



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Domingo 14 de noviembre de 2021

Neurogastroenterología I

Dom005

¿DEBERÍAMOS REVALORAR NUESTROS DIAGNÓSTICOS EN MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN PREVIOS A LA PUBLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE CHICAGO VERSIÓN 4.0?

O.L. García-Rodas, C.P. Jaén-Villanueva, N. Pérez-y-López, J.L. Aguilar-Álvarez, Hospital Juárez de México

Introducción: En la actualidad, la manometría de alta resolución (MAR) es la norma de referencia para el estudio de la motilidad esofágica. La MAR se utiliza para la valoración del paciente con disfagia en el que se ha descartado una causa estructural y la evaluación de pacientes antes de determinar si son elegibles para cirugía de antirreflujo, y valoración de regurgitación o dolor torácico. Desde 2009 se utiliza la clasificación de Chicago para los trastornos motores esofágicos (TME). En el año 2020, la última versión Chicago V 4.0 establece criterios más rigurosos en pacientes con valores limítrofes y sugiere que el diagnóstico debe apoyarse en estudios complementarios como el trago de bario cronometrado o ENDOFLIP.

Objetivo: Evaluar las diferencias en el diagnóstico de TME establecido con la clasificación de Chicago V3.0 al usar la nueva clasificación V4.0.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, de cohorte y transversal, que incluyó a pacientes de 2017 a 2020 sometidos a MAR por sospecha de TME en el laboratorio de motilidad gastrointestinal del Hospital Juárez de México, previamente clasificados

con el parámetro Chicago V3.0. Se evaluaron las características demográficas, clínicas y los hallazgos manométricos de los pacientes. Los resultados se obtuvieron por medio de tablas dinámicas expresadas en porcentajes y medias mediante el programa Microsoft Excel Office 2019.

Resultados: Se incluyó a 581 pacientes, 68.8% del sexo femenino, con edad promedio de 50.7 años. El síntoma más frecuente fue la disfagia esofágica con 61.4% (n=357); la disfagia a sólidos representó el 65.2% (n=233). El dolor torácico se refirió en el 46.2% (n=269). De los pacientes con disfagia, el 29.9% (n=174) señaló dolor torácico. La UEG más común fue el tipo I con un 62.9% (n=366), seguida de la UEG de tipo IIIB con un 14.5% (n=84); la UEG de tipo II se registró en un 11.4% (n=66) y la UEG de tipo IIIA en el 11.2% (n=65). En cuanto al tamaño de las hernias del hiato, el promedio fue de 4.9 cm. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial sistémica en el 16.5% (n=96), seguida por diabetes mellitus con 8.7% (n=51). La enfermedad por reflujo gastroesofágico se encontró en el 10.8% (n=63). Las enfermedades del tejido conectivo correspondieron al 9% (n=52) del total de pacientes incluidos. La motilidad esofágica inefectiva (MEI) se halló en el 51.6% (n=300) de acuerdo con los criterios de Chicago V 3.0. Del total de pacientes con MEI, 3.4% (n=10) se catalogó como acalasia de tipo I, 12.6% (n=38) como estudio normal y 10% (n=30) como obstrucción del tracto de salida (OTS) según Chicago V 4.0 (Tabla 1). Por último, el 74% (n=222) no mostró cambios. Se diagnosticaron 84 casos (14.4%) de contractilidad ausente por Chicago V 3.0, de los cuales el 20.2% (n=17) se reclasificó como acalasia de tipo I. Se diagnosticaron 5 casos (0.9%) con espasmo esofágico distal por Chicago V 3.0, de los que el 40% (n=2) se catalogó como acalasia de tipo III por Chicago V 4.0. El total de OTS clasificadas con Chicago V 3.0 corresponde al

17.5% (n=102), de las que 36.2% (n=37%) no satisfizo criterios para OTS según Chicago V 4.0.

