



Palma
XXVII CONGRESO
16 al 18 de JUNIO *2022*

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.

© 2022 ERGON®
C/ Arboleda, 1. 28220 Majadahonda (Madrid)
C/ Berruete, 50. 08035 Barcelona
www.ergon.es

ISBN: 978-84-18576-36-2

Junta Directiva

Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Presidente	Javier Martín de Carpi
Secretario	Víctor Manuel Navas López
Tesorero	Ricardo Torres Peral
Vocales	Josefa Barrio Torres Ruth García Romero Cristina Molera Busoms Ana Moráis López

Comité Organizador

XXVIII Congreso de la SEGHP *Palma, del 16 al 18 de junio de 2022*

Presidente	Antonio Rosell Camps
Secretaria	Joana María Riera Llodrá
Vocales	Margarita Cañellas Fuster Ada Claret de Castro Ruth Díez Dorado Susana Fuertes Blas Benjamín Martín Martínez María Angels Martínez Camacho Mireia Pla Rodríguez Neus Roig Abraham

Comité Científico

José Ramón Alberto Alonso
Elena M^a Balmaseda Serrano
Javier Blasco Alonso
Gonzalo Botija Arcos
Esperanza Castejón Ponce
Gemma Castillejo de Villasante
M^a Luz Cilleruelo Pascual
Vanesa Crujeiras Martínez
Ángela de La Vega Bueno
Juan José Díaz Martín
Ester Donat Aliaga
Beatriz Espín Jaime
Santiago Fernández Cebrián
Ana Fernández de Valderrama Rodríguez
Esteban Frauca Remacha
Rafael Galera Martínez
Gonzalo Galicia
María del Carmen García-Plata Gonzalez
Roger García Puig
Camila García Volpe
Marta Germán Díaz
David Gil Ortega
Rafael González de Caldas Marchal
Loreto Hierro Lanillo
Jesús María Jiménez Gómez
Santiago Jiménez Treviño
Carmen Jovani Casano
Javier Juampérez
Mercedes Juste Ruiz
María Legarda Tamara
Rosaura Leis Trabazo
Inés Loverdos Eserverri

Beatriz Martínez Escribano
María Margaret Mecadal Hally
Enrique Medina Benítez
M^a del Mar Miserachs Barba
Manuel Molina Arias
Ana Moráis López
Luis Alberto Moreno Aznar
José Manuel Moreno Villares
Gema Muñoz Bartolo
Mercedes Murray Hurtado
Carlos Ochoa Sangrador
Consuelo Pedrón Giner
Luis Peña Quintana
Begoña Polo Miquel
Jesús Quintero Bernabéu
Susana Redecillas Ferreiro
Gloria Rodrigo García
Gerardo Rodríguez Martín
Enriqueta Román Riechmann
Julio Romero González
Ignacio Ros Arnal
Enrique Salcedo Lovato
Cesar Sanchez Sánchez
Juliana Serrano Nieto
Alfonso Solar Boga
M^a del Mar Tolín Hernani
Carlos Tutau Gómez
Marta Velasco Rodríguez-Belvís
Saioa Vicente Santamaría
Isidro Vitoria Miñana
Inmaculada Vives Piñera

Sumario

MESA HEPATOLOGÍA	7
Comunicaciones de distinción.....	7
Comunicaciones a la mesa	10
MESA GASTROENTEROLOGÍA	16
Comunicaciones de distinción.....	16
Comunicaciones a la mesa	19
COMUNICACIONES BREVES GASTROENTEROLOGÍA 1	25
COMUNICACIONES BREVES GASTROENTEROLOGÍA 2	41
COMUNICACIONES BREVES NUTRICIÓN.....	56
COMUNICACIONES BREVES HEPATOLOGÍA	70
MESA NUTRICIÓN.....	85
Comunicaciones de distinción.....	85
Comunicaciones a la mesa	88
COMUNICACIONES ORALES GASTROENTEROLOGÍA.....	94
POSTERS.....	104
ÍNDICE DE AUTORES.....	159

EL TRATAMIENTO CON ODEVIXIBAT MEJORA DE FORMA SIGNIFICATIVA LOS RESULTADOS CLÍNICOS EN NIÑOS CON COLESTASIS INTRAHEPÁTICA FAMILIAR PROGRESIVA: DATOS DE LOS ESTUDIOS PEDFIC 1 Y PEDFIC 2. Thompson RJ¹, D'Antiga L², Gonzalès E³, Karpen SJ⁴, Loomes KM⁵, Mack CL⁶, Verkade HJ⁷, Quintero J⁸. ¹Institute of Liver Studies, King's College London. London, UK. ²Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII. Bergamo, Italy. ³Hépatologie et Transplantation Hépatique Pédiatriques, Centre de référence de l'atrésie des voies biliaires et des cholestases génétiques, FSMR FILFOIE, ERN RARE-LIVER, Hôpital Bicêtre, AP-HP, Université Paris-Saclay, Hépatinov, Inserm U 1193. Paris, France. ⁴Emory University School of Medicine, Children's Healthcare of Atlanta. Atlanta, GA, USA. ⁵Children's Hospital of Philadelphia. Philadelphia, PA, USA. ⁶Children's Hospital of Wisconsin, Medical College of Wisconsin. Milwaukee, WI, USA. ⁷Department of Pediatrics, University of Groningen, Beatrix Children's Hospital/University Medical Center Groningen. Groningen, The Netherlands. ⁸Pediatric Hepatology and Liver Transplant Unit, Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona, Spain.

Objetivos. Odevixibat, un inhibidor del transportador ileal de ácidos biliares está en desarrollo para tratar las enfermedades hepáticas colestásicas. En esta comunicación, se describen los principales resultados obtenidos con odevixibat en niños con colestasis intrahepática familiar progresiva (CIFP) a partir del análisis conjunto de los datos de los estudios de fase 3 PEDFIC 1 (P1; NCT03566238) y PEDFIC 2 (P2; NCT03659916).

Materiales y métodos. Este análisis conjunto abarca hasta las 48 semanas de tratamiento con odevixibat desde P1 y hasta el corte de datos intermedio previsto para P2 (mediana de duración de exposición a 15 de julio de 2020: 37 semanas; rango: 1-108 semanas). Se describen los siguientes resultados: cambio en los ácidos biliares séricos (ABs), cambio en la puntuación de prurito (medido con la escala PRUCISION; rango: 0-4), evaluación de los parámetros de crecimiento y sueño, y seguimiento de la seguridad. Se muestran los valores medios.

Resultados. En los estudios P1 y P2, 77 pacientes recibieron odevixibat. Al inicio, las puntuaciones de ABs y prurito fueron de 250 $\mu\text{mol/L}$ ($n=77$) y 2,9 ($n=76$), respectivamente. Cuatro semanas después de comenzar con odevixibat, los ABs habían disminuido en 88 $\mu\text{mol/L}$ ($n=68$) y la puntuación de prurito se redujo en 0,7 ($n=75$). Al final del periodo de análisis, los ABs habían disminuido desde el inicio en 213 $\mu\text{mol/L}$ en los pacientes con datos disponibles ($n=24$) y la puntuación de prurito se redujo en 1,4 ($n=32$). Las puntuaciones Z de altura aumentaron de -1,9 al inicio ($n=75$) a -0,8 en la semana 48 ($n=20$). Se observaron mejoras similares en las puntuaciones Z de peso (inicio: -1,1 [$n=75$]; semana 48: -0,0 [$n=21$]). Los pacientes tratados con odevixibat tuvieron cambios desde el inicio hasta las semanas 37-48 en el porcentaje de días en los que vieron sangre debido al rascado [-25%], en los que necesitaron ayuda para dormirse [-52%], en los que necesitaron calmantes [-51%] y en los que durmieron con el cuidador [-40%]. En general, se notificaron efectos adversos emergentes del tratamiento (EAETs) relacionados con el fármaco en 32 de 77 (42%) pacientes, pero no se notificaron EAETs graves relacionados con el fármaco. Cuatro pacientes tuvieron EAETs que conllevaron la interrupción del tratamiento.

Conclusiones. En niños con CIFP, el tratamiento con odevixibat hasta las 48 semanas fue bien tolerado y se asoció a efectos clínicamente significativos sobre los ABs, el prurito, el crecimiento y los parámetros del sueño.

INCIDENCIA DE ENFERMEDADES AUTOINMUNES EXTRAHEPÁTICAS TRAS APLICAR NUEVO PROTOCOLO DE DESPISTAJE EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES CON HEPATOPATÍAS AUTOINMUNES. NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. Alvarado Cárcamo BA¹, Jijón Andrade MC¹, Larrarte M^{2,3}, Mercadal-Hally M^{2,3}, Molera Busoms C^{1,2}, Padrós C^{2,3}, Juampérez J^{2,3}, 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. ³Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático Pediátrico. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Introducción y objetivos. En los últimos años ha habido un aumento en la prevalencia de las hepatopatías autoinmunes (HA). Hay poca experiencia publicada entre la asociación de HA y otras enfermedades autoinmunes extrahepáticas (EAEH), con una frecuencia variable (20-40%). Asimismo, no existen protocolos estandarizados para el cribaje de EAEH en HA. El objetivo del estudio fue describir la incidencia de EAEH en pacientes con HA, así como determinar los posibles factores de riesgo, tras aplicar un nuevo protocolo de cribaje.

Métodos. Estudio prospectivo, descriptivo-analítico y multicéntrico de pacientes menores de 18 años, con diagnóstico de HA [hepatitis autoinmune (HAI), colangitis esclerosante autoinmune (CEA), síndrome de solapamiento (SS)]. Se diseñó un protocolo estandarizado para el despistaje de EAEH [enfermedades tiroideas, articulares, cutáneas, enfermedad celíaca (EC), diabetes mellitus (DM), enfermedad celíaca (EC), diabetes mellitus (DM), enfermedad celíaca (EC), enfermedad inflamatoria intestinal (EII), gastritis autoinmune (GAI)]. Se incluyeron pacientes en seguimiento por HA o de nuevo diagnóstico, a los que se les había aplicado el nuevo protocolo (periodo de estudio: 2020-2022). Fueron recogidas características demográficas, clínicas, analíticas, radiológicas, histológicas y datos sobre tratamiento y pronóstico. Se analizaron los resultados mediante SPSS v.21®.

Resultados. Se incluyeron 74 pacientes con HA (HAI tipo I 59,5%, HAI tipo II 20,3%, CEA 1,4%, SS 8,1%, seronegativas 10,8%), edad media 13,75 años (RIQ 10,47-17,09). Se encontró una incidencia de EAEH del 39% (29 pacientes), con predominio del sexo femenino (82,8%) y la etnia caucásica (79%). Un 63% se diagnosticó previo a la HA, con una diferencia temporal media de 3,6 años (RIQ 0,7-8,7); el resto después de la HA (31%) y de forma concomitante (6%). Todos recibieron tratamiento con corticoides y azatioprina, ninguno precisó trasplante hepático. La asociación más frecuentemente encontrada fue con la EII, en un 39% [13 pacientes (11 colitis ulcerosa, 2 enfermedad de Crohn)], seguida de la EC (27%). Con menor frecuencia, se halló asociación con: artritis idiopática juvenil (9%), hipotiroidismo autoinmune (6%), GAI (3%), vitiligo (3,3%) y DM (3%). Analíticamente, la asociación de anticuerpos antinucleares, anti músculo liso y anti microsomales de hígado y riñón no mostró una relación significativa con el desarrollo de EAEH (p 0,878, p 0,591, y p 0,063, respectivamente). Al analizar los subtipos de HAI, no se demostró asociación para el desarrollo de EAEH (p 0,063). Durante el periodo de seguimiento, tampoco se encontró relación significativa entre la puntuación del score al diagnóstico de la HAI y el riesgo de desarrollar EAEH (p 0,215).

Conclusiones. La incidencia entre la asociación de HA y EAEH en nuestra serie fue elevada, similar a la descrita en la literatura. Por este motivo, deberían incluirse protocolos de cribaje diagnóstico de EAEH en pacientes con HA, con el objetivo de realizar diagnósticos tempranos y minimizar así el riesgo de complicaciones. No detectamos factores de riesgo que ayuden a aumentar el índice de sospecha para la EAEH, pero nuestro periodo de seguimiento fue corto, por lo que harían falta estudios prospectivos a largo plazo.

RESPUESTA A LA VACUNA SARS-COV-2 EN ADOLESCENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO.

Alós Díez M¹, Gavián Lucía B¹, Quiles Blanco MJ¹, González Muñoz M², Frauca Remacha E¹, Sánchez Zapardiel E², Hierro Llanillo L¹, López Granados E². ¹Hepatología Pediátrica, ²Inmunología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ERN TransplantChild.

Objetivos. Investigar la eficacia de la vacuna de SARS-CoV-2 en pacientes con trasplante hepático, empleando pruebas para evaluar la respuesta celular y humoral.

Métodos. Estudio prospectivo en trasplantados de hígado residentes en la Comunidad Autónoma. La vacuna fue administrada en el centro, e iniciada cuando fue autorizada por inmunodepresión y edad (en mayo 2021 los ≥ 15 años, en julio 2021 los ≥ 12 años). Recibieron vacuna Pfizer/BioNTech de 30 μg , la segunda dosis 21 días después y la 3ª en octubre 2021 (ambos grupos de edad). Se estudiaron 33 adolescentes (mediana 16 años) con trasplante hepático realizado $9,9 \pm 5,7$ años antes. La mayoría (30) recibían tacrolimus (nivel previo a la vacuna: $4,3 \pm 1,4$ ng/ml). Se realizó estudio de anticuerpos y respuesta celular basal a 32 pacientes (32 anticuerpos, 18 respuesta celular), y 30 días después de la segunda dosis a 28 pacientes (de ellos 27 anticuerpos y respuesta celular). La medición de IgG anti-spike fue mediante fluoroenzimoanálisis (EliA SARS-CoV-2-Sp1 IgG Test, Thermo Fisher Scientific). El valor positivo es ≥ 10 EliA U/ml. El límite de detección es 0,7. Menos de 7 es "zona equívoca" (inseguro positivo). La respuesta de células T fue evaluada con IFN-SARS-CoV-2 mediante ELISA (QuantiFERON® Human IFN- γ SARS-CoV-2, Qiagen®). Es positivo $> 0,015$ UI/ml en uno o ambos tubos de antígeno (epitopos CD4+ derivados de la subunidad S1 (Receptor Binding Domain) de la proteína S, y epitopos CD4+ y CD8+ de las subunidades S1 y S2 de la proteína).

Resultados. Previo a la vacuna: los anticuerpos IgG fueron indetectables ($< 0,7$ UI/ml) en 27 (84,4%), negativos (0,7-7 UI/ml) o indeterminados (7-10 UI/ml) en 3, y positivos (> 10 UI/ml) en 2. La respuesta T fue negativa en 12 (66,6%), positiva en 3 (16,6%) e indeterminada en 3. Postvacuna: todos los pacientes tenían anticuerpos, en 25 (92,6%) > 204 UI/ml, en 1 paciente el título fue solamente 2,6 UI/ml. La respuesta celular fue positiva en 20 (71,4%). No hubo diferencias clínicas (edad, género, enfermedad original, tiempo postrasplante, nivel de tacrolimus, EBV, función del injerto, etc) entre pacientes con o sin respuesta celular. Todos toleraron la vacuna sin efectos adversos serios. La función del injerto no se afectó en el siguiente chequeo. Diez (30%) padecieron covid en el tiempo desde la 1ª vacuna hasta febrero 2022, la mayoría (7/10) durante la ola omicron. Fue leve en todos. Hubo covid en 5 de 8 casos sin respuesta T tras la 2ª dosis, y en 4 de 18 con respuesta celular ($p = 0,046$).

Conclusiones. El 96,3% de los adolescentes con trasplante hepático tuvieron respuesta humoral a la vacuna de SARS-CoV-2 y el 71,4% respuesta celular. Tras la vacuna hubo infección en el 30%, predominantemente en ola omicron y más frecuente en pacientes sin respuesta celular tras la 2ª dosis.

EVOLUCIÓN DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES CON TRASTORNOS DEL METABOLISMO DE LAS PROTEÍNAS. Mercadal-Hally M¹, Juampérez J¹, Molera C², Garcí-Cazorla A³, Dougherty L⁴, Lorite R⁵, Meavilla S⁶, Quintero J¹. ¹Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico; ⁴Neurología Pediátrica, Unidad Enfermedades Metabólicas Hereditarias; ⁵Unidad de Soporte Nutricional. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ²Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico; ³Neurología Pediátrica, Unidad Enfermedades Metabólicas Hereditarias; ⁶Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona.

Objetivos. Describir la evolución a nivel hepático, neurológico y metabólico-nutricional en pacientes pediátricos con trastornos del metabolismo de las proteínas (TMP) tras un trasplante hepático (TH).

Material y métodos. Estudio multicéntrico descriptivo retrospectivo, mediante revisión de historias clínicas de pacientes con trasplante hepático por TMP en los últimos 9 años (enero 2013-enero 2022) en seguimiento en dos centros de tercer nivel. Se analizaron datos demográficos, analíticos pre y post trasplante, complicaciones tras el trasplante y evolución a nivel neurológico y nutricional.

Resultados. 145 pacientes recibieron un TH en nuestro centro en los últimos 9 años de los cuales un 15% (22/145) se realizaron en pacientes con TMP. La etiología más frecuente fueron las acidemias orgánicas (AO) (12/22, 54,5%), seguidas por tirosinemia (4/22, 18,1%), trastornos del ciclo de la urea (TCU) (4/22, 18,1%) y enfermedad de jarabe de arce (2/22, 9%). La edad mediana al trasplante fue de 5,1 años (2,2-8,7) con un tiempo de seguimiento mediano de 3,0 años (2,1-5,2). Un 68% (15/22) recibieron un injerto parcial (5 split, 5 donante vivo, 5 reducido), con una mediana de hospitalización post trasplante de 22,5 días (15,2-39,2). A nivel metabólico previo al trasplante presentaron una mediana de descompensaciones de 2,0 (0-4,0), siendo más frecuente en pacientes con AO (4,0, 1,7-5,2). Ningun paciente presentó descompensaciones metabólicas durante el TH. Solo una paciente requirió un ingreso por descompensación metabólica en el primer año tras el trasplante. El aporte de proteínas de alto valor biológico aumentó con respecto al pre trasplante [(pre: 0,5 g/kg/día, 0,3-0,7) (post: 0,7 g/kg/día, 0,5-0,99) (p 0,089)]. Post TH los pacientes con AO mantienen el tratamiento con carnitina, mientras que se retiró el tratamiento quelante a los pacientes con TCU, y a su vez la nitisinona a los pacientes con tirosinemia. Desde el punto de vista antropométrico, se ha encontrado una mejoría no significativa tras el primer año de seguimiento post-trasplante [mediana previo al trasplante: z-score peso -1,0 (-1,3, -0,5), z-score talla -1,8 (-2,3 a 0,8); mediana post-trasplante: z-score peso -0,47 (-1,2, -0,2), z-score talla -0,59 (-1,4, 0,3); p 0,367]. A nivel neurológico los pacientes presentaron disminución de la espasticidad y mejoría de la hipotonía. La supervivencia de los pacientes tras el TH es del 100% y la del injerto del 91% en el tiempo de seguimiento del estudio (2 retrasplantes por trombosis de la arteria hepática, complicación más frecuente que en el resto de pacientes con TH en el mismo periodo [7/22 vs. 7/123 p 0,001]).

Conclusiones. El TH es una herramienta terapéutica útil en el manejo de los pacientes con TMP con una supervivencia del paciente en nuestra cohorte del 100%. Disminuye la frecuencia de las descompensaciones metabólicas, permite aumentar el aporte proteico y mejora la evolución a nivel neurológico.

ACTUALIZACIÓN SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C CON ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA EN PEDIATRÍA. EXPERIENCIA EN UNA UNIDAD INTEGRADA DE HEPATOLOGÍA PEDIÁTRICA. Juampérez J¹, Molera C², Gómez J¹, Mercadal M¹, Padrós C¹, De Diego H², Clemente S¹, Quintero J¹. ¹Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

Objetivos. La introducción de los antivirales de acción directa (AAD) ha supuesto un cambio radical en la estrategia terapéutica de los pacientes con infección crónica por virus de la hepatitis C (VHC). En julio de 2017 se aprobó el primer régimen de tratamiento para pacientes de 12-17 años, y en julio de 2020 para mayores de 3 años. Diferentes estudios han concluido que el tratamiento con AAD durante la infancia es coste-efectivo. El objetivo de la revisión es describir nuestra experiencia con el uso de AAD para el tratamiento de pacientes pediátricos con infección crónica por el VHC.

Material y métodos. Revisión retrospectiva de pacientes, entre 3 y 18 años, con infección crónica por VHC, en seguimiento en nuestras unidades y tratados con AAD entre marzo de 2016 y diciembre de 2021. El grado de fibrosis se ha determinado mediante FibroTest, técnicas elastográficas y/o biopsia hepática. El seguimiento se ha realizado mediante control clínico y analítico.

Resultados. Hasta diciembre de 2021, 28 pacientes pediátricos (17 varones) han recibido tratamiento con AAD con una mediana de edad de 13 años [RI 9-16; mín 4]. La transmisión fue vertical en 19/28 (68%), trasfusional en 6/28 (21%) y desconocida en 3/28 (11%). Un 71% eran genotipo 1, 11% genotipo 3 y 18% genotipo 4. Seis pacientes recibieron tratamiento previo con peginterferón y ribavirina, presentando efectos secundarios (aplasia medular y/o fiebre) 4/6 (67%). Doce individuos (43%) presentaban algún grado de fibrosis (F4 en 4 casos, uno de ellos con lesiones de regeneración confirmadas mediante biopsia). En cuanto al tratamiento, 19/28 (68%) recibieron ledipasvir/sofosbuvir, 4/28 (14%) ombitasvir/paritaprevir/ritonavir/dasabuvir, 2/28 (7%) glecaprevir/pibrentasvir, 2/28 (7%) sofosbuvir/velpatasvir y 1/28 (4%) sofosbuvir y rabavirina. Incluimos en esta serie 3 pacientes de entre 5-6,5 años (2/3 con trastorno neurocognitivo) con genotipo 1 que recibieron tratamiento con ledipasvir/sofosbuvir en su formulación en gránulos. Incapaces de ingerir comprimidos, completaron el tratamiento mezclando los gránulos con alimentos. Esta formulación permite el tratamiento de pacientes de corta edad o con dificultades para la deglución. La duración del tratamiento dependió del genotipo, grado de fibrosis y tipo de tratamiento: 8 pacientes 8 semanas, 17 pacientes 12 semanas y 3 pacientes 24 semanas. La carga viral inicial fue de 5,91 Log [5,7-6,3]. Todos los pacientes completaron el tratamiento consiguiendo erradicar el virus en una mediana de 4 [1-12] semanas, con respuesta viral sostenida en el 100%. El 50% presentaron efectos secundarios leves (cefalea (6/28) y aftas bucales (3/28) los más frecuentes), sin discontinuar el tratamiento en ningún caso. Ningún paciente ha presentado reactivación viral durante el seguimiento posterior.

Conclusiones. Los regímenes terapéuticos con AAD son una opción eficaz y segura en el tratamiento pediátrico de la infección crónica por VHC. En el caso de los genotipos 2 y 3, son precisas nuevas formulaciones que faciliten el tratamiento de pacientes pediátricos o con dificultades en la deglución.

HEPATITIS AUTOINMUNE SERONEGATIVA: UNA ENTIDAD POCO DESCRITA. De Diego Soler H¹, Molera Busoms C¹, Quintero Bernabéu J², Alvarado Cárcamo BA¹, Padrós Fornieles C², Jijón Andrade MC¹, Mercadal-Hally M², Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona. ²Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático Pediátrico. Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Objetivos. La hepatitis autoinmune (HAI) engloba un amplio espectro clínico y se caracteriza por la presencia de hipertransaminasemia, autoanticuerpos, hipergammaglobulinemia e histología característica. La HAI seronegativa presenta similitudes clínicas, analíticas e histológicas con la forma clásica pero sin asociar autoanticuerpos. La clave diagnóstica suele estar en la buena respuesta al tratamiento inmunosupresor. El objetivo de nuestro estudio fue describir las características de una cohorte de pacientes con HAI seronegativa para poder definir posibles factores de riesgo y hallar diferencias pronósticas/terapéuticas con la HAI clásica.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos de entre 0 y 15 años de edad con diagnóstico de HAI desde enero del 2005 hasta diciembre del 2021, en dos hospitales de tercer nivel. Fueron recogidas características demográficas, clínicas, analíticas, radiológicas, histológicas y datos sobre tratamiento y pronóstico. Resultados analizados mediante STATA®.

Resultados. Se incluyeron 73 pacientes con HAI (74% mujeres). Ocho de ellos (10,8%) fueron seronegativas al diagnóstico. La edad media de debut de las HAI seronegativas fue de 7,5 años [3,86-11,24]. A nivel analítico, un 62,5% presentaba hipergammaglobulinemia (respecto al 51,35% de toda la cohorte de HAI, $p > 0,05$). La media del score de HAI fue de 5,8 puntos. Todos asociaron histología compatible, siendo típica en un 62,5%. Solamente un paciente presentó síndrome de *overlap*. Dos pacientes presentaron antecedentes personales y cuatro antecedentes familiares de autoinmunidad. El 50% debutó con enfermedad extrahepática autoinmune durante su seguimiento: uno desarrolló celiacía, otro enfermedad inflamatoria intestinal y el último diabetes mellitus, enfermedad tiroidea y gastritis autoinmune. Ninguno presentó insuficiencia hepática aguda. Todos los pacientes mostraron buena respuesta al tratamiento inmunosupresor, en comparación con una tasa de respuesta del 85,62% en las HAI clásicas ($p 0,23$). Los 8 casos fueron tratados con corticoides orales, realizando 7 de ellos (87,5%) terapia combinada con azatioprina y uno con micofenolato mofetil. Ninguno precisó trasplante hepático. En el 87,5% se objetivó durante el seguimiento positividad de algún autoanticuerpo (tiempo medio de aparición de 5,7 meses): anti-nucleares en 5 casos (62%), anti-músculo liso en 4 (50%) y anti-microsomales de hígado y riñón en uno. Solamente un individuo permaneció seronegativo.

Conclusiones. La incidencia de HAI seronegativa en nuestra serie fue similar a la descrita en la literatura. Ante una hepatitis de causa inexplicable, con histología compatible, se debe valorar tratamiento corticoideo dado que la respuesta a este puede ser la clave diagnóstica. Prácticamente todos nuestros pacientes positivizaron algún anticuerpo durante su progresión, lo que justificaría la monitorización de estos. Probablemente existan anticuerpos todavía por descubrir, pero la evolución de nuestros casos podría hacer pensar en esta entidad como una fase previa a la HAI clásica. No se objetivó mayor gravedad en su evolución. No pudimos detectar factores de riesgo que ayuden a aumentar el índice de sospecha, por lo que harían falta estudios a largo plazo con mayor tamaño muestral.

MONITORIZACIÓN INMUNOLÓGICA ASOCIADA AL RIESGO DE INFECCIÓN DURANTE LOS TRES PRIMEROS MESES POST-TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO. Torices Pajares A¹, Frauca Remacha E², Hierro Llanillo L², Muñoz Bartolo G², Lledín Barbancho MD², Martínez Feito A³, López Granados E³, Sánchez Zapardiel E³. ¹Fundación de Investigación Biomédica; ²Servicio de Hepatología Infantil; ³Unidad de Inmunología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. La evaluación y el seguimiento del estado inmunológico pre-trasplante (pretx) y post-trasplante (postx) del receptor de un órgano son de vital importancia para la adecuación del tratamiento inmunosupresor y el pronóstico de posibles complicaciones. Este análisis inicial de una cohorte de receptores hepáticos pediátricos tiene como objetivo la descripción de las subpoblaciones de linfocitos y los niveles de inmunoglobulinas en la etapa postx temprana, y su posible asociación con las infecciones.

Material y métodos. Estudio prospectivo de 31 receptores de trasplante hepático consecutivos (edad $5,25 \pm 6,29$, 0,08-18,42 años), a tres tiempos: pretx, 1 y 3 meses postx. El diagnóstico fue atresia biliar (55%), hepatoblastoma (6%), defecto de alfa1-antitripsina (6%), fallo agudo hepático (6%) y otros (27%). 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 según sus respectivos rangos de normalidad: (valor-mediana)/(percentil 90-percentil 10). Consideramos linfopenia un score < -0,50.

Resultados. En nuestra cohorte, el 61% de receptores presenta infecciones durante el primer mes postx. A ese tiempo, se observan diferencias significativas a nivel celular entre el grupo con infecciones y el que no las presenta, a expensas de la población T (-0,43 vs. -0,15, $p=0,02$). Cabe destacar que esas diferencias entre ambos grupos no se observan pretx (-0,78 vs. -0,90, $p=0,28$) ni a los 3 meses postx (-0,41 vs. -0,38, $p=0,39$). La mediana de edad de los pacientes con infecciones fue menor (1,09 IQR 0,71-2,68 vs. 5,21 IQR 1,32-11,26 años, $p=0,14$). Curiosamente, el 87% de los niños presenta linfopenia T pretx (score -0,77), mientras que los linfocitos B (score -0,25) y NK (score -0,23) se mantienen dentro del rango de normalidad. La dinámica celular postx es diferente entre individuos, aunque se observa una tendencia a la recuperación de los números absolutos a los 3 meses postx. A nivel humoral, al mes postx el 26% de los receptores presentan hipogammaglobulinemia, manteniéndose niveles de IgG disminuidos a los 3 meses en el 75% de los casos con hipogammaglobulinemia al mes, sobre todo en niños menores de 2 años ($n=17$). Los pacientes con infecciones al mes muestran niveles menores de IgG que el grupo sin infecciones (382 IQR 172-703 vs. 662 IQR 294-836 mg/dl, $p=0,12$).

Conclusiones. La monitorización inmunológica pretx y postx en receptores de trasplante hepático permite identificar pacientes con linfopenia e hipogammaglobulinemia, 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.

¿ES MÁS FRECUENTE LA APARICIÓN DE COMPLICACIONES BILIARES Y VASCULARES EN TRASPLANTE HEPÁTICO INFANTIL DE DONANTE VIVO RESPECTO AL DONANTE CADÁVER?: ESTUDIO MONOCÉNTRICO. De León NDV, García Pinilla L, Rodríguez Salas M, González de Caldas Marchal R, Jiménez Gómez J, Gilbert Pérez JJ. *Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

Objetivos. El trasplante hepático infantil de donante vivo constituye una alternativa terapéutica que aumenta el pool de donantes y disminuye el tiempo en lista de espera. El objetivo de este estudio es analizar la incidencia en los últimos 10 años en nuestro centro de complicaciones biliares y vasculares en receptores de donante vivo en comparación con receptores de donante cadáver.

Material y métodos. Estudio monocéntrico de cohortes retrospectivo donde analizamos de forma descriptiva la edad, sexo, tipo de injerto y enfermedad de base de los pacientes pediátricos trasplantados hepáticos en el periodo 2012-2021, además de correlacionar mediante prueba de chi-cuadrado las complicaciones biliares y vasculares con el tipo de injerto.

Resultados. Incluimos un total de 79 niños trasplantados, 53% mujeres y 47% varones, con edades comprendidas entre 4 meses y 16 años (mediana: 2 años). De los cuales, el 21% recibió donante vivo (uno de ellos injerto auxiliar) y 79% donante cadáver (28% injerto completo, 41% injerto reducido, 10% Split). La indicación de trasplante más frecuente fue la atresia de vías biliares (37%), seguida de colestasis crónica (22%), retrasplante (15%), enfermedad metabólica (10%), fallo hepático agudo (11%), tumores hepáticos (4%) y otras causas (1%). El 28% del total de pacientes presentó complicaciones biliares y 33% complicaciones vasculares. Hemos analizado la diferencia de las mismas según el tipo de injerto. En nuestra serie, los receptores de donante vivo tienen una incidencia de 35% de complicaciones biliares vs. 26% en receptores de donante cadáver ($p=0,46$), con 35% vs. 23% de incidencia de estenosis biliar ($p=0,3$) y 0% vs. 3% de fístula o fuga biliar ($p=0,44$). En cuanto a complicaciones vasculares, estuvieron presentes en el 29% de receptores de donante vivo vs. 34% de receptores de donante cadáver ($p=0,69$), distribuidas de la siguiente manera: 0% vs. 9% de trombosis de arteria hepática ($p=0,17$), 6% vs. 9% de estenosis de arteria hepática ($p=0,61$), 6% vs. 9% de trombosis portal ($p=0,61$), 18% vs. 8% de estenosis portal ($p=0,25$), 6% vs. 0% de estenosis de venas suprahepáticas ($p=0,05$) y 0% vs. 2% de estenosis de vena cava ($p=0,59$).

Conclusiones. El trasplante hepático de donante vivo ha demostrado tener buenos resultados en pacientes pediátricos. En nuestro centro hemos evidenciado mayor incidencia de complicaciones biliares en receptores de donante vivo que en donante cadáver. Mientras que se ha objetivado mayor incidencia de complicaciones vasculares en receptores de donante cadáver (exceptuando la estenosis portal y de venas suprahepáticas que tienen mayor incidencia en donante vivo). Sin embargo, estas diferencias no han sido estadísticamente significativas.

ESTUDIO DE REINGRESO TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA. Manzanares Santos S, García Pinilla L, Rodríguez Salas M, González de Caldas Marchal R, Jiménez Gómez J, Gilbert Pérez JJ. *Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

Objetivos. Analizar la tasa de reingreso tras el trasplante hepático debido a complicaciones derivadas del propio trasplante. Estudio de los aspectos epidemiológicos y de las causas más frecuentes.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo de los trasplantes hepáticos pediátricos realizados entre los años 2011 y 2021 en un hospital de referencia. Análisis de los reingresos debidos a complicaciones derivadas del trasplante y análisis epidemiológico de las causas y de los pacientes, así como de las intervenciones terapéuticas llevadas a cabo.

Resultados. Se ha realizado un total de 87 trasplantes en los 10 años que comprende el estudio y se han documentado 113 episodios de reingreso debidos a complicaciones (en 44 de los trasplantes). La tasa de reingreso debido a complicaciones es del 50% de los trasplantes y cada uno de ellos reingresa, de media, en 2,6 ocasiones. La mediana de edad en nuestra serie es de 2,1 años y la mediana de peso, de 11,7 kg. La causa más frecuente de reingreso han sido las infecciones (48,5%), seguidas de las complicaciones biliares (30,9%), las complicaciones vasculares (16,2%) y, por último, del rechazo (4,4%). La mediana de tiempo hasta el desarrollo de la complicación ha sido de 186,5 días (10-2735) y el tiempo medio de estancia hospitalaria en los reingresos ha sido de 13,4 días (2-98). El abordaje de la complicación se ha realizado en la mayoría de las ocasiones con tratamiento médico (50%), seguido de radiología intervencionista (47,1%). En pocas ocasiones ha sido necesaria la cirugía o el retrasplante. La resolución definitiva de la complicación se ha logrado solo en el 61,8% de los casos.

Conclusiones. El trasplante hepático constituye el tratamiento definitivo de la insuficiencia hepática en estadios finales, debida a diferentes causas. Se trata de un procedimiento complejo, no exento de complicaciones en muchos casos. En diferentes series publicadas, las tasas de reingreso por complicaciones del trasplante hepático se encuentran entre el 30-45%. La mayoría de estos estudios no incluyen pacientes pediátricos y es evidente la mayor complejidad técnica que entraña el trasplante en estos pacientes, sobre todo cuanto menor es la edad y el peso. Son necesarios más estudios que incluyan de forma específica población pediátrica para analizar las causas más frecuentes de reingreso y posibles estrategias de evitación del mismo, sobre todo cuando se producen de forma temprana tras el alta.

AFECTACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN LACTANTES INGRESADOS POR COVID-19.

Díaz Martín JJ¹, Leis Trabazo R², Ferrer González P³, Queralt García M⁴, Velasco Rodríguez-Belvis M⁵, Navas López VM⁶, Jiménez Treviño S¹, Delgado Palacio S⁷. ¹Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ²Hospital Clínico Universitario Santiago de Compostela. ³Hospital Universitario La Fe. Valencia. ⁴Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ⁵Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid. ⁶Hospital Regional Universitario de Málaga. ⁷IPLA-CSIC. Villaviciosa, Asturias.

Objetivo. Analizar las diferencias en la composición de la microbiota intestinal y de biomarcadores fecales en pacientes pediátricos ingresados por COVID-19 en comparación con controles sanos.

Material y métodos. Estudio multicéntrico, descriptivo, observacional y prospectivo. Se incluyeron pacientes de edades comprendidas entre 1 y 24 meses que precisaron ingreso hospitalario por COVID-19 (diagnosticados por qPCR) en el periodo de tiempo comprendido entre la segunda y quinta olas de la pandemia. Se recogieron variables clínicas en la plataforma REDCap y se tomaron muestras de heces al ingreso y al mes tras el alta hospitalaria. Las muestras fueron congeladas a -20°C y enviadas en frío en triple embalaje según norma UN3373 al laboratorio centralizado de análisis (IPLA-CSIC). Estudio de la microbiota intestinal por metagenómica filogenética y marcadores inmunitarios/inflamatorios (calprotectina, citoquinas, ácidos grasos de cadena corta y derivados indólicos del triptófano) en aguas fecales por técnicas de inmunoensayo-Luminex. Se seleccionaron los pacientes incluidos en dos grupos etarios: recién nacidos (hasta 6 meses de vida) y lactantes (entre 6 y 24 meses). Se seleccionaron controles sanos, pareados en edad, no infectados ni vacunados contra el SARS-CoV-2. Análisis estadístico: software libre "R".

Resultados. Se reclutaron 19 casos (13 mujeres) en 6 hospitales de nuestro país y 17 controles. Ningún paciente precisó ingreso en UCIP. Dos pacientes cumplieron criterios de síndrome inflamatorio multisistémico (SIM). El motivo de ingreso principal fue la fiebre. Se observó sintomatología digestiva en el 72% de los casos, siendo la diarrea el principal problema gastrointestinal. Se observaron diferencias significativas en la composición de la microbiota intestinal, con mayores abundancias relativas de los filos Bacteroidetes, Proteobacteria y Verrucomicrobia en aquellos con COVID-19, y mayor presencia de Actinobacterias en los lactantes sanos. A nivel de género las diferencias fueron significativas ($p=0,004$, U-Mann Whitney para muestras independientes) en la presencia de bifidobacterias, con unas abundancias relativas de *Bifidobacterium* en heces significativamente menores (11%) en pacientes que sus respectivos controles (44%). A nivel de especie, la abundancia de *Bifidobacterium breve* fue mayor en controles (12%) que en los casos (2%). Aunque se observaron disimilitudes en parámetros inflamatorios en aguas fecales, la baja concentración de muchas de las citoquinas excretadas dificultó su cuantificación fiable al encontrarse fuera del rango dinámico.

Conclusiones. La COVID-19 se asocia a cambios muy importantes en la microbiota intestinal de los lactantes. Se demuestra una menor presencia de bifidobacterias, grupo microbiano mayoritario y fundamental en el desarrollo del sistema inmune en esta primera etapa de la vida. Es necesario corroborar con el análisis de muestras tomadas en los meses posteriores al ingreso si esta disbiosis es consecuencia de la infección a nivel intestinal por SARS-CoV-2 o inherentes a la microbiota autóctona de los mismos.

RESULTADOS PRELIMINARES DEL REGISTRO PROSPECTIVO DE LA SEGHNP DE CASOS DE SÍNDROME DE ENTEROCOLITIS INDUCIDO POR PROTEÍNAS ALIMENTARIAS (FPIES).

Rodríguez Manchón S¹, Espín Jaime B², Segarra Canton O³, Ferrer González P⁴, Blasco Alonso J⁵, Herrero Álvarez M⁶, Toyos González P⁷, Díaz Martín JJ⁷. ¹Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ²Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ³Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Hospital Universitario La Fe. Valencia. ⁵Hospital Regional Universitario de Málaga. ⁶Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid. ⁷Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Objetivo. Describir los aspectos clínico-epidemiológicos de los casos de síndrome de enterocolitis inducido por proteínas alimentarias (FPIES) recogidos en el registro de la SEGHNP.

Material y métodos. Estudio prospectivo, longitudinal y multicéntrico. Criterios de inclusión: casos de FPIES diagnosticados de acuerdo a los criterios diagnósticos internacionales, desencadenados por cualquier alimento en pacientes nacidos en España entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019. Se recogieron variables clínicas, epidemiológicas y analíticas. Los datos fueron incluidos en REDCAP y exportados para su análisis posterior mediante IBM-SPSS v25. Se usaron los estadísticos descriptivos básicos, pruebas U de Mann-Whitney, pruebas de Chi cuadrado y pruebas binomiales para comparar diferencias entre grupos.

Resultados. Participaron un total de 15 hospitales de 7 comunidades autónomas. Se incluyeron un total de 32 episodios de FPIES en 28 pacientes (18 hombres; $p=0,19$). Tres pacientes presentaron FPIES a más de un alimento. En el 78,6% de los casos no había antecedentes personales de atopia, aunque sí había antecedentes familiares positivos de la misma en el 53,6% de los casos. El principal alimento responsable fue la leche de vaca, seguido de huevo y pescado (16, 5 y 3 casos, respectivamente). El pescado más frecuentemente implicado fue la merluza. Solo 4 casos se diagnosticaron en el primer episodio (número de episodios previos: mediana 2, rango 0-15). La edad al diagnóstico fue significativamente menor en los casos por leche que en FPIES a sólidos (5 vs. 11 meses $p=0,011$). El tipo de FPIES más frecuentemente observado fue agudo (82,1%). Solo 2 episodios fueron catalogados como graves. Dentro de los criterios menores de diagnóstico, los más frecuentemente observados fueron la palidez y la letargia, presentes en el 78,6% de los casos. Solo se realizó una prueba de provocación diagnóstica en 7 casos. Los síntomas aparecieron 1,9 semanas tras la introducción del alimento responsable, no existiendo diferencias al comparar la leche con los sólidos. Mientras que los cuadros de FPIES a leche se diagnosticaron una media de 10 semanas tras el inicio de los síntomas, los FPIES a sólidos se diagnosticaron a las 12 semanas de dicho inicio de síntomas ($p=0,72$). Sin embargo, el tiempo transcurrido entre la primera visita a urgencias y el diagnóstico, fue de casi un mes para la leche y solo 4 días para sólidos ($p=0,121$).

Conclusiones. A pesar de la difusión de guías de práctica clínica y del mayor conocimiento de los FPIES, estos cuadros siguen precisando numerosas visitas para ser diagnosticados, existiendo un importante decalaje temporal entre la aparición de los síntomas y su diagnóstico. Sería deseable ampliar el conocimiento de esta entidad entre los pediatras de urgencias y de atención primaria para mejorar estos parámetros de diagnóstico en el futuro.

INFECCIÓN POR *H. PYLORI* CON DOBLE RESISTENCIA A CLARITROMICINA Y METRONIDAZOL: PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO Y TASAS DE ERRADICACIÓN. Botija Arcos G¹, La Orden Izquierdo E², Martínez Escribano B³, Urruzunu Tellería P⁴, Barrio Merino A⁵, Miranda Cid C⁶, Rizo Pascual J⁷, Alonso Pérez N⁸, Gallardo Padilla M², Vázquez Gómez JA⁹, González Abad MJ⁹, Gil de Miguel Á¹⁰, Barrio Torres J³, Cilleruelo Pascual ML¹¹. ¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. ²Hospital Universitario Infanta Elena. Valdemoro, Madrid. ³Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁵Hospital Universitario HM Madrid (Montepríncipe). Madrid. ⁶Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ⁷Hospital Universitario Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes, Madrid. ⁸Hospital Universitario Infanta Cristina (Parla). Madrid. ⁹Hospital Niño Jesús. Madrid. ¹⁰Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. ¹¹Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid.

Introducción y objetivos. Las resistencias antibióticas de *H. pylori* son el principal factor que afecta a la eficacia de los regímenes terapéuticos actuales. El objetivo principal del estudio es describir la prevalencia de infección por *H. pylori* con doble resistencia a claritromicina y metronidazol, los factores de riesgo y las tasas de erradicación en este subgrupo de pacientes.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo multicéntrico, incluyendo todos los pacientes con diagnóstico de infección por *H. pylori* desde 2011-2020, con edad entre 5-17 años a los que se realizó gastroscopia, con cultivo de biopsia gástrica positivo para *H. pylori* y estudio de sensibilidad a antibióticos.

Resultados. Se incluyeron 1.205 pacientes (56,7% mujeres) de 10 centros diferentes. La edad media al diagnóstico fue 11,2 años (\pm 2,8 DS). El país de nacimiento fue España en un 89%. Un 12,2% [143/1.173 (IC95%: 10,4%-14,2%)] presentaba doble resistencia a claritromicina y metronidazol, con unas resistencias primarias del 7,0% (IC95%: 5,4%-8,8%). Los pacientes que habían recibido tratamiento previo sin éxito presentaban porcentajes de doble resistencia significativamente mayores (32,7% vs. 7,0% $p < 0,001$) así como aquellos pacientes nacidos en España, frente a los nacidos fuera (13,8% vs. 5,4% $p = 0,003$). Respecto a la evolución temporal de las resistencias durante el periodo de estudio, hay una reducción significativa del porcentaje de pacientes con doble resistencia a lo largo de los 10 años de estudio [IRR 0,933 (IC95%: 0,875-0,995) $p = 0,035$]. Las tasas de erradicación en los pacientes con doble resistencia fueron de un 65,7% (IC95%: 56,2-74,1%), significativamente inferiores a aquellos que no presentaban doble resistencia 81,3% (IC95%: 78,4%-83,8%), $p < 0,001$. Al valorar la evolución temporal de las tasas de erradicación en los pacientes con doble resistencia se aprecia una mejoría significativa en las mismas [IRR 1.069 (IC95%: 1.025-1.115) $p = 0,002$]. Agrupando los años en función de la publicación de las nuevas guías ESPGHAN 2017 sobre diagnóstico y tratamiento, existe una mejoría significativa en las tasas de erradicación tras la publicación de las mismas (2011-2016: 58,5% vs. 2017-2020 77,5%; $p = 0,04$).

Conclusiones. La prevalencia de pacientes infectados con cepas con doble resistencia a claritromicina y metronidazol es muy alta en nuestro medio, aunque existe una tendencia a disminuir en los últimos años. Las dobles resistencias limitan de forma importante las opciones terapéuticas, disminuyendo de forma muy significativa las tasas de erradicación. Tras la publicación de las nuevas guías ESPGHAN se ha observado una mejoría significativa en las tasas de erradicación, aunque todavía lejos de los objetivos deseados.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y SEROLÓGICAS EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD CELÍACA. Torres Peral R¹, Ochoa Sangrador C², Pérez Solís D³, Leis Trabazo R⁴, Cilleruelo Pascual ML⁵, Ribes Koninckx C⁶, Román Riechmann E⁵, Grupo de Trabajo de Enfermedad Celíaca de la SEGHP. ¹Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ²Complejo Asistencial de Zamora. ³Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ⁴Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. ⁵Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ⁶Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Objetivos. Valorar la evolución clínica y la respuesta al tratamiento de menores de 15 años con enfermedad celíaca (EC) tras instauración de dieta sin gluten (DSG).

Métodos. Estudio prospectivo de una cohorte de pacientes celíacos incluidos en el registro multicéntrico REPAC-3, valorando la evolución de los síntomas y la serología y su relación con datos al diagnóstico y la adherencia a DSG mediante encuesta subjetiva (encuesta) y cuestionario de Biagi (Biagi) al año y dos años de seguimiento.

Resultados. De 1.192 pacientes con EC, completaron el seguimiento 662 (55,5%) al año y 371 (31,1%) a los dos años. La mediana de edad fue 5,85 años [RIC 2,31-10,17] con predominio de mujeres (60,7%), siendo el 90,6% sintomáticos. Existe mejoría clínica tras iniciar DSG con resolución de la sintomatología en el 51,2% al año de seguimiento y el 65,7% a los dos años ($p < 0,001$). La mayoría de los síntomas se resuelven en más del 80% de celíacos el primer año. La resolución es menor en síntomas de probable origen funcional como dolor abdominal (78,8%), estreñimiento (53,5%) o cefalea (48,4%). Existe relación entre la persistencia de la sintomatología y una mayor edad al diagnóstico (6,73 vs. 5,97 años, $p 0,028$) y la forma de presentación (clásica 52% vs. no clásica 42,5%; $p 0,028$). No se relaciona la persistencia de los síntomas con el género, el título de anticuerpos al diagnóstico o el grado de lesión intestinal. Los anticuerpos antitransglutaminasa tisular IgA (ATG) se mantienen positivos en el 32,9% y 14,4% al año y a los dos años, respectivamente. Refiere realizar DSG correctamente la gran mayoría de los pacientes (84,6% y 87,3% según encuesta y 87,3% y 92,2% según Biagi al año y dos años, respectivamente). Existe relación entre las transgresiones y la presencia de ATG positivos tanto con DSG medida por encuesta (59,6% vs. 28% al año y 34,7% vs. 11,4% a los dos años; $p < 0,001$) o por Biagi (57,8% vs. 31,3% al año y 43,5% vs. 14,3% a los dos años; $p < 0,001$). Sin embargo, la resolución de los síntomas solo se relaciona con el Biagi al año ($p 0,009$) identificándose con regresión logística solamente la relación con el mantenimiento de una dieta estricta (Biagi 4; OR 0,6 [IC95% 0,41-0,86]).

Conclusión. Un número significativo de pacientes mantiene los síntomas referidos al diagnóstico tras instaurar una DSG, en relación con mayor edad al diagnóstico o un debut como EC clásica. Existe relación uniforme entre una adecuada DSG expresada por el paciente por distintos métodos y la negativización de ATG, pero heterogénea en la valoración del seguimiento clínico tras la DSG. Esto sugiere que se necesitarían marcadores objetivos del cumplimiento dietético que permitan distinguir los síntomas relacionados de los no relacionados con la EC.

EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD CELÍACA EN EL NIÑO CON DÉFICIT DE INMUNOGLOBULINA A NO ES IGUAL QUE EN EL INMUNOCOMPETENTE. Vecino López R¹, Pérez Solís D², Miranda Cid MC³, Torres Peral R⁴, Castillejo de Villasante G⁵, Donat Aliaga E⁶, Cilleruelo Pascual ML⁷, Román Riechmann E⁷, Busto Cuiñas MM⁸, Masiques Mas ML⁹, Barrio Torres J¹⁰, Ochoa Sangrador C¹¹, Rodrigo G¹², Alonso Pérez N¹², García Burriel JI¹³, Espín Jaime B¹⁴, Crujeiras Martínez V¹⁵, Izaguirre Arocena FJ¹⁶, Sánchez-Valverde Visus F¹⁷, Martínez-Ojinaga Nodal E¹⁸, Polanco Allúe I¹⁸, Ribes Koninckx C⁶, García Calatayud S¹⁹, Lorenzo Garrido H²⁰. ¹S. *Pediatría. H. Clínico San Carlos. Madrid.* ²S. *Pediatría. H.U. San Agustín. Avilés.* ³U. *Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. H.U. Gregorio Marañón. Madrid.* ⁴U. *Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. H.U. de Salamanca.* ⁵U. *Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. H.U. Sant Joan de Reus. Tarragona.* ⁶U. *Gastroenterología y Hepatología Pediátrica. H.U. y Politécnico La Fe. Valencia.* ⁷U. *Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. H.U. Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid.* ⁸U. *Gastroenterología Infantil. S. Pediatría. C.H.U. de Pontevedra. Pontevedra.* ⁹U. *Gastroenterología infantil, S. Pediatría. H.G. de Granollers. Granollers, Barcelona.* ¹⁰U. *Gastroenterología Infantil. S. Pediatría. H.U. de Fuenlabrada. Madrid.* ¹¹S. *Pediatría. H. Virgen de la Concha. C. Asistencial de Zamora.* ¹²U. *Gastroenterología Infantil. S. Pediatría. H.U. Infanta Cristina. Madrid.* ¹³U. *Gastroenterología S. Pediatría H. Alvaro Cunqueiro Vigo. Pontevedra.* ¹⁴U. *Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. UGC Pediatría. H.U. Infantil Virgen del Rocío. Sevilla.* ¹⁵U. *Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. H. Clínico U. de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.* ¹⁶U. *Gastroenterología Infantil. S. Pediatría H.U. Donostia. San Sebastián.* ¹⁷S. *de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. S. Pediatría. C.H. de Navarra. Pamplona.* ¹⁸S. *Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. H.U. La Paz. Madrid.* ¹⁹U. *Gastroenterología Pediátrica. S. Pediatría. H. Marqués de Valdecilla. Santander.* ²⁰U. *Gastroenterología y Nutrición infantil. S. Pediatría. H.U. Basurto. Bilbao, Vizcaya.*

Objetivos. Las guías de diagnóstico de celiaquía ESPGHAN-2020 enfatizan que no se puede omitir la biopsia intestinal en niños con déficit de inmunoglobulina A (IgA) al no ser equiparables las serologías tipo IgG e IgA. El objetivo del estudio fue, en primer lugar, comparar las características demográficas, clínicas y genéticas al diagnóstico en niños con y sin déficit de IgA. En segundo lugar, determinar si existe correlación serológica-histológica en el grupo con déficit de IgA.

Material y métodos. Estudio multicéntrico prospectivo de niños hasta 15 años diagnosticados de celiaquía pertenecientes al registro nacional REPAC3 (julio 2018-febrero 2022) incluyendo niños inmunocompetentes (grupo 1) y niños con déficit total de IgA (grupo 2). Se excluyeron niños con Marsh 1 o déficit de IgA sin biopsia diagnóstica por no cumplir criterios ESPGHAN 2012-2020.

Resultados. Se incluyen 1.179 niños, 1.157 del grupo 1 y 22 del grupo 2. En el grupo 2 fueron más frecuentes el sexo masculino (59,1% vs. 36,8%, $p=0,032$), los antecedentes familiares de primer grado (31,8% vs. 12,9%, $p=0,019$) y el motivo de estudio por pertenecer a grupo de riesgo (22,7% vs. 9,3%, $p=0,057$). No se encontraron diferencias en la mediana de edad en años (4,8 [RIC 1,9-9,9] en el grupo 1 vs. 3,9 [RIC 1,4-7,6] en el grupo 2, $p=0,5$). Los síntomas más frecuentes fueron el dolor abdominal (41%) y la pérdida ponderal (37,2%) en el grupo 1, y la diarrea (45,5%) en el grupo 2. Entre los síntomas no hubo diferencias de frecuencia, excepto por la astenia, mayor en el grupo 2 (31,8% vs. 13,8%, $p=0,027$). En el grupo de déficit de IgA no se registró ningún caso con HLA-DQ8 (vs. 14,3% en grupo 1, $p=0,2$). Respecto a los datos serológicos en este grupo, se realizaron anticuerpos antitransglutaminasa (ATG) IgG en todos menos 1 caso, todos positivos (77,2% superaba 10 veces el valor normal), antipéptido deaminado IgG en 14 casos (12 positivos) y antiendomiso IgG en 13 casos (11 positivos). El grado de atrofia duodenal fue: 13,6% Marsh 2, 18,2% Marsh 3a, 45,5% Marsh 3b, 22,7% Marsh 3c. No se constató correlación entre el cociente ATG/punto de corte y el grado de atrofia vellositaria ($\rho=-0,002$, $p=0,992$).

Conclusiones. En la cohorte de estudio el 1,9% de celíacos presentaban déficit de IgA, similar a lo descrito en la literatura. Existen diferencias clínicas, demográficas y probablemente genéticas en el grupo de niños con déficit de IgA respecto al resto de niños celíacos. La falta de correlación entre la serología ATG tipo IgG y el grado de atrofia vellositaria refuerza la necesidad de biopsiar al diagnóstico en todos los casos con déficit de IgA.

ANTICUERPOS ANTI-SARS-COV-2 EN LECHE MATERNA: ¿RESISTENTES A LA DIGESTIÓN GASTROINTESTINAL? Calvo Lerma J¹, Bauerl C¹, Cortés Macías E¹, Selma Royo M², Pérez Cano F³, Lerin C⁴, Martínez Costa C⁵, Collado MC¹. ¹Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA-CSIC). Paterna, Valencia. ²CIBIO Department, University of Trento. ³Departamento de Bioquímica y Fisiología, Facultad de Farmacia y Ciencia de la Alimentación, Universidad de Barcelona. Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria (INSA-UB). Barcelona. ⁴Departamento de Endocrinología, Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁵Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Departamento de Pediatría, Universidad de Valencia. Instituto de Investigación INCLIVA.

Objetivos. La evidencia actual demuestra que la leche materna contiene anticuerpos anti-SARS-CoV-2, ya sea a través de infección natural o vacunación. El potencial efecto protector para los lactantes, así como la resistencia de estos anticuerpos a lo largo del tracto digestivo y su impacto en la microbiota colónica no han sido estudiados. Nuestro objetivo fue evaluar la persistencia de las IgA e IgG específicas anti-SARS-CoV-2 en leche de madres infectadas y vacunadas tras simular *in vitro* el proceso de digestión del lactante.

Material y métodos. Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico, en el que se analizaron 25 muestras de leche materna de diferentes grupos: mujeres infectadas por el virus (n= 5), vacunadas con Pfizer (n= 5) y vacunadas con Moderna (n= 5), así muestras de mujeres sin contacto con el Covid-19 de la era prepandémica, para establecer valores de corte de IgA e IgG (n= 10). Los anticuerpos IgA e IgG fueron cuantificados mediante ELISA en las muestras iniciales y tras la simulación de las etapas gástrica e intestinal del proceso de digestión simulado. Tras la digestión *in vitro*, los digeridos se sometieron a simulación de la fase colónica durante 48 h aplicando inóculos fecales de lactantes procedentes de madres vacunadas (n= 2) y no vacunadas (n= 2). Posteriormente, se analizó la microbiota por qPCR.

Resultados. Tras la digestión, los niveles de IgA e IgG disminuyeron significativamente. Sin embargo, se mantuvieron resistentes (por encima de los valores de corte) en todos los grupos excepto en el de mujeres infectadas, en el que la IgG se degradó por completo. El paso por la fase gástrica supuso una disminución menor de los niveles de anticuerpos, siendo la mayor en la fase intestinal. No se detectaron diferencias entre las mujeres vacunadas con Pfizer o Moderna. La fermentación colónica de las leches de los 3 grupos no mostró diferencias en cuanto a la composición de la microbiota estudiada.

Conclusión. Los niveles de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 se reducen tras la simulación de la digestión del lactante, pero permanecen en niveles viables, por lo que se puede esperar un potencial efecto protector para los lactantes a través de este canal de inmunización pasiva.

EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL PATRÓN DE RESISTENCIAS ANTIBIÓTICAS DE *H. PYLORI*. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE 10 AÑOS. Botija Arcos G¹, Martínez Escribano B², Gallardo Padilla M³, Urruzunu Tellería P⁴, Alonso Pérez N⁵, Vázquez Gómez JA⁶, Barrio Merino A⁷, Miranda Cid C⁸, Rizo Pascual J⁹, La Orden Izquierdo E³, González Abad MJ⁶, Gil de Miguel Á¹⁰, Barrio Torres J², Cilleruelo Pascual ML¹¹. ¹Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. ²Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ³Hospital Universitario Infanta Elena. Valdemoro, Madrid. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁵Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla, Madrid. ⁶Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid. ⁷Hospital Universitario HM Madrid. Montepíncipe. ⁸Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid. ⁹Hospital Universitario Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes, Madrid ¹⁰Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. ¹¹Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid.

Objetivos. El objetivo principal del estudio es describir la evolución temporal del patrón de resistencias antibióticas a lo largo de los últimos 10 años. Como objetivos secundarios se valoran los factores de riesgo y la evolución temporal de las tasas de erradicación.

Material y métodos. Estudio observacional, retrospectivo, multicéntrico, incluyendo pacientes con diagnóstico de infección por *H. pylori* durante el periodo 2011-2020, con edad entre 5-17 años, a los que se realizó gastroscopia con cultivo de biopsia gástrica positivo para *H. pylori* y estudio de sensibilidad a antibióticos.

Resultados. 1.205 pacientes (56,7% mujeres) de 10 centros. Edad media al diagnóstico 11,2 años (\pm 2,8DS). El síntoma principal fue la epigastralgia (42,4%). En la endoscopia un 7,3% presentó enfermedad ulcerosa péptica (EUP). Los pacientes de mayor edad presentaron de forma significativa mayor prevalencia de EUP (5-12 años: 5,4% vs. 12-17 años: 9%; $p=0,02$), así como aquellos nacidos fuera de España (13,4% vs. 6,3%; $p=0,003$). Un 18,7% había recibido tratamiento previo sin éxito. En el periodo de estudio, el 61% (IC95%: 58,2%-63,8%) presentaba resistencia al menos a un fármaco: claritromicina 42,9% (IC95%: 40,1%-45,8%), metronidazol 24% (IC95%: 21,5%-26,5%), rifampicina 14,8% (IC95%: 12,4%-17,4%), levofloxacino 5,2% (IC95%: 3,9%-6,6%), amoxicilina 2,6% (IC95%: 1,7%-3,6%) y tetraciclina 0,9% (IC95%: 0,4%-1,6%). El tratamiento previo fue el principal factor de riesgo para el desarrollo de resistencias (75,8% vs. 56,9%; $p<0,001$). Los nacidos en España presentaban resistencias a claritromicina significativamente superiores (48,4% vs. 18,9%; $p<0,001$) mientras que los nacidos fuera de España presentaban resistencias más altas a metronidazol (32% vs. 23,6%; $p=0,03$). Las resistencias se han mantenido estables a lo largo del periodo de estudio, con una disminución significativa de las resistencias a metronidazol [IRR 0,941 (IC95%: 0,898-0,985) $p=0,01$]. Las tasas de erradicación fueron de un 79% (IC95%: 76,5%-81,7%). Al valorar la evolución temporal de las tasas de erradicación se aprecia una mejoría significativa [IRR 1.029 (IC95%: 1.015-1.043) $p<0,001$]. Agrupando los años en función de la publicación de las nuevas guías ESPGHAN 2017, existe una mejoría significativa en las tasas de erradicación tras la publicación de las mismas (2011-2016: 74% vs. 2017-2020: 85,5%; $p<0,001$).

Conclusiones. Las altas tasas de resistencias en nuestro medio continúan suponiendo un problema muy importante. Estas se han mantenido estables a lo largo del tiempo, con una disminución de las resistencias a metronidazol. Las tasas de erradicación han mejorado significativamente en los últimos años, sobre todo desde la publicación de las nuevas guías ESPGHAN.

ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN PACIENTES CON ATRESIA ESOFÁGICA. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DEL GRUPO DE TRABAJO DE GASTROENTEROLOGÍA. SOCIETAT CATALANA DE PEDIATRIA. Álvarez Beltrán M¹, Vila Miravet V², Manzanares Quintero RA¹, Marroquín Cordón MJ², Alvarado Cárcamo BA², Loverdos Esevenri I³, Montraveta Querol M⁴, Segarra Cantón O¹. ¹Hospital Universitari Campus Vall d'Hebron. Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí. Sabadell. ⁴Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Introducción y objetivos. Se ha descrito una elevada prevalencia de esofagitis eosinofílica (EoE) en pacientes con atresia esofágica (AE). A pesar de estos datos, los casos reportados en la literatura son limitados. Las Guías de AE ESPGHAN-NASPGHAN 2016 permitieron ordenar su seguimiento y plantearon la necesidad de realizar endoscopias y despistaje de EoE. El presente estudio multicéntrico tiene como objetivo describir la prevalencia de AE-EoE y recabar datos del manejo clínico y terapéutico de estos pacientes en las diferentes unidades pediátricas.

Material y métodos. Se trata de un estudio retrospectivo multicéntrico entre 2004-2021 en menores de 18 años afectados de AE en los que se haya diagnosticado una EoE de acuerdo a las guías ESPGHAN. Se analizaron los casos de AE-EoE mediante obtención de datos demográficos, clínicos, endoscópicos (EREFS, Los Ángeles), histológicos, terapéuticos y complicaciones. Se consideró remisión histológica < 15 eosinófilos/CGA.

Resultados. Se identificaron 274 pacientes afectados de AE. El 66% fueron estudiados mediante gastroscopia y el 54%, con estudio histológico. Diagnosticamos 14 casos de AE-EoE (5,1%), 50% varones, con una media de edad de 8,8 años (rango 2,9-14,5) al diagnóstico. Todas AE tipo C, 21% con asociación VACTERL. Previo al debut de EoE el 30,8% presentaron enfermedad por reflujo (2/7 pHmetría patológica), el 28,6% cirugía antirreflujo y el 64,3% dilatación por estenosis anastomótica. Presentaron antecedentes familiares de atopia (2), personales (8) y eosinofilia periférica significativa (2). Los síntomas principales al diagnóstico fueron: disfagia (64%), impactación (57,1%), vómitos/regurgitaciones (50,0%), pirosis (28,6%) y alteraciones en la alimentación (21,4%). La endoscopia diagnóstica presentó: edema (13), surcos (8), exudados (5), anillos (2), *crepe* (1) y normalidad (1). La mediana de eosinófilos máximos proximal fue 12 eoe/CGA [rango intercuartílico (RIC) 0-30,7] y distal 48,5 eosinófilos/CGA (RIC 30-70). Tras el diagnóstico, 13 pacientes iniciaron IBP en inducción (media: 1,8 mg/kg, rango: 1,5-2) con remisión clínica, endoscópica e histológica en 11/13 (85%). Al disminuir la dosis de IBP a mantenimiento (media: 0,9 mg/kg) mantuvieron remisión histológica 10 pacientes. Se inició budesonida viscosa en 3 (2 tras fallo de IBP y dieta, y uno al debut), consiguiendo en todos remisión histológica en inducción. Un paciente requirió tratamiento combinado IBP y budesonida en mantenimiento. Se indicó dieta en 3, presentando remisión histológica solo un caso, tras dieta sin PLV ni gluten. No se encontraron efectos secundarios farmacológicos.

Conclusiones. Nuestros datos confirman una elevada prevalencia de EOE en AE, a edades más precoces, sin diferencias por sexo y con una elevada prevalencia de respondedores a IBP, en comparación a las series publicadas de EOE. Tras el análisis de nuestros datos, queremos alertar del posible sobrediagnóstico de EoE en AE ya que los síntomas pueden deberse a la disfunción esofágica y la presencia de ≥ 15 eosinófilos/CGA no es específica, y puede hallarse en reflujo gastroesofágico. Tras estos datos, planteamos la necesidad de adaptación de los criterios diagnósticos clásicos de EoE en los pacientes con AE.

¿EXISTE UN PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN LOS QUE SE PUEDE CONSIDERAR LA SUPRESIÓN DEL TRATAMIENTO? García Díaz A¹, Martín Lozoya S¹, Cano del Águila B², Gutiérrez Junquera C¹, Cilleruelo Pascual ML¹, Román Riechmann E¹, Fernández Fernández S², Rayo Fernández A². ¹Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ²Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid.

Objetivos. La esofagitis eosinofílica (EoE) es una patología crónica que recidiva sin tratamiento aunque se dispone de escasos datos sobre la evolución tras la supresión del mismo. Los objetivos de este estudio son describir el perfil clínico de un grupo de pacientes pediátricos con EoE a los que se retiró el tratamiento y evaluar la tasa de recidiva histológica.

Material y método. Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de EoE en los últimos 14 años en dos centros hospitalarios. Se incluyeron: 1) pacientes < 18 años al diagnóstico; 2) en remisión histológica con tratamiento; 3) con supresión del tratamiento y evaluación histológica al menos 2 meses tras la retirada. Se analizaron tratamientos administrados y datos demográficos, clínicos, endoscópicos e histológicos al diagnóstico y evolutivamente. Se definió remisión histológica como < 15 eosinófilos/campo de gran aumento (eos/cga) en todas las biopsias efectuadas.

