



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 18 de noviembre de 2025

Neurogastroenterología V

Mar294

LA SINFONÍA DE LA PERISTALSIS: CAMBIOS EN PH-METRÍA, ENDOSCOPIA E HISTOLOGÍA EN LOS TRASTORNOS DE LA PERISTALSIS ESOFÁGICA SEGÚN CHICAGO 4.0

R. Estupiñán-Martínez, J. A. Aguado-Valerio, E. I. González-Bravo, UMAE Puebla, IMSS

Introducción: Las disfunciones de la peristalsis esofágica definidas en la clasificación de Chicago versión 4.0, como la motilidad esofágica inefectiva (MEI) y la ausencia de contractilidad (CA), son frecuentes en individuos que padecen enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). No obstante, su vínculo con los hallazgos endoscópicos, los cambios histológicos y las mediciones de pH-impedancia aún no se ha descrito en profundidad en la población mexicana. Comprender estas manifestaciones desde un enfoque integral podría ayudar a reconocer perfiles clínicos concretos que tengan relevancia terapéutica.

Objetivo: Analizar la relación entre los trastornos motores esofágicos según Chicago 4.0, la clasificación endoscópica AFS y las variables de pH-impedancia en pacientes con presunta ERGE atendidos en un centro especializado.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal, observacional y analítico en 133 adultos evaluados entre junio de 2024 y abril de 2025. Se seleccionaron casos diagnosticados con MEI, CA o esófago hipercontráctil que contaban con información completa sobre endoscopia, histología y pH-metría. Se aplicaron pruebas estadísticas con ji cuadrada, Kruskal-Wallis y cálculo de *odds ratio* con intervalos de confianza al 95%. Las variables numéricas se resumieron mediante mediana y rango intercuartílico. Además, se elaboró un diagrama de bosque con escala logarítmica y barras de error específicas.

Resultados: El trastorno motor predominante fue MEI (63,2%), seguido por CA (35,3%). Se encontró una relación significativa entre grados elevados de la clasificación AFS y la presencia de MEI ($p = 0,003$; OR = 3,176). La detección de la válvula de Gubaroff anatómicamente completa (AFS F) mostró relación inversa con MEI ($p < 0,001$; OR = 0,158), mientras que la infección por *Helicobacter pylori* también se vinculó de forma negativa con MEI ($p = 0,035$; OR = 0,374) (Tabla 1). En las variables continuas, la latencia distal y los valores de DCI primario, secundario y multigrado revelaron diferencias estadísticamente relevantes entre los distintos patrones de motilidad ($p < 0,001$). No se observaron diferencias significativas en la presión del EEI, el IRP, el tiempo de exposición ácida, MNBI

ni en otros indicadores. La presencia de línea Z irregular, la metaplasia y la esofagitis endoscópica tampoco revelaron correlación relevante. Los resultados son parciales.

Conclusiones: Este estudio identifica relaciones relevantes entre las modificaciones anatómicas de la unión esofagogástrica y las alteraciones peristálticas descritas por la clasificación de Chicago 4.0. La aproximación multimodal aporta información fisiopatológica valiosa que puede contribuir a perfeccionar los enfoques diagnósticos y terapéuticos en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Financiamiento: No se dispuso de financiamiento.

Tabla 1. Relación de variables endoscópicas e histológicas con motilidad esofágica inefectiva en comparación con la contractilidad ausente. AFS de alto grado se refiere a grados 3-4 mientras que bajo grado a 1-2. F+ se refiere a presencia de válvula de Gubaroff anatómicamente completa, en tanto que F- a válvula anatómicamente incompleta. (Mar294)

Variable	OR	IC bajo	IC alto	Valor p
AFS grado alto vs. bajo	3,176	1,471	6,859	0,003
AFS F+ vs. F-	0,158	0,051	0,485	< 0,001
<i>H. pylori</i> (sin vs. con)	0,374	0,147	0,953	0,035

