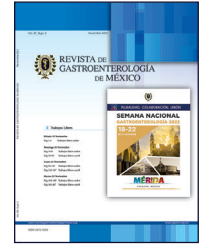




# REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## Sesión de trabajos libres orales

Domingo 20 de noviembre de 2022

### Pediatría

#### Dom007

#### IDENTIFICACIÓN DE LESIONES PRECURSORAS DE CÁNCER GÁSTRICO EN UNA MUESTRA DE POBLACIÓN DE NIÑOS Y ADULTOS DEL OCCIDENTE DE MÉXICO

L. C. Díaz-Herrera, M. E. Marín-Contreras, S. Pacheco-Sotelo, L. C. Rizo-De la Torre, J. Y. Sánchez-López, Centro Médico Nacional de Occidente

**Introducción:** La gastritis atrófica (GA) y la metaplasia intestinal (MI) se consideran lesiones precursoras de cáncer gástrico (CG). En niños, la gastritis atrófica es infrecuente y se notifican frecuencias de 0.37% a 16% (en México este dato no se ha informado). La frecuencia del cáncer gástrico se relaciona con la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori*, que en México es del 46.7% en niños y del 81% en adultos.

**Objetivo:** Identificar el tipo de lesiones gástricas y la frecuencia de infección por *H. pylori* en una muestra de población pediátrica y adulta del occidente de México, así como determinar la utilidad de los biomarcadores pepsinógeno I (Pgl), pepsinógeno II (PgII), gastrina-17 (G-17) y los anticuerpos contra *H. pylori* (IgG) en la identificación de dichas lesiones.

**Material y métodos:** Se estudió a 129 pacientes con síntomas gastrointestinales, de los cuales se obtuvieron biopsias por endoscopia en 105. Los hallazgos histopatológicos se dividieron en tres grupos:

1) atrofia gástrica, metaplasia intestinal y cáncer gástrico (n = 37); 2) gastritis no atrófica (GNA) y sin alteraciones gástricas (n = 68); 3) sin estudio endoscópico ni histopatológico (n = 24). Los valores séricos de Pgl, PgII, G-17 y la detección de IgG anti-*H. pylori* se determinaron mediante ELISA (Gastropanel) en todos los pacientes.

**Resultados:** La alteración histológica más frecuente en adultos y niños fue la gastritis no atrófica en un 50% y 60%, respectivamente. Las lesiones precursoras, como la atrofia o la metaplasia intestinal, se observaron en 45% en adultos y 8% en niños (atrofia). En ninguno de los adultos se registró histología normal, mientras que la infección por *H. pylori* se presentó en el 40%. De los pacientes pediátricos, en 24% se notificó histología normal y el 16% desarrolló infección por *H. pylori*. Se notificaron diferencias significativas en cuanto a sexo, edad, tabaquismo, consumo de alcohol, presencia de *H. pylori*, Pgl e índice de Pgl/PgII entre los tres grupos ( $p < 0.05$ ) (Tabla 1). Mediante los biomarcadores se detectó atrofia en 14% de los pacientes y 49.6% tuvo anticuerpos para *H. pylori* positivos. En conjunto, los biomarcadores demostraron una sensibilidad del 26%, especificidad del 89%, valor predictivo positivo del 59% y valor predictivo negativo del 67% para la detección de lesiones precursoras de cáncer gástrico.

**Conclusiones:** Las lesiones precursoras de cáncer gástrico tienen una frecuencia del 45% en adultos y 8% en niños con síntomas gastrointestinales. Los biomarcadores del Gastropanel no fueron superiores al estudio histopatológico, considerado la norma de referencia para la detección de lesiones precursoras de cáncer gástrico.

**Financiamiento:** Se recibió financiamiento por parte del Fondo de Investigación en Salud del IMSS núm. FIS/IMSS/PROT/PRI0/18/074.

