



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 18 de noviembre de 2019

Esófago y dismotilidad

Lun001

RETRASO EN LA RELAJACIÓN DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA (UEG) EN PACIENTES CON ESÓFAGO EN MARTILLO NEUMÁTICO (*JACKHAMMER*) SUGIERE QUE LA PERISTALSIS HIPERCONTRÁCTIL PODRÍA SER UN MECANISMO COMPENSATORIO

L. R. Valdovinos-García, J. L. Horsley-Silva, M. D. Crowell, M. A. Valdovinos-Díaz, M. F. Vela-Aquino, Mayo Clinic Scottsdale

Introducción: El esófago en martillo neumático o *jackhammer* (EJ) es un trastorno mayor de la motilidad esofágica diagnosticado mediante manometría de alta resolución (MAR); se caracteriza por peristalsis hipercontráctil (integral de la contracción distal (DCI) > 8000 mmHg/s/cm) en $\geq 20\%$ de las degluciones). La hipótesis es que la peristalsis hipercontráctil en EJ podría ser un mecanismo compensatorio a la relajación alterada de la UEG, que incluso cuando la presión de relajación integrada (IRP) es normal (<15 mmHg) puede expresarse por un retraso en el inicio de la relajación.

Objetivo: Evaluar y comparar el tiempo de inicio de la relajación de la UEG en pacientes con EJ e IRP normal, pacientes "control" (MAR normal en pacientes con síntomas esofágicos) y voluntarios sanos asintomáticos.

Material y métodos: Se evaluó el tiempo de inicio de la relajación con UEG en 44 pacientes (24 con EJ, 20 con MAR normal) que acudieron para evaluar los síntomas esofágicos y en 21 voluntarios sanos asintomáticos sometidos a MAR. Las características demográficas y los cuestionarios esofágicos (GERDQ, BEDQ, Eckardt)

se recabaron en todos los sujetos. Se realizó MAR con catéter de estado sólido de 36 sensores; protocolo de 10 degluciones líquidas de 5 ml, se aplicó la clasificación de Chicago versión 3.0 para el diagnóstico. El tiempo de inicio de la relajación de UEG se midió en segundos, desde el momento de apertura del esfínter esofágico superior hasta la apertura de UEG. La apertura de UEG se determinó en un contorno isobárico de 23 mmHg, según el análisis en voluntarios sanos que mostró una relajación de la UEG persistente a este valor en 100% de los voluntarios sanos. Los tiempos promedio de inicio de la relajación de la UEG se compararon mediante la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para los diferentes grupos.

Resultados: Los datos demográficos y las puntuaciones del cuestionario se muestran en la (Tabla 1); los pacientes con EJ eran mayores y tenían puntuaciones más altas en cuestionarios en comparación con los voluntarios sanos. Las métricas de MAR fueron diferentes entre los grupos de estudio con la excepción de DL. La mediana de los tiempos hasta el inicio de la relajación de la UEG se muestra en la (Tabla 1). No hubo diferencias significativas en el tiempo medio de inicio de la relajación para los voluntarios sanos en comparación con los controles de pacientes con MAR normal (0.20 s vs. 0.90 s, $p=0.149$). El tiempo medio para el inicio de la relajación fue significativamente mayor en los pacientes con EJ en comparación con los voluntarios sanos y los pacientes controles (3.30 s vs. 0.20 s vs. 0.90 s, $p = 0.001$).

Conclusiones: Los pacientes con EJ y relajación normal de UEG por IRP tienen retraso significativo en el inicio de la relajación de UEG en comparación con los sujetos sanos y los pacientes de control con MAR normal. Estos hallazgos sugieren que la peristalsis hipercontráctil en estos pacientes con EJ podría ser un mecanismo compensatorio para superar la obstrucción del flujo de salida que se manifiesta como una relajación tardía de la UEG. Por lo tanto, si estos hallazgos se confirman, se podrían considerar terapias para tratar la relajación de la UEG afectada para estos pacientes.