Conclusiones: La clasificación de Chicago V 4.0 muestra diferencias significativas para el diagnóstico de los TME y hace énfasis en los valores a tomar en cuenta para la presión de la integral de relajación de acuerdo con el equipo utilizado y la posición del paciente. Para MEI, los criterios más estrictos reducen la proporción en su diagnóstico. Para OTS se hace referencia al incremento de los valores de la presión intrabolo y de panpresurización esofágica y se establece que para el diagnóstico clínico definitivo se requieren estudios de apoyo.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Tabla 1. Comparación entre las clasificaciones de Chicago V3.0 y V4.0. (Dom005)

Clasificación de Chicago 3.0	Clasificación de Chicago 4.0				
	Totales (n)	Normal	Acalasia tipo I	OTS	MEI
MEI	300	38	10	30	222
Contractilidad ausente	84	Acalasia tipo I		Contractilidad ausente	
Espasmo esofágico distal	5	17		67	
		Espasmo esofágico distal		Acalasia tipo III	
		3		2	
OTS		OTS		Sin criterios para OTS	
	102	65		37	
Acalasia tipo I	33	33			
Acalasia tipo II	50	50			
Acalasia tipo III	2	2			
Esófago hipercontráctil	5	5			

Dom006

FACTORES RELACIONADOS CON DIARREA AGUDA EN LA INFECCIÓN POR SARS-CoV-2: UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

D.G. Morales-Montes de Oca, F.A. Félix-Téllez, R. Díaz-Pérez, A.M. Coeto-Cano, M. Encarnación-Martínez, J.A. Velarde-Ruiz Velasco, R. Santiago-Ramírez, Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos"

Introducción: Las manifestaciones gastrointestinales de la infección por SARS-CoV-2 son frecuentes, notificadas hasta en el 61% de los casos y con la diarrea aguda como uno de los síntomas más frecuentes (hasta en un 33.7% de los casos). A pesar de ser un síntoma descrito con frecuencia, para el cual se proponen incluso mecanismos fisiopatológicos, es poca la evidencia registrada de su relación con el resto de los síntomas de la infección por SARS-CoV-2 y con los factores que podrían intervenir en este síntoma como los antecedentes patológicos y la terapéutica empleada.

Objetivo: Determinar los factores relacionados con diarrea aguda en pacientes con infección por SARS-CoV-2.

Material y métodos: Se realizó un estudio de corte transversal de tipo casos y controles para analizar la frecuencia de factores

relacionados con diarrea aguda en pacientes con SARS-CoV-2. La investigación se llevó a cabo durante el intervalo de 2020 a 2021. Se aplicó una encuesta a través de internet a 784 sujetos, seleccionados por muestreo aleatorizado y a quienes se aplicó un cuestionario para la recolección de datos sociodemográficos, antecedentes médicos y síntomas de infección por SARS-CoV-2, incluida la diarrea aguda. Se realizó un análisis de regresión logística univariado y multivariado, con prueba de χ^2 con intervalos de confianza del 95% para determinar la vinculación de factores relacionados con diarrea aguda en pacientes con infección por SARS-CoV-2.

Resultados: Se analizó a un total de 784 pacientes con una edad media de 29 ± 8 años y predominio del género femenino con 75.4% (591). Los síntomas descritos con mayor frecuencia fueron fatiga en 75% (588) de los casos, seguida por anosmia y mialgias con 67% (525) y 65.5% (514), respectivamente. Un 28.6% (321) de la población presentó diarrea aguda dentro del espectro clínico de la infección por SARS-CoV-2. Los medicamentos más utilizados por la población estudiada fueron paracetamol en un 79.2% y azitromicina en un 29.7% (Tabla 1). En el análisis de regresión logística multivariado se demostró un nexo estadísticamente significativo de diarrea aguda durante la infección por SARS-CoV-2 con el uso de macrólidos, en particular con claritromicina con OR, 2.96 (IC95%, 1.26-6.95; $p=0.001$) seguida por azitromicina con un OR, 1.47 (IC95%, 1.035-2.091; $p=0.031$). En este mismo análisis no se demostró una vinculación significativa de diarrea aguda con el resto de los síntomas de la infección por SARS-CoV-2.

Conclusiones: En este estudio se demostró que la diarrea aguda en la infección por SARS-CoV-2 se relacionó con el uso de macrólidos sin reconocer ninguna relación con los síntomas virales descritos en la infección por SARS-CoV-2. En consecuencia, se propone que una proporción de la diarrea aguda vinculada con la infección por SARS-CoV-2 puede ser secundaria a la prescripción inadecuada de macrólidos, sin nexo con una manifestación propia de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento, ni total ni parcial, de ninguna institución gubernamental o de la industria farmacéutica.