		Grupo 1 (AG, MI, CG, n = 39)	Grupo 2 (GNA, sin alteraciones, n = 66)	Grupo 3 (sin biopsia, n = 24)	p
Sexo	F	26 (66.7%)	39 (59.1%)	8 (33.3%)	NS
	M	13 (33.3%)	27 (40.9%)	16 (66.7%)	
Edad	Media, (SD) años	59.7 (19.1)	40.0 (26.5)	37.7 (16.9)	1 vs. 2 p = 0.000; 1 vs. 3 p = 0.001
	Mediana, intervalo de edad	63, 3-92	47, 1-87	33, 6-69	
	Niños < 18 años n (%)	2 (5.1)	23 (34.8)	2 (8.3)	
	Adultos 18-59 años n (%)	14 (35.9)	26 (39.4)	21 (87.5)	
	Adultos > 60 años n (%)	23 (59.0)	17 (25.8)	1 (4.2)	
Tipo de sangre	A+	16 (41.0%)	17 (25.8%)	5 (20.8%)	NS
	B+	1 (2.6%)	2 (3.0%)	3 (12.5%)	
	AB+	1 (2.6%)	1 (1.5%)	1 (4.2%)	
	O+	11 (28.2%)	30 (45.5%)	15 (62.5%)	
	Otro	-	4 (6.1%)	-	
	Indeterminado	10 (25.6%)	12 (18.2%)	-	
Índice de masa corporal	□, (SD)	26.0 (5.7)	25.2 (7.5)	26.3 (4.7)	NS
	Mediana, intervalo	25.3, 13.9-43.0	25.2, 11.0-47.3	27.2, 14.0-33.6	
	Normal 18.5-24.9	15 (38.5%)	16 (24.2)	4 (16.7%)	
	Bajo peso < 18.5	4 (10.3%)	14 (21.2%)	2 (8.3%)	
	Sobrepeso 25.0-29.9	13 (33.3%)	12 (18.2%)	12 (50.0%)	
	Obesidad > 30.0	6 (15.4%)	18 (27.3%)	4 (16.7%)	
Consumo de sal	Indeterminado	1 (2.6%)	6 (9.1%)	2 (8.3%)	NS
	Sí	12 (30.8%)	24 (36.4%)	4 (16.7%)	
Consumo de tabaco	No	27 (69.2%)	42 (63.6%)	20 (83.3%)	NS
	Sí	14 (37.8%)	12 (27.9%)	8 (36.4%)	
Consumo de alcohol	No	23 (62.2%)	31 (72.1%)	14 (63.6%)	NS
	Sí	15 (40.5%)	13 (30.2%)	13 (59.1%)	
Antecedente familiar de cáncer	No	22 (59.5%)	30 (69.8%)	9 (40.9%)	NS
	Sí	26 (66.7%)	39 (60.9%)	10 (41.7%)	
Exposición a tóxicos	No	13 (33.3%)	25 (39.1%)	14 (58.3%)	NS
	Sí	5 (13.5%)	8 (13.1%)	4 (17.4%)	
Pepsinógeno I (30-60 µg/L)	□	90.9	109.7	132.0	1 vs. 3 p = 0.03
	Intervalo	3.6-327.4	18.4-383.9	7.7-330.7	
Pepsinógeno II (3-15 µg/L)	□	13.9	11.0	14.6	NS
	Intervalo	0.8-37.2	1.7-39.5	3.1-36.8	
Índice Pg I/ Pg II (3-20)	□	8.5	12.2	11.9	1 vs. 2 p = 0.003
	Rago (< 3)	0.4-29.5	1.6-30.1	1.1-30.7	
		9	2	1	
Gastrina-17 (1-7 pmol/L)	□	18.7	13.5	8.3	NS
	Intervalo	0.6-99.7	0.8-99.7	0.0-44.6	
Anti- <i>H. pylori</i> IgG < 30 UIE	Positivo	23 (59.0%)	28 (42.4%)	13 (54.2%)	NS
	Negativo	16 (41.0%)	38 (57.6%)	11 (45.8%)	
<i>H. pylori</i> por histología	Positivo	19 (48.7%)	17 (25.8%)	ND	1 vs. 2 0.016
	Negativo	20 (51.3%)	49 (74.2%)	ND	

## Dom008

## EXPERIENCIA EN ENDOSCOPIA TERAPÉUTICA EN ATRESIA DE VÍAS BILIARES EN CINCO AÑOS

D. R. Arellano-Sánchez, M. F. Chelius-Muñoz, E. Hernández-Chávez, J. R. Zárate-Guerrero, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Introducción:** La atresia de vías biliares (AVB) es la causa más frecuente de enfermedad hepática crónica terminal en lactantes y es la principal indicación de trasplante hepático (40%). La complicación especialmente significativa de la hipertensión portal es la hemorragia gastrointestinal, en la cual el control endoscópico o terapéutico es el indicado como profilaxis secundaria ante confirmación de várices esofágicas o gástricas.

**Objetivo:** Describir la experiencia de endoscopia terapéutica en pacientes con hipertensión portal secundaria a atresia de vías biliares.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional, que evaluó expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de AVB y su grado de progresión de hipertensión portal sometidos a endoscopia terapéutica en un periodo de cinco años. Se describieron las características clínicas, funcionalidad de la derivación de Kasai, indicaciones, hallazgos endoscópicos y medidas terapéuticas endoscópicas. Los resultados se analizaron con frecuencia (porcentaje) para variables cualitativas; y promedio y desviación estándar para variables cuantitativas.