Tabla 1. Características demográficas y manométricas de los pacientes (Lun001)

	Voluntarios sanos	Control MAR normal	Esófago jackhammer	p
Edad	35 (28 – 41)	55 (40 – 67)	64.5 (59.5 – 71)	0.001
IMC	24.34 (23.01 – 28.08)	25.40 (21.75 – 29.17)	27.26 (24.36 – 29.57)	0.543
BEDQ	0 (0 – 0)	0 (0 – 4)	8 (0.5 – 17)	0.001
GERDQ	0 (0 – 0)	7.50 (1.50 – 15.50)	10 (4 – 18.5)	0.001
Eckardt	0 (0 – 0)	2.5 (1 – 3.5)	2 (2 – 3.5)	0.001
IRP	8 (3.30 – 13.30)	4.95 (4.95 – 6.95)	9.10 (5.85 – 13.70)	0.044
DCI	1081 (568 – 1676)	1635 (1409 – 2128)	8635 (7143 – 11370)	0.001
DL	6.50 (5.60 – 7.30)	6.35 (5.75 – 7)	6.35 (5.80 – 7.65)	0.779
EGJ	22.4 (14.5 – 27.9)	23 (21.75 – 29.15)	36.95 (29.05 – 52.10)	0.001
Segundos	0.20 (0 – 3.30)	0.90 (0.30 – 2.50)	3.30 (2.80 – 5.30)	0.001

Financiamiento: No se recibió financiamiento para la realización del estudio.

Lun002

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, PSICOLÓGICAS Y MANOMÉTRICAS DE PACIENTES CON MOTILIDAD ESOFÁGICA INEFECTIVA (MEI) DE ACUERDO A LA DEFINICIÓN PROPUESTA POR EL SIMPOSIO DE STANFORD 2018

E. C. Morel-Cerda, K. R. García-Zermeño, C. Aquino-Ruiz, O. Rodríguez-Aguilera, G. A. Hernández-Ramírez, J. Reyes-Huerta, M. Amieva-Balmori, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: La motilidad esofágica inefectiva (MEI) es un trastorno menor de la motilidad y de acuerdo a la clasificación de Chicago v3.0 se diagnostica cuando existe $\geq 50\%$ de secuencias peristálticas ineficaces (DCI < 450 mmHg/ cm/ s). Este trastorno puede cursar asintomático o incluso presentarse en sujetos sanos. Sin embargo, recientemente un grupo de expertos en un simposio realizado en Stanford (Gyawali CP, Neurogastroenterology and Motility 2019), propuso el término de MEI “grave” ($> 70\%$ de degluciones inefectivas) para describir a la entidad clínica que al parecer se relaciona más con ERGE y que pudiera tener mayor afectación en la calidad de vida.

Objetivo: Evaluar las características clínicas, manométricas y psicológicas de los pacientes con diagnóstico de MEI de acuerdo con las definiciones propuestas por el grupo de Stanford.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal mediante la revisión de los pacientes con dx de MEI de acuerdo con la definición de Stanford en el periodo comprendido entre enero de 2018 y junio de 2019. Se evaluaron los parámetros manométricos con base en el protocolo de Chicago v3.0 (IRP, DCI, % de degluciones efectivas) y también se realizó la prueba provocativa de tragos múltiples para evaluar la reserva peristáltica (índice DCI tragos múltiples/ DCI tragos líquidos). Además, se evaluaron los parámetros de pHmetría-impedancia, características clínicas y perfil psicológico (ansiedad y depresión) mediante el cuestionario HAD. Los pacientes se clasificaron en dos grupos: Grupo I = MEI grave y Grupo II = MEI no grave ($< 70\%$ de degluciones inefectivas). Se utilizó estadística descriptiva y para las comparaciones prueba de χ^2 , t de Student y ANOVA, según fuera el caso.

Resultados: Se incluyó a un total de 107 pacientes (54 mujeres, edad prom. 47 ± 16 años). Hubo 56 pacientes (52%) en el grupo I y 51 en el grupo II (48%). Los pacientes con MEI grave (G I) registraron

mayor frecuencia de disfagia que los pacientes del G II (32% vs. 11%, $p=0.01$). No hubo diferencias en la presión de la UEG y la IRP entre los dos grupos. Los pacientes del GI tuvieron menos reserva peristáltica (27% vs. 58%, $p=0.01$) durante la prueba de tragos rápidos en comparación con los del GII. Los pacientes con MEI grave tuvieron mayor exposición esofágica al ácido, mayor puntaje de DeMeester (Tabla 1). Aunque no hubo diferencia en la prevalencia de depresión, los pacientes con MEI grave tuvieron mayor prevalencia de ansiedad (Tabla 1).

