrome de Plummer-Vinson (SPV) se define como la triada de disfagia, anemia ferropénica y membrana en esófago proximal. No hay datos sobre su epidemiología, con muy pocos casos publicados en edad pediátrica. La etiopatogenia es desconocida, habiéndose implicado factores genéticos, nutricionales y autoinmunes. Presentamos tres adolescentes con SPV, dos de ellos con características singulares.

Resumen de casos. Caso 1. Varón de 14 años que acude a urgencias por disfagia a sólidos de 6 semanas, pérdida de peso, debilidad y fatiga. El cuadro inicia tras episodio de atragantamiento durante la comida por lo que se orienta como disfagia fóbica. Madre con diagnóstico reciente de SPV que precisa dilatación endoscópica. Analíticamente hemoglobina 6,5 g/dl, VCM 55 fl, hierro 6 umol/L, SAT: 1%, ferritina: 6 ug/L. Esofagograma con estenosis proximal. Endoscopia digestiva alta (EDA): membrana postcricóidea con orificio de 3mm que se dilata con balón neumático. Inicia ferroterapia endovenosa y posteriormente oral. Presenta evolución favorable, mejoría de la disfagia y aumento progresivo de peso.

Caso 2. Mujer de 16 años en seguimiento por Hematología por anemia ferropénica crónica refractaria al tratamiento. Remitida por disfagia, vómitos intermitentes e impactaciones alimentarias. Analíticamente presenta anemia ferropénica. Esofagograma compatible con membrana esofágica proximal. EDA: anillo esofágico proximal con estenosis de unos 5 mm, mucosa gástrica de aspecto inflamatorio con 2 pseudopólipos en cuerpo gástrico. Se realiza dilatación neumática de la estenosis, biopsias gástricas y polipectomía. El estudio histológico establece el diagnóstico de gastritis crónica atrófica autoinmune y los pólipos corresponden a tumores carcinoides. Tras la dilatación presenta resolución completa de la disfagia y normalización de la anemia, persistiendo ferropenia.

Caso 3. Varón de 13 años con disfagia progresiva de 5 años de evolución, malnutrición y anemia ferropénica. Esofagograma muestra estenosis en esófago proximal. Se realiza dilatación con bujías, con desaparición de la disfagia. No se dispone de datos de la anemia por pérdida de seguimiento.

Los tres casos presentan estudio negativo para *H. pylori* y celiaquía.

Comentarios. Ante pacientes con disfagia y anemia ferropénica crónica debe sospecharse un posible SPV. La disfagia suele evolucionar favorablemente con una sola dilatación endoscópica con balón o bujías. Destacamos en nuestra serie dos aspectos no descritos hasta ahora en la literatura pediátrica: 1) antecedente en familiar de primer grado de SPV y 2) asociación con patología gástrica autoinmune con degeneración multifocal a neoplasia neuroendocrina gástrica tipo 1.

P44. SÍNDROME DE MITCHELL-RILEY/MARTÍNEZ-FRÍAS DE EVOLUCIÓN MUY DISPAR. Alcolea Sánchez A¹, González Sacristán R¹, Serrano Fernández P¹, Sarria Visa M¹, Bueno Jiménez A², Romero Albillos A³, Hernández Oliveros F², Ramos Boluda E². ¹Unidad de Rehabilitación y Trasplante Intestinal, Servicio de Gastroenterología Pediátrica; ²Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid. ³Servicio de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario de Badajoz. Badajoz.

Objetivos. El síndrome de Mitchell-Riley o Martínez-Frías (SMR/SMF) es un raro trastorno autosómico recesivo con afectación multisistémica (hipoplasia pancreática, atresia intestinal, aplasia/hipoplasia de vesícula biliar y diarrea grave prolongada, asociado o no a fístula traqueoesofágica) de muy mal pronóstico. Recientemente se ha descrito una deficiencia congénita de GLP-1 asociada al síndrome. El objetivo es analizar las diferencias clínicas y evolutivas entre dos pacientes con SMR/SMF.

Material y métodos. Se revisan variables epidemiológicas, clínicas, genéticas, terapéuticas y evolutivas de dos pacientes afectas de SMR/SMF seguidas a largo plazo, resaltando las diferencias en el tratamiento y la evolución final.

Resultados. Se trata de dos pacientes mujeres, emparentadas (primas), de etnia gitana e hijas de padres consanguíneos. Antecedente de padre con diabetes juvenil y tía materna fallecida por obstrucción intestinal y hepatopatía en el periodo de lactante. Ambas presentaron crecimiento intrauterino retardado con bajo peso al nacimiento (35 y 37 semanas) e hidramnios grave. Las dos tenían atresia duodenoyeyunal y malrotación intestinal, por lo que precisaron cirugía en los primeros días de vida. La laparotomía puso de manifiesto una agenesia de vesícula biliar e hipoplasia pancreática, que produjo una diabetes insulínica dependiente de muy difícil control e insuficiencia pancreática exocrina. El estudio genético demostró la misma mutación en homocigosis en el gen RFX6, factor regulador de la transcripción de la morfogénesis pancreática. Además, ambas desarrollaron un fracaso intestinal dependiente de nutrición parenteral con gran inestabilidad hidroelectrolítica, fallo de medro, repetidas infecciones asociadas a catéter (generalmente por enterobacterias) y hepatopatía progresiva, por lo que se incluyeron como candidatas a trasplante multivisceral. Una de ellas falleció a los 16 meses de edad, en lista de espera de trasplante, por un shock séptico y la otra recibió un trasplante multivisceral (estómago, intestino delgado, colon, hígado y páncreas) a la edad de 20 meses. El estudio de la pieza del explante demostró una hipoplasia pancreática extrema, ausencia de vesícula biliar y heterotopia gástrica multifocal en intestino delgado. La evolución postrasplante fue muy favorable con normalización de la función pancreática endocrina y exocrina y autonomía digestiva sin dependencia de nutrición parenteral y sin desarrollar complicaciones significativas. A los 9 años del trasplante (11 de edad) mantiene un buen estado general con autonomía digestiva y, como únicas alteraciones, presenta una insuficiencia renal leve y una talla baja (de probable origen genético).

Conclusiones:

1. El SMR/SMF asocia malformaciones múltiples graves que condicionan una elevada morbimortalidad.
2. El trasplante multivisceral es una alternativa terapéutica en el manejo del SMR/SMF (no existe ningún otro paciente similar descrito en la literatura).
3. Debe investigarse el papel potencial de la liraglutida en el manejo del fallo intestinal asociado a este síndrome, como intento de paliar la deficiencia congénita de GLP-1.

P45. APLICACIÓN DE LA CITOMETRÍA DE FLUJO EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA: ¿NOS AYUDA EN NUESTRA PRÁCTICA CLÍNICA DIARIA? Lozano-Ruf A¹, Quirant Sánchez B², Montraveta Querol M¹. ¹Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Servicio de Pediatría; ²Servicio de Inmunología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona.

Introducción. El diagnóstico de certeza de la enfermedad celíaca (EC) no siempre es sencillo. Las dificultades surgen especialmente cuando los hallazgos en la biopsia duodenal son dudosos o inespecíficos. En estos casos, existe el riesgo de un diagnóstico insuficiente o excesivo. Por este motivo, en las últimas guías de la *European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition* de EC se recomienda en dichos pacientes, realizar estudio del inmunofenotipo de linfocitos intraepiteliales mediante citometría de flujo (CMF), más allá del estudio convencional histológico y serológico. Es conocida la existencia de un patrón de linfocitos intraepiteliales (LIEs) típico de EC caracterizada por un incremento en LIEs TCR $\gamma\delta^+$ y una descenso en LIEs CD3⁻. El objetivo de nuestro estudio es evaluar la mejora en la capacidad diagnóstica de EC en nuestra cohorte pediátrica con serología dudosa desde la introducción de la CMF en febrero de 2020.

Material y métodos. Estudio transversal retrospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos con sospecha diagnóstica de EC, entre enero 2020-marzo 2021, en los que se realizó estudio de LIEs por CMF. Se incluyeron datos clínicos, serológicos, histológicos y resultado de linfograma. Se realizó estudio de LIEs por CMF en aquellos casos que presentaban títulos serológicos de transglutaminasa tisular (TGt) débilmente positivos (título inferior < 10 x límite superior de la normalidad –LSN–). Los niveles de TGt fueron analizados mediante técnica de quimioluminiscencia siendo el LSN 20 CU. Se consideró patrón completo de EC aquellos pacientes que presentaban LIEs TCR $\gamma\delta^+$ > 8,5% y LIEs CD3⁻ < 10% y patrón incompleto los que solo cumplían LIEs TCR $\gamma\delta^+$ > 8,5%.

Resultados. Se incluyeron 12 pacientes (50% mujeres), edad media: 8,5 años (2,7-14,7 años). Características de los pacientes según el estudio de LIEs en CMF:

- Patrón normal (1/12): Marsh-1.
- Patrón incompleto (4/12): Marsh-1: 50% (2/4), Marsh-2: 50% (2/4).
- Patrón completo (7/12) (58,3%): Marsh-0: 28,6% (2/7), Marsh-1: 57,1% (4/7), Marsh-2: 14,3% (1/7).