**Resultados:** Se incluyó a 22 pacientes en el periodo descrito y la mediana de edad fue de 12.1 (DE + 6.3) meses. El 54.5% (n = 12) contaba con derivación tipo Kasai y de esa proporción el 45% tenía fracaso en ella por continuar con colestasis. De acuerdo con las escalas pronósticas al momento de la intervención se clasificó como Child-Pugh A a 13.6%, B a 36.4% y C a 50%, mientras que con PELD se obtuvo una media de 15.4 (DE + 7.2). Las várices esofágicas se clasificaron como pequeñas en 18.2%, y medianas y grandes en el 40.9%. Se identificaron várices gástricas en la mitad de los pacientes (n = 12), clasificadas en GOV1 en un 45.5% y GOV2 en 9.1%, con necesidad de aplicación de cianoacrilato en el 13.6%. Otros hallazgos fueron gastropatía hipertensiva leve en 68.2% (n = 15) y grave en el 22.7% (n = 5). La endoscopia se realizó de forma urgente en el 59.1% (n = 13). No se registraron complicaciones inherentes y, con respecto al número de sesiones, el mínimo fue una sola en el 54.5% (n = 12) y el máximo de ocho sesiones en el 4.5% (n = 1). Tres pacientes se sometieron a trasplante hepático. Por desgracia, el 81.8% (n = 18) de los pacientes falleció en los últimos cinco años.

**Conclusiones:** La evolución de los niños con AVB es todavía sombría a pesar de contar con la derivación, y se observan progresión de la hipertensión portal y enfermedad variceal de forma secundaria; este estudio concuerda con lo publicado, ya que la existencia de várices no se relaciona con la funcionalidad o no del Kasai, y se reconoce enfermedad variceal en todos los casos. Por otra parte, el pronóstico sin trasplante fue significativamente menor entre los pacientes con derivación fallida después de la detección de várices, con Child-Pugh C en 60%. En esta investigación no se encontraron complicaciones, lo cual confirma que la escleroterapia es una modalidad terapéutica segura, eficaz y profiláctica.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Dom009

## RECuento DE EOSINÓFILOS POR SEGMENTO COLÓNICO EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA: ¿CUÁL ES LA NORMALIDAD?

A. Ortega-Hernández, R. Cervantes-Bustamante, J. F. Cadena-León, E. Montijo-Barrios, K. Ignorosa-Arellano, E. M. Toro-Monjaraz, F. E. Zárate-Mondragón, J. A. Ramírez-Mayans, Instituto Nacional de Pediatría

**Introducción:** La presencia de eosinófilos (Eo) en el tracto gastrointestinal, excepto en el esófago, es normal; se observan en la lámina propia, de forma más abundante en el ciego. Su función es proteger al intestino de patógenos intraluminales, la microbiota, alérgenos alimentarios y antígenos, tras regular la respuesta inmunitaria humoral y celular. Es difícil determinar la cantidad normal de Eo por segmento colónico en niños sanos, pero existen afecciones que causan nulo o escaso daño a la mucosa colónica, en las cuales puede determinarse la cantidad de Eo por segmento sin presentar sesgo y pueden determinarse puntos de corte más objetivos para el diagnóstico de colitis eosinofílica (CE).

**Objetivo:** Determinar el conteo de Eo totales y por segmentos a través de microscopía por campo de gran aumento (CGA) en colon de pacientes pediátricos sanos o sin enfermedades que ocasionen eosinofilia colónica.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se revisaron 448 expedientes de pacientes sometidos a una colonoscopia diagnóstica del 2010 al 2021. Criterios inclusión: < 18 años, biopsias desde el ciego hasta el recto, pacientes sanos o sin enfermedades que causen eosinofilia colónica (alergias alimentarias, enfermedades autoinmunes, infecciosas, enfermedad inflamatoria intestinal y fármacos) y con endoscopia normal o pólipo rectal único. El conteo por CGA y segmento colónico lo revisó un patólogo pediatra del instituto.