Resultados. De los 246 pacientes revisados se suspendió el tratamiento en 36 (14,4%), 28 por indicación médica y 8 por decisión familiar. La mediana de edad al diagnóstico fue de 9,8 años (RIC 5,2), el 58% eran varones y el 72% presentaban antecedentes de atopia. Los síntomas más frecuentes fueron reflujo gastroesofágico (67%) y disfagia (52%). La endoscopia presentó un patrón inflamatorio en el 83%, con un EREFS de 2 (RIC 3) y una mediana de eos/cga de 31 (RIC 28,3). El tratamiento suspendido fue IBP en 28 pacientes (78%), corticoides tópicos en 7 (19%) y dieta de exclusión en uno (3%). El tiempo desde el inicio del último tratamiento hasta su retirada fue de 27,5 meses (RIC 14,4). El 80% logró remisión mantenida con el primer tratamiento administrado. Un 44% (16/36) de los pacientes presentó remisión mantenida tras la suspensión del tratamiento, representando un 6% de nuestra cohorte (16/246), con un tiempo hasta la última endoscopia de 18,5 meses (RIC 11,8). El 56% (20/36) de los pacientes presentó recaída histológica (mediana 38 eos/cga), con un tiempo desde retirada del tratamiento hasta la recaída de 14,3 meses. (RIC 12). El 80% de ellos reinició el tratamiento previo, respondiendo el 81%. No se observaron diferencias en los datos demográficos, clínicos, endoscópicos e histológicos al diagnóstico entre los pacientes que presentaron recidiva histológica y los que no recayeron. Sin embargo, el tiempo desde el inicio del último tratamiento hasta su retirada fue mayor en el grupo de pacientes que mantuvieron remisión (32,2 vs. 25,1 meses, p=0,0036).

Conclusiones. En nuestra cohorte de EoE, los pacientes a los que se retiró el tratamiento presentaban perfil clínico, endoscópico e histológico leve. En al menos un 6% de esta cohorte se mantuvo la remisión histológica durante un seguimiento medio de 18 meses. Dichos pacientes habían mantenido mayor tiempo de tratamiento previo a la retirada.

ASOCIACIÓN ENTRE EL ALELO HLA-DQA1*05 EN UNA COHORTE MULTICÉNTRICA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Loverdos Eseverri I¹, Freixas Bermejo M^{2,3}, Lozano Ruf A⁴, Llerena Santa Creu E⁵, Guevara Caviedes N⁶, Vicente Quesada A⁷, García Puig R⁸, Masiques Mas ML⁹, García Tirado D¹, Segarra Cantón Ó², Alvarado Cárcamo BA⁴, López Liñán MJ⁶. ¹Corporació Sanitaria Parc Taulí. Sabadell. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona. ³Hospital de la Creu i Sant Pau. Barcelona. ⁴Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁵Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII. ⁶Consorti Sanitari de Terrassa. ⁷Hospital del Mar. Barcelona. ⁸Hospital Universitari Mútua de Terrassa. ⁹Hospital de Granollers.

Objetivos. Estudios recientes relacionan la presencia del alelo HLA-DQA1*05 con pérdida de respuesta secundaria inmunogénica a anti-TNF en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y con colitis extensa en pacientes pediátricos con colitis ulcerosa. El presente estudio pretende evaluar si la presencia de dicho alelo se asocia con dichos hallazgos.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo multicéntrico que incluye a pacientes de 5-18 años con enfermedad inflamatoria intestinal que han recibido tratamiento con anti-TNF diagnosticados entre 2012-2021. Se realiza análisis descriptivo de variables secundarias de la cohorte de pacientes. Se establece si existe asociación entre HLA-DQA1*05 con fracaso terapéutico y con formas de colitis extensa al debut de colitis ulcerosa. En función de la presencia de la variable principal (HLA DQA1*05), se analiza el tiempo hasta fracaso al tratamiento mediante método de Kaplan Meier y se estudia la diferencia en términos de pérdida de respuesta mediante regresión de COX.

Resultados. Se incluyen 64 pacientes (niños 56,3%/niñas 43,8%): enfermedad de Crohn 45 pacientes (70,3%) y colitis ulcerosa 19 (29,7%). La edad media al diagnóstico fue de 11,9 años (6-16 años). El 42,2% de los pacientes es portador del alelo HLA-DQA1*05. 39 pacientes (64%) recibieron infliximab y 23 pacientes (36%) adalimumab a los 2 meses de mediana tras el diagnóstico (0-36 meses). El 84% de los pacientes asociaba un inmunomodulador. 23 (35,9%) pacientes fracasaron a anti-TNF, 10 de ellos por fallo primario con una mediana de tiempo de tratamiento de 28,4 meses (rango 6-82 meses) para los fallos secundarios. No se halló asociación entre la variable principal y el fracaso a anti-TNF: fracasaron el 35,1% de pacientes HLA-DQA1*05 negativos frente al 37,1% de los pacientes HLA-DQA1*05 positivos ($p=0,541$); tampoco se asoció la presencia del alelo con fenotipo E4 en los pacientes con CU ($p=0,552$). Estratificando a los pacientes en 4 grupos: infliximab, infliximab+inmunomodulador, adalimumab, adalimumab+inmunomodulador no se halló diferencias estadísticamente significativas en cuanto a tiempo de fracaso (log-Rank $p=0,732$). No se halló efecto del HLA-DQA1*05 en tiempo a fracaso (log-Rank $p=0,768$). En el análisis univariante mediante regresión de COX ni la variable HLA-DQA1*05 (HR 1,14; IC 0,49-2,64; $p=0,77$) ni los 4 subgrupos ($p=0,7$) modificaron el riesgo a fracaso a anti-TNF.

Conclusiones. En nuestra cohorte de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal de debut pediátrico no hallamos asociación entre la presencia de HLA DQA1*05 y el fracaso a anti-TNF, ni con la colitis extensa. El porcentaje de portadores similar al descrito en la población general. La ausencia de asociación en nuestra cohorte puede deberse a varios factores como el pequeño tamaño muestral y el poco tiempo de tratamiento con anti-TNF y la presencia de grupos no equilibrados.

ANÁLISIS DE LA RESPUESTA SEROLÓGICA A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Palomino Pérez LM, Velasco Rodríguez-Belvis M, Vázquez Gómez JA, Cañedo Villarroya E, De la Mano Hernández A, Domínguez Ortega G, Puente Ubierna N, Muñoz Codoceo RA. *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. El objetivo es analizar la respuesta a la vacunación contra la COVID-19 en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EII-p) con o sin confirmación de infección previa por SARS-CoV-2. Actualmente no existen datos relativos a esta población, exceptuando un estudio llevado a cabo por el Mount Sinai IBD Center y publicado en octubre de 2021.

Material y métodos. Estudio prospectivo, observacional, desde julio de 2021 (inicio de la vacunación mRNA en pacientes mayores de 12 años en la Comunidad de Madrid), hasta diciembre de 2021. Se incluyeron pacientes con EII-p en seguimiento en un hospital terciario que recibieron dicha vacuna. Se recogieron datos clínicos, analíticos y demográficos y se analizó la serología IgG contra COVID-19 pre- y postvacunación. Durante este periodo se utilizaron en el centro del estudio tres test diferentes de inmunoensayo con determinación semicuantitativa y cualitativa de los niveles de anticuerpos IgG, que no son comparables entre ellos.

Resultados. Se incluyeron 33 pacientes, 19 varones (56%), con una edad media de 14,8 años (rango de 12 a 17,7 años). Veintiséis pacientes (79%) estaban diagnosticados de enfermedad de Crohn, 5 (15%) de colitis ulcerosa y 2 (6%) de EII no clasificada. Un total de 23 pacientes (70%) recibían tratamiento biológico y 20 (61%) tratamiento inmunomodulador. Ocho pacientes (24%) habían tenido infección pauci- o asintomática por COVID-19 previamente: 7 de ellos (88%) se había infectado antes de la vacunación y uno (12%) después de la pauta completa. Una mayoría de 32 pacientes (97%) recibió la vacuna BioNTech/Pfizer® (COMIRNATY) y 1 recibió MODERNA®. Cinco (15%) reportaron efectos adversos tras la vacunación, todos ellos leves. La serología previa y posterior a la vacunación se determinó en 22 pacientes, en 4 pacientes previo a completar la pauta y en 7 únicamente tras la vacunación. Todos ellos presentaron anticuerpos IgG positivos tras la vacunación. La presencia de efectos adversos fue independiente de haber presentado infección previa ($p=0,17$) e independiente del tratamiento de base ($p=0,12$). No se encontraron diferencias significativas en la respuesta cualitativa a la vacunación entre los pacientes con fármacos biológicos y azatioprina/metotrexate vs. aquellos que no tenían tratamiento inmunosupresor/inmunomodulador ($p=0,253$ y $p=0,521$, respectivamente).

Conclusiones. Los resultados de este estudio sugieren que los pacientes con EII-p presentan una respuesta serológica adecuada a la pauta de vacunación recomendada para mayores de 12 años, no condicionada por el tratamiento de base, y con buen perfil de seguridad. El tamaño muestral y la imposibilidad de comparar de forma cuantitativa los resultados de las diferentes pruebas serológicas utilizadas, limita la extracción de conclusiones. Los escasos datos disponibles sobre la seguridad y eficacia a medio y largo plazo de estas vacunas pacientes con EII-p, implica la necesidad de realizar más estudios.

DIETA DE EXCLUSIÓN DE ENFERMEDAD DE CROHN: UNA NUEVA ARMA TERAPÉUTICA.

González Salcedo C¹, Ramos Rueda N², Reyes Domínguez AI², Silva Del Valle MÁ², González Santana D², Ramos Varela JC², Peña Quintana L^{1,2}. ¹Universidad Las Palmas de Gran Canaria. ²Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas.

En la última década se ha realizado un importante proceso: entender mejor el papel de la microbiota y la alimentación en el desarrollo y evolución de la enfermedad de Crohn (EC). Dada la eficacia de la nutrición enteral exclusiva (NEE), se ha desarrollado una pauta dietética, en tres fases, que pretende disminuir la ingesta de ciertos alimentos proinflamatorios a nivel intestinal. Es la denominada dieta de exclusión de la enfermedad de Crohn (DEEC) publicada por Levine et al. en 2019.

Material y métodos. Se realiza un estudio epidemiológico, observacional y unicéntrico, utilizando una muestra de 22 pacientes en edad pediátrica (< 16 años) afectados de EC en un hospital de tercer nivel. Los pacientes han recibido tratamiento nutricional con DEEC (Oct-20 – En-22), encontrándose en fase 3. Se analizan variables clínicas y analíticas tras la aprobación del estudio por parte del Comité de Ética del centro y la firma de consentimiento informado. El estudio de calidad de vida se realizó según el cuestionario IMPACT-III, previa aprobación de los autores. Para el análisis estadístico se ha utilizado el programa R Core Team 2019 (v3.6).

Resultados. La mediana de edad al inicio de la dieta fue de 12,41 años (5-16 años), siendo el 50% mujeres, solo el 36% de los pacientes comenzaron DEEC al diagnóstico. En los pacientes que iniciaron DEEC durante el seguimiento llevaban una media de 14 meses desde el diagnóstico y a la recogida de datos una media de 11,3 meses de seguimiento de DEEC. La localización era 50% ileal, 40,91% ileocolónica, 13,64% fistulizante. La adherencia autoreferida a DEEC es del 82%. El 77% de los pacientes recibían concomitantemente tratamiento con anti-TNF, sin necesitar el uso de otros biológicos. En los parámetros antropométricos se obtuvo una mejoría significativa en z-score peso ($p < 0,007$) y z-score IMC ($p < 0,002$). En los parámetros inflamatorios se encuentra una mejoría significativa en calprotectina fecal ($p < 0,001$), PCR ($p < 0,003$) y VSG ($p < 0,001$). En lo relativo a la clínica, se encontró una mejoría estadísticamente significativa en los parámetros de dolor abdominal ($p < 0,001$), diarrea ($p = 0,016$) y pérdida de peso ($p = 0,041$). Al inicio el 100% de los pacientes tenían síntomas, actualmente solamente un 31,81% se encuentran sintomáticos. Con respecto a la calidad de vida el 68,18% refirieron una mejoría tras iniciar DEEC, solo dos pacientes (9%) refirieron empeoramiento.

Conclusiones. Los resultados obtenidos deben ser confirmados por estudios con mayor tamaño muestral y con un diseño prospectivo, pero podemos afirmar que en la cohorte presentada existe una mejoría clínica y analítica, estadísticamente significativa, atribuible a la intervención con DEEC. Los datos obtenidos van en consonancia a los datos de series publicadas previamente.

EXPERIENCIA CON TACROLIMUS EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Moreno Puerto L, Martínez Villar M, Gavilán Santos LB, Martínez-Ojinaga Nodal E, Hidalgo Montes I, Magallares García LN, Sarria Oses JM, Molina Arias M. *Servicio de Gastroenterología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

Objetivos. Valorar de forma retrospectiva la eficacia de tacrolimus para el tratamiento de la EII refractaria.

Material y métodos. Se describe de forma retrospectiva nuestra serie de pacientes con EII que han recibido tratamiento con tacrolimus oral por refractariedad al tratamiento habitual. Se incluye a aquellos pacientes menores de 18 años en seguimiento entre enero de 2015 y enero de 2022.

Resultados. Se obtienen datos de 13 pacientes, 54% mujeres. Todos tienen afectación colónica, 8 diagnosticados como EII de inicio precoz, 3 colitis ulcerosa, 1 colitis indeterminada y 1 con enfermedad de Crohn, requiriendo tacrolimus para inducir remisión el 71% de los pacientes por enfermedad moderada-grave (PUCAI > 35) a pesar de corticoterapia (100%), fracaso de biológico con antiTNF (71%) y vedolizumab (28%). La mediana de edad al inicio del tratamiento fue de 3,5 años (rango 2-16 años), con un tiempo de evolución desde el debut de 1-60 meses (mediana de 8 meses). En los respondedores (10 pacientes) la mejoría clínica (descenso PUCAI > 20 puntos) es rápida (mediana 3 días, rango 3-30) una vez alcanzados los niveles terapéuticos deseados (10-15 ng/ml). En el 71% de los episodios se logró la remisión clínica. En 6 pacientes se inició la retirada del fármaco a los 6 meses, con mal control posterior en 5 de ellos al disminuir niveles por debajo de 10 ng/ml. Uno ha requerido al suspenderlo granulocitoaféresis y ustekinumab con éxito, dos colectomía, otro requirió reinducción con vedolizumab y actualmente recibe tratamiento combinado con ustekinumab, y el quinto lleva 12 meses en tratamiento con tacrolimus, dependiente de niveles en torno a 8 ng/ml, habiendo probado combinación con vedolizumab, ustekinumab y actualmente pendiente de iniciar aféresis. Dos pacientes iniciaron tacrolimus tras un trasplante renal, actualmente en remisión con niveles entre 5 y 7 ng/ml y corticoide a días alternos. Entre los pacientes no respondedores a largo plazo (4), uno requirió colectomía, otro derivación y dos cambio de diana terapéutica (ustekinumab y risankinumab). Dos pacientes han presentado como efectos secundarios hipomagnesemia, resuelta con aportes enterales, y alergias alimentarias múltiples que requirió la suspensión del tratamiento.

Conclusiones:

- En nuestra experiencia tacrolimus es una alternativa eficaz para reducir o diferir la colectomía en pacientes refractarios a corticoterapia y tratamiento biológico (71%).
- En pacientes seleccionados se puede plantear un mantenimiento prolongado, monitorizando estrechamente los niveles y los efectos secundarios.

SEGURIDAD Y EFICACIA DE GRANULOCITOAFÉRESIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON COLITIS ULCEROSA. Jijón Andrade MC, Lozano Ruf A, Pujol Muncunill G, Vila Miravet V, Álvarez Carnero L, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. La granulocitoaféresis (GMA) permite la depuración de granulocitos y monocitos activados que participan en procesos inflamatorios. Aunque es una técnica segura y eficaz, su papel no está estandarizado en la CU pediátrica (CU-P). Nuestro objetivo es evaluar el uso actual y los resultados de la GMA en la CU-P.

Métodos. Estudio observacional, de cohortes retrospectivas de pacientes con CU-P tratados con GMA. Se analizaron variables demográficas, clínicas y analíticas a las 0 y 5 semanas, y a los 6 y 12 meses del inicio. Se analizaron las pautas utilizadas y se clasificaron según su indicación (concomitante, co-adyuvante o de mantenimiento). La remisión clínica se definió como PUCAI < 10 puntos.

Resultados. Nueve pacientes (5 varones; mediana de edad al inicio de GMA: 15,7 años [RIQ 15,3-16,9]); Grupo A: 5 pacientes como tratamiento concomitante o de puente tras iniciar tratamiento biológico (4 vedolizumab, 1 ustekinumab). Grupo B: 1 paciente como co-adyuvante por respuesta parcial a anti-TNF. Grupo C: 3 pacientes como tratamiento de mantenimiento de la remisión tras intolerancia o efecto adverso de azatioprina. La mediana (años) desde el diagnóstico hasta iniciar GMA 2,86 (RIQ 1,19-8,04), mediana de duración de GMA 41,6 semanas (RIQ 6,9-62,3). Las pautas utilizadas fueron diversas, siendo la más utilizada la de 1-2 sesiones semanales hasta completar 10 sesiones, seguidas de una sesión cada 1-4 semanas durante 6-12 semanas y con sesiones mensuales o bimensuales de mantenimiento posterior. Mediana de puntuación PUCAI pre-GMA grupo A: 55 (RIQ 37,5-80), grupo B: 20 y grupo C: 0. Al analizar la cohorte completa se observó descenso significativo del PUCAI de 25,7 puntos (p 0,05) a 5 semanas, pero no a 6 meses ni al año. En el grupo A el 80% (4/5) presentaron descenso del PUCAI a las 5 semanas (p 0,71) y un paciente (20%) consiguió la remisión clínica al año con GMA de mantenimiento. El paciente del grupo B consiguió la remisión clínica sostenida desde las 5 semanas. En el grupo C los pacientes iniciaron GMA en remisión clínica y la mantuvieron durante el seguimiento. Analíticamente se objetivó mejoría estadísticamente significativa de hemoglobina a 5 semanas (p 0,03), a 6 meses (p 0,013) y al año (p 0,05). El resto de los parámetros analíticos no mostraron cambios significativos. De los 9 pacientes incluidos, 5 requirieron escalada terapéutica tras el inicio de GMA. Dos pacientes (22%) presentaron complicaciones no graves relacionadas con infecciones de catéter.

Conclusión. La GMA es una estrategia terapéutica segura en diferentes situaciones clínicas en la CU-P. Pese a la variabilidad en las pautas utilizadas en nuestra cohorte, observamos un descenso en la actividad inflamatoria a corto plazo y eficacia en el mantenimiento de la remisión, especialmente en pacientes con intolerancia o efectos secundarios a fármacos inmunosupresores.

REACCIONES CUTÁNEAS PARADÓJICAS A FÁRMACOS ANTI TNF- α EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. EXPERIENCIA EN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE TERCER NIVEL. García Díaz A¹, Lozano Ruf A², Pujol Muncunill G², Vila Miravet V², Álvarez Carnero L², Martín De Carpi J². ¹Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

Objetivos. Los anti-TNF son fármacos frecuentemente empleados en la enfermedad inflamatoria intestinal pediátrica (EII). Aunque son seguros, se han reportado reacciones paradójicas (RP), en su mayoría cutáneas, asociadas a su empleo. A pesar del aumento de su incidencia, los datos en pediatría son limitados. Por este motivo se decidió realizar una revisión de los casos identificados en un Hospital pediátrico de tercer nivel. El objetivo fue evaluar la incidencia de reacciones cutáneas paradójicas a anti-TNF en nuestra cohorte y describir las características demográficas y el manejo de estos pacientes.

Material y método. Se realizó un análisis retrospectivo de pacientes pediátricos con EII en tratamiento con anti-TNF que desarrollaron RP cutáneas durante los últimos 15 años. Se analizaron datos demográficos (género, enfermedad de base y edad al diagnóstico), farmacológicos (tipo de anti-TNF, dosis y tiempo hasta reacción adversa). También se evaluaron las principales características de la RP (tipo, localización, estado basal de la enfermedad) y su tratamiento médico (tipo, modificaciones en el tratamiento anti-TNF y evolución).

Resultados. Se identificaron 121 pacientes en tratamiento anti-TNF, siendo adalimumab el más utilizado (70/121). Se objetivaron un total de 13 RP cutáneas en 12 pacientes diferentes, con una incidencia acumulada (IC) del 10,7% (9 casos de psoriasis paradójica, IC 7,4%, y 4 casos de hidradenitis supurativa, IC 3,3%) y siendo la enfermedad de Crohn la EII más frecuentemente implicada (10/12). No se encontraron diferencias en cuanto al género de estos pacientes (1:1). La mediana de edad en el momento del diagnóstico de la EII fue de 9,5 años [RIC: 4,5] y la mediana del tiempo hasta desarrollar RP fue de 28,5 meses [RIC: 20,5], encontrándose la mayor parte de los pacientes (11/12) en remisión clínica de la EII. La mayoría (8/12) estaban en tratamiento con adalimumab y la totalidad de ellos se encontraban en fase de mantenimiento, aunque 5/12 estaban en régimen intensificado. En cuanto a la psoriasis paradójica, la forma más frecuente fue la vulgar, y las localizaciones predominantes fueron el cuero cabelludo y la región retroauricular. En 10/12 el tratamiento específico de la RP fue tópico. Durante el tratamiento, en la mitad de los pacientes (6/12) se modificó el tratamiento biológico por mal control de los síntomas de la EII y/o presencia de RP. La evolución de la RP fue favorable en más del 80% de los pacientes (10/12).

Conclusiones. Las reacciones cutáneas paradójicas a anti-TNF en pacientes con EII son relevantes, con una incidencia aproximada del 10%, siendo la psoriasis paradójica la más frecuente. El tratamiento tópico suele ser suficiente, aunque en casos tórpidos es necesario iniciar tratamiento específico oral y suspender el fármaco anti-TNF, cambiándolo por un fármaco biológico con diferente diana terapéutica. Nuestra experiencia es similar a la descrita en la literatura.

CARACTERÍSTICAS DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS Y ADULTOS AL DIAGNÓSTICO: UN ANÁLISIS COMPARATIVO DEL REGISTRO INTERNACIONAL EOE CONNECT.

Feo Ortega S¹, Laserna Mendieta EJ^{2,3}, Navarro Sánchez P², Gutiérrez Junquera C⁴, Fernández Fernández S⁵, Masiques Mas I⁶, Casabona Francés S⁷, Savarino EV⁸, Pérez Martínez I⁹, Guagnozzi D¹⁰, Barrio Andrés J¹¹, Perello MA¹², Guardiola Arévalo A¹³, Betoré E¹⁴, Blas Jhon L¹⁵, Racca F¹⁶, Krarup AL¹⁷, De la Riva S¹⁸, Naves JE¹⁹, Carrión S²⁰, García Morales N²¹, Roales V²², Rodríguez Oballe JA²³, Dainese R²⁴, Rodríguez Sánchez A²⁵, Ghisa M⁸, Maneiro D⁸, Suárez A²⁶, Llerena Castro R¹⁰, Gil Simón P¹¹, de la Peña Negro L¹², Granja Navacerrada A¹³, Alcedo J¹⁴, Hurtado de Mendoza Guena L¹⁵, Pellegata G¹⁶, Pérez Fernández T⁷, Santander C⁷, Tamarit S², Arias Á²⁷, Lucendo AJ². ¹S. *Pediatría. H.G. de Tomelloso. Tomelloso.* ²S. *Digestivo. H.G. de Tomelloso. Tomelloso.* ³S. *Laboratorio Clínico. H.U. de La Princesa. Madrid.* ⁴S. *Gastroenterología Pediátrica. H.U. Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid.* ⁵S. *Gastroenterología Pediátrica. H.U. Severo Ochoa. Leganés.* ⁶S. *Gastroenterología Pediátrica. H. de Granollers. Granollers.* ⁷S. *Digestivo. H.U. de La Princesa. Madrid.* ⁸*Surgery. Oncology and Gastroenterology. Gastroenterology Unit. Azienda Ospedaliera di Padova. Padova, Italia* ⁹S. *Digestivo. H.U. Central de Asturias. Oviedo.* ¹⁰S. *Digestivo. H.U. Vall d'Hebrón. Barcelona.* ¹¹S. *Digestivo. H.U. Río Hortega. Valladolid.* ¹²S. *Digestivo. H. de Viladecans. Viladecans.* ¹³S. *Digestivo. H.U. de Fuenlabrada. Fuenlabrada.* ¹⁴S. *Digestivo. H.U. Miguel Servet. Zaragoza.* ¹⁵S. *Digestivo. Fund. Jiménez Díaz. Madrid.* ¹⁶*Personalized Medicine Asthma and Allergy Clinic. IRCCS Humanitas Research Hospital. Rozzano, Italy* ¹⁷*Department of Medicine and Department of Clinical Medicine. The North Danish Regional Hospital. Hjoerring and Aalborg University. Aalborg, Denmark.* ¹⁸S. *Digestivo. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.* ¹⁹S. *Digestivo. Parc de Salut Mar. Barcelona.* ²⁰S. *Digestivo. H. de Mataró. Mataró.* ²¹S. *Digestivo. H. Álvaro Cunheiro. Vigo.* ²²S. *Digestivo. H. Clínico U. San Carlos. Madrid.* ²³S. *Digestivo. H.U. Arnau de Vilanova y H.U. Santa María. Lérida.* ²⁴*Department of Gastroenterology. Centre Hospitalier d'Antibes Juan-les-Pins. Antibes, France* ²⁵S. *Digestivo. H.U. Santa Lucía. Cartagena.* ²⁶S. *Digestivo. H.U. de Cabueñes. Gijón.* ²⁷*Unidad de Investigación. H.G. Mancha-Centro. Alcázar de San Juan.*

Objetivos. La esofagitis eosinofílica (EEO) es una enfermedad inflamatoria crónica del esófago que se desencadena principalmente por la exposición a antígenos de la dieta. La EEO puede ser diagnosticada desde la infancia, aunque existe un pico de incidencia entre los 20 y 40 años. Actualmente, no existen estudios de cohortes que hayan comparado las características de la EEO en pacientes diagnosticados en edad pediátrica con aquellos diagnosticados en edad adulta. Este estudio pretende analizar las diferencias entre niños y adultos respecto a diversos aspectos de la EEO al momento del diagnóstico.

Pacientes y métodos. Estudio transversal de los pacientes incluidos en el registro EoE CONNECT (registro multicéntrico prospectivo europeo de pacientes con EEO), promovido por EUREOS. Se clasificaron como pacientes pediátricos aquellos diagnosticados a una edad menor de 18 años y como adultos los diagnosticados a partir de esa edad. Además, se crearon 4 sub-grupos: niños (< 12 años), adolescentes (12-17 años), adultos jóvenes (18-59 años) y adultos mayores (≥ 60 años). Se utilizó un p-valor < 0,05 como nivel de significación estadística.

Resultados. En total, 1.044 pacientes fueron diagnosticados en la edad adulta (52 diagnosticados con 60 años o más) y 254 durante la infancia (incluyendo 129 adolescentes). Los vómitos, náuseas, dolor torácico y abdominal, pérdida de peso, lentitud al comer y aversión a la comida fueron síntomas significativamente más frecuentes entre los pacientes pediátricos, mientras que la disfagia, impactación alimentaria y pirosis predominaron en adultos. Los antecedentes familiares de EEO fueron más comunes entre pacientes pediátricos que en adultos (16% vs. 8,2%; p < 0,001). La presencia de otras alergias persistentes y estacionales no fue diferente entre los grupos. El retraso diagnóstico (desde la aparición de síntomas hasta el diagnóstico de EEO) fue mayor en adultos (mediana ± rango intercuartílico 2,7 ± 6,1 vs. 1,0 ± 2,1 años; p < 0,001). Respecto a la endoscopia, el fenotipo inflamatorio fue más habitual en población pediátrica (p < 0,001), la cual también presentó mayor pico de eosinófilos en las biopsias esofágicas (p = 0,015) y mayor puntuación en la escala endoscópica EREFS (p = 0,017). La estenosis y los anillos esofágicos fueron más comunes en adultos (p < 0,001), por lo que este

grupo precisó dilataciones esofágicas más frecuentemente ($p= 0,011$). Los inhibidores de la bomba de protones fueron el tratamiento de primera línea más empleado en ambos grupos, aunque los corticoides tópicos deglutidos y las dietas también se emplearon más frecuentemente en pacientes pediátricos ($p < 0,001$). No se observaron diferencias entre grupos de edad respecto a la eficacia clínica e histológica de los distintos tratamientos.

Conclusiones. Los pacientes diagnosticados de EEO en edad pediátrica presentan unas características diferentes a los diagnosticados en edad adulta en aspectos relacionados con sintomatología, antecedentes familiares, retraso diagnóstico, fenotipo, hallazgos histológicos y endoscópicos y elección del tratamiento.

ESTUDIO DE LA TRANSICIÓN DESDE LOS CUIDADOS PEDIÁTRICOS A LOS DE ADULTOS EN PACIENTES CON ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA. Puente Ubierna N¹, Cortés Díaz N¹, Domínguez Ortega G¹, Casabona Francés S², Cañedo Villarroya E¹, Velasco Rodríguez-Belvis M¹, Palomino Pérez L¹, Muñoz Codoceo RA¹. ¹Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid. ²Hospital Universitario La Princesa. Madrid.

Objetivos. Estudiar la evolución clínica y la continuidad asistencial de una cohorte de pacientes diagnosticados de esofagitis eosinofílica (EoE) en la edad pediátrica y que participa en un programa de transición a una Unidad de adultos.

Material y métodos. Estudio multicéntrico, observacional y retrospectivo. Se analizaron los datos epidemiológicos y clínicos de pacientes con EoE en un hospital pediátrico terciario que habían seguido un programa de transición a uno de adultos entre noviembre de 2017 y enero de 2021, con un seguimiento mínimo de un año posteriormente. Como grupo control se incluyeron pacientes con EoE atendidos a partir de los 17 años en la Unidad de adultos que no habían participado en ningún programa de transición durante el mismo periodo. El gastroenterólogo de adultos contestó a una encuesta sobre la satisfacción en la gestión de la transición. Se realizó análisis estadístico con SPSSv.28.

Resultados. Se incluyeron 38 pacientes, 26 (68,4%) de los cuales habían realizado el programa de transición. La mediana de edad al diagnóstico fue de 12,3 años (IQR 10,2-14,4) en los casos y 13,5 (IQR 10,3-16,5) en los controles ($p=0,359$). El 96,1% (25) de los casos y el 83,3% (10) de los controles fueron varones ($p=0,229$). El tiempo medio entre la última consulta en Pediatría y la primera en la Unidad de adultos en casos y controles fue de 4,1 vs.3,1 meses ($p=0,756$) y entre la última gastroscopia en Pediatría y la primera en la Unidad de adultos fue de 10 vs.16,4 meses, respectivamente ($p=0,268$). El tiempo medio de seguimiento en la Unidad de adultos fue menor en los casos [12,2 vs. 31,9 ($p=0,013$)]. La remisión clínica en los casos tras el paso a la Unidad de adultos fue de 73,1% (19) vs. 41,7% (5) en los controles ($p=0,062$) y en la última consulta en adultos 70% (14) vs. 60% (6) ($p=0,584$). La remisión histológica fue similar en casos y controles tras el paso a la Unidad de adultos [45,8% (11) vs. 40% (4) ($p=0,755$)], pero significativamente mayor en los casos en la última consulta [73,7% (14) vs. 30% (3) ($p=0,023$)]. No hubo diferencias en la adherencia al tratamiento en casos y controles, tanto tras el paso a la Unidad de adultos [84,6% (22) vs. 83,3% (10) ($p=0,920$)] como en la última consulta [80% (16) vs.75% (9) ($p=0,740$)]. Se realizaron cambios de modalidad terapéutica tras el paso a la Unidad de adultos en los casos en un 15,4% (4) vs. 25% (3) ($p=0,656$). El 23% (6) de los casos ha perdido seguimiento en la Unidad de adultos frente al 8,3% (1) de los controles ($p=0,395$). Según el cuestionario del gastroenterólogo de adultos, fue más fácil la gestión de la información clínica en los casos [100% (26)] vs. [66,7% (8) ($p=0,008$)].

Conclusiones. Presentamos el primer estudio de transición en EoE en España. Nuestro programa de transición:

- Consigue mejores tasas de remisión histológica.
- Favorece el control global de la enfermedad.
- Facilita el manejo de la información clínica por parte del gastroenterólogo de adultos.

¿PUEDE INFLUIR EL TRATAMIENTO DIETÉTICO DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN EL DESARROLLO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA? Martínez Escribano B¹, García Barba S¹, López Matiacci M¹, Amar Fortune YS¹, Pérez Fernández C¹, Ruiz de Valbuena Bueno C², Sebastián Viana T³, Barrio Torres J¹. ¹Gastroenterología Pediátrica, Servicio de Pediatría; ²Servicio de Anatomía Patológica; ³Supervisor de Innovación y Desarrollo. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Fuenlabrada, Madrid.

Objetivos:

1. Describir las características clínico-epidemiológicas de los niños < 16 años diagnosticados de esofagitis eosinofílica (EoE) en nuestro centro.
2. Determinar la frecuencia y tipo de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) observados en estos pacientes.
3. Evaluar si realizar dieta de exclusión empírica (DEE) constituye un factor de riesgo para el desarrollo de TCA.
4. Evaluar la posible influencia de factores clínicos o epidemiológicos en el desarrollo de TCA.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de los pacientes pediátricos diagnosticados de EoE en nuestro centro durante los años 2008-2021. Los datos descriptivos (variables demográficas y clínicas) se expresaron como media y desviación estándar (DE). Se calculó la distribución de frecuencias de variables cualitativas. Las variables cuantitativas se compararon mediante la prueba de la t de student, y las cualitativas mediante la χ^2 . Se analizaron la incidencia acumulada de TCA y el riesgo relativo (RR) con su intervalo de confianza al 95%. Análisis estadístico con SPSS 22 para Windows.

Resultados. Se incluyeron 134 pacientes (81,3% varones) con edad media al diagnóstico de $9,7 \pm 3,3$ años. El 29,1% presentaban alergias alimentarias previas. Síntomas al diagnóstico: impactación alimentaria (29,1%), dolor abdominal (28,4%) y disfagia (20,1%). En el 64,9% se realizó DEE en algún momento de su evolución, siendo esta la 2ª opción terapéutica en el 54%. La dieta de exclusión de 2 alimentos fue la más frecuente (29,9%). Obtuvieron remisión histológica el 56,6%. 8 pacientes (6%) desarrollaron TCA durante el seguimiento, de los cuales 6 habían realizado DEE y 2 habían recibido tratamiento farmacológico. 6 pacientes tenían trastorno por evitación/restricción y 2 bulimia. Evolución favorable en 7 de ellos, precisando 3 tratamiento farmacológico y 2 ingreso psiquiátrico. Con respecto al desarrollo de TCA, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del género ($p=0,369$), número de alergias alimentarias previas ($p=0,477$) y número de alimentos excluidos ($p=0,722$). La edad media de niños con EoE y TCA fue de 11 (3) y de EoE sin TCA $9,6 (3,3)$; $p=0,025$. La incidencia acumulada de TCA en los que se optó por DEE fue del 8,1% y del 4,2% en los que se instauró otro tratamiento. El riesgo relativo de desarrollar TCA en pacientes con dieta de exclusión fue del 1,22 IC 95% (0,84-1,77). La incidencia de TCA en función del género fue de 5,6% en niños y 12% en niñas ($p=0,162$) siendo el riesgo relativo de tener género femenino y TCA 1,8 IC 95% (0,6-5,1).

Conclusiones:

1. La frecuencia de TCA en niños con EoE en nuestro estudio es mayor a lo observado por otros autores en la población general.
2. Aunque en nuestro estudio se ha observado que el TCA es más frecuente en los pacientes con DEE y en niñas, estas diferencias no son estadísticamente significativas. Son necesarios estudios con mayor tamaño muestral que permitan confirmar estos resultados.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CELÍACOS ASINTOMÁTICOS AL DIAGNÓSTICO: UN ESTUDIO CASO-CONTROL. Castillejo de Villasante G¹, Ochoa Sangrador C², Luque Moreno V³, Perez Solís D⁴, Donat Aliaga E⁵, Barrio Torres J⁶, Cilleruelo Pascual ML⁷, Roman Riechmann E⁷. ¹Hospital Universitari Sant Joan de Reus. ²Hospital Virgen de la Concha. Zamora. ³Unitat de Recerca en Pediatria, Nutrició i Desenvolupament Humà. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. ⁴Hospital Universitario San Agustín. Avilés. ⁵Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. ⁶Hospital Universitario de Fuenlabrada. Fuenlabrada, Madrid. ⁷Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid.

Introducción. Los criterios ESPGHAN 2020 para el diagnóstico de la enfermedad celíaca permiten evitar la realización de biopsia intestinal en algunos pacientes asintomáticos. El objetivo de este estudio es comparar las características de los pacientes asintomáticos y sintomáticos en el momento del diagnóstico.

Material y métodos. Estudio de casos y controles realizado sobre una muestra de la cohorte REPAC 2. Esta cohorte está constituida por 4.838 celíacos procedentes de 73 centros participantes, incluidos durante los años 2011-2017. Los 468 casos (celíacos asintomáticos) fueron pareados por sexo y edad con 468 controles (celíacos sintomáticos). Se obtuvieron datos sobre variables demográficas, tipo de parto, duración de lactancia materna, historia familiar de enfermedad celíaca, vacunación contra el rotavirus, síntomas, peso y talla al diagnóstico, enfermedades asociadas, marcadores serológicos, fenotipo HLA y hallazgos histopatológicos.

Resultados. En el análisis comparativo no se hallaron diferencias significativas en cuanto al tipo de parto, haber recibido lactancia materna, la edad de introducción del gluten o estar vacunado contra el rotavirus, ni respecto a la positividad de los Ac antiendomio o el tipo de HLA. En global, tampoco en la edad a la que se introdujo el gluten, pero analizando los motivos de diagnóstico en el subgrupo de pacientes asintomáticos, aquellos que fueron diagnosticados por antecedentes familiares habían introducido el gluten más tarde que los diagnosticados por otros motivos de cribado (7,1 vs. 6,5 meses $p=0,002$). Entre los casos había mayor proporción de pacientes con familiares celíacos (46% vs. 17%, $p<0,001$), más niños con DM1 (13 vs. 1%, $p<0,001$), más tiroiditis 4 vs. 1%, $p=0,005$ y más síndrome de Down (2 vs. 0%, $p=0,001$). Los casos presentaron un menor porcentaje de Ac. antitransglutaminasa > 10 veces valor de corte (66 vs. 75%, $p=0,002$) y menor cociente ac. antitransglutaminasa/valor de corte (19 vs. 23, $p=0,003$) que los controles. Asimismo, la proporción de grado lesión Marsh fue diferente entre casos y controles ($p=0,019$), hallándose entre los casos asintomáticos mayor proporción de lesión Marsh 2 y 3a (41%) frente a mayor proporción de Marsh 3b y 3c entre los controles sintomáticos (70%). Las medidas antropométricas al diagnóstico (puntuaciones z de peso, talla e IMC) fueron significativamente superiores en los casos asintomáticos. Analizando el motivo por el que se realizó el cribado en los casos, el más frecuente fue la presencia de antecedentes familiares de primer grado (40%), seguido de DM1 (13%) y cribado sin relación con la enfermedad celíaca (13%). Este último grupo presentó una lesión Marsh 3c en el 6,8% de los casos, mientras que en los que tenían antecedentes familiares hubo un 20% ($p=0,031$).

Conclusiones. Se constata que los celíacos asintomáticos presentan parámetros sugestivos de una menor lesión intestinal y menor afectación del estado nutricional.

ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL HAPLOTIPOS DE RIESGO DE ENFERMEDAD CELÍACA (EC) EN NAVARRA, LA RIOJA Y CANTABRIA. García Muga I¹, García Calatayud S², Díez Bayona V³, Ruiz Castellanos N⁴, Peñafiel Freire D⁴, Aznal Sainz E⁴, Etayo Etayo V⁵, Sánchez-Valverde F⁴. ¹Hospital San Pedro. Logroño. ²Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. ³Hospital Reina Sofía. Tudela. ⁴Hospital Universitario de Navarra. ⁵Centro de Salud San Juan. Pamplona.

Los haplotipos más asociados a la enfermedad son: DQA1*0501/DQB1*0201, DQA1*0201/DQB1*0202, DQA1*0301/DQB1*0302 y DQA1*0505/DQB1*0301. Dependiendo de si este haplotipo está presente en uno o dos alelos del paciente con EC se clasifica el genotipo en los siguientes grupos: DQ2 heterocigoto (DQ2.5/DQ2X), DQ2 homocigoto (DQ2.5/DQ2.5 o DQ2.5/DQ2.2), DQ2 trans (DQ7.5), DQ2/DQ8 (DQ2.5/DQ3.3), DQ8 (DQ3.3/DQX o DQ3.3/DQ3.3) y medio DQ2 (DQ2.2 o DQ7.5).

Pacientes y métodos. Pacientes menores de 15 años diagnosticados en REPAC-2 de la SEGHPN en el periodo 2012-2016, de Cantabria y Navarra y en La Rioja mediante un reclutamiento específico. Datos de población menor de 15 años en las tres comunidades: Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/>. Revisión de alelos de riesgo en las poblaciones generales de las tres regiones: <http://www.alleleffrequencies.net/default.asp>. Se realiza comparación de porcentajes (Chi cuadrado) con $p < 0,05$ en SPSS21.0 para Windows.

Resultados. Ver Tabla 1.

	DQ2 heterocigoto*	DQ2 homocigoto*	Homocigosis DQ2.5/DQ2.2*	DQ2 trans	DQ2/DQ8	DQ8	Medio DQ2	Tasa de incidencia**
Navarra (n= 248)	30,9%	42,8%	75%	11,0%	11,2%	2%	2%	49,7/100.000
La Rioja (n= 209)	44,0%	31,6%	59,1%	13,4%	4,2%	5,3%	0,5%	40,4/100.000
Cantabria (n= 149)	47,1%	38%	36,9%	8,3%	4,1%	2,5%	0	37,4/100.000

* $p < 0,05$ *. **Tasa de incidencia global para el periodo analizado 2012-2016.

Dentro de las EC con homocigosis, la que proviene de DQ2.5/DQ2.2, ligada a (DR3/DR7) está presente en 75% en Navarra, un 59,1% en La Rioja y 36,9% en Cantabria. La frecuencia alélica determinante de la homocigosis ligada a (DR3/DR7) en población general de Cantabria es de $0,205 + 0,018 = 0,223$ y en Navarra $0,192 + 0,219 = 0,411$. No hay datos de frecuencias alélicas de La Rioja.

Conclusiones:

- El análisis de los haplotipos de riesgo de EC en nuestras tres comunidades, demuestra que el modelo de riesgo del sur de Europa esta mas presente en Navarra, con cifras intermedias en La Rioja y un modelo en Cantabria parecido al del Norte y Centro de Europa.
- La tasa de incidencia de las tres comunidades; 49,7/100.000 (Navarra), 40,4/100.000 (La Rioja) y 37,4/100.000 (Cantabria) presentan un gradiente similar a las tasas de DQ2 en Homocigosis y al porcentaje dentro de estas que provienen de las que son DQ2.5/DQ2.2.
- La circulación de alelos de riesgo de EC en la población general influye en el tipo de HLA implicado en la EC y posiblemente en la incidencia de EC. Se puede pensar que la presencia en la población general de DQ2.2 en La Rioja, estará posiblemente, en las cifras intermedias entre Navarra y Cantabria.

ANÁLISIS DEL EFECTO CAUSAL DE LA ENFERMEDAD CELÍACA SOBRE EL DESARROLLO DE LINFOMA DE CÉLULAS T MÁS ALLÁ DE LOS FACTORES GENÉTICOS DEL HLA: UN ESTUDIO DE ALEATORIZACIÓN MENDELIANA. Martín Masot R¹, Herrador López M¹, Navas López VM¹, Aparicio Virginia A², Carmona López FD³, Nestares Pleguezuelo T⁴, Bossini-Castillo L³. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga. ²Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos José Mataix Verdú (INYTA), Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada. Departamento de Fisiología, Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. Instituto Mixto Universitario Deporte y Salud (IMUDS). Universidad de Granada. ³Departamento de Genética e Instituto de Biotecnología. Universidad de Granada. Instituto de Investigación Biosanitaria IBS. Granada. ⁴Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos José Mataix Verdú (INYTA), Centro de Investigación Biomédica (CIBM), Universidad de Granada. Departamento de Fisiología, Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

Objetivo. La enfermedad celíaca (EC) es una enfermedad sistémica con gravedad y síntomas digestivos variables, que se desencadena por la ingesta de gluten en sujetos predispuestos. De hecho, la EC se considera una enfermedad inmuno-mediada y de etiología compleja, en cuyo desarrollo y complicaciones interactúan diversos factores genéticos y ambientales de riesgo. Una conocida complicación de la EC es un tumor intestinal raro: la enteropatía asociada a linfoma de células T (EATL). La EATL puede estar asociada o no a la EC, pero la homocigosis para el haplotipo DQ2 es uno de sus mayores factores de riesgo. A pesar de esto, menos del 1% de los pacientes de EC desarrollan EATL, aunque más del 80% de ellos portan los alelos DQ2 (~25% en homocigosis). El objetivo de nuestro estudio fue abordar la causalidad de la EC como factor de riesgo para la aparición de linfomas de células T, de manera independiente al HLA, mediante una estrategia de aleatorización mendeliana basada en 2 muestras independientes (2SMR).

Material y métodos. La aleatorización mendeliana se basa en el hecho de que las variantes genéticas se heredan al azar en una población no emparentada, asemejándose así a la aleatorización que se aplica en los ensayos controlados. Así, realizamos una estimación causal entre un factor de riesgo y una enfermedad analizando la asociación observada de ciertas variantes genéticas con el factor de riesgo y entre estas y la enfermedad en dos muestras independientes. En este caso, usamos los resultados de las asociaciones genéticas de miles de polimorfismos de un solo nucleótido (SNPs) incluidos un estudio de asociación del genoma completo (GWAS) previo para EC (4,533 casos, 10,750 controles y 523,399 SNPs) y para el linfoma de células T y NK maduras (y otros linfomas) del proyecto FinnGen (150 casos, 180,756 controles y 16,380,337 SNPs). Seleccionamos todas las señales independientes de asociación genética con EC fuera de la región HLA y analizamos su efecto causal usando diferentes métodos de 2SMR implementados en el paquete de R "TwoSampleMR".

Resultados. Diversos métodos de 2SMR ponen de manifiesto que la EC tiene una relación causal de riesgo sobre el linfoma de células T y NK maduras (varianza inversa ponderada $P = 5,63 \times 10^{-3}$, OR = 1,72; media ponderada $P = 3,96 \times 10^{-2}$, OR = 1,73; MR-PRESSO $P = 1,82 \times 10^{-2}$, OR = 1,72), pero no sobre otros tipos de linfoma.

Conclusiones. Nuestros resultados apuntan a que estas variantes genéticas, una vez se desencadena la EC, pueden activar o modular mecanismos biológicos adicionales que causen la aparición de linfomas de células T y NK en los pacientes. Por lo tanto, nuestro trabajo puede fundamentar el uso de estos loci de riesgo no-HLA como marcadores genéticos de susceptibilidad para el desarrollo de EATL.

ANÁLISIS DE LOS POSIBLES ERRORES EN EL DIAGNÓSTICO DE CELÍACOS. ¿SON VÁLIDOS LOS CRITERIOS ESPGHAN CON EL MÉTODO DE QUIMIOLUMINISCENCIA? Garcés Cubel R¹, García Romero R¹, Ros Arnal I¹, Castejón Ponce E¹, Antoñanzas Torres I¹, Hernández De Abajo G², González Irazabal Y². ¹Servicio de Pediatría; ²Servicio de Bioquímica. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Objetivos. Determinar cuántos pacientes podrían haber sido diagnosticados de celiaquía de forma errónea utilizando criterios ESPGHAN 2012 y 2020, si no se hubiera realizado biopsia cuando se utiliza quimioluminiscencia para la cuantificación de anticuerpos y cuál ha sido el diagnóstico final de estos.

Material y métodos. Estudio retrospectivo y descriptivo de biopsias de pacientes con elevación de anticuerpos antitransglutaminasa (ATG) medidos por quimioluminiscencia, en un hospital de tercer nivel entre los años 2016 y 2021. Fueron excluidos aquellos pacientes con déficit de IgA y aquellos con clínica sospechosa de enfermedad celíaca pero sin elevación de marcadores.

Resultados. Se analizaron 135 pacientes con una media de edad de 7,7 años, siendo el dolor abdominal la clínica predominante. Se obtuvo confirmación diagnóstica de enfermedad celíaca en 67 de ellos (49,6%), descartándola en los 68 restantes (50,4%). Sin embargo, de estos 68, en 8 de ellos se confirmó celiaquía años después mediante nueva biopsia por elevación continuada de marcadores. Posteriormente se obtuvo que entre aquellos que presentaban biopsia no diagnóstica de enfermedad celíaca, 13 (19,1%) habrían cumplido criterios de la ESPGHAN 2012 y 17 (25%) los del año 2020 y habrían sido diagnosticados erróneamente como celíacos si no se hubiera realizado biopsia. El 27,9% presentaban una determinación de ATG superior a 10 veces la normalidad. Además, 16 pacientes (23,5%) fueron diagnosticados de gastritis crónica por *Helicobacter pylori* (HP), cumpliendo el 50% criterios ESPGHAN 2012 y 2020 de diagnóstico sin biopsia. Otros 2 pacientes presentaban infección por *Giardia lamblia*. Finalmente se objetivó la normalización de los marcadores tras tratamiento y erradicación. Tras analizar nuestra muestra, se obtiene que en aquellos pacientes que presentan positividad del anticuerpo antiendomiso, el punto de corte para ATG en el diagnóstico de celiaquía que mejor combina sensibilidad y especificidad mediante el índice de Youden es de 849 U/ml (x42,5 VN). Además, coincide con el valor más bajo que alcanzaría el 100% de especificidad. Sin embargo, si no se tiene en cuenta el resultado del anticuerpo antiendomiso, el valor de este punto de corte sería de 301 U/ml (x15 VN).

Conclusiones. Los ATG tienen una elevada sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de la enfermedad celíaca, sin embargo, pueden verse alterados en otras condiciones, como en la infección por HP. Las modificaciones de los criterios establecidos por la ESPGHAN cada vez permiten llegar al diagnóstico en más pacientes pediátricos sin la necesidad de biopsia. A pesar de ello, las técnicas utilizadas en la medición serológica difieren entre laboratorios, por lo que los valores de anticuerpos pueden ser diferentes y los criterios podrían no ser uniformes. Así, es importante ser preciso a la hora de realizar el diagnóstico de esta patología por sus implicaciones dietéticas a largo plazo.

SEGUIMIENTO A 10 AÑOS DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE TRASTORNO GASTROINTESTINAL FUNCIONAL EN UN HOSPITAL COMARCAL. Valverde Viu MP, Murcia Clemente L, Calzado Agrasot MA. *Hospital del Vinalopó. Elche, Alicante.*

Objetivos. Los trastornos gastrointestinales funcionales (TGIF) son frecuentes en la infancia, y se asocian con peor calidad de vida y consultas frecuentes. Su patogenia se desconoce, y probablemente sea multifactorial interviniendo el eje intestino-cerebro-microbioma.

Material y métodos. Estudio retrospectivo realizado durante 12 años. Se incluyen pacientes diagnosticados de TGIF [dolor abdominal funcional (DAF), vómitos funcionales, migraña abdominal y síndrome de intestino irritable (SII)] en un hospital comarcal entre mayo 2010 y febrero 2012, con revisión posterior de historias clínicas durante los 10 años siguientes, para conocer la prevalencia de trastornos psiquiátricos, psicológicos y neurológicos desarrollados posteriormente. Variables recogidas: edad al diagnóstico del TGIF, persistencia a los 10 años, presencia de síntomas psiquiátricos/psicológicos, edad al diagnóstico de estos trastornos, y patología neurológica asociada. Se analizan los datos con el SPSS 22.0.

Resultados. Se recogieron datos de 80 pacientes, n= 51 (63,7%) mujeres. Media de edad al diagnóstico del TGIF $7,46 \pm 2,84$. 65% (n= 52) presentaron DAF, 15% (n= 12) SII, 13,8% (n= 11) migraña abdominal y 6,3% (n= 5) vómitos funcionales. La persistencia de síntomas digestivos a los 10 años se dio en 31 pacientes (38,8%). El 48,8% (n= 39) fue diagnosticado durante este tiempo de un trastorno psiquiátrico/psicológico. Media de edad al diagnóstico del TGIF en este grupo $9,21 \pm 3$ años con una diferencia estadísticamente significativa ($p= 0,009$) y la media de edad al diagnóstico del trastorno psiquiátrico/psicológico $15,1 \pm 3,2$ años, con predominio en mujeres (n= 31, 79,5%). El TGIF que más se relacionó fue el DAF en el 51% de los pacientes con diferencia estadísticamente significativa ($p= 0,035$), seguido de migraña abdominal 23% ($p= 0,032$). Por orden de frecuencia: ansiedad 61,5%, cefalea 41%, TCA 12,8%, ideas suicidas 7,7%, depresión 5,1%, TOC 5,1% y tics 2,6%. La ansiedad apareció en el 66,7% de los pacientes con DAF sin significación estadística ($p= 0,278$). No se detectó patología digestiva no diagnosticada a los 10 años. La persistencia de los síntomas gastrointestinales durante este tiempo, no se relacionó con mayor riesgo de trastorno psiquiátrico/psicológico. El 5% (n= 4) presentó un diagnóstico neurológico asociado: 2 trastornos del espectro autista, y 2 trastornos de déficit de atención. En 5 pacientes se detectaron causas de la clínica digestiva *a posteriori*: 3 maltratos, 1 cáncer terminal materno, y 1 caso de separación de los padres.

Conclusiones:

- Hay relación entre TGIF, y el desarrollo de ansiedad a medio-largo plazo, sobre todo a mayor edad, lo que nos hace pensar en una personalidad con predisposición a desarrollar ambos trastornos.
- Nos planteamos que remitir a Unidades de Salud Mental a estos niños en las fases iniciales puede ayudar a prevenir o tratar precozmente problemas psicológicos, y detectar causas emocionales.
- El diagnóstico médico que estamos haciendo de TGIF es correcto, puesto que no hemos encontrado trastornos orgánicos digestivos tras 10 años de seguimiento.

ESTUDIO PILOTO: BIOMARCADORES DE TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 4 A 16 AÑOS. Roca M¹, Donat E², Giner-Pérez L¹, Masip E², Carvajal E³, Calvo-Lerma J¹, Rydell N⁴, Ribes-Koninckx C². ¹Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia. ²Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. ³Hospital Casa de Salud. Valencia. ⁴Thermo Fisher Scientific.

Objetivos. Evaluar diferentes biomarcadores en niños y adolescentes con patología digestiva, que puedan ayudar a descartar causa orgánica.

Material y métodos. Se reclutaron prospectivamente niños con trastornos gastrointestinales funcionales (TGIF) (Roma IV) y con patología gastrointestinal orgánica entre marzo de 2019 y marzo de 2021 con edades comprendidas entre los 4 y los 16 años. En el mismo periodo se reclutaron también niños sanos que asistían a visitas periódicas programadas de acuerdo con los protocolos del Sistema Nacional de Salud. Todos los pacientes proporcionaron una muestra de heces. Se midieron los niveles de calprotectina (CP), neurotoxina derivada de eosinófilos (EDN), mieloperoxidasa (MPO) y lipocalina asociada a gelatinasa de neutrófilos (NGAL) de las muestras de heces (ImmunoCAP, Thermo Fisher Scientific).

Resultados. Fueron incluidos 103 pacientes:

- Grupo 1: 60 sujetos sanos (35 niñas, 25 niños). Edad (mediana; 1^{er}-3^{er} cuartil): 12; 10-13,75 años.
- Grupo 2: se incluyeron 21 pacientes (13 niñas, 8 niños), con dolor abdominal funcional en el momento del diagnóstico. Edad (mediana; 1^{er}-3^{er} cuartil): 9,5; 9-12 años.

Además, se incluyeron 22 niños con enfermedad orgánica y se separaron en 2 grupos según el diagnóstico:

- Grupo 3: 11 pacientes (6 niñas, 5 niños) con fibrosis quística (FQ). Edad (mediana; 1^{er}-3^{er} cuartil): 12; 8,5-14 años.
- Grupo 4: 11 pacientes (3 niñas, 8 niños) con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) activa: 5 con colitis ulcerosa y 6 enfermedad de Crohn. Edad (mediana; 1^{er}-3^{er} cuartil): 12; 10,5-13 años.

Observamos que los cuatro biomarcadores estaban altamente correlacionados, lo que indica que la capacidad predictiva de cada biomarcador es muy similar. Al realizar los modelos univariantes, el naïve AUC score (*Area Under Curve ROC*), para cada uno fue: 0,86 para CP; 0,831 para EDN; 0,87 para MPO; y 0,88 para NGAL, mostrando una “buena” capacidad de clasificar a los pacientes correctamente en su grupo. Según los resultados obtenidos, valores más altos de los cuatro biomarcadores aumentan la probabilidad de pertenecer al grupo 3 (FQ) o grupo 4 (EII) respecto al grupo 1 (sanos) (p-valor < 0,01). No encontramos diferencias entre los niños sanos y con PGIF (p-valor > 0,05).

Conclusiones. Los niveles de CP, EDN, NGAL y MPO fueron significativamente más altos en pacientes con patología orgánica (FQ y EII) que en niños sanos y pacientes con TGIF. Resultados similares han sido previamente reportados para CP, pero no para EDN, NGAL y MPO. Nuestros hallazgos sugieren una posible utilidad de estos biomarcadores en el diagnóstico diferencial entre niños con TGIF y aquellos con enfermedad orgánica.

EVENTOS ADVERSOS DURANTE LA SEDACIÓN EN PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS DIAGNÓSTICOS. Bunce Lucinda F, Romero García C, Díez Dorado R, No Fuentes Prieto L, Chocano González E, Sharluyan Petrosyan A, Riera Llodrá JM, Rosell Camps A. *Hospital Universitario Son Espases. Palma.*

Objetivos. Describir los eventos adversos (EA) que aparecen durante la sedación en los pacientes que se someten a endoscopias digestivas altas (EDA) diagnósticas.

Material y métodos. Estudio retrospectivo de menores de 16 años en los que se realiza EDA diagnóstica, con sedación profunda por equipo de Pediatría (noviembre del 2020-octubre del 2021) en un hospital terciario. Se excluyen EDA urgentes o terapéuticas y procedimientos bajo anestesia general.

Resultados. Se realizaron 124 EDA en 109 pacientes (52% varones, mediana de edad 9,6 (rango 5,6-12,9)). El 61% presentaban patologías previas destacando patología respiratoria (4%) y atresia esofágica (3%). Las principales indicaciones fueron: abdominalgia (37%), disfagia (30%), vómitos (9%) y reflujo (8%). El riesgo anestésico ASA (*American Society Anesthesiology*) se recogió en 81/124 (ASA 1: 38%; 2: 26% y 3: 1,6%). El 2% tenían una vía aérea difícil (Mallampati > 3, recogidos 80/124). El 61% se realizó en el gabinete de endoscopias pediátricas y el 39% en la UCIP. El 57% se realizó con endoscopio pediátrico (5,4 mm) y el 44% con endoscopio estándar (9 mm). El 62% de los procedimientos se realizó por endoscopista con más de 5 años de experiencia. La duración de la sedación y de la endoscopia fue de mediana 60 minutos (rango 45-80) y 20 minutos (rango 15-30), respectivamente. Se registró un EA en el 40% de las EDAs: que se clasificaron en leves 32% (destacando desaturación 75-90% con duración < 60 segundos 18%, náuseas o vómitos 11%, hipotensión 2%, agitación al despertar 2% y despertar prolongado 2%), moderados 2% (1% depresión respiratoria subclínica y 1% apnea < 60 segundos), y centinelas 6% (5% desaturación < 75% o cualquier desaturación con una duración > 60 segundos, 1 % apnea > 60 segundos) basándonos en la clasificación de "International Sedation Task Force of the World Society of Intravenous Anaesthesia" del año 2012. Hubo fallo en la sedación en el 2,4%. Se tiene en cuenta que en ocasiones más de un evento adverso se ha dado en un mismo paciente. El 50% de los procedimientos en UCIP presentaron EA frente al 29% de los realizados en gabinete ($p=0,03$). Hubo diferencias estadísticamente significativas entre la aparición de EA y la duración de la sedación ($p=0,02$), duración del procedimiento ($p=0,003$) y la experiencia del endoscopista (25% de EA si > 10 años, 35% si 5-10 años y 53% si < 5 años ($p=0,02$)). No hubo diferencias con la edad, enfermedad de base, ASA, indicación, ni tamaño del endoscopio.

Conclusiones. Aunque se registró un número elevado de EA durante los procedimientos la mayoría fueron leves y se resolvieron sin intervención específica. La aparición de más EA en UCIP se debe probablemente a una preselección de los pacientes con mayor riesgo *a priori* de complicaciones. La duración de los procedimientos (sedación y endoscopia) y la experiencia de los profesionales son determinantes para mejorar la calidad de la endoscopia y disminuir los eventos adversos durante la misma.

RETOS DEL CRIBADO NEONATAL EN FIBROSIS QUÍSTICA: CRIBADO POSITIVO CON DIAGNÓSTICO INCIERTO. Masip Simó E, Donat Aliaga E, Polo Miquel B, Gómez García MI, Ballester Ballesteros V, Oltra S, Ribes-Koninckx C. *Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.*

Objetivos. La implementación del cribado neonatal en fibrosis quística (FQ) ha permitido detectar a una serie de pacientes cuyo cribado es positivo pero con diagnóstico definitivo incierto y que se denominan CFSPID (siglas en inglés), es decir: cribado neonatal positivo pero diagnóstico inconcluyente. El objetivo es evaluar la prevalencia de los pacientes con este diagnóstico en un centro de referencia de cribado neonatal.

Material y métodos. El protocolo de cribado incluye: tripsina inmunorreactiva (TIR, punto de corte 65 ng/ml) -DNA (estudio genético) - TIR 2 (punto de corte 40 ng/ml) y derivación a centro especializado para test de sudor según resultados. Se clasifican los pacientes en: FQ (2 mutaciones genéticas patológicas + test del sudor con concentración de cloro > 60 mmol/L, clorurómetro Sherwood M926 Chloride Analyser), CFSPID (0, 1 o 2 mutaciones patológicas + test del sudor con cifras de cloro entre 30-59 mmol/L), portadores sanos (1 mutación patológica + test del sudor < 30 mmol/L), negativos (0 mutaciones y test del sudor < 30 mmol/L). Se recogen los datos del test de sudor, genética, y seguimiento clínico. El sistema de análisis del estudio genético utilizado es ELUCIGENE CF-EU2v1 que incluye el 80% de mutaciones de la población española, junto con el estudio del polimorfismo IVS8-9T, IVS8-7T, IVS8-5T.

Resultados. Durante el periodo de 2012-2022 se han derivado a nuestro centro un total de 338 pacientes con cribado neonatal positivo: 16 pacientes (4,7%) se diagnostican de FQ (TIR 1 media: $170,54 \pm 74,53$, mutación más frecuente: F508d en homocigosis en 37,5% de los casos, y F508d/otra mutación en 50%. Se clasifican como portadores sanos 175 pacientes (mutación más frecuente: F508d/-), y como negativos 123 pacientes. 24 pacientes (7,1%) se clasifican como CFSPID: TIR 1 media: $94,1 \pm 28,3$, de ellos 10 pacientes presentan dos mutaciones (4/10 son F508d/D1152H), y el 50% de los que presentan una mutación son portadores de la F508d/- junto con polimorfismo 9T/5T (con 12TG). En el momento actual los pacientes con CFSPID están en seguimiento clínico, ninguno ha desarrollado insuficiencia pancreática, ni otros síntomas de la enfermedad. Existe una diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes con FQ y CFSPID en cuanto a la TIR1 $p < 0,0001$ (IC 95% -110,8 – -41,9).

Conclusiones. La TIR 1 de los pacientes con FQ es mayor que en aquellos con CFSPID.

La mutación genética F508d es la más frecuente en nuestra población, por lo que ante las posibilidades actuales de tratamiento, su detección precoz a través de los programas de cribado es un claro beneficio y permite detectar de forma precoz a pacientes que puedan desarrollar alteraciones relacionadas con el gen del CFTR. En nuestra serie ninguno de los pacientes clasificados como CFSPID se ha reclasificado como FQ hasta el momento actual, aunque su evolución a futuro es incierta.

MALABSORCIÓN EN FIBROSIS QUÍSTICA: ¿ES SOLO UNA CUESTIÓN DE GRASA? Calvo Lerma J¹, Larriba R², Roca M², Masip E³, Ribes-Koninckx C³. ¹Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ²Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia. ³Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Objetivos. La malabsorción de grasa en FQ e insuficiencia pancreática es un hecho contrastado, a pesar de la terapia de sustitución enzimática con suplementos de enzimas pancreáticas. Se ha atribuido este hecho a la dificultad de ajustar la dosis de los suplementos a la cantidad y al tipo de grasa de la dieta. En este sentido se ha trabajado en conseguir evidencia que permita ajustar la dosis con el fin de mejorar la absorción de grasa. Sin embargo, se ha prestado menos atención a la posible malabsorción de proteína y carbohidratos, para los cuales los suplementos enzimáticos contienen -aunque en mucha menor proporción que en el caso de la lipasa-proteasas y amilasa. En el caso de la proteína, se ha puesto de manifiesto su papel relevante en el mantenimiento de la masa corporal magra, la cual se correlaciona con la mejora de la función pulmonar y el pronóstico. El objetivo de este trabajo fue explorar la malabsorción de macronutrientes en niños con FQ y su posible asociación con la composición de los suplementos enzimáticos e ingesta dietética.

Material y métodos. Estudio prospectivo transversal. Se realizó un registro dietético de 4 días coincidiendo con una recogida de heces de 3 días para calcular: ingesta de macronutrientes (grasa, proteína y almidón), dosis de enzimas [unidades lipasa (LU), proteasa (PU) y amilasa (AU)], gramos de grasa, proteína (nitrógeno) y almidón en heces, y los coeficientes de absorción de grasa, proteína y almidón. Se aplicaron correlaciones de Pearson para explicar la relación entre la excreción de macronutrientes y la dosis de suplemento enzimático.

Resultados. Se incluyeron 69 pacientes. El aporte de suplementos enzimáticos por gramo de nutriente al que hidrolizan fue 634 AU/g almidón, 69 PU/g proteína y 1269 LU/g grasa, correspondiendo con una proporción descompensada para la proteasa respecto a la lipasa: 1 PU/g proteína por 32 LU/g grasa. La mediana de los coeficientes de absorción fue > 90% para grasa y almidón, pero el de proteína 81,5%, posiblemente relacionado con la baja proporción de proteasa del suplemento.

Conclusión. La absorción de grasa y almidón fue superior al 90% aún con dosis inferiores a las de las guías clínicas, pero la de proteína está comprometida, a penas superando el 80%. Este estudio evidencia que la proporción de proteasa en los suplementos enzimáticos para pacientes con FQ e insuficiencia pancreática con el fin de contribuir a la mejora de la masa muscular y de la situación nutricional en general.