El diagnóstico de celiaquía se confirmó en aquellos casos con patrón completo (58,3%) y se descartó en los casos que presentaron patrón normal o incompleto, manteniéndose en ellos el gluten en la dieta y control serológico estrecho.

Conclusión. En todos los casos la incorporación de estudio de LIEs por CMF a nuestra práctica clínica aumentó la precisión diagnóstica de EC. En aquellos pacientes con patrón completo (7/12) permitió hacer el diagnóstico de celiaquía con certeza. En 1/12 casos con patrón normal permitió descartar el diagnóstico y en 4/12 casos que presentaron patrón incompleto, se les planteó permanecer en dieta con gluten y realizar conducta expectante con seguimiento serológico seriado ante el diagnóstico de celiaquía potencial. Resaltamos dos pacientes con Marsh-2 con patrón incompleto.

P46. PERFIL DE EXPRESIÓN GENÉTICA HEPÁTICA EN COLESTASIS INFANTIL. ANÁLISIS DEL TRANSCRIPTOMA EN 34 PACIENTES. Cabral de Almeida Cardoso L¹, Mínguez Martínez J¹, Stark Aroeira L¹, Vázquez de Luis E², Dopazo A², Hierro Llanillo L^{1,3}, Vicent López D¹. ¹Hepatología Molecular-IdiPAZ, ³Sección de Hepatología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²Unidad de Genómica. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares-CNIC. Madrid.

Objetivos. Caracterizar la expresión genética hepática en colestasis infantiles de distintas etiologías.

Material y métodos. Se determinaron mediante secuenciación de ARN los transcriptomas de 34 explantes hepáticos de pacientes sometidos a trasplante junto con tres muestras de hígados de donantes. Siete de los transcriptomas pertenecían a colestasis no filiadas. De los 27 restantes ocho fueron diagnosticados como atresia biliar, siete como síndrome de Alagille, y doce como colestasis intrahepática familiar progresiva (CIFP), en los que se identificaron mutaciones patogénicas en los genes ATP8B1 (CIFP1) en un enfermo, ABCB11 (CIFP2) en cinco, ABCB4 (CIFP3) en cuatro y TJP2 (CIFP4) en dos. La expresión diferencial entre los genes de los distintos grupos de estudio y los controles se calculó mediante el programa DESeq2 (Bioconductor) considerándose significativas las diferencias con un valor de p ajustada menor de 0,05. La interpretación funcional del perfil genético de genes sobreexpresados y reprimidos común a todos los transcriptomas y los perfiles propios de los distintos grupos se realizó mediante un análisis de enriquecimiento de genes con Gene Ontology y Enrichr.

Resultados. En todos los transcriptomas, con independencia de la causa de la colestasis, se sobreexpresan grupos de genes asociados con la organización de la matriz extracelular en respuesta al factor de crecimiento transformante beta, con la señalización a través de integrinas, el desarrollo vascular, la inhibición de la síntesis de ácidos biliares, y la diferenciación, migración y adhesión celulares. Por el contrario, la expresión de genes relacionados con la biosíntesis de colesterol y la regulación del metabolismo de ácidos grasos está significativamente reducida en todos los transcriptomas. En todos los grupos, excepto en el síndrome de Alagille, alrededor de un tercio de los genes sobre-expresados se asocian con el complejo de represión Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) que mediante mecanismos epigenéticos silencia regiones del genoma durante procesos de diferenciación y desarrollo. Este resultado indica que una parte de la respuesta a la colestasis implica mecanismos epigenéticos, y que estos no actúan en los enfermos con síndrome de Alagille, posiblemente por el déficit de función en la vía de Notch que define a este síndrome. Los enfermos con síndrome de Alagille y CIFP3, pero no el resto, sobreexpresan genes que indican una activación del sistema inmune mediada por células T, similar a la firma molecular del rechazo de injerto. En los enfermos con atresia biliar se sobreexpresan genes relacionados con ciclo celular.

Conclusiones. El análisis de los transcriptomas hepáticos de colestasis infantiles evolucionadas no solo permite caracterizar procesos biológicos comunes a todas ellas y a su grado de evolución sino también aspectos patogénicos individuales que pueden dar lugar a aplicaciones diagnósticas o terapéuticas.

P47. EVOLUCIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS TRASPLANTADOS HEPÁTICOS CON ERRORES INNATOS DEL METABOLISMO (EIM) PROTEICO. Lorite Cuenca R¹, Sarto Guerri B¹, Cabello Ruiz V², Mercadal Hally MM³, Juampérez Goñi J³, Quintero Bernabéu J³, Molero C⁴, Redecillas Ferreiro S². ¹Unidad de Soporte Nutricional; ²Unidad de Gastroenterología y Soporte Nutricional Pediátrico, Servicio de Pediatría; ³Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico. Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues del Llobregat.

Introducción. El trasplante hepático en pacientes con EIM de proteínas ha sido postulado en los últimos años como un tratamiento para pacientes con manejo terapéutico muy difícil y frágil, y como prevención de descompensaciones metabólicas y complicaciones crónicas de su enfermedad.

Objetivos. Describir la evolución nutricional en términos de antropometría y tolerancia proteica en pacientes con EIM proteico sometidos a trasplante hepático en edad pediátrica.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo (2011-2021), de pacientes pediátricos con EIM proteico, sometidos a trasplante hepático en nuestro hospital. Se tuvieron en cuenta datos antropométricos y de evolución de la tolerancia proteica.

Resultados. Un total de 20 pacientes (11 niñas), con una edad mediana al trasplante de 4 años (rango 1-15) y un seguimiento post-trasplante de 9,3 meses (1-70). Los pacientes presentaban las siguientes patologías: 10 acidemia propiónica, 2 acidemia metilmalónica, 2 tirosinemia tipo I, 2 déficit de arginasa, 2 enfermedad de jarabe de arce, 1 citrulinemia y 1 déficit de OTC. Siete pacientes presentaron complicaciones técnicas post-trasplante; entre ellos 2 han requerido retrasplante por trombosis de la arteria hepática durante su evolución. Se encontró una mejora significativa de la tolerancia proteica de alto valor biológico desde el momento pre-trasplante (0,341 g/kg/día) hasta el año post-trasplante (1,282 g/kg/día) ($p < 0,001$), sin incidencia de descompensaciones metabólicas desde el trasplante. En la valoración de los parámetros antropométricos se ha encontrado una mejoría no significativa al año de seguimiento post-trasplante (previo al trasplante: z-score peso -1,46 (-5,29 a 0,58), z-score talla -1,98 (-5,36 a 0,32), z-score IMC -0,29 (-2,62 a 0,91); año post-trasplante: z-score peso -1,27 (-5,38 a 2,79), z-score talla -1,92 (-5,48 a 0,18), z-score IMC -0,14 (-4,4 a 2,81). Previamente al trasplante 8 pacientes eran total o parcialmente dependientes de un dispositivo de nutrición enteral. Los 8 iniciaron ingesta oral dentro del primer año post-trasplante y solo 2 han necesitado del dispositivo de nutrición enteral posteriormente.

Conclusión. Los pacientes han presentado una evolución favorable post-trasplante en términos de tolerancia proteica, que nos ha permitido adecuar el soporte nutricional. Observamos una leve mejoría, no significativa, de la antropometría, quedando pendiente la revaloración de estos parámetros a más largo plazo. El soporte nutricional es fundamental en los pacientes con EIM proteico pre y post trasplante.

P48. FOSFATASA ALCALINA MODIFICADA COMO PARÁMETRO DIFERENCIADOR EN PACIENTES PREMATUROS CON COLESTASIS NEONATAL Y RIESGO DE ENFERMEDAD METABÓLICA ÓSEA DE LA PREMATURIDAD. Llorente Pelayo S¹, Docio Pérez P¹, De la Rubia Fernández L¹, Palacios Sánchez M¹, García Calatayud S¹, De las Cuevas Terán I², Lavín Gómez BA³, González Lamuño Leguina D⁴. ¹Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, ²Unidad Neonatología, ³Departamento Bioquímica, ⁴Unidad de Metabolismo Pediátrico. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander.

Introducción. El síndrome colestásico neonatal (SCN) afecta de forma muy frecuente a pacientes prematuros y se caracteriza por elevación de la bilirrubina directa (BD) con afectación, en diferente medida, de otros enzimas hepáticos como la fosfatasa alcalina (FA). La FA elevada > 500 UI/L, junto con niveles de fósforo bajos, son los principales marcadores bioquímicos para el diagnóstico de enfermedad metabólica ósea del prematuro (EMO). Dado que la FA se eleva también en otras patologías como el SCN, con el que frecuentemente coincide en el tiempo, resulta un marcador poco específico para el diagnóstico de EMO, dificultando su interpretación en pacientes con ambas patologías. Por ello estudiamos el valor de la FA modificada (M-FA), expresado por la ecuación: $M-FA (IU/L) = 302.1 + 96.9 [BD (mg/dl)]$, como parámetro discriminador.

Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo con dos series históricas de pacientes pretérminos < 32 semanas o < 1.500 g; una de pacientes nacidos entre 2016-2019 (n= 49) y otra serie histórica de pacientes con colestasis nacidos entre 2012-2015 (n= 14) en la Unidad Neonatal de nuestro centro. Recogidas variables clínicas y analíticas en los primeros 2 meses de vida. Análisis estadístico utilizando el software SPSS-v21.