Mar295

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON TEGOPRAZÁN EN SUJETOS CON HIPERSENSIBILIDAD AL REFLUJO

J. L. Vargas-Basurto, F. A. Félix-Téllez, R. A. Jiménez-Castillo, E. L. Núñez-Jiménez, M. M. Pérez-Guzmán, H. R. Ordaz-Álvarez, S. P. Mendivil-Sáenz, L. R. Valdovinos-García, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La hipersensibilidad al reflujo (HR) es un trastorno del eje cerebro-intestino que se caracteriza principalmente por la evidencia de síntomas (pirosis o dolor torácico) desencadenados por episodios de reflujo a pesar de una exposición normal al ácido en la vigilancia ambulatoria de

pH-impedancia, pero con relación sintomática positiva. Los inhibidores de la bomba de protones actualmente forman parte del tratamiento farmacológico, pero la respuesta clínica es limitada. El tegoprazán es un fármaco bloqueador ácido competitivo de potasio (PCAB), que recientemente se aprobó en México y del que no existen estudios que evalúen su efectividad en pacientes con HR.

Objetivo: Evaluar la respuesta clínica al tegoprazán en sujetos con HR después de dos semanas de tratamiento.

Material y métodos: Estudio abierto en pacientes que acudieron al Instituto de Investigaciones Médico Biológicas durante el periodo septiembre-diciembre del 2024 en el que se les estableció el diagnóstico de HR por pH-metría e impedancia de 24 h. A cada paciente se le administró una tableta de tegoprazán de 50 mg una vez al día durante 14 días. Se aplicaron los cuestionarios de Carlsson-Dent y GERD-HRQL, basal y al terminar dos semanas de tratamiento. Las variables numéricas se expresaron con medidas de tendencia central y de dispersión, mientras que las variables categóricas lo hicieron con frecuencias y porcentajes. La distribución de los datos se evaluó con la prueba de Shapiro-Wilk. Se compararon las medias de las puntuaciones de los cuestionarios basales y posteriores al tratamiento mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas y la prueba de McNemar para las variables categóricas pareadas. Las comparaciones entre grupos se realizaron con la prueba t de Student para muestras independientes y las correlaciones se analizaron con el coeficiente de Spearman. Se consideró como estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$. El análisis se realizó con SPSS, v. 26.

Resultados: Se incluyó a 15 sujetos con HR, de los cuales el 66,7% correspondió a mujeres, con una edad media de 45,6 años (intervalo, 24-71) y un IMC promedio de $27,5 \pm 5,5 \text{ kg/m}^2$. A las dos semanas, el 86,7% de los pacientes disminuyó $\geq 50\%$ en la puntuación GERD-HRQL y el 46,7% en el Carlsson-Dent. Además, el 40% de los sujetos se encontraba asintomático. La puntuación de Carlsson-Dent decreció de $15,2 \pm 2,7$ a $6,0 \pm 4,8$ puntos ($p = < 0,001$) y el GERD-HRQL de $43,4 \pm 8,5$ a $7,2 \pm 1,6$ ($p = < 0,001$) (Figura 1). Hubo una reducción significativa en la subescala de pirosis (basal: $23,8 \pm 4,5$ vs. postratamiento: $4,2 \pm 1,0$; $p = < 0,001$) y en la subescala de regurgitación (basal: $19,5 \pm 4,7$ vs. postratamiento: $3,0 \pm 0,9$; $p = < 0,001$). La proporción de individuos satisfechos aumentó del 6,7% al 93,3% ($p = < 0,001$). Al comparar a los pacientes asintomáticos con los sintomáticos se identificó un menor IMC en los asintomáticos ($24 \pm 3,8$ vs. $29,8 \pm 5,5$, $p = 0,046$), y además se observó una correlación inversa significativa entre el IMC y la respuesta sintomática ($r = -0,598$; $p = 0,018$). No se identificaron otros predictores de respuesta, ya que no se encontraron diferencias en la calificación de Lyon ni en los parámetros de pH-metría.