NUEVAS HERRAMIENTAS *IN VITRO* PARA EVALUAR EL POTENCIAL DE DETERMINADOS COMPUESTOS EN LA MODULACIÓN DE LA MICROBIOTA EN FIBROSIS QUIÍSTICA. Asensio-Grau A¹, Calvo-Lerma J², García-Hernández J¹, Cortés-Macías E², Heredia A¹, Collado MC², Ribes-Koninckx C³, Andrés A¹. ¹Universitat Politècnica de València. ²Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ³Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Objetivos. Los pacientes con FQ presentan disbiosis de causa multifactorial. Los avances en las herramientas de digestión *in vitro* dinámicas permiten abordar estudios bastante realistas del impacto de la ingesta de determinados compuestos sobre la microbiota colónica. Es el caso del equipo SHIME[®], que puede configurarse para simular el entorno microbiológico del colon de diferentes individuos a partir de la colonización de biorreactores con inóculos procedentes de heces de donantes, y hacer un seguimiento durante semanas de los cambios en la microbiota de cada individuo en función del compuesto suministrado. El objetivo de este trabajo es presentar el marco metodológico planteado por el consorcio multidisciplinar "PeDiMic" para estudiar el potencial de probióticos en la modulación de la microbiota intestinal en niños con FQ.

Material y métodos. El plan de trabajo se basa en el uso del SHIME[®], configurado para simular la digestión gastrointestinal y colónica de 3 pacientes pediátricos con FQ (1 de ellos post-tratamiento antibiótico) y 3 niños/as sanos de la misma edad. A distintos tiempos se toman alícuotas de los biorreactores del colon para evaluar: cuantificación de bacterias totales por PCR cuantitativa a tiempo real, secuenciación masiva del ARN ribosomal 16s para la caracterización de la microbiota (plataforma Illumina), producción de lactato y amoníaco y ácidos grasos de cadena corta (cromatografía GC-MS).

Resultados. El diseño experimental consiste en la simulación de la digestión gastrointestinal y colónica del compuesto prebiótico en 4 etapas. Tras la inoculación y colonización de los biorreactores de la fase colónica (1 para colon proximal y otro para colon distal por sujeto), estas etapas son: 1 semana de estabilización de la microbiota en las condiciones de la simulación (pH, medio de cultivo), 2 semanas de control (microbiota estable), 2 semanas de tratamiento (se administra 3 veces/día el compuesto prebiótico al sistema), y 2 de post-tratamiento (seguimiento sin administración del prebiótico). En esta puesta a punto se ha utilizado como prebiótico un beta-glucano. Para la simulación de la etapa gastro-intestinal, se han reproducido las características de los sujetos sanos (pH intestinal 7 y bilis 10 mM) y con FQ (pH intestinal 6 y bilis 1 mM). El sistema de bombas del equipo permite el paso del contenido digestivo entre los biorreactores a los caudales fisiológicos y a los tiempos indicados (2 h de fase gástrica, 3 h de fase intestinal), así como la incorporación progresiva de los fluidos simulados y el ajuste del pH según la parametrización establecida con el software del equipo. Se dispondrá de los resultados analíticos en los próximos meses.

Conclusión. Se ha establecido un marco multidisciplinar que abre la puerta a generar nuevo conocimiento relativo a la digestión y la microbiota colónica en FQ, que busca a medio-largo plazo establecer pautas terapéuticas con el uso de compuestos prebióticos.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y DIGESTIVA DEL TRATAMIENTO CON MODULADORES CFTR (LUMACAFITOR/IVACAFITOR Y TEZACAFITOR/IVACAFITOR) EN LA FIBROSIS QUIÍSTICA PEDIÁTRICA. Blasco-Alonso J¹, Lendínez-Jurado A¹, García-Ruiz A¹, Torcuato-Rubio E¹, Pérez-Ruiz E², Navas-López VM¹. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil; ²Unidad de Neumología Pediátrica. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción y objetivos. Los moduladores CFTR son terapias de molécula pequeña, con cuatro terapias únicas o combinadas actualmente disponibles en el mercado: ivacaftor (IVA; Kalydeco®), lumacaftor/ivacaftor (LUM/IVA; Orkambi®), tezacaftor/ivacaftor (TEZ/IVA; Symdeko® o Symkevi®) y elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor (ELX/TEZ/IVA; Kaftrio®). La aprobación en nuestro país del tratamiento con moduladores CFTR en pacientes con fibrosis quística (FQ), ha supuesto un notable impacto en la historia natural de la enfermedad y en el seguimiento de los enfermos. Aunque los ensayos de estos moduladores observan mejoras respiratorias a nivel de grupo, el efecto individual es variable y no hay grandes datos sobre mejoras nutricionales o digestivas. La alta validez interna y los estrictos criterios de inclusión en ensayos clínicos aleatorizados conducen inevitablemente a una baja representatividad de la práctica clínica diaria. Queremos exponer los resultados de los moduladores LUM/IVA y TEZ/IVA aplicados en una cohorte de pacientes con FQ, seguidos en una unidad multidisciplinar de un hospital terciario.

Material y métodos. Estudio prospectivo de pacientes > 6 años, diagnosticados de FQ con genética compatible, que iniciaron tratamiento con moduladores CFTR (LUM/IVA y TEZ/IVA) durante los años 2020 y 2021. Se recogió edad, género, mutaciones, tipo de tratamiento, espirometría y número de exacerbaciones infecciosas, peso, talla, IMC, dosis y niveles plasmáticos de vitaminas antes de su inicio, a los 6 y 12 meses. Se recogieron, asimismo, los efectos adversos.

Resultados. El tratamiento fue iniciado en 20 de los 101 pacientes en seguimiento en la unidad; 19/20 homocigotos phe508del y 1/20 phe508del/3272-26A→G. 75% varones, recibiendo lumacaftor/ivacaftor 11 niños > 12 años (edad media 13,6 ± 1,2 años), recibiendo tezacaftor/ivacaftor 9 niños (edad 7,1 ± 1,2 años). En 2 pacientes se retiró el tratamiento (3 y 7 meses) por hepatotoxicidad. 18 completaron 12 meses de seguimiento. En los 16 pacientes que completaron el seguimiento, se encontraron incrementos con significación estadística ($p < 0,05$) para las variables: SDS peso, SDS talla, IMC y FEV1%. La cuantificación de cloro en sudor registró una disminución significativa, así como el número de ingresos para antibioterapia intravenosa. No hubo cambio significativo en dosis ni en niveles plasmáticos de vitaminas liposolubles ni en dosis de enzimas pancreáticas. Se registraron efectos adversos transitorios, que no precisaron suspensión del tratamiento, en 4/25 pacientes: 2/4 alopecia leve en niñas adolescentes y 2/4 síntomas digestivos menores.

Discusión. En nuestra serie, los moduladores CFTR han mostrado efectos beneficiosos en el peso, IMC, FEV1% y exacerbaciones IV. No obstante, algunos pacientes presentaron efectos adversos precoces que exigieron su retirada. Es imperativo que los centros de FQ continúen compartiendo y publicando sus experiencias del mundo real con moduladores CFTR para ayudar a comprender mejor sus efectos a corto y largo plazo, así como las características del paciente que pueden estar asociadas con un mayor riesgo de ciertos efectos adversos.

HALLAZGOS DE EXPLORACIÓN FÍSICA EN PACIENTES CON DEFECACIÓN DISINÉRGICA. Carro Rodríguez MA¹, Rodríguez Oyaga A². ¹Gastroenterología Pediátrica, Servicio de Pediatría; ²Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario General de Villalba. Madrid.

La disineria defecatoria (DD) es un problema común en pacientes con estreñimiento, se trata de un patrón de comportamiento adquirido en el que hay una incapacidad de coordinar la musculatura abdominal y pélvica para realizar una defecación adecuada. Aunque la manometría anorrectal es la prueba de elección para el diagnóstico de esta patología, se ha descrito que el tacto rectal (TR) presenta una sensibilidad y especificidad para su diagnóstico en torno al 75% y 80%, respectivamente. En nuestro centro existe un circuito de derivación a Rehabilitación de pacientes con estreñimiento y sospecha de DD en los que el tratamiento médico fracasa.

Objetivos. Establecer la concordancia entre la exploración del gastroenterólogo pediátrico y el rehabilitador en el diagnóstico de DD mediante exploración física. Además se describen los hallazgos en la exploración física en estos pacientes y la evolución del estreñimiento e incontinencia.

Material y métodos. Se realiza un estudio descriptivo, retrospectivo, en el que se selecciona a todos los pacientes que se derivaron desde el Servicio de Gastroenterología Pediátrica al Servicio de Rehabilitación con estreñimiento y sospecha de DD, entre enero de 2019 y diciembre de 2021, a los que se pudo completar seguimiento y que permitieron exploración completa. Se expresan los resultados de variables cualitativas en términos de frecuencias.

Resultados. Se seleccionó para el análisis a un total de 13 pacientes, 6 mujeres (46,1%) y 7 varones (54,8%), con una edad mediana de 9 años (rango 7-13), 10 de ellos asociaban incontinencia fecal (76,9%) en todos ellos tanto el gastroenterólogo como el rehabilitador diagnosticaron DD. El 100% mostraban un patrón inadecuado en la maniobra defecatoria, asociando todos ellos contracciones parásitas de glúteos y muslos. El 100% de los pacientes con maniobra retentiva inadecuada (n= 9; 69,2% de la muestra) presentaban incontinencia, por solo el 25% (n= 1) de los 4 (30,7% de la muestra) que presentaban una maniobra retentiva adecuada. En otros hallazgos: 9 (69,2%) pacientes presentaban un esfínter normotónico en TR, 3 pacientes (23%) hipotónico y 1 paciente (7,6%) hipertónico. 8 (61,5%) pacientes presentaban un centro tendinoso del periné normotónico, 3 (23%) hipertónico y 2 (15,3%) hipotónico. 2 pacientes (15,3%) presentaban hipertonia diafragmática, los 11 restantes (84,6%) normotonía. El estreñimiento mejoró en 9 pacientes (69,2%) y la incontinencia en 8 (80% de los que la presentaban) tras el tratamiento rehabilitador.

Conclusiones. Existió una concordancia total entre la exploración de ambos servicios, el tacto rectal puede ser útil en el diagnóstico de DD en pacientes pediátricos. El conocimiento y realización de la maniobra defecatoria y retentiva en estos pacientes puede ser útil en la planificación de su tratamiento. El tratamiento rehabilitador mostró buenos resultados cuando se asoció al tratamiento médico en pacientes en los que este había fracasado.

UTILIDAD DE MANOMETRÍA ANORRECTAL DE ALTA RESOLUCIÓN EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DE PACIENTES CON ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL E INCONTINENCIA FECAL EN EDAD PEDIÁTRICA. Hidalgo Hidalgo V, Moriczi M, Galera Martínez R, López Ruzafa E, Martín González M. *Hospital Materno-Infantil Torrecárdenas. Almería.*

Objetivos. El estreñimiento funcional (EF) es uno de los trastornos funcionales más frecuentes en pediatría. De sus complicaciones asociadas, la incontinencia fecal (IF) o encopresis es la más incapacitante. La manometría anorrectal de alta resolución (MAR-AR) puede ser de utilidad tanto en el proceso diagnóstico en los casos graves de EF e IF como en su manejo, pero los datos publicados en niños son escasos. El objetivo del estudio fue evaluar los cambios en el manejo y pronóstico a medio y largo plazo en los pacientes con EF con o sin encopresis secundaria o IF funcional no retentiva tras la realización de MAR-AR.

Material y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo en pacientes con diagnóstico de EF con o sin encopresis o IF no retentiva en los cuáles se indicó la realización de MAR-AR en un hospital de tercer nivel entre 2020 y 2022. Se recogieron las características demográficas, y las variables relacionadas con la evolución clínica tanto antes como tras la realización de MAR-AR.

Resultados. Se incluyeron un total de 11 pacientes con diagnóstico de EF o IF. El 55% eran varones, con una edad mediana de 7,5 años (rango 3-14 años). El tiempo de seguimiento en consultas externas previo fue de entre 1-4,5 años, con una mediana 2,7, y los tratamientos médicos utilizados durante este periodo fueron polietilenglicol en el 100% y, en un 70%, laxantes estimulantes (senósido y picosulfato de sodio). En todos los pacientes se había realizado estudio analítico y, en 4 de ellos, enema opaco sin hallazgos patológicos. En cuanto a los hallazgos de la MAR-AR, en 10 pacientes se constataron hipocontractilidad y disminución de tono del canal anal, y el 70% de estos asociaba aumento del umbral de sensibilidad (no primera sensación defecatoria, ni urgencia). En una paciente se detectó ausencia de reflejo recto-anal inhibitorio, con confirmación posterior de enfermedad de Hirschsprung (EH) a través de biopsias rectales. En los pacientes con diagnóstico de aumento del umbral de sensibilidad rectal se intensificó el tratamiento médico añadiendo laxante (picosulfato de sodio y bisacodilo) y el conductual, con seguimiento conjunto con psicología clínica en 6 pacientes y mejoría clínica en todos ellos a los 6 meses. En los 4 casos restantes se amplió estudio con tránsito colónico, que mostró en todos los casos hipomotilidad colónica en colon izquierdo y, en dos de ellos, hipomotilidad generalizada. En estos últimos ante la refractariedad al tratamiento médico, se añadieron lavados rectales retrógrados, con evolución favorable tras 2 meses de instaurar tratamiento.

Conclusiones. A pesar del limitado número de pacientes, la MAR-AR contribuyó a individualizar el tratamiento y mejorar la evolución en todos ellos. Además, permitió el diagnóstico de EH en una paciente con estreñimiento de larga evolución.

SÍNDROME MEGAVEJIGA-MICROCOLON-HIOPERISTALTISMO INTESTINAL (SMMHI) O SÍNDROME DE BERDON: ANÁLISIS CLÍNICO Y EVOLUTIVO. Sarría Visa M, Serrano Fernández MP, González Sacristán R, Alcolea Sánchez A, Moreno Puerto L, Sánchez Galán A, Andrés Moreno A, Ramos Boluda E. *Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

Objetivo. El síndrome de Berdon o SMMHI es una enfermedad rara, que se caracteriza por megavejiga (distensión vesical sin obstrucción mecánica), dismotilidad intestinal y microcolon. Tiene una elevada morbimortalidad con inicio habitualmente en los primeros meses de vida. En los últimos años se ha descrito la base genética de la enfermedad. El objetivo de este estudio es analizar los rasgos clínicos, genéticos, terapéuticos y evolutivos de una serie de pacientes con SMMHI.

Material y métodos. Se revisan, de forma retrospectiva, las características epidemiológicas, diagnósticas, genéticas, clínicas, terapéuticas y evolutivas de un grupo de pacientes diagnosticados de SMMHI en un periodo de 18 años (2003-2021).

Resultados. Se describe un grupo de 10 pacientes (6V/4M) diagnosticados de síndrome de Berdon. Se realizó estudio genético en el 70%, de ellos, 6 presentaban mutaciones en heterocigosis en ACTG2 (cuatro de ellos *de novo* y dos pendientes de completar estudio de progenitores). El estudio genético de otra paciente está pendiente de resultado. El inicio de los síntomas fue precoz en periodo neonatal con frecuente sospecha prenatal. Todos presentaban megavejiga con o sin ureterohidronefrosis que precisó sondaje vesical intermitente o derivación urinaria y dismotilidad intestinal con cuadros pseudoobstructivos que obligaron a descompresión alta (gastrostomía) y/o baja (ileostomía) y dilatación generalizada o segmentaria de intestino delgado. A pesar de la terapia urológica, fueron muy frecuentes las infecciones urinarias, en ocasiones graves y con implicación pronóstica. Evolutivamente 6 pacientes fueron estudiados como candidatos a trasplante intestinal (4M/2V), recibiendo 4 de ellos (2M/2V). Una paciente fue excluida por criterios neurológicos, falleciendo por hepatopatía, y otra falleció en lista (shock séptico). De los pacientes trasplantados, dos mujeres fallecieron en el postrasplante (infección por CMV y complicaciones relacionadas con el mal estado pretrasplante) y los dos varones están autónomos. De los otros 4 pacientes (todos varones), dos precisan nutrición parenteral domiciliaria y dos son autónomos. La mortalidad global de nuestra serie es del 40%, siendo mujeres todas las fallecidas.

Conclusiones:

1. El síndrome de Berdon es una forma rara de pseudoobstrucción intestinal de base genética demostrada, generalmente en relación a mutaciones *de novo* del gen ACTG2.
2. Es un trastorno de alta morbilidad tanto nefrourológica como intestinal, requiriendo con frecuencia derivación urinaria, derivación digestiva y nutrición parenteral prolongada.
3. Pese a las mejoras terapéuticas, la mortalidad continúa siendo elevada, 40% en nuestra serie.
4. Las mujeres tienen un peor pronóstico en cuanto a dependencia de nutrición parenteral, necesidad de trasplante intestinal y mortalidad.
5. El trasplante intestinal/multivisceral puede ser una alternativa terapéutica en los casos de mala evolución.

CLEFT LARÍNGEO Y FACTORES PREDICTIVOS DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO. Detrinidad Castro LR, Pinillos Pisón S, Ruiz Hernández C, Ruiz Serrati M, Ejarque Marín V, Adriaio M, De los Santos M, Martín de Carpi J. *Hospital San Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. El cleft laríngeo es un defecto congénito de la pared laringotraqueal posterior, con incidencia de 0,01-0,02%. El síntoma principal es la disfagia con o sin síntomas respiratorios asociadas. La presentación clínica, tratamiento y pronóstico depende de distintos factores, y un porcentaje de pacientes no normaliza la deglución tras la cirugía. El objetivo de este estudio es describir nuestra casuística y determinar los factores predictivos en la respuesta al tratamiento quirúrgico.

Material y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo y analítico de pacientes intervenidos de cleft laríngeo desde agosto de 2016 a noviembre de 2020, en un hospital de tercer nivel. Se describen datos demográficos (edad y sexo), enfermedad de base, comorbilidades, síntomas, métodos diagnósticos, soporte nutricional, tipo cleft, procedimientos quirúrgicos realizados y evolución clínica posterior.

Resultados. Se evaluaron 30 pacientes, 63% varones, con una mediana de edad al diagnóstico de 4,9 años (rango intercuartil (RIQ) 0,8 y 16,9 años). El 73,3% tienen enfermedad de base, destacando síndrome de Down (n= 7), retraso global del desarrollo (n= 5) y atresia de esófago (n= 4). El 66,7% con compromiso neurológico (sin compromiso motor), leve en 70%, 23,3% parálisis de cuerda vocal y 16,7% portadores de dispositivo externo de alimentación (DEA), 3 gastrostomía y 2 sonda nasogástrica. El 90% presentaron disfagia clínica, solo a líquidos el 60% y 18 pacientes (60%) asocian cuadros respiratorios de repetición. Pre cirugía se realizó videofluoroscopia y/o videoendoscopia de la deglución al 70% y 36,7%, respectivamente. En un 83% (n= 25) se objetivó un cleft tipo I, en 4 pacientes un tipo II y en 1 un tipo III. El 56,7% (n= 17) precisa adaptación de líquidos con espesante, 8 pacientes únicamente control de volumen y 5 una alimentación mixta con DEA. 73,3% (n= 22) fueron intervenidos una vez, y el 20% y 6,7% en 2 y 3 ocasiones, respectivamente, con un total de 40 procedimientos, 39 vía endoscópica. La mejoría clínica pos cirugía es significativa en 86,7% de los pacientes, con predominio de los síntomas respiratorios (94,4%) respecto a la disfagia clínica, manteniendo la necesidad de espesante un 33% (n= 10). Se asocian a peor evolución o que esta sea parcial el compromiso neurológico, síndrome de Down, parálisis de cuerda vocal, portador de DEA y severidad del cleft ($p < 0,05$).

Conclusiones. El tratamiento quirúrgico de un cleft laríngeo adecuadamente evaluado obtiene una mejoría clínica significativa tanto a nivel de la disfagia como principalmente a nivel respiratorio (en aquellos pacientes que lo asocian). Existen no obstante factores asociados a peor evolución que han de ser considerados.

APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA EVALUACIÓN SISTEMÁTICA DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO EN EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS CON HERNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÉNITA. Detrinidad Castro LR, Ruiz Hernández C, Pinillos Pisón S, Arcos JV, Ruiz Serrati M, Alvarado Cárcamo BA, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. La hernia diafragmática congénita (HDC) es un factor que predispone al reflujo gastroesofágico (RGE). En la actualidad no existe ningún protocolo específico para la evaluación y tratamiento del RGE en estos pacientes. El objetivo del estudio es describir el protocolo utilizado en nuestro centro en la evaluación y tratamiento del RGE en niños con HDC durante el primer año de vida.

Material y métodos. Se realizó un estudio descriptivo y transversal del RGE al año de vida en supervivientes de HDC intervenida. Se reclutaron prospectivamente a los pacientes entre enero de 2017 y noviembre de 2020. De forma análoga al protocolo de atresia esofágica, se inició a todos los pacientes tratamiento empírico con inhibidor de bomba de protones (IBP), omeprazol a 1 mg/kg/día, tras la cirugía reconstructiva y durante el primer año de vida, momento en que se evalúa el RGE mediante pH-impedanciometría intraluminal multicanal esofágica (pH-MII) tras retirada del IBP 7 días antes.

Resultados. Se evaluaron 21 niños con HDC, con una mediana de edad de 3,7 años (rango intercuartil [RIQ] 2,5-4,9), sexo masculino 61,9%. La prevalencia de RGE a los 12 meses de edad fue del 76,2% (leve 64,7%, moderada 23,5% y grave 11,7%). Solo el 25% de los pacientes con RGE eran sintomáticos. La pH-MII informó una mediana de episodios de RGE detectados por pHmetría de 73,5 (RIQ 58-111), un índice de reflujo o tiempo de exposición ácida del 6,5% (RIQ 4,5-9,0) y episodios > 5 minutos de 2,5 (RIQ 1,0-6,5). La impedancia intraluminal multicanal (IIM) esofágica detectó una mediana de episodios de reflujo de 72 (RIQ 59-105), de características mixtas 62,5% y líquidas 37,5%. La composición de los episodios de reflujo fue 68,8% ácida, 25% débilmente ácida y 6,3% alcalina. La mediana de reflujos proximales fue del 54% (RIQ 43%-65%). Entre los pacientes con y sin RGE, no hubo diferencias en el porcentaje de reflujos proximales (55% vs. 64%, $p=0,08$). En relación con el uso de parches/prótesis durante la reparación quirúrgica (63% frente a 60%, $p=1,00$), el tamaño del defecto herniario (52% frente a 48%, $p=0,84$) y la hernia de estómago intratorácica (50% frente a 60%, $p=1,00$), no se observaron diferencias significativas entre los pacientes con y sin RGE. Todos los pacientes con RGE continuaron el tratamiento con IBP (76,2%) y seguimiento sistemático. En los pacientes sin RGE fue suspendido (23,8%).

Conclusiones. La prevalencia del RGE en el primer año de vida de los supervivientes de HDC es elevada. La mayoría suelen ser asintomáticos, lo que supone un claro riesgo de infradiagnóstico. Evidenciando el predominio de RGE ácido en este grupo de pacientes, debe considerarse el uso empírico de IBP de forma preventiva desde el momento de la corrección quirúrgica y su valoración sistemática al año de vida.

PUESTA EN MARCHA DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE DISFAGIA EN PREMATUROS INGRESADOS EN LA UNIDAD NEONATAL DE UN HOSPITAL TERCIARIO. Vecino López R¹, Ordoñez Miyar B^{1,2}, Medina García E¹, López-Seoane Puente FJ¹, Criado Vega E³, Herranz Carrillo G³, Roán Roán JM⁴, Martínez Orgado J³. ¹Servicio de Pediatría; ³Servicio de Neonatología; ⁴Servicio de ORL. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. ²Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Objetivos. La disfagia orofaríngea (DOF) es frecuente en niños prematuros ingresados en unidades neonatales y su manejo precoz podría reducir complicaciones y acortar la estancia hospitalaria. El objetivo fue describir las características de los niños prematuros ingresados incluidos en un programa de prevención de DOF y su situación al alta tras tratamiento logopédico.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo de prematuros ingresado de hasta 35 semanas de edad gestacional (EG) o con factores de riesgo valorados para prevención de DOF entre julio y diciembre 2021. Se recogieron datos demográficos, patologías de riesgo, valoración clínica e instrumental de DOF, gravedad por escala DOSS, duración de sonda nasogástrica (SNG), tiempo de ingreso y tipo de alimentación y estado nutricional al alta.

Resultados. Se incluyeron 22 prematuros de 30 que entraron en el programa (descartados 8 aún ingresados o trasladados a otros centros); el 41% varones. Datos al nacimiento: EG mediana 30 semanas (RIC 25-34,25) y peso mediana 1.155 g (RIC 885-2190). El 41% presentaban alto riesgo de DOF madurativa (EG < 32 semanas y/o peso al nacer < 1.500 g) y el 68,3% asociaban patologías de riesgo: 6 displasia broncopulmonar severa, 5 alteraciones neurológicas, 3 atresia de esófago y 1 anillo vascular esofágico. En la primera valoración logopédica la media de edad postmenstrual fue de $33,6 \pm 2,3$ semanas y el 81,8% (18 niños) precisaban SNG. Los datos clínicos de DOF más frecuentes fueron: fatiga (45,5%), desaturación (36,4%) y tos/atragantamiento (27,3%) en las tomas. A la exploración presentaron reflejo succión-deglución patológico 10 niños (45,5%), hipotonía orofacial 5 niños (22,7%), frenillo sublingual limitante 1 niño y parálisis de cuerda vocal 1 niño. En 3 casos se realizó fibroscopia ORL. Diagnóstico de DOF en 19 niños (86,3%), 9 por alteración de eficacia y 10 también de seguridad. Se clasificó en DOF leve 9 niños, moderada 9 niños y severa 1 niño; detectando mayor gravedad en el grupo de alto riesgo de DOF madurativa ($p = 0,035$). La mediana de duración del ingreso fue de 57 días (RIC 23-84,5), con una media de edad postmenstrual al alta de $39,3 \pm 3,9$ semanas. Se pudo retirar la SNG prealta en todos menos en 1 niño, con una mediana de duración de 29 días (RIC 5-84). Al alta el 57,2% presentaba un peso superior al p10 y alimentación por lactancia materna exclusiva con/sin fortificante en el 81,8%.

Conclusiones. La cohorte de estudio incluye un alto porcentaje de prematuros extremos y con patologías de riesgo. La fatiga en las tomas y el reflejo succión-deglución anómalo fueron los datos clínicos más frecuentes de DOF. La gravedad de la DOF es mayor a menor EG o peso al nacer. La intervención logopédica precoz parece favorecer la retirada de SNG prealta y el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva.

USO DE ESPESANTES Y APLICACIÓN DE LA IDDSI EN EL MANEJO DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA EN NEONATOS. Ejarque V, Pinillos S, Adriaio M, De Trinidad L, Ruiz C, De Los Santos M, Ruiz M, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. El uso de espesantes es una opción terapéutica utilizada en neonatos con disfagia orofaríngea. Existen limitadas normas y recomendaciones adaptadas a las necesidades específicas de su uso en esta población. Nuestro objetivo es determinar la relación entre la viscosidad del fluido, tipo de leche o fórmula, composición del espesante, método de preparación y comportamiento en el tiempo.

Método. Estudio factorial observacional experimental. Se realizó el análisis del nivel de viscosidad a través del test de flujo de la clasificación IDDSI (*International Dysphagia Diet Standardisation Initiative*) en 270 preparaciones de 50 ml de leche con 0,25 g de espesante. Evaluamos la viscosidad según estas variables: 9 tipos de leche (materna, de banco, descongelada, artificial de inicio, artificial de prematuro, fórmula extensamente hidrolizada, fórmula elemental, fórmula hipercalórica para lactantes completa y extensamente hidrolizada), 2 tipos de espesante (exclusivo gomas y mezcla de almidón y gomas) y 3 métodos de preparación: 1) leche a temperatura ambiente y agregar espesante, 2) calentar leche (36°C) y agregar espesante, 3) leche a temperatura ambiente, agregar espesante y calentar (36°C). Estas preparaciones fueron analizadas en el tiempo (0-15-30-45-60 minutos). Para valorar el impacto de cada una de las variables en la viscosidad del fluido transformamos el valor de volumen residual en jeringa (VR) en una medida cualitativa que indicaba, si la preparación obtenía el volumen residual deseado [VRD= 1-2 ml].

Resultados. Las preparaciones a base de mezcla de almidón y gomas en tiempo 0 generan VR en jeringa significativamente inferior (1 ml vs. 2,5 ml; $p < 0,001$). Si valoramos proporciones de muestras obtenidas para VRD vemos que no hay diferencias significativas entre ambos espesantes (55,6% vs. 48,1%; $p = 0,78$). Según el método de preparación no hay diferencias significativas en VRD (1,7 ml vs. 1,7 ml vs. 1,6 ml; $p = 0,73$). En relación al tiempo, VR es significativamente menor en el momento de preparación y tiende a aumentar en el tiempo (1,6 ml vs. 2,1 ml vs. 2,4 ml vs. 2,4 ml vs. 2,6 ml; $p = 0,00001$). Sin embargo, al comparar muestras con VRD no se observaron diferencias significativas (51,9% vs. 44,4% vs. 44,4% vs. 40,7% vs. 37%; $p = 0,61$). El tipo de leche influye significativamente en VR (1,8 ml vs. 1,7 ml vs. 1,9 ml vs. 0,98 ml vs. 1,9 ml vs. 1,6 ml vs. 1,5 ml vs. 2,5 ml vs. 1,4 ml; $p = 0,05$). El análisis de regresión logística indica que la probabilidad para obtener VRD es menor con la fórmula hipercalórica.

Conclusiones. El empleo de espesantes en la disfagia orofaríngea neonatal está condicionado por factores como el tipo de leche, el tipo de espesante y el tiempo. El VRD propuesto podría considerarse como valor predictivo para obtener una viscosidad adecuada en neonatos. Es importante ampliar estos resultados preliminares para llegar a protocolizar el uso de espesantes en población neonatal.

TÉCNICAS APLICADAS A NIÑOS QUE PRESENTAN DIFICULTADES DE DEGLUCIÓN EN CONSULTA ESPECÍFICA DE REHABILITACIÓN LOGOPÉDICA. Valero Arredondo I, Ortiz Pérez P, Torcuato Rubio E, Martín Masot R, Herrador López M, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Unidad de Gestión Clínica de Pediatría. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivos. El tratamiento logopédico de niños con dificultades de deglución se basa en la aplicación de *estrategias compensatorias*, entendidas como ajustes a corto plazo que favorecen una alimentación vía oral segura, sin implicar una recuperación de la función, y/o *estrategias rehabilitadoras*, cuya finalidad es modificar mecanismos deglutorios alterados para mantener e incluso mejorar la función. El objetivo fue describir las principales técnicas compensatorias y/o rehabilitadoras utilizadas en consulta específica de rehabilitación logopédica en niños que presentan trastornos de deglución.

Material y método. Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes pediátricos incluidos en programa de rehabilitación oromotora en un hospital de tercer nivel desde julio 2020 hasta enero 2022.

Resultados. Se incluyeron 65 pacientes (53,8% mujeres) con una mediana de edad de 2,7 años (RIQ1,6-4,9). Según la patología de base, el 70,8% presentaban afectación neurológica, siendo las más frecuentes el daño cerebral congénito (DCC) (50,8%), daño cerebral adquirido (DCA) (13,8%) y enfermedades neurodegenerativas (6,2%); destacan también los grupos de anomalías craneofaciales (13,8%) y madurativo-funcional (13,8%). Además de comenzar programa específico de rehabilitación oromotora con logopeda especializada en deglución, el 43% acuden a terapia específica de forma externa, ya sea en Centro Infantil de Atención Temprana y/o clínica privada. Dentro del protocolo de intervención, se proponen técnicas compensatorias combinadas con tratamiento rehabilitador en el 56,9%, indicando de forma exclusiva terapia compensatoria en 13,8% y rehabilitadora directa en 29,2%. Se utiliza terapia exclusiva rehabilitadora en 21,2% de los pacientes con DCC, 11,1% de los que tuvieron DCA, 66,7% de pacientes con anomalías craneofaciales y 55% de pacientes con disfagia madurativa-funcional. La terapia compensatoria única se realiza en 15,2% del grupo con DCC, 25% del neurodegenerativo, 11% del madurativo-funcional y en todos aquellos con patología exclusiva cardiorrespiratoria. La técnica compensatoria más utilizada fue la adaptación de la dieta (77%); un 44% adapta exclusivamente la textura de alimentos sólidos, 26% adaptación solo para líquidos, y un 30% tanto en sólidos como volumen-viscosidad de líquidos. Las técnicas rehabilitadoras más utilizadas fueron la estimulación sensorial (80%), la terapia manual (69,2%) y la vibratoria (64,6%). En primera valoración, el 29,2% de los pacientes porta dispositivo externo de alimentación (DEA): 73,7% sonda nasogástrica y el resto, gastrostomía. En la última revisión previa al análisis de resultados, 68,4% de los pacientes con DEA se había retirado (11 pacientes con SNG y 2 pacientes con gastrostomía).

Conclusiones. La intervención logopédica en pacientes con trastornos deglutorios difiere dependiendo de factores como etiología de la enfermedad, grado de afectación neurológica o nivel cognitivo. La técnica compensatoria más efectiva es la adaptación de la dieta. Realizar una intervención adecuada con estos pacientes permite en muchas ocasiones la retirada de los DEA, optimizando al máximo la ingesta vía oral siempre que esta sea segura y eficaz.

EVALUACIÓN DEL ABORDAJE DE NIÑOS CON TRASTORNOS DEGLUTORIOS PARTIENDO DE LA EXPERIENCIA DE CENTROS DE ATENCIÓN TEMPRANA. Ortiz Pérez P¹, Valero Arredondo I¹, Martín Masot R¹, Lendínez Jurado A¹, Espartal Rys A², Navas López VM¹. ¹Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil, Unidad de Gestión Clínica de Pediatría; ²Fundación Olivares. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Objetivos. La Atención Temprana está reconocida como el conjunto de acciones orientadas hacia la prevención e intervención asistencial de niños con trastornos del desarrollo o en riesgo de padecerlo, en niños entre 0-6 años. Nuestro objetivo fue analizar el conocimiento de profesionales que atienden usuarios en Centros de Atención Infantil Temprana (CAIT) respecto a los trastornos de alimentación y/o deglución, así como el manejo realizado respecto al diagnóstico, evaluación e intervención en esta población.

Material y método. Estudio epidemiológico descriptivo mediante cuestionario *online* a profesionales de CAIT en una provincia de Andalucía (1.600.000 habitantes).

Resultados. Se envían 38 cuestionarios (tasa de respuesta del 100%). Atendiendo al tipo de formación, el 57,9% de los encuestados son logopedas, 15,8% psicólogos, 13,2% fisioterapeutas, 10,5% terapeutas ocupaciones y 2,6% maestro con mención en Pedagogía Terapéutica; el 36,8% cuenta con más de 10 años de experiencia. En relación con el volumen de usuarios atendidos, en el 55,3% de los CAIT encuestados, atienden más de 150 niños. Además, el 47,5% de los profesionales refieren contar con más de 20 niños con dificultad en alimentación y/o deglución. Un 97,4% considera necesario incluir un protocolo de derivación a Atención Especializada cuando se detecten dificultades de deglución. Un 76,3% se muestra muy motivado en los trastornos deglutorios y/o alimentación, el 55,3% ha recibido formación específica sobre ello (100% mediante autofinanciación); solo el 39% considera que ha sido suficiente. Un 47,4% de los profesionales asegura no sentirse preparado y/o seguro a la hora de evaluar e intervenir pacientes con este perfil. En general, el 68,4% de los encuestados piensa que la formación de los terapeutas en los CAIT resulta insuficiente en esta materia. El 68,4% de los entrevistados refiere que en su CAIT se realiza evaluación específica a los pacientes sobre alimentación/ deglución; el 52,6% señala que los menores de 10 meses no reciben Unidades de Medida de Atención Temprana con logopeda y que, además, el 51,4% no cuenta con materiales específicos para realizar rehabilitación oromotora. Un 94,7% piensa que es necesario contar con profesionales de referencia en el ámbito hospitalario y 97,4% que son necesarios para coordinar terapéutica. El contacto con una unidad de disfagia pediátrica ha ayudado planteando modificaciones en el plan de intervención en un 58,1% de encuestados. Un 89,2% de profesionales estaría de acuerdo o muy de acuerdo en que se incluyeran los trastornos deglutorios como criterio exclusivo de derivación a los CAIT.

Conclusiones. Es necesario considerar los trastornos de alimentación y/o deglución como criterio de derivación a los CAIT, así como implementar protocolos para evaluación y rehabilitación en unidades especializadas, además de ofrecer capacitación y recursos materiales para el abordaje de usuarios con esta problemática. Establecer una red coordinada facilita el enfoque multidisciplinar que requieren estos pacientes.

DISFAGIA OROFARÍNGEA EN PEDIATRÍA, DEL HOSPITAL A LA ESCUELA: IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TRANSVERSAL EN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN NIÑOS CON PLURIDISCAPACIDAD DE 0-6 AÑOS. García Ezquerra R¹, Martínez Ballester M², Torrents Nieto S², Nogués Orte S², Nogués Orte L², Vidal García D², Bombín Casillas E², Martín de Carpi J¹. ¹Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Nexe Fundación. Barcelona.

Introducción. La incidencia de la disfagia orofaríngea en pacientes pediátricos con afectación neurológica se estima en un 80% ocupando un lugar relevante como fuente de morbimortalidad y suponiendo un desafío en el manejo terapéutico.

Objetivos: 1) analizar las características de la alimentación-deglución infantil con pluridiscapacidad en entornos educativos especializados; 2) valorar el impacto de la aplicación de un modelo de intervención transversal.

Material y métodos. El estudio se realiza en un centro de educación especial de atención a pluridiscapacidad, de septiembre 2021-febrero 2022.

- 1ª Fase: estudio descriptivo observacional prospectivo, mediante recogida de datos clínicos y escalas/descriptores validados. Se recogen variables sociodemográficas, etiológicas, GMFS (*Gross Motor Function Scale*), descriptores IDDSI (*International Dysphagia Diet Standardisation initiative*), sialorrea THGS (*Thomas-Stonell Greenberg Scale*) y tratamiento farmacológico, EDACS (*Eating and Drinking Ability Classification System*), FOIS-P (*Functional Oral Intake Pediatric*), DOOS (*Dysphagia Outcome and Severity Scale*).
- 2ª Fase: estudio cuasi-experimental con análisis pre- y post-test de EDACS, DOOS y FOIS-P, tras la aplicación de un programa de intervención basado en: 1) alimento como intervención en la deglución; 2) soporte nutricional, según criterio de IDDSI; 3) alimentación como herramienta de aprendizaje en el aula bajo los conceptos de *fun food* y *food chaining*.

Se realiza análisis estadístico mediante SPSSv21.

Resultados. La muestra obtenida n= 29, con una media de edad de 4,13 años R= (1-7), 62,7% femenino. Distribución etiológica: 90% afectación sistema nervioso central y 31,03% síndromes genéticos. El 6,89% portadores de traqueostomía. GMFS media 3,27; R= 1-5 (escala entre 1 deambulación autónoma y 5 asistencia máxima). IDDSI hidratación media 0,57; R= 0-7, IDDSI alimentación media es 3,34 (escala entre 0 líquidos finos y 7 sólidos), THGS frecuencia media 2,55; (escala entre 1 ausencia de sialorrea y 5 sialorrea profusa) en severidad, media 3,34; (escala entre 1 ausencia de clínica y 4 sialorrea constante). El 0,034% recibía tratamiento farmacológico 42,85% clorhidrato de trihexifenidilo y el 57,14% glicopirrolato. Videofluoroscopia realizada al 34,48%. EDACS: 2,96; (escala entre 1 deglución segura y eficaz y 5 exclusiva por dispositivo externo de alimentación), FOIS-P:4,13; (escala entre 1 exclusiva dispositivo externo de alimentación y 6 vía oral y diversificada). DOOS: 4,31; (escala entre 1 disfagia grave y 7 deglución normal). En la fase 2, valores de *pags-valor*, con la función de la prueba t para medias de dos muestras emparejadas, el valor estadístico de t Student con respecto al valor crítico: EDACS= 3,79; FOIS-P= 3,098 y DOOS= -0,75, las medidas de muestra de entrada y salida son significativamente diferentes en descriptores, esto nos conduce a afirmar que el tratamiento ha tenido efectos en la población diana.

Conclusiones. Las alteraciones de la alimentación-deglución en el paciente pediátrico con pluridiscapacidad presenta una alta incidencia. La aplicación de programas de intervención transversales multidisciplinares obtienen resultados satisfactorios.

MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL MEDIANTE BIOIMPEDANCIOMETRÍA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DURANTE EL INGRESO EN UN HOSPITAL TERCIARIO. Gascón Galindo C, Merino Sánchez-Cañete A, López-Cárdenes CM, Ramos Riesgo T, Achón Buil A, Guida Piquerías M, Tabares González A, Vicente Santamaría S. *Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*

Objetivo. Describir los cambios en la composición corporal determinada por bioimpedanciometría en una cohorte de pacientes pediátricos ingresados en planta de hospitalización.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo en pacientes pediátricos hospitalizados en planta de un hospital terciario. Se recogen datos demográficos, clínicos, antropométricos y parámetros bioeléctricos al ingreso y al alta. Se clasifican en 5 grupos de patología: neurológica, respiratoria, gastrointestinal, infecciosa y oncológica. Para el cribado nutricional se utiliza la herramienta e-STAMP. Para el cálculo de los índices nutricionales y z-score de parámetros antropométricos, se utiliza la aplicación nutricional de la SEGHN, se emplean las gráficas de la OMS 2006/2007 y Carrascosa 2010 para menores y mayores de 6 años respectivamente. La valoración de la composición corporal realizada mediante bioimpedanciometría corporal utilizando Bioscan touch i8-nano Maltron® con los rangos de referencia aportados por el fabricante. Análisis estadístico con SPSSv24.0.

Resultados. Obtenemos datos de 18 pacientes pediátricos, 55,6% (10/18) varones, mediana de edad de 5,8 años (rango intercuartílico [IQR] 1,9-14,8). El 33,11% (6/18) ingresan por patología oncológica, el 33,11% (6/18) infecciosa, 11,11% (2/18) respiratoria, 11,11% (2/18) gastrointestinal y 11,11% (2/18) neurológica. La mediana estancia hospitalaria es 3,5 días [(IQR) 2-7]. Mediante la herramienta de cribado nutricional, el 27,8% (5/18) muestra un alto riesgo de desnutrición y el 44,4% (8/18) intermedio. Al ingreso la mediana de Z peso es -0,49 [(IQR) -1,04, -0,58], Z talla -0,18 [(IQR) -0,96-0,85], ZIMC -0,46 [(IQR) -1,30-0,39]. Índice de Waterlow (IW) de peso, 91,97 [(IQR) 80,80-106,15], IW de talla 99,18 [(IQR) 96,75-103,06], relación peso/talla desviación estándar (DE) -0,75 [(IQR) -1,16-0,55]. Al alta los datos de la antropometría son Z peso -0,57 [(IQR) -1,07, -0,75], con una mediana de incremento de Z peso durante el ingreso de -0,01 [(IQR) -0,9-0,67] y ZIMC -0,68 [(IQR) -1,66-0,62], incremento -0,75 [(IQR) -0,24-0,07]. La mediana de los parámetros bioeléctricos al ingreso y al alta se comparan con el coeficiente de correlación de Spearman, ángulo de fase 9,3 [(IQR) 8,4-10,15] vs. 9,5 [(IQR) 8,08-12,63] ($p=0,049$), masa grasa (MG) 19,25% [(IQR) 16,1-23,6] vs. 20,05% [(IQR) 18,57-23,92] ($p=0,00$), masa magra (MM) 80,75% [(IQR) 76,37-83,9] vs. 79,95% [(IQR) 76,07-81,42] ($p=0,00$), agua extracelular (AEC) 47,65% [(IQR) 43,72-54,3] vs. 47,1% [(IQR) 43,35-53,62] ($p=0,00$), y agua corporal total (ACT) 62,15 [(IQR) 56,75-66,02] vs. 62,25 [(IQR) 57,52-63,4] ($p=0,00$).

Conclusión. La composición corporal en los pacientes pediátricos ingresados experimenta cambios a lo largo del ingreso. Durante el ingreso se observan mínimas variaciones en el peso y en el IMC, sin embargo, hemos evidenciado un aumento de la masa grasa y una disminución de la masa magra como cambios más relevantes. Se necesitan más estudios con mayor tamaño muestral para definir los cambios en composición corporal determinados por bioimpedanciometría durante el ingreso de los pacientes pediátricos.

ÁNGULO DE FASE COMO FACTOR PREDICTIVO EN EL PACIENTE CRÍTICO PEDIÁTRICO. Fernández Ventureira V, Fernández Ventureira I, Molina Herranz D, García Iñiguez JP, García Romero R, Castejón Ponce E. *Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.*

Objetivo principal. Evaluar el rendimiento del ángulo de fase obtenido mediante bioimpedanciometría eléctrica en la predicción de resultados clínicos en pacientes críticos pediátricos.

Material y métodos. Estudio de cohortes prospectivo que analiza pacientes con edad comprendida entre 2 meses y 15 años ingresados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) de un hospital terciario durante un intervalo de tiempo superior a 24 horas, a los que se le realiza una valoración antropométrica completa y análisis corporal mediante bioimpedancia eléctrica en las primeras 24 horas, previa autorización mediante consentimiento informado.

Resultados. Se incluyen 28 pacientes con una edad media de 5,4 años (46,4% mujeres). El 32,1% presenta al ingreso un estado de desnutrición estimado mediante índices nutricionales. En el 10,7% se calcula un ángulo de fase al ingreso, ajustado por sexo y edad, inferior a -2 desviaciones estándar, con una media de 4,77°. La estancia media en UCIP es de 3,9 días y en hospitalización de 9,8 días. En nuestra muestra no se encuentra una asociación estadísticamente significativa ($p > 0,05$) entre el ángulo de fase al ingreso y el pronóstico clínico (estancia en UCIP, hospitalización, reingreso, mortalidad y necesidad de soporte inotrópico, respiratorio, hematológico y nutricional), así como en su relación con la gravedad (score PIM2 y PRISM3) y estado nutricional inicial (antropometría, pliegues, perímetros e índices nutricionales estimados).

Conclusiones. El mejor método de determinación del estado nutricional en pacientes críticos continúa siendo un reto. El ángulo de fase es un indicador directo de estabilidad celular y cada vez está siendo más estudiado como marcador pronóstico independiente en diferentes situaciones clínicas (cirrosis, neoplasias), entre las que se encuentra el paciente crítico. Por ello, el papel de la bioimpedanciometría eléctrica a pie de cama y el mayor estudio de sus parámetros podría ayudar a identificar a pacientes críticos con mayor riesgo de mortalidad que pudieran beneficiarse de un manejo más óptimo desde el punto de vista nutricional. En los últimos años han sido publicados estudios en población adulta y pediátrica que determinan una mayor estancia en cuidados intensivos y riesgo de mortalidad en pacientes con valores de ángulo de fase más bajos. Sin embargo, dichas determinaciones no han sido estandarizadas por sexo, edad, gravedad o tipo de patología, si analizadas en nuestro estudio. En nuestra muestra no se obtiene significación estadística, en probable relación a nuestra principal limitación, el tamaño muestral, por lo que continuamos en el estudio de manera prospectiva con reclutamiento de pacientes y con posibilidad de obtener colaboración multicéntrica propuesta.

PAPEL DE LA BIOIMPEDANCIOMETRÍA EN EL ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ANOREXIA NERVIOSA. Sierra San Nicolás S, Murray Hurtado M, Quintero Alemán C, Ruiz Alcántara MP, Castro Millán A, Del Brio Castillo R. *Hospital Universitario de Canarias. San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife.*

Introducción. En la valoración nutricional de pacientes con anorexia nerviosa (AN) se utilizan parámetros clínicos, bioquímicos, radiológicos, etc. Interesa además valorar la composición corporal, empleando antropometría, absorciometría de rayos x de energía dual (DEXA) como gold estándar, o bioimpedanciometría (BIA), como método incruento, rápido y valorable evolutivamente.

Objetivos. Describir el estado nutricional de una muestra de mujeres en edad pediátrica afectas de AN, mediante el estudio de parámetros antropométricos, analíticos, así como de composición corporal por medio de DEXA y BIA. Estudiar la importancia del ángulo fase y su correlación con otros parámetros antropométricos y analíticos.

Material y métodos. Estudio retrospectivo y descriptivo en adolescentes mujeres remitidas a Nutrición Pediátrica con diagnóstico de AN en un hospital de tercer nivel.

Resultados. La muestra consta de 32 mujeres afectas de AN con una media de 14,2 años (11,8-16,3). Presentaban un porcentaje de pérdida ponderal del 21,6% (7-40%). En cuanto a la clínica, el 100% presentaba restricción alimentaria, el 19 % añadía conductas purgativas, 25% atracones, y el 84,5% hiperactividad física. El 79% de aquellas que habían tenido la menarquia presentaba amenorrea secundaria. En la antropometría inicial destacaban un peso medio de -0,73 DE, una media de IMC de 16,8 (-1,1 DE de media), con un Waterlow para el peso de 82,2% (\pm 11,39) y Shukla de 84,3% (\pm 10,1). Desde el punto de vista analítico, las alteraciones más frecuentes fueron el déficit de vitamina D (40%), dislipemia (25%) y acidosis respiratoria (12,5%). En el perfil hormonal, se objetivaban datos de hipogonadismo hipotalámico (mediana de FSH de 6,47 U/L, LH de 4,09 U/L y estradiol de 25,1 pg/ml). La mediana de leptina era de 4,65 ng/ml. La densidad mineral ósea obtenida mediante DEXA mostraba osteopenia (z -score $<$ -2 DE) en dos pacientes, y en otras 5 densidad mineral entre -1 y -2DE. Existía una correlación significativa entre el z -score de columna y el porcentaje de pérdida ponderal ($P=0,015$) y las DE del IMC ($p=0,046$). En el análisis de la BIA, el ángulo de fase se correlacionó tanto con el IMC ($p=0,041$) como con las desviaciones estándar del mismo ($p=0,032$), y estas a su vez con el porcentaje de masa magra ($p=0,013$).

Conclusiones:

- Las pacientes de nuestra muestra presentaban una pérdida grave de peso al diagnóstico, con frecuentes alteraciones analíticas secundarias y amenorrea.
- La pérdida ponderal y las desviaciones estándar del IMC pueden ser indicativos de menor densidad mineral ósea, lo cual puede ayudar a seleccionar pacientes candidatos a DEXA.
- El ángulo de fase como factor pronóstico demostrado se correlaciona con mayor grado de desnutrición y de pérdida de masa magra. El papel de la BIA en la valoración de pacientes con AN se debería estudiar en mayor profundidad.

EFICACIA SOSTENIDA DE LA INTERVENCIÓN COMBINADA DIETÉTICA Y POR ACTIVIDAD FÍSICA FRENTE AL CONSEJO DIETÉTICO EXCLUSIVO EN LOS NIÑOS CON OBESIDAD. Grattarola P¹, Cordellat A², Núñez Martínez L³, Crehuá Gaudiza E⁴, Arcos Machancoses JV⁴, Núñez Gómez F⁵, Blasco Lafarga C², Martínez Costa C⁴. ¹Grupo de Investigación en Nutrición Pediátrica, Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia. ²Unidad de Investigación en Rendimiento Físico y Deportivo (UIRFIDE), Universidad de Valencia. ³Centro de Salud Malvarrosa, Departamento Clínico-Malvarrosa. Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia. ⁴Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia. ⁵Sección de Cardiología Pediátrica. Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Valencia.

Objetivos. Evaluar el efecto de un programa combinado de intervención nutricional y actividad física (AF) reglada de 4 meses de duración y su mantenimiento tras 12 meses en escolares y adolescentes con obesidad.

Material y métodos. Estudio prospectivo y longitudinal en el que se incluyeron 45 participantes (57,8% niños) entre 8 y 16 años ($11,8 \pm 2$) con obesidad. La intervención nutricional se realizó con una frecuencia mensual y la AF reglada se desarrolló durante dos horas semanales a lo largo de 4 meses, combinando propuestas de fuerza y juegos de alta intensidad. La intervención nutricional continuó hasta los 12 meses. Antes y después de la intervención se obtuvieron los siguientes parámetros: 1) Antropométricos: peso, talla, circunferencia de la cintura, índice cintura-talla, perímetro braquial y pliegues tricipital y subescapular; porcentaje de grasa corporal, e índice de masa corporal (IMC). Se definió como obesidad z-score del IMC > 2 DE; 2) bioquímicos: lípidos, glucosa, insulina, HbA1c y proteína C reactiva; se calculó el índice HOMA (*Homeostatic Model Assessment*). Se definió como resistencia a la insulina (RI) un HOMA $> 3,6$. Los datos obtenidos se analizaron estadísticamente mediante SPSS.

Resultados. El z-score del IMC promedio fue $3,11 \pm 0,60$ DE (IC95% 2,93 a 3,29 DE), sugestivos de obesidad moderada-grave. Del total de participantes, 22 niños se incluyeron en el programa combinado de intervención nutricional y AF, mientras que 23 rehusaron participar en el ejercicio y solo siguieron programa de intervención dietética. Entre ellos no se observaron diferencias en edad, sexo, grado de obesidad ni presencia o no de RI. Tras 4 meses de intervención, los participantes en el programa combinado redujeron significativamente todos los parámetros antropométricos analizados, mientras que los que no participaron en AF solo disminuyeron el z-score IMC, z-score pliegue tricipital y porcentaje de grasa corporal. La reducción en el z-score del IMC ($-0,35 \pm 0,19$ DE vs. $-0,18 \pm 0,11$ DE; $p < 0,01$) e índice cintura-talla ($-0,03 \pm 0,03$ vs. $-0,004 \pm 0,02$; $p < 0,05$) fue mayor en los niños que participaron en la AF. Al finalizar los 12 meses de intervención, la mejoría antropométrica se mantuvo. Al finalizar los 4 meses de intervención combinada, se observó una reducción significativa en el índice HOMA ($-1,03 \pm 2,29$; $p < 0,05$) en los participantes en el ejercicio, así como reducción en los niveles de colesterol LDL y proteína C-reactiva. La disminución en HOMA se mantuvo a los 12 meses desde el inicio de la intervención.

Conclusiones. En los niños con obesidad, la intervención combinada mediante consejo dietético y actividad física reglada es más efectiva y sostenida en el tiempo que el consejo dietético exclusivo. Resulta necesario promover la actividad en la escuela y facilitar el acceso a programas locales lúdicos y motivacionales.

EVALUACIÓN DE LA FORMA FÍSICA PREINTERVENCIÓN EN SOBREPESO-OBESIDAD. Rodríguez Ramos A¹, Castaño Omañas J², Fernández Pastor FJ³, Del Rey Tomas-Biosca MM⁴, Ochoa Sangrador C¹.
¹Complejo Asistencial de Zamora. ²Ayuntamiento de Zamora. ³Centro de Salud Santa Elena. Zamora. ⁴Centro de Salud Virgen de la Concha. Zamora.

Objetivos. Valoración inicial de un ensayo clínico sobre la efectividad de una intervención de actividad física extracurricular en escolares para reducir el sobrepeso/obesidad y otros factores de riesgo cardiovascular y mejorar la forma física. En la primera visita se han analizado la composición corporal y condición física basales.

Material y métodos. Ensayo clínico cruzado y aleatorizado sobre 85 niños de las Consultas Externas de Pediatría de un hospital de segundo nivel y de dos Centros de Atención Primaria. Todos los participantes han recibido recomendaciones estándar de dieta y ejercicio al inicio del estudio. Estas recomendaciones se completarán con una intervención de actividad física extracurricular que será realizada en los 3 primeros meses o en los segundos 3 meses del estudio, aleatoriamente. Al inicio se ha procedido a la valoración de la medición somatométrica (peso, talla, índice de masa corporal [IMC], perímetro de cintura, índice de cintura/talla [ICT] y pliegues cutáneos), bioimpedanciometría (BIA), dinamometría, presión arterial (PA), y estadio de Tanner. También se ha valorado la condición física mediante la Batería ALPHA-Fitness extendida.

Resultados. De los 85 participantes (55,5% niños), con una edad media de 10,9 años (desviación estándar [DE] 2,4), según las gráficas de Hernández, 5 (6%) presentan sobrepeso y 80 (94%) obesidad. La media de peso estandarizado era +4 en varones y +3,5 en mujeres (global +3,7; DE 1,5). En cuanto a la composición corporal, la media del IMC estandarizada era +3,8 en varones y +3,2 en mujeres (global +3,6; DE 1,4). No se evidencian diferencias significativas entre sexos. El 100% de los participantes presentaba una cintura > p90. Todos los pliegues y perímetros presentaban medias (DE) estandarizadas elevadas: pliegues bicipital +2,8 (1,2), tricípital +2,3 (1,0), subescapular +4,8 (2,3), supraíliaco +2,9 (1,3) y perímetro braquial +1,8 (2,4). La masa grasa media se sitúa en un 34,7% del peso total. En cuanto a la valoración de la condición física (Batería ALPHA-Fitness extendida), se observan medidas estandarizadas inferiores a lo normal, con mayor afectación en las niñas que en los niños: carrera 4x10 (capacidad motora -1,9 vs. -1,2), series de 20 metros (capacidad aeróbica; -1 vs. -0,7) y en el salto en longitud a pies juntos (capacidad músculo-esquelética del tren inferior; -1,7 vs. -1). El ICT, los pliegues y perímetros se correlacionan negativamente con las medidas estandarizadas de salto, velocidad-agilidad y carreras 20 m (capacidad aeróbica) en ambos sexos (coeficiente de correlación $p < 0,05$), pero no el IMC.

Conclusiones. Llama la atención la distribución de la grasa en los participantes de nuestro estudio, presentando todos ellos un perímetro abdominal > p90, así como la gravedad de la obesidad. El ICT y los pliegues y perímetros se correlacionan negativamente con las medidas estandarizadas de salto (capacidad músculo-esquelética), velocidad-agilidad (capacidad motora) y carreras 20 m (capacidad aeróbica).

RESULTADOS PRELIMINARES EN LA EVOLUCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS ENTRE 3 Y 12 AÑOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD TRAS 12 MESES DEL PROGRAMA NUTRIPLATO®. Termes Escalé M¹, Martínez Chicano D¹, Egea Castillo N¹, Gutiérrez Sánchez A¹, García Arenas D¹, Llata Vidal N², Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Pediatría Origen Corachan. Barcelona.

Objetivos. La presencia de sobrepeso y obesidad (sb/ob) en la infancia, asociado a hábitos de vida poco saludables, es un factor de riesgo en el desarrollo de otras enfermedades. El objetivo del presente estudio es conocer el impacto de un programa de educación nutricional (Programa Nutriplato®), sobre los hábitos alimentarios y los datos antropométricos de niños entre 3 y 12 años con sb/ob.

Material y métodos. El programa tiene un seguimiento de 1 año e incluye 5 visitas presenciales con dietistas-nutricionistas, 1 control telefónico y 1 taller práctico. De los 1.015 participantes incluidos, el 31% presentaban sp/ob. En este estudio, se han analizado los hábitos alimentarios y los datos antropométricos de aquellos con sp/ob que han completado los 12 meses de seguimiento (n= 119). El cambio en las variables cuantitativas se estudió con el test *Wilcoxon* de datos apareados y las variables categóricas mediante la prueba de *McNemar*.

Resultados. Se han incluido 119 participantes (44,5% niños; edad media de 9,3 ± 2,5 años). Al inicio, la puntuación media del Cuestionario Kidmed fue de 6,5 ± 2, con el 31,9 % mostrando una DM óptima, el 59,7% la necesidad de mejorar el patrón alimentario y el 8,4% una dieta de baja calidad. El 29,4% consumían regularmente 2 raciones/día de verdura y el 5% 3 raciones/día de fruta. En cuanto al z-score del índice de masa corporal (IMC), el valor medio fue de 1,9 ± 0,6. Al seguimiento, se observó un aumento estadísticamente significativo tanto en el porcentaje de participantes con una DM óptima como en la puntuación media del Kidmed en la visita de los 2 meses (53% y 7,5 ± 1,9, respectivamente; p < 0,0001), que se mantuvo posteriormente. Además, se observaron diferencias significativas respecto al inicio, en el porcentaje de participantes que consumían regularmente 2 raciones/día de verdura en las visitas de los 2, 6, 9 y 12 meses (47%; p= 0,001, 53,8%, 59% y 59%; p < 0,0001, respectivamente). Sin embargo, únicamente se encontraron diferencias significativas en el consumo de 3 raciones/día de fruta en las de los 6 y 9 meses (13,4%; p= 0,006 y 11,9%; p= 0,021, respectivamente). En cuanto al z-score del IMC, se detectó una disminución significativa entre la visita inicial y las de los 2 y 6 meses (1,8 ± 0,6; p= 0,004, y 1,8 ± 0,7; p= 0,028, respectivamente).

Conclusiones. Los resultados preliminares muestran que estrategias de educación nutricional pueden ser efectivas para mejorar los hábitos alimentarios en niños con sp/ob, y sugieren que sería necesario un seguimiento más estrecho y a largo plazo para mantener las mejoras en el z-score del IMC.

¿CREEMOS QUE ES ÓPTIMO EL MANEJO DEL SÍNDROME DE ARFID? Mínguez Rodríguez B, De Los Santos Mercedes MM, Meavilla Olivas SM, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivos. El desorden de ingesta alimentaria evitativa o restrictiva conocido bajo las siglas de ARFID (*Avoidant Restrictive Food Intake Disorder*) ha sido incluido recientemente en los trastornos de alimentación e ingesta del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5) junto a la anorexia nerviosa, la bulimia, el trastorno por atracones, la pica y el síndrome de rumiación. Si bien las primeras tres entidades son ampliamente conocidas, hasta recientemente no ha habido evidencia suficiente sobre el diagnóstico y estrategias de tratamiento de los pacientes con ARFID, incluido su manejo nutricional. El objetivo de este estudio es conocer el manejo de estos pacientes a nivel nacional y posibles mejoras.

Material y métodos. Estudio descriptivo transversal mediante una encuesta digital anónima con la plataforma Google a los miembros de la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP).

Resultados. Un total de 55 personas respondieron la encuesta: el 85,5% gastroenterólogos pediátricos, el 12,7% pediatras especialistas en nutrición, el 7,3% pediatras de atención primaria y un 3,6% dietistas-nutricionistas. La mitad de los profesionales encuestados (49,1%) trabajaban en un hospital de tercer nivel seguido de un 25,5% en un hospital de segundo nivel y comarcal el 23,6%. De todos los encuestados, el 66,7% conocían la inclusión del ARFID en la CSM-5. El principal origen de las derivaciones de estos pacientes a la consulta fue en su gran mayoría los centros de atención primaria (87%) seguidos de las áreas de Salud Mental (27,8%). A la hora del soporte nutricional de estos pacientes el 87,3% respondió que el servicio de gastroenterología se encarga de este seguido de psiquiatría (20%), requiriendo en la mayoría de los casos exclusivamente suplementos de nutrición enteral (86,5%), el uso de dispositivos de nutrición enteral lo había requerido utilizar el 34,6% de los encuestados. El 94,5% de los profesionales coincide en que la asistencia nutricional no es suficiente para el tratamiento de estos pacientes siendo necesario un abordaje multidisciplinar con psicología, psiquiatría, logopedia, dietista y enfermería en el 65%. Además, el 77,8% cree que la asistencia no es la adecuada y sugieren la creación de unidades multidisciplinarias especializadas con logopedas, psicólogos y psiquiatras en los hospitales, el abordaje familiar, el conocimiento por parte de atención primaria y la creación de protocolos como principales estrategias para mejorar la atención de estos pacientes.

Conclusiones. El ARFID supone un verdadero reto diagnóstico y terapéutico en nuestros centros. La mayoría de los profesionales encuestados coinciden en que actualmente su asistencia no es óptima siendo necesaria la creación de unidades multidisciplinarias y protocolos estandarizados para su manejo. Para lograr este propósito sería conveniente crear un grupo dentro de nuestra sociedad para los Trastornos del Comportamiento Alimentario. Agradecer a los miembros de la SEGHNP que han participado en la encuesta.

CARACTERÍSTICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON SÍNDROME ARFID EN UNA CONSULTA DE NUTRICIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. Mínguez Rodríguez B, Meavilla Olivas SM, De los Santos Mercedes MM, García Volpe C, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. El síndrome ARFID o desorden de ingesta alimentaria evitativa/restrictiva, recientemente incluido en el DSM-5, supone un verdadero reto diagnóstico y terapéutico, en gran medida por su falta de conocimiento y de unidades multidisciplinares especializadas en este tipo de pacientes.

Objetivo. Describir una cohorte de pacientes en seguimiento por ARFID en una consulta de nutrición de un hospital terciario.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo transversal de pacientes con ARFID en una consulta de nutrición de un hospital de tercer nivel mediante la revisión de historias clínicas.

Resultados. Se incluye un total de 33 pacientes (24 varones) en seguimiento por ARFID, 33% hijos únicos y 15% con antecedentes familiares de problemas de alimentación. Parto eutócico 61,3%, instrumental 22,6% y cesárea 16,1%; un 35,5% pretérmino. Un 60% recibió lactancia materna con duración media de 13 meses (2-36 meses), 36,7% artificial. Introducción de la alimentación complementaria referida como normal en el 43,8%, con rechazo en el 28% y selectivos el 15,6%, un 12% empeoró con la introducción de los sólidos. Alergia a proteína de la leche de vaca en 3 pacientes. Desarrollo psicomotor normal en el 39,4%, 33,3% diagnosticados de trastorno del espectro autista (TEA), 15,2% retraso global del desarrollo y un 12,1% del lenguaje. La mediana de edad de inicio del ARFID fue de 1,2 años (0,15-11,86 años) objetivando evento desencadenante en 20 pacientes (60%): el más frecuente fue la introducción de la alimentación sólida seguida de cambios en las rutinas, atragantamiento, fallecimiento o enfermedad de un familiar y clínica digestiva. Rechazo de los sólidos en el 45,5%, siendo los lácteos los alimentos mejor admitidos (85%). La mayoría de las derivaciones fueron de psiquiatría (36,4%), seguido de atención primaria (30%) y hospitalización (18,2%). Mediana de edad de la primera valoración de 4,89 años (rango 0,92-12,74 años), con un tiempo medio evolución de 2,97 años (0,2-10,4 años). En cuanto a su clasificación: lo más frecuente fue el paciente selectivo (34,4%), seguido por el sensorial (18,8%), mixto selectivo/desinterés (18,8%), el ansioso/fóbico (15,6%) y no interés (12,5%). Durante su evolución, un 8% han requerido ingreso por rechazo a la ingesta y 3 pacientes nutrición enteral con sonda nasogástrica, durante una media de 1,13 años (0,72-7,48). Déficits nutricionales en analítica en el 51,5%: vitamina D (30,4%), B12 (27,3%), hierro 12,2% y fólico y selenio (9% ambos). Mediana de tiempo de seguimiento de 1,65 años (0,03-5,10) con una edad actual de 7,6 años (1,56-14,31).

Conclusiones. Tal y como se comunica en la literatura, nuestros pacientes presentan edad de inicio de la clínica y características variables. La mayoría son varones, un tercio pretérmino. Es especialmente frecuente en los pacientes con TEA y puede provocar déficits nutricionales, que precisan soporte nutricional especializado.