Resultados. En el grupo de pacientes nacidos entre 2016-2019, excluyendo aquellos con diagnóstico de EMO, se analizaron 77 muestras pertenecientes a 49 pacientes prematuros. 26 (53,1%) eran mujeres. La mediana de edad gestacional al nacimiento era de 30 semanas (26-31), con una mediana de peso al nacimiento de 1.220 g (730-1805). El 18,4% de los pacientes presentaban colestasis. Otras patologías frecuentes en la muestra fueron apnea de la prematuridad (85,7%), membrana hialina (73,5%), displasia broncopulmonar (22,4%), ictericia no colestásica del prematuro (49%), anemia del prematuro (42,9%), hipoglucemia (40,8%), sepsis (26,5%), foramen oval permeable (24,5%), ductus arterioso (16,3%) e hipotiroidismo (16,3%). Se encontraron diferencias significativas en los niveles de FA entre los pacientes con colestasis y aquellos sin colestasis (mediana de 482 vs 343, p= 0,001) sin diferencias significativas en cuanto a los niveles de fósforo, calcio, fósforo urinario o calciuria. Así mismo se encontró una correlación lineal entre los niveles de M-FA y BD con un coeficiente de correlación de 0,682 (p< 0,001). Esta ecuación se utilizó en la serie histórica de pacientes con colestasis (n= 14) y se comparó el cociente FA/M-FA > 1 con el punto de corte habitual de FA > 500 IU/L, encontrando una mayor especificidad para el diagnóstico de EMO con el uso de la M-FA (87,5% vs 62,5%), manteniendo sensibilidad del 100%.

Conclusiones. La utilización del valor de la fosfatasa alcalina modificada mejora la especificidad, comparada con el punto de corte habitual de FA > 500 IU/L, para el diagnóstico de enfermedad metabólica ósea en pacientes prematuros con síndrome colestásico neonatal.

P49. NECROSIS INTESTINAL AGUDA: TAN RARO COMO CRÍTICO. Ramos Rueda N¹, Reyes Domínguez AI¹, Jiménez Betancor JC¹, Cañas Pedrosa A^{2,3}, Peña Quintana L^{1,3}. ¹Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Hospital Universitario Materno-Infantil. Las Palmas. ²Servicio de Microbiología. Hospital Dr. Negrín. Las Palmas. ³Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Caso clínico. Presentamos paciente de 3 años sin antecedentes de interés que acude al Servicio de Urgencias de un hospital de tercer nivel con un cuadro de vómitos incoercibles de 36 horas de evolución asociado a pico febril de 38°C, no deposiciones ni otra sintomatología. La madre presenta dos deposiciones diarreicas en las últimas horas. No otros antecedentes familiares de interés. A su llegada presenta constantes en rango con glucemia capilar 116 mg/dl y cetonemia 6,7 mmol/L, buen estado general y exploración física anodina por lo que se realiza tolerancia oral que al no ser efectiva pasa a intravenosa. Durante su estancia presenta empeoramiento del estado general, acompañado de un vómito marronáceo abundante. Se monitoriza presentando TA 50/30 mmHg, FC 200 lpm, SatO₂ 99%. A la exploración mal estado general, pálido terroso, enoftalmos con mucosas secas, consciencia alternante, abdomen distendido pero depresible, no doloroso y pulsos centrales débiles y simétricos. Se realiza expansión con SSF y se extrae analítica con resultado dentro de la normalidad. Ante la persistencia del cuadro se traslada a la Unidad de Cuidados Intensivos con diagnóstico de shock hipovolémico. Durante las primeras horas continúa con la clínica y se detectan alteraciones progresivas en los controles analíticos llegando a instaurarse fallo multiórganico. Ante la sospecha de patología abdominal se realiza ecografía abdominal objetivándose dilatación de intestino delgado sugestivo de proceso oclusivo/suboclusivo por lo que se realiza cirugía de urgencia. Durante la cirugía se observan extensas áreas de necrosis hemorrágica transmural y trombosis de meso junto a áreas que mejoran con la aplicación de calor local. Se realiza resección en dos segmentos de hasta 80 cm de íleon. Durante las siguientes 48 horas el paciente se encuentra en situación de shock hemodinámico que precisa drogas vasoactivas e hidrocortisona, fallo renal con creatinina máxima 2,43 mg/dl y urea 217 mg/dl, rabdomiolisis con elevación de CPK hasta 75.316 U/L, fallo hepático con AST y ALT > 1.000 U/L con alteración de la coagulación. Se instaura antibioterapia con metronidazol y cefotaxima que, ante la persistencia del cuadro y la normalidad en revisión quirúrgica de la cavidad abdominal, a las 36 horas se cambia a meropenem, linezolid y fluconazol. Los hemocultivos y urocultivos cursados son negativos, así como la PCR SARS-CoV-2. Se detecta por análisis PCR de patógenos en heces *Escherichia coli enteropatógeno atípico* tanto del paciente como de su madre. Posteriormente, el paciente mejoró y fue dado de alta a los 48 días de ingres.

Comentario. Ante la ausencia de causas anatómicas, reumatológicas o hematológicas que expliquen la etiología, creemos que una hiper-respuesta inmune a *Escherichia coli enteropatógeno atípico* fue la causa del cuadro. La isquemia intestinal por este patógeno no está descrita en la edad pediátrica; pero sí en adultos y relacionada con el serotipo hallado.

P50. DIETA CETOGÉNICA EN EPILEPSIA REFRACTARIA: APLICACIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. Sánchez González A, Moreno García MM, Tapia Trujillo E, Violadé Guerrero FM, Martínez Martos Z, Valverde Fernández J, Rodríguez Martínez A, Salazar Quero JC. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Objetivos. 1) Conocer la tasa de efectividad de la dieta cetogénica (DC) en el control de la epilepsia. 2) Determinar si existen complicaciones relevantes durante su aplicación. 3) Conocer la causa de los fracasos precoces en el uso de la dieta. 4) Establecer si existen cambios en la antropometría en dichos pacientes.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo. Población: pacientes a los que se ha instaurado una DC en nuestro centro en los últimos 7 años. Criterios de inclusión: edad 0-16 años, en seguimiento en consultas de Nutrición infantil.

Resultados:

- 29 pacientes (11 con DC en la actualidad, 18 ya suspendida).
- Edad media: 7,29 años.
- Patología de base: epilepsia refractaria (93%), déficit de GLUT-1 (7%).
- Tipo de dieta: 79% Dieta Atkins modificada, 21% Dieta cetogénica clásica 3:1.
- Instauración de la dieta cetogénica:
 - El 62% de los pacientes ingresaron para su instauración hospitalaria. Duración media del ingreso: 6 días.
 - El 21% de los pacientes ha presentado complicaciones durante la misma: hipoglucemia (10,3%), vómitos (10,3%), hipercetonemia (6,8%) y deshidratación (3,4%).
- No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las desviaciones estándar (DE) de peso, talla, IMC, Índice de Waterlow peso/talla y perímetro braquial antes del inicio de la dieta y a los 6 meses de su instauración.

| | Peso (DE) | Talla (DE) | IMC (DE) | IWp (%) | IWt (%) | PB (DE) |
|-------------------------------|-----------|------------|----------|---------|---------|---------|
| Inicio | -0,6 | -0,84 | -0,21 | 93,45 | 98,45 | -0,65 |
| Seguimiento | -0,92 | -1,1 | -0,62 | 92,93 | 96,29 | -1,03 |
| Significación estadística (p) | 0,21 | 0,1 | 0,68 | 0,81 | 0,28 | 0,71 |

- El 54% ha presentado complicaciones durante el seguimiento: hipercalciuria (24%) y el estreñimiento (17%).
- La tasa de fracasos precoces (suspensión de la dieta antes de 3 meses) es del 20%: complicaciones como hipoglucemia, hipercetonemia y deshidratación moderada-grave (10%) y rechazo de la dieta por el paciente (10%).
- A largo plazo, las causas más frecuentes de retirada de la DC son: falta de respuesta (24%), efectos secundarios (10%) y mala tolerancia de la dieta (7%).
- Tasa de efectividad:
 - Descenso del número de crisis:
 - Buen control (disminución del > 50%): 44%.
 - Muy buen control (disminución de > 90%): 33%.
 - Excelente control (control completo de las crisis): 5,5%.
 - Mejoría del comportamiento (67%)

Conclusiones. La DC constituye un tratamiento adecuado para el control de las crisis en pacientes con epilepsia refractaria. Los efectos secundarios más frecuentes de la DC son el estreñimiento y la hipercalciuria, y pueden ser controlados con medicación. La tasa de fracasos precoces, ya sea por complicaciones metabólicas o por falta de adherencia a la dieta, es similar a la descrita en la literatura. Los pacientes que reciben una dieta cetogénica no experimentan cambios significativos en su antropometría.