**Resultados:** Muestra de 18 pacientes, con edad media de 104.7 meses (DE, 58.09 meses). El 55% correspondió a hombres. Las indicaciones de colonoscopia fueron: sangrado de tubo digestivo bajo no anemizante en 14 (77.8%), dolor abdominal crónico en 3 y sangrado de tubo digestivo bajo anemizante en 1. Hasta 88% era sano, 1 con antecedente de resección de tumor de Wilms, 1 con antecedente de resección de astrocitoma pilocítico de nervio óptico y 1 con fibrosis quística. Los hallazgos endoscópicos fueron: normal en 12 pacientes y pólipo rectal único en 6. El promedio de Eo por CGA en ciego fue de 4.3 (DE, 2.9), colon ascendente de 3.6 (DE, 3.02), colon transversal de 3.6 (DE, 1.75), descendente de 2.5 (DE, 1.4), sigmoides de 1.8 (DE, 2.0) y recto de 1.9 (DE, 2.5) (Tabla 1). El promedio máximo de Eo informado fue de 4.3 en ciego (DE, 2.9) y el menor de 1.8 (DE, 2.0) en sigmoides; la cuenta máxima en colon ascendente fue de 11 Eo por CGA (paciente masculino con pólipo rectal único). Tres pacientes con dolor abdominal crónico tuvieron diagnóstico de trastornos funcionales y el paciente con sangrado de tubo digestivo bajo anemizante tenía diagnóstico de divertículo de Meckel. Dentro de los hallazgos histológicos, en ningún paciente se encontraron abscesos cripticos, criptitis, agotamiento de mucina o alteraciones en las células de Paneth; la hiperplasia nodular linfocítica se registró en 10 pacientes y los seis pólipos resecados fueron inflamatorios sin displasia.

**Conclusiones:** La eosinofilia colónica puede sesgar la cuenta de Eo por segmento colónico y el punto de corte para el diagnóstico de CE. En la actualidad no existen estudios que determinen conteo de Eo colónicos normales en la población pediátrica sana. En este estudio se halló un conteo menor al informado en las publicaciones médicas actuales: Lowick y Weinberg (1996), DeBrosse et al. (2006), y Collins et al. (2014), usados como parámetro en el diagnóstico de CE. Se seleccionó a pacientes que no tuvieran riesgo de eosinofilia colónica, por lo cual al menos en esta población el punto de corte podría ser menor para establecer un diagnóstico oportuno de CE. Con estos resultados sería interesante comparar en la población el conteo de eosinófilos en pacientes con alergias alimentarias, enfermedad inflamatoria intestinal, infecciones gastrointestinales con los ya diagnosticados con CE.

**Financiamiento:** ninguno.

Tabla 1. Conteo de Eo por segmento colónico. (Dom009)

Paciente	Eosinófilos por 1 CGA					
	Ciego	Ascendente	Transverso	Descendente	Sigmoides	Recto
1	5	11	6	4	4	0
2	7	9	0	5	6	5
3	10	4	8	3	0	10
4	3	1	5	0	0	0
5	0	1	1	1	0	0
6	6	8	4	4	2	3
7	0	0	5	0	5	3
8	4	3	3	3	3	3
9	4	4	4	3	3	3
10	9	3	3	3	0	3
11	1	3	4	3	1	1
12	2	0	3	0	2	2
13	3	6	4	3	0	0
14	3	3	3	4	0	0
15	4	3	3	2	0	0
16	8	3	3	3	3	2
17	7	2	3	2	0	0
18	3	2	3	3	4	0

## Dom010

### INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR DAÑO HEPÁTICO ASOCIADO A NUTRICIÓN PARENTERAL (DHANP) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. EXPERIENCIA DE CUATRO AÑOS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE TERCER NIVEL

J. E. Robles-Aguilera, L. López-Segovia, J. J. Vargas-Lares, J. C. Barrera-De León, Instituto Mexicano del Seguro Social, CMNO Hospital de Pediatría

**Introducción:** El apoyo nutricional a través de nutrición parenteral (NP) busca alcanzar los requerimientos nutricionales para mantener la homeostasis, el equilibrio hidroelectrolítico y un adecuado crecimiento/ desarrollo. Sin embargo, su administración no es inocua, y el daño hepático relacionado con NP (DHANP) es una complicación frecuente. Se conocen cuatro tipos: transaminasemia, colestasis, lodo o litiasis biliar y mixto. Existen factores de riesgo (FR) bien conocidos para el desarrollo de DHANP, pero la información en la población pediátrica más allá de la etapa neonatal es limitada.

**Objetivo:** Determinar la incidencia y factores de riesgo para desarrollar daño hepático durante la administración de NP en pacientes pediátricos.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte retrospectiva que incluyó a pacientes pediátricos bajo NP con duración  $\geq 7$  días y pruebas de funcionamiento hepático (PFH) normales al ingreso. Se llevó un seguimiento hasta el egreso del programa de NP o la aparición de DHANP durante 2018-2021. Se excluyó a pacientes bajo terapia intensiva pediátrica/neonatal, infección por SARS-CoV-2 o antecedente de enfermedad hepática o renal. Se eliminaron por fallecimiento, envío a otro centro hospitalario o falta de PFH de control. Se recabaron datos sociodemográficos, clínicos, bioquímicos, especificaciones de la NP, complicaciones e infecciones relacionadas con catéter venoso central (CVC). Análisis estadístico descriptivo y analítico con asociación de riesgo mediante riesgo relativo (RR). Se utilizó el programa "IBM SPSS Statistics V21".