EFFECTO DEL CONFINAMIENTO EN NIÑOS PEQUEÑOS CON TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN. Cañedo Villarroya E, Vázquez Gómez JA, Pedrón Giner C, De La Mano Hernández A, Morales Arandojo P, Pérez Llorente E, Juste Sánchez E, Muñoz Codoceo R. *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. Tras la pandemia COVID-19 se ha publicado el llamativo aumento y/o empeoramiento de los trastornos de conducta alimentaria del adolescente, pero el efecto en niños pequeños y los factores que condicionan su mejoría o empeoramiento, apenas ha sido descrito por lo que nos planteamos:

1. Describir las características de niños con trastornos de alimentación (TA) en seguimiento en una unidad especializada desde el año anterior a la pandemia.
2. Describir su evolución antropométrica y comportamental durante el confinamiento.
3. Relacionar dicha evolución con el tipo de trastorno, patología de base, necesidad de soporte por sonda, modo de crianza y afectación familiar por la pandemia.

Material y métodos. Estudio unicéntrico descriptivo y retrospectivo de las historias de pacientes que iniciaron seguimiento en unidad interdisciplinar de TA de centro terciario entre enero y diciembre de 2019 y que se evaluaron tras el confinamiento. El estudio estadístico se realizó mediante SPSSv.28.

Resultados. Se incluyeron 45 pacientes (22 mujeres); edad mediana en primera consulta de 32 meses (rango 5-59 meses). El 49% presentaba patología orgánica: prematuridad (5), trastornos del espectro autista (3), patología oncológica (5), digestiva (4) y otras (5). Los TA fueron: anorexia infantil (13), trastorno aversivo (9), restrictivo (1), lactancia materna prolongada (3), anorexia depresiva (1) y mixto (18). Trece precisaron soporte nutricional por sonda. El estilo de crianza de los padres fue responsable-assertivo (15), indulgente (19), controlador (10) y negligente (1) y existió acuerdo entre ellos en 22. Doce familias refirieron estrés severo durante el confinamiento por muerte/enfermedad grave familiar o importante afectación económica. La relación peso/talla media en la primera visita (tablas OMS) fue de $-1,46 (\pm 1,23 \text{ DE})$, $-1,19 (\pm 1,23 \text{ DE})$ antes del confinamiento y $-1 (\pm 0,96 \text{ DE})$ después ($p < 0,05$). El 51% mejoraron conductualmente o aumentaron su ingesta por boca durante el confinamiento y este porcentaje fue mayor en familias sin afectación grave por la pandemia, pacientes con sondas de alimentación, enfermedades crónicas, TA aversivos y mixtos y aquellos pertenecientes a familias con crianzas assertivas y acuerdo entre cuidadores ($p < 0,05$). Los niños sin patología de base y aquellos con anorexia infantil o lactancias maternas prolongadas son los que menos mejoraron o empeoraron ($p < 0,05$).

Conclusiones:

1. La evolución de los niños pequeños con TA tras el confinamiento no fue homogénea.
2. Existió mejoría antropométrica estadísticamente significativa, aunque con escasa relevancia clínica.
3. Aquellos con TA aversivos y perfiles fóbicos, con enfermedades graves y dispositivos externos de alimentación fueron los que más mejoraron.
4. Aquellos sin enfermedades orgánicas y especialmente con anorexia infantil o lactancias prolongadas no mejoraron o empeoraron.
5. El estilo de crianza de los padres, así como el acuerdo entre ellos y las circunstancias estresantes familiares impactaron de manera significativa.

SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO DE NUTRICIÓN ENTERAL CON ALIMENTACIÓN NATURAL TRITURADA/LICUADA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN ESPAÑA. Jiménez Muñoz M, Martínez Fernández M, Lobo Fernández V, Valverde Fernández J, Violadé Guerrero FM, Rubio Murillo M, Rodríguez Martínez A. *Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Objetivos. La nutrición enteral (NE) con alimentación natural triturada/licuada a través de sondas de alimentación (gastrostomía, generalmente) puede utilizarse como alimentación exclusiva o combinada con fórmula de NE líquida. El objetivo es aproximarnos a la situación actual de esta modalidad de NE domiciliaria en pacientes pediátricos en España, analizando así los beneficios y perjuicios posibles de su utilización.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo, ecológico mediante la realización de una encuesta sobre el empleo de NE con alimentación triturada/licuada en pacientes pediátricos en España, a Unidades de Digestivo Pediátrico, en febrero de 2022.

Resultados. Se obtuvieron 32 respuestas de 29 centros sanitarios españoles (75% hospitales públicos con Unidad de Nutrición Pediátrica, 15,6% hospitales públicos sin Unidad de Nutrición Pediátrica, 9,3% otros centros). En todos ellos es una opción de NE domiciliaria, implementándose por solicitud familiar (75%), por forma habitual de proceder (46,9%) o por intolerancia digestiva a fórmula comercial (31,3%). La alimentación natural combinada con fórmula comercial (90,3%) y administrada por jeringa, en bolos (96,9%) es la opción más empleada. El 31,3% de los encuestados indican que la edad es un factor limitante, comenzando el 10% de ellos con un mínimo de 12 meses y el 10% a los 3 años.

Un 43,8% dispone de dietista para calibrar la dieta y orientar a las familias y el mismo porcentaje dispone de información por escrito para los cuidadores. Un 90,6% considera que favorece la integración del/de la niño/a en su entorno social/familiar. El 81,3% no aprecia diferencias en ganancia ponderal en comparación con fórmulas artificiales y un 84,4% no aprecia diferencias respecto a aportes de micro/macronutrientes, un 9,4% aprecia déficits (calorías, hierro y vitamina D) y un 6,3% mejores resultados en dichos aportes. La mayoría apunta a una mejoría del discomfort/dolor abdominal (65,6%), náuseas/vómitos/reflujo (50%) y tránsito intestinal y consistencia de las heces (62,5%). Finalmente, un 87,5% de los encuestados opina que es beneficiosa y está a favor de su empleo. Un 6,3% opina que es una opción insegura y deficiente.

Conclusiones. La NE domiciliaria con alimentación natural triturada/licuada es una modalidad cada vez más empleada, aunque generalmente no se contempla al inicio del estudio del soporte nutricional. Posee diversos beneficios clínicos/sociales en comparación con fórmulas comerciales: mejor tolerancia digestiva y disminución de los síntomas digestivos, individualización, mejor calidad de vida del paciente y generalmente de familiares. Existe controversia con respecto a su adecuación en aportes de micro/macronutrientes. Apreciamos cierto déficit en la disposición de dietistas/nutricionistas. Además, existen familias con dificultades económicas para las que se requeriría financiación. Con el objetivo de garantizar el empleo de este tipo de NE es fundamental mejorar el asesoramiento a familias, así como más estudios que analicen su adecuación nutricional, sentando un consenso sobre su empleo en nuestra sociedad científica.

REVISIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA Y RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA PEDIÁTRICA: EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE REFERENCIA EN REHABILITACIÓN INTESTINAL PEDIÁTRICA. Cuevas Moreno A¹, Cabello Ruiz V¹, Redecillas Ferreiro S¹, Freixas Bermejo M¹, Álvarez Beltrán M¹, García Palop BM², Clemente Bautista S², Segarra Cantón O¹. ¹Unidad de Gastroenterología y Soporte Nutricional Pediátrico; ²Servicio de Farmacia. Hospital Campus Vall d'Hebron. Barcelona.

Objetivos. La insuficiencia intestinal es una entidad rara en pediatría siendo la nutrición parenteral su tratamiento de elección. El objetivo del estudio fue revisar la cohorte clínica reciente incluida en el programa de nutrición parenteral domiciliaria (NPD) pediátrica en la Unidad de Rehabilitación Intestinal de un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo en pacientes menores de 18 años que iniciaron NPD entre enero de 2015 y diciembre de 2021. Se revisaron las historias clínicas electrónicas y se obtuvieron datos sobre las características basales, indicaciones, complicaciones y resultados.

Resultados. Se incluyeron 29 pacientes, 15 (52%) varones. 24 pacientes por enfermedad digestiva primaria [19 síndromes de intestino corto (SIC), 1 síndrome de pseudoobstrucción intestinal crónica, 1 enteropatía congénita, 1 enfermedad inflamatoria intestinal y 2 por otras enfermedades digestivas] y 5 por enfermedades no digestivas (4 enteropatías pierdeproteínas post-Fontan y 1 disqueratosis congénita). Dentro de los SIC, 2 eran tipo I, 12 tipo II y 5 tipo III; con medias de longitud residual de intestino delgado de 48,5, 47,3 y 53,8 centímetros, respectivamente. La mediana de edad al inicio de la NPD fue de 7 meses [rango intercuartílico (RIC) 5,2-98,5 meses], con una mediana de duración de 195 días (RIC 71-437,7 días). La complicación más frecuente fue la bacteriemia asociada a catéter central (1,62/1.000 días de NPD; 0,5 episodios/paciente). 23 pacientes (79%) nunca presentaron un episodio. Solo 1 paciente tuvo más de 1 episodio (10 en total), representando el 66% de las bacteriemias registradas. Los estafilococos plasmocoagulasa negativos fueron los patógenos más frecuentes (n= 7, 46,6%). En 24 pacientes (82,7%) se indicó profilaxis primaria con sellados de taurolidina. Solo 1 paciente presentó enfermedad hepática asociada a insuficiencia intestinal (IFALD). 10 pacientes (34,5%) fueron diagnosticados previamente de trombosis asociadas a catéter y otros 3 (10,3%) las presentaron mientras recibían NPD. Se logró la autonomía digestiva en 22 pacientes (75%) y se registraron 3 fallecimientos (12%, 1 en indicación digestiva y 2 en no digestiva), ninguno en relación a complicaciones de la NPD. Se administró teduglutide a 3 pacientes, todos ellos dependientes de NPD al final del seguimiento. En nuestra cohorte no se realizó ningún trasplante intestinal.

Conclusiones. Los resultados del estudio fueron comparables a otras series pediátricas contemporáneas europeas. El síndrome de intestino corto fue la indicación más frecuente. La probabilidad de autonomía digestiva y la mortalidad dependieron de la enfermedad subyacente. La bacteriemia asociada a catéter central, aun siendo la principal complicación, es cada vez menos frecuente. La derivación temprana a un centro de referencia de rehabilitación intestinal pediátrica es fundamental para mejorar el pronóstico, debiendo limitarse las indicaciones de trasplante intestinal a casos seleccionados y con complicaciones asociadas.

IMPRECISIÓN DE LA B12 SÉRICA COMO MARCADOR ÚNICO DEL NIVEL DE B12 CELULAR.

Vázquez Gómez JA¹, Cañedo Villarroya E¹, De La Mano Hernández A¹, Morales Arandojo P², Velasco Rodríguez-Belvis M¹, Palomino Pérez LM¹, Pedrón Giner C¹, Muñoz Codoceo R¹. ¹Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

Objetivos. La vitamina B₁₂ (B₁₂) es esencial para un adecuado desarrollo neurológico. Los valores séricos de B₁₂ no son suficientemente sensibles ni específicos de su situación intracelular documentándose casos con niveles normales y déficit real evidenciado por otros marcadores por lo que nos planteamos:

1. Describir las características de los pacientes de un hospital terciario que presentaron valores de B₁₂ sérica ≤ 300 pg/ml.
2. Relacionar dichas cifras con otros biomarcadores (homocisteína y/o ácido metilmalónico), y con la clínica sugerente de depleción que indique la necesidad de cambiar dichos puntos de corte o añadir otros marcadores.

Material y métodos. Se realizó una revisión observacional y retrospectiva de las historias clínicas de pacientes de un hospital terciario a los que se realizó análisis de sangre entre enero de 2019 y marzo de 2021. Se seleccionaron los pacientes con valores de B₁₂ ≤ 300 pg/ml, siendo el punto de corte de déficit establecido por el laboratorio de 180 pg/ml. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos y antropométricos. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS®, considerando como significativo el hallazgo de $p < 0,05$.

Resultados. Se encontraron 194 determinaciones ($n = 194$) ≤ 300 pg/ml de 134 pacientes. La edad mediana fue 10,8 años (rango: 11 días-18,5 años) y la relación mujer:hombre de 1:2,2. Presentaron clínica 82 pacientes (42%): neurológica en 67 (dificultades de alimentación, regresión/ralentización psicomotora), hematológica en 9 (anemia), psiquiátrica en 4 (depresión) y cardiovascular en 1 (accidente isquémico transitorio). Ninguno seguía dieta vegana/vegetariana pero el 52% (100 resultados de 70 pacientes) presentaba ingesta insuficiente acorde a las RDA de energía y el 5 % (10 resultados de 4 pacientes) dieta hipoproteica por errores congénitos del metabolismo. En 20 existía patología esofagogástrica (el 55% esofagitis eosinofílica) y en 40 intestinal (75% enfermedad inflamatoria intestinal). Solo 31 presentaron valores de B₁₂ inferiores a 180 pg/ml aunque se encontró homocisteína elevada en 47 (ninguno con fólico disminuido). El ácido metilmalónico solo se determinó en 2, estando elevado. Todos aquellos con homocisteína y/o metilmalónico elevado tenían clínica ($p < 0,05$) y solo 11 B₁₂ < 180 pg/ml. No encontramos, por tanto, asociación estadística entre la clínica y los niveles disminuidos de B₁₂ ($p = 0,262$).

Conclusiones:

1. Los valores séricos de B₁₂ aislados no son suficientemente sensibles ni específicos para el diagnóstico del déficit celular.
2. En nuestro estudio la homocisteína ha demostrado elevada sensibilidad y valor predictivo positivo.
3. Deberían asociarse sistemáticamente biomarcadores secundarios, puesto que el aumento del punto de corte exclusivamente conllevaría una elevada tasa de falsos positivos.

ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y GRADO DE ACTIVIDAD FÍSICA EN UNA MUESTRA DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Andrade Guerrero JD¹, Moreno Puerto L¹, Bergua Martínez A¹, Borregón Rivilla E¹, Gavilán Santos L¹, Ruiz Bartolomé H¹, Hidalgo Montes I², Moráis López A¹. ¹Unidad de Nutrición Infantil y Enfermedades Metabólicas; ²Servicio de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. Describir el grado de adherencia al patrón de dieta mediterránea (DM) de una muestra de niños y adolescentes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII), así como su grado de actividad física.

Métodos. Estudio de corte transversal de los niños de 1-17 años en seguimiento por EII en un hospital de tercer nivel. Se recogieron datos demográficos, características y tratamiento de su EII, antecedentes de cirugía abdominal y comorbilidades. Se realizó a todos los participantes cuestionario Kidmed de adecuación a la DM y, a los mayores de 8 años, cuestionario PAQ para niños y adolescentes para valoración de la actividad física; este cuestionario puntúa la actividad física de 1 a 5 puntos, siendo 1 la más sedentaria y 5 la más vigorosa.

Resultados:

- 62 de 66 pacientes en seguimiento aceptaron participar (58% varones). Diagnóstico: enfermedad de Crohn 26 pacientes (42%), colitis ulcerosa 25 pacientes (40%), indeterminada 11 pacientes (18%). El 55% (n= 34) recibía tratamientos biológicos, más frecuentemente infliximab. Doce pacientes (19%) tenían antecedente de cirugía abdominal y 21 (34%) presentaban alguna comorbilidad. El 81% de las familias procedía de Europa mediterránea y el 15% de Latinoamérica.
- Cuestionario Kidmed: mostraron patrón de baja calidad 7 pacientes (11%), patrón mejorable 39 pacientes (63%) y patrón de DM óptima 16 pacientes (26%). La puntuación media fue de $6,18 \pm 2,06$ (rango 2-10), correspondiente a un patrón mejorable. Se observó correlación negativa entre la edad y la puntuación Kidmed ($r = -0,31$, $p = 0,012$). Se observaron diferencias significativas en la media de calprotectina fecal entre las 3 categorías del cuestionario Kidmed ($p = 0,009$). No se observó relación de la puntuación Kidmed con el tipo de EII ni su localización, extensión o tratamiento ni con el índice de masa corporal.
- Cuestionario PAQ (n= 54): la puntuación media fue de $2,17 \pm 0,67$ puntos (rango 1-3,4). El 29% de los pacientes tuvo una puntuación superior a 2,5. No hubo diferencias significativas por sexo, tipo de EII, presencia de comorbilidades ni categoría Kidmed, aunque sí existió correlación negativa con el nivel de calprotectina fecal ($r = -0,38$, $p = 0,007$).
- Ni el patrón de adherencia a la DM ni la actividad física guardaron relación con ningún dato demográfico, incluido país de origen de los padres, entorno rural o urbano o número de hermanos.

Conclusiones:

- En esta muestra, solo una pequeña proporción de pacientes mostró un patrón óptimo de DM, que se relacionó negativamente con la edad.
- El nivel medio de actividad física, estimado por cuestionario PAQ, fue en general de características sedentarias o ligeras.

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN, HÁBITOS Y CONOCIMIENTO SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ALIMENTACIÓN EN FAMILIAS CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. Herrador López M, Martín Masot R, Torcuato Rubio E, Ortiz Pérez P, Blasco Alonso J, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivos. La alimentación juega un papel relevante en el desarrollo y curso de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). A pesar de su importancia, actualmente las recomendaciones nutricionales que reciben los pacientes pediátricos con enfermedad de Crohn (EC) o colitis ulcerosa (CU) suelen ser escasas, viéndose obligadas las familias a determinar los alimentos mejor tolerados mediante ensayo-error y buscar información en fuentes alternativas al hospital. El objetivo de este estudio fue valorar las percepciones, hábitos dietéticos y conocimientos en nutrición de los padres de pacientes con EII con seguimiento en nuestra consulta.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo, en el que se administró un cuestionario de elaboración propia a los padres con un hijo/a con EII para evaluar distintos aspectos relacionados con la alimentación y la enfermedad.

Resultados. Se recogieron los resultados de 47 cuestionarios. De los encuestados, 33 presentaban EC (70,2%) y 14 CU (29,8%). Un total de 39 cuestionarios (82,9%) fueron respondidos por las madres de los pacientes. El 55,3% de los progenitores consideraron que la alimentación no podía ser un factor precipitante para el desarrollo de EII ni el causante de un brote. El 80,8% afirmaron haber modificado la alimentación de su hijo/a desde el diagnóstico, pero solo el 57,4% recibió consejo nutricional específico (92,6% dieta de exclusión para la EC y 7,4% dieta saludable). Resulta destacable que solo 2 de los pacientes con CU (14,2%) recibieron consejo dietético, siendo este proporcionado por un dietista-nutricionista privado. Al relacionar la alimentación y fármacos, el 53,2% aseguró que ambos presentaban la misma importancia en el tratamiento de la enfermedad, destacando un 25,5% que afirmaba que la dieta era más importante. El 55,3% de los pacientes estaba tomando algún suplemento nutricional. El 68,1% aseguraron la posibilidad de acortar la duración de un brote controlando la alimentación. La restricción de ciertos alimentos fue la estrategia preferida frente al aumento de otros para reducir los síntomas durante el brote (70,2% vs. 42,5%, respectivamente), siendo principalmente evitados los fritos, dulces y alimentos ultraprocesados. Solo el 27,6% de las familias afirmó realizar alguna adaptación de las comidas debido a la EII. Respecto a la alimentación fuera de casa, el 40,4% aseguró no evitar nunca comer fuera por miedo a iniciar un brote, afirmando esta respuesta el 70,2% de progenitores de pacientes con CU.

Conclusiones. La alimentación es uno de los aspectos que más preocupa a las familias y pacientes con EII, y a menudo queda relegado a un segundo plano por falta de tiempo y personal especializado. La restricción o eliminación de alimentos a largo plazo sin guía profesional puede llegar a producir déficits nutricionales y afectar al crecimiento y desarrollo, por lo que todos los pacientes diagnosticados de EII deberían recibir asesoramiento dietético individualizado por parte de un dietista-nutricionista especializado.

TRASPLANTE HEPÁTICO EN NIÑOS CON HEPATOCARCINOMA. Frauca Remacha E¹, Alós Díez M¹, Fernandez Tomé L¹, Quiles Blanco MJ¹, García Vega M¹, Andrés Moreno A², Méndez Díaz MC³, Hierro Llanillo L¹. ¹Servicio de Hepatología Infantil; ²Servicio de Cirugía Infantil; ³Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción. El hepatocarcinoma (HCC) tiene una muy baja incidencia en niños (0,5-1 caso/millón). El trasplante hepático (TH) está indicado en tumores con cirrosis subyacente y en los tumores primarios irresecables. A diferencia de lo que ocurre en pacientes adultos no están claramente definidos los criterios tumorales que contraindiquen el trasplante.

Objetivo. Analizar los resultados de TH en niños con hepatocarcinoma.

Material y métodos. Se revisaron retrospectivamente los 12 TH por/con HCC en nuestro centro desde el año 2000 (2% del total de indicaciones de TH).

Resultados. En 7 pacientes el HCC se desarrolló sobre cirrosis de diferente etiología (3 defecto de BSEP, 2 tirosinemia I, 1 atresia biliar y 1 de causa desconocida) y 5 eran tumores primarios sin hepatopatía subyacente. El diagnóstico de HCC se realizó a una edad media de 5,8 años (9 meses-17,6 años). Un 50% de pacientes recibieron tratamiento pre-TH (5 quimioterapia en un caso con resección, 1 resección). Ningún caso evidenció tumor extrahepático pretrasplante. Entre los casos sobre cirrosis solamente uno de ellos excedía los 5 cm en el momento del trasplante mientras que los 5 tumores primarios tenían un tamaño superior. La edad al trasplante fue 6,6 años (9 meses-17,9 años). El tipo de donante fue donante vivo en 7 casos y cadavérico en 5. En todos se utilizó inmunosupresión estándar con esteroide, tacrolimus y basiliximab. Solo un paciente precisó retrasplante por trombosis de la arteria hepática. Tres pacientes recibieron quimioterapia adyuvante post-TH. El seguimiento medio postrasplante fue 2,9 años (1 mes-7 años). En 5 casos (4 HCC sin cirrosis) se produjo recidiva tumoral entre 2 meses y 3,1 años post-TH. Fallecieron 3 pacientes sobre 5 (60%) con HCC primario frente a ninguno de los 7 casos con cirrosis subyacente.

Conclusiones. En niños el HCC asociado o no a cirrosis es una indicación infrecuente de TH. En cuanto al resultado del trasplante parecen diferenciarse dos patrones, uno con supervivencia similar al del conjunto de indicaciones de TH pediátrico (HCC sobre cirrosis) y otro con alta tasa de recidiva y supervivencia inferior (HCC primario).

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON ATRESIA BILIAR QUE RESTABLECEN EL FLUJO BILIAR TRAS PORTOENTEROSTOMÍA DE KASAI. Lledín Barbancho MD¹, Alós Díez M¹, Frauca Remacha E¹, Muñoz Bartolo G¹, De la Vega Bueno A¹, Camarena Grande MC¹, Andrés Moreno A², Hierro Llanillo L¹. ¹Servicio de Hepatología y Trasplante Hepático Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ERN TransplantChild y RARE-LIVER. ²Servicio de Cirugía y Trasplante Hepático Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. El restablecimiento del flujo biliar en los pacientes con atresia biliar (AB) se considera un factor de buen pronóstico asociándose con mayor supervivencia con hígado propio y menor desarrollo de complicaciones. Las tasas de trasplante hepático (TH) en este grupo de pacientes son bajas en los primeros 2 años de edad, en torno al 20% en la casuística de EE UU (Shneider BL, *J Pediatr.* 2016). El objeto del trabajo es estudiar la evolución de nuestros pacientes que restablecieron el flujo biliar y las causas que indicaron el TH.

Métodos. Estudio retrospectivo de los pacientes con AB operados en el centro en los últimos 10 años (2012-2021). En el periodo fueron observados 68 pacientes con AB. Seis fueron excluidos del análisis: en 5 no se realizó Kasai por diagnósticos tardío y 1 falleció en el postoperatorio. La mediana de edad al Kasai de los 62 pacientes operados fue 58 días. BASM fue documentado en el 13%. Se definió restablecimiento de flujo biliar como la obtención de bilirrubina total < 2 mg/dl en los primeros 6 meses de vida. Se analizó la evolución de los niños con restablecimiento de flujo biliar, con datos clínicos y analíticos: edad al Kasai, CMV, tipo de atresia, hallazgos histológicos, episodios de colangitis, debut de ascitis y/o sangrado digestivo, ecografía y valores antropométricos al final del estudio.

Resultados. Hubo restablecimiento de flujo biliar en 32/62 (52%) pacientes, mediana de 42 días tras el Kasai. La supervivencia con hígado propio en estos pacientes fue del 60% a los 2 años y del 53% a los 5 años. De los 32 niños, 16 (50%) se han trasplantado (n= 14) o se encuentran en lista de espera (n= 2). El motivo fue:

- 10 presentaron colangitis recurrentes con evolución a colestasis permanente. Seis desarrollaron dilataciones biliares quísticas intrahepáticas, 5 ascitis y 1 porta filiforme. Edad media al TH: 10 meses.
- 1 sufrió trombosis portal con necrosis isquémica aguda y sangrado digestivo. Edad TH: 13 meses.
- 1 desarrolló cirrosis y retraso ponderoestatural (peso -2,5 DE y talla -1,31 DE). Edad TH: 16 meses.
- 3 presentaron complicaciones derivadas de hipertensión portal: 1 desarrolló ascitis precoz importante (edad TH: 6 meses) y 2 pacientes presentaron sangrado digestivo (edad TH: 5 y 8 años).
- 1 por hipertensión portal y nódulo sospechoso de hepatocarcinoma (edad TH: 5 años).

Entre los pacientes con restablecimiento del flujo biliar, los que recibieron un TH presentaron más episodios de colangitis (87% vs. 56% p= 0,149), presencia de quistes biliares intrahepáticos (44% vs. 6%, p= 0,021), ascitis (44% vs. 6%, p= 0,037) y sangrado digestivo (21% vs. 0%) que los no trasplantados.

Conclusiones. Un grupo de pacientes que restablecen el flujo biliar tras el Kasai precisan TH relativamente precoz. En esta serie, un 40% lo necesitaron antes de 2 años de edad, debido principalmente a cuadros de colangitis de repetición con presencia de dilataciones biliares quísticas.

EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS EN LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO-INFANTIL DE LA INFECCIÓN POR VIRUS HEPATITIS B (VHB). Comalrena de Sobregrau C, Pazos E, García D, Loverdos I. *Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.*

Objetivos. La hepatitis B (VHB) supone un importante problema de salud pública mundial. La transmisión perinatal es el principal mecanismo de transmisión y en los niños la infección presenta una elevada tasa de cronificación. La Organización Mundial de la Salud tienen como objetivo la erradicación de la hepatitis B y C en 2030. El cribado de la infección en embarazadas, la profilaxis antiviral periparto y la inmunoprofilaxis en el recién nacido junto con la comprobación de la inmunidad constituyen las estrategias de prevención. El objetivo de este estudio es analizar el cumplimiento de las estrategias de prevención de transmisión vertical en nuestro centro y la identificación de limitaciones para la aplicación de las mismas.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de los pacientes hijos de madre con infección por VHB nacidos entre 2018-2021.

Resultados. Se registraron 47 pacientes hijos de madre con infección por VHB, 57% varones. El origen materno era centro-africano 36%, magrebí 22%, asiático 13%, pakistaní 10%, este europeo y 8,5% de España. El 77% de las gestantes fue derivado a hepatología con seguimiento irregular. En el 40% quedó reflejada barrera idiomática en la entrevista. En el 44% de las gestantes el cribado de infección de VHB se realizó en el 2º trimestre, mientras que en el 56% en el 1º trimestre. 2 gestantes cumplían criterios para iniciar tratamiento antiviral y solo 1 lo cumplió. En el 97% de los recién nacidos se administró la vacuna e inmunoglobulina en las primeras 24 horas de vida. Todos los recién nacidos fueron derivados a Gastroenterología, con una tasa de ausencia del 30% en la primera visita y del 45% en el control anual. El 63% de los niños realizaron la analítica de control presentando anticuerpos de protectores en todos los casos y no se identificó ningún caso de transmisión vertical. El 87% de los lactantes completó el calendario vacunal recibiendo 4 dosis y el 4% 3 dosis.

Conclusiones. El cribado gestacional de la infección se vio retrasado en un amplio porcentaje de las gestantes debido a un inicio tardío del control obstétrico. Sin embargo, las gestantes VHB positivas fueron todas derivadas a hepatología con lo que la determinación del DNA viral se realizó antes de las 28 semanas de gestación. Las gestantes tributarias de tratamiento antiviral fueron identificadas correctamente. La inmunoprofilaxis del recién nacido se realizó según las recomendaciones en un elevado porcentaje de casos. La elevada tasa de ausencia a la consulta de gastroenterología pediátrica se atribuye a la barrera idiomática de las madres que ha resultado en una baja tasa control postvacunal. A pesar de ello, todos los lactantes recibieron la pauta vacunal completa. Es necesario implementar estrategias para el correcto seguimiento postvacunal de los hijos de madre VHB positivo.

HEPATITIS AUTOINMUNE: NECESIDAD DE MEJORAR EL TRATAMIENTO. Muñoz Bartolo G, Fernández Tomé L, Alós Díez M, García Vega M, Lledín Barbancho MD, Quiles Blanco MJ, Frauca Remacha E, Hierro Llanillo L. *Servicio de Hepatología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ERN RARE-LIVER.*

Objetivos. Revisión de pacientes con hepatitis autoinmune (HAI) y colangitis esclerosante autoinmune (CEAI) observados en los últimos 5 años. Evaluación de remisión, tasa de recaída, uso de fármacos de segunda/tercera línea y su eficacia.

Métodos. En 2017-2021 fueron atendidos 33 niños con HAI o CEAI, la mitad consultaron por síntomas (ictericia, esplenomegalia). Edad mediana 9,9 años, 67% mujeres. El valor (mediana) de ALT= 728 UI/L, IgG= 1.740 mg/dl. Hubo ANA/AML en 27(82%) y LKM/LC en 6. La colangioRM fue anormal en 14/30 (47%). El tratamiento fue prednisolona (PRED) con azatioprina (AZA). Micofenolato (MMF) sustituyó a AZA, individualizadamente, por efectos adversos de PRED/recaída. Tacrolimus fue considerado en niños que no obtenían remisión o rechazaban aumento de PRED. Se definió remisión como ALT < 50 UI/L y GGT normal < 50 UI/L. Se consideró IgG normal según la edad (12-16 años: VN= 1.220 mg/dl). Tras remisión, recaída fue la reaparición de disfunción. El seguimiento medio fue 27 ± 18 meses (2-60). Mediante Kaplan-Meier fue calculada la probabilidad de remisión, recaída y decisión de tratamiento alternativo. Se analizaron las características de los que recaían y evolución con MMF o tacrolimus.

Resultados:

- TRATAMIENTO INICIAL: PRED a 1 mg/kg (mediana= 48 mg/día) disminuida a 6, 4, 3,8 y 4 (mg/día) al 3º, 6º, 12º y 24º mes, respectivamente. AZA (mediana= 1,15 mg/kg) en todos menos 2 (lesión perivenular, TPMT baja). Con RM anormal recibieron también UDCA.
- REMISIÓN: hubo normalización de ALT en 28 (85%). La probabilidad de remisión fue 53%, 73% y 83% al 3º, 6º y 12º mes, respectivamente. En 27 (82%) se logró normalidad de ALT y GGT. No hubo diferencias según colangioRM, ni según otros datos basales.
- RECAÍDA: sucedió en 12. La probabilidad fue 39% al 12º mes y 52% al 24 mes post-remisión. No estuvo influida por RM, otras características iniciales ni dosis PRED.
- TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS: se emplearon en 11 (33%). La probabilidad de decisión de alternativas fue 19% (6º mes) y 26% (12º y 24ºmes). Bajo MMF hubo otra recaída en 7 de 8 niños, obligando a aumentar esteroide, uno fue reconvertido a AZA. Bajo tacrolimus, sin subir PRED, hubo normalización en 1 tratado por recaída, y mejoría a corto plazo en 2 no respondedores previos.
- FIN DEL SEGUIMIENTO: un niño fue trasplantado. Los demás siguen tratados: Pred (1), Pred + Aza (20), Aza (1), Pred + MMF (7), Pred + Aza + Tacrolimus (3). En la última visita 23 (72%) tienen ALT y GGT normal, de ellos 15 con IgG normal.

Conclusiones. PRED-AZA mejora a niños con HAI/CEAI. Sin embargo, tras un año, 17% no alcanzan remisión. En la mitad de los que logran remisión aparecen recaídas en los siguientes 2 años. La conversión a MMF en los que recayeron no evitó otra recaída. Los efectos adversos estéticos de PRED son la norma. Es necesario mejorar y diseñar para el futuro la indicación más amplia de tacrolimus y estudio de su eficacia.

UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL ANTICUERPO ANTI-MÚSCULO LISO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDADES HEPÁTICAS. Martínez de Abreu A¹, Poyatos Cantón E¹, Molera Busoms C¹, De Trinidad Castro L¹, Batllori Tragant M¹, Dadlani Dadlani N², De Diego Soler H¹, Martín de Carpi J¹. ¹Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Objetivos. Los anticuerpos anti-músculo liso (ASMA) están presentes en varias enfermedades autoinmunes. Según el *Grupo Internacional para el Estudio de la Hepatitis Autoinmune (HAI)*, este marcador es parte esencial de los criterios diagnósticos de HAI. Sin embargo, poco se sabe de su presencia en otras patologías. El objetivo del estudio fue evaluar la fiabilidad del ASMA como herramienta diagnóstica de HAI en edad pediátrica, describir sus características, así como definir su presencia en otras hepatopatías no autoinmunes.

Métodos. Estudio retrospectivo, descriptivo y analítico, incluyendo a individuos pediátricos con determinación de ASMA mediante inmunofluorescencia indirecta estándar (Palex Medical S.A.) entre 2013 y 2021. Para evaluar el anti-F-actina se empleó el dot-blot (Palex Medical S.A.). Se analizaron variables demográficas, clínicas, diagnósticas y pronósticas. Los parámetros analíticos [alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, gamma glutamil transepsidasa (GGT), INR, bilirrubina total (BT) y bilirrubina directa (BD) se determinaron en estado basal, a los 6, 12 y 24 meses. Se calcularon la sensibilidad (Se), especificidad (Es) y AUC por curvas ROC, el riesgo (OR) de HAI por regresión logística y la diferencia de marcadores hepáticos por t-Student en diferentes grupos mediante Stata 14.0.

Resultados. Se registraron 304 casos (57% mujeres), con edad media de 8,91 años (0,25-18). De ellos, 284 (93%) presentaron ASMA positivo, determinando el anti-F-actina por dot-blot en 120. Referente a los diagnósticos, el 13% presentaba HAI (11% HAI tipo 1, 2% HAI tipo 2, y 1% síndrome de *overlap*) y el 52% enfermedades hepáticas no autoinmunes [24% hipertransaminasemia transitoria (HT), 11% enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA), y 7% hepatitis vírica). El anti-F-actina fue positivo en 22 pacientes: 32% con HAI (18% HAI1, 5% HAI2), y 36% con enfermedad hepática no autoinmune (18% HT, y 14% EHGNA). Para el diagnóstico de HAI1 (n:32), los ASMA mostraron Se 94%, Es: 27%, AUC: 0,60 y OR: 5,45 (p: 0,07); asimismo, los anti-F-actina mostraron Se: 31%, Es: 77%, AUC: 0,54 y OR: 1,5 (p: 0,66). Para el diagnóstico de HAI2 (n: 8), los ASMA presentaron Se: 63%, Es: 8%, AUC: 0,35, y OR: 0,67 (p: 0,06) y los anti-F-actina Se: 13%, Es: 67%, AUC: 0,40, y OR: 0,3 (p: 0,29). La asociación de ASMA y anti-F-actina positivos mostró mayores alteraciones en la bioquímica hepática que los ASMA aislados, siendo estadísticamente significativos: BT y BD en todos los tiempos (basal: p: 0,02, p: 0,05; 6 meses: p: 0,01, p: 0,04; 12 meses: p: 0,05, p: 0,04; 24 meses: p< 0,01, p< 0,01, respectivamente), GGT a los 6 y 24 meses (p: 0,04 en ambos), INR basal y 24 meses (p: 0,05 y p: 0,03, respectivamente).

Conclusiones. La positividad para ASMA y anti-F-actina se detectó con mayor frecuencia en las enfermedades hepáticas no autoinmunes que en las HAI. Los ASMA mostraron mayor sensibilidad y menor especificidad que anti-F-actina para HAI, aunque ni ASMA ni anti-F-actina aumentaron el riesgo de presentar HAI de forma significativa, traduciendo una capacidad diagnóstica limitada. La presencia concomitante de anti-F-actina y ASMA asoció mayor alteración en la bioquímica hepática en los diferentes tiempos del seguimiento.

MUTACIONES EN HNF1B: ¿CUÁLES SON LAS MANIFESTACIONES HEPÁTICAS? Muñoz Bartolo G¹, Alós Díez M¹, Stark Aroeira L², Fernández Tomé L¹, Quiles Blanco MJ¹, Lledín Barbancho MD¹, Frauca Remacha E¹, Hierro Llanillo L¹. ¹Servicio de Hepatología Infantil; ²IdiPaz. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. Mutaciones en heterocigosis en el gen HNF1B causan diferentes fenotipos con afectación multisistémica variable. Las manifestaciones renales y la diabetes del adulto de inicio juvenil tipo 5 (MODY 5) han sido ampliamente descritas, en cambio, las manifestaciones hepáticas son menos conocidas. El objetivo de nuestro estudio es describir 7 casos con afectación hepática.

Material y métodos. Las historias clínicas de 7 niños con mutación o delección en gen HNF1B y manifestaciones hepáticas fueron revisadas. El estudio genético fue solicitado para identificar la causa de la diabetes en 2 pacientes, de la afectación renal (en 3) y hepática (en 2). El análisis genético se realizó mediante NGS (*Next generation sequencing*); las delecciones fueron confirmadas mediante MLPA (*Multiplex-ligation dependent probe amplification*).

Resultados. Fueron identificadas mutaciones en heterocigosis en HNF1B o delecciones en 7 niños de familias no relacionadas. Las mutaciones fueron "de novo" en 4. Dos padres portadores de mutación presentaron diabetes MODY y enfermedad renal crónica. La mediana de seguimiento fue 13 años (rango 0,6-22). La afectación hepática se manifestó como colestasis neonatal o como disfunción hepática crónica.

- **Afectación hepática (7):**

- 1) **Colestasis neonatal (4 pacientes)** con ictericia y GGT elevada.

- **Paciente 1**, intervenido según técnica de Kasai por atresia biliar. Trasplante hepático a los 9 meses por cirrosis biliar.
- **Paciente 2**, quiste de colédoco intervenido (Kasai), evolución con múltiples colangitis y desarrollo de hipertensión portal. Trasplante hepático a los 18 meses.
- **Paciente 3**, desaparición de la ictericia pero disfunción hepática persistente con GGT elevada y prurito intenso. Biopsia hepática con proliferación ductal y fibrosis portal. Evolución con hipertensión portal y diabetes. Trasplante combinado hepato-renal a los 11 años.
- **Paciente 4**, colestasis neonatal con evolución a disfunción hepática leve inicial. Desarrollo de dilatación biliar intra y extrahepática, similar a enfermedad de Caroli y evolución con múltiples colangitis que causaron elevación de ALT y GGT.

- 2) **Disfunción hepática crónica leve (3 pacientes).** Disfunción consistente en ligera elevación de transaminasas (3) y GGT (1). Ninguno desarrolló complicaciones. Se detectaron alteraciones en RMN, quistes hepáticos (1) y ectasia de conducto hepático común (1).

- **Afectación renal (6):** la manifestación más frecuente fue la displasia quística, con pérdida de diferenciación córtico-medular, quistes e hiperecogenicidad renal. Tres pacientes con anomalías estructurales tenían función renal normal al final del seguimiento. Tres pacientes desarrollaron enfermedad renal crónica terminal, requiriendo diálisis peritoneal (1) y trasplante hepato-renal (1).
- **Afectación pancreática (3):** MODY5 en 2, uno precisó insulina. Una niña presentó intolerancia a la glucosa y ectasia del conducto pancreático.

Conclusiones. Nuestra serie de 7 pacientes con mutación HNF1B muestra un espectro amplio de enfermedad. La colestasis neonatal es una forma grave de presentación. Los pacientes que debutaron como colestasis neonatal tuvieron diagnóstico clínico de atresia biliar, quiste de colédoco, enfermedad de Caroli y colestasis intrahepática familiar progresiva.

DEFECTOS DEL CICLO DE LA UREA Y DECISIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO. García Vega M¹, Andrade Guerrero JD², Moráis López A², Frauca Remacha E¹, Muñoz Bartolo G¹, Lledín Barbancho MD¹, Bergua Martínez A², Hierro Llanillo ML¹. ¹Servicio de Hepatología y Trasplante Hepático Infantil; ²Unidad de Nutrición Infantil y Enfermedades Metabólicas. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. Describir las características e indicación de trasplante hepático de las enfermedades del ciclo de la urea (ECU) atendidas en un hospital terciario.

Métodos. Estudio retrospectivo de todos los niños con ECU atendidos en el periodo 2000-2021. Se recogieron datos sobre el debut clínico, severidad de la hiperamonemia, compromiso funcional hepático, evolución y trasplante hepático.

Resultados:

- Hubo 33 pacientes en el periodo de estudio. Diagnósticos: déficit de ornitintrascarbamilasa (OTC, n= 20, 10 mujeres), argininosuccinato sintetasa (ASS, n= 6), carbamilsfosfato sintetasa 1 (CPS1, n= 4), argininosuccinato liasa (ASL, n= 2) y N-acetilglutamato sintetasa (NAGS, n= 1).
- Debut con clínica en 31 pacientes (45% de ellos neonatal). En otros 2 diagnóstico presintomático por cribado neonatal o familiar.
- Formas de debut neonatal: n= 14; 100% presentación en 1ª semana de vida como hiperamonemia grave [pico medio 1152 µmol/L (rango 406-2.484)]. Ninguna mujer OTC en este grupo. Siete pacientes fallecidos (6 en el debut).
- Formas tardías: n= 17; mediana de edad de presentación 2,75 años (rango 0,67-17), 100% como hiperamonemia [pico medio 441,4 µmol/L (rango 143-488)]. Ninguno fallecido.
- De los 27 pacientes no fallecidos en el periodo neonatal, recibieron trasplante hepático 16 (59%). Las indicaciones de trasplante fueron prevenir la instauración o progresión del daño neurológico (n= 15) y la presencia de fallo hepático (n= 1).
- Los motivos para no trasplantar a los 11 restantes fueron: secuelas neurológicas muy graves (n= 2), cambio de centro (n= 1) y estabilidad metabólica (n= 8, neurodesarrollo normal en 7). En estos últimos, la mediana de seguimiento fue 7,7 años (rango 0,42-29).
- De los 16 trasplantados, 6 fueron formas de debut neonatal. El defecto más frecuente fue OTC (n= 11, de los cuales 8 mujeres). Mediana de edad al trasplante 3,2 años (rango 0,8-16,9). Hubo alteraciones histológicas en 9/16 explantes, incluida fibrosis portal (5 OTC y 2 CPS1) y cirrosis (ASL). Donante vivo en 8 procedimientos. Supervivencia 100%. Desarrollo neurológico normal en 5 pacientes, retraso leve en 9 y retraso grave en 2.
- No hubo diferencias significativas en los niveles máximos de amonio ni en la tolerancia proteica entre trasplantados (pretrasplante) y no trasplantados. Ningún trasplantado precisó restricción proteica posterior. En OTC, la citrulina aumentó significativamente postrasplante con respecto al diagnóstico, aunque 9 de los 11 trasplantados mantienen tratamiento por niveles bajos.

Conclusiones:

- La forma de debut neonatal fue más grave y los supervivientes recibieron trasplante. En las formas tardías, la realización de trasplante tuvo lugar en el 59%.
- Prevenir el daño neurológico o su progresión y la estabilidad metabólica sin complicaciones fueron factores que influyeron en la decisión sobre el trasplante. La tolerancia proteica no pareció determinante, aunque esta se normalizó en todos los trasplantados.
- En las OTC, solo los varones mostraron mortalidad neonatal. Entre las mujeres, la proporción de trasplantadas es del 73%.

HEPATOPATÍAS METABÓLICAS EN PEDIATRÍA. VARIABILIDAD DE ETIOLOGÍAS Y FORMAS DE PRESENTACIÓN. Blasco-Alonso J, Lendínez-Jurado A, Torcuato-Rubio E, García-Ruiz A, Ortiz-Pérez P, Navas-López VM. *Sección de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivo. Las enfermedades metabólicas hepáticas, aunque individualmente infrecuentes, en conjunto representan el 10 % de las indicaciones de trasplante hepático pediátrico, siendo en algunos centros la segunda indicación tras atresia biliar. Habitualmente tres formas de presentación: distrés neurológico-metabólico agudo; hepatopatía crónica subaguda; hepatopatía crónica con hepatomegalia progresiva por depósito, llegando a cirrosis y cáncer. Las tres hepatopatías metabólicas más comunes son: hemocromatosis hereditaria, deficiencia de alfa-1 antitripsina (AATD) y enfermedad de Wilson (EW). Es posible estar ante enfermedad hepática con complicaciones sistémicas o frente a trastornos extrahepáticos que afecten al hígado. Queremos describir los casos de hepatopatía metabólica diagnosticados en nuestro centro.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de enfermedades hepáticas o sistémicas que cursaron con hepatopatía metabólica desde 2005 a 2021 en un hospital de tercer nivel.

Resultados. Encontramos 197 casos de hepatopatías metabólicas. De los tres grupos más prevalentes habitualmente, hubo 11 EW, 5 AATD y ninguna hemocromatosis hereditaria. El grupo más frecuente fue los defectos de beta-oxidación de los ácidos grasos (TBOX) con 55 casos (29 MCADD, 16 SCADD, 4 VLCADD, 4 CPT2, 1 CPT1 y 1 LCHADD), seguido por 33 enfermedades mitocondriales (12 LEIGH, 11 MELAS, 9 defectos de cadena respiratoria, 1 deficiencia de piruvato deshidrogenasa) y 18 acidemias orgánicas [9 propiónicas, 6 metilmalónicas, 2 isovaléricas y 1 enfermedad de orina con olor a jarabe de arce (MSUD)]; 12 trastornos del ciclo de la urea (7 citrulinemias, 3 defectos de OTC, 1 argininemia y 1 defecto de argininosuccinato sintetasa); 9 acidurias glutáricas; 7 fructosemias; 6 tirosinemias; 6 mucopolisacaridosis (2 Hurler, 2 Sanfilippo, 1 Hunter, 1 Sly o tipo VII); 5 AATD; 3 Fabry; 3 cistinosis; 3 quilomicronemias familiares; 2 lisinurias con intolerancia a las proteínas (LIP); 3 Menkes; 2 galactosemias; 2 porfirias (1 aguda intermitente y 1 hepatocutánea tarda); 2 Gaucher; 1 síndrome de Crigler-Najjar tipo II; 1 deficiencia de lipasa ácida lisosomal; 1 Niemann-Pick tipo b y 1 tipo c; 1 hiperinsulinismo hiperamoniémico; 1 Aciduria 3-OH-metilglutárica; 1 síndrome progeroide atípico. Mediante cribado neonatal ampliado (CNA) fueron diagnosticados 94 pacientes, siendo 42 aminoacidopatías (MSUD 1, acidemia isovalérica 2, acidemia metilmalónica 4, acidemia propiónica 9, LIP 1, ciclos de la urea 10 (OTC 1, argininemia 1, arginino-succínica 1, citrulinemia 7), acidurias glutáricas 9, tirosinemias 6) y 52 TBOX.

Discusión. En nuestra serie hay casos de presentación aguda (metabólica o fallo hepático), crónica con hepatomegalia progresiva y crónica subaguda. Las hepatopatías metabólicas tienen etiología amplia así como formas de presentación y evolución muy diversas. La implantación del cribado neonatal ampliado ha permitido establecer un diagnóstico más precoz de muchas de estas entidades, incrementando la incidencia de hepatopatías metabólicas y permitiendo un abordaje temprano de las mismas, evitando o enlenteciendo la evolución tórpida de la enfermedad.

REVISIÓN DE COLESTASIS NEONATAL DURANTE UN PERIODO DE 5 AÑOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE TERCER NIVEL. Alejos Antoñanzas M, González Mieres C, Iglesias Blázquez C, Robles Álvarez I, Molleda González S, Fernández Fernández D, Pou Blázquez Á, González-Lamuño Sanchís C. *Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial Universitario de León.*

Objetivo. Analizar los principales factores de riesgo para el desarrollo de colestasis neonatal y las medidas terapéuticas llevadas a cabo en nuestro centro.

Material y métodos. Estudio descriptivo, se incluyen 19 pacientes nacidos entre 2017 y 2022 con diagnóstico de colestasis neonatal. Recogida información perinatal, clínica y analítica correspondiente al ingreso y seguimiento.

Resultados. Se revisan 19 pacientes, 36.8% mujeres. La edad gestacional (EG) media es de 34+5 semanas (25+6 – 42), siendo el 68,4% menores de 32 semanas. El peso medio al nacimiento es 2.059 gramos (g), 36% menor de 1.500 g. La mediana de inicio de colestasis en nuestra muestra se da a los 13 días de vida. Parto eutócico en el 47% de los casos, con un APGAR medio al minuto de vida de 8 y 9 a los cinco minutos, el 26.3% de los pacientes presenta ecografías prenatales con crecimiento intrauterino retardado. Como factores predisponentes de colestasis destacamos que el 58% recibió tratamiento antibiótico durante el ingreso, el 52% nutrición parenteral (NP) (mediana de 18 días de duración, intervalo 8-40 días) y un 15,8% desarrolló enterocolitis necrotizante. La media de lípidos administrados en nutrición parenteral es 2,7 g/kg/día y en un 20% se realizó ciclado. Desde el punto de vista clínico, el 84% presentó ictericia mucocutánea, el 21% heces acólicas o hipocólicas, el 10,5% hepatomegalia y coluria el 5,3%. En todos los pacientes se realizó ecografía abdominal, siendo patológica en 5 casos. En analítica sanguínea el valor medio de bilirrubina directa (BD) es de 3,3 mg/dl, y la mediana de GGT 163 mg/dl. En menores de 32 semanas se observan cifras mayores de BD. El 73,7% de los pacientes recibió tratamiento con ácido ursodesoxicólico, el 89% con vitaminas liposolubles y el 15.8% suplementación con MCT. La alimentación tras el diagnóstico se llevó a cabo con lactancia materna en 14 pacientes y con fórmula hidrolizada en 4 pacientes. Como diagnóstico final del síndrome colestásico 2 casos presentaron atresia de la vía biliar extrahepática, 4 déficit de alfa 1 antitripsina, 1 panhipopituitarismo, 1 hipotiroidismo congénito, 1 colestasis secundaria a sepsis por *E. coli* y en 8 casos se asoció a nutrición parenteral y prematuridad. 2 pacientes precisaron cirugía correctora y uno de ellos trasplante hepático. El 68% de los niños realiza seguimiento en consulta de digestivo, presentando patología hepática en el momento actual el 26,3%.

Conclusiones. Como posibles factores predisponentes al síndrome colestásico en periodo neonatal destacamos el uso prolongado de NP (más de 14 días) y la necesidad de antibióticos. Ajustar las pautas de NP, la detección precoz del desarrollo de colestasis así como disminuir el uso de antibioterapia en esta edad podrían ser factores favorecedores a tener en cuenta a la hora del manejo en las diferentes unidades.

BIOPSIA HEPÁTICA PERCUTÁNEA. REVISIÓN DE LOS ÚLTIMOS 17 AÑOS. Rosell Camps A, Riera Llodrá JM, Díez Dorado R, Romero García C, Nofuentes Prieto L, Brunce Lucinda B, Antón Valenti E. *Hospital Universitario Son Espases. Palma.*

Objetivos. Describir las indicaciones de biopsia hepática percutánea, los diagnósticos obtenidos y las complicaciones aparecidas a los pacientes a los que se les realizó una biopsia hepática percutánea en nuestro centro.

Introducción. La biopsia hepática percutánea es una técnica invasiva de punción hepática a través de la piel para obtener una muestra de hígado para su estudio histológico. Puede ser útil para el diagnóstico, pronóstico y estadiaje de determinadas patologías hepáticas a pesar de aparecer nuevas técnicas no invasivas para cuantificar la fibrosis hepática y nuevos biomarcadores hepáticos. Se puede realizar ciega o guiada por ecografía.

Material y métodos. Estudio retrospectivo observacional. Se revisan las historias clínicas de los pacientes entre 0 y 14 años a los que se les realizó una biopsia hepática percutánea entre el 2005 y 2021 en nuestro centro. La biopsia se realizaba en quirófano o UCIP bajo sedación profunda y mediante aguja de biopsis (Bard® Monopty® de 16 G). Se registra la edad cuando se le hace la biopsia, la indicación, el diagnóstico definitivo y las complicaciones aparecidas.

Resultados. Se han realizado 96 biopsias en 17 años. A un paciente se le hicieron 5 biopsias, a otro 3 biopsias y a 5 pacientes se les hizo dos biopsias. El 51% (49) eran varones y el 49% (47) eran mujeres. La edad media era de 5 años con un intervalo entre 7 días y 13 años y 3 meses. La indicación más frecuente fue la coléctasis neonatal (40,6%), seguida de la hepatitis crónica (28,1%) y la hepatitis infecciosa (9,4%), error innato del metabolismo (5,2%) y enfermedad de Wilson (4,2%). Con ayuda de la biopsia hepática se diagnosticaron o ayudaron al diagnóstico 6 casos de atresia biliar (6,25%), 9 hepatitis neonatal (9,3%), 4 síndromes de Alagille (4,2%), 2 hipoplasia ductal no sindrómica (2,1%), 14 hepatitis autoinmunes (14,6%), 4 enfermedad de Wilson (4,2%) y se ayudó a valorar el estado del hígado en 6 hepatitis B, 2 hepatitis C y 1 hepatitis por CMV. Se diagnosticaron casos menos frecuentes como 2 fibrosis hepáticas congénitas, 2 colangitis esclerosante primaria, 1 linfoma hodking y 1 hepatitis eosinofílica. No hubo ninguna complicación severa como hemorragia ni perforación de vísceras. En un caso no se obtuvo muestra de hígado sino de pulmón y músculo y en otro, de los 4 cilindros obtenidos, dos fueron de músculo.

Conclusiones. La biopsia hepática percutánea es una técnica invasiva pero segura que permite ayudar en el diagnóstico y pronóstico de determinadas patologías hepáticas. A pesar de hacerlas a ciegas no hemos tenido ninguna complicación mayor excepto en un caso que no se obtuvo muestra hepática.

NUEVA MUTACIÓN GENÉTICA ASOCIADA A COLESTASIS INTRAHEPÁTICA FAMILIAR PROGRESIVA TIPO 2. Hidalgo Hidalgo V, Moriczi M, López Ruzafa E, Martín González M, Velázquez de Castro C, Galera Martínez R. *Hospital Materno Infantil Torrecárdenas. Almería.*

Introducción. La colestasis intrahepática familiar progresiva (CIFP) tipo 2 es una enfermedad rara de herencia autosómica recesiva. La mayoría de casos se deben a mutaciones en el gen ABCB11, que codifica la proteína BSEP, responsable de la secreción hepática de sales biliares. Presentamos dos casos de pacientes con CIFP tipo 2 con una mutación no descrita previamente en la bibliografía, con evolución favorable durante el primer año de vida.

Resumen de los casos. Paciente 1: lactante de 9 meses ingresada por coagulopatía grave (INR 21, TTPA 196 segundos) que se corrige tras transfusión de concentrado de plasma, plaquetas y administración de vitamina K. Al ingreso destacaba ictericia y hepatomegalia leve y, en la analítica, hiperbilirrubinemia directa e hipertransaminasemia con GGT normal. Tras la estabilización del paciente se pauta ácido ursodeoxicólico y vitaminas liposolubles, y se inicia estudio de colestasis. La biopsia hepática objetivó colestasis canalicular y hepatocelular, ductopenia y fibrosis periportal y pericelular. El estudio genético identificó la variante c.617_619delTTA (p.Ile206del) en el gen ABCB11 en homocigosis. **Paciente 2:** lactante de 1 mes de vida con ictericia sin hepatomegalia. En la analítica destacaba hiperbilirrubinemia directa e hipertransaminasemia, con GGT normal. Se pautó ácido ursodesoxicólico y se amplió estudio. La biopsia hepática objetivó colestasis canalicular, inflamación lobulillar y fibrosis portal. En el estudio genético se detectó la mutación c.617_619delTTA (p.Ile206del) en el gen ABCB11 en heterocigosis. Ambos pacientes presentaron evolución favorable a lo largo del primer año de vida, con mejoría clínica, antropométrica y del perfil hepático. A la exploración del primer paciente persistía hepatomegalia leve al año de vida. Actualmente, con 2 y 4 años de vida respectivamente, mantienen evolución favorable. El paciente 1 sigue tratamiento con ácido ursodeoxicólico, fenobarbital y rifampicina para control del prurito; el paciente 2 no precisa tratamiento en la actualidad.

Tabla 1. Evolución pruebas de función hepática

	Paciente 1 (variante c.617_619delTTA en homocigosis)			Paciente 2 (variante c.617_619delTTA en heterocigosis)		
	Diagnóstico (9 meses)	12 meses	15 meses	Diagnóstico (1 mes)	12 meses	15 meses
AST (U/L)	757	110	77	198	30	24
ALT (U/L)	362	68	49	338	16	14
GGT (U/L)	51	28	17	63	10	12
BD (mg/dl)	6,5	1	0,3	5,2	0,1	0,1
INR	21	1,1	1,02	0,96	0,91	0,85
TTPA (seg)	196	33,9	29,6	38,2	24,9	22,8

Comentarios. En nuestros pacientes se ha identificado la variante c.617_619delTTA (p.Ile206del) en el gen ABCB11, no descrita previamente en la bibliografía. A pesar de tratarse solo de 2 pacientes, en ambos casos dicha variante se asoció a un patrón común más leve de la enfermedad a medio plazo, con buena respuesta al tratamiento con ácido ursodeoxicólico, normalización del perfil de transaminasas e, incluso, retirada del tratamiento en el paciente con la mutación en heterocigosis.

SÍNDROME HEPATITIS-APLASIA MEDULAR. REVISIÓN DE CASOS DE UNA ENFERMEDAD MUY RARA Y SU MANEJO MULTIDISCIPLINAR. González-Fernández L¹, Mercadal-Hally M², Juampérez J², Padrós C², Molera C³, Collado A⁴, Solsona Gadea M⁵, Quintero J². ¹Servicio de Pediatría; ²Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico; ⁴Servicio de Oncohematología. Hospital Universitario Vall d' Hebron. Barcelona. ³Unidad Integrada de Hepatología Compleja y Trasplante Hepático Pediátrico; ⁵Servicio de Oncohematología. Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona.

Objetivos. Describir y analizar la presentación clínica, el tratamiento y el pronóstico de los pacientes pediátricos diagnosticados con el síndrome de hepatitis-aplasia.

Material y métodos. Análisis descriptivo y retrospectivo a partir de revisión de las historias clínicas de los pacientes entre 0 y 18 años de edad con diagnóstico de hepatitis-aplasia en los últimos 5 años (2016-2021) en dos centros de tercer nivel. Se recogieron datos clínicos, analíticos, histopatológicos, radiológicos y de tratamiento.

Resultados. Se presentan 4 pacientes (3 varones) con una mediana de edad al diagnóstico de hepatitis de 8,5 años (rango 6-11 años). Tres pacientes debutaron con ictericia, hepatomegalia y coluria/acolia, y un paciente con dolor abdominal y vómitos. A nivel analítico destaca hipertransaminasemia [(AST: mediana 1.622,5 (1.050,75-2.066), ALT: mediana 2.736 (1.790,5-3.213)] y colestasis [bilirrubina directa: mediana 7,9 (5,35-13,95)]. En todos ellos se descartaron causas hepáticas, infecciosas, metabólicas y genéticas. Entre los estudios realizados destacaron la presencia de marcadores autoinmunes positivos en 3 pacientes: anticuerpos anti-Ro52 (2), antinucleares (2), anti-músculo liso (1) y anti-mitocondrial E2 (1). A nivel de la histología hepática, destacar que todos los pacientes presentaban hallazgos sugestivos de hepatitis aguda perilobulillar y portal, con presencia de eosinófilos en el infiltrado inflamatorio. Dos casos presentaron criterios de fallo hepático agudo, requiriendo uno de ellos trasplante hepático (TH) a los 30 días del inicio del cuadro. Los pacientes sin TH presentaron una evolución favorable con normalización de transaminasas y bilirrubina (mediana: 148 días desde el diagnóstico, rango 61-168 días). La mediana de presentación de la pancitopenia fue a los 23,5 días del diagnóstico de la hepatitis (rango 22-105 días), siendo las plaquetas la línea más afectada de forma inicial en los 4 pacientes. La biopsia de médula ósea confirmó el diagnóstico de aplasia medular, destacando la presencia de imágenes de hemofagocitosis en 2 pacientes, si bien ninguno de ellos cumplió criterios de síndrome hemofagocítico. Un paciente pudo recibir un trasplante de progenitores hematopoyéticos con buena evolución posterior (recuperación hematológica a los 182 días). En dos pacientes no se halló donante compatible y recibieron tratamiento inmunosupresor (globulina antitimocítica con ciclosporina). Ambos pacientes presentan respuesta parcial (recuperación completa de hemoglobina, una recuperación de neutrófilos y ninguno recuperación plaquetaria) en un tiempo de seguimiento de 28 y 29 meses respectivamente. El cuarto paciente respondió al tratamiento inmunosupresor del TH (metilprednisolona, tacrolimus) (tiempo recuperación de 101 días).

Conclusiones. La aplasia-hepatitis es una entidad poco frecuente pero, tal y como describimos, se debe mantener una alta sospecha principalmente en pacientes con hepatitis aguda no filiada y citopenias, dada la morbi-mortalidad que puede asociar y la necesidad de tratamiento agresivo y precoz. En todos los pacientes la hepatitis precede la aplasia siendo en nuestra serie en un paciente incluso necesario el trasplante hepático.

COLANGITIS ESCLEROSANTE PRIMARIA ASOCIADA A ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTES-TINAL: EXPERIENCIA EN DOS CENTROS PEDIÁTRICOS DEL ÁREA DE BARCELONA.

Carmona Bach A¹, Urrutia Luis U¹, Alcaraz Hurtado A², Lozano-Ruf A², García Ventura B³, Manzanares Quintero R³, Segarra Cantón Ó⁴, Montraveta Querol M¹. ¹Servicio de Pediatría; ²Unidad de Gastroenterología Pediátrica, Servicio de Pediatría. Hospital Germans Triás y Pujol. Badalona, Barcelona. ³Servicio de Pediatría; ⁴Unidad de Gastroenterología Pediátrica, Servicio de Pediatría. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.

Objetivos. El 60-80% de los pacientes con colangitis esclerosante primaria (CEP) presentan concomitante una enfermedad inflamatoria intestinal (EII). En los pacientes con EII-CEP se describe la tríada: pancolitis, ileítis por reflujo y preservación rectal. Presentan un curso más leve de la EII, aunque en población pediátrica, frecuentemente se produce afectación en el crecimiento.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo descriptivo mediante revisión de historias clínicas de pacientes pediátricos con EII-CEP.

Resultados. Se recogen un total de 7 pacientes con EII-CEP, todos ellos afectados de colitis ulcerosa (CU). La edad media de debut de la CU fue de 10 años y 9 meses siendo el 57% mujeres. En un caso, el primer diagnóstico fue la CEP, en otro fueron concomitantes y en 5/7 se diagnosticó primero la CU, siendo la media de tiempo entre ambas entidades de 2,5 meses. *Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index* al debut fue moderado en el 71% y leve en un 29% de los casos. La extensión según Clasificación de París fue: E2 (2/7), E3 (3/7), E4 (1/7); solo 1 caso presentó cuadro severo (S1). La endoscopia diagnóstica fue Mayo 2 en 6/7 pacientes y Mayo 1 en 1/7. Respecto al fenotipo, únicamente 1 paciente presentó ileítis por reflujo y 3 preservación rectal macroscópicamente pero con afectación microscópica. Un 71% recibieron tratamiento con azatioprina, un 57% con salicilatos y en un caso se escaló a infliximab y posteriormente a vedolizumab por fallo de respuesta primaria. 3 pacientes requirieron corticoterapia de rescate. Ninguno precisó cirugía. En 6/7 se logró remisión clínica en una media de 16,5 meses del debut. En el momento del diagnóstico de CU, un 57% presentaban alteraciones hepáticas y patrón colestásico, solamente uno con clínica sugestiva. En 6/7 el diagnóstico de CEP fue por colangiografía y en 1 de ellos por anatomía patológica. Todos fueron diagnosticados de CEP autoinmune con IgG elevadas y un 71% presentaban pANCA positivo. En todos se realizó despistaje de hepatitis viral y se realizó estudio para descartar overlap con hepatitis autoinmune y colangitis biliar primaria. En cuanto al tratamiento de la CEP un 85% recibió ácido ursodesoxicólico, 71% vitaminas liposolubles, 42% vancomicina oral, 14% azatioprina. Un paciente requirió trasplante hepático a los 8 años del diagnóstico. A los 4,7 años de seguimiento ningún paciente presentó retraso pondero-estatural.

Conclusiones. Nuestra serie difiere de lo descrito en la literatura respecto a que solo un caso presentó pancolitis, uno ileítis por reflujo y ninguno preservación rectal. No hemos observado retraso ponderal en ninguno de nuestros pacientes. En general la evolución de la CU es buena, sin precisar prácticamente ingresos por descompensación y consiguiendo la remisión clínica en la mayoría de los casos. El tratamiento con UDCA mejora el perfil bioquímico hepático pero no la evolución a cirrosis.

COLESTASIS NEONATAL: PRONÓSTICO BASADO EN VARIABLES ANALÍTICAS. Grau Mañanós I¹, Posadas Blázquez V², Jovaní Casano C³, González Álvarez L⁴, Crehuá Gaudiza E⁵. ¹Servicio de Pediatría; ²Servicio de Neonatología; ³Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital General de Castellón. ⁴Servicio de Pediatría; ⁵Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Clínico de Valencia.

Objetivos. La colestasis neonatal es una expresión de daño hepático que incluye múltiples etiologías, lo que hace que el diagnóstico resulte complejo. Según la causa, el curso puede ser benigno –como en las de causa multifactorial– o bien puede evolucionar a un fallo hepático, por lo que es prioritario realizar un diagnóstico precoz para optimizar la evolución clínica. Nuestro objetivo fue analizar variables analíticas de pacientes con colestasis neonatal que puedan predecir su posterior evolución.

Material y métodos. El análisis estadístico se ha realizado con el programa SPSS y se han utilizado T-student y Chi cuadrado para la correlación entre las variables. Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y multicéntrico. Incluimos pacientes de 0-3 meses que hayan precisado ingreso en la UCI-N o neonatología de dos hospitales terciarios entre los años 2014-2022 con el diagnóstico final de colestasis neonatal. Dividimos la muestra en grupo 1(G1): multifactorial y grupo 2(G2): otras causas. Comparamos las variables relacionadas con la colestasis (GOT, GPT, GGT, bilirrubina total y directa, FFAA) así como los datos clínicos y los correlacionamos con la evolución final de los pacientes. Posteriormente, comparamos según pronóstico en éxito (sí/no) y resolución (sí/no).