P51. MODIFICACIÓN DE HÁBITOS DIETÉTICOS TRAS UN AÑO DE TRATAMIENTO CON DIETA DE EXCLUSIÓN PARA LA ENFERMEDAD DE CROHN. Herrador López M, Martín Masot R, Torcuato Rubio E, Ramos Rueda N, Navas López VM. *Unidad de Gestión Clínica Pediatría. Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Introducción y objetivos. La dieta de exclusión para la enfermedad de Crohn (DEEC) se basa en la eliminación de determinados componentes dietéticos que pueden influir sobre la microbiota intestinal, respuesta inflamatoria y permeabilidad intestinal. Ha demostrado ser igual de eficaz y mejor tolerada que la nutrición enteral exclusiva en pacientes con enfermedad de Crohn (EC). Debido a su importancia es necesario determinar si las pautas dadas dentro de un programa de educación nutricional perduran a largo plazo, lo que podría incidir sobre el pronóstico de la enfermedad en la edad adulta. El objetivo de este estudio fue valorar el cambio en los hábitos dietéticos de los pacientes con EC tras un año con DEEC.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo, en el que se recogieron datos sobre los hábitos dietéticos de pacientes recién diagnosticados de EC y tras 52 semanas. Se realizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, el cuestionario KIDMED de adherencia a la dieta mediterránea y un recordatorio de 24 horas en los dos puntos., además de analizarse el procesamiento de los alimentos consumidos mediante el sistema de clasificación NOVA.

Resultados. Se incluyeron 5 pacientes (edad media: $11,8 \pm 3,2$ años). Se redujo la ingesta media de lácteos (de 2-3 raciones/día (leche semidesnatada y yogur de sabores) a 2-4 unidades/semana y solo de yogur natural), destacando que 4/5 pacientes mantenían una ingesta media de 500 ml de una fórmula polimérica específica. El grupo que más cambio presentó fue el de los embutidos, pasando de 2-4 raciones a la semana en todos los pacientes a ser eliminados totalmente. Asimismo, se suprimió totalmente la ingesta de refrescos en todos los casos. Todos los pacientes aumentaron su ingesta media de frutas y verduras (frutas: 0,6 raciones vs 2,2 raciones y verduras: 0,6 raciones vs 1,6 raciones) y comenzaron a consumir el pan en su forma integral, favoreciendo un aumento en el consumo medio de fibra de 5,8g a 14,2 g. En cuanto al procesamiento, en la semana 52 de tratamiento solo un 0,82% de la energía media provenía de alimentos ultraprocesados (AUP) (grupo NOVA 4), frente al 37,9% previo al inicio. La puntuación media del KIDMED aumentó de 5,4 a 8,2 puntos, presentando un 80% de los pacientes una dieta mediterránea óptima tras un año, frente al 20% del inicio.

Conclusiones. Tras un año se mejoró la adherencia a la dieta mediterránea y se redujo drásticamente el consumo de AUP, constituyendo los alimentos naturales la base de su dieta. Aunque probablemente haya más factores que influyan en la escalada terapéutica, mejorar sus hábitos dietéticos es una estrategia fundamental, siendo importante la labor de un dietista-nutricionista especializado. Es necesario recabar información de más pacientes para extraer conclusiones más sólidas sobre la importancia de esta pauta.

P52. HÁBITOS DIETÉTICOS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE ENFERMEDAD DE CROHN.

Herrador López M, Martín Masot R, Ortiz Pérez P, Ramos Rueda N, Navas López VM. *Unidad de Gestión Clínica Pediatría. Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Introducción y objetivos. La presencia de hábitos dietéticos poco saludables y el consumo de alimentos ultraprocesados (AUP) se ha relacionado con aumento de enfermedades crónicas no transmisibles y, en concreto, alteraciones digestivas, debido a cambios en la microbiota intestinal, respuesta inflamatoria y cambios en la permeabilidad intestinal. En este sentido, la enfermedad de Crohn (EC) es una enfermedad crónica de etiopatogenia desconocida donde la dieta juega un papel importante, tanto al inicio, como durante el seguimiento de la enfermedad. El objetivo de este estudio fue evaluar la ingesta y los hábitos dietéticos de los pacientes diagnosticados de EC en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo, en el que se recogieron datos sobre los hábitos dietéticos al diagnóstico de pacientes con EC. Se realizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, el cuestionario KIDMED de adherencia a la dieta mediterránea y un recordatorio de 24 horas. Se analizó el grado de procesamiento de los alimentos incluidos en el recordatorio mediante el sistema de clasificación NOVA.

Resultados. Se incluyeron 29 pacientes (edad media: $12,9 \pm 2,7$ años). La ingesta calórica media fue de $1.596,36 \pm 411,11$ kcal, cubriendo el 78,63% de los requerimientos energéticos de los pacientes de acuerdo con la fórmula de Schofield para peso y talla ($2.030,06 \pm 365,74$ kcal). La distribución de la energía en los distintos macronutrientes fue la siguiente: $67,09 \pm 21,03$ g de proteínas (16,89% VCT) con una ingesta media de $1,67 \pm 0,7$ g/kg, $61,94 \pm 19$ g de grasas (34,92% VCT) y $195,81 \pm 56,64$ g de hidratos de carbono (48,24% VCT). El consumo medio de fibra fue de $6,82 \pm 4,59$ g (35,89% IDR). La ingesta media de calcio y hierro fue de $651,15 \pm 296,6$ mg (56,56% IDR) y $6,58 \pm 2,93$ mg (50,61% IDR) respectivamente. En cuanto al índice KIDMED, el 37,94% realizaba una dieta de muy baja calidad, el 58,62% necesitaba mejorar su patrón alimentario y solo el 3,44% presentaba una dieta mediterránea óptima. Solo uno de los pacientes incluidos (3,44%) cumplía las recomendaciones de ingesta de fruta (3 raciones/día) y verdura (2 raciones/día). Atendiendo a la clasificación NOVA, el 30,79% de la energía ingerida por los pacientes provenía de alimentos sin procesar o mínimamente procesados, el 13,22% de ingredientes culinarios procesados, el 13,08% de productos procesados y el 42,91% a partir de AUP.

Conclusiones. Los pacientes diagnosticados de EC presentaron, en general, mala adherencia a la dieta mediterránea y alto consumo de AUP. Debido a la importancia que presenta la alimentación en estos pacientes el consejo dietético por parte de un dietista-nutricionista especializado puede resultar un componente esencial del seguimiento multidisciplinar de los mismos. Es necesario determinar la relación de la misma en el desarrollo de la enfermedad, pudiendo ser un factor modificable en pacientes predispuestos.

P53. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA SOBRE HÁBITOS NUTRICIONALES Y DE SALUD DE NIÑOS ESCOLARES. Podadera Bravo G, Lendínez Jurado A, Ramos Rueda N, Herrador López M, Blasco-Alonso J, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivos. Estudiar hábitos y conductas en relación con la salud de los escolares de nuestra área sanitaria.

Métodos. Encuesta epidemiológica mediante cuestionario online en marzo 2021 a progenitores de escolares entre 4 y 17 años, de tres áreas de salud de nuestra provincia mediante selección aleatoria por conglomerados en dos etapas, utilizando como conglomerado aulas de tres centros escolares, mediante muestreo aleatorio simple. Cuestionario de 88 preguntas recogía información sobre: variables socio-demográficas, actividad física, hábitos sociales y hábitos alimentarios.

Resultados. Se recogieron 315 encuestas, 29% de educación infantil y primaria y 71% de secundaria-bachillerato. Un 88% conviviendo con ambos progenitores. A nivel laboral 14% de padres y 28,9% de madres estaban desempleados; 63,5% trabajan ambos progenitores. 51,1% de padres asalariados y 25,7% autónomos; 17,8% sueldo < 1.000 euros y 45,1% 1.000-2.000 euros. Un 49,5% de madres eran asalariadas, un 11,1% autónomas y 17,1% amas de casa; 32,7% sueldo < 1.000 euros y 33,9% 1.000-2.000 euros. Se identifican con sobrepeso un 27,3% de padres y un 21,3% de madres. Horas de ejercicio semanal por progenitor $2,1 \pm 1,4$ (15,7% sin ninguna actividad deportiva). Un 72,4% almuerzan en colegio. Un 28,9% no ingieren fruta a diario, 49,3% no consumen verdura y hortalizas a diario. Un 87,3% bebe leche a diario (75% marca blanca) y un 68,9% yogures (15% natural). Un 22% toman zumo comercial diariamente y un 42,9% refrescos (16% bebidas isotónicas). Solo un 27,6% no ingieren bollería industrial y un 22,5% golosinas y snacks. Un 11% no consume pescado, un 10,2% carne blanca diariamente, un 0,6% carne roja diariamente. Un 76,8% ingieren legumbres varios días a la semana. Suele beber agua con la comida el 92% (45,8% mineral embotellada). Solo un 24,2% no consumen productos manufacturados. Un 45,1% de escolares suelen tener < 1 hora de televisión diaria y > 2h en un 13,4% y usan $4,7 \pm 2,4$ días semanales la videoconsola (89,5% a diario y 20,1% > 1 hora diaria) frente a $2,4 \pm 1,7$ días de actividad deportiva extraescolar (88% ≥ 2 días a la semana, con un 65% > 1h diaria), 44% sin actividad física extraescolar y $2,1 \pm 0,7$ horas de educación física escolar semanal. Un 80,6% de alumnos de secundaria-bachillerato tiene teléfono móvil propio frente a ninguno de los de primaria (aunque un 21,2% usan habitualmente el de un adulto). Pese a que un 36,5% viven a < 1 km de distancia del colegio, solo un 26,3% va andando y un 61% en coche.