**Resultados:** Se incluyó a 63 pacientes, hombres con 68.3% (n = 43) y predominio de lactantes con 49.2%; el diagnóstico más frecuente fue síndrome de intestino corto en 27%; la media de días de NP fue de 25.2 (7-218), con NP > 2 semanas en 61.9%. El 84.1% presentó al menos una complicación y 65.1% > 1, con una media de  $2.58 \pm 1.42$  y máximo 7. El DHANP se presentó en 49.2% de los pacientes (n = 31), media de presentación de  $14.4 \pm 10.1$  días de NP (4-49). La colestasis se presentó en 9.7% (n = 3), transaminasemia en 71% (n = 22) y el 19.4% (n = 6) presentó colestasis/transaminasemia. Se comparó a los dos grupos acorde a la presencia o no de DHANP; en el grupo de DHANP predominó la duración > 2 semanas en NP (61.5 vs. 38.5%; p = 0.019; RR, 2.11; IC95%, 1.079-4.127) y la diferencia en las medianas de 22 contra 11.5 días en NP (p = 0.003). Las medias de los aportes de macronutrientes en g/kg fueron mayores en estos pacientes, los hidratos de carbono con 12.9 contra 11.2 (p = 0.03), lípidos 2.36 contra 2 (p = 0.014) y proteínas 2.61 contra 2.27 (p = 0.009). Las complicaciones fueron más frecuentes con medias de 3.06 contra 1.91 (p = 0.003) y tener dos o más complicaciones confirió un RR de 16.09 (73.2 vs. 26.8%; p = 0.000; IC95%, 2.35-110.2). (Tabla 1). Los pacientes con DHANP presentaron más factores de riesgo (en el pie de la Tabla 1 se especifican) con medias de 3.68 contra 2.44 (p = 0.000) y tener  $\geq 2$  FR confería un RR de 2.55 (p = 0.000; IC95%, 1.8-3.5), mientras que  $\geq 3$  FR aumentaba el RR a 4.34 (p = 0.000; IC95%, 1.4-12.6). Tener uno o ningún FR se mostró como protector con un RR de 0.426 (p = 0.002; IC95%, 0.3-0.5).

**Conclusiones:** La incidencia de DHANP fue del 49.2% de pacientes con NP por más de siete días, y se manifestó principalmente como transaminasemia. Los principales factores de riesgo fueron la duración del apoyo nutricional, el aporte de macronutrientes y la presencia de complicaciones. Presentar dos o más complicaciones eleva el riesgo hasta 16 veces. Si bien otros factores de riesgo investigados como el diagnóstico, infecciones, osmolaridad, desnutrición o ayuno no demostraron relación de riesgo *per se*, la presencia simultánea de dos o más FR elevó la probabilidad hasta 2.5-4.3 veces más de presentar DHANP.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

**Tabla 1.** Comparación de factores de riesgo en grupo, con y sin daño hepático relacionado con nutrición parenteral en niños. (Dom010)