Resultados. Incluimos 35 pacientes, 26 en G1 y 9 en G2 [atresia de vías biliares (3), idiopáticas (3), citomegalovirus (1), barro biliar (1) y colestasis intrahepática familiar (1)]. Llevaron nutrición parenteral 88% vs. 0% (p< 0,00), presentaron enterocolitis 42% vs. 11%, fueron intervenidos quirúrgicamente 19% vs. 22%, y tuvieron sepsis 73% vs. 55%, siendo estas tres diferencias no significativas. Comparamos los valores máximos de variables analíticas: GOT, GPT, GGT, FFAA, bilirrubina total y directa. La media de todas ellas fue más alta en G2, con diferencias estadísticamente significativas en la bilirrubina total [15,2 vs. 9,5 mg/dl (p 0,04)] y directa [8,1 vs. 3,8 mg/dl (p 0,01)]. En la evolución final, objetivamos diferencias significativas en el porcentaje de éxito [G1 3,8% vs. G2 33% (p 0,04)]. No encontramos correlación entre los días de nutrición parenteral y ninguno de los parámetros analíticos. Por último, dividimos la muestra en grupo éxito y no éxito. Encontramos mayor alteración analítica en el grupo de éxito con diferencias significativas en la media: plaquetas mínimas [44x10³/μl vs. 170x10³/μl (p 0,04)], leucocitos [26x10³/μl vs. 21x10³/μl (p 0,03)], PCR [106 vs. 54 mg/L (p 0,01)], FFAA [1.192 vs. 632 U/L (p 0,00)], bilirrubina total [21 vs. 9mg/dl (p 0,00)] y directa [11 vs. 4 mg/dl (p0.00)]. Cuando comparamos la no curación a los 6 meses respecto a la curación, hay diferencias significativas en la media de GGT [834 vs. 335 UI/L], FFAA [903 vs. 644 UI/L], bilirrubina total [17 vs. 9 mg/dl] y directa [10 vs. 4 mg/dl] p< 0,00.

Conclusiones. La colestasis multifactorial presenta mejor pronóstico frente a otras causas. Concluimos que valores altos de GGT, FFAA, bilirrubina total y directa se relacionan con causas subyacentes de mayor gravedad y peor pronóstico a largo plazo.

UTILIDAD DEL SCORE PREOPERATORIO DE NASSAR COMO PREDICTOR DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DIFÍCIL EN PEDIATRÍA. Iñigo Gil J, Curbelo Rodríguez M, Delgado Duatis G, Cuadrado Caballero C, Rivero de la Rosa MC, Castillo Reguera Y, Jiménez Fernández A, Balboa Vega MJ. *Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

Introducción. La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento quirúrgico donde la planificación preoperatoria tiene un papel fundamental para optimizar el tratamiento del paciente. Existen estándares de caracterización preoperatoria como predictores de colecistectomía laparoscópica difícil en población adulta, ninguno de ellos aprobado en pediatría. El objetivo del estudio consiste en valorar la utilidad de la aplicación del score preoperatorio de Nassar (SN) como sistema de puntuación para predecir la colecistectomía laparoscópica difícil en pediatría.

Material y métodos. Se realiza un estudio prospectivo de los pacientes en edad pediátrica con indicación de colecistectomía laparoscópica electiva entre junio de 2019 y enero de 2021. Se aplica el SN como predictor de colecistectomía laparoscópica difícil en todos los pacientes intervenidos y se evalúa posteriormente su correlación quirúrgica y clínica. Se realiza el análisis de datos obtenidos mediante spss.

Resultados. Se incluye a 4 pacientes programados para colecistectomía electiva vía laparoscópica. La muestra está formada por un 75% de mujeres y 25% varones. La mediana de edad es de 11 años. En 3 pacientes la clínica predominante es de epigastralgia postprandial (media de tiempo de evolución de 17 meses) y en un caso se produce pérdida de peso importante (16 kg). Solo en un paciente se encuentra comorbilidad relevante (anemia hemolítica crónica por déficit de piruvato-kinasa). Todos los pacientes están normonutridos y como hallazgo analítico, un 50% presentó valores de hipertransaminasemia. Dos pacientes son catalogados como ASA I y los otros dos como ASA II y III. Ninguno de los pacientes presenta ecográficamente engrosamiento de paredes de vesícula biliar ni dilatación de la vía biliar. La media de tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la intervención es de 41 días. El 100% de la muestra obtiene una clasificación de riesgo bajo-medio según el SN. Se encontró una correlación predictora acertada en el 75%, siendo el caso discordante debido a una variante anatómica no conocida previamente (la arteria cística se origina de la arteria hepática derecha que discurre por el reborde hepático y una vez emitida la rama cística a la vesícula, se continúa). No se registraron complicaciones durante la intervención quirúrgica ni en la evolución posterior de los pacientes.

Conclusiones:

- El SN mostró una correlación adecuada como predictor de colecistectomía laparoscópica difícil en la población pediátrica, pudiéndose plantear su uso como una herramienta útil y eficaz.
- Nuestro estudio está limitado por el pequeño tamaño muestral, por lo que sería interesante ampliar el mismo y realizar seguimiento a largo plazo para extrapolar conclusiones y limitar posibles sesgos. Asimismo, habría que modificar el score adaptándolo a la edad pediátrica teniendo en cuenta otros factores que pudieran ser predictores de colecistectomía difícil.

ARGININA Y AMINOÁCIDOS DE CADENA RAMIFICADA Y SU RELACIÓN CON SOBREPESO, RESISTENCIA INSULÍNICA E HIPERTENSIÓN ARTERIAL. RAÍCES DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LA INFANCIA. Blasco Alonso J, García Ruiz A, Ortiz Pérez P, López García R, Yahyaoui Macías R, Navas López VM. *Hospital Regional Universitario de Málaga*.

Objetivos. La obesidad es un problema de Salud Pública grave del s. XXI, sobre todo por las complicaciones asociadas, entre las que destaca la predisposición a la hipertensión arterial que, en la edad pediátrica, es una entidad frecuentemente infradiagnosticada. Queremos comprobar la relación de los niveles de arginemia y la presencia de hipertensión arterial en pediatría y estudiar la posible relación entre los niveles plasmáticos de aminoácidos de cadena ramificada (AACR) y el exceso de peso, el perímetro abdominal, la resistencia insulínica y la esteatosis hepática.

Material y métodos. Estudio observacional analítico longitudinal prospectivo de cohortes en niños de 6 a 11 años, prepúberes [casos son exceso de peso y controles son niños con normopeso (IMC < p85)]. Criterios de exclusión: obesidad secundaria, enfermedad orgánica, ingesta crónica medicamentosa, diabetes. Medición de aminoácidos plasmáticos mediante espectrometría de masas en tándem. Seguimiento durante un año, repitiendo mediciones clínicas de presión arterial (PA), antropometría y aminoácidos plasmáticos.

Resultados. Se incluyó a 100 niños (52% varones, edad media $8,6 \pm 1,6$ años), 71% con exceso de peso (63% obesos), 79 niños con perímetro de cintura > p90. Los pacientes con PA alta basal y tras un año de seguimiento presentan niveles de arginina plasmática más bajos ($p < 0,05$). Se objetiva que la arginina basal es menor en aquellos pacientes con PA alta basal y en los que la tienen normal-alta tras un año de evolución. Los AACR están inversamente relacionados con IMC, perímetro abdominal y directamente con cociente AST/ALT. Aquellos sujetos con índice HOMA > 3 presentaron, en el momento basal, menores niveles de leucina + isoleucina ($p 0,024$). Las cifras de AST se correlacionaron de forma inversamente proporcional con IMC ($-0,21$, $p 0,044$), perímetro abdominal ($-0,23$, $p= 0,025$), insulina ($-0,42$, $p < 0,0001$) e índice HOMA ($-0,43$, $p < 0,0001$). Tener arginina basal p90 tras un año de seguimiento. Niños con sobrepeso y resistencia insulínica obtuvieron menores niveles plasmáticos de AACR. La presencia de cocientes AST/ALT menores se relacionaban con menores niveles de AACR en niños con esteatosis hepática.

Conclusiones. Se evidencia un descenso estadísticamente significativo en las cifras de arginina basales en los pacientes con claro aumento de PA tras un año de seguimiento. Estos datos apoyan la idea de que, en los niños con exceso de peso, a pesar de presentar indicios de resistencia insulínica, aún no está afectada la acción de la insulina en el metabolismo aminoacídico, posiblemente debido a plasticidad metabólica adaptativa y a menor catabolismo proteico en la infancia. Estos resultados pueden dilucidar nuevos mecanismos patogénicos en las raíces de la obesidad del adulto en la infancia y pueden servir de predictores en una edad en la que podría haber reversibilidad de la "marcha hipertensiva".

RELEVANCIA DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN LA OBESIDAD Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN NIÑOS PREPÚBERES Y PÚBERES. Selma Royo M¹, Grattarola P², Núñez Martínez L, Crehuá Gaudiza E³, Núñez Gómez F⁴, Arcos Machancoses JV, Collado MC, Martínez Costa C⁵. ¹Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA-CSIC). Paterna, Valencia. ²Grupo de Investigación en Nutrición Pediátrica, Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. ³Centro de Salud Malva-rosa. Departamento Clínico-Malvarrosa. Valencia. ⁴Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica; ⁵Sección de Cardiología Pediátrica. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Objetivo. El desarrollo de resistencia a la insulina en la obesidad infantil es cada vez es más precoz siendo responsable del incremento del riesgo cardiovascular y de comorbilidades. Existe evidencia científica que muestra que la obesidad induce disbiosis en la microbiota intestinal; y estudios pre-clínicos en modelos animales sugieren que la microbiota intestinal podría jugar un papel crucial en la patogenia de la obesidad. Sin embargo, la relación de la resistencia a la insulina con la microbiota intestinal en niños no esta bien definida. Nuestro objetivo ha sido evaluar el perfil de composición de microbiota intestinal y actividad en niños y adolescentes con obesidad en función de la resistencia a la insulina y su estado madurativo puberal.

Material y métodos. Estudio prospectivo observacional incluyendo niños y adolescentes entre 8 y 16 años con obesidad moderada-grave. Se registró la información sobre hábitos de dieta y datos clínicos y antropométricos. Se clasificó obesidad cuando el z-score del índice de masa corporal (IMC) fue > 2 DE. Se recogieron muestras de sangre donde se estudiaron los parámetros bioquímicos: glucemia, insulina, lípidos, determinándose la resistencia a la insulina mediante el índice HOMA-IR (*homeostatic model assessment for insulin resistance*). Se estableció HOMA-IR > 3,6 como sugestivo de resistencia a la insulina. Además, se recogieron muestras fecales para el estudio del perfil de la microbiota intestinal mediante la secuenciación del gen 16S rRNA así como la actividad metabólica microbiana mediante el análisis del perfil de ácidos grasos de cadena corta por técnicas de cromatografía gases-masas.

Resultados. Se incluyeron 58 niños (edad media $12,9 \pm 2,3$ años) con un z-score de IMC de $2,74 \pm 0,52$ y el HOMA-IR $5,93 \pm 2,7$. Globalmente, no se observaron diferencias significativas en la microbiota entre niños obesos con y sin resistencia a la insulina. Sin embargo, al estratificar por el grado de desarrollo (escala de Tanner), observamos diferencias entre prepúberes y púberes en relación al HOMA-IR y la microbiota. Los niños púberes con HOMA-IR > 3,6 presentaron menor alfa-diversidad medida con los índices de Shannon (diversidad) y Chao1 (riqueza) que los niños no insulinoresistentes, así como alteración de la β -diversidad (*Permanova Bray-Curtis* $p < 0,05$). Miembros del género *Ruminococcus* estuvieron presentes en abundancias significativamente mas elevadas en los niños púberes sin resistencia a la insulina comparado con los niños con resistencia, y además, asociaron una producción diferente de ácidos grasos de cadena corta, fundamentalmente de butirato.

Conclusión. La resistencia a la insulina en la obesidad infantil se asocia con menor diversidad y riqueza bacteriana especialmente a partir de la pubertad. Estos resultados abren nuevas posibilidades para el diseño de estrategias con intervenciones dirigidas sobre la obesidad y sugieren un nuevo enfoque para el tratamiento de pacientes con resistencia a la insulina.

EFICACIA Y SEGURIDAD CON EL USO DE LA EZETIMIBA ASOCIADA A ESTATINAS PARA LA HIPERCOLESTEROLEMIA EN PEDIATRÍA. Blasco Alonso J, García Ruiz A, Martín Masot R, Lendínez Jurado A, Torcuato Rubio E, Navas López VM. *Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivo. Las guías de manejo de hipercolesterolemia mencionan específicamente el posible uso de terapia combinada (estatina + ezetimiba) para lograr objetivos estrictos de colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL-C) (70-100 mg/dl). La ezetimiba inhibe selectivamente la absorción intestinal de colesterol y otros esteroides vegetales. La dosis de ezetimiba en población pediátrica no está establecida, habiendo datos limitados de perfil de seguridad o eficacia por encima de 5 años. Se pretende revisar la eficacia y seguridad de la adición de ezetimiba a la terapia con estatinas para el tratamiento de la hipercolesterolemia en pacientes pediátricos.

Material y métodos. Estudio observacional analítico de casos y controles pareados donde cada individuo sirve como su propio control. Se incluyeron todos los pacientes que recibieron ezetimiba desde enero de 2017 a febrero de 2021. La eficacia se midió según la variación de colesterol total (CT) y LDL-C, y de HDL-C, tras 6 y 12 meses de tratamiento, junto con la posibilidad de reducción de dosis de estatina tras 12 meses de biterapia. Se midieron los niveles de transaminasas y creatinfosfoquinasa antes y cada 3 meses durante el tratamiento. Se registraron síntomas y efectos colaterales asociados con la administración de ezetimiba.

Resultados. De 15 pacientes identificados, 11 tenían perfiles de lipoproteínas sugestivos de hipercolesterolemia familiar y 4 tenían perfiles sugestivos de hiperlipidemia familiar combinada. Un 66,7% eran varones. La edad media de inicio de ezetimiba (10 mg/día) fue de $11,5 \pm 2,5$ años, con dosis mediana de estatinas de 20 mg (RIC 10-30). Los niveles de CT disminuyeron de $270,8 \pm 59,5$ a $204,5 \pm 59,0$ mg/dl a los 6 meses ($p < 0,004$) y a $183,4 \pm 36,2$ mg/dl a los 12 meses ($p < 0,0001$), y los niveles de LDL-C disminuyeron de $202,2 \pm 51,7$ a $141,5 \pm 54,2$ mg/dl a los 6 meses ($p < 0,001$) y a $122,6 \pm 31,4$ mg/dl a los 12 meses ($p < 0,0001$). La disminución mediana de CT fue de un 25,7% (RIC 6,6-35,3) a los 6 meses y de un 39,1% (RIC 12,6-43,2) a los 12 meses, y la de LDL-C fue de un 31,9% (RIC 9,1-49,3) a los 6 meses y de un 47,0% (RIC 15,8-54,2) a los 12 meses. No hubo cambios significativos en niveles de triglicéridos o de HDL-C. Los pacientes se mantuvieron con ezetimiba sin efectos adversos atribuibles al medicamento durante una mediana de seguimiento de 3,5 años. Las dosis de estatinas pudieron ser reducidas tras 12 meses de biterapia en un 26,7% de casos y no aumentadas en un 46,7%.

Conclusiones. En esta pequeña serie retrospectiva de niños y adolescentes con hipercolesterolemia, la ezetimiba fue segura y efectiva para disminuir los niveles de LDL-C a corto plazo (ya desde los primeros 6 meses y aumentando su eficacia a los 12 meses).

MESA NUTRICIÓN

COMUNICACIONES A LA MESA

EVOLUCIÓN EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS TRAS 12 MESES DEL PROGRAMA NUTRIPLATO®.

Termes Escalé M¹, Martínez Chicano D¹, Egea Castillo N¹, Gutiérrez Sánchez A¹, García Arenas D¹, Lata Vidal N², Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Pediatría Origen Corachan. Barcelona.

Objetivos. El objetivo del presente estudio es conocer la evolución en los hábitos alimentarios de niños de 3-12 años tras 12 meses de seguimiento con el Programa Nutriplato®, dirigido a mejorar hábitos alimentarios, promocionar la dieta mediterránea (DM) y revertir la presencia de sobrepeso y/u obesidad (sb/ob) en la infancia.

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 este estudio, se han analizado los datos de los 502 participantes que han completado los 12 meses de seguimiento, de un total de 1015 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 502 participantes (52 % niños) con una edad media de $8,3 \pm 2,7$ años. Al inicio, el 23,7% presentaban sb/ob. La puntuación media del Cuestionario Kidmed fue de $6,8 \pm 2,3$ y un 41,6 % seguían una DM óptima. Además, el 32,9 % consumían regularmente 2 raciones/día de verdura, pero solo un 4,8 % cumplían las 3 raciones/día de fruta. Respecto a otros alimentos de interés, el 65,1% consumían legumbres más de 1 vez/semana, el 27,9% consumían frutos secos al menos 2-3 veces/semana y el 48,8% consumían pescado azul al menos 1 vez/semana. A los 6 y 12 meses de seguimiento, se observó un aumento estadísticamente significativo, respecto al inicio, tanto en el porcentaje de participantes con una DM óptima (61,2% y 58 %, respectivamente; $p < 0,0001$), como en la puntuación del Cuestionario Kidmed ($7,8 \pm 2,3$ y $7,7 \pm 2,3$, respectivamente; $p < 0,0001$). Además, también se observaron diferencias significativas en ambas visitas en el porcentaje de participantes que consumían regularmente 2 raciones/día de verdura (52,8% y 56,6%, respectivamente; $p < 0,0001$), legumbres más de 1 vez/semana (71,5%; $p = 0,014$ y 71,7%; $p = 0,007$, respectivamente), frutos secos al menos 2-3 veces/semana (40,6% y 42,4%; $p < 0,0001$, respectivamente) y pescado azul al menos 1 vez/semana (63,1% y 67,3%; $p < 0,0001$, respectivamente). 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%; $p = 0,001$) frente a la inicial.

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

ESTUDIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 12 AÑOS AL INICIO DEL PROGRAMA NUTRIPLATO®. Termes Escalé M¹, Martínez Chicano D¹, Egea Castillo N¹, Gutiérrez Sánchez A¹, García Arenas D¹, Llata Vidal N², Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Pediatría Origen Corachan. Barcelona.

Objetivos. Adquirir unos hábitos alimentarios saludables en la infancia es un aspecto clave para mantener una buena alimentación y un buen estado de salud a medio-largo plazo. Sin embargo, la población española se ha alejado de la dieta mediterránea, por lo que, conocer los hábitos alimentarios en la edad infantil es necesario para poder desarrollar estrategias que optimicen la alimentación y la salud poblacional. En el presente estudio se muestra un análisis descriptivo de los participantes incluidos en el Programa Nutriplato®.

Material y métodos. Se ha realizado un análisis descriptivo de los datos antropométricos, hábitos alimentarios (mediante el Cuestionario Kidmed y unas preguntas anexas) y estilo de vida de los participantes al inicio del programa.

Resultados. Se han incluido 1.015 participantes (51,2% niños), con una edad media de $8,5 \pm 2,7$ años, siendo el 47% participantes sanos. El 31% presentaban sobrepeso u obesidad. Según el Cuestionario Kidmed, el 34% seguían una DM óptima y la puntuación media fue de $6,4 \pm 2,3$. El 29,4% consumían de forma regular 2 raciones de verdura al día, mientras que únicamente el 5,5% consumían 3 raciones diarias de fruta. En cuanto al consumo de pescado, el 68,6% lo consumían al menos 2-3 veces/semana y el 49% consumían pescado azul al menos 1 vez/semana. En referencia a otros hábitos alimentarios, el 62,6% consumían legumbres más de 1 vez/semana, el 27,2% consumían frutos secos al menos 2-3 veces/semana y el 14,2% consumían cereales y derivados integrales al menos 4 veces/semana. Por otro lado, el 34,1% desayunaban bollería, galletas o pastelitos, el 37,2% consumían embutidos 3 veces o más por semana, y el 16,8% tomaban bebidas azucaradas 4 veces o más por semana. El 92,7% realizaban al menos una comida al día en familia y el 58,5% comían mirando la televisión u otras pantallas. En cuanto a la valoración del Kidmed, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo ($p=0,921$), pero sí en función del z-score del índice de masa corporal ($p<0,0001$) y de la edad ($p=0,008$), con valores menores en aquellos que presentaban una DM óptima. Además, los participantes con sobrepeso u obesidad obtuvieron una puntuación del Kidmed inferior en comparación al resto ($6,0 \pm 2,1$ vs. $6,6 \pm 2,3$; $p<0,0001$), de los cuales el 24,1% presentaban una DM óptima, en comparación al 38,4% del resto de participantes ($p<0,0001$).

Conclusiones. Los resultados preliminares muestran un distanciamiento de la dieta mediterránea en la población infantil estudiada, evidenciando la necesidad de llevar a cabo estrategias para la mejora de los hábitos alimentarios en los niños.

BENEFICIOS DE LA NUTRICIÓN ENTERAL MEDIANTE SONDA NASOGÁSTRICA EN LA BRONQUIOLITIS AGUDA LEVE MODERADA. Barrés Fernández A, Iniesta González S, Fullana Tur M, Barrachina Jordá L, Ferrando Monleón S, Castillo Corullón S, Calderón Garrido C, Martínez Costa C, Crehuà Gaudiza E. *Hospital Clínico Universitario de Valencia.*

Objetivos. La bronquiolitis es la causa más frecuente de hospitalización por enfermedad respiratoria en menores de 2 años. El manejo de esta enfermedad se centra en el soporte respiratorio y nutricional. Diferentes guías y protocolos han preconizado el uso de la sonda nasogástrica (SNG) versus la fluidoterapia intravenosa (FD) cuando no es factible usar la vía oral, sin suponer un riesgo de empeoramiento. En 2017 se implantó en nuestro centro un protocolo para el uso de la SNG en la BA leve-moderada. El objetivo principal del estudio es referir nuestra experiencia en dos periodos, antes y después de su implementación.

Material y métodos. Estudio retrospectivo de niños ingresados por bronquiolitis leve-moderada durante 8 años (2014-2021). Se analizaron datos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y evolutivos, comparando resultados de pacientes con soporte nutricional mediante SNG vs. FD. Paralelamente se recogió una encuesta prospectiva sobre el estrés asociado y dificultad técnica de ambos procedimientos en el personal de enfermería.

Resultados: se incluyeron 484 pacientes (59% varones), media de edad 113 días (3-681). El 41,3% ingresaron por rechazo alimentario. En el primer periodo (2014-2017) ingresaron 232 casos, el 6,9% (16) llevaron soporte nutricional con SNG y 56,6% (147) con FD. Post-implantación del protocolo, ingresaron 251 pacientes, un 33,4% (84) SNG y 14,7% (37) FD. Del total de pacientes ingresados con SNG (100), 1 paciente no la toleró, el 17% tuvo extracción accidental y 2% vómitos. La media de días con SNG fue de 3,02 (DS 2,14). Se canalizó vía a 185 pacientes, el 87% recibieron FD con suero hipotónico, detectándose hiponatremia en el 21% (40). El 5,4% (10) desarrollaron flebitis y en el 37% (70) se extravasó la vía. La media de días de FD fue de 2,56 (DS 1,51). El 4,5% (22) de los casos precisaron ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), 9 de ellas recibían soporte nutricional con FD, 7 con SNG, 3 mixta y 3 no precisaron ni SNG ni vía, sin diferencias significativas entre los grupos (p 0,068). La media de días de estancia hospitalaria fue de 6,09 días (DE 5,22) con SNG vs. 5,34 (DE 2,51) para FD, sin diferencias estadísticamente significativas (p 0,06). Los datos de las encuestas realizadas a enfermería se muestran en la tabla 1.

Conclusiones. La implantación del protocolo ha supuesto una disminución en el número de canalizaciones venosas. No hemos constatado complicaciones con su uso. A pesar de no demostrar una menor estancia hospitalaria, la mejor aceptación por parte de padres y de enfermería, dada la menor dificultad y estrés que genera una y otra técnica nos hace que aconsejemos su utilización de forma preferente cuando está indicado soporte nutricional.

Tabla 1. Encuesta personal sanitario vía vs. SNG.

Variable	SNG (n= 14)	Vía (n= 21)	P
Intentos de canalización vía/inserción SNG	1,33 ± 0,36	2,81 ± 2,36	0,01
Grado de dificultad	1,85 ± 1,23	5,76 ± 2,49	0
Estrés de la técnica	2,21 ± ,2,25	4,67 ± 2,15	0,01

Grado de dificultad: 0-10; estrés de la técnica: 0-10.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS NIÑOS CON VALORES SÉRICOS DE B₁₂ DISMINUIDOS.

Morales Arandojo P¹, Cañedo Villarroya E², Vázquez Gómez JA², De La Mano Hernández A², Domínguez Ortega G², Puente Ubierna N², Pedrón Giner C², Muñoz Codoceo R². ¹Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. ²Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

Objetivos:

1. Describir las características de los pacientes en los que se hallaron niveles séricos de vitamina B₁₂ ≤ 300 pg/ml.
2. Describir en cuál de esos casos existió clínica sugerente de déficit celular de dicha vitamina y los posibles factores causales relacionados.
3. Estudiar si los valores séricos de B₁₂ total ≤ 300 pg/ml u otros biomarcadores como la homocisteína se correlacionan con la presencia de clínica.

Material y métodos. Estudio unicéntrico descriptivo y retrospectivo de una cohorte de pacientes a los que se les realizó análisis de sangre entre enero de 2019 y marzo de 2021 y se encontraron niveles de B₁₂ ≤ 300 pg/ml.

Resultados. Se incluyeron 134 pacientes, con edad mediana de 10,8 años, 66 mujeres. 60 con clínica sugerente de déficit, 49 (81%) neurológica (trastornos de alimentación (TA) y ralentización psicomotora), 4 psiquiátrica, 4 anemia y 1 accidente isquémico transitorio. Ninguno seguía dieta vegana/vegetariana, pero 75 (55%) presentaban ingesta con calorías insuficientes acorde a sus necesidades y 4 dieta hipoproteica por errores congénitos del metabolismo. En 17 existía patología esofagagástrica, (10 esofagitis eosinofílica, 7 infección por *H. pylori*) y en 21 intestinal (13 de ellos, 61%, enfermedad inflamatoria intestinal, 1 insuficiencia pancreática, 2 resección intestinal y 5 otras). 91 tenían tratamiento medicamentoso crónico pero solo 8 tomaban fármacos relacionados con el déficit (inhibidores de la bomba de protones). De los 31 pacientes con TA, 20 eran trastornos del niño pequeño y un elevado porcentaje (25%), lactancias maternas exclusivas muy prolongadas. Todos ellos mejoraron su conducta al mejorar los niveles de B₁₂ y/o de homocisteína. Solo 29 presentaron homocisteína elevada (ninguno con fólico disminuido) y la mayoría clínica asociada ($p < 0,05$), mientras que no encontramos una asociación estadística entre la clínica y los niveles disminuidos de B₁₂ ($p = 0,262$).

Conclusiones:

- La clínica derivada del déficit de B₁₂ fue principalmente neurológica en nuestra muestra con ralentización psicomotora y TA. Estos últimos mejoraron su conducta tras normalización de los niveles séricos por lo que destacamos la posible relación entre el déficit y este trastorno comportamental.
- Ninguno de nuestros pacientes tenía dieta vegetariana, probablemente por la concienciación de este grupo de la necesidad de suplementar esta vitamina en su alimentación.
- Más de la mitad de los pacientes tenía una ingesta calórica por debajo de sus recomendaciones, destacando la necesidad de valorar este déficit en pacientes con alimentaciones restrictivas.
- En nuestro estudio mostramos una asociación estadísticamente significativa entre niveles de homocisteína elevados y la presencia de síntomas, no pudiéndose demostrar con niveles bajos de B₁₂.

REDUCCIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y MEJORÍA ANTROPOMÉTRICA TRAS 12 MESES DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS CON OBESIDAD. Grattarola P¹, Núñez Gómez F², Crehuá Gaudiza E³, Núñez Martínez L⁴, Arcos Machancoses JV³, Robredo García I¹, Montal Navarro MÁ⁵, Martínez Costa C³. ¹Grupo de Investigación en Nutrición Pediátrica, Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA, Valencia. ²Sección de Cardiología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA, Valencia. ³Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA, Valencia. ⁴Centro de Salud Malvarrosa, Departamento Clínico-Malvarrosa, Valencia. Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA, Valencia. ⁵Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valencia. Departamento Enfermería, Universidad de Valencia.

Objetivo. Evaluar el efecto de la intervención nutricional de 12 meses de duración en escolares y adolescentes con obesidad, con y sin resistencia a la insulina (RI), sobre el estado de nutrición y sobre la presencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV).

Material y métodos. Estudio observacional, prospectivo y longitudinal. Se incluyeron 109 participantes (57,8% niños) entre 8 y 16 años ($11,8 \pm 2$) con obesidad moderada-grave. Se llevó a cabo una intervención nutricional mediante consejo dietético y educación nutricional, con periodicidad mensual durante 12 meses. Antes y después de la intervención se estudiaron las siguientes variables: 1) Antropométricas: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura, perímetro braquial, pliegues tricúspital y subescapular, y porcentaje de grasa corporal. Se definió como obesidad moderada si z-score IMC > 2 DE y grave > 3 DE; 2) FRCV: lípidos, glucosa, insulina, HbA1c y proteína C reactiva; se calculó el índice HOMA (*Homeostatic Model Assessment*) clasificando como RI un HOMA $> 3,6$. Los datos obtenidos se analizaron estadísticamente mediante SPSS.

Resultados. El z-score IMC promedio inicial fue $2,99 \pm 0,59$ DE y el HOMA de $5,89 \pm 3,52$ lo que supuso que un 75,2% (n= 79) de los participantes presentaran RI. Entre RI y no RI no hubo diferencias en el z-score IMC inicial ($3,07 \pm 0,63$ DE y $2,86 \pm 0,40$ DE, respectivamente). Un 49,5% (n= 54) completaron los 12 meses de intervención, sin diferencias significativas en edad, sexo, grado de obesidad y desarrollo puberal, entre quienes abandonaron y quienes completaron la intervención. La intervención supuso reducciones significativas en todos los parámetros antropométricos, independientemente del sexo, edad o z-score IMC inicial. Se obtuvo una reducción media en z-score IMC de $-0,32 \pm 0,30$ DE ($p < 0,001$; IC95% $-0,45$ a $-0,24$ DE) y de $-3,02 \pm 5,64\%$ en la grasa corporal ($p < 0,001$; IC95% $-4,76$ a $-1,29\%$). La disminución en el z-score IMC fue similar en ambos grupos con obesidad (RI $-0,33 \pm 0,32$ DE vs. No RI $-0,28 \pm 0,24$), mientras que la disminución en el porcentaje de grasa corporal solo fue significativa en los RI ($-3,33 \pm 5,82\%$ vs. $-1,15 \pm 4,31\%$). La intervención no implicó mejoras en parámetros del perfil lipídico, pero sí en glucemia ($-4,32 \pm 7,63$ mg/dl; IC95% $-6,49$ a $-2,15$), HOMA ($-1,14 \pm 3,43$; IC95% $-2,14$ a $-0,14$), HbA1c ($-0,07 \pm 0,19\%$; IC95% $-0,14$ a $-0,01$) y proteína C reactiva ($-1,53 \pm 2,85$ mg/dl; IC95% $-2,45$ a $-0,61$), independiente de sexo, edad o z-score IMC inicial. En el grupo con RI, la reducción en HOMA ($-1,41 \pm 3,70$) y HbA1c ($-0,12 \pm 0,18\%$) fue significativamente superior a la observada en el grupo sin RI ($0,22 \pm 0,44$ y $0,09 \pm 0,13\%$, respectivamente).

Conclusiones. La intervención nutricional durante 12 meses de duración mejora la composición corporal y reduce los FRCV asociados a la obesidad en niños. La resistencia a la insulina no parece dificultar el proceso de mejora del IMC ni de la composición corporal en niños y adolescentes con obesidad.

ESTUDIO MULTICÉNTRICO PARA EVALUAR EL EFECTO DE UNA FÓRMULA EXTENSAMENTE HIDROLIZADA DE PROTEÍNAS DE LECHE DE VACA (CASEÍNA) SIN LACTOSA Y ESPESADA EN EL BIENESTAR GENERAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LACTANTES CON ALERGIA LEVE O MODERADA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA.

Carreira Sande N¹, Colomé Rivero G², Rosell Camps A³, Lázaro Ramos J⁴, Espín Jaime B⁵, Castillo Reguera YM⁶, Leis Trabazo MR¹, Reyes López de Mesa M⁷, Bartolomé Porro JM⁸, Blanco Montero R⁹, García Avilés B¹⁰, Juste Ruiz M¹¹, Reyes Andrade J¹², Botija Arcos GM¹³, Ferrero Ortega P¹⁴, La Orden Izquierdo E¹⁵, Díaz Martín JJ¹⁶, González-Lamuño C¹⁷, Englert Granel E², Soriano Valverde P², Villegas P², Martínez Cepas P³, Riera Llodra JM³, Violade Guerrero F⁵, Balboa Vega MJ⁶, Catalán Lamban A⁷, Crujeiras Martínez V¹, Cuadrado Caballero MC⁶, Martínón Torres N¹, Oliver Olid A⁷, Rivero de la Rosa MC⁶, Elviro Fernández J⁸, García Monje MJ⁹, Soltero JF⁸, Cuadrado Martín S¹⁴, Gallardo Padilla M¹⁵, León Falconi JL¹⁵, González C¹⁷, Jiménez Treviño S¹⁶. ¹Complejo H.U. de Santiago de Compostela. ²H. San Joan de Déu, Esplugues. ³H. Son Espases, Palma de Mallorca. ⁴H. Nuestra Señora de Sonsoles, Valladolid. ⁵H. Virgen del Rocío, Sevilla. ⁶H. Virgen de la Macarena, Sevilla. ⁷Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona. ⁸H. Río Carrión, Palencia. ⁹H. Quirón, A Coruña. ¹⁰H. Sant Joan de Alicante, Alicante. ¹¹Clínica Vistahermosa, Alicante. ¹²Instituto Hispalense de Pediatría, Sevilla. ¹³H. Fundación Alcorcón, Madrid. ¹⁴H. N^o Señora del Prado, Talavera de la Reina. ¹⁵H. Infanta Elena, Madrid. ¹⁶H.U. Central de Asturias, Oviedo. ¹⁷H. de León, León.

Objetivo. Conocer el efecto de una fórmula extensamente hidrolizada de proteínas de leche de vaca (caseína) sin lactosa y espesada en el bienestar general y la calidad de vida de lactantes con alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) leve o moderada.

Metodología. Se realizó un estudio multicéntrico transversal no intervencionista con recogida retrospectiva de datos de lactantes diagnosticados de APLV leve o moderada entre febrero 2021 y diciembre 2021. Se evaluó el impacto en la calidad de vida de estos lactantes a los 2 meses de iniciada una fórmula extensamente hidrolizada de proteínas de leche de vaca (caseína) sin lactosa y espesada con pectinas, goma de algarrobo y almidón de tapioca, mediante una entrevista estructurada a sus padres relativa a los síntomas gastrointestinales, cutáneos y de malestar general de su hijo.

Resultados. Se incluyeron 78 lactantes de entre 2 y 24 meses (media de edad: 6,7 meses), 51% varones. Los resultados más destacables fueron:

- Los síntomas gastrointestinales presentan una mejoría estadísticamente significativa en todos los parámetros evaluados ($p < 0,001$): frecuencia y volumen de las regurgitaciones y normalización en la consistencia de las deposiciones. Además, los pacientes aumentan significativamente su percentil de peso en relación al inicio de tratamiento (media de percentil de peso p 40,9 vs. p 30,6, OMS 2006/2007, $p < 0,001$).
- Un 24% de los lactantes incluidos presenta dermatitis atópica. De acuerdo con la escala SCORAD (*Severity Scoring Atopic Dermatitis*) se constata una mejoría significativa de la extensión, intensidad, síntomas subjetivos y alteración del sueño ($p < 0,001$). Destaca especialmente que un 5% de los lactantes tenían un SCORAD > 40 y pasan a tener 0 en 2 meses.
- La mejora percibida por los padres en la calidad del sueño, la disminución en las horas de llanto y la disminución de la irritabilidad mejoran también significativamente ($p < 0,001$).
- El número de asistencias al Servicio de Urgencias después de dos meses de instaurada la fórmula es significativamente menor ($p < 0,001$).

Conclusiones. Los lactantes con APLV leve o moderada presentan una mejoría significativa de los síntomas gastrointestinales, cutáneos y de malestar general 2 meses después de iniciada la administración de una fórmula extensamente hidrolizada de proteínas de leche de vaca (caseína) sin lactosa y espesada. Son necesarios más estudios controlados y aleatorizados, que incluyan un número mayor de pacientes, para evaluar el impacto real de estas fórmulas en la calidad de vida de los lactantes con APLV y sus familias. *Los autores declaran no conflicto de intereses con la empresa fabricante de la fórmula.

VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL CUESTIONARIO ESPECÍFICO DE CALIDAD DE VIDA PEDIATRIC EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS QUALITY OF LIFE MODULE PARA NIÑOS CON ESOPAGITIS EOSINOFÍLICA. García Martínez de Bartolomé R¹, Barrio Torres J², Cilleruelo Pascual ML³, Herrero Álvarez M⁴, Soria López M⁵, Rodríguez Martínez A⁶, Galicia Poblet G⁷, Blasco Alonso J y Grupo de Trabajo de Calidad de Vida y Esofagitis Eosinofílica⁸. ¹EAP Valle de la Oliva. Majadahonda, Madrid. ²Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ³Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ⁴Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid. ⁵Gastroenterología Pediátrica. Hospital de Montepríncipe. Madrid. ⁶Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ⁷Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario de Guadalajara. ⁸Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga.

Objetivos. El cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) *Pediatric Eosinophilic Esophagitis Quality of Life Module* (Peds EoE QoL) es el único cuestionario específico para niños con esofagitis eosinofílica (EoE). El objetivo de este estudio es evaluar validez y fiabilidad de la versión española del Peds EoE QoL adaptado transculturalmente por nuestro grupo siguiendo recomendaciones internacionales.

Métodos. Estudio transversal, multicéntrico de niños con EoE de edades comprendidas entre 2 y 18 años. El cuestionario se envió por correo electrónico a 579 niños y sus padres. El periodo de reclutamiento se extendió de octubre 2020 a octubre 2021. El cuestionario Peds QoL EoE Module consta de 33 ítems y 7 dominios: "síntomas I" relacionados con el dolor (6 ítems), "síntomas II" relacionados con la disfagia (4 ítems), "tratamiento" (5 ítems), "preocupaciones" (6 ítems), "comunicación" (5 ítems), "comida y alimentación" (4 ítems) y "sentimientos relacionados con la comida" (3 ítems). Existen versiones para niños y padres de 5 a 7; 8 a 12 y 13 a 18 años y solo para padres de niños de 2 a 4 años. Cada pregunta se contesta mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta por cada ítem (0= nunca, 1= casi nunca, 2= a veces, 3= a menudo, 4= casi siempre). Para el estudio de la validez de constructo se efectuó el análisis factorial confirmatorio con rotación varimax (valores deseables > 0,5) calculando previamente la adecuación muestral Kaiser Meyer Olkin (KMO) (valores > 0,5) y la prueba de esfericidad de Barlett ($p < 0,05$), que permiten valorar la correlación entre los ítems. Para el estudio de la fiabilidad se calculó el coeficiente alfa de Cronbach para niños y padres, global y por dominios según los diferentes grupos de edad, considerándose valores entre 0,70 y 0,95 una buena medida de la consistencia interna.

Resultados. Participaron en el estudio 36 centros. Completaron el cuestionario 350 pacientes (60,62%) y 398 padres (68,73%). La edad media fue: 11,8 años y 73,3% eran varones. El KMO fue 0,779 para niños y 0,882 para padres y la prueba de esfericidad de Bartlett obtuvo significación estadística ($p < 0,005$) lo que indica una adecuada correlación de los ítems del cuestionario. En el análisis factorial se obtuvieron valores > 0,5 para todos los dominios excepto en "preocupaciones." El coeficiente alfa de Cronbach global fue de 0,89 para niños y 0,92 para padres y por grupos de edad fue superior a 0,85. Las dimensiones con mayor consistencia interna fueron "comunicación" y "síntomas II", tanto para niños como para padres.

Conclusiones. La versión española del cuestionario específico Peds EoE QoL puede considerarse un instrumento de medida válido y fiable para estudiar la CVRS de los niños con EoE en nuestro medio.

ESTUDIO DE CALIDAD DE VIDA DE NIÑOS ESPAÑOLES CON ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO ESPECÍFICO DE CALIDAD DE VIDA *PEDIATRIC EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS QUALITY OF LIFE MODULE*.

García Martínez de Bartolomé R^{1,2}, Barrio Torres J³, Cilleruelo Pascual ML⁴, Sebastián Viana T³, Hernández Barrera V², Vila Miravet V⁵, La Orden Izquierdo E⁶, Fernández Fernández S⁷, Herrero Álvarez M⁸, Soria López M⁹, Botija Arcos G¹⁰, Rodríguez Martínez A¹¹, Galicia Poblet G¹², García Díaz A⁴, Herreros Sáenz M³, Blasco Alonso J¹³, Rodrigo García G¹⁴, Alonso Pérez N¹⁴, Fernández de Valderrama A¹⁵, Oppeneau N¹⁶, Pérez Moneo B¹⁷, Feo Ortega S¹⁸, Vecino López R¹⁹, Donado Palencia P²⁰, Alberto Alonso JR²¹, Revenga Parra M²², Lorenzo Garrido H²³, Carro Rodríguez MA²⁴, Grande Herrero L²⁵, Vicente Santamaría S²⁶, Balmaseda Serrano E²⁷, Miranda Cid MC²⁸, Martín González J²⁹, García Romero R³⁰, García Tirado D³¹, Rizo Pascual J³², Alonso López P³³, Blanco Rodríguez M³⁴, Rendo Vázquez A³⁵, Millán Jiménez A³⁶, Castro Millan AM³⁷, Bastida Ratera E³⁸. ¹EAP Valle de la Oliva. Majadahonda. Madrid. ²Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. ³HU Fuenlabrada. Madrid. ⁴HU Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. ⁵HU Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁶HU Infanta Elena. Valdemoro, Madrid. ⁷HU Severo Ochoa. Leganés, Madrid. ⁸HU Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid. ⁹HU HM Montepíncipe. Boadilla del Monte, Madrid. ¹⁰H Fundación Alcorcón. Madrid. ¹¹HU Virgen del Rocío. Sevilla. ¹²HU Guadalajara. Guadalajara. ¹³HU Carlos Haya. Málaga. ¹⁴HU Infanta Cristina. Parla, Madrid. ¹⁵HU Burgos. Burgos. ¹⁶LA Mutua Tarrasa. Barcelona. ¹⁷HU Infanta Leonor. Madrid. ¹⁸H General de Tomelloso. Ciudad Real. ¹⁹HU Clínico San Carlos. Madrid. ²⁰HU General de Ciudad Real. Ciudad Real. ²¹HU Nuestra Señora de la Candelaria. Tenerife. ²²HU La Zarzuela. Madrid. ²³HU Basurto. Bilbao. ²⁴HU General de Villalba. Madrid. ²⁵HU Getafe. Madrid. ²⁶HU Ramón y Cajal. Madrid. ²⁷HU Albacete. Albacete. ²⁸HU Gregorio Marañón. Madrid. ²⁹H HM Sanchinarro. Madrid. ³⁰HU Miguel Servet. Zaragoza. ³¹CCS Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. ³²HU Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes, Madrid. ³³HU Clínico de Valladolid. Valladolid. ³⁴HU Fundación Jiménez Díaz. Madrid. ³⁵CHU Ourense. Orense. ³⁶HU Valme. Sevilla. ³⁷HU Canarias. SC Tenerife. ³⁸H Santa Caterina-Salt. Girona.

Objetivos. El objetivo de este estudio es valorar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los niños con esofagitis eosinofílica (EoE) en nuestro medio, utilizando la versión española del cuestionario *Pediatric Eosinophilic Esophagitis Quality of Life Module* (Peds QoL EoE Module) previamente adaptada y validada por nuestro grupo.

Métodos. Estudio transversal, multicéntrico en el que participaron niños y adolescentes con EoE en edades comprendidas entre 2 y 18 años. El periodo de reclutamiento está comprendido entre octubre 2020 y octubre 2021. Se envió el cuestionario *on-line* a 579 pacientes y padres. El cuestionario consta de 33 preguntas divididas en 7 dominios: "síntomas I" relacionados con el dolor y "síntomas II" en relación a la disfagia, "tratamiento", "preocupaciones", "comunicación", "comer y comida" y "sentimientos relacionados con la comida". Cuenta con diferentes versiones para niños y padres: de 5 a 7, 8 a 12 y 13 a 18 años y una versión para padres de niños de 2 a 4 años. Se utilizó una escala de Likert de 5 puntos que se recodificó en un sistema de puntuaciones de 0 a 100 y se expresó como media (DS). La CVRS se graduó: 0-20 muy mala; 21-40: mala; 41-60 neutra; 61-80 buena y 81-100 muy buena. Se analizaron las puntuaciones medias de CVRS globales y por dominios para pacientes y padres, y las respuestas por grupos de edad. Se realizó la comparación emparejada de la media de diferencias de puntuaciones entre niños-padres utilizando la T de Student. Se evaluó además la correlación de respuestas de niños y padres con el coeficiente de correlación intraclase (ICC) (buena correlación > 0,6).

Resultados. Participaron 36 centros. Completaron el cuestionario 351 pacientes (60,62%) y 398 padres (68,73%). Edad media 12 años (P25-75: 10-15); 73,5% varones. La puntuación global de CVRS para niños fue 73,54 (DS: 15,42) y para padres 76,26 (15,59), sin observarse diferencias significativas entre ellos (p 0,07). El dominio mejor puntuado tanto para niños como para padres fue "comunicación": 82,20 (21,7) y 81,37 (23,88) y los peores puntuados: "comer y comida" y "sentimientos acerca de la comida", con puntuaciones 56,11 (30,21) y 60,97 (27,13) en niños, y "sentimientos acerca de las comidas" 56,39 (27,54) y "síntomas II" 69,74 (26,22) en padres. Solo se encontraron diferencias signi-

ficativas entre niños y padres en los dominios "tratamiento" y "alimentación y comida" puntuando peor los niños en ambos ($p < 0,005$). La correlación de respuestas de niños y padres fue buena en el global (ICC 0,70) y por dominios, (0,58-0,83).

Conclusiones. La CVRS global medida con el cuestionario específico Peds QoL EoE Module fue considerada buena tanto por los pacientes como por sus padres; no obstante, hay algunos aspectos que deberían ser estudiados a fin de mejorar la CVRS de los niños con EoE.

¿SON APLICABLES LOS CRITERIOS ESPGHAN PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA CUANDO LOS ANTICUERPOS ANTITRANSGLUTAMINASA SE ESTABLECEN POR UN MÉTODO DE QUIMIOLUMINISCENCIA? Galicia Poblet G¹, Escartín Madurga L², García Romero R³, García Puig R⁴, Alonso López P². ¹Hospital Universitario de Guadalajara. ²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. ³Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ⁴Hospital Universitari Mutua Terrassa. Terrassa, Barcelona.

Introducción. Desde la publicación de las Guías diagnósticas de enfermedad celíaca (EC) de la *European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition* (ESPGHAN) en 2012 y actualizadas en 2020, se establece la posibilidad de realizar el diagnóstico sin necesidad de biopsia intestinal cuando los valores de los anticuerpos antitransglutaminasa (ATG) de clase IgA, realizados por técnica ELISA, superan > 10 veces el límite superior del valor normal (> 10xVN) y existe positividad de los anticuerpos antiendomiso (EMA).

Objetivos. Establecer el punto de corte óptimo de los anticuerpos antitransglutaminasa tisular de clase IgA, determinados mediante un método de quimioluminiscencia, para la predicción de afectación ≥ 2 en la clasificación de Marsh, que permita evitar la realización de biopsia intestinal en los niños celíacos.

Material y métodos. Se reclutaron 143 pacientes menores de 18 años de 5 hospitales españoles a los que se realizó biopsia intestinal tras detectar elevación de anticuerpos ATG de clase IgA por método de quimioluminiscencia (QUANTA Flash). Se descartaron 23 pacientes por existir un intervalo entre la determinación de la serología y la realización de biopsia > 3,5 meses. El límite superior de normalidad para los títulos de ATG se fijó en 30 CU. Se estimaron por curva ROC los valores de especificidad del 95, 98 y 100%, así como la sensibilidad (S) y los valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN) para cada uno de ellos, tanto para valores de ATG de forma exclusiva, como para ATG combinados con valores positivos de EMA en aquellos casos en los que se disponía de ambas determinaciones.

Resultados. De los 120 pacientes incluidos, el 65% eran mujeres. La mediana de edad fue de 9,5 años (RIC 6,0-12,1). El 69,2% fue diagnosticado de EC, mientras que los 37 pacientes restantes, solo presentaban afectación grado 1 de Marsh (9 pacientes) o ausencia de lesión (28 pacientes). La mediana de ATG fue 208,4 CU (RIC 67,7-1.017,2). El 78,3% tenía realizados EMA siendo positivos en el 84% de ellos. Se realizó una curva ROC (Área Bajo la Curva: 0,79; IC95% 0,71-0,87) y para una prevalencia de EC del 69,2% en nuestra muestra, se observó que para valores de 425 CU, 575 CU y 2.513 CU, se alcanzaban VPP del 95, 98 y 100%, respectivamente. Cuando se tuvo en cuenta adicionalmente la positividad de EMA, se observa que con títulos de 575 CU (19xVN) el VPP fue del 100% (IC95 89,6-100), con valores para especificidad, sensibilidad y VPN de 100, 42,3 y 44,4%, respectivamente.

Conclusiones. El valor de corte óptimo de los anticuerpos ATG de clase IgA realizado mediante quimioluminiscencia para un VPP de lesión histológica compatible con enfermedad celíaca (Marsh ≥ 2) fue de 575 CU (19x) cuando se detectan EMA positivos. Este valor fue de 2513 CU (84x) cuando no se disponía de EMA.

PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD CELÍACA EN EL ÁMBITO FAMILIAR.

Donat Aliaga E^{1,2}, Roca Llorens M², Martínez-Ojinaga Nodal E³, Torres Peral R⁴, Castillejo de Villasante G⁵, Sánchez-Valverde Visus F⁶, Roman Riechmann E⁷, Ribes-Koninckx C^{1,2}. ¹Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. ²Unidad de Enfermedad Celíaca e Inmunopatología Digestiva. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia. ³Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. ⁴Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Complejo Universitario de Salamanca. ⁵Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Sant Joan. Reus. ⁶Grupo de Estudio de Nutrición y Digestivo Infantil de Navarra (GENDINA). Navarra Biomed. Hospital Universitario de Navarra. Pamplona. ⁷Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid. En nombre del grupo de trabajo de Enfermedad Celíaca de la SEGHP (Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica).

Objetivo. Conocer las características de los niños con enfermedad celíaca (EC) y al menos un familiar diagnosticado de EC en una amplia serie de pacientes pediátricos.

Material y métodos. Se incluyen a aquellos pacientes con EC del registro REPAC 3, estudio nacional multicéntrico prospectivo (2018-febrero 2022) con un familiar afecto de EC y estudio de HLA realizado.

Resultados. De un total de 1.192 casos de pacientes con EC incluidos en el registro, en 249 casos (20,8%) había un familiar de EC afecto: en 150 casos tenían un familiar de primer grado, en 121 de segundo grado y en 22 de ambos. El motivo de estudio de EC en estos niños fue: por síntomas en 138, por cribado en 86, y por otro motivo en 25. Independientemente del motivo del estudio, no presentaron síntomas 45/249 (18%). En cuanto al estudio del haplotipo HLA por PCR consta solo en 135 pacientes, siendo 92 de primer grado (no se analizan 4 pacientes en los que el resultado es discordante). Según grupos de riesgo:

1. **Riesgo alto:** DQ2.5/DQ2.5 o DQ2.5/DQ2.2; 36 pacientes:
 - 24 niñas y 12 niños.
 - Edad (media \pm SD) al diagnóstico 5,5 \pm 3,7 años.
 - Motivo de consulta: en 22 por cribado, pero 11/22 tenía algún síntoma.
 - Serología: 28 casos (77%) Ac. antitransglutaminasa (tTG) > 10 veces VR (valor de referencia), 2 pacientes con déficit IgA, Ac. antiendomiso (AAE): 4 negativos.
 - La biopsia intestinal se realizó en 16 (incluye def IgA).
2. **Riesgo intermedio:**
 - DQ2.5/X, 48 pacientes: 33 DQ2.5/X, 8 DQ2.2/DQ7.5, 4 DQ2.5/DQ7.5, 3 DQ2.5/DQ8.
 - 30 niñas y 18 niños.
 - Edad (media \pm SD) al diagnóstico 6,6 \pm 3,9 años.
 - Motivo de consulta: 27 por cribado, pero 15/27 presentaba algún síntoma.
 - Serología: 30 casos (62,5%) tTG > 10 veces VR, 2 pacientes con déficit IgA, AAE: 6 negativos.
 - La biopsia intestinal se realizó en 30 casos (incluye def IgA).
 - DQ8/DQ2.2: 1.
 - DQ8: 0.
3. **Bajo riesgo** (DQ2.2/X y DQ2.2/DQ2.2): 1.
4. **Otros:** 2 casos.

Conclusiones. La prevalencia de pacientes celíacos con un familiar afecto es elevada en nuestra serie, por lo que realizar cribado en este grupo de pacientes resulta importante. Tan solo un 18% estaban completamente asintomáticos. Los haplotipos más frecuentes son DQ2 en homocigosis o DQ2.5 en cis. La presencia de DQ8 es prácticamente nula. Aquellos pacientes DQ2 en homocigosis parece que presentan una edad de diagnóstico más precoz y un mayor porcentaje de casos con títulos elevados de tTG.

EVOLUCIÓN DE LOS ANTICUERPOS ANTITRANSGLUTAMINASA EN NIÑOS CON ENFERMEDAD CELÍACA AL DIAGNÓSTICO Y EN EL SEGUIMIENTO. Torres Peral R¹, Ochoa Sangrador C², Donat Aliaga E³, Barrio Torres J⁴, Expósito de Mena H⁵, Cilleruelo Pascual M⁶, Román Riechmann E⁶, GT de Enfermedad Celíaca de SEGHNH. ¹Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. ²Complejo Asistencial de Zamora. ³Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. ⁴Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. ⁵Hospital El Bierzo. Ponferrada. ⁶Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid.

Objetivos. Valorar la serología al diagnóstico en menores de 15 años con enfermedad celíaca (EC) tras la instauración de dieta sin gluten (DSG).

Métodos. Estudio prospectivo de una cohorte de pacientes celíacos incluidos en el registro multicéntrico REPAC-3, valorando la evolución de marcadores serológicos y su relación con datos al diagnóstico y la adherencia a DSG mediante encuesta subjetiva (encuesta) y cuestionario de Biagi (Biagi) al año y dos años de seguimiento. Se excluyen los pacientes con déficit de IgA.

Resultados. De 1.156 pacientes con EC, completaron el seguimiento 654 (56,5%) al año y 367 (31,7%) a los dos años del diagnóstico. La mediana de edad fue 5,49 años [RIC 2,31-10,17] con predominio de mujeres (61,2%), siendo el 90,5% sintomáticos. Al diagnóstico se realiza anticuerpos antitransglutaminasa tisular IgA (ATG) en el 100% de los pacientes con resultado positivo en el 99,2%. Se realiza el anticuerpo antiendomisio IgA (EMA) en el 93% (positivo 98,4%) y los anticuerpos deaminados de gliadina (DGP) en el 58,1% (DGP IgA positivo en el 87,4%, DGP IgG positivo en el 96%). El 77,3% de los pacientes presenta un título por encima de 10 veces el valor normal del laboratorio (ATG > 10xVN) al diagnóstico. Los pacientes con ATG > 10xVN presentan una menor edad al diagnóstico (5,94 vs. 7,87 años, $p < 0,001$), una mayor frecuencia de debut como EC clásica (65,5% vs. 42,1%, $p < 0,001$) y una mayor posibilidad de presentar EMA positivo (100% vs. 94,3%, $p < 0,001$), un HLA de riesgo alto (38,2% vs. 23,6%, $p 0,036$) y una lesión más grave en la biopsia intestinal ($p 0,029$). Mantienen la positividad de ATG el 32,9% de los pacientes al año y el 14,4% a los dos años. La presencia de ATG positivos en el seguimiento se relaciona significativamente con el título de anticuerpos al diagnóstico de la enfermedad ($p < 0,001$). Además existe relación entre las transgresiones y la presencia de ATG positivos tanto con DSG medida por encuesta (59,6% vs. 28% al año y 34,7% vs. 11,4% a los dos años; $p < 0,001$) o por Biagi (57,8% vs. 31,3% al año y 43,5% y 14,3% a los dos años; $p < 0,001$). Mediante regresión logística se mantienen como factores para la persistencia de ATG positivos en el seguimiento realizar una DSG correcta mediante encuesta como factor protector (OR 0,21 [IC95% 0,123-0,361]) y como factor de riesgo la presencia de ATG > 10xVN al diagnóstico (OR 7,494 [IC95%-3,86-14,68]).

Conclusión. Los pacientes que presentan un título alto de ATG (ATG > 10xVN) al diagnóstico de enfermedad celíaca difieren significativamente de los que presentan un título bajo. En la evolución, aunque la positividad de ATG se relaciona con la presencia de transgresiones de la dieta, el factor más importante para su mantenimiento es la presencia de un título alto al diagnóstico.

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA AFECTA DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE LA SEGHNP.

Velasco Rodríguez-Belví M¹, Palomino Pérez LM¹, Pujol Muncunill G², Martín Masot R³, Medina Benítez E⁴, Molina Arias M⁵, Navas López VM³, Martín de Carpi J². ¹Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Hospital Regional Universitario de Málaga. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁵Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), utilizando el cuestionario validado IMPACT-III en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

Material y métodos. Estudio multicéntrico, observacional, transversal y descriptivo sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes pediátricos de 10 a 18 años con EII y sus padres o tutores, en nuestro medio durante el periodo comprendido entre febrero 2021 y febrero 2022. Se emplearon los cuestionarios IMPACT III (escala 0-100) e IMPACT III-P (escala 0-100) previamente traducidos y adaptados para población española. Los cuestionarios constan de 6 dominios: síntomas intestinales (7 ítems), síntomas sistémicos (3 ítems), funcionamiento emocional (7 ítems), funcionamiento social (12 ítems), imagen corporal (3 ítems) y tratamiento/intervenciones (3 ítems). Cada elemento utiliza un Likert de 5 puntos escala que va del 1 al 5; puntuaciones más altas indican una mejor CVRS. La puntuación total consistió en sumar las respuestas a las 35 preguntas. El resultado se convirtió en un valor entre 0 y 100, siendo 100 la mejor puntuación en el cuestionario de CVRS. Los datos demográficos, clínicos y resultados de los cuestionarios se recogieron mediante la plataforma de REDCap® y se analizaron con el SPSS®, considerando como estadísticamente significativas las asociaciones con $p < 0,05$.

Resultados. Se incluyeron 207 pacientes procedentes de 28 centros hospitalarios, 117 niños (56,5%), 138 afectos de enfermedad de Crohn, 65 de colitis ulcerosa y 4 de EII nC. La edad media en el momento de realizar el cuestionario fue de $14,2 \pm 2,4$ años y el tiempo de evolución de la enfermedad de 2,4 años (RIQ 1,2-4,9). De los 207, 202 cuestionarios IMPACT-III fueron válidos así como 298 cuestionarios IMPACT-III-P. La puntuación mediana del IMPACT-III fue de 77,1 (RIQ 66,4-84,2) y la de IMPACT-III-P de 75,7 (RIQ 61,9-84,2), $p = 0,25$, no observándose tampoco diferencias en los diferentes dominios del IMPACT-III e IMPACT-III-P. La correlación del IMPACT-III-P entre progenitores fue fuerte y significativa $r = 0,787$, $p = 0,0001$ así como entre IMPACT-III e IMPACT-III-P, $r = 0,734$, $p = 0,0001$, siendo discretamente superior cuando contestaban las madres ($r = 0,742$ vs. $r = 0,705$). De los 202 pacientes, 115 (56,9%) se encontraban en remisión (PUCAI < 10 o wPCDAI $< 12,5$) y tenían una puntuación IMPACT-III total y en los 4 o 6 dominios más alta que los pacientes con actividad.

Conclusiones. En esta cohorte, la CVRS fue menor en pacientes con mayor actividad de la enfermedad. La correlación entre IMPACT-III e IMPACT-III-P fue significativa. La CVRS fue mejor en aquellos pacientes en remisión clínica.

LOS EFECTOS DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN LOS CUIDADORES: ABSENTISMO Y PRESENTISMO LABORAL. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE LA SEGHNIP. Velasco Rodríguez-Belvis M¹, Palomino Pérez ML¹, Pujol Muncunill G², Martín Masot R³, Medina Benítez E⁴, Molina Arias M⁵, Navas López VM³, Martín de Carpi J². ¹Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid. ²Hospital San Joan de Déu. Barcelona. ³Hospital Regional Universitario de Málaga. ⁴Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. ⁵Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Objetivos. Evaluar los efectos en la productividad laboral en los cuidadores de pacientes afectos de enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

Material y métodos. Estudio multicéntrico, observacional, transversal y descriptivo del periodo comprendido entre febrero 2021 y febrero 2022. Se emplearon los cuestionarios WPAl-CD Caregiver y WPAl-UC-Caregiver (6 ítems cada uno) previamente traducidos y adaptados para población española. El WPAl-CD-Caregiver y el WPAl-UC-Caregiver explora 4 aspectos: absentismo (la no asistencia al trabajo por parte del un empleado del que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales, las huelgas y las bajas médicas), presentismo (entendido como un fenómeno que gira en torno de la ansiedad del trabajador por perder su empleo y está influenciado por un alto índice de estrés que obligan al individuo a presentarse al trabajo, cuando no está capacitado para hacerlo), pérdida de productividad laboral y deterioro de la actividad cotidiana debida a la EII. Los datos demográficos, clínicos y resultados de los cuestionarios se recogieron mediante la plataforma de REDCap® y se analizaron con el SPSS®.

Resultado. Se incluyeron 207 pacientes procedentes de 28 centros hospitalarios, 117 niños (56,5%), 138 afectos de enfermedad de Crohn, 65 de colitis ulcerosa y 4 de EII nC. La edad media en el momento de realizar el cuestionario fue de $14,2 \pm 2,4$ años y el tiempo de evolución de la enfermedad de 2,4 años (RIQ 1,2-4,9). De los 207 pacientes, 115 (55,5%) se encontraban en remisión (PUCAl < 10 o wPCDAI < 12,5). Se obtuvieron datos de 310 progenitores (186 madres y 124 padres). El 75,8% de los padres y el 67,2% de las madres realizaban trabajos remunerados en el momento de completar el cuestionario. El 68,2% de los progenitores experimentaron absentismo laboral en la última semana con una mediana de horas perdidas del La tasa de absentismo laboral fue del 62,8%, con un porcentaje de absentismo de la jornada laboral del 12,7% de las horas (RIQ 5-10). esa semana del 12,7% (RIQ 5-10); el 69,1% reconocieron deterioro o menoscabo de la productividad durante la jornada laboral, con una disminución de la productividad de esa semana del 40% (RIQ 20-60%). El porcentaje de afectación/deterioro global de la vida laboral del progenitor secundario a la enfermedad del hijo fue del 38% (RIQ 20-67). El deterioro de la capacidad del progenitor para el desarrollo de las tareas cotidianas fue de un 54,3%.

Conclusiones. La enfermedad inflamatoria intestinal impacta negativamente en la esfera laboral y cotidiana de sus progenitores. Disponer de un 50% más de formularios de madres puede estar relacionado con que son las cuidadoras principales de los pacientes. No obstante, la tasa de ocupación de nuestra muestra se corresponde a la de la población de 20-64 años publicada por el INE.

TRATAMIENTO COMBINADO DE BIOLÓGICOS O CON FÁRMACOS DE MOLÉCULA PEQUEÑA EN LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA, ¿UNA OPCIÓN PARA LOS PACIENTES REFRACTARIOS? Marroquín Cordón MJ¹, Escobar Cardona N¹, Lozano Ruf A¹, Pujol Muncunill G¹, Díez Vela E², Mesonero Cavia S³, Álvarez Carnero L¹, Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid. ³Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Araba-Txagorritxu. Vitoria.

Objetivo. El arsenal terapéutico para el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se ha ampliado en los últimos años. Sin embargo, una proporción de pacientes no consigue la remisión sostenida. El uso combinado de terapias avanzadas (biológicos y moléculas pequeñas), utilizada en pacientes adultos refractarios seleccionados, ha mostrado resultados prometedores, siendo limitados los datos en la población pediátrica. Nuestro objetivo es describir el uso del tratamiento biológico combinado o con tofacitinib en EII pediátrica refractaria.

Material y métodos. Análisis retrospectivo de una cohorte de pacientes pediátricos con EII refractaria, en tratamiento biológico combinado o con tofacitinib. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos y analíticos a través de la historia clínica.

Resultados. Se incluyeron 7 pacientes en tratamiento biológico combinado o con tofacitinib. Seis con enfermedad de Crohn (EC) y uno con colitis ulcerosa (CU), 5 varones, con una media de edad de 14,9 años (RIQ: 13,5-16,4 años). Dos presentaban antecedente de cirugía previa relacionada con la EC y uno patología perianal activa. El tiempo desde el diagnóstico al inicio del tratamiento dual fue de 4,7 años (RIQ: 2,5-5,5) con un seguimiento medio de 6,2 meses (RIQ: 4,2-8,5). En su totalidad, la indicación de la terapia fue por actividad inflamatoria intestinal persistente a pesar de tratamiento biológico optimizado. Todos presentaron fracaso a 2 o más biológicos, añadiendo posteriormente un nuevo biológico o tofacitinib al ya existente. Las combinaciones utilizadas fueron: Ustekinumab y Adalimumab (5), Infliximab y Ustekinumab (1) e Infliximab y Tofacitinib (1). Dos reciben tratamiento inmunomodulador concomitante. Se observó un descenso estadísticamente significativo del índice de actividad wPCDAI (*weighted Paediatric Crohn's Disease Activity Index*) con una media de 51,6 al inicio, 19,6 al mes ($p 0,006$) y 19,4 a los 3 meses ($p 0,02$). En el paciente con CU se evidenció un descenso del PUCAI (*Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index*) siendo de 70 puntos al inicio, logrando la remisión clínica sostenida al mes y hasta fin del seguimiento. En ambas patologías se objetivó una disminución de parámetros inflamatorios (proteína C reactiva, velocidad de sedimentación globular, ferritina, plaquetas y calprotectina fecal), y mejoría en la hemoglobina al mes y a los 3 meses de iniciada la terapia dual, sin significación estadística. No se evidenciaron efectos adversos graves durante el seguimiento (un paciente presentó hepatitis por CMV con buena evolución).

Conclusiones. La terapia combinada constituye una opción terapéutica en pacientes pediátricos seleccionados con EII refractaria, consiguiendo en nuestra serie una mejoría clínica a muy corto plazo. Se necesitan más estudios para confirmar la eficacia y seguridad de esta nueva estrategia terapéutica. Palabras clave: terapia dual, tofacitinib, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, EII pediátrica refractaria.