Conclusiones: El tegoprazán es una opción terapéutica en pacientes con HR que mejora los síntomas y la calidad de vida a las dos semanas de tratamiento. El IMC se identificó como un posible predictor de respuesta; sin embargo, se requieren estudios adicionales para confirmar este hallazgo y explorar otros posibles predictores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar296

DISPEPSIA POSTINFECCIOSA EN PACIENTES CON DENGUE GRAVE

M. J. Muñoz-Jiménez, E. C. Morel-Cerda, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, F. A. Félix-Téllez, R. Escobedo-Sánchez, S. A. Aguirre-Díaz, D. S. Chávez, M. F. Hernández-Jiménez, J. M. Aldana-Ledesma, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

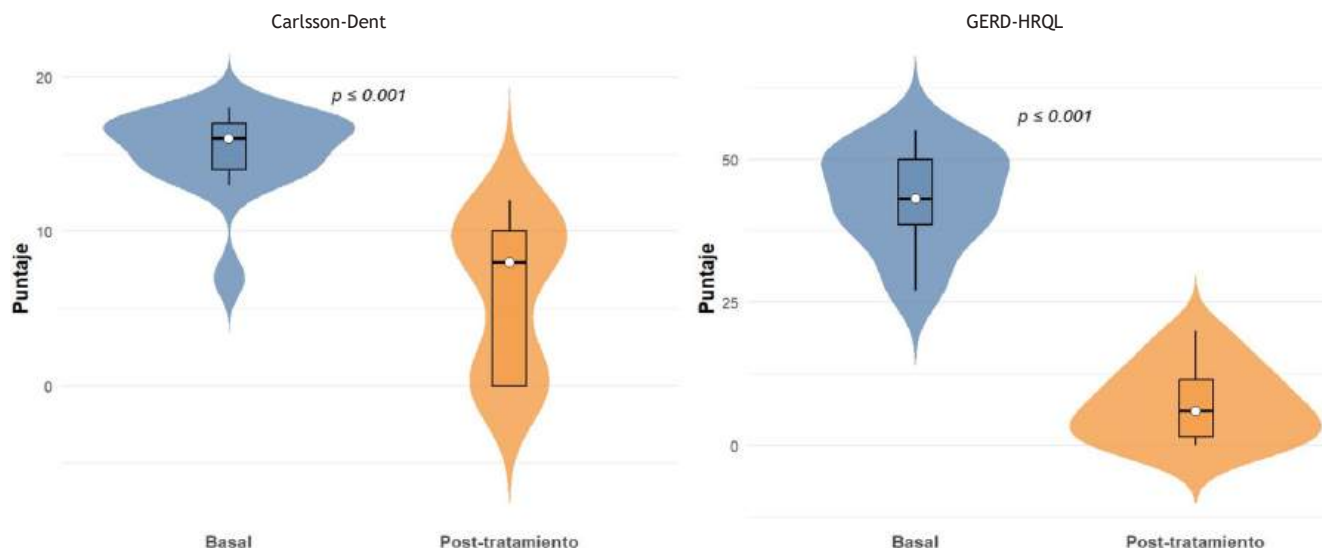
Introducción: La dispepsia representa un padecimiento gastrointestinal común que afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes. Por tradición, su etiología ha sido multifactorial. Sin embargo, un área de creciente interés es la dispepsia posinfecciosa (DPI), caracterizada por el inicio de síntomas dispépticos en individuos previamente asintomáticos, tras un episodio de infección aguda, lo que sugiere un vínculo entre la inflamación intestinal inducida por patógenos y el desarrollo de disfunción gastrointestinal persistente.

Objetivo: Determinar la relación de la dispepsia posinfecciosa en pacientes con dengue grave y hacer una comparación entre un paciente posinfeccioso con SARS-CoV-2.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes mayores de 18 años que cursaron con una hospitalización por dengue grave en el Hospital Civil de Guadalajara del 2024 al 2025, sin síntomas previos de dispepsia o enfermedad gastrointestinal. Se utilizó un grupo control de pacientes de dispepsia posterior a COVID. Tipo de estudio: retrospectivo, observacional y analítico. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y además se realizó una regresión logística y ANOVA, con análisis *post hoc* de Tukey B para comparar las medias entre grupos.