	DHANP, n = 31	No DHANP, n = 32	Total, n = 63	p	Riesgo relativo
Sexo					
Masculino	18 (41.9%)	25 (58.1%)	43 (68.3%)	0.109	0.644 (IC95%, 0.4-1.038)
Edad					
Media	3.56	5.3	4.44		
Mediana	2 (> 2 m-15 años)	2 (> 2 m-15 años)	2 (> 2 m-15 años)	0.581	
Lactantes	16 (51.6%)	15 (48.4%)	31 (49.2%)	0.803	1.1 (IC95%, 0.66-1.819)
Estado nutricional					
Desnutrido	15 (53.6%)	13 (46.4%)	28 (44.4%)	0.616	1.172 (IC95%, 0.71-1.931)
Obesidad/sobrepeso	1 (50%)	1 (50%)	2 (3.2%)	0.982	1.017 (IC95%, 0.248-4.16)
Diagnóstico					
SIC	9 (52.9%)	8 (47.1%)	17 (27%)	0.782	1.107 IC95%, 0.645-1.9
Días en NP	Media 28.77 Med 22 (7-77)	Media 21.75 Med 11.5 (7-218)	Media 25.2 Med (7-218)		
> 2 semanas	24 (61.5%)	15 (38.5%)	39 (61.9%)	<b>0.003</b> <b>0.019</b>	<b>2.11 IC95%, 1.079-4.127</b>
Alimentación VO					
Sí	25 (48.1%)	27 (51.9%)	52 (82.5%)	0.75	
Mediana días en NP	4 (1-55)	6 (1-60)	5 (1-60)	0.984	0.881 IC95%, 0.479-1.62
% RET máx. VO	65 ± 24.3	61.5 ± 19.08	63.6% ± 22.1	0.665	
Composición NP					
HC (g/kg)	12.9 ± 2.08	11.2 ± 3.85	12.07 ± 3.2	<b>0.03</b>	
Proteínas (g/kg)	2.61 ± 0.37	2.27 ± 0.6	2.44 ± 0.53	<b>0.009</b>	
Lípidos (g/kg)	2.36 ± 0.47	2.00 ± 0.66	2.18 ± 0.60	<b>0.014</b>	
% HC (cal. no proteicas)	68.23 ± 4.09	67.44 ± 4.91	67.8 ± 4.5	0.492	
% RET máx. NP	77.7 ± 21.8	74.2 ± 22.9	75.9 ± 22.3	0.544	
Osmolaridad	1 583.7 ± 136.4	1 637 ± 76.5	1 610 ± 112.5	0.059	
Armonicidad (SI)	21 (44.7%)	26 (55.3%)	47 (74.6%)	0.257	0.715 IC95%, 0.436-1.17
Exceso aportes*	13 (50%)	13 (50%)	26 (41.3%)	0.916	1.028 IC95%, 0.619-1.707
Complicaciones					
Media	3.06 ± 1.34	1.91 ± 1.5	2.58 ± 1.42	<b>0.003</b>	
Sin complicaciones	0 (0%)	10 (100%)	10 (15.9%)	<b>0.001</b>	<b>0.415 (IC95%, 0.302-0.57)</b>
≥ 2 complicaciones	30 (73.2%)	11 (26.8%)	41 (65.1%)	<b>0.000</b>	<b>16.09 (IC95%, 2.35-110.2)</b>
Infección relacionada CVC					
Sí	6 (66.7%)	3 (33.3%)	9 (14.3%)	0.302	1.44 (IC95%, 0.836-2.48)
Antes del DHANP	2 (100%)	0 (0%)	2 (3.2%)	0.23	<b>2.1 (IC95%, 1.61-2.738)</b>
FR para DHANP**					
Media	3.68 ± 1.077	2.44 ± 1.343	3.05 ± 1.36	<b>0.000</b>	
≤ 1 FR	0 (0%)	9 (100%)	9 (14.3%)	<b>0.002</b>	<b>0.426 (IC95%, 0.31-0.581)</b>
≥ 2 FR	31 (60.8%)	20 (39.2%)	51 (81%)	<b>0.000</b>	<b>2.55 (IC95%, 1.812-3.589)</b>
≥ 3 FR	28 (65.1%)	15 (34.9%)	43 (68.3%)	<b>0.000</b>	<b>4.34 (IC95%, 1.495-12.605)</b>

NP, nutrición parenteral; DHANP, daño hepático relacionado con NP; CVC, catéter venoso central; VO, vía oral; Med, mediana; SIC, síndrome de intestino corto; FR, factores de riesgo; RET, requerimiento energético total.

\*Exceso de aportes de macronutrientes acorde a guías de NP de la ESPGHAN/ESPEN 2018

\*\*Factores de riesgo para DHANP: presencia de infecciones, SIC/falla intestinal, desnutrición, duración mayor a 14 días de NP, sin alimentación enteral durante NP, aporte de calorías no proteicas de hidratos de carbono mayor al 70%, osmolaridad ≥ 1 700 mOsm, exceso de aportes de macronutrientes y más de una complicación durante NP.

Comparación de proporciones con ji cuadrada. Comparación de medias con t de Student y de medianas con U de Mann-Whitney.

## Dom011

### INGESTA DE CÁUSTICOS EN NIÑOS: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

M. Maldonado-Meza, F. Álvarez-Chávez, Y.A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo. Institución: Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

**Introducción:** La ingesta accidental de cáusticos en niños es un problema de salud pública, especialmente en países en desarrollo que pueden causar lesiones graves con secuelas permanentes.

**Objetivo:** Describir las características sociodemográficas, clínicas, endoscópicas en niños con ingesta de cáusticos en un hospital de referencia del occidente de México y aplicar la escala de DROOL a los pacientes con quemaduras.