¿PODEMOS HACER ALGO MÁS ANTES DE EXTRAER UNA PILA DE BOTÓN EN ESÓFAGO?: EXPERIENCIA CON ÁCIDO HIALURÓNICO EN MODELO ANIMAL. Bada Bosch I, Blanco Verdú MD, Cerdá Julio A, Fanjul M, Ordoñez J, Tolín Hernani M, Miranda Cid C, Sánchez Sánchez C. *Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.*

Introducción. La ingestión accidental de pilas de botón puede provocar efectos nocivos sobre la mucosa esofágica desde erosiones hasta perforación esofágica. Diferentes sustancias administradas de forma inmediata tras la ingesta protegen la mucosa esofágica evitando complicaciones posteriores.

Nuestro objetivo principal es describir el daño provocado por la exposición de pilas de botón sobre la mucosa esofágica en modelo animal y comprobar el efecto protector del ácido hialurónico tópico aplicado tras la ingesta de la batería.

Material y métodos. Estudio experimental, ensayo clínico, modelo animal, con obtención de 60 muestras de tejido esofágico de cerdo de menos de 6 meses de edad, con extracción inmediata postmortem. Las muestras se distribuyeron en tres grupos: control (GC, n= 12), grupo exposición (GE, n= 24) y grupo exposición-protección (GEP, n= 24). En los dos últimos se introdujeron sendas pilas de botón CR2032 por muestra subdividiendo en subgrupos de exposición 2 h, 4 h, 6 h y 24 h, con retirada de la pila posteriormente. En GEP, las muestras se irrigaron con una solución de ácido hialurónico desde la primera a la tercera hora. Durante el experimento se midió el pH en la mucosa expuesta al ánodo y cátodo a la 1 h, 2 h, 4 h, 6 h y 24 h y el voltaje final de la pila tras fin de exposición.

Resultados. No se objetivaron diferencias significativas en el pH y voltaje iniciales entre grupos. El pH del GC se mantuvo en un rango entre 6 y 7 durante las primeras 6 h y 5,33 a las 24 h. No se encontraron diferencias significativas en pH a la hora entre GE y GEP en cátodo o ánodo ($p= 0,114$ y $p= 0,898$). En GEP, el pH de la mucosa expuesta al ánodo era menor que en GE a las 2 h (12,44 vs. 11,89, $p= 0,203$) y significativamente menor a las 4 h (13,78 vs. 11,77, $p< 0,0001$). En GEP, el pH de la mucosa expuesta al cátodo era significativamente mayor a las 2 h (2,5 vs. 4,11, $p< 0,0001$), 4 h (2,33 vs. 4,78, $p< 0,0001$) y 6 h (2,17 vs. 2,91, $p< 0,0001$). Se objetivo reducción significativa del voltaje a la hora de exposición en las pilas del GE respecto a las GEP (0,48V vs. 1,08V, $p= 0,004$). La reacción química era macroscópicamente visible tras el contacto de la pila siendo evidentes los signos de necrosis transmural esofágica a partir de la hora en ambos grupos.

Conclusión. La exposición con solución de ácido hialurónico durante el contacto entre mucosa esofágica con pila de botón amortigua la acidificación de la cara expuesta al cátodo y basificación de la expuesta al ánodo desde la hora de administración. Este efecto puede mantenerse hasta 3-5 h, incluso tras detener su aplicación. Nuestros resultados sugieren que una solución con ácido hialurónico podría utilizarse como protector esofágico tras la ingesta accidental de pilas de botón.

1. ¿LA ALERGIA ALIMENTARIA NO MEDIADA POR IgE ESTÁ DENTRO DE LA MARCHA ATÓPICA? Díez Vela E, Fernández Fernández S, Borrell Martínez B, Rayo Fernández A, Cano del Águila B. *Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid.*

Los pacientes con alguna enfermedad atópica tienen riesgo de desarrollar otras evolutivamente, lo que denominamos *marcha atópica*. Su conocimiento permite adoptar medidas preventivas e intervenciones tempranas. Recientemente se ha relacionado la alergia no IgE mediada con el desarrollo de otras comorbilidades alérgicas, siendo el preludeo en muchos casos de una progresión atópica posterior.

Objetivo. Describir las características clínicas de niños con alergia a proteínas de leche de vaca no IgE mediada (APLV-no IgE) así como el desarrollo posterior de enfermedades atópicas.

Método. Estudio retrospectivo que analiza datos clínicos de pacientes diagnosticados de APLV-no IgE en los últimos 5 años. Se utiliza T-Student y ANOVA para comparar variables cuantitativas; Chi-cuadrado y Test de Fisher para variables categóricas.

Resultados. Se incluyeron 66 pacientes con edad media al diagnóstico de $2,7 \pm 3$ meses, el 56,1% mujeres. Los síntomas fueron regurgitaciones o vómitos (56%), irritabilidad (51,5%), rectorragia (39,4%), diarrea (27,3%), rechazo de tomas (27,3%), estreñimiento (13,6%) y pérdida ponderal (9,1%). El 48,5% fueron diagnosticados de dismotilidad (reflujo gastroesofágico o estreñimiento relacionados con la APLV-no IgE), 31,8% proctocolitis, 12,1% enterocolitis inducida por proteína alimentarias (FPIES) y 7,6% enteropatía. El tiempo medio de seguimiento fue 36 meses [rango intercuartílico (RIQ) 14-61]. Hasta el momento, el 83,3% han adquirido tolerancia con una mediana de tiempo de 12 meses (RIQ 9-21), siendo este periodo mayor para los FPIES (29 meses vs. 13,8 meses; $p=0,003$). Excluyendo este grupo, la edad de tolerancia fue significativamente mayor en los casos de enteropatía (20,4 meses, $p<0,05$). El 56,1% (37/66) desarrollaron evolutivamente otras comorbilidades atópicas, especialmente si presentaban antecedentes familiares de atopia. El 73% desarrolló dermatitis atópica con una mediana de edad de 8 meses (RIQ 4-12); 37,2% asma a los 16,5 meses (RIQ 11,5-25); 10,8% alergia IgE mediada a los 31,5 meses (RIQ 7,5-57) y un 18,9% rinitis a los 60 meses (RIQ 36-84). Los pacientes que desarrollaron comorbilidades atópicas presentaron una tendencia clara a tolerar el alimento más tardíamente, 14 meses (RIQ 9,25-23) frente a los 10 meses (RIQ 7-12) en el grupo sin atopia, aunque sin alcanzar significación estadística ($p=0,08$).

Conclusiones. En más de la mitad de los pacientes de nuestra cohorte existe una tendencia a desarrollar una marcha alérgica, especialmente en aquellos con antecedentes familiares de atopia. La dermatitis atópica es la primera patología en aparecer, seguida de asma, alergia alimentaria IgE mediada y rinitis alérgica. Aunque con limitaciones, por el escaso tamaño muestral y el carácter retrospectivo del estudio, nuestro trabajo reconoce una marcha alérgica en los pacientes con alergia no mediada por IgE de nuestra cohorte. Este hecho es importante para establecer diagnósticos tempranos y prevenir futuras complicaciones.

2. ALERGIA ALIMENTARIA EN EL SÍNDROME DE INTESTINO CORTO NEONATAL GRAVE. Serrano Fernández P, Sarría Visa M, Moreno Puerto L, González Sacristán R, Alcolea Sánchez A, Sánchez Galán A, Andrés Moreno AM, Ramos Boluda E. *Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

Objetivo. Se ha referido de forma ocasional un mayor riesgo de alergia a proteínas de leche de vaca (APLV) en lactantes con intestino corto. Se especula sobre si se trata de una comorbilidad o una asociación verdadera. Las causas son múltiples: hipoclorhidria por tratamiento con inhibidores de la bomba de protones, trastornos de motilidad, sobredesarrollo bacteriano, aumento de permeabilidad intestinal, etc. El objetivo de este estudio es investigar la prevalencia de alergia alimentaria, y más concretamente de alergia a proteínas de leche de vaca, en un grupo de pacientes con síndrome de intestino corto.

Material y métodos. Análisis retrospectivo de todos los pacientes con síndrome de intestino corto (SIC) neonatal grave dependiente de nutrición parenteral (NP), diagnosticados y tratados en un periodo de 6 años (1.1.2016/31.12.2021) en la Unidad de Rehabilitación Intestinal de un hospital terciario. Se evaluaron variables clínicas. La mayor parte de los pacientes recibieron soporte nutricional con hidrolizados extensos o fórmula elemental y el estudio alérgico (prueba cutánea y determinación de IgE específica) se realizó antes de la introducción de proteínas de leche vaca en la dieta. En los casos de intolerancia clínica con estudio alérgico negativo se realizaron pruebas de provocación con leche de vaca según protocolo.

Resultados. Se estudiaron un total de 80 pacientes (43 varones/37 mujeres). Todos ellos fueron dependientes de NP, durante un periodo más o menos prolongado (habitualmente mayor de tres meses). Las causas de SIC fueron: enterocolitis necrosante (ECN) 28, atresia intestinal (AI) 22, vólvulo 14, gastrosquisis 14 e isquemia intestinal 2. Desarrollaron APLV un total de 26 (32,5%) pacientes: IgE mediada 11 (42,3%) y no IgE mediada 15 (57,7%), de estos últimos, dos fueron proctocolitis alérgica y dos enterocolitis inducidas por proteína alimentaria. No hubo diferencias significativas en los antecedentes familiares de atopia entre los pacientes alérgicos y no alérgicos. Respecto a la causa del SIC, la alergia fue más frecuente en los pacientes con ENC (11/28; 39,3%) y AI (10/21; 47,6%). Se detectaron alergia a soja, huevo, ternera y legumbres en pacientes aislados.

Conclusiones:

1. La APLV es mucho más frecuente de lo esperado en pacientes con SIC neonatal grave dependiente de NP.
2. La APLV puede desarrollarse tanto por mecanismo IgE mediado como no IgE mediado.
3. La APLV parece ser más frecuente en pacientes con ECN y AI.
4. Probablemente el incremento del riesgo de desarrollar APLV sea de carácter multifactorial.

3. EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON ATRESIA ESOFÁGICA LONG-GAP EN UN HOSPITAL TERCIARIO. Hidalgo Hidalgo V, Moriczi M, Galera Martínez R, López Ruzafa E, Alonso Jiménez L, Martín González M. *Hospital Materno Infantil Torrecárdenas. Almería.*

Introducción y objetivos. La atresia esofágica (AE) constituye la anomalía congénita más frecuente del esófago, afectando a 1/3.000-4.500 recién nacidos. El 50% asocia otras malformaciones. La AE con larga distancia entre los cabos o long-gap representa el 5-8% de los casos y supone un mayor desafío terapéutico. El objetivo es analizar características generales, epidemiológicas, manejo terapéutico y evolución de las AE long-gap en nuestro centro.

Materiales y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con AE long-gap diagnosticados en un hospital de tercer nivel en el periodo 2000-2021. Se analizaron datos perinatales y relacionados con la patología (malformaciones asociadas, manejo terapéutico, complicaciones y evolución).

Resultados. En el periodo estudiado se diagnosticaron 7 casos de AE long-gap, todas tipo I, de un total de 31 pacientes con AE; suponiendo un 22,6% de los casos. De los 7 pacientes, cuatro eran prematuros de bajo peso. Seis presentaban malformaciones asociadas: una fístula coronaria, dos atresias anorrectales, dos ectasias pielocaliciales, una agenesia falángica, una estenosis subglótica, un caso de tejido pancreático ectópico y una criptorquidia bilateral. En todos los pacientes se realizó gastrostomía en las primeras 48 horas de vida, junto con colostomía en los 2 pacientes con atresia anorrectal. La reparación definitiva se efectuó a partir de 2 meses (rango 2-10 meses, mediana 4,5 meses); en 5 pacientes se realizó anastomosis termino-terminales (T-T) diferidas, y en 2 casos sustituciones esofágicas mediante injerto gástrico tubulizado. Cuatro pacientes presentaron dehiscencia precoz parcial de sutura de la anastomosis, dos con injerto gástrico tubulizado y dos con anastomosis T-T; todas ellas se resolvieron con manejo conservador. Todos los pacientes con anastomosis T-T precisaron dilataciones esofágicas periódicas en los 2 primeros años (rango 4-11, mediana 5). Un paciente se reestenósó requiriendo magnamosis seguida de dilataciones periódicas. Otro paciente falleció a los 11 meses de vida por cuadro séptico. Todos presentaron reflujo gastroesofágico requiriendo tratamiento con omeprazol a largo plazo, y cirugía antirreflujo en tres pacientes (dos con injerto gástrico tubulizado y uno con anastomosis T-T). Al año de vida, cinco pacientes se alimentaban vía oral, aunque todos precisaban nutrición enteral. El z-score medio de peso fue -1,76 y longitud -1,33. Durante el segundo año se observó mejoría antropométrica (z-score medio de peso -0,83 y longitud -1,29).

Conclusiones. La prevalencia de AE long-gap y anomalías congénitas asociadas en nuestra población es considerablemente mayor a la descrita en la literatura. La dehiscencia parcial de suturas y reflujo gastroesofágico fueron las complicaciones más frecuentes, predominando en el injerto gástrico tubulizado. La mayoría lograron alimentación oral al año de vida y mejoría antropométrica posterior, precisando todos omeprazol a largo plazo.

4. VALORACIÓN DE LA DISFAGIA EN PACIENTES INTERVENIDOS POR ATRESIA DE ESÓFAGO: NO TODO ES ESTENOSIS. Salcedo Arroyo P¹, Corona Bellostas C¹, Vargova P¹, García Romero R², Ros Arnal I², Fernández Atuán R¹, Bragagnini Rodríguez P¹, Romea Montañes MJ³. ¹Servicio de Cirugía Pediátrica; ²Servicio de Pediatría; ³Logopeda Pediátrica. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Objetivos. La disfagia es dificultad en el proceso de alimentación, desde la acogida de alimentos en la boca hasta su entrada en el estómago. Un porcentaje importante de pacientes con atresia de esófago (AE) presentan disfagia en su evolución.

Material y métodos. Estudio retrospectivo de pacientes intervenidos por AE entre 2005-2021. Se utilizó la escala FOIS (*Functional Oral Intake Scale*) modificada para cuantificar la disfagia en 4 grupos de edad (11 años). Se consideró disfagia todo valor de FOIS menor de 7, asociado o no a clínica de atragantamiento, impactación o aversión alimentaria. Se realizó análisis estadístico con SPSS 25.

Resultados. Obtuvimos datos de 63 pacientes. Un 74%(47/63) presentó disfagia (orofaríngea y/o esofágica) durante su evolución. La prevalencia fue del 50% en 11 años (media FOIS 6). La media de tiempo de nutrición parenteral, tiempo hasta inicio de tolerancia enteral, tiempo de intubación y estancia en el periodo neonatal fue significativamente mayor ($p < 0,05$) en los pacientes con disfagia en los periodos de 1-4 años y 5-11 años. El 48%(30/63) presentó disfagia esofágica por: estenosis 36% (21/63) o reflujo gastroesofágico 30% (19/63). Tres casos presentaron esofagitis eosinofílica. La estenosis fue la causa más frecuente de disfagia en 1-4 años (28%) y 5-11 años (29%) y se asoció con sensación subjetiva de tensión en la anastomosis en la intervención ($p < 0,05$). Todos los casos de estenosis se trataron con dilatación endoscópica. Un 48% (30/63) presentó disfagia orofaríngea por: aversión alimentaria 9% (6/63), anomalías de vía aérea 9% (6/63) y/o incoordinación deglutoria 11% (7/63). Se realizaron un total de 15 videofluoroscopias que confirmaron una alteración de la seguridad faríngea en 7 pacientes. La presencia de incoordinación deglutoria se asoció de manera significativa ($p < 0,05$) a un peor FOIS en los periodos.

Conclusiones. La disfagia es un síntoma extremadamente frecuente en pacientes intervenidos por ATE a cualquier edad, estando presente en más de 3 de cada 4 pacientes en la edad de 1 a 4 años. La estenosis es la causa más frecuente, pero no la única. Es fundamental un seguimiento a largo plazo estandarizado y multidisciplinar de la disfagia tanto esofágica como orofaríngea, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

5. IMPEDANCIA EN PEDIATRÍA, REVISIÓN DE NUESTRO USO DESDE SU INSTAURACIÓN EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL. Roig Abraham N, Fuertes Blas S, Morell García M, Vidal Palacios C. Hospital Universitari Son Llatzer. Palma.

Objetivos. Valorar el uso pediátrico de la pH-impedanciometría esofágica multicanal en el estudio del reflujo gastroesofágico tras su instauración en nuestro centro y los resultados obtenidos.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de casos (agosto 2018-diciembre 2021) en nuestro servicio de pediatría. Evaluamos los registros de mínimo 24 horas con MMS (Medical Measurement Systems, Software Omhmega), con electrodo esofágico colocado a 3-5cm por encima de esfínter esofágico inferior.

Resultados. Se analizan 28 pacientes, edades entre 6 días y 15 años (mediana 13 meses). Predomino de edad entre 1-12 meses (28%), seguido del grupo de 6-11 años (21%). El principal motivo de solicitud fue estudio de reflujo esofágico que no responde a tratamiento habitual (39%), seguido de estudio de episodio breves resueltos inexplicados (BRUE) (25%), síntomas respiratorios (14%), rechazo de ingesta (10%), 2 casos estudio previo colocación de gastrostomía en pacientes con enfermedades neurológicas y 1 caso de estudio de movimientos anómalos. La pHmetría fue patológica en 15 casos (53%), coincidiendo con impedancia patológica en 11 casos (39%). Los motivos de discordancia fueron un bajo registro de reflujos ácidos por impedancia en 3 casos y un caso registro de pH only. Mediana de número de reflujos registrados por pHmetría 44,5 (rango 0-122). Media de Índice de reflujo (IR) 3,3%. 3 casos presentaron IR patológico >7% y 8 casos entre 3-7% (levemente elevado). Impedancia patológica en 14 casos, de los cuales 3 presentaban pHmetría normal. El motivo de discordancia fue elevado registro de reflujos por impedancia siendo no ácidos, en síntomas respiratorios 2/3 y 1 caso de reflujo hipersensible. Relación positiva entre síntomas y eventos por impedancia en 17 casos (60%). Presentaron reflujo ácido patológico 13 casos y 4 reflujo hipersensible. Destacar que 4 casos presentaban relación con síntomas de irritabilidad/reflujo anotados pero ausencia de relación con el motivo principal a estudio, que eran síntomas respiratorios/BRUE. Ausencia de relación con síntomas en 11 casos, la mitad debido a ausencia de síntomas registrados durante el estudio. Un caso en adolescente compatible con reflujo funcional. Todos los casos estudiados por síntomas respiratorios presentaron pHmetría normal, la mitad de ellos con eventos por impedancia elevados, sin relación estadísticamente significativa con la clínica respiratoria en 3/4. En cambio, destaca una pHmetría alterada en 5/7 casos de BRUE estudiados, de 1,2 mes de edad media, presentando reflujo ácido patológico. Ahora bien, en ninguno de ellos se objetivó relación significativa entre reflujos y episodios de apnea.

Conclusiones. La pHimpedancia combinada aporta mayor información que ambas técnicas por separado, principalmente en estudio de BRUE, patología esofágica funcional y clínica respiratoria en nuestra muestra, optimizando así su diagnóstico y tratamiento. Es de utilidad en el estudio de reflujo, sobre todo con síntomas extradigestivos, pudiendo relacionar reflujos tanto ácidos como no-ácidos con la sintomatología.

6. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA EN NUESTRA COMUNIDAD. Ruiz Gámez Carmen M¹, Woods Kreisler N¹, Morant Lladonet A¹, Morell García M², Romero García C¹, Fuertes Blas S², Rosell Camps A¹, Díez Dorado R¹. ¹Hospital Universitario Son Espases. Palma. ²Hospital Universitario Son Llátzer. Palma.

Objetivo. Describir las características clínicas, endoscópicas y la respuesta al tratamiento de los pacientes diagnosticados de esofagitis eosinofílica (EE).

Material y métodos. Revisión retrospectiva de las historias clínicas de los menores de 16 años diagnosticados de EE entre los años 2011-2021 en nuestra comunidad. Consideramos respuesta clínica completa: desaparición de todos los síntomas; endoscópica: desaparición de todos los hallazgos endoscópicos patológicos; histológica: < 15 Eos/CGA en todas las biopsias.

Resultados: Se diagnosticaron 70 casos de EoE: 71% varones, edad media 10 años (DE 3,6), seguimiento medio 3,2 años (DE 2,5), pérdida de seguimiento en 34%, transición a adultos 14%. El 64% presentaba antecedentes alérgicos: alimentaria (53%), respiratoria (30%). El tiempo de evolución de síntomas al diagnóstico fue de 0,3 años (rango 0-8). Dichos síntomas fueron: impactación (22%), disfagia (19%), reflujo like (19%), vómitos (6%) y dolor abdominal (6%). El 91% tuvieron hallazgos endoscópicos patológicos (surcos lineales 58%; exudados 47%, edema 43%, anillos 13%). Patrón fibroestenótico (esófago traquelizado o estenosis) en 9%. Recibieron tratamiento de inducción de primera línea 68 pacientes: inhibidores de la bomba de protones (IBP) 50% (34/68); corticoides 16% (11/68), dietas de eliminación 24% (17/68), combinado (IBP y corticoide) 9% (6/68), cualquiera de ellos con dieta 14% (10/68). El 40% tuvo respuesta clínica completa (mediana de tratamiento 17 semanas). Se realizaron 54 endoscopias de control: remisión endoscópica en 43% (23/54). Remisión histológica en 46% (25/54): 66% con IBP y corticoide; 41% con dieta, 38% con IBP y el 18% de los tratados con corticoide. 75% de los respondedores (19/25) se pudo disminuir dosis del tratamiento a mantenimiento. Solo el 16% y el 4% de los que respondieron a corto plazo mantienen la respuesta en el segundo y tercer control endoscópico, respectivamente. Pacientes refractarios al tratamiento inicial: 53% (29/54) con falta de adherencia documentada (pseudorefractarios) en 28% (8/29). La segunda opción de tratamiento para estos pacientes fue corticoide 41% (12/29), IBP 24% (7/29), dieta 14% (4/29), terapia combinada 3% (1/29). Un paciente con estenosis y ERGE severo recibió dilataciones esofágicas. 48% (14/29) de los pacientes refractarios al tratamiento inicial continúan siendo refractarios a un segundo tratamiento y 50% (7/14) a un tercero. Tras un segundo tratamiento la falta de adherencia se documenta 7/14 (50%) de los pacientes que lo reciben. El incumplimiento de la dieta (7), el error de dosificación (2) y la candidiasis oral (2) fueron las causas más frecuentes de la no adherencia.

Conclusiones. Un número considerable de pacientes son refractarios a los tratamientos propuestos tanto de primera como de segunda línea y sucesivas. La mayoría de los pacientes respondedores no consigue mantener la remisión en el largo plazo. La falta de adherencia al tratamiento y la pérdida de seguimiento son frecuentes en nuestro medio.

7. TRASPLANTE CARDIACO Y ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA: MÁS QUE UNA COINCIDENCIA. Oujo Álamo E, Muñoz Cutillas A, Tolín Hernani MM, Miranda Cid C, Gil Villanueva N, Álvarez Calatayud G, Camino López M, Sánchez Sánchez C. *Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón. Madrid.*

Introducción. Los trastornos eosinofílicos se asocian a tratamiento inmunosupresor en los pacientes con trasplante de órganos sólidos, siendo escasos los estudios en trasplante cardiaco (TxC). Presentamos una serie de tres casos con diagnóstico de esofagitis eosinofílica (EEo) post TxC.

Casos clínicos. Caso 1: Varón 9 años, TxC a los 5 meses de vida. Inmunosupresión con tacrolimus y micofenolato. Antecedente de alergias alimentarias múltiples y síndrome hiper IgE postrasplante. A los 8 años, episodio de impactación esofágica con estudio endoscópico (EDA), con infiltrados blanquecinos y traquealización, e histología con recuento de esofinofilos > 20 Eo/cga en todos los tramos esofágicos. Inicia tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (IBP), presentando mala tolerancia con aparición de diarrea. Se cambia a corticoterapia tópica (CT) con fluticasona deglutida, consiguiéndose mejoría clínica y normalización histológica en primer control endoscópico.

Caso 2: Varón 16 años TxC a los 6 meses. En tratamiento inmunosupresor con tacrolimus, azatioprina y micofenolato. Asintomático, valorado a los 11 años por elevación de péptido deamidado IgG (>100 UR/mL), antitransglutaminasa negativos y HLA con predisposición genética, en contexto de alergias alimentarias múltiples y síndrome hiperIgE. Se realiza EDA, objetivando infiltrados blanquecinos esofágicos, con histología compatible con EEo sin atrofia vellositaria duodenal. Inicia tratamiento con IBP, con persistencia de infiltración eosinofílica en control, por lo que se cambia de tratamiento a CT, inicialmente con budesonida oral viscosa y posteriormente fluticasona deglutida, consiguiendo remisión clínica e histológica. Recaída al retirar tratamiento por parte del paciente.

Caso 3: Varón 14 años con antecedente de TxC a los 3 meses de vida. Inmunosupresión con tacrolimus y micofenolato. Antecedentes de alergias alimentarias múltiples. Valorado a los 8 años por atragantamiento y disfagia persistente. En EDA se observan infiltrados blanquecinos y traquealización esofágica e histología compatible con EEo. Tratamiento con IBP con mejoría de la sintomatología y remisión histológica durante dos años. Posteriormente reinicia episodios de atragantamiento, constatándose recaída con inicio de CT con fluticasona tópica, mejoría clínica y endoscópica.

Comentarios. El 18% de las complicaciones derivadas de la inmunosupresión en los pacientes trasplantados son gastrointestinales. Su aparición puede tardar más de dos años tras el trasplante, un 30% pueden deberse a un trastorno eosinofílico. En la fisiopatología juega un papel importante la alteración de la respuesta inmune provocada por los inmunomoduladores, con desviación hacia repuestas Th2 y disminución de Th1 (mediadora del rechazo en el trasplante) con el aumento de manifestaciones de tipo alérgicas como alergias alimentarias, dermatitis atópica y EEo. La inespecificidad clínica puede suponer importante retraso diagnóstico. Debemos pensar en los trastornos eosinofílicos en pacientes con TxC que inicien sintomatología gastrointestinal para realizar un tratamiento adecuado precoz.

8. FAGOFOBIA, ¿UNA ENFERMEDAD EN AUMENTO? Morell García M, Roig Abraham N, Fuertes Blas S, Castellano Sastre M, Vidal Palacios MC. *Hospital Universitari Son Llàtzer. Palma.*

Objetivos. Valorar la proporción de fagofobia en nuestro centro, sus factores acompañantes, estudios y seguimientos realizados, así como la evolución clínica.

Material y métodos. Estudio descriptivo observacional retrospectivo de casos de fagofobia en Urgencias de Pediatría de un Hospital de 2º nivel durante 3 años (enero 2019-diciembre 2021).

Resultados. De entre los pacientes que consultan por disfagia en Urgencias de Pediatría (21) obtenemos un total de 17 casos de fagofobia, siendo el resto diagnosticados de esofagitis eosinofílica. Los pacientes presentan un predominio masculino (88,2%), con una edad media de 7,9 años. El mes más consultado fue julio (35%). Como antecedentes 4/17 (23,5%) presentaban historia previa de síntomas ansiosos. Los síntomas de debut fueron: síntomas de impactación (9/17), atragantamiento (5/17), disfagia 1/17, dolor al deglutir 1/17, presenciar una impactación materna 1/17. Se recoge el alimento propiciador de la impactación en 12 casos, siendo derivados cárnicos en 9/12 casos. El tiempo medio de evolución de síntomas antes de la consulta fue de 7,3 días, con un rango de 2 horas a 20 días. Referían la siguiente sintomatología: disminución ingesta 16/17 (sólidos 14/17, líquidos 2/17), disfagia en 15/17, sensación cuerpo extraño 6/17, dolor torácico 4/17 y bolo alimentario redundante 2/17. La exploración física fue normal en todos los casos, realizándose estudios radiológicos en 7/17, ECG en 2/17 y valoración por ORL en 11/17. Se remitieron a consulta de digestivo infantil a 7/17 (41%) casos en los cuales se realizó endoscopia en 5 (30%) las cuales resultaron normales. En cuanto al tratamiento se realizaron consejos en todos los casos durante su valoración, con seguimiento por psicología en 9/17 casos (53%) sin precisar medicación en ningún caso hasta el momento. Los síntomas se han resuelto completamente en 15/17 (88,2%), siendo en la mayoría en días (< 3 semanas) 10/17. En el resto de casos precisaron meses, con resolución en 5/17, manteniendo fagofobia en seguimiento psicológico en 2/17 hasta la actualidad.

Conclusiones. La fagofobia en nuestro centro presenta con un patrón de paciente diferente a los descritos en la literatura, niños de unos 7 años. Presentan un antecedente traumático vivido o presenciado en todos los casos. Se les realiza múltiples exploraciones complementarias que resultan normales con necesidad de intervención psicológica en más de la mitad de los casos. La evolución fue favorable en casi todos los casos, con resolución espontánea en menos de 3 semanas en la mayoría de casos. Se requieren más estudios dirigidos a valorar la necesidad de las exploraciones complementarias, así como los factores asociados a la evolución favorable.

9. INFLUENCIA DE LA ERRADICACIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* EN LOS SÍNTOMAS CLÍNICOS Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES. Gallardo Padilla M¹, Marquina Cintora S², León Falconi JL¹, Lagares Velasco A¹, Romo Rosado M¹, La Orden Izquierdo E¹. ¹Hospital Universitario Infanta Elena. Valdemoro, Madrid. ²Hospital Universitario de Navarra. Pamplona.

Objetivos. Los síntomas dispépticos asociados a la infección activa por *Helicobacter pylori* (HP) suelen mejorar tras el éxito del tratamiento erradicador, si bien en algunos pacientes, puede persistir clínica dispéptica funcional. El objetivo de este estudio es cuantificar y comparar la intensidad sintomática percibida y nivel de satisfacción con el estado de salud antes y después del éxito erradicador.

Material y métodos. Se diseñó un estudio prospectivo observacional durante el año 2021, incluyendo pacientes de edades comprendidas entre 11-16 años diagnosticados de infección sintomática no ulcerativa por HP, *naive* al tratamiento, erradicado tras primer intento. Se excluyeron: menores de 11 años, infección ulcerosa activa, pauta erradicadora previa, pérdida durante el seguimiento y fracaso en el tratamiento. Para valorar la intensidad de los síntomas y nivel de satisfacción con el estado de salud, se utilizó la escala SODA (aplicada en adultos) en 3 momentos distintos: al diagnóstico, 8 semanas y 6 meses tras tratamiento. Esta escala valora a partir de 17 preguntas: dolor, síntomas no dolorosos, nivel de satisfacción con estado de salud. Se describió la mediana y rango intercuartílico en cada categoría y se comparó su valor para cada paciente mediante prueba no paramétrica para 2 muestras apareadas, al diagnóstico-8 semanas, diagnóstico-6 meses y n 8 semanas-6 meses (SPSS v15).

Resultados. Se incluyeron 14 pacientes, siendo 8 mujeres, con una mediana de edad de 13,8 años (11,5-15,7 años). Los resultados del estudio se presentan en la siguiente tabla:

	Mediana y rango intercuartílico al diagnóstico	Mediana y rango intercuartílico a las 8 semanas tras erradicación	Mediana y rango intercuartílico a los 6 meses tras erradicación	p (diagnóstico-8 semanas)	p (diagnóstico-6 meses)	p (8 semanas-6 meses)
Dolor	37,5 (36-40)	29 (15,75-33)	19,5 (15-33)	p= 0,003	p= 0,005	p= 0,138
Síntomas no dolorosos	18 (15-20)	13 (10-16,5)	12 (10-14)	p= 0,002	p= 0,002	p= 0,033
Satisfacción estado de salud	8,5 (8-10)	13,5 (10,25-18)	17 (12,25-20)	p= 0,005	p= 0,001	p= 0,027

Conclusiones. En nuestra muestra, el éxito erradicador se asoció a una mejoría estadísticamente significativa en la sintomatología y nivel de satisfacción con el estado de salud a los 2 y 6 meses, con mejores puntuaciones en la valoración a los 6 meses. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los síntomas dolorosos entre los 2 y 6 meses, a diferencia de lo observado con los síntomas no dolorosos y la satisfacción con el estado de salud.

10. PRESENTACIÓN INUSUAL DE UN TIPO INFRECUENTE DE GASTRITIS. Martínez Fernández M, Jiménez Muñoz M, Lobo Fernández V, Valverde Fernández J, Violadé Guerrero FM, Rubio Murillo M, Cárdeno Morales A, Rodríguez Martínez A. *Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Introducción. La gastritis colágena es un trastorno crónico e infrecuente, de causa desconocida, que se caracteriza por el depósito subepitelial de bandas de colágeno e infiltrado inflamatorio en la lámina propia, de predominio en cuerpo y fundus. El hallazgo endoscópico más frecuente es la nodularidad del cuerpo gástrico con un aspecto de empedrado. Existen dos fenotipos, el pediátrico y el de tipo adulto. El tipo pediátrico se caracteriza por anemia ferropénica y dolor abdominal recurrente. En el tipo adulto los síntomas gastrointestinales incluyen diarrea, malabsorción y enteropatía pierdeproteínas; se asocia a gastritis colágena y enfermedades autoinmunes. No existe guía de tratamiento para esta enfermedad.

Resumen del caso. Varón de 11 años sin antecedentes de interés, en seguimiento desde hace 12 meses en Hematología por anemia ferropénica que precisa hierro intravenoso para resolverse. Derivado al Servicio de Gastroenterología por presentar durante el último año dispepsia, saciedad precoz y pirosis. No asocia vómitos ni alteración del hábito intestinal, ni tampoco restos hemáticos ni deposiciones oscuras. Se detecta sangre oculta en heces positiva y se realiza endoscopia digestiva con diagnóstico de gastritis crónica atrófica, *Helicobacter pylori* negativo. Se pauta tratamiento con inhibidores de la bomba de protones y ferroterapia oral, a pesar de lo cual el paciente persiste con la misma sintomatología y recurrencia de la anemia. Se repiten las pruebas complementarias, donde destacan una hipogammaglobulinemia marcada con autoinmunidad negativa y haplotipo HLA de riesgo para celiaquía (HLA DQ2.5). La endoscopia presenta nodularidad muy marcada y lesiones equimóticas a nivel de cuerpo gástrico con diagnóstico histológico de gastritis crónica antral con cambios inflamatorios mínimos, sin presencia de depósitos. Estos datos sugieren la existencia de un "síndrome pierdeproteínas", sospecha confirmada con una gammagrafía Tc99m-albúmina, que muestra pérdida de proteínas en la porción más distal del intestino delgado. En la enterorresonancia magnética se observa un aumento del grosor difuso y concéntrico de la pared de un segmento de al menos 20 cm de yeyuno proximal. Para exploración de dicha zona y toma de biopsia, se realiza enteroscopia de doble balón, que muestra una mucosa fúndica intensamente friable con múltiples lesiones equimóticas siendo antro, duodeno y yeyuno de aspecto normal. El informe de anatomía patológica revela finalmente gastritis crónica corporal con actividad neutrofilica leve y depósitos focales superficiales de colágeno; hallazgos compatibles con gastritis colágena.

Comentarios. Nos encontramos ante una gastritis colágena que cursa con enteropatía pierde proteínas, dolor abdominal recurrente y anemia ferropénica. Un cuadro que comprende características tanto del fenotipo pediátrico como del adulto, del cual hay pocos casos descritos en la literatura.

11. LESIONES INTESTINALES DE BAJO GRADO: ¿EVOLUCIONAN A ENFERMEDAD CELÍACA?

Barrio Torres J¹, López Matiaci M¹, García Barba S², Pérez Fernández C¹, Martínez Escribano B¹, Apostolidis de Oliveira I², Moreno Torres A³, Castaño Pascual A³. ¹Gastroenterología Pediátrica, Servicio de Pediatría; ²Servicio de Pediatría; ³Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

Objetivos. Nuestro objetivo es evaluar la historia natural y características clínico-epidemiológicas de los pacientes diagnosticados de lesiones intestinales de bajo grado en nuestro centro y averiguar cuales evolucionan a enfermedad celíaca (EC).

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo. Se analizaron los datos clínicos y epidemiológicos de los menores de 16 años diagnosticados de lesiones intestinales de bajo grado en nuestro centro, tanto al diagnóstico como en el seguimiento, en función de si se retiraba o no el gluten de la dieta. Periodo de estudio enero 2015-diciembre 2021. Se clasificó a los pacientes en 3 grupos: EC potencial Marsh 1, EC potencial Marsh 0 y aumento de linfocitos intraepiteliales (LIE) con anticuerpos ATG IgA (Acs) de EC negativos. Se evaluó la existencia de otras patologías que cursen con aumento de LIE. Análisis estadístico mediante SPSS v22.

Resultados. Se realizaron 570 endoscopias, presentando 26 pacientes EC potencial: 15 Marsh 1 y 11 Marsh 0. Se retiró el gluten de la dieta en 4/15 Marsh 1, en 3 por dolor abdominal (uno era diabético), con desaparición de síntomas y normalización de Acs tras 6 meses en dos de ellos. Uno evolucionó a EC en tres años por transgresiones dietéticas. El 4º presentaba trastorno del comportamiento alimentario que persistió tras retirar el gluten, negativizando Acs al año. Biopsia intestinal (BI) tras 4 años normal y provocación oral con gluten sin recaída clínica ni analítica en 2 años. De los 11/15 EC potenciales Marsh 1 que siguieron tomando gluten: 4 evolucionaron a EC y en 4 persiste Marsh 1 tras 3 años (DS 1), 1 diagnóstico reciente, 2 perdidos. De los 11 EC potenciales Marsh 0, solo se retiró el gluten en uno con respuesta clínica y analítica al año y BI control curación normal a los 2 años, sin recaída a los 2 años de provocación con gluten. De los 10 que siguieron con dieta normal, en 5 se negativizaron los Acs en 2 años (DS 1), en 3 persisten Acs positivos (uno evolucionó a Marsh 1, otro persisten Acs ATG x 10 VLN, el 3º persisten Acs+ a título bajo, 1 perdido. Solo uno evolucionó a EC en 5 años. Cinco aumento de LIE con Acs de EC negativos: en 3 se retiró el gluten de la dieta por síntomas, con respuesta clínica a la retirada del gluten. En los 2 últimos: BI control curación al año de DSG normal y se intentó provocación con gluten que se suspendió por reinicio de síntomas. Dos siguen tomando gluten y asintomáticos. Solo en 1 se observó *H. pylori*.

Conclusiones. Nuestros resultados sugieren, al igual que otros estudios con mayor número de pacientes, que debemos ser prudentes antes de retirar el gluten de la dieta en pacientes con lesiones intestinales de bajo grado (especialmente tipo Marsh 0), ya que la mayoría no evolucionan a enfermedad celíaca. Son necesarios estudios prospectivos multicéntricos que nos permitan conocer mejor la historia natural de estas patologías.

12. EVOLUCIÓN DE LOS MARCADORES SEROLÓGICOS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE ENFERMEDAD CELÍACA DURANTE EL PRIMER AÑO TRAS LA IMPLANTACIÓN DE LA DIETA SIN GLUTEN. Díez Bayona V¹, García Muga I², Peñafiel Freire DM³, Ruiz Castellanos N³, Sánchez Malo MJ¹, Aznal Sainz E³, Etayo Etayo V⁴, Sánchez-Valverde Visus F³. ¹Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra. ²Hospital General de La Rioja. Logroño. ³Hospital Universitario de Navarra. Pamplona. ⁴Centro de Salud San Juan. Pamplona.

Objetivos. Analizar la evolución de la serología en los niños diagnosticados de enfermedad celíaca en nuestro servicio de Gastroenterología Pediátrica desde el diagnóstico hasta los 12 meses tras la implantación de la dieta sin gluten.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo de la población pediátrica (menores de 16 años) diagnosticados de enfermedad celíaca según los criterios vigentes de la ESPGHAN (Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica) en nuestra consulta de Gastroenterología Pediátrica desde el 1 de enero de 2009 al 30 de junio de 2014. Forman parte del estudio 258 niños. Se recogieron al diagnóstico y a los 3, 6 y 12 meses de dieta sin gluten los valores de IgA (inmunoglobulina A) anti gliadina (AGA), IgA anti endomisio (EMA) e IgA antitransglutaminasa tisular (IgA anti-tTG). En caso de déficit de IgA, se determinaron las IgG (inmunoglobulina G). Se estudió la evolución en el tiempo de las variables descritas ajustando modelos mixtos lineales. Se introdujo como efecto fijo la variable mes en forma categórica (3, 6 y 12 meses tras el diagnóstico de enfermedad celíaca) e individuo como efecto aleatorio. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS 20.0.

Resultados. El 98% de los pacientes presentaron IgA anti-tTG y EMA positivos al diagnóstico. La positividad de los AGA fue menor, del 81%. La evolución de la positividad de los AGA el primer año de dieta sin gluten fue la siguiente: 81% al diagnóstico, 34% a los 3 meses de dieta sin gluten, 20,6% a los 6 meses y 11% a los 12 meses. Los EMA fueron positivos en el 98% de los pacientes al diagnóstico, 70,2% a los 3 meses, 41% a los 6 meses y 20,5% a los 12 meses. La IgA anti-tTG fue positiva en el 98% de los pacientes al diagnóstico, el 68% a los 3 meses, el 42,4% a los 6 meses y el 22% a los 12 meses. El estudio de los valores medios de los anticuerpos objetivó la siguiente evolución al diagnóstico y a los 3, 6 y 12 meses tras el inicio de la dieta sin gluten: AGA: 83,16, 16,25, 16,84 y 12,39 unidades arbitrarias por mililitro (unid arbit/ml); EMA: 23,25, 6,65, 3,85 y 1,61; IgA anti-tTG: 216,16, 45,54, 26,69 y 12,99 unid arbit/ml. Todos los cambios descritos fueron significativos en el tiempo.

Conclusiones. A los 3 meses de dieta sin gluten se produce un descenso significativo del porcentaje de pacientes con serología positiva y de los valores medios de los anticuerpos estudiados, que continúan disminuyendo a los 6 y 12 meses tras el diagnóstico. Es importante destacar que entre el 11 y el 22% de los pacientes presentaron anticuerpos positivos (AGA, EMA y/o IgA anti-tTG) al final del primer año de dieta sin gluten.

13. ANTROPOMETRÍA AL DIAGNÓSTICO Y DURANTE EL PRIMER AÑO TRAS LA IMPLANTACIÓN DE LA DIETA SIN GLUTEN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE ENFERMEDAD CELÍACA.

Díez Bayona V¹, Peñafiel Freire DM², Ruiz Castellanos N², Sánchez Malo MJ¹, Miñones Suárez L¹, Aznal Sainz E², Etayo Etayo V³, Sánchez-Valverde Visus F². ¹Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra. ²Hospital Universitario de Navarra. Pamplona. ³Centro de Salud San Juan. Pamplona.

Objetivos. Analizar la evolución de la antropometría de los niños diagnosticados de enfermedad celiaca en nuestro servicio de Gastroenterología Pediátrica desde el diagnóstico hasta los 12 meses tras la implantación de la dieta sin gluten.

Material y métodos. Estudio observacional prospectivo de la población pediátrica (menores de 16 años) diagnosticados de enfermedad celiaca según los criterios vigentes de la ESPGHAN (Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica) en nuestra consulta de Gastroenterología Pediátrica desde el 1 de enero de 2009 al 30 de junio de 2014. Forman parte del estudio 258 niños. Se recogieron al diagnóstico y a los 3, 6 y 12 meses de dieta sin gluten las siguientes variables antropométricas: peso, talla e índice de masa corporal en desviaciones estándar según el Estudio Transversal Español de Crecimiento del año 2008 e índice nutricional según Shukla. Se recogieron también los datos de sexo y edad. Se estudió la evolución en el tiempo de las variables descritas ajustando modelos mixtos lineales. Se introdujo como efecto fijo la variable mes en forma categórica (3, 6 y 12 meses tras el diagnóstico de enfermedad celiaca) e individuo como efecto aleatorio. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS 20.0.

Resultados. De los 258 niños del estudio, 106 fueron varones (41,1%) y 152 mujeres (58,9%). La edad media al diagnóstico fue 63 meses (5 años y 3 meses), siendo la edad mínima 9 meses y la edad máxima 184 meses (15 años y 4 meses). El parámetro más afectado al diagnóstico fue el peso (media de z score $-0,83$), presentando la talla una menor afectación ($-0,52$). La evolución de la media del z score de peso fue la siguiente: $-0,83$ al diagnóstico, $-0,60$ a los 3 meses de dieta sin gluten, $-0,46$ a los 6 meses y $-0,33$ a los 12 meses. La de la media del z score de la talla, $-0,52$ al diagnóstico, $-0,61$ a los 3 meses, $-0,45$ a los 6 meses y $-0,31$ a los 12 meses. La evolución de la media del z score de índice de masa corporal fue $-0,75$ al diagnóstico, $-0,35$ a los 3 meses, $-0,30$ a los 6 meses y $-0,24$ a los 12 meses. La media del índice nutricional evolucionó de la siguiente forma: 89,69 al diagnóstico, 92,80 a los 3 meses, 94,16 a los 6 meses y 94,90 a los 12 meses. Todos los cambios objetivados fueron significativos en el tiempo.

Conclusiones. Se objetiva una mejoría progresiva y evidente desde los 3 meses de dieta sin gluten en el z score de peso, índice de masa corporal e índice nutricional, mientras que la mejoría en la talla se hace evidente de forma más tardía, a partir de los 6 meses de dieta sin gluten.

14. DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD CELÍACA EN PACIENTES AFECTOS DE DIABETES TIPO 1: ¿ES LA BIOPSIA IMPRESCINDIBLE EN TODOS LOS CASOS?

Martínez Navarro G¹, Donat Aliaga E¹, Masip Simó E¹, Polo Miquel B¹, Giner Pérez L², Roca Llorens M², Ribes Koninckx C¹. ¹Sección de Gastroenterología y Hepatología Infantil. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. ²Unidad de Enfermedad Celíaca e Inmunopatología Digestiva, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Valencia.

Objetivos. Evaluar el papel de los anticuerpos antitransglutaminasa IgA (ATGt-IgA) y anticuerpos antiendomio (EMA) en el diagnóstico de enfermedad celíaca (EC) en pacientes afectados de diabetes mellitus tipo 1 (DM1).

Material y métodos. Estudio observacional, retrospectivo, de los pacientes afectados de DM1 derivados a Medicina Digestiva Infantil por elevación de ATGt-IgA (ELiACelikey Thermo Fisher®) y/o clínica compatible con enfermedad celíaca (EC). Se consideran 2 subgrupos. Subgrupo 1: pacientes remitidos en el primer año tras el debut de DM1. Subgrupo 2: pacientes con más de un año de evolución de DM1.

Resultados. De un total de 34 pacientes (17 varones y 17 mujeres) con DM1, 19 son diagnosticados de EC (biopsia intestinal Marsh 2-3), en 14 se descarta EC, por biopsia (Marsh 0-1) o por normalización de ATGt-IgA durante un seguimiento (mediana 74 meses) y en un caso el diagnóstico es incierto (excluido del análisis estadístico). Un 30% de los pacientes con EC reporta síntomas frente a un 25% de los pacientes no celíacos (No-EC), p. ej., dolor abdominal y/o diarrea. En 13 pacientes el estudio se realiza en el primer año del debut de DM1 (subgrupo 1), siendo diagnosticados el 60% de celiaquía. En el primer año unos valores de ATGt-IgA 4 veces superiores al valor de referencia (VR) muestran una sensibilidad del 100% y una especificidad del 20% para el diagnóstico de EC. Añadiendo los EMA, la especificidad aumenta al 80%, manteniéndose la sensibilidad. En una 2ª determinación (mediana 3 meses después de la 1ª), los ATGt-IgA descienden por debajo de 4xVR en todos los No-EC salvo en un paciente. En el 2º subgrupo de 21 pacientes, el 55% son diagnosticados de EC. En ellos un valor de ATGt-IgA > 4xVR muestra una sensibilidad del 100% y una especificidad del 80%. Si se utiliza el punto de corte de ATGt-IgA > 10xVR, la sensibilidad desciende al 80% y la especificidad asciende al 100%.

Conclusiones. Más del 50% de los casos con ATGt-IgA > 4xVR son diagnosticados de EC, de ellos un número importante debutan en el primer año tras el diagnóstico de DM1. En general los casos finalmente diagnosticados de EC muestran cifras más elevadas de ATGt-IgA frente a los No-EC. Requieren especial consideración los pacientes con ATGt-IgA > 4xVR incluso al debut de DM1, si se acompañan de EMA+ y no descienden en un segundo control. Si se confirman estos resultados en una serie más amplia, valores de ATGt-IgA > 10xVR mantenidos y con EMA + podrían considerarse diagnósticos de EC. Los síntomas sugestivos de EC no permiten orientar el diagnóstico y son superponibles a los propios de la DM1.

15. SÍNDROME DE RETT Y ENFERMEDAD CELÍACA: UNA ASOCIACIÓN A TENER EN CUENTA.

Vázquez Gómez JA, Cañedo Villarroya E, Palomino Pérez LM, Velasco Rodríguez-Belvis M, De la Mano Hernández A, González Alguacil E, Soto Insuga V, Muñoz Codoceo RA. *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.*

Objetivos. El síndrome de Rett es un trastorno grave del neurodesarrollo de origen genético que ocurre casi exclusivamente en el sexo femenino y que tiene una prevalencia en Europa de 1:15.000. Las manifestaciones clínicas típicas incluyen crisis epilépticas, alteración de la marcha o movimientos estereotipados de las manos. Las alteraciones del ritmo deposicional y el dolor abdominal recurrente son síntomas inespecíficos ampliamente descritos que podrían ser la manifestación de otra patología subyacente como la enfermedad celíaca (EC). El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de la EC en los pacientes con diagnóstico de síndrome de Rett, la utilidad de la serología en el screening y la respuesta tras la instauración de una dieta sin gluten en los afectos.

Métodos. Se realizó un estudio observacional tipo transversal en noviembre de 2021 de los pacientes en seguimiento en una Unidad de Atención Integral de Síndrome de Rett en un hospital terciario. Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados según los criterios establecidos por la Sociedad Europea de Neurología Pediátrica en Baden-Baden (Alemania) en 2001. Los datos epidemiológicos, clínicos y antropométricos se obtuvieron de forma anónima de las historias clínicas electrónicas. Se utilizaron los criterios diagnósticos para enfermedad celíaca publicados en las guías de la ESPGHAN de 2020. Se recogieron las manifestaciones intestinales y extraintestinales, así como el efecto clínico-analítico de la instauración de una dieta sin gluten. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS®, considerando como significativo el hallazgo de $p < 0,05$.

Resultados. Se incluyó un total de 57 pacientes, con una proporción mujer:hombre de 56:1 y una edad media en el momento del diagnóstico de 12 meses. Las mutaciones genéticas más prevalentes fueron MECP2 (75,4%), CDKL5 (5,3%) y FOXP1 (8,8%). La prevalencia de la EC en la muestra fue del 8,8% ($n = 5$) frente al 1,4% de la población general pediátrica con tendencia a la significación estadística ($p = 0,086$). La edad mediana al diagnóstico fue de 4 años. En 4 de los casos (80%) el diagnóstico se estableció por serología y tan solo uno requirió biopsia. Esto fue independiente independientemente del tipo de mutación genética ($p = 0,96$). En todos los casos, el despistaje de EC se realizó por síntomas intestinales de diarrea y distensión abdominal, con resolución de estos en el 80% y normalización de la serología en el 100% de los casos tras la instauración de dieta sin gluten.

Conclusión. El presente estudio sugiere que la población con síndrome de Rett podría tener una mayor prevalencia de EC. La serología podría ser una herramienta de cribado eficiente como en otras patologías como el síndrome de Down y la dieta sin gluten podría mejorar los síntomas intestinales en los pacientes afectos. Son necesarios nuevos estudios con mayor tamaño muestral para confirmar estos hallazgos.

16. TRECE AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA PANCREATITIS AUTOINMUNE EN LA EDAD PEDIÁTRICA. García Tirado D¹, Molera Busoms C², Beltrán Álvarez M³, Mercadal-Hally MM³, Vaquero Raya EC⁴, Martínez Osorio JM⁵, Segarra Cantón O³, Martín de Carpi FJ². ¹Consorci Sanitari Parc Taulí. Sabadell, Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona. ⁴Hospital Clinic. Barcelona. ⁵Hospital Parc Taulí. Sabadell, Barcelona.

Objetivo. Contribuir al conocimiento de la pancreatitis autoinmune pediátrica (PAI-P) mediante la descripción de una cohorte de pacientes pediátricos diagnosticados en dos centros hospitalarios. Se realizó una comparación de los Criterios Diagnósticos del Consenso Internacional para Pancreatitis Autoinmune (ICDC) publicados en 2011 y las recomendaciones para el diagnóstico y manejo de la PAI-P del grupo INSPPIRE de 2018.

Pacientes y métodos. Se realizó una búsqueda retrospectiva de los pacientes diagnosticados de PAI-P en 2 hospitales de tercer nivel desde 2008 hasta 2021. La recogida de datos incluía: información demográfica y clínica, parámetros de laboratorio, marcadores serológicos, hallazgos radiológicos e histológicos al diagnóstico, así como el seguimiento longitudinal prospectivo.

Resultados. Se presentan 11 casos de P-AIP (6 varones sexo masculino 6/femenino 5). La mediana de edad al diagnóstico fue de 12,5 años (rango 2,8 -15,7 años). El síntoma principal fue dolor abdominal 10/11 (91%), seguido de ictericia 6/11 (54%) y acolia 1/11 (9%). Diez pacientes presentaron niveles elevados de enzimas pancreáticas: lipasa X 7 veces el límite superior de la normalidad (LSN), (rango X1,6-20,6 LSN) y amilasa X 1,7 veces LSN, (rango X1,2-3,8 LSN). La resonancia magnética nuclear (RMN) mostró cambios pancreáticos compatibles en todos los casos, siendo el aumento de tamaño en cabeza del páncreas el principal hallazgo (10/11, 91%). Los niveles séricos de inmunoglobulina (Ig) G4 se mostraron ligeramente elevados en un solo paciente (1.683 mg/L). Se tomaron muestras histológicas de páncreas en 9 casos, una de ellas fue de pieza quirúrgica (debido a realización de pancreatoduodenectomía ante sospecha de malignidad) y el resto fueron muestras citológicas obtenidas mediante ecoendoscopia por punción aspiración con aguja fina. Todos los pacientes recibieron corticoides con resolución de los síntomas en 9 casos. Cuatro pacientes precisaron azatioprina (2 por persistencia de elevación de enzimas pancreáticos y 2 por ausencia de respuesta clínica y analítica). La mediana de tiempo de seguimiento fue de 1,48 años (1 mes-12,8 años). Tres pacientes desarrollaron colitis ulcerosa, dos tras el diagnóstico de PAI-P y uno previo. Tres pacientes presentaron insuficiencia pancreática exocrina y requirieron terapia substitutiva con enzimas pancreáticas. Ningún paciente presentó insuficiencia pancreática endocrina. Aplicando los criterios ICDC para adultos, todos los pacientes se catalogaron como PAI probable o no especificada. Sin embargo, todos cumplieron los criterios acordados en las recomendaciones diagnósticas del consenso INSPPIRE.

Conclusiones. Las recomendaciones de la PAI del grupo INSPPIRE se acomodan mejor que las del ICDC para realizar el diagnóstico de esta enfermedad en la población pediátrica. Los criterios del ICDC requieren en muchos casos la confirmación histológica, lo que en la población pediátrica supone un obstáculo.

17. RECUPERACIÓN PROGRESIVA DE LA FUNCIÓN PANCREÁTICA EXOCRINA EN UN PACIENTE CON FIBROSIS QUÍSTICA TRAS INICIO DE LUMACAFOTOR/IVACAFOTOR. López Cárdenes CM, Gascón Galindo C, Merino Cañete A, Tabares González A, Garriga García M, Blitz Castro E, Morales Tirado A, Vicente Santamaría S. *Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*

Introducción. La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad autosómica recesiva, causada por mutaciones en el gen *CFTR* (*Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator*), que codifica la proteína CFTR, encargada del transporte de electrolitos. Durante muchos años se ha aceptado que la insuficiencia pancreática exocrina es irreversible en estos pacientes. Gracias a los nuevos fármacos moduladores, esta es una cuestión que debe replantearse. Presentamos un caso de un paciente que presenta una recuperación progresiva de la función pancreática exocrina tras el inicio del tratamiento moduladores del CFTR, lumacaftor/ivacaftor, que incluye un potenciador (ivacaftor) y un fármaco corrector (lumacaftor).

Resumen del caso. Presentamos el caso de un paciente varón, de 9 años de edad, con FQ diagnosticado por cribado neonatal con genotipo F508del en homocigosis y con insuficiencia pancreática exocrina (elastasa fecal < 15 ug/g de heces) desde el nacimiento. Recibe tratamiento enzimático sustitutivo (lipasa) desde el diagnóstico. Inicia a los 7 años el tratamiento modulador de CFTR (lumacaftor/ivacaftor). Se monitoriza durante el seguimiento de este paciente la elastasa fecal observándose una recuperación progresiva de la función pancreática, permitiendo descender las necesidades de enzimas pancreáticas (ver tabla 1). Pese al descenso del tratamiento enzimático sustitutivo, no presentó ninguna sintomatología sugestiva de insuficiencia pancreática y sus parámetros nutricionales mejoraron progresivamente.

Tabla 1.

Meses tras inicio modulador CFTR	Elastasa fecal(ug/g)	UI/kg/día lipasa	Cuantificación grasa de 3 días (g/24 h)/coeficiente de reabsorción grasa(%)	Zpeso	Ztalla	ZIMC
0 m	< 15	4.017	8,10/92	-0,03	-0,5	0,09
8 m	128,97	5.158	4/95	0	-0,3	0,1
12 m	192,61	3.600	4,2/94	0,7	-0,3	1,2
24 m	191,03	1.754	4,10/96	0,9	-0,1	1,3

Comentarios. Durante muchos años se aceptó que la insuficiencia pancreática exocrina en los pacientes con FQ era irreversible, sin embargo, este hecho está actualmente en revisión debido a los recientes casos publicados de pacientes que recuperan de manera progresiva la función pancreática tras el tratamiento con moduladores. Existen casos reportados de recuperación progresiva con Ivacaftor, sin embargo, hasta la fecha, no se ha reportado casos de la recuperación de la función pancreática exocrina con otros moduladores. Por este motivo, el caso del paciente que presentamos es excepcional y requiere monitorización estrecha para ver su evolución con más tiempo de tratamiento. Estos hechos, hacen pensar, que debemos plantear monitorizar la elastasa fecal a todos los pacientes que comiencen con terapia moduladora, incluso aquellos que sean insuficientes pancreáticos, especialmente a medida que se disponga de nuevas terapias moduladoras, cada vez más efectivas. Así mismo, necesitamos más estudios con mayor número de pacientes y con más tiempo de tratamiento para conocer el impacto de los moduladores del canal del CFTR en la función pancreática exocrina.

18. DIARREA CRÓNICA GRAVE DE INICIO NEONATAL CAUSADA POR MUTACIONES EN WNT2B.

Serrano Fernández P¹, Sarría Visa M¹, Moreno Puerto L¹, Alcolea Sánchez A¹, González Sacristán R¹, Burgos García A¹, Masip Simó E², Ramos Boluda E¹. ¹Hospital Universitario La Paz. Madrid. ²Hospital Universitario La Fe. Valencia.

Objetivo. Recientemente (2018/2021) se ha descrito la relación entre mutaciones en el gen WNT2B y diarrea grave refractaria de inicio neonatal (diarrea 9). El objetivo es describir el fenotipo completo y la evolución a medio-largo plazo de dos pacientes con dicha mutación.

Material y métodos. Se trata de dos pacientes con mutación en WNT2B seguidos a largo plazo (hasta 34 años) en un hospital terciario. Se describen los datos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos, terapéuticos y evolutivos. Para el diagnóstico genético se realizó análisis de exoma en trío (paciente y ambos progenitores).

Resultados. Paciente 1: varón de 34 años referido al 1 mes de edad por diarrea mixta grave iniciada el 6º día de vida, asociada a deshidratación hiponatémica y acidosis metabólica. La diarrea no respondió al tratamiento dietético ni medicamentoso y el estudio funcional mostró malabsorción grave (esteatorrea 130-140 g/día) y patrón secretor (sodio fecal 120 mEq/L). El estudio etiológico exhaustivo fue negativo. Hallazgos asociados: coloboma bilateral, agenesia de vesícula biliar, déficit primitivo de lactasa y osteoporosis grave con fracturas. Precisa nutrición parenteral domiciliaria (NPD) hasta la actualidad. A los 30 años de edad se detectó poliposis adenomatosa de colon con displasia de bajo grado, que ha precisado polipectomías periódicas hasta la actualidad. Mutación NM_024494.3 intrón 4: c.947-2A>C en homocigosis en gen WNT2B. Los padres presentan la misma mutación en heterocigosis y tiene dos hermanos sanos. Paciente 2: mujer remitida a los 9 años para valoración de trasplante intestinal. Refiere diarrea muco-sanguinolenta de inicio en la primera semana de vida con deposiciones abundantes (> 20/día), que no respondió a medidas dietéticas y precisó soporte parenteral. Mejoría evolutiva que permitió suspender la NPD entre los 3 y los 5 años y que hubo de reiniciar hasta la actualidad por fallo de medro y acidosis metabólica recurrente. Otros hallazgos asociados: malformación ocular (coloboma bilateral, microoftalmia y aniridia), osteoporosis con múltiples fracturas, agenesia de vesícula biliar y acidosis tubular renal. Histología de intestino delgado y colon sin alteraciones. Mutación: NM_024494.2: c.523C>T p(Arg175*) en homocigosis en gen WNT2B. Padres sanos con la misma mutación en heterocigosis. Antecedente de una hermana con el mismo fenotipo (diarrea grave de inicio neonatal y alteraciones oculares), fallecida a los 3 meses de vida.

Conclusiones:

- La pérdida de función bialélica de WNT2B produce diarrea grave refractaria de inicio neonatal que produce fracaso intestinal permanente, asociada a malformaciones oculares.
- Aparte de los hallazgos descritos, el trastorno puede asociarse a agenesia de vesícula biliar, osteoporosis, poliposis adenomatosa y otras alteraciones menores.
- Se han descrito en la literatura alteraciones de la diferenciación sexual, no demostradas en nuestros pacientes.

19. DIARREA GRAVE QUE OCASIONA UNA SITUACIÓN DE FRACASO INTESTINAL TEMPORAL: ENTEROCOLITIS POR CITOMEGALOVIRUS. Martínez Fernández M, Jiménez Muñoz M, Lobo Fernández V, Valverde Fernández J, Violadé Guerrero FM, Rubio Murillo M, Cárdeno Morales Á, Rodríguez Martínez A. *Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Introducción. Presentamos un caso poco frecuente de diarrea grave en un lactante de corta edad.

Resumen del caso. Lactante de 2,5 meses que ingresa por diarrea de 21 días de evolución. Alimentada con lactancia materna exclusiva. Empeoramiento progresivo del número de deposiciones (30-40 al día), semilíquidas y con hebras de sangre, así como edematización progresiva secundaria a hipoproteinemia. Se sustituye la lactancia materna por fórmula extensamente hidrolizada sin lactosa primero y posteriormente fórmula elemental. Se realizan estudios de primer y segundo nivel, entre los que destacamos: determinación en heces de grasas, alfa1 antitripsina, elastasa, pH, iones y sustancias reductoras, sangre oculta; así como iones y catecolaminas en orina. Siendo todos los estudios normales. A la par, se decide dieta absoluta para discernir entre diarrea secretora y osmótica, pero la paciente continúa empeorando progresivo que motiva su ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Se completa estudio de diarrea, evidenciando citomegalovirus (CMV) positivo en sangre y en biopsias obtenidas en gastrocolonoscopia. Macroscópicamente se observaba la mucosa gástrica eritematosa con ligero edema de pliegues, duodeno con mucosa parcheada de forma irregular y en recto-sigma mucosa eritematosa, friable, con abundantes restos mucosos y lesiones superficiales aftosas con fibrina. El análisis de anatomía patológica reveló gastritis crónica antral con hiperplasia foveolar, atrofia total de vellosidades y colitis ulcerada severa por CMV (prominente inmunexpresión e imágenes de pseudoinclusión citomegálica). Se realiza estudio de extensión para valorar infección congénita o adquirida, con aislamiento de CMV en leche materna, negatividad de CMV en sangre de talón, RMN cerebral, fondo de ojo, potenciales evocados auditivos, exploración dermatológica, estudio de inmunodeficiencia y estudio genético de panel de fracaso intestinal normales. Se inicia tratamiento con ganciclovir intravenoso con buena respuesta serológica (descenso de carga viral), pero manteniendo el mismo volumen de deposiciones hasta la segunda semana de tratamiento. Se asocian inmunoglobulinas con alta carga anti-CMV consiguiendo con ello disminución de volumen, número y aspecto de las deposiciones. Tras un ingreso prolongado de 2 meses y 15 días, es dada de alta con pautas para progresar en la nutrición enteral. Evolución posterior con seguimiento ambulatorio muy favorable, que permite la suspensión del tratamiento y la retirada de dispositivos de alimentación.

Comentarios. La infección adquirida grave por CMV es extremadamente infrecuente en pacientes inmunocompetentes. Cuando hay afectación sistémica, el aparato digestivo es el más frecuentemente afectado. El cuadro se resuelve habitualmente de forma espontánea, sin tratamiento y sin secuelas. No obstante, hay casos excepcionales como este, en que la afectación es severa, en forma de diarrea grave rebelde y necesidad de nutrición parenteral prolongada.

20. MANIFESTACIONES DIGESTIVAS EN INMUNODEFICIENCIA PRIMARIA POR HAPLOINSUFICIENCIA DE CTLA4. Gavilán Santos LB¹, Moreno Puerto L¹, Hidalgo Montes I¹, Martínez-Ojinaga Nodal E¹, Magallares García L¹, Rodríguez Pena R², Sarría Osés J¹, Molina Arias M¹. ¹Servicio de Gastroenterología Infantil; ²Servicio de Inmunología. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Introducción. Determinadas variantes en el gen CTLA4 dan lugar a un tipo de inmunodeficiencia primaria recientemente conocida. Sus manifestaciones clínicas principales incluyen fenómenos autoinmunes (citopenias, enteropatía, enfermedad pulmonar intersticial), infiltración linfocítica extra-linfoide e infecciones recurrentes. Presentamos tres casos clínicos diagnosticados en nuestro centro de haploinsuficiencia de CTLA4 con manifestaciones digestivas.

Resumen de los casos. Caso 1: Mujer de 8 años con diarrea prolongada, vómitos y pérdida de peso. Endoscopia compatible con colitis leve y atrofia duodenal parcial, linfocitosis intraepitelial e hiperplasia folicular linfoide. Elastasa <15 µg/g y lipasa elevada. Respuesta a exclusión de gluten. Se orienta como probable enfermedad celíaca y colitis indeterminada con compromiso pancreático y hepático autoinmune, iniciando corticoterapia oral, con mejoría clínica y endoscópica. Tras suspender tratamiento y dieta mantiene estabilidad, hasta que al año reinicia diarrea rebelde con colitis linfocítica y evolución favorable con budesonida tópica. Al detectar linfopenia CD4 es valorada por Inmunología, encontrando una variante patogénica en heterocigosis en el gen CTLA4. Actualmente presenta evolución estable con azatioprina oral y budesonida tópica.