Conclusiones. El desempleo y sobrepeso/obesidad en cifras similares a las descritas en población española. Abuso de bebidas blandas, golosinas, productos manufacturados. La actividad física extraescolar no es práctica generalizada. El estudio proporciona una línea para establecer directrices y actividades del programa de intervención comunitaria para prevención de obesidad infantil en nuestra área sanitaria.

P54. COMPLICACIONES MECÁNICAS EN CATÉTERES TUNELIZADOS PARA NUTRICION PARENTERAL DOMICILIARIA. Peña Sainz-Pardo E¹, Germán Díaz M, Núñez Ramos R, Moreno Villares JM², Lemonche Pérez A¹, Medina Benítez E¹, Salcedo Lobato E¹, Carabaño Aguado I¹. ¹Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ²Servicio de Pediatría. Clínica Universitaria de Navarra. Madrid.

Objetivo. La nutrición parenteral domiciliaria (NPD) es el tratamiento de primera línea del fracaso intestinal (FI). Los pacientes precisan para su infusión de un catéter venoso central (CVC) de uso prolongado. Las complicaciones mecánicas suponen una causa importante de recambio, procedimiento invasivo asociado a complicaciones médicas, pérdida de accesos vasculares y costes directos e indirectos. El objetivo de este trabajo es describir nuestra experiencia con la reparación de catéteres venosos tunelizados.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo que incluyó las reparaciones de CVC tunelizado realizadas en pacientes menores de 18 en el período 2016-2020. Se recogió la edad, el sexo, la indicación y pauta de la NPD, el número total de CVC canalizados y de reparaciones realizadas, la duración del CVC desde la reparación, la tasa de infección asociada a catéter después de la misma y la situación actual del dispositivo. Así mismo se revisaron las condiciones de la técnica (material y profesional implicados).

Resultados. En el período de estudio 10 pacientes (8 varones) con FI requirieron NPD y emplearon 17 CVC. La etiología más frecuente del FI fue el síndrome de intestino corto (5/10 casos) y la mediana de edad al iniciar la NPD fue de 0,44 años (0,27-14,7). En ese periodo se produjeron 9 roturas del catéter, que fueron reparadas en todos los casos. La tasa de rotura de CVC fue de 1,16 episodios por cada 1.000 días de catéter. Las 9 reparaciones se realizaron en 4 pacientes (3 en 2 de ellos, 2 en 1 y una única reparación en otro). La mediana del tiempo desde la canalización hasta la primera reparación fue de 305 días (130-933) y en los casos de reparaciones múltiples, la mediana de tiempo entre ellas fue de 103,6 días (59-1073). No se encontraron diferencias en la pauta de NPD, el tipo de sellado ni la profilaxis antitrombótica entre los catéteres reparados y no reparados ($p > 0,05$). La causa más frecuente de la rotura fue la obstrucción previa del CVC. Tras la primera reparación, la mediana de la supervivencia del CVC fue de 739 días (196-1193). Actualmente continúa en uso 1 catéter reparado. Dos catéteres se retiraron por adaptación intestinal y otro se cambió por desplazamiento accidental. Se registró 1 episodio de infección entre los CVC reparados. El procedimiento fue realizado en todos los casos sin sedación y de forma ambulatoria por el especialista de referencia en FI. En todos ellos se empleó el Kit de reparación Hickman® de 1 luz (4,2 Fr). El tiempo empleado se estimó en 30 minutos. Tras comprobar el normofuncionamiento del dispositivo, la NPD se reanudó sin incidencias.

Conclusión. La reparación de un CVC es una técnica sencilla y segura que favorece la preservación de los accesos vasculares en los pacientes con FI y aumenta su vida útil, disminuyendo el coste económico asociado a los recambios.

P55. ¿ES REALISTA LA PERCEPCIÓN DE LOS PROGENITORES SOBRE EL EXCESO DE PESO EN SUS HIJOS/AS? Gavilán Santos LB¹, Jiménez Fernández A², Moriczi M¹, Armenteros López AI¹, Galera Martínez R¹, López Ruzafa E¹, Martín González M¹, Fernández Campos MA³. ¹Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería. ²Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla; ³UGC Almería-Centro. Distrito Almería.

Introducción y objetivos. La obesidad infantil es uno de los principales problemas de salud pública en la actualidad, con un elevado consumo de recursos derivado de su cronicidad y su manejo multidisciplinar, los cuales probablemente sean menos útiles sin un adecuado abordaje familiar. Este trabajo pretende conocer en nuestro entorno la percepción de los progenitores sobre el peso de sus hijos/as, y el suyo propio, así como la importancia que para ellos supone este problema.

Material y metodología. Estudio transversal descriptivo. El tamaño muestral se obtuvo mediante criterio de saturación y la metodología se realizó mediante análisis de contenidos. La información se consiguió mediante una entrevista escrita semiestructurada anónima con preguntas abiertas realizada a 36 progenitores de pacientes de entre 7 y 14 años de edad con diagnóstico de obesidad por su z-score del IMC según criterios de la OMS.

Resultados. Se consiguieron un total de 36 respuestas, con una edad media de 42 años, siendo mujeres hasta el 91,7%. El 72,2% de los progenitores estaban casados en ese momento, habiendo cursado estudios secundarios un 42,9% y universitarios un 37,1% del total de encuestados. Presentaban sobrepeso u obesidad el 42% de los 36 padres, mientras que en las 36 madres la prevalencia fue del 49%. De todos ellos, el 15% presentaba comorbilidades secundarias a ese exceso de peso. En cuanto a la percepción del peso e imagen de sus hijos/as, hasta el 16% afirmó considerarlo un peso normal, incluso un 3% lo percibía como bajo peso para su edad y talla. Destaca un amplio 64% de progenitores que reconocía la situación de su hijo/a como "ligero sobrepeso" frente a solo un 17% que sí lo reconocía como "verdadero sobrepeso u obesidad". Siendo el resultado más significativo que hasta el 64% de los encuestados no reconocía el exceso de peso de su hijo/a como un problema de salud.

Conclusiones. Nuestro trabajo pone de manifiesto que la percepción de estos progenitores es errónea y tiende a la minimización, tanto del exceso de peso como del problema que este supone. Esto nos empuja a ampliar nuestro estudio en un futuro, pues podría cuestionarse la efectividad de nuestras actuales estrategias de salud, enfocadas normalmente a la propia población infantil, cuando sus comportamientos son más dependientes de las pautas familiares. Si los progenitores no consiguen calificar correctamente el peso de sus hijos/as, puede que no estén dispuestos o motivados a establecer hábitos que promuevan un cambio saludable. En definitiva, creemos que podrían ser necesarias medidas dirigidas a los propios familiares, que les ayuden a entender mejor los riesgos vinculados con el exceso de peso, y así favorecer la adquisición de un estilo de vida más saludable en toda la familia.

P56. TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN Y DEGLUCIÓN EN EL LACTANTE CON SECUENCIA DE PIERRE ROBIN EN LA ETAPA INICIAL DEL DIAGNÓSTICO. Adriaio Briz M, Castellani González A, Pinillos Pisón S, García Ezquerro R, De los Santos MM, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Unidad de Motilidad Intestinal, Disfagia y trastornos Funcionales Pediátricos. Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona*

Introducción. La secuencia Pierre Robin (SPR) asocia micrognatia, glosoptosis y obstrucción de vía aérea, y en un 80% de los casos fisura palatina. La literatura recoge una incidencia de trastornos de alimentación entre 50-100% de los pacientes, principalmente en relación con el compromiso respiratorio.

Objetivo. Describir las características clínicas, protocolo de evaluación y manejo específico de la disfagia en los pacientes con SPR.

Material y métodos. Estudio descriptivo prospectivo de serie de casos de lactantes diagnosticados de SPR entre mayo y noviembre de 2020. Se describen variables clínicas; edad, sexo, patología asociada, tipo de alimentación (escala FOIS para lactantes), tipo y gravedad de la disfagia (Escala DOSS), necesidad de videofluoroscopia y gravedad del compromiso (escalas PAS y Waxman), soporte ventilatorio (tiempo y tipología), técnica quirúrgica y edad de realización de la misma, y evolución clínica.