Conclusiones: Estos hallazgos confirman que la definición propuesta por el grupo de Stanford para MEI grave refleja una disfunción motora esofágica más profunda desde el punto de vista clínico, ya que se relaciona con mayor prevalencia de disfagia, ansiedad y ERGE. Probablemente con base en esta definición, este subgrupo de pacientes debería de considerarse como portador de un trastorno de la motilidad mayor en vez de menor, como lo sugiere Chicago v3.0

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento.

Tabla 1. Características clínicas, psicológicas y manométricas de pacientes con motilidad esofágica inefectiva (MEI) grave y no grave

	Grupo I n=56	Grupo II n=51
Edad (promedio, años)	47.6 \pm 15	46 \pm 15
IMC (promedio, DE)	24 \pm 8	25 \pm 9
Presión basal EEI (promedio, DE)	17.3 \pm 11	18.9 \pm 11
IRP (promedio, DE)	4.4 \pm 2	3.9 \pm 3
% pH < 4	7.2 \pm 6 *	4.7 \pm 7
Puntaje de DeMeester	19.5 \pm 12*	14.2 \pm 18
Reserva peristáltica (%)	27%*	58%
Depresión (%)	30%	27%
Ansiedad (%)	42%*	27%

Lun003

SOILING ES UNA ENTIDAD CLÍNICA CON CARACTERÍSTICAS DISTINTAS A LA INCONTINENCIA FECAL EN PACIENTES ADULTOS MEXICANOS

F. M. Montes de Oca-Salinas, C. I. Blanco-Vela, Y. Zamorano-Orozco, J. I. Minero-Alfaro, E. Suárez-Morán, J. D. Martínez-Cortés, N. G. Salas-Lozano, M. A. Suárez-Jáquez, Hospital Español de México

Introducción: *Soiling* es la pérdida de pequeñas cantidades de heces líquidas y/o sólidas y se manifiesta como tinción fecal involuntaria de la ropa interior; se confunde con incontinencia, pero se distingue de ella porque sí existe capacidad de retención de gas y heces líquidas y/o sólidas. *Soiling* se ha descrito con frecuencia en niños y adultos; su presencia se ha relacionado con trastornos anorrectales como disinergia defecatoria.

Objetivo: Comparar las características clínicas y hallazgos manométricos entre pacientes con *soiling* (S) e incontinencia fecal (IF) y determinar si existe un fenotipo clínico que identifique a *soiling* como una entidad distinta de la incontinencia fecal.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo durante mayo a junio del 2019 a pacientes referidos a dos centros de tercer nivel de atención por IF y que presentaran datos clínicos de S. Se utilizó manometría anorrectal de alta resolución. Se realizó estadística descriptiva y para la comparación entre grupos se utilizaron pruebas de t de Student, la de rangos de Wilcoxon y χ^2 . Se consideró significativo un valor de $P < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 54 pacientes (85% $n=46$ en el grupo IF y 15% $n=8$ en el grupo S). Tras la comparación entre grupos se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad (57.48 ± 15 vs. 40.63 ± 15 , $p < 0.05$), el número de gestas (3.54 ± 2 vs. 0.8 ± 1 , $p < 0.05$), el número de partos (2.86 ± 1 vs. 0.4 ± 0.8 , $p < 0.01$), la longitud del canal anal (3.11 ± 0.8 cm vs. 4.01 ± 0.4 , $p < 0.01$), y la presión anal residual (19.26 ± 20 mmHg vs. 46.77 ± 32.2 , $p < 0.01$; **Tabla 1**). El género femenino se relacionó con la presencia de IF pero no con la de S (91.3% $n=42/46$ vs. 50% $n=4/8$, $p < 0.01$); también se encontró una relación entre la presencia de operación anal previa e IF (15% $n=7/46$ vs. 0% $n=0$, $p < 0.01$), una relación entre gestas previas e IF (67% $n=31/46$ vs. 12.5% $n=1/8$, $p < 0.001$), una relación entre parto patológico e IF (26% $n=1/46$ vs. 0%, $p < 0.01$), una relación entre la prueba de expulsión de balón positiva e IF (82.6% $n=38/46$ vs. 37.5% $n=3/8$, $p < 0.01$), y entre la presencia de disinergia defecatoria y *soiling* (19.6% $n=9/46$ vs. 62.5% $n=5/8$, $p < 0.05$).