Caso 2: Varón de 13 años con diarrea, vómitos y ascitis, calificado de gastroenteritis eosinofílica. Antecedente de diabetes mellitus tipo I (DM I), vitiligo, dermatitis atópica y síndrome hipereosinofílico. Evolutivamente presenta infecciones recurrentes (sinusitis, gastroenteritis y flemones), linfopenia global e hipogammaglobulinemia, sin tratamiento sustitutivo. Diagnóstico genético. Actualmente cuenta con 25 años y sigue estable aunque con necesidad de corticoterapia oral a dosis bajas.

Caso 3: Varón de 7 años con estancamiento ponderoestatural marcado, anorexia y vómitos post-pandriales, diagnosticado de pangastritis crónica atrófica intensa autoinmune. Antecedentes de DM I, hipotiroidismo autoinmune, anemia hemolítica, linfopenia e infecciones de repetición. Se realiza estudio de inmunodeficiencia, alcanzando diagnóstico genético. Desde el punto de vista digestivo se mantiene asintomático a sus 22 años. Sin embargo, ha precisado múltiples cambios en tratamiento inmunosupresor por causas extradigestivas, así como infusiones periódicas de gammaglobulina.

Conclusiones. Todos ellos presentan manifestaciones digestivas de características autoinmunes, con respuesta variable a la inmunosupresión, citopenias e infecciones recurrentes, pero precisando gammaglobulina periódica sólo uno de ellos. La mujer no presenta antecedentes de interés, mientras que ellos sí tienen diagnósticos autoinmunes previos. Ninguno presenta antecedentes familiares pese a la herencia autosómica dominante, probablemente por asociarse a penetrancia incompleta y expresividad variable. Nuestra experiencia coincide con la literatura en las manifestaciones más frecuentes, sin embargo, son heterogéneas, lo que dificulta en ocasiones el diagnóstico. Así, cabe destacar que los varones han sido diagnosticados ya en edad adulta, gracias al conocimiento actual sobre la enfermedad y al avance en las técnicas inmunogenéticas.

21. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DE INICIO TEMPRANO (VEO-IBD) EN UN HOSPITAL TERCIARIO.

Morales Arandojo P, Quiroga De Castro A, Blanca García JA, Pérez Aragón C. *Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.*

Objetivos. Describir las características epidemiológicas, clínicas y la evolución que han tenido los pacientes menores de 6 años con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en nuestro centro hospitalario.

Materiales y métodos. Estudio observacional descriptivo retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de IBD en los últimos 11 años.

Resultados. Se evaluaron 8 pacientes, 5 varones y 3 mujeres con mediana de edad al diagnóstico de 3,29 años (2-6) que actualmente presentan una mediana de evolución de la enfermedad de 7 años. Solo uno de los pacientes tenía antecedentes familiares de primer grado con IBD y en otro niño se desconocen al ser adoptado. Todos ellos debutaron con clínica de diarrea que en 6 niños era de características mucosanguinolentas. 3 de los pacientes asociaban clínica extradigestiva, siendo la más frecuente artritis (3/3), seguido de aftas orales recurrentes (1/3) y eritema nodoso (1/3). 3 pacientes fueron diagnosticados de enfermedad de Crohn (EC) (2 con afectación perianal), 3 de Colitis ulcerosa (CU) con afectación pancolónica y el resto mantienen diagnóstico de colitis indeterminada o EII no clasificada. Al debut inicial, todos los pacientes presentaban elevación de reactantes de fase aguda. Según los distintos scores (PCDAI, wPUCAI), 2 de los 8 pacientes debutaron con clínica de brote leve, 2 con brote moderado, 2 con brote grave y en 2 pacientes no se disponen determinados parámetros clínicos y analíticos en la historia clínica para calcularlo. En ningún caso se ha realizado análisis genético de causa monogénica de VEOD. En cuanto a los tratamientos recibidos, 7/8 pacientes se indujeron a la remisión con corticoides, mientras que solo en uno de ellos se indujo con nutrición enteral exclusiva. 4 de los niños han recibido durante el mantenimiento tratamiento biológico, todos con infliximab. De ellos 2 están pendiente de tratamiento quirúrgico por mala evolución, una paciente con CU con ileostomía de descarga tras perforación colónica en brote grave con persistencia de clínica actualmente, y otro paciente con EC con actividad ileocecal mantenida sin respuesta a infliximab. Salvo 2 casos de reciente diagnóstico, el resto de pacientes han presentado 3 o más recaídas, exceptuando una paciente con EC que tras 6 años de seguimiento solo ha presentado una recaída recientemente, recibiendo tratamiento con dieta de exclusión de EC con buena evolución.

Conclusiones. Como vemos en nuestra serie, es frecuente que los pacientes con VEO-IBD sean refractarios a las terapias convencionales y puedan tener un curso más grave con un aumento de las intervenciones quirúrgicas. Destacar por esta razón, que en muchos podría ser necesaria una terapia más agresiva desde etapas más tempranas. Serían necesarios estudios prospectivos que combinaran la evaluación genómica, inmunológica y microbiana para mejorar nuestra comprensión de VEO-IBD.

22. CALIDAD PERCIBIDA E IMPACTO DEL PROGRAMA DE TRANSICIÓN EN LA EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA. Salcedo X¹, Sánchez Cañete Bernal J², Miranda Cid C², Tolín Hernani M², Menchén del Viso L², Marín Jiménez I², López Calleja A², Sánchez Sánchez C². ¹Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. ²Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción. La transición de cuidados pediátricos a cuidados de adultos en enfermedad inflamatoria intestinal (EII) tiene por objeto mejorar el seguimiento de los pacientes, la adherencia terapéutica, y facilitar la continuidad de cuidados.

Objetivos. Evaluar la satisfacción de los pacientes con EII con el programa de transición. Evaluar objetivamente los resultados del programa para adherencia terapéutica, seguimiento de los pacientes y autonomía de cuidados.

Material y métodos. Estudio transversal mediante encuestas de satisfacción y valoración objetiva con escalas cuantitativas (Likert) y cualitativas así como revisión de historias clínicas en todos los pacientes incluidos en el programa entre 2011 y 2021. Las encuestas y la valoración objetiva fueron realizadas por personal externo a los equipos implicados en el programa.

Resultados. 43 pacientes completaron el programa de transición y realizan seguimiento en Servicio de adultos. De ellos, 98% completaron el estudio: 55% enfermedad de Crohn, 40% colitis ulcerosa. 57% varones. El 95% refirieron haber recibido información sobre el proceso. El 79% refería sentirse preparado para la transición, pero el 44% mostraban reticencias (54% falta de confianza con el nuevo médico). Todos los pacientes percibieron que el gastroenterólogo infantil facilitó la transición. El 95% valoraron de forma satisfactoria la atención por ambos Servicios, siendo positivo el grado de satisfacción con el programa (95%). El 69% percibió diferencias entre los servicios, siendo las principales la masificación de consulta, la falta de cercanía en el trato y atención médica. El 81% de los pacientes no faltaron a ninguna consulta en los 2 años post transición, aunque un 45% continuaba asistiendo con sus progenitores. El 69% afirmó manejar sus citas médicas y tratamientos. El 98% tenía conocimientos sobre la enfermedad y tratamiento recibido, y un 79% conocía los riesgos de abandonar el tratamiento. El test de Batalla y Morinsky Green mostraron buena adherencia terapéutica en 35 pacientes (81%). El 2,5% de los pacientes sufrieron una recaída en los dos años postransición, 2 complicaciones y 1 requirió cirugía. 27% precisó cambio de tratamiento 21% iniciaron terapia biológica con buena aceptación. 30 % pacientes presentaron algún problema psicológico. El 79% mantuvieron adecuados hábitos de vida durante el proceso.

Conclusiones. Los programas de transición estructurados y específicos para la enfermedad inflamatoria intestinal son necesarios y beneficiosos para fomentar la autonomía, autocuidado y adherencia terapéutica de los pacientes en esa fase crítica de seguimiento. Los pacientes perciben con un alto grado de satisfacción el programa. Los resultados de la evolución de la enfermedad, adherencia terapéutica y continuidad de seguimiento tras la transición fueron positivos.

23. ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DE NOVO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD REUMATOLÓGICA DE BASE. Segarra Cantón O, Álvarez Beltrán M, López Corbeto M, Redecillas Ferreiro S, Cabello Ruiz V, Cuevas Moreno A, Freixas Bermejo M, Moreno Ruzafa E. *Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.*

Objetivos. En estos últimos años, estamos asistiendo a un gran avance en el conocimiento fisiopatológico de las enfermedades inmunomediadas y, con ello, al desarrollo de nuevas dianas terapéuticas. De forma paralela, a nuevos escenarios clínicos como la aparición de enfermedad inflamatoria intestinal *de novo* en pacientes previamente diagnosticados y tratados de enfermedades reumatológicas; sin poder esclarecer si las manifestaciones digestivas podrían ser debidas a la enfermedad de base o desencadenadas por la medicación administrada.

Material y métodos. Revisión retrospectiva de los pacientes con diagnóstico y seguimiento reumatológico pediátrico en nuestro centro que, en los últimos 3 años, desarrollaron una enfermedad inflamatoria *de novo* a lo largo del tiempo.

Resultados. Se incluyeron 3 pacientes.

Caso 1: 17 años y 7 meses. Sexo masculino. Diagnosticado de osteomielitis crónica multifocal recurrente (OCMR) a los 6 años y 5 meses. Inició tratamiento con esteroides, metotrexato (MTX) y, posteriormente, mantenimiento con etanercept. Tras 8 años y 11 meses (14 años y 6 meses) debutó con un Crohn de colon (A1bL2B1G1) en forma de dolor, diarrea y pérdida de peso, PCDAI 55. Se optó por suspender etanercept e iniciar terapia biológica con adalimumab que solo pudo controlar la afectación reumatológica. Se escaló a terapia dual biológica (TDB) con adalimumab y vedolizumab para alcanzar la remisión de ambas patologías.

Caso 2: 14 años y 6 meses. Sexo femenino. Diagnosticada de OCMR a los 9 años y 10 meses. Inició tratamiento con MTX y, posteriormente, mantenimiento con etanercept. Tras de 2 años y 11 meses (12 años y 11 meses) debutó con un Crohn de colon (A1bL2B1G1) en forma de dolor, diarrea y pérdida de peso, PCDAI 45. Se optó por suspender etanercept e iniciar adalimumab que solo pudo controlar la afectación reumatológica. Se escaló a TDB con adalimumab y ustekinumab para alcanzar la remisión de ambas patologías.

Caso 3: 12 años y 2 meses. Sexo femenino. Diagnosticada de artritis idiopática juvenil sistémica (AIJs) a los 10 años y 5 meses según criterios ILAR 2001. Inició tratamiento con anakinra. Tras 1 año y 8 meses (12 años y 1 mes) debutó con un Crohn ileocólico (A1bL3B1pG0) en forma de dolor y diarrea, PCDAI 50. Se optó por suspender anakinra e iniciar adalimumab, con buena evolución tras la inducción.

Conclusiones:

- A tenor de nuestros casos, podríamos concluir que en este nuevo escenario predomina el fenotipo de Crohn, la afectación de colon, una gran agresividad digestiva que conlleva la necesaria supresión de la medicación, inicialmente pautada por Reumatología, y el inicio de biológicos en monoterapia o en biterapia.
- Van a ser necesarios más estudios para establecer la relación de causalidad entre la enfermedad de Crohn, las enfermedades reumatológicas de base y las terapias biológicas usadas para tratarlas.

24. ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL PEDIÁTRICA Y OSTEOMIELITIS MULTIFOCAL CRÓNICA RECURRENTE: NUESTRA EXPERIENCIA. Alvarado Cárcamo BA¹, Pujol Muncunill G¹, Lozano Ruf A¹, Álvarez Carnero L¹, Vila Miravet V¹, Mosquera Angarita J², Martínez de Abreu A¹, Martín de Carpi J¹. ¹Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica; ²Servicio de Reumatología Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

Objetivos. La osteomielitis multifocal crónica recurrente (CRMO) es una inflamación ósea aséptica infrecuente que puede asociarse a la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en pacientes pediátricos. El objetivo de este estudio fue describir la experiencia de los pacientes con esta asociación en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes

Resultados. Se identificaron cuatro pacientes (2 colitis ulcerosa (CU), 2 enfermedad de Crohn (EC)) con doble diagnóstico (edad media: 9,5 años [IQR: 7-17 años], predominio masculino (3/4)). Dos de los pacientes (2/4) fueron diagnosticados primero de EII y posteriormente de CRMO (mediana de tiempo entre ambos diagnósticos: 4,5 años) y en los 2 pacientes restantes el diagnóstico fue concomitante. En el momento del diagnóstico de CRMO, todos los pacientes presentaban dolor óseo y lesiones multifocales en la RMN de todo el cuerpo, así como EII activa en 3/4. Uno de los dos pacientes con diagnóstico previo de EII, estaba en remisión clínica con terapia combinada (adalimumab y mercaptopurina) y se añadieron corticoides y bifosfonatos para el tratamiento de la CRMO con buena respuesta. El otro paciente, con CU y colectomizado, estaba en tratamiento con salicilatos tópicos por reservoritis y metotrexato por manifestaciones extraintestinales activas (uveítis y sacroileítis) al debut de la CRMO, precisando escalada a anti-TNF (adalimumab) por persistencia de actividad digestiva y reumatológica. Ante refractariedad al tratamiento médico, precisó finalmente desfuncionalización del reservorio entrando en remisión. Los dos pacientes con diagnóstico simultáneo iniciaron tratamiento con anti-TNF (Adalimumab) junto con metotrexato y corticoides en uno de ellos y bifosfonatos en el otro, logrando la remisión clínica digestiva y reumatológica. Durante el seguimiento todos los pacientes han mantenido el tratamiento con Adalimumab, uno de ellos con metotrexato, manteniéndose en remisión clínica a nivel digestivo todos ellos y con inactividad reumatológica en 3/4 pacientes (1 paciente con nuevas lesiones óseas en RMN corporal total).

Conclusiones. La CRMO es una manifestación extraintestinal rara que se puede asociar a la EII. En nuestra serie, el debut de la CRMO se asoció a la actividad digestiva en la mayoría de los pacientes. Se utilizaron diferentes estrategias terapéuticas en el momento del doble diagnóstico, siendo los anti-TNF el tratamiento más utilizado durante el mantenimiento, consiguiendo la remisión clínica digestiva y reumatológica en la mayoría de ellos.

25. ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: SITUACIÓN ACTUAL EN NUESTRO CENTRO.

Raspanti M¹, Ramos Rueda N², Reyes Domínguez A¹, González Santana D², Ramos Varela JC², Peña Quintana L². ¹Universidad de Bologna, Italia. ²Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas.

Objetivos. Conocer la casuística de la población pediátrica afecta de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en un centro de tercer nivel en los últimos 8 años.

Material y métodos. Estudio epidemiológico, observacional, descriptivo y unicéntrico en el que se incluyen los datos de los pacientes en edad pediátrica diagnosticados en un centro de tercer nivel desde enero 2014 a diciembre 2021. Se realiza una comparativa con la cohorte recogida en el mismo centro entre 1990-2000. Se consideró un nivel de significación estadística para un $p \leq 0,05$.

Resultados. Durante el periodo estudiado son diagnosticados 121 pacientes (71 hombres, 58,7%) con media al diagnóstico 10,6 años (rango: 4-15 años): enfermedad de Crohn (EC) 64,5%, colitis ulcerosa (CU) 30,6%, colitis indeterminada (CI) 5%, con relación 2:1 (EC: CU). La incidencia global acumulada es de 6,1 casos/año por cada 100.000 niños en edad pediátrica (EC 4,4; CU 1,4; 0,3 CI). La incidencia registrada en 2021 en el área estudiada es de 7,6/10 5, lo que supone un aumento superior a 10 veces si se compara con la incidencia del año 2000 (0,65/10 5). También hay un aumento progresivo de la EC sobre la CU. La prevalencia global acumulada es de 30,6 por cada 100.000 niños en edad pediátrica (EC 20,9, CU 8,7, CI 1,0). El 24% tenían antecedentes familiares de primero o segundo grado. El 21% de los pacientes (n: 24; 19,8%) tuvieron manifestaciones extraintestinales. Predomina en EC la afectación cutánea (n:16; 13%), así como la afectación articular (n:12; 10%) de predominio en grandes articulaciones. En los pacientes con CU destaca la afectación hepática (n: 6; 5% con 4 casos de hepatitis autoinmune). La extensión más frecuente en CU fue la pancolitis (58,3%), mientras que en la EC fue la ileocolónica (51,9%). El 40% de los pacientes con EC presentaban afectación perianal. EC se utilizó nutrición enteral exclusiva y dieta de exclusión en 86,7% (n= 65), inmunosupresores (62,8%; n= 49) y tratamiento biológico (61,3%, n= 46). En cuanto a la CU, el principal tratamiento adoptado fue la mesalazina (94,6%), el inmunosupresor (54,16%, n= 13), y un 5% precisaron biológicos. El principal inmunosupresor usado ha sido la azatioprina (95,9% y 92,3%, respectivamente) y para los biológicos los anti-TNF (50% adalimumab, 50% infliximab), con pocos casos que han necesitado vedolizumab (n= 3) y ustekinumab (n= 2).

Conclusiones. La EII sigue aumentando en la edad pediátrica en nuestro medio, principalmente a expensas de la EC. El aumento de los debuts a edad más precoz hace que el recorrido de la enfermedad en edad pediátrica sea cada vez más largo y que necesitemos seguir investigando en nuevas dianas de tratamiento.

26. IMPACTO DE LA OBESIDAD EN LA ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTES-TINAL. Morell García D¹, Santés Bertó M¹, García Suquía A¹, García Raja AM¹, Caimari Jaume M², Riera Llodrà JM², Díez Dorado R², Rosell Camps A². ¹Laboratorio Clínico; ²Unidad de Gastroenterología; Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Son Espases. Palma, Baleares.

Introducción y objetivos. Diferentes estudios cifran los valores de calprotectina fecal en un rango entre 50 µg/g y 150 µg/g para definir la curación mucosa en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII). En adultos con EII, se ha asociado la obesidad a un incremento de complicaciones evolutivas y una disminución de la tasa de remisión de la actividad de la EII. El objetivo del estudio es describir la influencia de la obesidad en la velocidad de recuperación mucosa de la EII mediante determinación de calprotectina fecal en pacientes que acuden a una Unidad de Gastroenterología Pediátrica.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo realizado en pacientes con colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn entre 0-16 años en un hospital terciario. Se obtuvieron datos consecutivos de 32 pacientes durante el periodo 2016-2021. Se excluyeron pacientes con COVID-19 positivo durante el seguimiento y/o aquellos con pérdida del control evolutivo. Se consideró obesidad la existencia de un peso ajustado por edad, sexo y altura superior al percentil 95 (OMS). Se determinaron los niveles de calprotectina mediante enzimoimmunoensayo ELISA (Bühlmann, DSX Systems) e inmunoturbidimetría (BA200 BioSystems), con intervalos de medición de 20-11.000 µg/g heces e imprecisión intraensayo inferior al 4%. Se consideró curación mucosa un valor de calprotectina inferior a 150 µg/g. Para el estudio comparativo se utilizó el test de Chi Cuadrado, el test exacto de Fisher y U de Mann-Whitney, considerando una significación estadística del 5%.

Resultados. Se incluyeron un total de 28 pacientes con un rango de seguimiento de 2 a 36 meses y un *enrollment* 1:8; el grupo de obesos (10,7%) con edad de 10 años (p5: 3,7; p95: 11,8) y 67% varones, y un grupo no obeso (89,3%) con edad de 13 años (p5: 7; p95: 16) y 68% varones, existiendo diferencias por edad ($p=0,009$) entre grupos antes del ajuste por peso. No se encontraron diferencias significativas en el valor inicial de calprotectina entre no obesos y obesos [1.800 (p5: 444; p95: 5.615) vs. 1.700 (p5: 766; p95: 3.034) µg/g], respectivamente, ni en el valor alcanzado en la remisión mucosa [59 (p5: 20; p95: 113) vs. 94 (p5: 27; p95: 147) µg/g] ($p=0,71$). Se encontraron diferencias en la duración media del episodio, en meses, entre no obesos y obesos, siendo superior en estos últimos [6 (p5: 2; p95: 19) vs. 13 (p5: 11; p95: 34)] ($p=0,005$). Se encontró una velocidad en la tasa de recuperación mucosa, medida por calprotectina fecal seriada, con un decremento mensual 5 veces superior respecto al valor inicial en el grupo no obeso ($p=0,18$), existiendo una tendencia estadística no significativa.

Conclusiones. Considerando la monitorización aislada de calprotectina fecal, parece existir un impacto negativo de la obesidad en la velocidad de recuperación mucosa de los episodios clínicos en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. Este retraso en la remisión podría predisponer a un riesgo incrementado de complicaciones al aumentar el tiempo de inflamación intestinal.

27. RESPUESTA INMUNITARIA A LA VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN PACIENTES PEDIÁTRICOS INMUNOCOMPROMETIDOS AFECTOS DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL.

Labiano Fuente I, Mier Castañón A, Tutau Gómez C, Legarda Tamara M, Irastorza Terradillos I. *Hospital Universitario Cruces - UPV/EHU. Barakaldo.*

Objetivo. Valorar la respuesta a vacunas contra SARS-CoV-2 en pacientes mayores de 11 años afectos de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en tratamiento inmunosupresor e inmunomodulador. Como objetivo secundario, valoramos los resultados de una actitud proactiva hacia la vacunación analizando las tasas de vacunación en este grupo de edad.

Material y métodos. Se realiza un análisis de una base de datos prospectiva de pacientes pediátricos con EII en seguimiento en una Unidad de Gastroenterología Pediátrica de un hospital terciario. Se realiza un análisis de datos demográficos, tipo de enfermedad, tratamiento recibido, tipo de vacuna, número de dosis y resultado de serologías de SARS-CoV-2. Además, se comparó la tasa de vacunación de esta población con la población sana de la misma área geográfica. Se excluyeron los pacientes que no recibieron inmunización por no presentar la edad indicada (≥ 11 años) para ello en la fecha de estudio.

Resultados. Se reclutaron un total de 36 pacientes de los cuales 26 (72,2%) enfermedad de Crohn tenían y 10 (27,8%) colitis ulcerosa. La media de edad de los pacientes fue 14,9 años ($\pm 1,72$ DS) con una edad media al diagnóstico de 11,1 años ($\pm 3,1$ DS). Analizando los tratamientos activos en los pacientes al momento de la vacunación, 11 (34,4%) recibían azatioprina en monoterapia, 5 (15,6%) adalimumab, 2 (6,3%) infliximab y 3 (9,4%) tofacitinib, sirolimus o ustekinumab. En esta cohorte, había 6 (18,8%) pacientes en biterapia con azatioprina y adalimumab y 5 (15,6%) con azatioprina e infliximab. Dos pacientes de los reclutados no recibían tratamiento inmunosupresor o inmunomodulador. El 83,3% recibieron la inmunización con la vacuna de Pfizer, el 11,1% con la de Moderna y el 5,6% no se vacunaron. Todos los pacientes recibieron una pauta de vacunación completa. Se obtuvo el resultado de la serología tras la vacunación de 13 pacientes (36,1%) que estaban en tratamiento inmunosupresor o inmunomodulador, teniendo todos ellos anticuerpos anti-S contra el SARS-CoV-2 positivos. La tasa de no vacunados en este grupo de edad es de 5,6% frente al 11,8% de la población general de entre 12 y 19 años.

Conclusiones. Las terapias inmunosupresoras e inmunomoduladoras utilizadas en pacientes pediátricos afectos de EII no impiden la correcta respuesta inmunitaria tras la vacuna de SARS-CoV-2. La tasa de vacunación entre los pacientes afectos de EII es más alta que la de sus coetáneos sanos.

28. PROCTALGIA INCAPACITANTE Y MULTIRREFRACTARIA: TRATAMIENTO CON RADIOFRECUENCIA DEL GANGLIO IMPAR. Oliver Goicolea P¹, Casales García Z², Plou García MP³, Marín Paredes MM³, Adell Pérez A³, Etxart Lopetegi A³, Urbistondo Galarraga A³, Achurra Adan E⁴. ¹Hospital de Mendara. Gipuzkoa. ²Hospital Universitario de Araba. ³Hospital Universitario de Donostia. ⁴Centro QuironSalud Bilbao.

Introducción. La proctalgia se manifiesta como un dolor en región anal de etiología múltiple. Las causas más frecuentes son: fisura anal, síndrome del elevador del ano, coccigodinia, neuralgia del nervio pudendo, proctalgia fúgax, hipertrofia del esfínter anal interno, hipersensibilidad visceral, ansiedad y disinergia anorrectal. En el caso de los niños, el dolor es intermitente y transitorio y suele responder a tratamientos habituales, como baños de asiento o tratamientos tópicos. Presentamos el caso de un niño con proctalgia refractaria a múltiples tratamientos que mejoró de forma significativa tras radiofrecuencia pulsada del ganglio impar.

Resumen del caso. Varón de 8 años, sin antecedentes de interés, valorado en consultas de Gastroenterología Infantil por dolor en región anal de varias semanas de evolución. El paciente refiere episodios de dolor anal intensos (10/10 puntos) de periodicidad intermitentes (en algunas ocasiones de forma diaria durante toda la semana), duraderos (varias horas seguidas) y sumamente incapacitantes, con gran afectación de su calidad de vida. No se asociaban a ningún desencadenante y le ocurrían incluso en situaciones de descanso. Durante 5 años, los dolores persistieron a pesar de tratamientos múltiples como: baños de asiento, salbutamol inhalado, nitroglicerina tópica, diltiazem tópico, corticoide tópico, lorazepam oral, metamizol oral e intravenoso, mebendazol oral, ciproheptadina oral, oxcarbamacepina oral, psicoterapia, y tratamiento rehabilitador de suelo pélvico (estimulación nervio tibial posterior, biofeedback y radiofrecuencia a nivel anal). La infiltración de nervios pudendos guiados por TAC dio lugar a una mejoría temporal, con recidiva posterior. No se realizó infiltración con toxina botulínica por rechazo de los padres. Entre las exploraciones complementarias realizadas, presentaba una analítica sin parámetros de inflamación alterados y rectosigmoidoscopia, resonancia magnética y ecografía anal sin hallazgos patológicos. La manometría mostro una presión anal muy elevada con reflejo anal inhibitor normal. Dada la persistencia del cuadro con afectación diaria de la calidad de vida, y ante la ausencia de respuesta a múltiples tratamientos, se derivó a la unidad del dolor, donde se realizó, a los 14 años, radiofrecuencia pulsada bilateral de ganglio impar (2 sesiones, una guiada por ecografía y otra por escopia; 42°C, 6 min, 0,5 V). Tras las sesiones recibidas, presentó un dolor local transitorio, sin efectos secundarios de forma posterior. Desde la primera sesión, el dolor disminuyó de forma considerable, presentando en la actualidad y de forma mantenida 0 puntos en la escala de dolor tras dos sesiones de tratamiento. Se han planificado sesiones periódicas teniendo como objetivo el control sintomático del paciente.

Comentarios:

- El dolor anal puede ser en ocasiones duradero e incapacitante, afectando seriamente la calidad de vida de algunos niños.
- En casos refractarios a tratamientos convencionales, se debe considerar la radiofrecuencia pulsada del ganglio impar, ya que se trata de un tratamiento seguro y eficaz.

29. PSEUDOObSTRUCCIÓN INTESTINAL CRÓNICA PEDIÁTRICA: RETO DIAGNÓSTICO Y EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. Castillo Torres RJ, De Los Santos de Pelegrín M, Meavilla Olivas S, Mínguez Rodríguez B, García Volpe C, Pinillos Pisón S, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción. La pseudoobstrucción intestinal crónica pediátrica (PIPO) es un trastorno infrecuente de la motilidad caracterizado por clínica recurrente de obstrucción intestinal en ausencia de oclusión mecánica objetivable. La etiología se divide en primaria, secundaria e idiopática y fisiopatológicamente puede clasificarse en neuropatía, miopatía, mesenquimopatía o compromiso mixto. Presentamos cinco casos diagnosticados de PIPO, cuatro de ellos primarios.

Resumen de los casos:

Caso 1: Varón de 3 años, emesis a los 11 días de vida, ecografía prenatal con dilatación de asas intestinales. Sospecha de malrotación intestinal, laparotomía sin evidencia de volvulación. Progresión de alimentación enteral dificultosa, nutrición parenteral (NP) prolongada. Biopsias transmurales de intestino delgado con ausencia de expresión de Filamina A y MLPA (amplificación de sondas dependiente de ligandos múltiples) con duplicación parcial del gen FNLA. Pseudoobstrucción intestinal ligada al X.

Caso 2: Mujer de 2 años, a los 5 meses presenta emesis, distensión abdominal y estreñimiento, sospecha de obstrucción intestinal, laparotomía sin obstrucción mecánica, reintervención evidenciando obstrucción por bridas, NP prolongada. Asocia vejiga hipotónica con sondaje intermitente. Biopsias duodenales con reducción de expresión de actina de músculo liso. Se confirma mutación en heterocigosis en el gen ACTG2.

Caso 3: Varón de 11 años, pobre ganancia ponderal desde los 18 meses, emesis, distensión, dolor abdominal y ausencia de deposiciones, estudios de imagen con asas dilatadas sin oclusión mecánica. Episodios similares manejados médicamente, NP prolongada. Estudio endoscópico bajo con asas dilatadas, biopsias con inflamación crónica leve inespecífica. Manometría anorrectal con presiones basales medias de 40 mmHg y RIA de 20 mmHg. Estudio genético no cursado. Pseudoobstrucción crónica idiopática.

Caso 4: Mujer de 13 años, consanguinidad parental, en periodo neonatal con hematuria y distensión abdominal, ecografía antenatal muestra megavejiga, dilatación pielocalicilar y polihidramnios. A los 16 meses estreñimiento, distensión y dolor abdominal, biopsia rectal con células ganglionares, sin identificar capa muscular. A los 3 años clínica de obstrucción intestinal con volvulación del sigmoides, requiere colectomía subtotal e ileostomía de descarga. Biopsias intestinales con algunas células ganglionares. Panel genético de neoplasia endocrina múltiple tipo 2 negativo. Diagnóstico de displasia neuronal/muscular intestinal.

Caso 5: mujer de 13 años, a los 2 años presenta dolor abdominal, distensión intermitente, pobre ganancia ponderal y estreñimiento, imágenes con dilatación de asas, biopsia rectal con células ganglionares. Laparotomía exploratoria a los 9 años, intestino delgado dilatado sin obstrucción mecánica, estudio anatomopatológico con ganglionitis mientérica linfocítica, recibió corticoterapia sistémica.

Comentarios. En pacientes con clínica de obstrucción intestinal recurrente sin evidencia de obstrucción mecánica debe sospecharse un PIPO. Nuestra serie va acorde a lo publicado en cuanto a edad de presentación, sintomatología y asociación nefro-urológica. Destacar que el 80% tiene etiología primaria lo que demuestra la creciente importancia de los estudios moleculares y anatomopatológico en el posible tratamiento específico y pronóstico de estos pacientes.

30. SER PRIMOGÉNITO: FACTOR DE RIESGO PARA PRESENTAR TRASTORNOS DEL EJE CEREBRO-INTESTINO EN NIÑOS PANAMEÑOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA. Chanis R¹, Velasco-Benítez CA². ¹Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. Ciudad de Panamá, Panamá. ²Universidad del Valle. Cali, Colombia.

Antecedentes. La prevalencia de trastornos digestivos funcionales (TDF) en niños de México y Colombia con trastornos del espectro autista (TEA) es del 67,2%; siendo el principal TDF, el estreñimiento funcional (EF) en un 27,4%. Se desconocen los posibles factores de riesgo para presentar TDF en TEA.

Objetivo. Determinar la prevalencia y los posibles factores de riesgo de TDF en niños con TEA de Ciudad de Panamá, Panamá.

Materiales y métodos. Estudio observacional de tipo prevalencia realizado en los representantes legales de niños con TEA del Hospital del Niño de Ciudad de Panamá, Panamá, quienes respondieron el Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos en Español Versión RIV para identificar TDF. Fueron tenidas en cuenta variables sociodemográficas como edad, sexo, raza y colegio; nutricionales como sobrepeso/obesidad y desnutrición; perinatales como cesárea; familiares como hijo único y primogénito; clínicas como antecedente de dengue previo y sobre-posición de TDF; ambientales como padres separados/divorciados. La estadística incluyó análisis univariado, bivariado y multivariado, siendo una $p < 0,05$ estadísticamente significativa.

Resultados. Fueron incluidos 43 niños entre los 4 y 17 años de edad ($8,8 \pm 3,3$ años; 74,4% del género masculino), 67,4% de raza blanca; 62,% colegio público; 7,0% con sobrepeso/obesidad; 9,3% con desnutrición; 60,5% nacidos por cesárea; 23,3% hijos únicos; 57,1% primogénitos; 7,0% con antecedente de dengue previo; 30,2% con sobre-posición de TDF, y 16,3% con padres separados/divorciados. Se presentó para presentar algún TDF una prevalencia del 67,4%; siendo los principales TDF en orden de frecuencia: el estreñimiento funcional en el 25,6%; la dispepsia funcional en el 16,3%; el vómito funcional en el 11,6%; el dolor abdominal funcional en el 7,0%; el síndrome de rumiación del adolescente en el 4,7% y la aerofagia en el 2,3%; con sobreposición de TDF en el 30,3%, siendol la principal sobre-posición, el vómito funcional con el síndrome de rumiación del adolescente en el 9,3%. El único posible factor de riesgo fue ser primogénito ($OR = 8,75$, $IC_{95\%} = 1,59-58,9$, $p = 0,0028$).

Conclusiones. Más de la mitad de los niños pre-escolares, escolares y adolescentes panameños con TEA presentaron algún TDF, datos similares a los de otros países latinoamericanos, siendo los principales TDF los asociados a la defecación, y como único posible factor de riesgo, ser primogénito.

31. PREVALENCIA DE TRASTORNOS DEL EJE CEREBRO-INTESTINO UTILIZANDO LOS CRITERIOS DE ROMA IV EN 3 PAÍSES LATINOAMERICANOS. Jativa E¹, Velasco-Benítez CA², Chanis R³, Lubo N⁴. ¹Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador. ²Universidad del Valle. Cali, Colombia. ³Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. Ciudad de Panamá, Panamá. ⁴Gastrohnp. Universidad del Valle. Cali, Colombia.

Introducción. Según Roma IV (R-IV), en escolares de Colombia y Ecuador, la prevalencia para trastornos digestivos funcionales (TDF), es del 21,2%-22,3%, siendo el principal TDF el estreñimiento funcional (EF). No hay datos en niños menores en países latinoamericanos (Latam).

Objetivo. Evaluar la prevalencia de TDF en niños de 3 países Latam según R-IV.

Métodos. Se incluyeron 11493 niños de Colombia, Ecuador y Panamá: 1.382 lactantes de 0-12 meses ($7,3 \pm 3,7$ meses), 2.631 pre-escolares de 1-4 años ($2,5 \pm 0,9$ años), 2.791 escolares de 8-12 años ($10,6 \pm 1,2$ años) y 4.689 adolescentes de 13-18 años ($14,8 \pm 1,4$ años). Se identificaron TDF por medio del Cuestionario para Síntomas Digestivos Pediátricos R-IV.

Resultados. La prevalencia para TDF fue del 15,8%; 23,3%; 21,1% y 22,1% en lactantes, pre-escolares, escolares y adolescentes, respectivamente; siendo los TDF más frecuentes en lactantes, el cólico (7,6%); en pre-escolares, escolares y adolescentes, el EF en el 17,6%, 12,5% y 11,1%, respectivamente. Se presentaron más TDF en lactantes con cesárea (60,8% vs. 47,4%, $p=0,0010$), en pre-escolares con diarrea previa (30% vs. 19,5%, $p=0,0000$), en escolares con dengue previo (6,5% vs. 12,5%, $p=0,0019$) y en adolescentes en confinamiento (12,2% vs. 8,8%, $p=0,0013$).

Conclusiones. La prevalencia para TDF fue menor en lactantes, siendo uno de los TDF más frecuentes el EF, estando asociados en menores a 4 años, la cesárea y el antecedente de diarrea y en niños entre 8-18 años, el antecedente de dengue y el confinamiento.

32. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y META-ANÁLISIS EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES CON TRASTORNOS DEL EJE CEREBRO-INTESTINO SEGÚN LOS CRITERIOS DE ROMA IV. Velasco-Benítez CA, Collazos-Saa LI, García-Perdomo HA. *Universidad del Valle. Cali, Colombia.*

Objetivo. Determinar la prevalencia de trastornos del eje cerebro-intestino (TECI) en niños según los criterios de Roma IV.

Métodos. Se incluyeron estudios descriptivos observacionales y de cohortes, que determinan la prevalencia de TECI según los criterios de Roma IV en niños de 4 a 18 años. Se realizaron búsquedas en las bases de datos MEDLINE (OVID), EMBASE, LILACS y CENTRAL desde mayo de 2016 hasta la actualidad. El riesgo de sesgo se evaluó mediante la Declaración STROBE. Los resultados se informaron en diagramas de bosquejo de los efectos estimados de los estudios incluidos con un intervalo de confianza del 95% (IC del 95%).

Resultados. Se incluyeron 14 estudios con un total de 17.427 participantes. Se realizaron tres estudios de Europa, dos de América del Norte y nueve de América Latina. Los participantes eran en su mayoría mujeres (55,49%), blancos (51,73%), de 8 a 18 años (77,64%) y asistidos a una escuela pública (81,53%). Trece estudios utilizaron el cuestionario sobre síntomas gastrointestinales pediátricos (QPGS-RIV) para evaluar los TECI. Encontramos una prevalencia de TECI del 23% (IC 95% 21-25%, I² 99%). Los principales trastornos fueron estreñimiento funcional con 12% (IC 95% 11-15%) seguido de dispepsia funcional (5%, IC 95% 11-15%). La prevalencia de TECI fue mayor en las Américas, representando el 23,67% (IC 21,2-26,2%, I² 91,3%).

Conclusión. Los TECI están presentes en 1 de cada 4 niños y adolescentes, lo que representa una condición común en este grupo de edad. Los trastornos centrales fueron estreñimiento funcional, dispepsia funcional y síndrome de intestino irritable.

33. ¿CÓMO HA AFECTADO LA PANDEMIA DE COVID-19 A LA HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA POR PATOLOGÍA DIGESTIVA? Jijón Andrade MC, Martínez Osorio J, Alvarado Cárcamo BA, Detri-nidad Castro L, Pujol Muncunill G, Molera Busoms C, Ruiz Hernández C, Martín de Carpi J. *Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Objetivo. Comparar los ingresos hospitalarios del Servicio de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SGHNP) en un hospital de tercer nivel antes y durante la pandemia de COVID-19.

Materiales y métodos. Estudio de cohorte retrospectivo de pacientes pediátricos ingresados en el SGHNP (14/3/19-13/3/21). Los criterios de exclusión incluyeron edad > 18 años, ingresos por diagnóstico nutricional/metabólico y por exploraciones programadas. Los pacientes formaron 2 cohortes: prepandemia y pandemia. Los ingresos se clasificaron en patología gastrointestinal, enfermedad inflamatoria intestinal (EII), hepática, motilidad y trastornos funcionales (TF). Se recogieron variables epidemiológicas y clínicas. Se analizó la gravedad comparando tiempo de estancia hospitalaria, necesidad de unidad de cuidados intensivos (UCI), complicaciones y reingresos.

Resultados. De los 1.900 pacientes admitidos, 1.420 fueron excluidos, quedando 378 ingresos (198 prepandemia y 180 pandemia) con características basales similares. Las admisiones disminuyeron en un 10% durante la pandemia. Por diagnóstico, hubo un aumento del 37% en EII (p 0,00) y una disminución del 45,4% en TF (p 0,05). Durante la pandemia se realizaron más pruebas complementarias preingreso (1,4 vs. 1,9, p 0,04) y más exámenes complementarios no invasivos (3,8 vs. 6,8, p 0,00) e invasivos (0,5 vs. 0,8, p 0,00) durante el ingreso. El tiempo de evolución de los síntomas y la estancia media también fueron mayores durante la pandemia. En cuanto a la gravedad, el grupo pandemia tuvo más complicaciones (1% vs. 7,8%, p 0,00) e ingresos en UCI (2% vs. 7,8%, p 0,00). En ingresos por EII en pandemia, se realizaron más pruebas complementarias no invasivas antes (1,8 vs. 2,8, p 0,04) y durante (4,8 vs. 8,9, p 0,00) el ingreso, hubo una mayor necesidad de medicación (2,8 vs. 3,5, p 0,04) y presentaron más complicaciones (0% vs. 6%, p 0,03). Los procedimientos invasivos fueron similares en ambos grupos. Los ingresos por TF en pandemia requirieron menos medicación (2,1 vs. 1,3, p 0,00) pero se realizaron más procedimientos invasivos (0,1 vs. 1,3, p 0,02). No hubo diferencias en la estancia hospitalaria, en las complicaciones o en los ingresos en UCI.

Conclusiones. La pandemia COVID-19 causó gran impacto en la atención de salud pediátrica. A pesar de ser un hospital de referencia al que se derivaron muchos pacientes pediátricos, hubo menos ingresos, pero de mayor gravedad, reflejada en más complicaciones e ingresos en UCI. Esto podría explicarse por los cambios en el acceso a los diferentes niveles de atención pediátrica derivados de la pandemia. En nuestra cohorte hubo un aumento en la frecuencia y gravedad de los ingresos por EII, con una disminución de los ingresos por TF. Este estudio refleja el impacto de la pandemia de COVID-19 en la patología gastrointestinal pediátrica.

34. URGENCIAS ENDOSCÓPICAS PEDIÁTRICAS EN UN HOSPITAL TERCIARIO. REVISIÓN DE LOS CASOS EN LOS ÚLTIMOS 7 AÑOS. Nofuentes Prieto L, Bunce Bunce L, Viñuela Díaz-Moro I, Díez Dorado R, Riera Llodrá JM, Romero García C, Rosell Camps A. *Hospital Universitario Son Espases. Palma.*

Introducción y objetivos. La endoscopia digestiva es una técnica fundamental en la gastroenterología pediátrica. Es una herramienta diagnóstica, terapéutica y útil en el seguimiento de un gran número de enfermedades digestivas. La endoscopia urgente en pediatría es requerida principalmente ante la presencia de un cuerpo extraño en el tracto digestivo y ante una hemorragia digestiva. El objetivo de nuestro estudio fue describir las endoscopias digestivas no programadas realizadas a pacientes pediátricos en nuestro hospital terciario.

Material y métodos. Se incluyeron pacientes de 0 a 15 años de edad que habían sido atendidos en nuestro servicio por ingesta de cuerpo extraño o hemorragia digestiva, desde enero de 2014 hasta septiembre de 2021. Las variables recogidas fueron, entre otras, la patología previa, la procedencia del paciente, los síntomas, las pruebas complementarias realizadas y el tipo de tratamiento endoscópico.

Resultados. Se recogieron un total de 159 pacientes. 138 consultaron por ingesta de cuerpo extraño y 21 por hemorragia digestiva. El 56% fueron varones, la edad media de 5,02 años y la mayoría (81,13%) no presentaban patologías previas. El 54% de los pacientes fueron derivados de otros hospitales. Se realizaron 140 endoscopias no programadas por dichos motivos, con una media de 1,5 endoscopias al mes. De los pacientes que acudían por ingestas de cuerpo extraño, 102 pacientes (73,9%) precisaron realizar una endoscopia. El 33,3% estuvieron asintomáticos y el 55% presentaron síntomas digestivos autolimitados. A casi todos los pacientes se les realizó una radiografía de tórax previa (92,8%). Las monedas fueron el cuerpo extraño ingerido más frecuente (43,5%). La localización más frecuente fue el esófago (55%), seguido del estómago (31,2%). La mediana del tiempo medio de realización de la endoscopia desde la ingesta fue de 16 horas. En cuanto a las hemorragias digestivas, el 38% tenían antecedente de patología digestiva como cavernomatosis portal con hipertensión portal y varices esofágicas conocidas. La forma más frecuente de presentación fue la hematemesis (81%). A todos los pacientes se les realizó una endoscopia. 4 pacientes tenían lesiones compatibles con úlceras y 8 pacientes presentaron varices. De los pacientes con varices a 4 pacientes se le realizó esclerosis y a 3 ligadura con bandas.

Conclusiones. Las urgencias endoscópicas digestivas en pediatría son frecuentes en nuestro medio. En nuestro servicio de Gastroenterología Pediátrica se realizan una media de 1,5 endoscopias al mes. Los motivos más frecuentes son la extracción de un cuerpo extraño en el tubo digestivo y la valoración y tratamiento de las hemorragias digestivas. Dada la importancia de las complicaciones derivadas de estas patologías creemos que es fundamental la concienciación y prevención sobre dichos eventos en la población general y de riesgo. Además, se debe fomentar la formación de los profesionales responsables para el perfeccionamiento en las técnicas diagnósticas y terapéuticas en endoscopia digestiva pediátrica.

35. EXPERIENCIA EN LA UTILIZACIÓN DE SONDAS DE GASTROYEYUNOSTOMÍA EN EDAD PEDIÁTRICA. Ruiz Serrati M, Pinillos Pisón S, Ruiz Hernández C, Detrinidad Castro L, Martínez de Abreu A, Martín de Carpi J. *Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Barcelona.*

Introducción y objetivo. La colocación de una sonda de gastroyeyunostomía (GY) supone una opción terapéutica de utilidad en pacientes que, por diferentes patologías, precisan de un acceso enteral postpilórico duradero, tanto para el soporte nutricional como para el drenaje de secreciones gástricas y/o intestinales. Es escasa la literatura en edad pediátrica en relación a sus indicaciones, técnica de colocación, complicaciones y criterios de retirada. El objetivo es describir nuestra experiencia en el empleo de sondas de GY, durante un periodo de 5 años.

Materiales y métodos. Estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes que requirieron colocación de una GY desde enero del 2017 a diciembre del 2021, en un hospital de tercer nivel. Se describen variables demográficas, patología de base, compromiso neurológico y su severidad, gastrostomía (GT) previa, indicaciones, edad media de colocación y procedimiento (con o sin anestesia), tiempo transcurrido con la gastrostomía previa, evolución, complicaciones, criterios de retirada y tiempo de uso.

Resultados. Se colocaron GY en 23 pacientes, 56,5% de sexo masculino, todos ellos portadores de GT previa, 43,5% de los cuales (n= 10) asociada a Nissen. La enfermedad neurológica de diversa etiología es la patología de base predominante (82,6%), siendo esta severa en el 60,8% (n= 14). Respecto a las indicaciones destaca la enfermedad por reflujo gastroesofágico refractario (52,2%), la fuga periestomía persistente (26,1%), gastroparesia (17,4%) y aerofagia (4,3%). El tiempo medio entre la GT y la GY fue de 35,8 meses (rango entre 0,4-99,1 meses), con una mediana de edad de colocación de GY de 64,4 meses (rango entre 1,7-228 meses). El 52,2% las GY fueron colocadas con anestesia, en los restantes mediante enteroscopia sin sedación, ninguna de ellas con complicaciones asociadas. La mejoría clínica de acuerdo con la indicación fue en 91% de los pacientes, con la excepción de 2 con fuga periestomía que precisaron cirugía. No se registraron complicaciones en la evolución ni durante los recambios de dispositivo, realizados 100% mediante escopia. Únicamente un paciente permanece con GY (por severo compromiso neurológico y escoliosis grave), retirada en el resto (95%), tras una media de uso de 14,1 meses (rango entre 2,5 y 39,7 meses), en relación con mejoría clínica (n= 7), cirugía antirreflujo (n= 7), cierre quirúrgico de la ostomía (n= 2) y decisión de la familia (n= 1). Cuatro pacientes fueron éxitus, ninguno en relación con la GY.

Conclusión. La colocación de una sonda de GY, con indicaciones específicas, es un procedimiento eficaz y seguro (sin complicaciones en nuestra casuística) que puede colocarse sin anestesia cuando no es precisa la revisión anatómica del tracto digestivo superior y/o la situación clínica del paciente es comprometida. Es un procedimiento generalmente transitorio en relación con la mejoría de los síntomas, de forma espontánea o tras tratamiento específico, o la cirugía antirreflujo.

36. INDICACIONES, RESULTADOS Y OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL USO DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA EN LA EDAD PEDIÁTRICA. Gómez Escribano T¹, Palomino Pérez LM², Velasco Rodríguez-Belvis M², Vázquez Gómez JA², Cañedo Villarroya E², Domínguez Ortega G², De la Mano Hernández A², Muñoz Codoceo RA². ¹Universidad Autónoma de Madrid. ²Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid.

Objetivos. El objetivo es revisar las indicaciones de la videocápsula endoscópica (VCE) en la población pediátrica y analizar el impacto terapéutico de sus resultados.

Material y métodos. Estudio unicéntrico descriptivo y retrospectivo de una cohorte de pacientes menores de 18 años a los que se les realizó VCE en un hospital terciario desde marzo de 2017 hasta enero de 2022. Se recogieron datos demográficos, antropométricos, clínicos y analíticos. Se consideró estudio completo en aquellos que se objetivó la llegada de la VCE al ciego. El estudio estadístico se realizó mediante el software SPSSv.28.

Resultados. Se incluyeron 60 pacientes, 53% mujeres, de $10,7 \pm 4,37$ años. En todos ellos se utilizó PillCam SB3. La principal indicación de la VCE fue la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en 34 (56,7%) pacientes, seguida de la hemorragia digestiva de origen desconocido en 8 (13,3%). En 9 pacientes (15%) se administró previamente la cápsula Patency, siendo contraindicada la VCE en 3 (5%) por retraso de la expulsión y/o deformación de la misma. La mayoría de los niños realizaron preparación con dieta líquida el día previo (95%) y el estudio fue completo en 45 (75%) de los casos, objetivándose mayor proporción de estudios completos en los niños con preparación con dieta líquida vs. aquellos que tomaron laxantes o una combinación de laxantes y dieta líquida ($p=0,017$). En 30 pacientes (50%) la VCE fue deglutida voluntariamente, existiendo diferencias según la edad: la ingestión oral se realizó mayoritariamente en niños de mayor edad ($13,34 \pm 3,18$ años), mientras la colocación mediante endoscopia digestiva alta (EDA) fue más frecuente en los más pequeños ($7 \pm 2,87$ años) ($p < 0,001$). Entre los 57 pacientes que se estudiaron con VCE, 5 (8,8%) presentaron complicaciones: retención de la cápsula en 3 (5,3%) y leve sangrado en 2 (3,5%) por lesión traumática relacionada con la colocación mediante EDA. Se ha observado una menor proporción de complicaciones en ausencia de lesiones patológicas en intestino delgado ($p < 0,001$). En 9 (15%) de los niños la realización de la VCE cambió el diagnóstico, apoyándose en otras pruebas complementarias en todos menos uno (88,8%). En relación con el tratamiento, en 13 (20%) pacientes se modificó el tratamiento, siendo la VCE la única prueba que condicionó dicho cambio en 5 (38,7%).

Conclusiones. En nuestro centro, la edad condiciona que sea más frecuente la colocación de VCE mediante EDA en los más pequeños. La preparación con dieta líquida exclusivamente favorece que la exploración sea completa. Además, la VCE tiene un impacto en el diagnóstico y abordaje terapéutico de pacientes pediátricos con patología digestiva y, aunque la tasa de complicaciones es superior a la descrita en adultos, es una técnica segura y no invasiva.

37. ALTERACIÓN NEUROLÓGICA EN EL PACIENTE CON SÍNDROME DE INTESTINO CORTO: UN RETO DIAGNÓSTICO. Martínez Navarro G¹, Polo Miquel B¹, Donat Aliaga E¹, Masip Simó E¹, Pacheco Campello J², Adell Sales A², Ortega López PJ², Ribes Koninckx C¹. ¹Sección de Gastroenterología y Hepatología Infantil; ²Sección de Nefrología Infantil. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

Introducción. La acidosis D-láctica es una rara entidad que se observa principalmente en pacientes con síndrome de intestino corto. La sintomatología es principalmente neurológica. Una alta sospecha clínica es fundamental para un rápido diagnóstico y un correcto tratamiento.

Resumen del caso. Varón de 15 años afecto de síndrome de intestino corto como consecuencia de un episodio de vólvulo intestinal a los 14 años. Intestino remanente de 40 cm + válvula ileocecal + colon íntegro. Portador de nutrición parenteral 5 días a la semana. Acude a Urgencias por inestabilidad, somnolencia y bradipsiquia de semanas de evolución. Clínica fundamentalmente nocturna con mejoría al despertar. En la exploración física destaca dismetría e inestabilidad de la marcha, resto de la exploración normal. En la gasometría se objetiva acidosis metabólica (pH 7,16, bicarbonato 11 mEq/L, exceso de base -16 mmol/L) con anión gap elevado (24 mEq/L) y láctico normal. Cribado de drogas de abuso negativo. El paciente ingresa con dieta absoluta y fluidoterapia con aportes de bicarbonato con normalización clínico analítica en pocas horas. Ante la sospecha de sobrecrecimiento bacteriano con acidosis D-láctica secundaria, se inicia tratamiento con metronidazol oral. Reconsulta a los 15 días con clínica similar. Se solicitan niveles de D-lactato que se envían a laboratorio externo confirmándose el diagnóstico de D-lactoacidosis. Recibe otro ciclo de antibioterapia con rifaximina e inicia dieta baja en hidratos de carbono (HHCC). En un seguimiento de 6 meses, el paciente no ha precisado nuevos ingresos sin embargo, la familia refiere síntomas neurológicos diarios en mayor o menor grado.

Comentarios. En pacientes con intestino corto, los HHCC no absorbidos pueden conducir a una acidemia clínicamente significativa como consecuencia de la fermentación de ciertas bacterias (*L. fermentum*, *L. acidophilus* y *L. plantarum*, entre otras). La sintomatología es fundamentalmente neurológica, destacando la distartria, la ataxia y la sensación de embriaguez. En la gasometría destaca acidosis metabólica con anión gap aumentado y niveles de L-lactato normales. Para la medición del D-lactato se recurre a laboratorios especiales. Debería plantearse el diagnóstico diferencial con la fermentación endógena de alcohol y los déficits vitamínicos (B12, B1 y E). La rehidratación con fluidos alcalinos revierte la sintomatología. Para evitar las recidivas, es útil la reducción los HHCC de la dieta disminuyendo así la proporción de bacterias patógenas. En aquellos pacientes que presentan episodios repetidos, se puede considerar la terapia a largo plazo con antibióticos poco absorbibles (p. ej., metronidazol, vancomicina o rifaximina) sin embargo, no siempre es eficaz, dado que no selecciona específicamente a las bacterias implicadas. La cirugía puede ser una opción si fracasa el tratamiento médico. En los últimos años, se han descrito casos de cese de las recidivas con probióticos sin necesidad de antibioterapia concomitante.

38. SÍNDROME DE DUMPING TRAS CIRUGÍA GÁSTRICA: NUESTRA EXPERIENCIA. Antoñanzas Torres I, García Romero R, Ros Arnal I, Castejón Ponce E, Corona Bellostas C, Fernández Atuan R, Garcés Cubel R, Ferrer Lozano M. *Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.*

Objetivos. Describir las características de los pacientes afectos de síndrome de *dumping* tras intervención gástrica y su manejo posterior.

Material y métodos. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de pacientes con síndrome de *dumping* tras intervención de gastrostomía y funduplicatura de Nissen en un hospital terciario desde enero del 2015 a diciembre del 2021.

Resultados. Se estudiaron 39 pacientes que fueron intervenidos de gastrostomía y funduplicatura de Nissen durante este periodo. Seis de los pacientes, un 15%, fueron diagnosticados de síndrome de *dumping* postquirúrgico. Las edades al diagnóstico del síndrome de *dumping* estaban comprendidas entre 15 meses y 10 años y 7 meses, con una edad media de 5 años. El 50% eran mujeres. Los antecedentes personales de los pacientes fueron, parálisis cerebral, leucoencefalopatía progresiva, síndrome de Smith Lemni Opitz, trisomía del cromosoma 9 y dos pacientes atresia de esófago tipo III. El tiempo transcurrido desde la intervención quirúrgica al diagnóstico de *dumping* fue de 1,1 años (máx. 1,33, mín. 0,29 años). Todos los pacientes presentaban náuseas y vómitos tras las comidas, uno de ellos asociaba además deposiciones diarreicas y otro sudoración y palidez. Todos los pacientes fueron diagnosticados mediante monitor continuo de glucemia tipo Dexcom®, encontrándose hiperglucemias postprandiales con una media de 290 mg/dl (máximo 308 y mínimo 240 mg/dl), así como hipoglucemias puntuales en el 66% de los pacientes. Se pautó tratamiento dietético a todos los pacientes (ingestas frecuentes y de menor cantidad con eliminación de hidratos de carbono de absorción rápida) y tratamiento con acarbosa al 83% de los pacientes. En los tratados con acarbosa, el efecto fue claramente beneficioso en el 60% con desaparición de todos los síntomas y normalización en las cifras de glucemia, presentando en el 40% restante, una mejoría de los síntomas de manera parcial.

Discusión. El síndrome de *dumping* se define como un conjunto de manifestaciones digestivas y sistémicas que surgen como resultado de un vaciamiento rápido gástrico tras las comidas. La mayoría de los casos aparecen como secuela de una cirugía gástrica (vagotomía y piloroplastia, gastroyeyunostomía, funduplicatura de Nissen), como en la serie de pacientes estudiada. El tratamiento se basa, en primer lugar, en una educación dietética adecuada. En casos refractarios con persistencia de sintomatología a pesar de la dieta, se puede administrar acarbosa, un inhibidor de la alfa-glucosidasa que enlentece la absorción de los oligosacáridos en el intestino. Para el diagnóstico del síndrome de *dumping* se requiere una alta sospecha clínica y es aconsejable buscarlo activamente ante evoluciones tórpidas tras cirugía gástrica. La acarbosa como tratamiento de segunda línea ha dado un resultado muy satisfactorio en nuestra serie de pacientes.

39. SULINDACO: ESPERANZA PARA LA ANEMIZACIÓN SECUNDARIA A POLIPOSIS FAMILIAR COLÓNICA. Ojujo Álamo E, López Pequeño J, Muñoz Cutillas A, De La Sen de la Cruz L, Corpa Alcalde A, Tolín Hernani MM, Miranda Cid C, Sánchez Sánchez C. *Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón. Madrid.*

Introducción. La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es un síndrome de herencia autosómica dominante y penetrancia casi completa, caracterizado por la aparición de cientos a miles de pólipos adenomatosos en colon que progresarán a cáncer colorrectal en la edad adulta.

Resumen caso. Presentamos el caso de una adolescente de 16 años, seguida desde los 5 años en nuestro centro por PAF con mutación del gen APC (detectada por cribado familiar). Se inicia a esa edad seguimiento con colonoscopias anuales. Presenta aumento progresivo del número de pólipos durante los primeros años de seguimiento, hasta más de 100 en trayecto explorado a los 10 años de edad (> de 20 pólipos por segmento), identificados como adenomas tubulares con displasia epitelial leve en la anatomía patológica. Permanece asintomática hasta los 12 años de edad, comenzando a referir episodios de rectorragia con la defecación que mejoran tras exéresis de adenomas de mayor tamaño, persistiendo controles seriados de sangre oculta en heces positivos. A los 14 años tras menarquía a los 13, se objetiva anemia ferropénica con hemoglobina mínima 7,3 mg/dl que precisa inicialmente tratamiento con hierro oral y posteriormente intravenoso ante la falta de respuesta. Dada los requerimientos cada vez más frecuentes de hierro intravenoso para mantener niveles de hemoglobina, a los 15 años se realiza prueba terapéutica con sulindaco (150 mg cada 12 horas vía oral). En controles posteriores, presenta mejoría analítica permitiendo suspender aportes de hierro iv. Tras 5 meses de tratamiento, se objetiva asimismo disminución del número total de pólipos (menor de 15 por segmento), manteniéndose estable hasta la actualidad tras 20 meses desde el inicio del tratamiento.

Comentario del caso. El objetivo principal en el manejo de los pacientes con PAF es la prevención del carcinoma colorrectal, siendo el tratamiento definitivo la colectomía. En adultos, el uso de antiinflamatorios no esteroideos como el sulindaco han demostrado reducir número y tamaño de adenomas. Dado el bajo riesgo de malignización en la población pediátrica, su uso no está estandarizado. En nuestro caso la rápida progresión de la enfermedad con anemia refractaria al tratamiento habitual, nos llevó a la utilización del sulindaco obteniendo efecto beneficioso tanto para el control de la anemia, como en la reducción del número y tamaño de los pólipos; abriendo una nueva posibilidad terapéutica antes de la realización de la colectomía. Son necesario más estudio en la población pediátrica para establecer su uso en estos pacientes.

40. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CRIBADO NUTRICIONAL EN PACIENTES INGRESADOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL, CENTRO DE REFERENCIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA. Llorente Pelayo S¹, Palacios Sánchez M¹, García Calatayud S¹, Bartolomé Manrique A², Marcos Coloma M², Lechosa Muñiz C³. ¹Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica; ²EIR Enfermería Pediátrica; ³Enfermera Supervisora Planta de Hospitalización Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

Objetivos. La malnutrición condiciona un aumento de la morbimortalidad en la enfermedad tanto aguda como crónica, asociándose con peor evolución y mayores estancias hospitalarias. El cribado nutricional permite la detección de pacientes con riesgo de malnutrición subsidiarios de intervención nutricional. STRONGKids es una herramienta fácil de aplicar y con alta fiabilidad que consta de 4 ítems: patología de riesgo nutricional/cirugía mayor, signos clínicos de déficit nutricional, pérdida de peso reciente y déficit de ingesta o pérdidas aumentadas; clasificando a los pacientes en riesgo elevado, intermedio o bajo. Su cumplimentación junto al registro de peso y talla al ingreso se implantó en nuestro centro en 2021, tras un periodo formativo del personal implicado. El objetivo es analizar la implantación del cribado nutricional en nuestro centro.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo que analiza los resultados de los cribados nutricionales realizados al ingreso en pacientes de la planta de Hospitalización Pediátrica, 6 meses después de su implantación. Análisis mediante SPSS v20.

Resultados. Muestra de 303 pacientes, 51,8% mujeres, con una mediana de edad de 4 años (RIQ 1-11). Los motivos de ingreso principales fueron fiebre, infección urinaria, infección respiratoria y episodio neurológico paroxístico. Se realizó el cribado nutricional completo (antropometría más STRONGkids) en un 61,4% de los pacientes (en el 4,95% faltaba el registro de peso, en el 28,38% la talla y en el 17,5% el cálculo de riesgo según la herramienta STRONGKids). Según la puntuación obtenida, se clasificaron 107 pacientes (35,3%) como de riesgo bajo, 131 (43,2%) intermedio y 12 (4%) de riesgo elevado. La mediana de percentil de peso fue percentil 44 (16-64), de talla 38 (13-67) y de IMC (índice de masa corporal) 46 (22-79). Se hallaron diferencias significativas entre la mediana de percentil de peso en pacientes de riesgo bajo frente a riesgo elevado: 47 (24-80) vs. 5 (2,25-13,5), $p < 0,001$; también con diferencias en los percentiles de talla (49 vs. 23, $p 0,006$), IMC (49 vs. 7, $p 0,01$) e índice de Waterlow peso (102 vs. 85,2%, $p 0,045$). 24 pacientes (7,9%) fueron valorados por Digestivo/Nutrición precisando soporte nutricional, de los cuales 8 (2,64%) recibieron nutrición enteral través de SNG y 3 (1%) por gastrostomía.

Conclusiones. Después de 6 meses tras la implantación de un programa de cribado nutricional se ha conseguido identificar a pacientes de riesgo nutricional y establecer un plan de soporte individualizado. El hecho de que no se logró completar una valoración completa (antropometría más STRONGKids) en casi un 40% de los pacientes demuestra las dificultades de instaurar programas de cribado nutricional en hospitales terciarios de alta demanda asistencial. Es importante promocionar la aplicación de este tipo de cribados nutricionales así como educar y animar a todos los profesionales implicados en la realización de una correcta valoración nutricional.

41. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL POR BIOIMPEDANCIOMETRÍA CORPORAL EN NIÑOS INGRESADOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO. Merino Sánchez-Cañete A, Gascón Galindo C, López Cárdenas CM, Merino Sanz N, López Rozas M, Guida Piqueras M, Tabares González A, Vicente Santamaría S. *Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.*

Objetivos. Describir el estado nutricional mediante antropometría y composición corporal por bioimpedanciometría en una cohorte de pacientes pediátricos ingresados en un Hospital terciario.

Material y métodos. Estudio transversal descriptivo que incluye pacientes menores de 18 años, ingresados en la planta de hospitalización de Pediatría de un hospital terciario. Se recogieron datos clínico-demográficos, antropométricos (peso, talla, IMC), índices nutricionales (índice de Waterlow para peso [IWP] y talla [IWT], relación peso/talla) y de composición corporal obtenidos mediante Bioimpedanciometría (modelo Bioscan itouch 8. Maltron®) al ingreso. Se analizaron los percentiles de peso y talla según los datos de la OMS 2006/2007 y Carrascosa 2010 para menores y mayores de 6 años respectivamente. Realizado cribado nutricional con la herramienta e-Stamp. Análisis estadístico realizado con SPSS v27.0.

Resultados. Obtuvimos datos de 60 pacientes (24 varones y 36 mujeres) con una mediana de edad de 4,3 años (rango intercuartílico [RIC]: 1,3-12,7). La mayoría de ellos ingresados por patología infecciosa (50,8%). La mediana de días de ingreso fue de 4,0 [RIC 2,0-6,0]. De los pacientes analizados, el 16,4% presentaban en el cribado nutricional un riesgo alto de desnutrición, 39,3% un riesgo moderado y 44,3% un riesgo bajo, con una mediana de puntuación de 2 [RIC 0-3,0]. Respecto a los datos antropométricos obtenidos, la mediana de z-score de peso fue -0,48 (RIC -1,0-0,3), de talla -0,15 (RIC -1,0-0,2) e IMC -0,5 (RIC -1,1-0,2). El z-score de la relación peso/talla fue -0,6 (RIC -1,3-0,3). Otros índices nutricionales analizados fueron IWP 92,67 [RIC 85,97-103,10] y IWT 98,88 [RIC 95,91-102,9]. Los datos de composición corporal por bioimpedanciometría fueron: mediana de masa grasa [MG] 20,1% (RIC 16,9-24,6), de masa libre de grasa [MLG] 79,9% (RIC 75,4-83,1) y agua corporal total [ACT] 61,3% (RIC 56,6-64,7). Según los valores de normalidad del fabricante (Bioscan iTouch 8. Maltron®), el 51,4% presentaban MG normal el 42,9% MLG baja y 46,9% ACT baja.

Conclusiones. El 55% de pacientes pediátricos ingresados tiene riesgo de desnutrición (15% riesgo elevado y 40% riesgo moderado) según herramienta de cribado nutricional. Según datos antropométricos en torno al 25% presentan al ingreso un estado de desnutrición leve (IWP 80-90%). Sin embargo, de acuerdo a los valores de normalidad referidos de bioimpedanciometría, más del 40% de los pacientes presentaban cifras de masa grasa y agua corporal por debajo de la normalidad. Son necesarios más estudios para confirmar nuestros hallazgos y determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes pediátricos ingresados. Asimismo, son necesarios más estudios a nivel poblacional para obtener los datos de normalidad de composición corporal en población pediátrica sana.