Resultados. Se describen 5 lactantes (4 varones), edad media en primera visita en la unidad 41,6 días (rango 8-90 días). Cuatro pacientes presentaban fisura palatina, no asociada a síndrome genético ni a comorbilidades. En la primera evaluación el 80% recibía alimentación completa por vía oral (FOIS 4) y 1 era portador de sonda nasogástrica (SNG) por la que recibía alimentación exclusiva (FOIS 1). A todos se les realizó observación de la ingesta, que reveló disfagia moderada en 3 pacientes (DOSS 3), leve en 1 (DOSS 1) y grave en 1 (DOSS 5), y 3 de ellos (60%) precisaron realización de videofluoroscopia, que evidenció disfagia grave en 2 (PAS = 8, Waxman = 6). Tras la evaluación, 4 pacientes precisaron de alimentación exclusiva por SNG (FOIS 1) por compromiso en eficacia y en seguridad. El 100% precisaron soporte ventilatorio (CPAP). A todos los pacientes se les realizó seguimiento estrecho y específico con intervención logopédica oromotora de acuerdo con la evolución clínica, lo que permitió la retirada de la SNG en 3 de ellos, tras una media de 119,5 días de uso. Durante el periodo de evolución 3 pacientes (60%) precisaron cirugía (distracción mandibular), a una media de 140 días de vida (rango 20-331 días) principalmente por compromiso respiratorio (2) o mixto respiratorio y de la deglución (1). El procedimiento quirúrgico lleva implícito la alimentación por SNG que limite el movimiento mandibular (durante la ingesta) en las 6-8 semanas hasta su retirada, realizando en ese periodo alimentación mixta boca (aproximadamente 20%) – SNG (FOIS 2), precisando intervención logopédica periódica para su retirada precoz.

Conclusión. La incidencia de alteraciones en la alimentación y disfagia en el neonato y lactante afecto de secuencia Pierre Robin es muy elevada, precisando de una evaluación o intervención precoz y dinámica adaptada a la evolución clínica y variable de acuerdo a la modificación anatómica asociada al crecimiento, el compromiso respiratorio y la necesidad de tratamiento quirúrgico.

P57. VALORACIÓN NUTRICIONAL DE UNA COHORTE PEDIÁTRICA CON ERRORES INNATOS DEL METABOLISMO DE LA TIROSINA Y FENILALANINA. Gavilán Santos LB¹, Bergua Martínez A¹, Tejón Fernández M², Merinero Ausín I¹, Ruiz Bartolomé H¹, Borregón Rivilla E¹, Moráis López A¹. ¹Unidad de Nutrición Infantil y Enfermedades Metabólicas. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Materno-Infantil de Almería.

Objetivos. El tratamiento en los errores innatos del metabolismo (EIM) de los aminoácidos se basa en una alimentación limitada en proteínas. La restricción proteica varía según los requerimientos proteico-calóricos y el grado de tolerancia individual del paciente. El objetivo de este estudio es describir, desde el punto de vista nutricional, una cohorte de pacientes pediátricos afectados de EIM de la fenilalanina y tirosina.

Material y métodos. Estudio descriptivo transversal retrospectivo de una muestra de 32 pacientes. Se recogieron variables demográficas, antropométricas (peso, talla, IMC, perímetro braquial y pliegue tricipital), niveles sincrónicos de aminoácidos en sangre y parámetros de bioimpedancia [ángulo de fase, masa corporal magra (MCM), agua corporal total (ACT)]. Se definió adecuado control metabólico como fenilalanina < 360 µmol/L y tirosina < 500 µmol/L en sangre. Se caracterizó su diagnóstico nutricional de acuerdo a estándares de la OMS 2006/2007 (< 10 años) y Carrascosa 2010 (≥ 10 años). Se calculó la ingesta proteica mediante encuesta dietética (en g/kg/día y según sus DRI). El examen de los datos se realizó mediante un análisis descriptivo con SPSS 23.

Resultados. Distribución por sexos al 50% (16/16); mediana de edad de 5.0 años (rango intercuartil (RI) de 19 años), siendo la mayoría (n= 27) menores de 12 años. El 31,3% (n= 10) presentaba tirosinemia I, el 31,3% (n= 10) hiperfenilalaninemia benigna, el 21,9% (n= 7) fenilcetonuria clásica y el 15,5% (n= 5) fenilcetonuria suave. El 75% (n= 24) se mantenía en normopeso, el 15,5% (n= 5) presentaba sobrepeso, dos pacientes obesidad y uno desnutrición por criterios antropométricos. Se obtuvieron datos de bioimpedanciometría en 25 pacientes, en los que la media del ángulo de fase fue 5,04° (± 0,88 DE) y de MCM 71,21% (± 7,77 DE), con una relación MCM/ACT media de 0,78 (± 0,04 DE). Todas las tirosinemias seguían dieta restringida en proteínas con suplemento de proteínas especiales. Todas las hiperfenilalaninemias benignas mantenían buen control con alimentación libre. El 80% (4/5) de las fenilcetonurias suaves precisaba dieta restringida, mientras el quinto seguía dieta libre (en tratamiento coadyuvante con tetrahidrobiopterina). Los pacientes con fenilcetonuria clásica seguían una dieta estrictamente controlada. En los 22 pacientes con dieta controlada, la ingesta proteica media fue de 1,63 g/kg/día (± 0,56 DE), siendo menor a mayor edad y superándose el 100% de las DRI en toda la muestra. El 90,9% (20/22) de las hiperfenilalaninemias y el 60% (6/10) de las tirosinemias presentaban buen control metabólico. Los niveles medios de fenilalanina fueron 191.82 µmol/L (± 102,23 DE), y la mediana de tirosina 488 µmol/L (rango intercuartil 359 µmol/L).

Conclusiones. Se observó un adecuado estado nutricional y control metabólico en la mayoría de los pacientes, destacando un exceso de ingesta proteica en todos ellos respecto a sus DRI por edad y sexo, pese a las restricciones dietéticas pautadas.

P58. DÉFICIT DE VITAMINA B12 Y VITAMINA D REFRACTARIAS A TRATAMIENTO CONVENCIONAL: UNA ASOCIACIÓN DESCRITA PERO MUY POCO CONOCIDA. Cañedo Villarroya E¹, Sánchez Tierraseca M², Vázquez Gómez JA¹, Pedrón Giner C¹, Domínguez Ortega G¹, Palomino Pérez L¹, Velasco Rodríguez-Belvis M¹, Muñoz Codoceo RA¹. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

Introducción. El síndrome de Imerslund-Gräsbeck (SIG) es una enfermedad autosómica recesiva (AR) caracterizada por malabsorción de vitamina B12 y a veces proteinuria, por mutaciones del receptor del complejo B12-factor intrínseco (FI), como el gen cubilina (CUBN). Este gen, además de en íleon se expresa en túbulo renal y su alteración asocia albuminuria y/o pérdida de proteínas de bajo peso molecular (PBPM) como la proteína de transporte de la vitamina D (VD). El propósito del texto es mostrar la relación entre ambos déficits (B12 y VD), por un mecanismo poco conocido.

Resumen del caso. Niña de 11 años con astenia y parestesias de un año sin otros datos. Se solicita análisis y se evidencia: hemograma, bioquímica, reactantes, tiroideas, anticuerpos de celiaquía, iones y paratohormona normales. Vitamina B12 100 pg/ml (VN > 180), homocisteína 20 µmol/L (VN < 11), 25-OH vitamina D 4 ng/ml (VN 20-50), vitaminas B9, B6, B1, A y E normales. Sedimento urinario sin proteinuria, ácido metilmalónico elevado, calprotectina y elastasa fecal normales. Se inicia tratamiento con cianocobalamina intramuscular con elevación de B12 sérica y resolución clínica, colecalciferol oral y estudio etiológico. En el análisis genético se identificó una mutación no descrita, p.Val.2865Met (c.8593G > A), en el gen CUBN en heterocigosis sin otras alteraciones en dicho gen ni en el resto de genes de absorción metabolismo o transporte de B12, por lo que no se confirma genéticamente el SIG que es AR. Durante el seguimiento la paciente rechaza el tratamiento intramuscular y se consiguen niveles normales de B12 con dosis orales elevadas (1 mg/48 h). La VD se normalizó también solo con dosis muy altas (4.000 U/d). Revisando la bibliografía encontramos la asociación de ambos déficits por mutaciones en CUBN que justifican proteinuria de bajo peso molecular y pérdida de VD en orina. Reevaluando nuestro caso, la proteinuria era negativa sin albuminuria pero sí con β2 microglobulina lo que confirmaría la pérdida de PBPM como la proteína de transporte de VD, por lo que pensamos que el cuadro clínico es sugerente de SIG. En los escasos casos descritos la evolución era excelente con dosis orales elevadas y mantenidas.

Comentarios:

- El déficit de B12 puede producir sintomatología neurológica inespecífica con evolución fatal e irreversible por lo que siempre debe ser tratado.
- La B12 tiene otro mecanismo de absorción intestinal por difusión pasiva que no precisa de la integridad gástrica, ileal o pancreática, del FI o su receptor y que permite el tratamiento oral a dosis altas en enfermedades malabsortivas.
- La asociación del déficit exclusivo de B12 y VD sin otros datos que sugieran malabsorción intestinal de esta y la necesidad de dosis orales anormalmente altas debe hacer sospechar su pérdida en orina y un SIG.