Conclusiones: *Soiling* es una entidad que tiene características clínicas distintas de la incontinencia. La presencia de *soiling* no se relaciona con traumatismo obstétrico o quirúrgico previo ni tiene predilección por el género, pero sí se relaciona con la presencia de defecación disinérgica. La frecuencia de *soiling* en esta población (15%) exige estudios posteriores para determinar si forma parte de los trastornos funcionales digestivos en adultos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun004

CONTRACTILIDAD AUSENTE CON PROGRESIÓN A ACALASIA

N. C. Fernández-Martínez, D. A. Barraza-Ortiz, N. Pérez y López, Y. M. Velasco-Santiago, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital 1° de Octubre

Introducción: De acuerdo con la clasificación de Chicago v3.0, contractilidad ausente se clasifica con presión de relajación integrada (IRP) normal (< 15) y 100% de peristalsis fallida, mientras que para el diagnóstico manométrico de acalasia se requiere una IRP > 15 ; sin embargo, según estudios previos, existe un subgrupo de pacientes con contractilidad ausente y síntomas similares con IRP < 15 en los que se evaluó la distensibilidad del esfínter esofágico inferior (EEI) mediante EndoFLIP y mostraron una distensibilidad alterada y se diagnosticaron como acalasia y que además respondieron de forma satisfactoria al manejo de ésta.

Objetivo: Determinar el porcentaje de pacientes con contractilidad ausente que progresa a acalasia en un seguimiento a 6 meses y categorizar de acuerdo con el valor de IRP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, realizado de enero de 2015 a diciembre de 2018, en pacientes con diagnóstico de contractilidad ausente según criterios Chicago v3.0. Se dividió a los pacientes en dos grupos (IRP < 10 vs. > 10) y se realizó seguimiento a 6 meses con manometría de alta resolución de control. Se utilizó estadística descriptiva; para diferencia de proporciones se utilizó t de Student o χ^2 según corresponda (variables paramétricas o no paramétricas); se consideró estadísticamente significativa $p \leq 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 82 pacientes diagnosticados con contractilidad ausente; la edad promedio fue de 48.8 años (rango de 21-80 años), 65.9% ($n=54$) del sexo femenino. En el seguimiento a 6 meses se diagnosticaron como acalasia tipo I 12 pacientes (14.6%); de ellos, el 91.7% ($n=11$) presentaba IRP > 10 en el estudio inicial. Los síntomas predominantes de estos pacientes fueron disfagia (91.7%) seguida de pirosis y pérdida de peso (83.3%), así como regurgitación (66.7%). La media de IRP con acalasia, 12.2 vs. 8.2 sin acalasia ($p=0.004$).

Conclusiones: En aquellos pacientes con IRP > 10 se sugiere un seguimiento clínico y manométrico estrecho en caso de no contar con EndoFLIP, ya que en la acalasia tipo I el IRP podría ser dependiente

Tabla 1. Características clínicas y hallazgos manométricos en pacientes con incontinencia fecal y *soiling*. (Lun003)

Variable	Incontinencia fecal (n=46)	Soiling (n=8)	p
Edad	57.48 ± 15	40.63 ± 15	0.012
Número de gestas	3.54 ± 2	0.8 ± 1	0.019
Partos	2.86 ± 1	0.4 ± 0.8	0.007
Puntaje Wexner	10.38 ± 4	14 ± 5	0.306
Longitud canal anal (cm)	3.11 ± 0.8	4.01 ± 0.4	0.002
Presión en reposo canal anal (mmHg)	48.45 ± 19.5	61.81 ± 16.6	0.07
Presión máxima en contracción (mmHg)	115.38 ± 55.6	194.92 ± 113.7	0.064
Duración en contracción (seg)	10.27 ± 5.6	6.42 ± 2.9	0.084
Sensibilidad rectal (ml)	39.35 ± 24.3	28.75 ± 6.4	0.287
Sensación de evacuación (ml)	75.65 ± 36.9	63.75 ± 24.4	0.388
Urgencia de evacuación (ml)	112.39 ± 62.2	157.5 ± 71.4	0.12
Presión anal residual (mmHg)	19.26 ± 20	46.77 ± 32.2	0.005
Porcentaje de relajación	61.93 ± 27.9	44.25 ± 30.4	0.161
Presión intrarrectal (mmHg)	102.51 ± 35.2	124.2 ± 40.3	0.197
Diferencial rectoanal (mmHg)	83.23 ± 38.3	77.42 ± 42.2	0.697

del patrón de contracción esofágica distal, con un IRP <15 en un estudio inicial, sin diferencia en el predominio de síntomas.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio.