Resultados: Se incluyó en total a 94 pacientes con dengue grave y se utilizó un grupo control de 238 pacientes con SARS-CoV-2. Los individuos que cumplieron criterios de Roma IV para dispepsia fueron objeto de una encuesta de gravedad, como LEEDS y PAGI-SYM. Se encontró que la dispepsia estaba presente en un 51,1% de los pacientes con dengue y en 14,7% de los pacientes con SARS-CoV-2, con un riesgo relativo (RR) para “dispepsia posinfecciosa por dengue grave” de 6,96 (IC95%, 4,00-12; $p < 0,001$). Los principales síntomas señalados fueron: dolor epigástrico (38,3%), dolor ardoroso (28,7%), saciedad temprana (26,6%) y plenitud (11,7%). Además, se condujo un análisis de gravedad sintomática mediante ANOVA que reveló diferencias significativas ($p < 0,001$) entre los tres fenotipos de dispepsia (síndrome de dolor epigástrico [SDE], síndrome de distrés posprandial [SDP], síndrome de sobreposición [OVL]), tanto para la escala total LEEDS como para el PAGI-SYM total. Las pruebas *post hoc* de Tukey B confirmaron que el OVL presentó la mayor gravedad (LEEDS: $21,6 \pm 5,79$; PAGI-SYM: $38,5 \pm 20,5$), seguido por el SDP (LEEDS: $15,0 \pm 4,35$; PAGI-SYM: $29,4 \pm 21,76$); la SDE tuvo la menor gravedad (LEEDS:

Figura 1. Distribución de las puntuaciones de Carlsson-Dent y GERD-HRQL antes y después del tratamiento. (Mar295)



3,44 ± 1,68; PGI-SYM: 3,13 ± 1,82), con diferencias estadísticamente significativas entre todos los grupos.

Conclusiones: Los pacientes con dengue grave tienen un alto riesgo de desarrollar dispepsia posinfecciosa. El síntoma más frecuente fue el dolor epigástrico y el síndrome de sobreposición (OVL) fue el subtipo de dispepsia más prevalente y el que presentó la mayor gravedad sintomática, mientras que el síndrome de dolor epigástrico (SDE) mostró la menor. De forma adicional, se observó una menor incidencia del síndrome de distrés posprandial (SDP) en la cohorte de dengue en comparación con SARS-CoV-2 ($p < 0,001$).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar297

ASOCIACIÓN ENTRE OBESIDAD E INCOMPETENCIA DE LA UNIÓN ESOFAGOGÁSTRICA EVALUADA POR MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN

M. Herrera-Sato, C. I. Zubía-Nevárez, D. I. Carmona-Guerrero, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La obesidad se ha vinculado con mayor prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), posiblemente debido al incremento sostenido de la presión intraabdominal, que compromete la competencia de la unión esofagagástrica (UEG). La manometría esofágica permite evaluar parámetros funcionales que pueden reflejar esta incompetencia, entre ellos: a) una integral contráctil esofagagástrica (IC-UEG) < 25 mmHg·cm, b) una delta de presión intraesofágica elevada (diferencia entre presión esofágica durante la maniobra de elevación de pierna recta (EPR) menos la presión esofágica en reposo > 11 mmHg), c) equalización gastroesofágica (cuando la presión intragástrica menos la intraesofágica es < 1 mmHg) durante la EPR y d) una transmisión visible de la presión durante la maniobra de EPR.

Objetivo: Evaluar la relación entre obesidad e incompetencia de la UEG definida por parámetros manométricos y su relación con el tiempo de exposición al ácido (TEA).

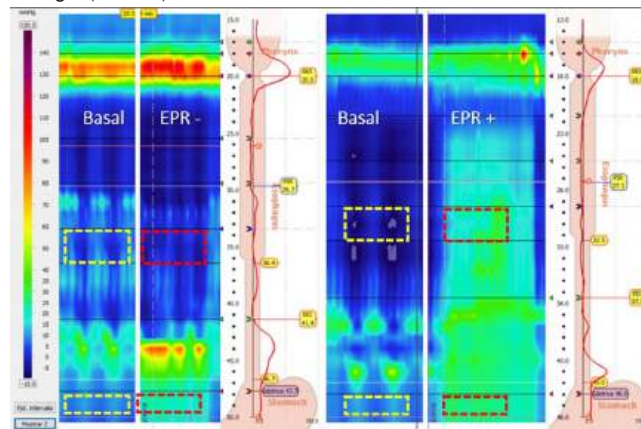
Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo en pacientes con manometría y pH-metría esofágica entre julio de 2024 y julio de 2025 en el INCMNSZ. Se incluyó a adultos con maniobra EPR completa y se los excluyó si presentaban cirugías esofagagástricas, esclerosis sistémica, EGJOJ y gastroparesia. Se calculó: a) la IC-UEG, b) la delta de presión intraesofágica, c) el gradiente gastroesofágico durante EPR y d) la transmisión visible de presión. Se definió la obesidad como IMC > 30 kg/m². Las variables cuantitativas se resumieron como media ± desviación estándar o mediana con rango intercuartílico y las categóricas como frecuencias absolutas y porcentajes. Se aplicaron pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk. Las variables cuantitativas se compararon con t de Student o U de Mann-Whitney y las categóricas con ji cuadrada o prueba exacta Fisher.