Tabla 1. Análisis de regresión logística multivariado: factores relacionados con diarrea aguda en la infección por SARS-CoV-2. (Dom006)

Variable	OR	IC95%	p
Diabetes tipo 2	0.151	0.033-0.699	0.16
Tos	1.155	0.822-1.623	0.406
Fiebre	1.262	0.909-1.753	0.164
Cefalea	1.212	0.796-1.845	0.370
Mialgias	1.427	0.950-2.146	0.87
Fatiga	1.519	0.993-2.325	0.54
Artralgias	1.187	0.817-1.724	0.369
Prurito	1.171	0.794-1.726	0.426
Petequias	1.161	0.741-1.819	0.300
Urticaria	1.227	0.833-1.809	0.300
Azitromicina	1.474	1.035-2.091	0.031
Claritromicina	2.969	1.266-6.965	0.001
Paracetamol	1.315	0.851-2.026	0.215
Dexametasona	0.973	0.628-1.509	0.903

Dom007

¿CUÁL ES LA RELEVANCIA DE UN CORRECTO DIAGNÓSTICO DE LA OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA? EXPERIENCIA DE UN CENTRO

A.M. González-Chagolla, M.F. García-Cedillo, C.F. Guerrero-Hernández, E.A. Granados-Molina, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica (OTSUEG) ha tenido cambios en la última clasificación. Se considera clínicamente relevante si se presenta con disfagia o dolor torácico y requiere estudios adicionales. El establecimiento de un diagnóstico correcto lleva a instituir un tratamiento específico.

Objetivo: Evaluar la presentación clínica, etiología, características manométricas y respuesta al tratamiento de los pacientes diagnosticados con OTSUEG en el laboratorio.

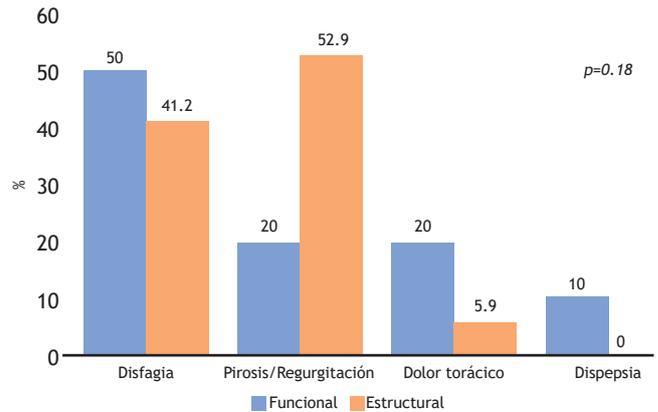
Material y métodos: Estudio retrospectivo que analizó la base de datos de pacientes con manometrías esofágicas de alta resolución realizadas en el laboratorio de motilidad del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán del 1 de junio del 2017 al 1 de junio de 2021. Se incluyeron los casos con diagnóstico de OTSUEG definido como una elevación de la mediana de la presión de la integral de relajación (PIR) y peristalsis adecuada. Se clasificaron los casos en dos grupos: a) secundaria (con alguna alteración anatómica por endoscopia o esofagograma o exceso de reflujo por pH-metría de 24 h), b) funcional (en ausencia de causas estructurales). Se analizaron variables demográficas y manométricas. Se evaluaron los tratamientos recibidos y su respuesta (mejoría de disfagia/dolor torácico). Se utilizó estadística descriptiva y análisis no paramétrico.