Lun005

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN CONTRÁCTIL ESOFÁGICA POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE DIHIDROCAPSAICINA EN PACIENTES CON SÍNTOMAS DE ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO (ERGE)

F. U. Villegas-García, E. Coss-Adame, M. A. Valdovinos-Díaz, M. F. García-Cedillo, M. L. Cassis-Nosthas, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La contractilidad esofágica es variable en ERGE. Se han descrito pruebas "provocativas" como las degluciones rápidas múltiples (DRM) con el objetivo de evaluar la reserva peristáltica. La dihidrocapsaicina (DHC) es agonista de receptores de potencial transmembrana vaniloideas 1 (RPTV-1) que se han relacionado con inducción de mayor contractilidad esofágica. Se desconoce cuál es el efecto de la estimulación tras la ingestión oral de DHC en la contractilidad esofágica en pacientes con síntomas típicos (pirosis y regurgitación) de ERGE

Objetivo: Evaluar la contractilidad esofágica posterior a la ingestión oral de dos concentraciones de DHC en pacientes con síntomas de ERGE.

Material y métodos: Se inscribió a pacientes con síntomas de ERGE que acudieron a realizar manometría esofágica de alta resolución (MAR). Previa firma del consentimiento informado se realizó el protocolo convencional para MAR, 10 degluciones de 5 ml agua cada una, separadas por 30 s. Posteriormente se realizaron 3 DRM (5 degluciones de 3 ml cada una). Como control se administraron 3 degluciones de agua de 5 ml cada una y 3 degluciones con 5 ml de pectina al 5%. Luego de manera aleatoria se administraron 3 degluciones de 5 ml con DHC al 0.1 e igualmente con 0.3%; se permitió la toma de 5 ml de agua posterior a la ingestión de ambas concentraciones de DHC. Finalmente se repitieron 3 degluciones de 5 ml con agua. Los datos se analizan con medianas y percentiles, prueba de rangos de Wilcoxon para comparaciones relacionadas y U de Mann-Whitney para comparar entre género.

Resultados: Se incluyó a 23 pacientes, 15 mujeres, mediana de edad de 52.5 (45-56.5) años. Un paciente no toleró la administración de DHC, por lo que se analizó a 22. El promedio de la integral de contractilidad distal (ICD) en 10 degluciones fue de 1070.6 mmHg.s.cm. La ICD tras las DRM fue de 1113.9 (527-1995), con pectina al 5% fue de 954 (401-1560), DHC 0.1% 959 (425-1705), DHC 0.3% 979 (692-1686) y con agua post-DHC 1291 (740-2408) mmHg.s.cm. Al comparar el promedio de ICD del protocolo habitual con cada uno de los otros tipos de degluciones se observaron diferencias significativas tras la estimulación con DHC 0.3% ($p=0.042$) y con las degluciones de agua post-DHC ($p=0.002$). Tras comparar la ICD entre los diferentes tipos de degluciones se observó mayor contractilidad en las degluciones de agua post-DHC vs. DHC 0.3% ($p=0.01$) y una tendencia a presentar mayor contractilidad en el ICD de agua post-DHC vs. DHC 0.1% ($p=0.07$). La presión en reposo de la UEG basal fue de 9.9 mmHg y presentó incremento significativo tras la ingestión de DHC a 19.4 mmHg ($p=0.0001$). Al comparar entre géneros, sólo la presión en reposo post-DHC fue significativamente mayor en los hombres (0.004). Sólo un paciente presentó ausencia de contractilidad que presentó peristalsis posterior a la administración de DHC pero no durante DRM y pectina al 5%.

Conclusiones: La estimulación con DHC induce incremento de la contractilidad del cuerpo esofágico y de la presión en reposo de la UEG.

La ingestión oral de DHC fue tolerada en la mayoría. Se postula que la estimulación de RPTV-1 puede ser un blanco para incrementar la contractilidad esofágica y de la UEG. Interesantemente, se encontró que la contractilidad fue mayor en el agua post-DHC, lo que indica cierto grado de latencia para presentar el incremento de la contractilidad.

Financiamiento: No existió financiamiento.