Resultados: Se analizó a 77 pacientes con edad mediana de 48,9 años, 53,2% de mujeres y 22,1% con obesidad. El 68,8% tuvo motilidad esofágica normal y el tipo de UEG más frecuente fue el II (46,8%). La mediana de IC-UEG fue de 40,29 mmHg·cm. Al comparar a pacientes con o sin obesidad, la media de IC-UEG fue igual ($p = 0,873$) y la proporción de IC-UEG hipotensa también. En 66,2%, la maniobra de EPR fue efectiva (Figura 1). La obesidad se relacionó significativamente con una delta > 11 mmHg (OR: 4,5; $p = 0,042$). La equalización gastroesofágica fue más frecuente en obesos (66,7%), sin alcanzar significancia ($p = 0,086$). También se observó una relación entre obesidad y transmisión visible de presión (OR: 8,94; $p = 0,007$). Los pacientes con obesidad presentaron mayor presión gástrica máxima en reposo ($p = 0,002$; de Cohen = 1,076), presión gástrica media en reposo ($p < 0,001$; $d = 1,243$), presión gástrica media ($p < 0,001$; $d = 1,577$) y máxima durante EPR ($p = 0,002$), presión esofágica máxima ($p < 0,05$) y esofágica media ($p = 0,017$) durante EPR. En el subanálisis de los pacientes que contaban con pH-metría (38), no hubo mayor proporción de un tiempo de exposición al ácido > 6% en el grupo de obesidad (25% vs. 36,7%, $p = 0,689$).

Conclusiones: Los sujetos con obesidad sufrieron una disrupción de la barrera antirreflujo evaluada mediante la maniobra de EPR con manometría esofágica de alta resolución. Sin embargo, estos hallazgos no se tradujeron en una mayor exposición patológica al ácido evaluada por pH-metría.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Se muestran las áreas donde se midió la presión basal tanto esofágico (cuadro punteado amarillo superior) como gástrico (cuadro punteado amarillo inferior) y la presión durante la elevación de pierna recta esofágico (cuadro punteado rojo superior) y gástrico (cuadro punteado rojo inferior). En el lado izquierdo se muestra a un paciente con adecuada competencia de la unión esofagagástrica (UEG) durante la maniobra de elevación de pierna recta (EPR) comparado con el lado derecho donde es incompetente la UEG y se visualiza la transmisión de la presión gástrica al esófago. (Mar297)



Mar298

PERFIL FISIOLÓGICO DE LA SOBREPOSICIÓN ENTRE INCONTINENCIA FECAL Y ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL: UN ANÁLISIS MULTICÉNTRICO BASADO EN MANOMETRÍA ANORRECTAL Y SENSIBILIDAD RECTAL

H. R. Ordaz-Álvarez, K. R. García-Zermeño, G. P. Martínez-Pérez, K. D. González-Gómez, N. B. Noriega-García, R. A. Jiménez-Castillo, F. A. Félix-Téllez, J. M. Remes-Troche, Grupo Colaborativo: Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Los trastornos funcionales del piso pélvico como el estreñimiento funcional (EF) y la incontinencia fecal (IF) pueden coexistir y producir un cuadro de sobreposición EF + IF que es frecuente en la práctica clínica pero poco caracterizado en términos fisiológicos. A pesar de su prevalencia, estos pacientes suelen excluirse de los estudios, lo que limita la comprensión de su fisiopatología.

Objetivo: Explorar si la sobreposición representa un fenotipo fisiológico diferenciado mediante el análisis conjunto de parámetros de manometría anorrectal y sensibilidad rectal.