Resultados: De 1,233 manometrías esofágicas se encontraron 42 OTSUEG (3.4%). Se excluyeron 14 casos para un total final de 27 pacientes. La mediana de seguimiento en meses fue similar. Tenían endoscopia 25 (93%) y esofagograma 22 (81%). Correspondió a mujeres una proporción de 82%, con una media de edad de 62 (\pm 9 años) y un IMC de 26.8 (\pm 7.7 kg/m²). En los hallazgos por manometría se halló una media de PIR de 17.3 (16.0-21.9), PR-EEI de 32.6 (21.5-39.5) y DCI de 806.8 (412.7-1720.8). Diez pacientes presentaron causas funcionales (37%) y 17 alguna causa secundaria (63%). No hubo diferencia en los parámetros manométricos, demográficos o de pH-metría entre los grupos ($p > 0.05$). En especial no hubo diferencia en la presión intrabolo entre ambos grupos. En el grupo funcional predominó la disfagia (50% vs. 41.2%) seguida por dolor torácico (20% vs. 5.9%), mientras que el grupo estructural tuvo mayores síntomas típicos de enfermedad por reflujo gastroesofágico (52.9% vs. 20%) (Fig. 1). De los 18 pacientes con pH-metría/impedancia, 11 (61.1%) tenían reflujo (%pH <4 >6). La causa secundaria se distribuyó de la siguiente forma: 9 tenían hernia hiatal (53%), 6 funduplicatura desmantelada y un paciente con anillo de Shatzki. Estos hallazgos llevaron a los siguientes tratamientos: 4 se reintervinieron quirúrgicamente y 3 se trataron con dilatación endoscópica, con respuesta favorable en el 100% de los casos. Otros tratamientos recibidos fueron IBP o neuromoduladores y se observó en términos globales una mayor respuesta a la terapéutica recibida en aquellos casos con mayor exposición al ácido (secundarios) y mejor que en el grupo funcional (82.4% vs. 40%, $p = 0.03$).

Conclusiones: La OTSUEG es un diagnóstico manométrico infrecuente en este centro. De acuerdo con las características demográficas y manométricas, no es posible distinguir la posible causa de la OTSUEG. Es necesario realizar una investigación detallada de los pacientes con OTSUEG para caracterizarlos de modo adecuado y ajustar su tratamiento.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. (Dom007)



Dom008

CARACTERÍSTICAS MANOMÉTRICAS DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO SUPERIOR EN PACIENTES CON OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN POBLACIÓN MEXICANA

E. Ramos-Raudry, P. Gálvez-Castillejos, C. Montejo-Velázquez, Y. Zamorano-Orozco, L.V. Fuentes-Ernult, C.I. Blanco-Vela, E. Suárez-Morán, I. Minero-Alfaro, Hospital Español de México

Introducción: La obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica (OTSUEG) es un diagnóstico manométrico que tiene repercusiones clínicas y terapéuticas importantes, ya que puede ser un estado de transición hacia una anomalía tan importante como la acalasia o puede representar en algunas ocasiones tan sólo un artefacto; esto lo determina un diagnóstico que implica retos para tomar decisiones basadas en los resultados de la manometría; en estudios previos se ha observado una elevación de la presión residual del esfínter esofágico superior (EES) en pacientes con OTSUEG, razón por la cual en este estudio se intentó observar las características del EES en pacientes con este diagnóstico manométrico.

Objetivo: Conocer las características manométricas del esfínter esofágico superior en pacientes con obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica. Fueron objetivos específicos conocer la correlación entre la presión residual del esfínter esofágico superior y los valores como la integral de relajación del esfínter esofágico inferior y la presión intrabolo. Además, se analizaron las diferencias entre la presión residual del esfínter esofágico superior en pacientes con acalasia, obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica y pacientes con estudios manométricos normales.

Material y métodos: Se obtuvo la información de los pacientes sometidos a manometría esofágica de alta resolución desde enero del 2016 hasta junio del 2021 en el Hospital Español de México, San Ángel Inn Universidad, Hospital General Regional 1 Carlos MacGregor y Ángeles Santa Mónica en la Ciudad de México. Se realizaron dos grupos (OTSUEG y estudios manométricos normales) y se notificaron los resultados con medidas de tendencia central. Se realizaron las prueba t de Student o U de Mann-Whitney, correlación de Pearson o Spearman, curva ROC e índice de Youden. Se consideraron valores estadísticamente significativos una $p \leq 0.05$. Se realizó el análisis estadístico con SPSS versión 25 para Windows.

Resultados: Se analizó a 45 paciente con elevación del PIR y se compararon con 45 pacientes con PIR normal y sin alteraciones de la motilidad esofágica; se conformó una población total de 90 pacientes, de los cuales 50 (55.6%) fueron mujeres, con una media de edad de 51.6 años.