ÍNDICE DE AUTORES

A

Adriao Briz M, 41, 58, 107, 138
Aguilar Ladrón de Guevara C, 26, 30, 31, 85
Aguilera-Nieto L, 122
Alarcón Cavero T, 8
Alba Rubio C, 8
Alberto Alonso JR, 53, 71, 112
Alcolea Sánchez A, 38, 115, 126
Alcolea Valero C, 82
Alonso Bermejo C, 113
Alonso C, 28
Alonso Saiz MM, 8
Alós Díez M
Alos Díez M, 17, 24, 67, 100
Alvarado Cárcamo BA, 93
Álvarez B, 28
Álvarez Beltrán M, 9, 44, 51
Álvarez Carnero L, 29, 34, 74, 79, 94
Álvarez Fernández MI, 83
Álvarez Juan B, 83
Álvarez L, 93
Arana Zumaquero M, 15
Arcos Machancoses JV, 54
Arias Arias Á, 82
Armas Méndez D, 80
Armenteros López AI, 137
Arredondo Rodríguez L, 60, 70
Arteta Sáenz E, 118
Artuch R, 14
Asensio Fernández A, 47
Asseiceira I, 12
Azorín Cuadrillero D, 75
Azurmendi Gundin N, 56

B

Badenas C, 14
Balboa Vega MJ, 46, 68, 88, 95
Ballester Pérez A, 65, 106
Barasoain Millán A, 61
Barquín Fernández S, 53
Barrio Merino A, 61, 119

Barrio Torres J, 13, 48, 113
Barriopedro Herrera F, 72
Barros García P, 37
Bartolomé JM, 28
Bello Córdoba D, 46, 68, 95
Benítez Moscoso G, 117
Bergua Martínez A, 27, 55, 139
Bezanilla López C, 61
Blanco Rodríguez M, 45, 102
Blasco Alonso J,
Blasco Alonso J, 43, 60, 64, 65, 70, 73, 77, 106,
108, 109, 122, 135
Blázquez Arrabal B, 72
Bodas Pinedo A, 57, 63, 102
Borregón Rivilla E, 55, 139
Borrell Martínez B, 40, 104
Bote Gascón M, 57
Botija Arcos G, 61, 119
Bousoño García C, 59
Bracamonte Bermejo T, 40
Bravo Bravo C, 91
Bueno Jiménez A, 126

C

Cabello Ruiz V, 44, 73, 129
Cabo Jiménez V, 96
Cabral de Almeida Cardoso L, 128
Calderón Pérez ML, 16, 42, 50, 74, 111, 116
Calero Rodríguez G, 49
Calleja Antolín S, 83
Calvo-Lerma J, 12
Camacho Alonso JM, 65, 106
Camarena C, 22
Camarena Grande C, 100
Canovas Rodríguez N, 103
Cañada Ramírez MD, 56
Cañas Pedrosa A, 131
Cañedo Villarroya E, 84, 85, 86, 87, 140
Carabaño Aguado I, 136
Carbonell Sahuquillo S, 54
Carro Rodríguez MÁ, 45
Castellani González A, 41, 138

Castillejo de Villasante G, 48, 78
Castillo Martín C, 88
Castillo Reguera Y, 46, 68, 88, 95
Castro Millán AM, 9, 51, 110
Celis V, 93
Chamorro Vera A, 37
Chamorro-Fernández M, 52
Charco Torra R, 19
Checa Rodríguez R, 45
Chiatti C, 15
Cilleruelo Pascual ML, 8, 13, 48, 76
Clemente M, 47
Collado MC, 101
Colmenero Blanco I, 75
Comalrena de Sobregrau Martínez C, 89
Cordero Ramos J, 88
Corpa Alcalde A, 118
Crehuá Gaudiza E, 9, 51, 54
Criado Vega E, 63
Cuadrado Caballero C, 46, 68, 88, 95
Cuadrado Martín S, 102
Cubiles Arillo Z, 117

D

Dahdouh E, 17
De Diego Soler H, 125
De La Barreda Heusser L, 53, 71, 112
De la O Pascual V, 69
De la Rubia Fernández L, 97, 130
De la Torre Sanz A, 49
De la Vega A, 67
De la Vega Bueno A, 17
De las Cuevas Terán I, 130
De los Santos MM, 41, 58, 73, 77, 107, 111, 115, 123, 138
De Lucas Laguna R, 55
De Lucas Volle S, 114
De Santos Moreno MT, 57
Del Brío Castillo R, 9, 51
Detrinidad Castro L, 123, 125
Díaz Martín JJ, 59, 77, 102
Docio Pérez P, 130
Domenech Manteca S, 80
Domínguez Ortega G, 7, 8, 11, 75, 77, 140
Domínguez P, 28
Domínguez Sánchez P, 118
Domínguez Uribe-Echevarría M, 61
Donat Aliaga E, 25, 48, 77, 78
Dopazo A, 128
Duque González S, 71

E

Echeverría Zudaire L, 40, 104
Egea Castillo N, 62, 66
Egea Valenzuela J, 50
Eizaguirre Arocena FJ, 76
Escartín Madurga L, 27, 39
Escobar Alberto S, 42, 74, 111
Escobar S, 107
Escribano Calvo P, 27
Escribano Sanz P, 39, 120
Espín Jaime B, 16, 76, 77
Expósito de Mena H, 76

F

Feo Ortega S, 82
Fernández Campos MA, 137
Fernández-Cañadas López-Serrano E, 36
Fernández Cebrián S, 96, 105
Fernández de Valderrama A,
Fernández de Valderrama Rodríguez A, 28, 77, 118
Fernández Fernández S, 7, 8, 11, 40, 104
Fernández González SM, 92
Fernández Lorenzo AE, 92
Fernández S, 102
Fernández Smersu N, 37
Fernández Tomé L, 17, 22, 24, 100
Fernández Ventureira V, 27, 39, 55, 120
Fornés-Ferrer V, 12
Fradejas Villajos I, 119
Frauca E, 18
Frauca Remacha E, 20, 24, 21, 100
Fuente Lucas G, 103

G

Galera Martínez R, 137
Galicia Poblet G, 49, 72
Gallardo Padilla M, 121
Gallego Melcón S, 19
García Arenas D, 62, 66
García Burriel JI, 76
García Calatayud S, 97, 107, 130
García Ezquerro R, 41, 58, 138
García Martínez L, 44
García-Puig R, 7, 11
García Rodríguez C
García Rodríguez C, 61, 119
García Romero R, 9, 27, 39, 51, 77, 102, 120

García Ron A, 57, 63
García Tirado D, 89
García Vega M, 40, 104
García-Villarreal L, 23
García Volpe C, 123
Garmendia Zabaleta O, 56
Garriga M, 12
Gascón Galindo C, 9, 51
Gavilán Santos LB, 137, 139
Germán Díaz M, 73, 136
Gil Fernández P, 33
Gil-Gómez R, 65, 106
Gilbert Pérez JJ, 124
Giné Prades C, 44
Gómez Salazar JM, 45
González C, 28
González Dávila E, 53
González de Caldas Marchal R, 38, 124
González Jiménez D, 9, 51
González-Lamuño Leguina D, 130
González-Lamuño Sanchís C, 28, 83
González Mieres C, 83
González Sacristán R, 38, 115, 126
González Salvador MR, 80
González Santana D, 23
Graus Luna R, 90
Gutiérrez Junquera C, 7, 8, 11
Gutiérrez Sánchez A, 62, 66
Gutiérrez Vilar M, 71

H

Hernández Frutos E, 118
Hernández Oliveros F, 126
Hernández Ortega A, 23
Herrador López M, 43, 52, 108, 133, 134, 135
Herrera Rodríguez EM, 53, 71, 112
Herrero Álvarez M, 45
Herreros Sáenz M, 113
Herreros Sáenz M, 55
Hidalgo Montes I, 32
Hierro Llanillo L, 17, 18, 20, 22, 24, 100, 128
Hontoria Bautista E, 83

I

Iglesias Blázquez C, 83
Iglesias C, 28
Infante Quintanar A, 104
Iniesta González S, 54
Intxauspe Maritxalar A, 56

Iñigo Gil J, 46, 68
Irastorza Terradillos I, 56, 77, 80
Izquierdo Martín A, 37
Izquierdo Reyes N, 112

J

Jara Vega P, 24, 22
Jijón Andrade MC, 79
Jiménez Betancor JC, 131
Jiménez Fernández A, 39, 46, 68, 95, 120, 137
Jiménez Gómez J, 124
Jiménez Moya A, 102
Jiménez Treviño S, 59
Jovaní Casano C, 16, 50
Joyanes Albancens B, 63
Juamperez Goñi J, 19, 21, 129
Junco Plana A, 96

L

La Orden Izquierdo E, 45, 121
Laín Fernández A, 44
Largo Blanco E, 102
Larrarte King M, 19, 21
Larrarte M, 18
Lavín Gómez BA, 130
Legarda M, 18
Legarda Tamara M, 56, 80
Lemonche Pérez A, 136
Lendínez-Jurado A, 64, 135
León Cano L, 65, 106
León Falconi JL, 45, 121
Llata Vidal N, 62, 66
Lledín Barbacho MD, 17, 18, 20, 67, 100
Llorente Pelayo S, 97, 130
López Casado MA, 16, 50
López de Mesa MR, 69
López Dueñas A, 72
López Granados E, 20
López Matiaci M, 113
López Ruzafa E, 137
López-Santamaría M, 18
López Seoane FJ, 57, 63
López Sousa M, 105
Lorite Cuenca R, 129
Loverdos Eseverri I, 9, 51, 89
Lozano Ruf A, 29, 34, 79, 90, 93, 127
Lucendo Villarín AJ, 82
Luz Romero RM, 63