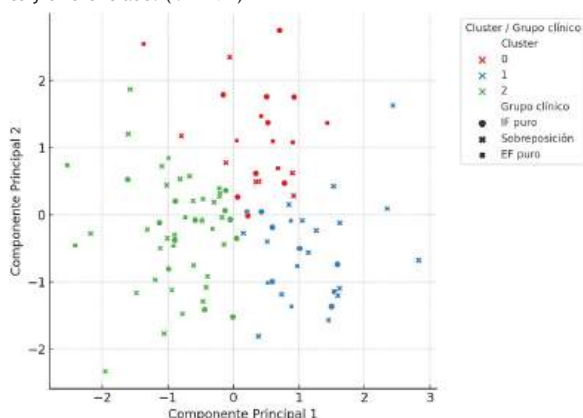
Material y métodos: Se realizó un estudio ambispectivo multicéntrico. Se incluyó a adultos con manometría anorrectal de alta resolución y prueba de sensibilidad rectal completas. Se los clasificó en tres grupos: EF puro, IF puro y sobreposición EF + IF, con base en síntomas predominantes y puntuaciones clínicas. Se compararon parámetros fisiológicos clave como presiones anales, RAIR y umbral de primera sensación. Se aplicaron pruebas no paramétricas, regresión logística, curvas ROC, análisis de conglomerados (K-means) y componentes principales para explorar patrones fisiológicos y capacidad discriminativa.

Resultados: Se incluyó a 730 pacientes: 42 con EF puro (5,8%), 192 con IF puro (26,3%) y 496 con sobreposición EF + IF (67,9%). La mayoría del grupo de sobreposición correspondió a mujeres (72%) con edad media de 58 años. La presión anal en reposo y la presión de contracción fueron menores en IF puro, mayores en EF puro y de valores intermedios en sobreposición ($p < 0,01$). El umbral de primera sensación rectal fue más elevado en sobreposición, lo que sugiere hiposensibilidad rectal límite. Las curvas ROC individuales mostraron poder discriminativo modesto (AUC 0,60-0,62). El modelo multivariable integrado (ARM + sensibilidad rectal) alcanzó AUC global de 0,60. Una calificación clínica derivada mostró distribución diferencial por grupo. El análisis de conglomerados no supervisado reveló tres clústeres fisiológicos distintos (Figura 1). El grupo de sobreposición predominó en un clúster caracterizado por presiones intermedias y umbral sensorial elevado, lo que respalda la existencia de un fenotipo mixto.

Conclusiones: Los hallazgos indican que la sobreposición EF + IF no es simplemente la suma de dos entidades, sino un perfil fisiológico híbrido. Las presiones intermedias y la posible hiposensibilidad rectal reflejan una disfunción combinada, con implicaciones diagnósticas y terapéuticas. Aunque el poder discriminativo individual de los parámetros fue limitado, su análisis conjunto permite identificar patrones complejos. La calificación clínica derivada y el clúster predominante en la sobreposición sustentan esta interpretación. Desde una perspectiva clínica, este fenotipo mixto exige un abordaje terapéutico más personalizado, que combine estrategias dirigidas tanto a la mejoría del control esfintérico como a la normalización de la sensibilidad rectal y la coordinación motora. El uso racional de tratamientos como la biorretroalimentación multimodal, la neuromodulación o las intervenciones farmacológicas específicas podría beneficiarse de esta caracterización fisiológica. Finalmente, estos resultados abren la puerta a futuras investigaciones que exploren la evolución longitudinal del fenotipo de sobreposición, su respuesta terapéutica y su relación con biomarcadores neurogastroenterológicos.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Figura 1. Análisis de componentes principales (PCA) con agrupamiento no supervisado (*K-means*) de los parámetros fisiológicos anorrectales estandarizados. Se identificaron tres clústeres principales, de los cuales uno fue predominantemente ocupado por pacientes con sobreposición EF + IF. Este subgrupo se caracterizó por presiones anales intermedias y umbrales de sensibilidad elevados, lo que respalda la hipótesis de un fenotipo fisiológico mixto y diferenciado. (Mar298)



Mar299

DESREGULACIÓN INMUNITARIA Y DEL ESTADO RÉDOX EN DISPEPSIA FUNCIONAL (DF): ANÁLISIS DE PERFIL INFLAMATORIO Y BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDANTE

A. S. Morales-Guzmán, A. Alarcón-Aguilar, A. Luna-López, G. Mendoza-Domínguez, S. A. Zaragoza-Galicia, M. Motola-Kuba, M. Schmulson, Laboratorio de Trastornos Neurogastroenterológicos, Unidad de Medicina Experimental Dr. Ruy Pérez Tamayo, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Introducción: La DF es un trastorno de la interacción intestino-cerebro de etiología multifactorial en la cual la inflamación de bajo grado del duodeno juega un papel importante. En fecha reciente se ha demostrado en el síndrome de intestino irritable (SII) una respuesta inmune alterada junto con estrés oxidante (EO), pero no hay información al respecto en la DF.