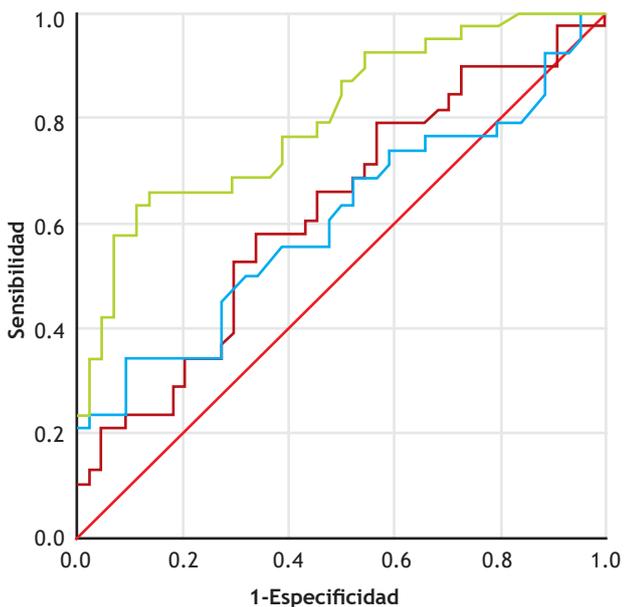
Al valorar los casos de pacientes con OTSUEG de salida y los pacientes con una manometría normal se observa que la diferencia en los valores de tendencia central tiene una diferencia significativa. En cuanto a las variables que se estudiarán más a fondo se reconoce una media de presión basal del esfínter esofágico superior de 47.9 y 38.5 con una $p < 0.001$, para la presión residual del esfínter esofágico superior de 4.6 y 0.4 con una $p = 0.068$, y para la presión intrabolo con una media de 21.53 y 13.2 con una $p < 0.001$.

Se realizó una curva ROC en la que se advierte que el área bajo la curva de la presión residual del EES se encuentra en 0.601, de la presión basal del EES en 0.621 y de la presión intrabolo de 0.798, esta última la mejor de las tres con un punto de corte por medio del índice de Youden de 17, con una sensibilidad de 65% y una especificidad del 86%, lo que alcanza un 95% de especificidad si se eleva hasta 20.4 como valor de corte con una sensibilidad de 41% (Fig. 1).

Conclusiones: En este estudio se identifica una diferencia significativa entre los valores de la presión basal del EES y la presión intrabolo entre pacientes con diagnóstico manométrico normal y aquéllos con OTSUEG; se delinea una tendencia, pero no hay diferencia significativa para la variable de la presión residual del EES, y se rechazan los resultados obtenidos en estudios previos. Se requieren más estudios prospectivos para validar los resultados obtenidos.

Financiamiento: No se contó con financiamiento.

Figura 1. Curva ROC. (Dom008)



Origen de la curva	Variables de resultado de prueba	Área
Presión residual EES	Presión residual EES	.601
Presión basal EES	Presión basal EES	.621
Presión intrabolo	Presión intrabolo	.798

Dom009

¿ES EL VIRUS SARS-CoV-2 UN POSIBLE AGENTE ETIOLÓGICO DE LA ACALASIA?

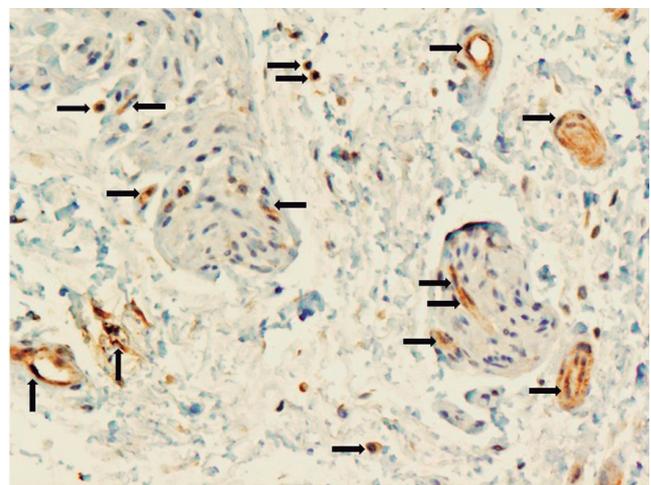
A. Trigós-Díaz, M.E. Icaza-Chávez, R. Areán-Sanz, M.C. Núñez-Pompa, E. Briceño-Souza, E. Coss-Adame, M.A. Valdovinos-Díaz, J. Furuzawa-Carballeda, G. Torres-Villalobos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Las infecciones virales ocasionadas por virus neurotrópicos podrían jugar un papel como factor desencadenante del proceso inflamatorio crónico del plexo mientérico en la acalasia. No se ha comunicado en las publicaciones médicas la relación entre la acalasia y los coronavirus. Sin embargo, el esófago es un tejido muy susceptible a la infección por el SARS-CoV-2 debido a la expresión abundante del receptor ACEII. En realidad, se ha detectado RNA del SARS-CoV-2 en el esófago de pacientes con COVID-19.