M

Magallares García L, 32
Manrique Moral O, 103
Manzoni P, 101
Marí Sánchez G, 25
Mariño Z, 14
Martín Calvo N, 69
Martín de Carpi J, 14, 29, 34, 41, 42, 58, 62, 66, 74, 79, 93, 94, 107, 111, 116, 123, 125, 138
Martín González M, 137
Martín Masot R, 35, 36, 43, 65, 91, 109, 133, 134
Martínez Calvo FF, 120
Martínez Chicano D, 62, 66
Martínez Costa C, 54
Martínez de Abreu A, 123, 125
Martínez Escribano B, 113
Martínez Feito A, 20
Martínez González MA, 69
Martínez Ibeas MÁ, 45
Martínez López R, 72
Martínez Martos Z, 132
Martínez Mora P, 99
Martínez-Ojinaga Nodal E, 32
Martínez Ortega RM, 99
Martínez-Osorio J, 125
Martínez Pérez J, 26, 30, 31, 33, 84, 86, 87
Martínez Rodrigo JJ, 25
Martínez Velasco S, 56, 80
Martínez Villar M, 32
Marugán JM, 28
Masip Simó E, 12, 25, 51
Mateos Benito A, 118
Mayola Mari S, 44
Mazario Martín E, 49
Meavilla Olivas S, 38, 123
Medina Benítez E, 136
Melendo Pérez S, 19
Mercadal Hally MM, 14, 18, 19, 21, 129
Merinero Ausín I, 55, 139
Merino Bohórquez V, 88
Merino Sánchez-Cañete A, 9, 51
Mestres Balibrea N, 90
Mingorance J, 17
Mínguez Martínez J, 128
Mínguez Rodríguez B, 123
Mira Obrador A, 8
Miralles Martínez G, 54
Molera Bussom C, 14, 18, 74
Molero C, 129
Molina Arias M, 32

Molino Gahete JA, 19, 21
Monescillo Francia A, 23
Montes Arjona AM, 99
Montes Pacheco ML, 57
Montraveta Querol M, 47, 90, 127
Moráis López A, 55, 67, 139
Morante Martínez D, 118
Moreno Álvarez A, 92
Moreno García MM, 132
Moreno J, 14
Moreno Molinero A, 49
Moreno Novillo R, 114
Moreno Puerto L, 32
Moreno Villares JM, 69, 136
Moriczi M, 137
Mosquera Angarita JM, 105
Mourelle Vázquez N, 96
Muñoz Bartolo G, 20, 22, 24, 100
Muñoz Codoceo RA, 8, 26, 30, 31, 33, 51, 75, 84, 85, 86, 87, 140
Muñoz González A, 26, 30, 31, 84, 85, 86, 87
Murillo Vallés M, 47
Murray Hurtado M, 9, 51, 73

N

Navalón Rubio M, 16, 50
Navas López VM, 35, 36, 43, 52, 91, 98, 108, 109, 122, 133, 134, 135
Nieto Pomares MT, 99
Nogueira Cobas C, 117
Nori Rosendo G, 53
Núñez Ramos R, 136

O

Ochoa-Sangrador C, 13, 48
Oliver Olid A, 69
Olivieri D, 22
Ortega Sánchez E, 40, 104
Ortiz Pérez P, 35, 43, 52, 91, 98, 109, 106, 108, 134, 122

P

Padilla Escobedo V, 94
Padrós Fornieles C, 21
Palacios Sánchez M, 97, 130
Palomino Pérez L, 8, 26, 30, 31, 33, 75, 84, 85, 86, 87, 140
Pando Bravo MÁ, 15

Parrón Pajares M, 67
Pascual-López ML, 98
Pastor N, 101
Pedrón Giner C, 140
Peña Quintana L, 23, 51, 131
Peña Sainz-Pardo E, 136
Pérez Fernández C, 113
Pérez Fernández E, 119
Pérez Fernández FM, 102
Pérez Garay R, 80
Pérez García MJ, 15
Pérez López C, 105
Pérez Pérez N, 63
Pérez Rodríguez A, 53, 71, 112
Pérez Rodríguez J, 117
Pérez Salas S, 118
Pérez Sánchez J, 89
Pérez-Solis D, 13, 48, 76
Pérez Vigara A, 67
Pinillos Pisón S, 41, 42, 58, 107, 111, 116, 138
Podadera Bravo G, 135
Polanco Allué I, 78
Polo Miquel B, 25
Prada Tellado M, 96
Puente Ubierna N, 8, 75, 77
Pueyo Agudo E, 36, 52, 98, 109, 122
Pujol Muncunill G, 29, 34, 74, 79, 93, 94, 105

Q

Quevedo Teruel SJ, 40
Quiles Blanco MJ, 22, 24, 67, 100
Quintero Bernabéu J, 14, 18, 19, 21, 129
Quiñones Morales I, 23
Quirant Sánchez B, 127
Quirós Espigares N, 102

R

Ramos Boluda E, 38, 73, 115, 126
Ramos C, 15
Ramos Rueda N, 35, 64, 131, 133, 134, 135
Ramos Rueda R, 91
Raya Muñoz J, 47
Rayo Fernández AI, 40, 104
Recio Linares A, 61, 119
Redecillas Ferreiro S, 44, 129
Rendo Vázquez A, 105
Rendo Vázquez A, 96
Rendón de Lope L, 88
Reyes Domínguez A, 51

Reyes Domínguez AI, 131
Ribes Koninckx C, 12, 13, 25, 78
Ríos Segura S, 52, 70, 98
Rivero de la Rosa MC, 46, 68, 88, 95
Roca Llorens M, 78
Rodríguez Barber E, 47
Rodríguez Contreras FJ, 15
Rodríguez Herrera A, 16, 50
Rodríguez Jiménez C, 114
Rodríguez Manchón S, 8, 75, 77
Rodríguez Martínez A, 102, 115, 132
Rodríguez Martínez G, 39
Rodríguez Salas M, 124
Roldán López R, 60, 70
Román Riechmann E, 8, 13, 15, 48, 76, 78
Romero Albillos A, 126
Romero García R, 73
Romero González J, 102
Romero Rey H, 92
Ros Arnal I, 27, 39, 120
Rosell A, 102
Royuela-Vicente A, 15
Rubio Alcocer A, 119
Ruiz Bartolomé H, 55, 67, 139
Ruiz-Diéguéz P, 98
Ruiz Hernández C, 41, 42, 58, 107, 111, 116, 125, 138
Ruiz Pons M, 53, 71, 112
Ruiz Serrati MJ, 111, 116, 123, 125

S

Sadik I, 64
Salazar Quero JC, 73, 132
Salcedo Lobato E, 9, 51, 136
Sánchez Conejero M, 37
Sánchez Galán A, 38
Sánchez González A, 132
Sánchez Guzmán A, 60
Sánchez Llorente P, 26, 30, 31, 84, 85, 86, 87
Sánchez Martínez E, 117
Sánchez Monteagudo A, 23
Sánchez Sánchez C, 114
Sánchez Tierraseca M, 140
Sánchez-Valverde F, 78
Sánchez Zapardiel E, 20
Sarría Osés JM, 32
Sarría Visa M, 38, 115, 126
Sarto Guerri B, 129
Schüffelmann C, 17
Segarra Cantón Ó, 44, 47, 77

Segura Cruz MJ, 60, 70
Sena Herrero L, 96
Serrano Fernández MP, 38, 115, 126
Serrano Moya N, 82
Serrano Nieto MJ, 37, 64
Sierra San Nicolás S, 110
Silva Obregón JA, 49
Solar Boga A, 92
Soria López M, 16, 50
Souto Vilas A, 105
Stacey Ruales F, 90
Stark Aroeira L, 22, 24, 128
Suárez F, 107
Suárez González M, 59
Suárez Mejía F, 42, 74, 111, 116
Subirá Pérez D, 72

T

Tabares González A, 9, 51
Tapia Trujillo E, 132
Tejón Fernández M, 139
Termes Escalé M, 62, 66, 74
Torcuato Rubio E, 35, 36, 108, 109, 122, 133
Torices Pajares A, 20
Tormo Sempere Y, 120
Torralba M, 72
Torrejón López M, 61
Torres Peral R, 13, 48, 76
Torres Soblechero L, 114
Tugores Céster A, 23
Tutau Gómez C, 9, 51, 56, 80

U

Ubalde Sainz E, 27, 39, 120
Ureña Duran R, 99

V

Valdés Montejo I, 83
Valenzuela Sánchez C, 124
Valero Arredondo I, 43, 108
Valverde Fernández J, 132
Vázquez de Luis E, 128
Vázquez Gómez JA, 26, 30, 31, 33, 84, 85, 86, 87, 140
Vázquez Gomis RM, 102
Vecino López R, 13, 57, 63, 78
Vega Hernández P, 104
Vegas AM, 28
Velasco Rodríguez-Belvis M, 8, 26, 30, 31, 33, 75, 84, 85, 86, 87, 140
Ventura Paula S, 47
Vicent López D, 128
Vicente Santamaría S, 9, 12, 51
Vila Carbó JJ, 25
Vila Miravet V, 7, 11, 16, 29, 34, 50, 79, 94, 125
Vilanova Gantes L, 96
Villaescusa Arenas D, 57
Violadé Guerrero FM, 132

Y

Yahyaoui Macías R, 60, 64, 70