**Materiales y métodos:** estudio retrospectivo; periodo de estudio de junio 2012 a junio 2022. Variables de estudio: edad de presentación, sexo, tipo de cáustico, sitio donde ocurrió la ingesta, síntomas, estadificación por clasificación de Zargar, complicaciones y tratamiento. Se aplicó la escala de DROOL misma que incluye 5 parámetros (sialorrea, disfagia, intolerancia a la vía oral, quemaduras o lesiones en boca y orofaringe, fiebre, dolor abdominal o retroesternal, disnea y recuento de leucocitos)



para evaluar el riesgo de complicaciones. Estadística: frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Se incluyeron 56 pacientes, 29 (51.7%) fueron del sexo femenino y 27 (48.2%) masculino, la media de edad fue de 3.8 años; los lactantes fueron los más afectados 31 (55.3%) seguido de preescolares 26.7%, adolescentes 12.5% y escolares 5.3%. Los álcalis fueron ingeridos con mayor frecuencia 33 (58.9%) pacientes mientras que los ácidos 23 (41.1%). Los productos a granel fueron ingeridos en 47 (84%); el álcali más frecuente fue la sosa caustica en 17 (51.5%) pacientes y los sarricidas en 11 (33.3%). Las sustancias acidas más comunes fueron desengrasantes en 7 (30.4%) y ácido muriático en 6 (26%). La ingesta fue accidental en 52 (92.8%) pacientes y en 4 (7.1%) intencionada. Todos los episodios ocurrieron en el hogar principalmente bajo cuidado de alguno de los padres en 48 (85.7%). A 27 pacientes (48.2%) se les indujo intencionadamente el vómito. El 71.4% (40 pacientes) recibieron de forma empírica alguna medida para disminuir el daño, donde el agua fue utilizado en 20 (35.7%) pacientes seguido de leche en 17 (30.3%). Se presentó sialorrea en 26 (46.4%) pacientes, vómito en 17 (30.3%), edema de labios en 9 (16%) y disfagia 2 (3.5%); y dos (3.5%) asintomáticos. A todos se les realizó endoscopia con una media de 50 horas posterior a la ingesta con presencia de quemaduras en 16 (28.5%) pacientes; 8 (50%) de ellos con Zargar 2A, 7 (44%) Zargar 2B y 1 (6%) Zargar 3B. Se aplicó la escala de DROOL identificándose que los pacientes con mayor grado de lesión tuvieron puntajes más bajos: a. Zargar 2a, 6 puntos; b. Zargar 2B, 5; y c. Zargar 3B, 4. Seis pacientes presentaron complicaciones, 5 estenosis esofágica (uno de ellos adicionalmente con estenosis pilórica), y otro con quemadura en boca que requirió de manejo quirúrgico. El paciente que se clasificó con Zargar 3B requirió gastrostomía. Se utilizó inhibidor de la bomba de protones en 52 (92.8%) pacientes, esteroide en 15 (26.7%) y antibiótico en 10 (17.8%).

**Conclusiones:** El grupo etario más afectado son los lactantes, principalmente al ingerir productos a granel que no cuentan con las medidas de seguridad en el emvasado además de un inadecuado almacenamiento en el hogar. En el caso de los adolescentes, esta fue con intensiones lesivas. La escala de DROOL es una herramienta sencilla de aplicar, útil para predecir el riesgo de complicaciones (estenosis esofágica), sin embargo, no establece la presencia o ausencia de lesiones, por lo cual la endoscopia no puede ser sustituida para evaluar a los pacientes con ingesta de cáusticos.

**Financiamiento:** El trabajo no requirió ningún tipo de financiamiento.

## Dom012

### COVID-19; EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIO EN LOS NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

I. Núñez Barrera, M. Sánchez-Ávila, J. L. Lezana-Fernández, P. Almada-Velasco, Hospital Infantil de México Federico Gómez

**Introducción:** El síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus 2 (SARS-CoV-2), causante de la pandemia por COVID-19, ha tenido efecto mundial en diversos ámbitos y en la salud de la población. La vulnerabilidad de los pacientes con fibrosis quística (FQ) da lugar a que se limite el seguimiento clínico de su padecimiento, lo cual incrementa la morbilidad y mortalidad en el confinamiento.

**Objetivo:** Identificar a través de la antropometría la evolución nutricional del paciente con FQ durante la pandemia por COVID-19.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional. Se registraron los datos antropométricos de los pacientes de la Clínica de Fibrosis Quística del Hospital Infantil de México, desde el inicio de la pandemia (diciembre del 2019) hasta diciembre de 2021. Durante dos años se dio seguimiento médico-nutricional, apoyo enzimático y farmacológico.