42. COMPARATIVA DE DISTINTOS MÉTODOS DE MEDICIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL EN PACIENTES CON TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA. Corpa Alcalde A¹, Arias Bueso P², Miranda Cid C², Tolín Hernani M², Salcedo Mora X², Álvarez Calatayud G², Sánchez Sánchez C², Pérez Salas S¹. ¹Hospital Universitario de Burgos. ²Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Objetivos. Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) provocan desnutrición grave con elevada morbilidad. Los cambios antropométricos pueden no reflejar cambios en la composición corporal hasta fases muy avanzadas. El uso de la bioimpedanciometría (BIA) ayuda al diagnóstico de dichos cambios en fases precoces mejorando la intervención terapéutica. El objetivo de nuestro estudio es comparar la composición corporal (porcentaje de masa magra y masa grasa) mediante antropometría (pliegues y perímetros) con la obtenida por BIA en pacientes con TCA.

Material y métodos. Estudio prospectivo y descriptivo realizado en pacientes con TCA ingresados en una Unidad de Psiquiatría Adolescente de referencia, durante el año 2021. Se realiza medición de los pliegues cutáneos (bicipital, tricipital, subescapular y suprailíaco) obtenidos por plicometría, y perímetros corporales (braquial, cadera y cintura), y cálculo de porcentaje de grasa corporal total y masa magra, mediante ecuación de Siri. En la misma evaluación, se realiza BIA con medición de vector corporal, resistencia (R), reactancia (Xc) y ángulo de fase, masa grasa y magra mediante el analizador BodygramPlus Enterprise 1.2.2.9. Se realiza estudio estadístico con programa SPSS, con de coeficiente de correlación intraclase, método de Bland y Altman, para establecer concordancia entre ambos métodos.

Resultados. Se incluyeron 30 pacientes, 28 mujeres; media de edad de $14,33 \pm 0,97$ años e IMC $18,35 \pm 3,68$ kg/m². La mediana de masa grasa 9,84 kg (IQ: 7,78-12,53 kg) y la media de masa magra $34,98 \pm 5,87$ kg mediante antropometría y 11,75 kg (IQ: 9,70-18,10) y $33,65 \pm 4,95$ kg mediante BIA respectivamente. Existe concordancia entre ambas técnicas en la estimación de las masas, mayor para masa grasa (coeficiente de correlación intraclase de 0,7820, IC. 0,586-0,891, $p= 0,0005$). La BIA mediante método de Bland y Altman objetiva menores puntuaciones inferiores en cuanto a estimación de masa grasa y superiores en cuanto a masa magra que la plicometría. En el 76% de los pacientes, el vector corporal se encontraba en el cuadrante superior derecho, y en el 30% por encima de $p97$ compatible con deshidratación y malnutrición.

Conclusiones. En nuestro estudio hemos encontrado alta correlación entre la medición de composición corporal obtenida entre ambos métodos, sobre todo para masa grasa. Por ello, se puede eliminar la variabilidad interexplorador en la plicometría utilizando la bioimpedanciometría en fases precoces de la enfermedad. La desviación del vector corporal nos informa no solo de desnutrición sino de deshidratación recomendando el aporte de líquido en el tratamiento. Sería recomendable ampliar la muestra en futuros estudios para confirmación de resultados.

43. TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PEDIATRÍA: UNA EMERGENCIA POST PANDEMIA. Íñigo Gil J, Bartolomé Bermudo S, Rivero de la Rosa MC, Jimenez Fernández A, Bello Córdoba D, Balboa Vega MJ. *Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.*

Introducción y objetivos. La pandemia actual de COVID19 ha provocado una afectación importante de la salud mental con incidencia creciente de trastornos de conducta alimentaria (TCA) en niños y adolescentes. Entre las causas pueden encontrarse la modificación de patrones de alimentación y sueño, restricción social, limitación de actividades al aire libre... El objetivo de este estudio es caracterizar la incidencia y el perfil de los pacientes pediátricos con TCA atendidos en el último año en nuestro hospital.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de TCA con debut en 2021 y seguimiento por Gastroenterología Pediátrica en un hospital terciario. Se analizan situación clínica y variables antropométricas al diagnóstico y tras un año de seguimiento, así como situación psicológica y social.

Resultados. Muestra: 7 pacientes entre 13 y 15 años. Media 13,7 años. 2 varones (28,5%) y 5 mujeres (71,5%). Tiempo de evolución medio hasta primera consulta 11 meses. Somatometría al diagnóstico: peso medio 43,3 kg (pérdida ponderal media 6,9 kg), índice de Waterlow (peso) 80,6% e índice de masa corporal (IMC) 15,6 kg/m² varones (-1,3 DE) y 16,9 kg/m² mujeres (-1 DE). Sintomatología: 100% síntomas gastrointestinales (plenitud postprandial, dolor abdominal y estreñimiento) y depresión (tristeza, ansiedad, anhedonia). 57,1% presentaba distorsión de la imagen corporal (4 mujeres). Comportamiento: 71,42% conducta restrictiva (1 varón y 4 mujeres), compensatoria 57,1% (1 varón y 3 mujeres) y purgativa 28,5% (2 mujeres). Comorbilidad y complicaciones asociadas: 28,5% de la muestra presentaba trastorno afectivo y 14,2% trastorno obsesivo compulsivo (TOC); 28,5% otras comorbilidades no psiquiátricas (hipocitraturia y diabetes mellitus). 71,4% presentaron complicaciones metabólicas secundarias (hipercolesterolemia y amenorrea). Tratamiento y evolución: el 100% mantuvieron seguimiento por Servicio de Salud Mental Infantil: 83,3% recibieron tratamiento farmacológico (60% biterapia, 20% mono y triterapia). El 85,7% precisó nutrición enteral oral y el 57,1% requirió hospitalización (estancia media de 8,5 días). Ninguno requirió sonda nasogástrica. Todos los pacientes presentaron una evolución favorable. Somatometría al año: media de peso 47 kg (ganancia ponderal media 3,6 kg), índice de Waterlow (peso) 85,4% e IMC 17,9 kg/m² varones (-0,8 DE) y 17,8 kg/m² mujeres (-0,79 DE).

Conclusiones. En nuestra muestra, coincidiendo con en la literatura, el grupo de edad más afectado es el de adolescentes entre 13-15 años, con predominio femenino. Todos los pacientes presentaron TCA tipo anorexia nerviosa, con un patrón restrictivo predominante y disminución de peso significativa. Esto supuso ingresos hospitalarios duraderos y necesidad de soporte nutricional. Destaca un deterioro mental importante asociado a comorbilidades psiquiátricas (trastorno afectivo y TOC) que requirieron tratamiento farmacológico complejo en más de la mitad de los pacientes. La incidencia de TCA en nuestro servicio ha aumentado de 2 a 7 casos anuales en periodo de pandemia, por lo que creemos necesario reforzar las medidas preventivas, la vigilancia y diagnóstico en la situación epidémica actual, que permita un abordaje multidisciplinar y actuaciones precoces y exitosas.

44. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA): ASPECTOS CLÍNICOS Y EVOLUTIVOS EN NUESTRO MEDIO. Reyes Domínguez AI¹, Ramnani Israni K², Ramos Rueda N¹, Angulo MT¹, Fornoll Alonso M¹, Peña Quintana L¹. ¹Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil de Canarias. ²Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos. Valoración clínico-epidemiológica y evolutiva de las hospitalizaciones y condición post-alta de los pacientes afectados de TCA hospitalizados en un hospital de tercer nivel.

Pacientes y métodos. Estudio epidemiológico, observacional y descriptivo de los pacientes menores de 17 años afectados de TCA ingresados en nuestro centro entre enero 2013-mayo 2021. Se analizaron variables epidemiológicas, antropométricas, clínicas, evolutivas y calidad de vida mediante el cuestionario estructurado y validado de Nagamitsu S. et al. (2019). El análisis de datos se realizó con el programa estadístico SPSS 22.0.

Resultados. La muestra (n= 39) (34 mujeres) presenta una edad al ingreso de $13,3 \pm 1,5$ años y una mediana de estancia hospitalaria de 39 días (24-69). La media del IMC al diagnóstico fue de 15 kg/m^2 (13,7-16,7). El z-score del IMC se situó en $-1,5$ (-1,7; -1,2) al ingreso, y en $-0,9$ (-1,4; -0,7) al alta. El trastorno más representado es el TCA No Especificado (82,05%). Se observaron conductas compensativas en el 56,4% de los pacientes y amenorrea en el 59% de los casos. Destacaron los problemas escolares (38,5%) y conflictos intrafamiliares (43,6%). Además, se identificó un alto número de pacientes con falta de *insight* (53,9%), ansiedad (46,1%), comportamientos obsesivos (41%), depresión (43,6%), y dismorfofobia (51,3%). Han precisado reingreso n= 7 pacientes (17,95%), 2 pacientes en 2 ocasiones, con un total de 9 reingresos. Los pacientes ingresados tras el inicio de la pandemia COVID-19 necesitaron mayor estancia hospitalaria, con una mediana de 69 días (45,5-84) ($p= 0,021$) y desarrollaron más comportamientos compensatorios (84,6%). En el último año, las hospitalizaciones han aumentado un 77,78%. La mitad de los pacientes siguen presentando el trastorno y aseguran tener una regular calidad de vida. Además, casi la totalidad de la muestra precisan tratamiento durante, al menos, 5 años tras el alta.

Conclusiones. Se ha producido un aumento de la incidencia y severidad de los TCA tras el inicio de la pandemia COVID-19. Existe la necesidad de implementar un plan de acción para atender las necesidades psicosociales de los niños y adolescentes vulnerables durante y después de la pandemia y mejorar el acceso a los Servicios de apoyo de salud mental pediátricos.

45. ANÁLISIS DE LA RESPUESTA A TRATAMIENTO DIETÉTICO Y FARMACOLÓGICO DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON HIPERCOLESTEROLEMIA PRIMARIA. González Bermúdez CA¹, Gil Ortega D², Alonso López P², Vives Piñera I², Navalón Rubio M², Sánchez Olmos MA². ¹Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. ²Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción. La hipercolesterolemia (HC) en edad pediátrica es un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular (ECV) que, a diferencia de adultos, no dispone de programa de cribado universal, y cuyo tratamiento está sujeto a una gran controversia.

Objetivo. Analizar las características clínicas y el tratamiento recibido por los pacientes pediátricos estudiados en nuestra unidad por HC primaria (HCP) en los últimos 14 años.

Material y métodos. Estudio observacional retrospectivo a partir las analíticas realizadas en nuestra área de salud durante los últimos 14 años que presentaron hipercolesterolemia (HC) con colesterol total (CT) ≥ 200 mg/dl y/o LDL ≥ 130 mg/dl, y revisión de todas las historias clínicas para descartar HC secundaria. Se estimó la prevalencia de la HCP en base a los datos del censo regional por zonas de salud de 2018. Se analizó sexo y edad al diagnóstico, tipo de HC, estudio genético, antecedentes familiares o personales de riesgo de ECV precoz, IMC al diagnóstico, CT, LDL, HDL, triglicéridos y lipoproteína A al diagnóstico y tras 3 m de cada intervención. La respuesta a dieta y tratamientos hipolipemiantes se determinó mediante el % de reducción de los niveles de LDL, CT, y lipoproteína-A. Los efectos secundarios se buscaron en los registros clínicos (pubertad precoz, intolerancia) y el análisis de GOT, GPT y CPK.

Resultados. Se analizaron 251 registros, cumpliendo 95 criterios de HCP. La prevalencia estimada de HCP fue 0,26%, claramente menor que otros estudios poblacionales (5-10%). El 86,3% se detectó en el estudio por antecedentes familiares a una edad media $5 \pm 3,1$ años. Solo un 29,8% contaba con confirmación genética. Un 48% presentaba Lipo-A > 30 mg/dl. No se encontró relación con el CT o LDL y el estado nutricional o el sexo, pero sí con la edad, que determinó una variación del nivel de CT y LDL desde el nacimiento a la adolescencia. El tratamiento menos eficaz en la reducción media del LDL fue la dieta (17,3%) y las resinas (26,3%), frente a las estatinas (46,9%) o su combinación con ezetimibe (58,5%) que fueron los más eficaces ($p < 0,05$). Las estatinas se iniciaron a una edad media de 9,8 años. 45 pacientes iniciaron ezetimibe en monoterapia (7,5 años al inicio, rango entre 3 y 11 años) con una eficacia intermedia (entre un 19 y 35%). Niveles de lipoproteína-A ≥ 30 mg/dl se asociaron a una respuesta aleatoria al tratamiento. Todos los tratamientos mostraron ser seguros, siendo el efecto secundario más frecuente (18,9%) la elevación transitoria de CPK.

Conclusiones. En nuestro medio la HCP está probablemente infradiagnosticada. El tratamiento dietético es poco eficaz en la HCP. El tratamiento farmacológico en la HCP es moderadamente eficaz y seguro. Ezetimibe en monoterapia puede ser una alternativa segura, aunque menos eficaz que las estatinas, para pacientes en los que no se pueda o se quiera emplear estas.

46. NUEVA MUTACIÓN DE LA GTPASA SAR1B QUE CONDICIONA UNA ENFERMEDAD POR RETENCIÓN DE QUILOMICRONES EN UN LACTANTE CON FALLO DE MEDRO. Carbonell Sahuquillo S, Navas Díaz B, Arcos Machancoses JV, Crehuá Gaudiza E, Martínez Costa C. *Hospital Clínico Universitario de Valencia. Valencia.*

Introducción. Las hipocolesterolemias familiares son enfermedades genéticas raras que ocasionan fallo de medro y asocian vómitos, diarrea con esteatorrea y distensión abdominal. Presentamos el caso de un paciente en el que se realizó el diagnóstico de enfermedad por retención de quilomicrones (ERQ) y se identificó una mutación no descrita previamente en el gen SAR1B.

Resumen del caso. Lactante de 9 meses de edad remitido a consulta por desnutrición. Nacido a término (peso 3.710 g y longitud 51 cm). Cribado metabólico normal. Lactancia materna durante 10 días y posteriormente lactancia mixta. Iniciada alimentación complementaria a los 5 meses sin incidencias. Quinto hijo de padres marroquíes sanos emparentados (primos hermanos). A los 6 meses de edad, presentó un cuadro de gastroenteritis infecciosa aguda, deshidratación, retraso en el desarrollo e hipertransaminasemia leve, que requirió ingreso. Se cambió a fórmula elemental y se retiraron las proteínas de leche de vaca de la dieta materna. Tras mejoría clínica con aumento de peso fue dado de alta. En los controles posteriores se observó nueva pérdida ponderal. Asociaba deposiciones aceitosas y vómitos ocasionales. Las pruebas complementarias revelaron hipertransaminasemia (AST x1,5 y ALT x7, con GGT normal), déficit de vitaminas liposolubles (A, D y E), elevación de CPK (263 U/L), disminución del colesterol total (80 mg/dl), con HDL, apolipoproteína A1 y apolipoproteína B bajas. La serología de enfermedad celíaca, autoinmunidad hepática, cribado metabólico ampliado, cloruros en sudor, elastasa fecal, calprotectina fecal, parásitos en heces, ecografía abdominal, enema opaco y tránsito intestinal superior fueron normales. Fue valorado en nuestro centro a los 9 meses de edad con aspecto desnutrido, fusión del panículo adiposo y abdomen distendido. La antropometría mostró: peso 6.350 g (-3,17 DE), longitud: 70 cm (-1,12 DE) e IMC: 13 kg/m² (-3,61 DE) (OMS). Se realizó una gastroscopia que mostró una mucosa duodenal blanquecina con vellosidades aplanadas. En la microscopía electrónica destacaban citoplasmas ocupados por gotas libres de material lipídico. Se realizó una secuenciación genética que confirmó la presencia de una mutación del gen SAR1B, la variante Chr5:g.134621019A>G c.92T>C; p.(Leu31Pro) en homocigosis, mutación no descrita anteriormente, que afecta al gen implicado en la ERQ. Tras la introducción de alimentación con fórmula polimérica rica en triglicéridos de cadena media y baja en L-carnitina, la evolución fue favorable. Recibió suplementos de vitaminas liposolubles y alimentación rica en ácidos grasos esenciales.

Comentarios. La presencia de hipertransaminasemia, CPK elevada y triglicéridos séricos normales, así como el fallo de medro con esteatorrea y vómitos, orientaron hacia una ERQ frente a otros tipos de hipocolesterolemia, donde los niveles de triglicéridos están disminuidos. Se subraya la importancia de evaluar adecuadamente al niño con fallo de medro y malabsorción y pensar en las hipocolesterolemias familiares dentro del diagnóstico diferencial.

47. EFICACIA, SEGURIDAD Y VARIABILIDAD DE LA DIETA CETOGÉNICA EN PEDIATRÍA. Blasco Alonso J, Herrador López M, Martín Masot R, Fuentes Martos JC, Ortiz Pérez P, Navas López VM. *Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Hospital Regional Universitario de Málaga.*

Objetivos. Un porcentaje variable de niños presenta refractaria (ER) a la terapia con antiepilépticos, pudiéndose considerar en ellos dieta cetogénica (DC), que se refiere a cualquier terapia dietética cuya composición da como resultado un estado cetogénico metabólico. Las composiciones de las 4 DC principales difieren y existe evidencia limitada para distinguir la eficacia entre ellas. Nuestro objetivo pretende evaluar la eficacia clínica, la tolerancia, el nivel de satisfacción parental y los efectos secundarios en pacientes con ER tratados con DC.

Material y métodos. Análisis descriptivo retrospectivo de los pacientes epilépticos tratados con DC en nuestro centro entre enero 2017 y diciembre 2021. La eficacia de la DC se evaluó en función del porcentaje de reducción de la frecuencia de crisis (considerando respuesta positiva si hubo reducción > 50% de las crisis basales). El grado de satisfacción de los padres se valoró mediante encuesta, puntuando de 0 a 10 y preguntando cuál había sido la categoría de agrado (mala, regular, buena, excelente).

Resultados. Se incluyeron 26 niños (57,6% varones). Se planteó DC a otros 6 pacientes, pero las familias decidieron no iniciarla. De los 26 pacientes, 4 presentaban deficiencia del transportador de glucosa cerebral de tipo 1 (GLUT-1), 4 causas genéticas (Dravet, FIRES, STXBP1 y cromosomopatía IDIC15) y 3 epilepsias lesionales (postencefalitis varicelosa, postmeningitis meningocócica, esclerosis tuberosa). Todos los pacientes habían recibido varios fármacos antiepilépticos (FAE) previo a la DC sin respuesta (20 casos con 3 FAE y 6 casos con 4). Se empezó DC clásica en 22 casos (9 ratio 3:1, 6 ratio 4:1 y 7 ratio 2:1) y dieta Atkins modificada (DAM) en 4. Se suspendió la dieta cetogénica entre 3 y 18 meses en 17 casos (13 en los años 2017 a 2019). La satisfacción familiar generalmente fue buena (media de 8,2), siendo el motivo de finalización la decisión familiar en 5 pacientes, fallecimiento en 2 e ineficacia progresiva en el resto. En 5 casos se aumentó el ratio por falta de cetosis y en 6 casos se descendió el ratio por adecuada cetosis y buen control neurológico (3 pasaron de DC clásica a DAM). Los pacientes que habían padecido previamente un estado epiléptico (26,9%), no lo volvieron a presentar tras el inicio de la dieta. Tampoco se observó en aquellos que no lo habían padecido. Los efectos secundarios más frecuentes fueron los vómitos e hiporexia. Con la dieta 3:1 y DAM se observaron menos efectos secundarios.

Conclusiones. Aunque se necesitan más ensayos controlados aleatorizados y estudios a largo plazo, la eficacia, los efectos secundarios y la respuesta individual a la dieta son muy buenos. Se debe estudiar y comprender los perfiles metabólicos de los pacientes epilépticos para maximizar el beneficio clínico.

48. DIETA CETOGÉNICA COMO TRATAMIENTO EN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS EN PEDIATRÍA. Fuertes Blas S, Díaz-Moreno Elorz U, Cañellas Fuster M, Roig Abraham N, Morell García M, Vidal Palacios C. *Hospital Universitario Son Llatzer. Palma.*

Objetivos. Describir las características clínicas de los pacientes con dieta cetogénica (DC). Evaluar la eficacia de la DC en el control de la epilepsia. Determinar la tolerancia, complicaciones y seguridad de la dieta.

Material y métodos. Estudio descriptivo observacional retrospectivo de 15 niños con epilepsia refractaria en los que se inició DC en un hospital de segundo nivel desde el año 2013.

Resultados. Se incluyeron 15 pacientes, 8 mujeres y 7 varones, con edades comprendidas entre 1 y 17 años. La mayoría tenían epilepsia refractaria, que no habían respondido al menos a dos fármacos antiepilépticos. Tres de ellos con déficit de GLUT1 y otro con hemiplejía alternante de la infancia. Un paciente con deficiencia de GLUT1 no presentaba crisis, sino episodios de disquinesia tras ejercicio. En todos los pacientes se inicia DC clásica 3:1, cambiándose posteriormente a 4:1 en 3 de ellos, a 2:1 en 2 y en uno a Atkins modificada. Inicialmente ingresaban durante 1 semana, comenzado la dieta con ayuno previo, actualmente se inicia en domicilio y de forma progresiva. El 50% de los pacientes presentaron mejoría clínica evidente. De los que mejoraron, el 85%, lo hicieron en los tres primeros meses, con una reducción del 75-90% del número de crisis. Otro mejoró a los 6 meses, con una reducción del número de crisis en un 75%. El 42,8% de los pacientes pudo suprimir al menos un fármaco antiepiléptico tras el inicio de la dieta. Como efectos adversos (EA) precoces, 6 pacientes presentaron hipoglucemia, hipercetosis, vómitos, anorexia (1 precisó SNG) e hipoactividad, en todos ellos la dieta se había iniciado con ayuno previo. 2 pacientes con hipertransaminasemia e hipertrigliceridemia transitorias. Hay reportados EA a largo plazo: litiasis renal, hipocitraturia-hipercalciuria, litiasis biliar y prolongación del QT, que no impidieron continuidad de tratamiento. Ocho pacientes (57%) dejaron la dieta: Seis por no observar beneficio (uno no consiguió niveles adecuados de cetonemia y otra por mal cumplimiento), y dos a pesar de la mejoría clínica. En una de ellas se mantuvo el beneficio al suspender la DG.

Conclusiones. A pesar de la gran variedad de mecanismos fisiopatológicos que causan las enfermedades neurológicas descritas en este estudio, parece que la DG como adyuvante podría ser eficaz en epilepsias de diferente origen. Hemos podido observar el mantenimiento de la mejoría a pesar de suspensión temprana. Los EA son bien tolerados con un adecuado manejo y no obligan a la retirada de la dieta. Los EA precoces prácticamente han desaparecido al instaurar la dieta de forma progresiva y evitando el ayuno previo. A pesar de todo, en los últimos años no se utiliza mucho por dificultad en cumplimiento.

49. DIETA CETOGÉNICA: NUESTRA EXPERIENCIA. Reyes Domínguez J¹, Reyes Domínguez AI², Ramos Rueda N², Pagan Monreal MJ², Saavedra Santana P¹, Muñoz Torres M¹, Peña Quintana L².
¹Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. ²Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos:

- Descripción del perfil de pacientes tratados con dieta cetogénica (DC).
- Análisis de cambios antropométricos.
- Evolución de las crisis convulsivas, tratamiento farmacológico y calidad de vida durante el seguimiento.
- Estudio de incidencia de acontecimientos adversos precoces y tardíos, duración total de la dieta y motivos de abandono.

Material y métodos. Estudio epidemiológico, observacional, descriptivo y unicéntrico de nuestra experiencia en el tratamiento con DC entre enero de 2013 y diciembre de 2021. Se analizaron variables epidemiológicas, antropométricas, clínicas, evolutivas, terapéuticas, así como el número de convulsiones y fármacos antiepilépticos al inicio del tratamiento y a los 3, 6, 12 y 24 meses. La calidad de vida se analizó al comienzo y al año del seguimiento mediante la escala de calidad de vida en el niño con epilepsia (CAVE). Los efectos secundarios se dividieron en precoces (< 6 meses) y tardíos (> 6 meses).

Resultados. La muestra comprende 40 pacientes con una edad media de 8 años (3 meses-13 años) (25 hombres). El tiempo medio de seguimiento ha sido de 2 años y la mediana de duración de la DC de 12 meses. Las pautas dietéticas empleadas fueron: DC ratio 3:1 (20%), DC ratio 4:1 (20%) y dieta modificada de Atkins (60%). Las principales indicaciones de tratamiento fueron epilepsia refractaria (85%) y trastornos congénitos del metabolismo (15%). Con respecto a los cambios antropométricos se objetivó una mediana basal y al año de z-score IMC de 0,22 y 0,7, respectivamente. Se logró una reducción de $\geq 50\%$ de las convulsiones en el 69% de los pacientes que alcanzaron 3 meses de seguimiento, 70% en los 6 meses, 68% en los 12 meses y en el 92% en los 24 meses. La supuesta ineficacia fue el motivo de abandono del 30% de los pacientes. El 32,5% presentó efectos secundarios precoces, y el 30% tardíos, siendo las molestias digestivas las más frecuentes. Se observó a lo largo del seguimiento que el 30% de los pacientes no siguieron la DC de manera correcta. Se redujo el número de fármacos antiepilépticos en el 12,5% de los pacientes. Se duplicó el porcentaje de progenitores que manifestaron que sus hijos tenían una buena o excelente calidad de vida.

Conclusiones. La dieta cetogénica, aunque de difícil adherencia, es una opción terapéutica efectiva y que aporta buena calidad de vida en la epilepsia refractaria y otros trastornos congénitos del metabolismo. Los efectos secundarios son frecuentes pero leves y de fácil manejo, constituyendo un tratamiento seguro.

50. ¿PODEMOS NEUTRALIZAR EL OLOR DESAGRADABLE DE CIERTOS PACIENTES METABÓLICOS MEDIANTE PRODUCTOS COSMÉTICOS? Mínguez Rodríguez B¹, Van den Heuvel H², Rey Velasco M², Mallo D², De los Santos Mercedes MM¹, Meavilla Olivas SM¹, García Volpe C¹, Martín de Carpi J¹. ¹Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. ²Eurofragance.

Objetivos. Los pacientes con déficit primario de la carnitina (DPC) necesitan altas dosis de carnitina (200-400 mg/kg) para mantener niveles en plasma mayores de 20 uM. Esta carnitina se elimina en forma de trimetilamina (TMA) por la orina, sangre, sudor y otros fluidos, produciendo un olor a pescado característico. Este mismo olor se produce en la trimetilaminuria, sin embargo, en esta entidad una dieta baja en colina lo controla. El mal olor corporal puede afectar el bienestar psicológico y social de estos pacientes y sus familias. En este contexto, una compañía de perfumería especializada en la neutralización de malos olores decide crear una fragancia que neutralice el olor de la TMA.

Material y métodos. Tras testar a los pacientes, el equipo de perfumistas de Eurofragance crea un modelo simulador de su olor corporal con un contenedor cerrado dentro del cual se coloca un recipiente con 1 gramo de solución de TMA al 0,05% como fuente continua de olor. Sobre este recipiente interno, una membrana de tela con 20 agujeros permite la difusión del olor simulando la eliminación de la TMA por la piel. En esta membrana de tela se colocaron 0,15 gramos de loción corporal con un 1% de perfume o sin perfume en el control. A continuación, se testaron multitud de esencias hasta encontrar las más efectivas fabricando dos fragancias que se añadieron a una loción corporal (1% de fragancia), serum corporal (2%) y un spray para la ropa. Se indicó a los pacientes el modo de uso de los productos: aplicar la loción corporal por todo el cuerpo tras la ducha, por la mañana y en el descanso añadir serum corporal en brazos y cuello y el uso del spray en la ropa.

Resultados. Tres pacientes (2 varones y una mujer) con DPC de 1, 8 y 17 años han usado estos productos durante 3 meses en condiciones reales. Los dos niños una fragancia cítrica y la adolescente una de té verde. Con las instrucciones dadas, los padres han reportado buenos resultados en los dos mayores requiriendo el lactante una aplicación más continuada. Todos refirieron que los productos eran agradables, no pegajosos y sin efectos secundarios.

Conclusión. Fruto de la iniciativa altruista de una empresa de perfumería, se ha creado una fragancia que ayuda a disminuir el mal olor corporal de nuestros pacientes mejorando probablemente su calidad de vida. Los pacientes que han probado los productos se han mostrado muy satisfechos hasta la fecha. Al no existir nada semejante, la creación de estos productos supone una buena opción para paliar uno de los efectos secundarios más limitantes del uso de altas dosis de carnitina, en los pacientes con DPC, pudiéndose considerar su uso en la trimetilaminuria.

51. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE LA DIETA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD DE CROHN. Suárez González M, Bousoño García C, Jiménez Treviño S, González Jiménez D, Díaz Martín JJ. *Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

Objetivo. Evaluar la calidad nutricional de la dieta de pacientes pediátricos con enfermedad de Crohn (EC) antes de iniciar tratamiento con dieta de exclusión para la EC (DEEC).

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo. Se incluyeron los pacientes pediátricos con diagnóstico de EC atendidos en la unidad de digestivo y nutrición infantil de un hospital de tercer nivel, desde marzo del 2019 a enero del 2022. Antes de iniciar el tratamiento con DEEC, se realizó una valoración nutricional que incluyó datos antropométricos (peso, talla y z-score de IMC) y dietéticos. Los valores z de IMC fueron calculados con estándares de la OMS. El análisis de raciones de alimentos y productos ultraprocesados se realizó a través de un cuestionario de frecuencia de consumo, utilizando como referencia las recomendaciones dietéticas para la población española de la AESAN. La adherencia a la dieta mediterránea se valoró con el índice Kidmed. Los datos fueron analizados con el programa R versión 3.6.3.

Resultados. La muestra se compuso de 22 pacientes (17 niños), con una edad media de 13 años (rango: 6-18 años). La prevalencia de sobrepeso en estos pacientes fue del 13,6%, el 54,5% presentó un estado nutricional normal y el 31,8% desnutrición. Atendiendo al índice Kidmed el 63,3% realizan una dieta de baja calidad, el 36,4% necesitan mejorarla y ninguno hacía una dieta adecuada. La mayoría de los niños (91%) no alcanzaron las recomendaciones de consumo de fruta, verdura, frutos secos y cereales. En cambio, el 77,3% si alcanzó las recomendaciones de legumbres. Respecto al consumo de alimentos de origen animal el 68,2% de los niños consume carne más de 4 veces a la semana, el 59,1% se excede con la ingesta de carne roja y todos con la de carnes procesadas, el 43,2% no cumple las recomendaciones de pescado ni de huevo y el 4,6% consume lácteos en exceso. Analizando los alimentos superfluos, 77,3% de los niños consumen cacao azucarado cada día, el 90,1% galletas y otro tipo de bollería entre 2 y 7 días a la semana. Asimismo, el 68,2% incluye en su dieta más de 2 días a la semana cereales azucarados, el 63,6% lácteos azucarados, el 54,6% refrescos y el 77,3% otros dulces. La mitad de los pacientes consumía comida rápida semanalmente y el 54,5% también bolsas de fritos salados de manera habitual.

Conclusiones. La dieta de los pacientes con EC no es saludable, ya que se caracteriza por una ingesta excesiva de carne roja y derivados cárnicos, bebidas azucaradas y bollería industrial. La mayoría de los niños no alcanza las recomendaciones de consumo de alimentos de fruta, verdura, frutos secos ni cereales integrales, por lo que no existe un equilibrio nutricional. Estos aspectos deben ser tenidos en cuenta para dirigir una adecuada educación nutricional que promueva hábitos alimentarios saludables en el tratamiento con DEEC en los pacientes con dicha enfermedad.

52. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS NIÑOS CON HIPOZINQUEMIA. ETIOLOGÍA, TRATAMIENTO RECIBIDO Y EVOLUCIÓN. Boix Aracil EM, Vázquez Gomis R, Gil Sarrión E, Jiménez Maciá M, Izquierdo Fos I. *Hospital General Universitario de Elche. Alicante.*

Objetivos. Determinar las causas más frecuentes de hipozinquemia en población pediátrica, el grado de déficit, si reciben tratamiento farmacológico y su evolución.

Material y métodos. Estudio retrospectivo, unicéntrico y descriptivo en el que se incluye a pacientes menores de 14 años con déficit de zinc entre enero de 2020 y diciembre de 2021. El reclutamiento de pacientes se lleva a cabo a través del registro de muestras de zinc del servicio de Análisis Clínicos y se recogen variables clínicas, demográficas y somatométricas a través de la historia clínica electrónica.

Resultados. Se incluye un total de 81 pacientes, de los cuales 50 (61,7%) son hombres y 31 (38,3%) son mujeres. Las edades de los sujetos oscilan entre 1 mes y 13,91 años, con una media de 4,41 años y una mediana de 2,41 años. El rango donde se ha detectado más hipozinquemia es en los menores de 4 años, suponiendo el 58% de los casos (n= 47). La causa más frecuente de déficit de zinc en nuestra muestra es la carencia dietética, detectada en 53 pacientes (65,4%). Se sigue de 22 casos de enfermedad gastrointestinal (27,2%) y 6 casos de prematuridad (7,4%). En 57 sujetos (70,4%) se detecta una hipozinquemia moderada, en 15 (18,5%) son formas leves y en 9 (11,1%) son graves. Reciben tratamiento farmacológico un total de 40 (49,4%) pacientes, entre los que se incluye el 100% de las formas graves, el 52,6% de las moderadas y el 6,6% de las leves. La duración media de tratamiento es de 1,87 meses. En nuestra muestra se ha evaluado la respuesta al tratamiento en 13 (16%) pacientes, normalizando la cifra de zinc el 69,2% de ellos (n= 9).

Conclusiones. El déficit de zinc se relaciona con retraso del crecimiento, enfermedades cutáneas y mayor susceptibilidad a infecciones. Este estado deficitario puede ser consecuencia de una ingesta insuficiente de alimentos que lo contengan o de una absorción deficiente. En nuestro estudio la etiología más frecuente de déficit de zinc es la carencia dietética, manifestándose predominantemente como hipozinquemia moderada. La mayoría de los casos se han detectado en el lactante y el niño pequeño, donde existe patología típica que puede motivar el estudio nutricional y de micronutrientes, como el fallo de medro, la anorexia del lactante, la desnutrición o la dermatitis atópica entre otros. Del total de pacientes incluidos solo la mitad han recibido tratamiento farmacológico y en unos pocos se ha monitorizado la evolución analítica. Dadas las consecuencias importantes que se derivan del estado carencial de zinc, consideramos que el estudio de sus niveles es necesario, especialmente en grupos de mayor riesgo, así como la corrección de los estados deficitarios y su monitorización.

53. SHOCK ANAFILÁCTICO INTRAOPERATORIO POR ALERGIA AL LÁTEX EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO CORTO: ¿DEBERÍAMOS EVITAR SU USO DE FORMA RUTINARIA?

García Ventura BL, Manzanares Quintero RA, García Martínez L, Giné Prades C, Redecillas Ferreiro S, Cabello Ruiz V, Cuevas Moreno A, Segarra Cantón O. *Departamento de Cirugía Pediátrica y Torácica Pediátrica. Unidad de Gastroenterología y Soporte Nutricional Pediátrico. Hospital Campus Vall d'Hebron. Barcelona.*

Introducción. Los niños con síndrome de intestino corto (SIC) suelen requerir numerosas intervenciones y una constante manipulación estéril de sus dispositivos vasculares. Se han publicado casos de neonatos con reacciones anafilácticas intraoperatorias debido al uso de látex en los conectores de la nutrición parenteral (NP); esto favorece una mayor exposición al látex desde una edad muy temprana. Sin embargo, no disponemos de estudios que analicen el riesgo de una reacción anafiláctica al látex, en niños con SIC, para emitir una recomendación respecto a su uso.

Resumen de casos. Revisión retrospectiva de 2 pacientes con SIC que presentaron un shock anafiláctico intraoperatorio grave por alergia al látex no conocida.

Caso 1: Paciente de 7 años con SIC dependiente de NP secundario a una gastrosquisis intervenida en 4 ocasiones en periodo neonatal. Durante la realización de un STEP (*serial transverse enteroplasty procedure*), al exteriorizar el paquete intestinal presentó signos sugestivos de shock anafiláctico. Tratado con corticoides, antihistamínicos y adrenalina, posponiendo la intervención. El estudio de alergias muestra un test cutáneo positivo para látex e IgE específica para látex elevada (34,4 KU/L). Rehistoriando se averiguó que había presentado un cuadro similar, en otro centro, durante la colocación de una vía central coincidiendo con la administración de metamizol. Fue atribuido, erróneamente, a este fármaco sin completar más estudios. A las dos semanas se realizó el STEP con medidas de alergia al látex, sin incidencias.

Caso 2: Paciente de 4 años con SIC dependiente de NP secundario a una gastrosquisis intervenida. Se realiza a los 6 meses de vida un primer STEP y a los 2 años un re-STEP, alcanzando la con autonomía digestiva a los 3 años. No constan reacciones alérgicas. A los 4 años presenta anemia crónica con necesidad transfusional secundaria a úlceras en dos líneas de grapas, con indicación de laparotomía para resecarlas. Tras la exteriorización del paquete intestinal presenta signos de shock anafiláctico, precisando soporte inotrópico. Se realiza estudio dirigido: las pruebas cutáneas son positivas para látex con una IgE específica para látex elevada (16,9 KU/L). El resto de medicación testada fue negativa. A los 2 meses se realizó la cirugía con las medidas pertinentes, sin incidencias.

Comentarios. La exposición repetida al látex en pacientes con SIC puede ser un factor de riesgo para desarrollar hipersensibilidad al mismo. A pesar de la baja incidencia de nuestra serie, recomendamos realizar estudios de alergia al látex, ante la posibilidad de una cirugía a corto plazo, dado que la mayor exposición al látex durante una laparotomía puede desencadenar un debut en forma de shock anafiláctico intraoperatorio grave.

54. INFECCIÓN POR COVID-19 EN EL POSTRASPLANTE HEPÁTICO INMEDIATO Y TROMBOSIS ARTERIAL DEL INJERTO. Manzanares Santos S, Rodríguez Salas M, González de Caldas Marchal R, Jiménez Gómez J, Gilbert Pérez JJ. *Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

Introducción. Presentamos un caso de isquemia del injerto hepático por trombosis de la microvasculatura arterial en una paciente con infección COVID-19 en el postrasplante inmediato.

Resumen del caso. Niña de 18 meses diagnosticada de atresia de vías biliares extrahepáticas. Tras portoenterostomía de Kasai desarrolla colestasis progresiva. Se realiza trasplante hepático a los 18 meses. En el día +6 post-trasplante se objetiva elevación importante de enzimas de citólisis y coagulopatía. En angioTC informan de trombosis de arteria hepática con extensa área de hipoperfusión del parénquima. Se intenta repermeabilización arterial sin éxito y presenta disfunción hepática progresiva. Se incluye en *código cero* y se retrasplanta a las 48 horas, con buena evolución posterior del injerto. Se realiza PCR de SARS-CoV-2 en exudado nasofaríngeo para intervención quirúrgica de retrasplante, con resultado positivo. La PCR había sido negativa para la primera cirugía, permaneciendo después la paciente en UCIP hasta el retrasplante. Tras la intervención se remite el primer injerto para estudio anatomopatológico. En el análisis macroscópico no se identifica trombosis vascular arterial (hiliar) ni alteraciones histológicas significativas en el segmento de arteria muscular remitido (donante). En la descripción microscópica se objetiva necrosis coagulativa extensa con infiltrado inflamatorio de tipo mixto portal, periportal y lobulillar; reacción ductular y endotelitis; microagregados trombóticos en la microvasculatura (CD61+) y CD4 en endotelios vasculares portales. Inmunohistoquímica para SARS-CoV-2 negativa. En conclusión, el injerto presentaba extensas áreas de infarto compatibles con etiología mixta (vascular y rechazo humoral) en contexto de infección por SARS-CoV-2, sin observarse trombosis de grandes vasos hiliares. A las 24 horas se repite PCR de SARS-CoV-2 con resultado negativo en esta y en las sucesivas. Se realizan varias serologías, la primera en las 24 horas después del retrasplante. En todas se obtiene un resultado positivo para anticuerpos totales contra el SARS-CoV-2, con IgM e IgG negativas. De acuerdo con Medicina Preventiva, se consideró como caso activo de infección por SARS-CoV-2 con perfil de transmisión bajo (PCR positiva a ciclos altos) y sin seroconversión clara de la paciente por su condición de inmunosupresión.

Comentarios. Diferentes reportes de casos sugieren que los trasplantados hepáticos son más proclives a desarrollar una infección grave por SARS-CoV-2 pero se han descrito pocos casos de infección activa en el postrasplante inmediato. La coagulopatía es un signo frecuente en esta infección y se manifiesta con eventos trombóticos por disfunción endotelial y microangiopatía. Casos similares podrían establecer en el futuro una relación causal entre ambos eventos, pudiendo plantearse modificaciones en la profilaxis trombótica en el postrasplante hepático inmediato.

55. TRATAMIENTO CON GLECAPREVIR/PIBRENTASVIR EN HEPATITIS C CRÓNICA PEDIÁTRICA. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS. Rendo Vázquez A¹, Fernández Cebrián SA¹, Vilanova Gantes L², Macenlle García R³, Pérez López C⁴. ¹Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Servicio de Pediatría; ²Servicio de Pediatría; ³Sección de Hepatología, Servicio de Digestivo; ⁴Sección de Radiología Pediátrica, Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción. La hepatitis C afecta a 3,6 millones de niños en todo el mundo, siendo la transmisión perinatal la responsable de la mayoría de las infecciones (~60%) en pediatría. Los pacientes infectados presentan escasos o nulos síntomas, variación en las cifras de transaminasas con progresión a lo largo de la vida hacia daño hepático, desde esteatosis hasta riesgo aumentado de cirrosis y hepatocarcinoma. El tratamiento ha cambiado significativamente desde el desarrollo de antivirales orales de acción directa, con pautas de seguridad y efectividad probadas, autorizadas recientemente en pacientes desde los 3 años (Estudio DORA 1-2).

Caso clínico 1. Paciente de 13 años, asintomática, hipertransaminasemia en los últimos 4 meses sin antecedentes de interés salvo madre con VHC tratada. Exploración física sin alteraciones. GOT 43 U/L, GPT 72 U/L; GGT: 68 U/L. Fosfatasa alcalina 156 U/L, resto bioquímica normal. Hemograma, coagulación, estudio cobre (cobre sérico, urinario, ceruplasmina), metabolismo férrico, lipídico, perfil tiroideo, alfa1 antitripsina, inmunoglobulinas (GAME), AATG y autoanticuerpos normales. Serologías: VHB, VHA, toxoplasma, VEB, CMV, herpes negativos. VHC: Ac positivos para VHC. ARN VHC (PCR) 50,4 UI/ml (4,70 Log). Resto serologías negativas. Ampliado genotipo VHC, tipo 3. Ecografía abdominal y fibroscan normal. Tratamiento con Mavyret® (glecaprevir + pibrentasvir) 300 mg/120 mg, 8 semanas. Controles a las 2, 4 y 8 semanas sin efectos secundarios y a los 3 meses y a los 12 meses con carga viral negativa, así como normalización analítica.

Caso clínico 2. Paciente de 1 año, adopción internacional (China) con antecedente de madre positiva para VHC. Asintomático con alteración leve en transaminasas, serología VHC positiva con PCR 5.270.000 copias, resto negativas. Genotipo 3b. Ecografía abdominal normal. A los 2 años se realiza de nuevo estudio hepático persistiendo PCR positiva y se remite a centro de referencia. Debido a que solo estaban autorizadas terapias con interferón y ribavirina a esa edad, se decide actitud conservadora hasta poder valorar uso con antivirales directos. Durante el seguimiento persiste alteración en cifras de transaminasas y esteatosis hepática ecográfica, manteniéndose asintomático. A los 6 años de edad, inicia tratamiento con Maviret® (glecaprevir + pibrentasvir) 200 mg/80 mg durante 8 semanas sin presentar reacciones adversas, con carga viral negativa a los 3 meses, normalización analítica y resolución de esteatosis hepática, pendiente control con carga viral al año.

Conclusiones. Aunque la hepatitis C crónica en pediatría es poco frecuente y entre el 25-40% de los recién nacidos infectados eliminan el virus espontáneamente en los dos primeros años, es importante implantar mecanismos de cribado, dada su prevalencia en adultos, para evitar complicaciones a largo plazo. Con el desarrollo de los nuevos fármacos antivirales, altamente efectivos y bien tolerados, han mejorado de forma significativa los índices de curación, siendo el tratamiento coste efectivo en población pediátrica a partir de los 3 años.

ÍNDICE DE AUTORES

A

- Achón Buil A, 56
Achurra Adan E, 131
Adell Pérez A, 131
Adell Sales A, 140
Adriao M, 49, 52
Alberto Alonso JR, 95
Alcaraz Hurtado A, 82
Alcedo J, 31
Alcolea Sánchez A, 48, 105, 121
Alejos Antoñanzas M, 78
Alonso Jiménez L, 106
Alonso López P, 95, 97, 148
Alonso Pérez N, 18, 20, 22, 95
Alós Díez M, 9, 70, 71, 73, 75
Alvarado Cárcamo BA, 8, 12, 23, 25, 50, 127, 136
Álvarez Beltrán M, 23, 66, 126
Álvarez Calatayud G, 110, 145
Álvarez Carnero L, 29, 30, 102, 127
Amar Fortune YS, 34
Andrade Guerrero JD, 68, 76
Andrés A, 44
Andrés Moreno A, 48, 70, 71, 105
Angulo MT, 147
Antón Valenti E, 79
Antoñanzas Torres I, 38, 141
Aparicio Virginia A, 37
Apostolidis de Oliveira I, 114
Arcos Machancoses JV, 50, 59, 86, 92, 149
Arias Á, 31
Arias Bueso P, 145
Asensio-Grau A, 44
Aznal Sainz E, 36, 115, 116

B

- Bada Bosch I, 103
Balboa Vega MJ, 84, 93, 146
Ballester Ballesteros V, 42
Balmaseda Serrano E, 95
Barrachina Jordá L, 90
Barrés Fernández A, 90
Barrio Andrés J, 31
Barrio Merino A, 18, 22
Barrio Torres J, 18, 20, 22, 34, 35, 94, 95, 99, 114
Bartolomé Manrique A, 143
Bartolomé Porro JM, 93
Bartolomé Bermudo S, 146
Bastida Ratera E, 95
Batllori Tragant M, 74
Bauerl C, 21
Bello Córdoba D, 146
Beltrán Álvarez M, 119
Bergua Martínez A, 68, 76
Betoré E, 31
Blanca García JA, 124
Blanco Montero R, 93
Blanco Rodríguez M, 95
Blanco Verdú MD, 103
Blas Jhon L, 31
Blasco Alonso J, 17, 45, 69, 77, 85, 87, 94, 95, 150
Blasco Lafarga C, 59
Blitz Castro E, 120
Boix Aracil EM, 155
Bombín Casillas E, 55
Borregón Rivilla E, 68
Borrell Martínez B, 104
Bossini-Castillo L, 37
Botija Arcos G, 18, 22, 93, 95
Bousoño García C, 154
Bragagnini Rodríguez P, 107
Brunce Lucinda B, 79
Bunce Bunce L, 137
Bunce Lucinda F, 41
Burgos García A, 121
Busto Cuiñas MM, 20

C

- Cabello Ruiz V, 66, 126, 156
Caimari Jaume M, 129
Calderón Garrido C, 90
Calvo Lerma J, 21, 40, 43, 44
Calzado Agrasot MA, 39
Camarena Grande MC, 71
Camino López M, 110
Cano del Águila B, 24, 104

- Cañedo Villarroya E, 26, 33, 64, 67, 91, 118, 139
 Cañellas Fuster M, 151
 Carbonell Sahuquillo S, 149
 Cárdeno Morales A, 113, 122
 Carmona Bach A, 82
 Carmona López FD, 37
 Carrión S, 31
 Carro Rodríguez MA, 46, 95
 Carvajal E, 40
 Casabona Francés S, 31, 33
 Casales García Z, 131
 Castaño Omañas J, 60
 Castaño Pascual A, 114
 Castejón Ponce E, 38, 57, 141
 Castellano Sastre M, 111
 Castillejo de Villasante G, 20, 35, 98
 Castillo Corullón S, 90
 Castillo Reguera YM, 84, 93
 Castillo Torres RJ, 132
 Castro Millan AM, 58, 95
 Catalán Lamban A, 93
 Cerdá Julio A, 103
 Chanis R, 133, 134
 Chocano González E, 41
 Cilleruelo Pascual ML, 18, 19, 20, 22, 24, 35, 94, 95, 99
 Clemente Bautista S, 66
 Clemente S, 11
 Collado A, 81
 Collado MC, 21, 44, 86
 Collazos-Saa LI, 135
 Colomé Rivero G, 93
 Comalrena de Sobregrau C, 72
 Cordellat A, 59
 Corona Bellostas C, 107, 141
 Corpa Alcalde A, 142, 145
 Cortés Díaz N, 33
 Cortés Macías E, 21, 44
 Crehuá Gaudiza E, 59, 83, 86, 90, 92, 149
 Criado Vega E, 51
 Crujeiras Martínez V, 20, 93
 Cuadrado Caballero MC, 84, 93
 Cuadrado Martín S, 93
 Cuevas Moreno A, 66, 126, 156
 Curbelo Rodríguez M, 84
- D**
- D'Antiga L, 7
 Dadlani Dadlani N, 74
 Dainese R, 31
- De Diego H, 11
 De Diego Soler H, 12, 74
 De la Mano Hernández A, 26, 64, 67, 91, 118, 139
 De la Peña Negro L, 31
 De la Riva S, 31
 De La Sen de la Cruz L, 142
 De la Vega Bueno A, 71
 De León NDV, 14
 De Los Santos de Pelegrín M, 132
 De los Santos M, 49, 52
 De los Santos Mercedes MM, 62, 63, 153
 De Trinidad Castro L, 52, 74
 Del Brio Castillo R, 58
 Del Rey Tomas-Biosca MM, 60
 Delgado Duatis G, 84
 Delgado Palacio S, 16
 Detrinidad Castro L, 136, 138
 Detrinidad Castro LR, 49, 50
 Díaz Martín JJ, 16, 17, 93, 154
 Díaz-Moreno Elorz U, 151
 Díez Bayona V, 36, 115, 116
 Díez Bayona V
 Díez Dorado R, 41, 79, 109, 129, 137
 Díez Vela E, 102, 104
 Domínguez Ortega G, 26, 33, 91, 139
 Donado Palencia P, 95
 Donat Aliaga E, 20, 35, 40, 42, 98, 99, 117, 140
 Dougherty L, 10
- E**
- Egea Castillo N, 61, 88, 89
 Ejarque Marín V, 49, 52
 Elviro Fernández J, 93
 Englert Granel E, 93
 Escartín Madurga L, 97
 Escobar Cardona N, 102
 Espartal Rys A, 54
 Espín Jaime B, 17, 20, 93
 Etayo Etayo V, 36, 115, 116
 Etxart Lopetegi A, 131
 Expósito de Mena H, 99
- F**
- Fanjul M, 103
 Feo Ortega S, 31, 95
 Ferández de Valderrama A, 95
 Fernández Atuán R, 107, 141
 Fernández Cebrián SA, 158
 Fernández Fernández D, 78

Fernández Fernández S, 24, 31, 95, 104
Fernández Pastor FJ, 60
Fernandez Tomé L, 70, 73, 75
Fernández Ventureira I, 57
Fernández Ventureira V, 57
Ferrando Monleón S, 90
Ferrer González P, 16, 17
Ferrer Lozano M, 141
Ferrero Ortega P, 93
Fornoll Alonso M, 147
Frauca Remacha E, 9, 13, 70, 71, 73, 75, 76
Freixas Bermejo M, 25, 66, 126
Fuentes Martos JC, 150
Fuertes Blas S, 108, 109, 111, 151
Fullana Tur M, 90

G

Galera Martínez R, 47, 80, 106
Galicia Poblet G, 94, 95, 97
Gallardo Padilla M, 18, 22, 93, 112
Garcés Cubel R, 38, 141
García-Cazorla A, 10
García Arenas D, 61, 88, 89
García Avilés B, 93
García Barba S, 34, 114
García Burriel JI, 20
García Calatayud S, 20, 36, 143
García D, 72
García Díaz A, 24, 30, 95
García Ezquerro R, 55
García-Hernández J, 44
García Iñiguez JP, 57
García Martínez de Bartolomé R, 94, 95
García Martínez L, 156
García Monje MJ, 93
García Morales N, 31
García Muga I, 36, 115
García Palop BM, 66
García-Perdomo HA, 135
García Pinilla L, 14, 15
García Puig R, 25, 97
García Raja AM, 129
García Romero R, 38, 57, 95, 97, 107, 141
García Ruiz A, 45, 77, 85, 87
García Suquía A, 129
García Tirado D, 25, 95, 119
García Vega M, 70, 73, 76
García Ventura B, 82, 156
García Volpe C, 63, 132, 153
Garriga García M, 120

Gascón Galindo C, 56, 120, 144
Gavilán Lucía B, 9
Gavilán Santos LB, 28, 68, 123
Ghisa M, 31
Gil de Miguel Á, 18, 22
Gil Ortega D, 148
Gil Sarrión E, 155
Gil Simón P, 31
Gil Villanueva N, 110
Gilbert Pérez JJ, 14, 15, 157
Giné Prades C, 156
Giner Pérez L, 40, 117
Gómez Escribano T, 139
Gómez García MI, 42
Gómez J, 11
Gonzalès E, 7
González Abad MJ, 18, 22
González Alguacil E, 118
González Álvarez L, 83
González Bermúdez CA, 148
González C, 93
González de Caldas Marchal R, 14, 15, 157
González-Fernández L, 81
González Irazabal Y, 38
González Jiménez D, 154
González-Lamuño Sanchís C, 78, 93
González Mieres C, 78
González Muñoz M, 9
González Sacristán R, 48, 105, 121
González Salcedo C, 27
González Santana D, 27, 128
Grande Herrero L, 95
Granja Navacerrada A, 31
Grattarola P, 59, 86, 92
Grau Mañanós I, 83
Guagnozzi D, 31
Guardiola Arévalo A, 31
Guevara Caviedes N, 25
Guida Piqueras M, 56, 144
Gutiérrez Junquera C, 24, 31
Gutiérrez Sánchez A, 61, 88, 89

H

Heredia A, 44
Hernández Barrera V, 95
Hernández De Abajo G, 38
Herrador López M, 37, 53, 69, 150
Herranz Carrillo G, 51
Herrero Álvarez M, 17, 94, 95
Herreros Sáenz M, 95

Hidalgo Hidalgo V, 47, 80, 106
Hidalgo Montes I, 28, 68, 123
Hierro Llanillo L, 9, 13, 70, 71, 73, 75, 76
Hurtado de Mendoza Guena L, 31

I

Iglesias Blázquez C, 78
Iniesta González S, 90
Iñigo Gil J, 84, 146
Irastorza Terradillos I, 130
Izaguirre Arocena FJ, 20
Izquierdo Fos I, 155

J

Jativa E, 134
Jijón Andrade MC, 8, 12, 29, 136
Jiménez Fernández A, 84, 146
Jiménez Gómez J, 14, 15, 157
Jiménez Maciá M, 155
Jiménez Muñoz M, 113, 122
Jiménez Muñoz M, 65
Jiménez Treviño S, 16, 93, 154
Jovaní Casano C, 83
Juampérez J, 8, 10, 11, 81
Juste Ruiz M, 93
Juste Sánchez E, 64

K

Karpen SJ, 7
Krarup AL, 31

L

La Orden Izquierdo E, 18, 22, 93, 95, 112
Labiano Fuente I, 130
Lagares Velasco A, 112
Larrarte M, 8
Larriba R, 43
Laserna Mendieta EJ, 31
Lázaro Ramos J, 93
Lechosa Muñiz C, 143
Legarda Tamara M, 130
Leis Trabazo R, 16, 19, 93
Lendínez Jurado A, 45, 54, 77, 87
León Falconi JL, 93, 112
Lerin C, 21
Llata Vidal N, 61, 88, 89
Lledín Barbancho MD, 13, 71, 73, 75, 76

Llerena Castro R, 31
Llerena Santa Creu E, 25
Llorente Pelayo S, 143
Lobo Fernández V, 65, 113, 122
Loomes KM, 7
López Calleja A, 125
López Cárdenes CM, 56, 120, 144
López Corbeto M, 126
López García R, 85
López Granados E, 9, 13
López Liñán MJ, 25
López Matiaci M, 34, 114
López Pequeño J, 142
López Rozas M, 144
López Ruzafa E, 47, 80, 106
López-Seoane Puente FJ, 51
Lorenzo Garrido H, 20, 95
Lorite R, 10
Loverdos Eseverri I, 23, 25, 72
Lozano Ruf A, 25, 29, 30, 82, 102, 127
Lubo N, 134
Lucendo AJ, 31
Luque Moreno V, 35

M

Macenlle García R, 158
Mack CL, 7
Magallares García LN, 28, 123
Mallo D, 153
Maneiro D, 31
Manzanares Quintero RA, 23, 82, 156
Manzanares Santos S, 15, 157
Marcos Coloma M, 143
Marín Jiménez I, 125
Marín Paredes MM, 131
Marquina Cintora S, 112
Marroquín Cordón MJ, 23, 102
Martín de Carpi J, 8, 12, 29, 30, 49, 50, 52, 55,
61, 62, 63, 74, 88, 89, 100, 101, 102, 119, 127,
132, 136, 138, 153
Martín González J, 95
Martín González M, 47, 80, 106
Martín Lozoya S, 24
Martín Masot R, 100, 101, 150
Martín Masot R, 37, 53, 54, 69, 87
Martínez Ballester M, 55
Martínez Cepas P, 93
Martínez Chicano D, 61, 88, 89
Martínez Costa C, 21, 59, 86, 90, 92, 149
Martínez de Abreu A, 74, 127, 138

Martínez Escribano B, 18, 22, 34, 114
 Martínez Feito A, 13
 Martínez Fernández M, 65, 113, 122
 Martínez Navarro G, 117, 140
 Martínez Orgado J, 51
 Martínez Osorio JM, 119, 136
 Martínez Villar M, 28
 Martínez-Ojinaga Nodal E, 20, 28, 98, 123
 Martinón Torres N, 93
 Masip Simó E, 40, 42, 43, 117, 121, 140
 Masiques Mas I, 31
 Masiques Mas ML, 20, 25
 Meavilla Olivas SM, 10, 62, 63, 132, 153
 Medina Benítez E, 100, 101
 Medina García E, 51
 Menchén del Viso L, 125
 Méndez Díaz MC, 70
 Mercadal M
 Mercadal-Hally M, 8, 10, 11, 12, 81, 119
 Merino Cañete A, 120
 Merino Sánchez-Cañete A, 56, 144
 Merino Sanz N, 144
 Mesonero Cavia S, 102
 Mier Castañón A, 130
 Millán Jiménez A, 95
 Mínguez Rodríguez B, 62, 63, 132, 153
 Miñones Suárez L, 116
 Miranda Cid C, 18, 20, 22, 95, 103, 110, 125, 142, 145
 Molera Busoms C, 8, 10, 11, 12, 74, 81, 119, 136
 Molina Arias M, 28, 100, 101, 123
 Molina Herranz D, 57
 Molleda González S, 78
 Montal Navarro MÁ, 92
 Montraveta Querol M, 23, 82
 Moráis López A, 68, 76
 Morales Arandojo P, 64, 67, 91, 124
 Morales Tirado A, 120
 Morant Lladonet A, 109
 Morell García D, 129
 Morell García M, 108, 109, 111, 151
 Moreno Puerto L, 28, 48, 68, 105, 121, 123
 Moreno Ruzafa E, 126
 Moreno Torres A, 114
 Moriczi M, 47, 80, 106
 Mosquera Angarita J, 127
 Muñoz Bartolo G, 13, 71, 73, 75, 76
 Muñoz Codoceo R, 26, 33, 64, 67, 91, 118, 139
 Muñoz Cutillas A, 110, 142
 Muñoz Torres M, 152
 Murcia Clemente L, 39
 Murray Hurtado M, 58

N

Navalón Rubio M, 148
 Navarro Sánchez P, 31
 Navas Díaz B, 149
 Navas López VM, 16, 37, 45, 53, 54, 69, 77, 85,
 87, 100, 101, 150
 Naves JE, 31
 Nestares Pleguezuelo T, 37
 No Fuentes Prieto L, 41
 Nofuentes Prieto L, 79, 137
 Nogués Orte L, 55
 Nogués Orte S, 55
 Núñez Gómez F, 59, 86, 92
 Núñez Martínez L, 59, 86, 92

O

Ochoa Sangrador C, 19, 20, 35, 60, 99
 Oliver Goicolea P, 131
 Oliver Olid A, 93
 Oltra S, 42
 Oppeneau N, 95
 Ordoñez J, 103
 Ordoñez Miyar B, 51
 Ortega López PJ, 140
 Ortiz Pérez P, 53, 54, 69, 77, 85, 150
 Oujo Álamo E, 110, 142

P

Pacheco Campello J, 140
 Padrós C, 8, 11, 12, 81
 Pagan Monreal MJ, 152
 Palacios Sánchez M, 143
 Palomino Pérez LM
 Palomino Pérez LM, 26, 33, 67, 100, 101, 118, 139
 Pazos E, 72
 Pedrón Giner C, 64, 67, 91
 Pellegata G, 31
 Peña Quintana L, 27, 128, 147, 152
 Peñafiel Freire DM, 36, 115, 116
 Perello MA, 31
 Pérez Aragón C, 124
 Pérez Cano F, 21
 Pérez Fernández C, 34, 114
 Pérez Fernández T, 31
 Pérez Llorente E, 64
 Pérez López C, 158
 Pérez Martínez I, 31
 Pérez Moneo B, 95

Pérez-Ruiz E, 45
Pérez Salas S, 145
Pérez Solís D, 19, 20, 35
Pinillos Pisón S, 49, 50, 52, 132, 138
Plou García MP, 131
Polanco Allúe I, 20
Polo Miquel B, 42, 117, 140
Posadas Blázquez V, 83
Pou Blázquez Á, 78
Poyatos Cantón E, 74
Puente Ubierna N, 26, 33, 91
Pujol Muncunill G, 29, 30, 100, 101, 102, 127, 136

Q

Queralt García M, 16
Quiles Blanco MJ, 9, 70, 73, 75
Quintero Alemán C, 58
Quintero Bernabéu J, 7, 10, 11, 12, 81
Quiroga De Castro A, 124

R

Racca F, 31
Ramnani Israni K, 147
Ramos Boluda E, 48, 105, 121
Ramos Riesgo T, 56
Ramos Rueda N, 27, 128, 147, 152
Ramos Varela JC, 27, 128
Raspanti M, 128
Rayo Fernández A, 24, 104
Redecillas Ferreiro S, 66, 126, 156
Rendo Vázquez A, 95, 158
Revenga Parra M, 95
Rey Velasco M, 153
Reyes Andrade J, 93
Reyes Domínguez AI, 27, 128, 147, 152
Reyes Domínguez J, 152
Reyes López de Mesa M, 93
Ribes Koninckx C, 19, 20, 40, 42, 43, 44, 98, 117, 140
Riera Llodrà JM, 41, 79, 93, 129, 137
Rivero de la Rosa MC, 84, 93, 146
Rizo Pascual J, 18, 22, 95
Roales V, 31
Roán Roán JM, 51
Robles Álvarez I, 78
Robredo García I, 92
Roca Llorens M, 40, 43, 98, 117
Rodrigo García G, 20, 95
Rodríguez Manchón S, 17

Rodríguez Martínez A, 65, 94, 95, 113, 122
Rodríguez Oballe JA, 31
Rodríguez Oyaga A, 46
Rodríguez Pena R, 123
Rodríguez Ramos A, 60
Rodríguez Salas M, 14, 15, 157
Rodríguez Sánchez A, 31
Roig Abraham N, 108, 111, 151
Román Riechmann E, 19, 20, 24, 35, 98, 99
Romea Montañes MJ, 107
Romero García C, 41, 79, 109, 137
Romo Rosado M, 112
Ros Arnal I, 38, 107, 141
Rosell Camps A, 41, 79, 93, 109, 129, 137
Rubio Murillo M, 65, 113, 122
Ruiz Alcántara MP, 58
Ruiz Bartolomé H, 68
Ruiz C, 52
Ruiz Castellanos N, 36, 115, 116
Ruiz de Valbuena Bueno C, 34
Ruiz Gámez Carmen M, 109
Ruiz Hernández C, 49, 50, 132, 136, 138
Ruiz Serrati M, 49, 50, 52, 138
Rydell N, 40

S

Saavedra Santana P, 152
Salcedo Arroyo P, 107
Salcedo Mora X, 125, 145
Sánchez Cañete Bernal J, 125
Sánchez Galán A, 48, 105
Sánchez Malo MJ, 115, 116
Sánchez Olmos MA, 148
Sánchez Sánchez C, 103, 110, 125, 142, 145
Sánchez Zapardiel E, 9, 13
Sánchez-Valverde Visus F, 20, 36, 98, 115, 116
Santander C, 31
Santés Bertó M, 129
Sarría Osés JM, 28, 123
Sarría Visa M, 48, 105, 121
Savarino EV, 31
Sebastián Viana T, 34, 95
Segarra Cantón Ó, 17, 23, 25, 66, 82, 119, 126, 156
Selma Royo M, 21, 86
Serrano Fernández P, 48, 105, 121
Sharluyan Petrosyan A, 41
Sierra San Nicolás S, 58
Silva Del Valle MÁ, 27
Solsona Gadea M, 81
Soltero JF, 93

Soria López M, 94, 95
Soriano Valverde P, 93
Soto Insuga V, 118
Stark Aroeira L, 75
Suárez A, 31
Suárez González M, 154

T

Tabares González A, 56, 120, 144
Tamarit S, 31
Termes Escalé M, 61, 88, 89
Thompson RJ, 7
Tolín Hernani MM, 103, 110, 125, 142, 145
Torcuato Rubio E, 45, 53, 69, 77, 87
Torices Pajares A, 13
Torrents Nieto S, 55
Torres Peral R, 19, 20, 98, 99
Toyos González P, 17
Tutau Gómez C, 130

U

Urbistondo Galarraga A, 131
Urrutia Luis U, 82
Urruzunu Tellería P, 18, 22

V

Valero Arredondo I, 53, 54
Valverde Fernández J, 65, 113, 122

Valverde Viu MP, 39
Van den Heuvel H, 153
Vaquero Raya EC, 119
Vargova P, 107
Vázquez Gómez JA, 22, 26, 64, 67, 91, 18, 118, 139
Vázquez Gomis R, 155
Vecino López R, 20, 51, 95
Velasco-Benítez CA, 133, 134, 135
Velasco Rodríguez-Belvis M, 16, 26, 33, 67, 100, 101, 118, 139
Velázquez de Castro C, 80
Verkade HJ, 7
Vicente Quesada A, 25
Vicente Santamaría S, 56, 95, 120, 144
Vidal García D, 55
Vidal Palacios MC, 108, 111, 151
Vila Miravet V, 23, 29, 30, 95, 127
Vilanova Gantes L, 158
Villegas P, 93
Viñuela Díaz-Moro I, 137
Violade Guerrero FM, 65, 93, 113, 122
Vives Piñera I, 148

W

Woods Kreisler N, 109

Y

Yahyaoui Macías R, 85