Lun006

TOPOGRAFÍA POR SONDA DE IMAGEN FUNCIONAL LUMINAL (FLIP TOPOGRAFHY) COMO UNA HERRAMIENTA DE TAMIZAJE PARA LA DISMOTILIDAD ESOFÁGICA: COMPARACIÓN CON MANOMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN (MAR) EN PACIENTES CON SÍNTOMAS ESOFÁGICOS

L. R. Valdovinos-García, J. L. Horsley-Silva, M. D. Crowell, M. F. Vela-Aquino, Mayo Clinic Scottsdale

Introducción: La MAR es el estándar de oro actual para la evaluación de la motilidad esofágica. La topografía por FLIP es un abordaje novedoso que permite la evaluación de la distensibilidad de la unión esofagagástrica (UEG) y la peristalsis esofágica.

Objetivo: Evaluar el acuerdo entre FLIP y MAR para la evaluación de la motilidad esofágica y evaluar el papel del FLIP como una herramienta de detección de la dismotilidad en pacientes sometidos a endoscopia.

Material y métodos: FLIP y MAR se compararon en pacientes sometidos a ambos procedimientos. FLIP se realizó con un balón de 16 cm; la respuesta peristáltica se evaluó a 30-40-50-60 ml y se clasificó como contracciones anterógradas repetitivas (RAC), contracciones retrógradas repetitivas (RRC), respuesta contráctil desordenada y/o disminuida (DDCR) o contractilidad ausente; el índice de distensibilidad mediana (DI) de la UEG se calculó en 60 ml y se clasificó como anormal <2 mm²/mmHg, indeterminado 2-3 mm²/mmHg, normal >3 mm²/mmHg. El FLIP se consideró normal si DI de la UEG era normal y presencia de RAC sin RCR concomitantes en cualquier volumen. El protocolo de MAR se realizó con 10 degluciones líquidas de 5 ml; se aplicó la clasificación de Chicago versión 3.0 para el diagnóstico manométrico. Los diagnósticos de MAR se dicotomizaron en trastorno normal/menor (normal, motilidad esofágica inefectiva (IEM), peristalsis fragmentada) o mayor (acalasia, esfago de martillo neumático, espasmo esofágico distal (EED), obstrucción de salida de UEG (EGJOO), contractilidad ausente). Se calcularon la sensibilidad, la especificidad y los valores predictivos positivos/negativos para FLIP.

Resultados: Se incluyó a 75 pacientes, edad 17-92, 65% mujeres. MAR se realizó a una mediana de 18 días del FLIP. Diagnóstico de la MAR: trastorno normal/menor 45% (28% normal, 16% IEM, 1% fragmentado) y mayor 55% (17% contractilidad ausente, 16% acalasia, 15% EGJOO, 4% martillo neumático, 3% EED). Diagnóstico de FLIP: 33% normal, 77% anormal. En pacientes con topografía FLIP normal los diagnósticos de la MAR fueron: normales/ menor en 58% (52% normal y 5% IEM), contractilidad ausente 26%, martillo neumático 11%, EGJOO 5%. En pacientes con FLIP normal la MAR nunca mostró: acalasia o EED. EL FLIP normal tiene una especificidad del 80% para MAR normal o con trastorno de motilidad menor. Cuando el FLIP fue anormal, los diagnósticos de MAR fueron: acalasia 21.4%, normal 19.6%, IEM 19.6%, EGJOO 17.9%, contractilidad ausente 14.2%, EED 3.6%, martillo neumático 1.8%, fragmentado 1.8%; FLIP tuvo una sensibilidad del 80% para un trastorno de motilidad mayor en la MAR. La UEG DI normal por sí misma tiene un valor predictivo negativo del 90% para la MAR normal o un trastorno de la motilidad menor. FLIP fue anormal en el 100% de los pacientes con acalasia o EED diagnosticados por MAR.

Conclusiones: La topografía por FLIP realizada durante endoscopia con sedación parece ser una buena herramienta de detección de la dismotilidad esofágica, con una especificidad del 80% para normal o trastorno menor en la MAR, y una sensibilidad del 80% para el trastorno mayor en la MAR. Con la evolución y refinamiento del análisis FLIP más la confirmación de los datos, una topografía por FLIP normal durante la endoscopia puede obviar la necesidad de manometría. Del mismo modo, la MAR está claramente indicada en pacientes con FLIP topografía anormal, ya que la probabilidad de un trastorno de motilidad mayor en la MAR es alta en estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para la realización del estudio.