Objetivo: Evaluar la respuesta inmune sistémica en pacientes con DF mediante el análisis de interleucinas proinflamatorias y antiinflamatorias y de biomarcadores de EO.

Material y métodos: Como parte de un estudio para evaluar el EO y la activación inmune en pacientes con SII, en esta investigación se analizó a 17 pacientes con DF-Roma III de la consulta externa de gastroenterología del Hospital General de México y 17 controles negativos para DF. Se excluyó a aquéllos con enfermedades orgánicas (diabetes mellitus, autoinmunes, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celiaca, infecciones recientes). Se recolectó sangre venosa periférica de cada participante y se determinaron valores de interleucinas (IL-10, IL-4, IL-6 y TNF- α) mediante ELISA y concentraciones de malondialdehído (MDA) mediante análisis con ácido tiobarbitúrico (TBARS); carbonilos proteicos con la 2,4-dinitrofenilhidrazina; glutatión reducido (GSH) y oxidado (GSSG) mediante el método de ELLMAN (Sigma-Aldrich). Los datos se analizaron con la U de Mann-Whitney, y se consideró significativa una $p \leq 0,05$.

Resultados: Se estudió a 15 mujeres y 2 hombres con DF, pareados con 15 mujeres y 2 hombres controles, de igual edad: 39 ± 13 vs. 38 ± 14 años ($p = 0,8$). Los pacientes con DF, respecto de los controles, presentaron menores valores de IL-10 ($179,60 \pm 147,04$ vs. $383,04 \pm 165,53$ pg/ μ L, $p < 0,01$) e IL-4 ($291,42 \pm 39,0$ vs. $926,89 \pm 352,93$ pg/ μ L, $p = 0,01$); y mayores de IL-6 ($956,79 \pm 291,53$ vs. $292,23 \pm 36,26$ pg/ μ L, $p = 0,01$) y TNF- α ($943,97 \pm 308,45$ vs. $292,23 \pm 36,26$ pg/ μ L, $p = 0,01$). Asimismo, en DF se registraron mayores concentraciones de MDA ($3,84 \pm 1,57$ vs. $2,51 \pm 0,50$ nmol/mg/proteína) y GSSG ($60,65 \pm 17,67$ vs. $40,41 \pm 14,40$ μ M) en comparación con los controles (ambos $p < 0,01$). En contraste, las concentraciones de GSH no mostraron diferencias entre los grupos (DF: $27,94 \pm 12,63$ vs. controles: $35,53 \pm 16,17$ μ M, $p > 0,05$); sin embargo, el cociente GSH/GSSG fue menor en DF ($2,44 \pm 1,06$ vs. $6,54 \pm 1,83$ μ M, $p < 0,01$). Adicionalmente, los pacientes con DF se distribuyeron en síndrome de distrés posprandial (SDP): 41,1%; síndrome de dolor epigástrico (SDE): 17,7%; sobreposición SDP/SDE: 5,9% (un solo paciente excluido del análisis); y DF no clasificable (DF-NC): 35,3%, pero no hubo diferencias en las cifras de interleucinas ni en los marcadores de EO entre estos subtipos.

Conclusiones: Estos datos evidencian un desbalance entre las interleucinas proinflamatorias y antiinflamatorias en DF y, por primera vez en las publicaciones médicas, la presencia de EO en dichos pacientes, lo que respalda la implicación de una alteración de la respuesta inmune y del estado redox en DF independientemente del subtipo.

Financiamiento: Financiado parcialmente por la División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM; Instituto Nacional de Geriátria. Gabriel Mendoza Domínguez recibe beca de posgrado por parte de la SECIH.