**Resultados:** Se incluyó a un total de 55 pacientes durante el periodo de enero de 2020 a diciembre de 2021. Se dio seguimiento a 30 pacientes (GS), 16 del sexo femenino (53.3%) con edad promedio de 67.2 meses (73.5 DS). El GS presentó un Z-score de talla basal de -1.63 (1.3 DS) y en diciembre 2021 de 1.28 (1.31 DS), 14 pacientes con afectación de talla (46.7%). Seis niños menores de dos años tuvieron en el Z-score de peso para la talla basal -0.58 (-1.91 DS) con el 28° percentil y al seguimiento -0.55 (0.92 DS) con el 34.2° percentil. No se encontró significancia estadística para los tejidos muscular y graso y la talla; sin embargo, en niños mayores de dos años, el IMC basal por Z-score fue -1.09 (1.82) con el 14° percentil, en comparación con el seguimiento, -0.17 (1.73) con el 43° percentil ( $p = 0.05$ ).

**Conclusiones:** Bajo condiciones de adversidad es necesario dar seguimiento estrecho a los pacientes menores de dos años para limitar el riesgo nutricional y la persistencia de éste. Debe considerarse qué niños mayores de dos años logran mantener el ritmo de crecimiento con mejoría del IMC, pero debe asegurarse una mejoría del ritmo de crecimiento.

**Financiamiento:** Ninguno.

## Dom013

### HALLAZGOS CLÍNICOS Y ENDOSCÓPICOS DE LA INFECCIÓN POR ESPECIES DE *HELICOBACTER PYLORI* Y *HELICOBACTER NO PYLORI* EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA MEXICANA

E. Cárdenas-Anaya, E. Montijo-Barrios, C. Romo-González, D. León-Cortés, K. R. Ignorosa-Arellano, J. F. Cadena-León, F. E. Zárate-Mondragón, E. M. Toro-Monjaraz, R. Cervantes-Bustamante, Instituto Nacional de Pediatría

**Introducción:** *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) es una bacteria gram-negativa que infecta a la mitad de la población humana en todo el mundo y causa síntomas gastrointestinales y cambios en la mucosa gástrica, ya descritos en las publicaciones médicas. Las especies de *Helicobacter no pylori* (NHPH), como *Helicobacter suis* y *H. heilamani*, se han considerado enfermedades zoonóticas; sin embargo, tienen la capacidad de colonizar el estómago de los seres humanos e inducir síntomas gastrointestinales. Estas especies de NHPH no se detectan en el cultivo microbiológico, lo cual dificulta su diagnóstico. Los hallazgos clínicos y endoscópicos de especies de *H. no pylori* no se han descrito en la población pediátrica.

**Objetivo:** Describir los hallazgos clínicos y endoscópicos de la infección gastrointestinal por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) y *Helicobacter no pylori spp* (NHPH) detectada por PCR.

**Material y métodos:** Estudio observacional, analítico y transversal en 187 pacientes del Instituto Nacional de Pediatría del 2017 al 2022, que presentaron síntomas gastrointestinales y a quienes se les realizó endoscopia con biopsias según el protocolo de Sydney. Se consideró el diagnóstico de infección por NHPH con prueba molecular positiva e infección por *H. pylori* con cultivo y prueba molecular positiva. Se buscó una relación tras analizar variables categóricas mediante ji cuadrada de Pearson y se estableció una significación estadística con un valor de  $p = 0.05$ .

**Resultados:** De los 187 pacientes, 24% (45) fue positivo para HP y 25% (47) para especies NHPH. El síntoma más común presentado en los pacientes con infección por *H. pylori* fue el dolor abdominal (38%), a diferencia de las especies de NHPH en las que se identificó una correlación positiva con el sangrado gastrointestinal ( $p = 0.045$ ). Se comparó el hallazgo endoscópico del cuerpo del estómago, antro y duodeno, y el más común vinculado con la infección por *H. pylori* fue el eritema de la mucosa gástrica (44%), aunque no se

encontró correlación estadísticamente significativa. La presencia de erosiones en la mucosa gástrica, específicamente en el cuerpo, se correlaciona con una prueba molecular positiva para especies de NHPH ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes estudiados mostraron síntomas digestivos o imágenes indicativas de infección por *H. pylori*; también se valoraron especies distintas de la *pylori*, como *Helicobacter suis*, *H. felis* y *H. heilmannii*. De acuerdo con los hallazgos endoscópicos y clínicos, las especies de NHPH se relacionaron con gastritis erosiva en esta población, mientras que los síntomas de infección por *Helicobacter pylori* y

las características de la mucosa son más diversos y ya están bien descritos. No existe un hallazgo endoscópico ni clínico que pueda distinguir entre estos dos patógenos, lo cual hace relevante el diagnóstico molecular. De acuerdo con este estudio, no se ha encontrado un hallazgo endoscópico ni clínico que permita diferenciar entre infección por *H. pylori* y *Helicobacter no pylori*. Sin embargo, la presencia de gastropatía erosiva se acompaña de infección por especies distintas de la *pylori*. Es importante realizar pruebas moleculares que permitan diagnosticar la infección por ambas especies.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento alguno.