Objetivo: Informar el caso de una paciente que desarrolló acalasia de tipo II cuatro meses después de hospitalizarse por COVID-19, además de evaluar la histología e inmunohistoquímica de la respuesta inmunológica en la biopsia de músculo liso del EEI de la paciente, obtenido durante miotomía de Heller, y comparar los hallazgos con un grupo de pacientes de acalasia de tipo II y de donadores de trasplante (controles).

Informe de casos: El informe de casos incluyó la biopsia del músculo liso del EEI de una paciente con acalasia de tipo II post-COVID-19, 12 pacientes con acalasia de tipo II y 10 donadores de trasplante. Todos se diagnosticaron mediante esofagograma, panendoscopia y manometría de alta resolución (MAR). El SARS-CoV-2 (Fig. 1), Th22, Th17, Th2, Th1, Tregs, Bregs, pDCregs y granzima en el músculo del EEI se determinaron por inmunohistoquímica.

Figura 1. Biopsia del músculo del esfínter esofágico inferior de la paciente con acalasia de tipo II post-COVID-19. Las flechas señalan las células endoteliales de la microvasculatura, las células mononucleares y células ganglionares positivas a la proteína spike del SARS-CoV-2 (color sepia). Magnificación, 200x. (Dom009)



Discusión: Éste es el caso de una mujer de 57 años con antecedentes de obesidad, dermatitis atópica, rinitis alérgica y asma. Antecedentes familiares de pénfigo vulgar y asma en tres parientes de primer grado. A partir de los 24 años presentó síntomas de reflujo gastroesofágico (nunca disfagia) tratado con IBP con adecuada respuesta. En agosto 2020, la paciente se hospitalizó con diagnóstico de neumonía por SARS-CoV-2. Los principales síntomas fueron cefalea, artralgias, mialgias, tos seca, dolor torácico opresivo,

escalofrío, fiebre, disnea, náusea y vómito. La tomografía de ingreso reconoció el hallazgo de una leve dilatación esofágica, al igual que una pequeña hernia hiatal. Ante la mejoría de los parámetros clínicos, de laboratorio y tomográficos, la paciente egresó el 31 de agosto de 2020 con tratamiento ambulatorio. Tres meses después, la paciente inició con disfagia *de novo* a sólidos, con tos, regurgitación, pirosis, y vómito de contenido alimentario. En enero se realizó una panendoscopia en la que se identificaron líquido y restos alimentarios en un esófago moderadamente dilatado, así como resistencia al paso del endoscopio. Se realizó MAR, en la cual se demostró PIR de 15.4 mmHg y panpresurización en 90% de los tragos, hallazgos correspondientes al diagnóstico de acalasia de tipo II. En la biopsia de músculo liso del EEI se identificaron células mononucleares, ganglionares y endoteliales positivas para SARS-CoV-2, no así en el grupo con acalasia de tipo II ni en controles. El porcentaje de células Th22 y Th17, y la expresión de granzima, fueron menores en la biopsia de la paciente respecto

de las biopsias de controles con acalasia de tipo II. El porcentaje de células Th1 y Th2 (profibrogénicas) fue mayor en la paciente en comparación con la acalasia de tipo II. Las células pDCregs y Bregs se encontraron elevadas en el tejido de la paciente comparadas con el grupo control y el de acalasia de tipo II.

Conclusiones: El virus en el músculo EEI de la paciente, pero no en los pacientes con acalasia o los controles, sugiere que el SARS-CoV-2 podría ser un agente etiológico en esta afección. Asimismo, el patrón de células T CD4 efectoras indica un estadio inflamatorio más temprano y la abundante cantidad de IFN- γ podría estar relacionado con la infección viral aguda en la paciente con la acalasia de tipo II post-COVID. Este sería el primer caso notificado en las publicaciones médicas de una posible vinculación de la COVID-19 con el desarrollo de la acalasia.

Financiamiento: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este informe de caso.