Lun007

OBSTRUCCIÓN FUNCIONAL ¿CARACTERIZACIÓN DE UNA NUEVA ENTIDAD CLÍNICA? DESCRIPCIÓN CLÍNICA, MANOMÉTRICA E INMUNOLÓGICA

F. Romero-Hernández, J. Furuzawa-Carballeda, E. Coss-Adame, J. Zúñiga, M. A. Valdovinos-Díaz, C. A. Núñez-Álvarez, D. F. Hernández-Ramírez, E. Olivares-Martínez, A. Cruz-Lagunas, F. López-Verdugo, D. Azamar-Llamas, A. Rodríguez-Garcés, R. Chávez-Fernández, G. Torres-Villalobos. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La obstrucción funcional (OF) es un trastorno motor primario del esófago, el cual se define como una relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (EEI) con peristalsis preservada.

Objetivo: Determinar las diferencias clínicas, manométricas e inmunológicas de los pacientes con obstrucción funcional y acalasia.

Materiales y métodos: Estudio exploratorio, observacional y transversal que incluyó a 7 pacientes con OF, 27 pacientes con acalasia del INCMNSZ enrolados de 2016 a 2018 y 10 donadores sanos (banco de sangre del INCMNSZ). Todos fueron diagnosticados mediante esofagograma, panendoscopia y manometría de alta resolución (MAR). Se colectaron 10 biopsias de EEI de donadores para trasplante y de pacientes con OF y acalasia. La presencia de Th22, Th17, Th2, Th1, Tregs, Bregs y pDCregs en tejido esofágico y sangre periférica se determinó por inmunohistoquímica y citometría de flujo, respectivamente. Las concentraciones de IL-22, IL-17A, IL-17F, IL-4, IFN- α , IL-1 β , IL-6, IL-23, IL-33, TNF- α y IL-10 se evaluaron con el sistema Bioplex. La presencia de anticuerpos antinucleares (ANA) y anticuerpos antineuronales (ANN) se determinaron mediante inmunofluorescencia indirecta y Western Blot respectivamente.

Análisis estadístico: El análisis categórico de los variables se realizó con χ^2 ; para el análisis de variables continuas se empleó la t de Student. Se utilizó la ANOVA de una vía y un *post hoc* con el método de Holm-Sidak para las comparaciones pareadas y contra un grupo control. El análisis estadístico se realizó usando el programa Sigma Stat 11.2 (Aspire Software International, Leesburg, VA, USA).

Resultados: El músculo del EEI de los pacientes con OF y los controles presentó un menor porcentaje de células Th22, Th17 y Th2 en comparación con los de acalasia. El número de células Th1 y Treg fue más bajo en pacientes con OF frente a acalasia, pero más altos que en el grupo control. El porcentaje de células Breg y pDCreg fue mayor en el grupo de OF respecto del grupo control.

El porcentaje de células CD4/IFN- α , CD8/IFN- α , Th22, Th17, Th2 y pDCreg fue menor en los pacientes con OF frente a acalasia.

Los valores de citocinas en suero fueron más altos para IL-1 β , IL-6, TNF- α e IFN- α en pacientes con OF en comparación con acalasia y grupo control. El grupo de OF fue negativo para ANA frente al 54% en el grupo de acalasia. Se encontraron anticuerpos contra GAD65 y PnMa/Ta2 en los pacientes con acalasia, mientras que Yo y recovina fueron positivos en el grupo OF.

Conclusión: Aunque la OF comparte algunas características clínicas con acalasia, el perfil inmunológico es completamente diferente. Estos datos sugieren que la OF podría ser una entidad diferente.

Financiamiento: Fondos propios.

Figura 1. (A) Inmuntinción representativa de células que expresan IL-22, **(C)** células dobles positivas CD4+/IL-17A+ en biopsias de tejidos de donantes sanos (HD, n=10), pacientes con acalasia (tipo I, n=12; tipo II, n=12; y tipo III, n=3) y obstrucción funcional (EJOO, n=7). Las flechas muestran células inmunorreactivas. El aumento original es X320. **(B y D)** Representan el porcentaje de células inmunorreactivas por campo. Los resultados se expresan como media (línea amarilla horizontal), mediana (línea negra horizontal) y percentiles 5/95 de células inmunorreactivas positivas.

