



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Martes 19 de noviembre de 2024

Neurogastroenterología IV

Mar274

DESARROLLO DEL SÍNDROME METABÓLICO POSTERIOR A LA MIOTOMÍA DE HELLER EN PACIENTES CON ACALASIA

M. Moreno-Fuentes, D. P. Méndez-Hernández, J. Furuzawa-Carballeda, A. M. Villa-González, L. R. Valdovinos-García, E. Coss-Adame, M. A. Valdovinos-Díaz, D. Aguilar-León, G. Torres-Villalobos, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La acalasia es un trastorno motor crónico del esófago. La causa incluye componentes autoinmunitarios, influidos por aspectos genéticos y ambientales. Los pacientes afectados sufren disfagia como síntoma principal, que puede avanzar a la intolerancia completa de la vía oral. En la actualidad, la piedra angular del tratamiento es la miotomía de Heller con funduplicatura parcial, lo que permite el restablecimiento de la alimentación oral. Lo anterior supone que el paciente que pierde peso antes de la intervención lo recupere y luego experimente un aumento similar al de la población general, pero en este país la incidencia de sobrepeso y obesidad es elevada y pueden conducir al desarrollo del síndrome metabólico.

Objetivo: Determinar la incidencia del síndrome metabólico posterior a la miotomía de Heller con funduplicatura parcial en pacientes con diagnóstico de acalasia.

Materiales y métodos: Se incluyó a 161 pacientes con acalasia de un centro de tercer nivel entre 2013 y 2024. El diagnóstico se estableció mediante manometría esofágica de alta resolución, esofagograma con bario y endoscopia. Los pacientes se sometieron a miotomía de Heller con funduplicatura parcial por laparoscopia. Se realizó un seguimiento de parámetros demográficos, clínicos

(índice de masa corporal, síntomas y cuestionarios de seguimiento), estudios de laboratorio (hemoglobina glucosilada, glucemia en ayuno, creatinina, ácido úrico y perfil lipídico) y de gabinete (manometría) al mes, seis, 12, 24 y 48 meses tras la intervención quirúrgica.

Resultados: Se documentó un incremento del índice de masa corporal en los pacientes con acalasia al comparar el preoperatorio con 48 meses posteriores a la operación ($22,97 \text{ kg/m}^2 \pm 4,44$ vs. $26,04 \text{ Kg/m}^2 \pm 6,20$). Se determinó un aumento significativo de la incidencia de prediabetes (OR = 3,46; IC, 0,61-19,49; tasa de incidencia = 0,11%), diabetes (OR = 8,0; IC, 0,64-99,32; tasa de incidencia = 1,15%), dislipidemia (OR 7,26; IC, 1,16-45,49; tasa de incidencia = 0,80%) e hipertensión arterial sistémica (OR = 12,22; IC, 1,70-87,54; tasa de incidencia = 1,85%) en pacientes con acalasia y sobrepeso.

Conclusiones: Es vital que los pacientes con acalasia se sometan a un seguimiento estrecho posterior a la miotomía de Heller, ya que por la acalasia se pierde peso, que se recupera o aumenta luego del tratamiento, como en la curva de la población mexicana. Es fundamental vigilar los factores cruciales como los hábitos alimenticios, la práctica de ejercicio y la detección, control y seguimiento de las comorbilidades a través de un equipo multidisciplinario.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar275

PERFILES FISIOLÓGICOS Y PSICOLÓGICOS EN LA DISFAGIA FUNCIONAL: UN ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL

F. A. Félix-Téllez, R. A. Jiménez-Castillo, H. R. Ordaz-Álvarez, K. D. González-Gómez, J. L. Vargas-Basurto, M. Amieva-Balmori, K. R. García-Zermeño, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La disfagia funcional (DF) es un trastorno de la interacción intestino-cerebro con una prevalencia global de 3,2% (3,0-3,3). Es escasa la información sobre las alteraciones fisiológicas y conductuales de este trastorno; como diferencias respecto de otras causas de disfagia se han descrito una edad mayor en la población afectada y un menor índice de distensibilidad con valoración por endo-FLIP. Por otro lado, las características clínicas y el perfil psicológico de estos pacientes en México se desconocen.

Objetivo: Determinar si existen diferencias en la valoración fisiológica, presentación clínica y valoración psicológica-conductual de la disfagia funcional en comparación con otras causas de disfagia.

Material y métodos: Se realizó una captación de datos de sujetos con disfagia sometidos a pH-impedancia y manometría esofágica durante el periodo 2017-2024 en el Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. Se clasificó a la población en grupos: DF, acalasia (AC), obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogastrica (OTSUEG), esófago hipercontráctil (EH), espasmo esofágico difuso (EED) y motilidad esofágica inefectiva (MEI). Se estudiaron los resultados de las pruebas fisiológicas, así como los cuestionarios BEDQ, Eckardt, HADS y EHAS. Se efectuó un análisis de distribución de variables con la prueba de Shapiro-Wilk e igualdad de varianzas con Levene para someter después las variables a una comparación de medias con las pruebas ANOVA o de Kruskal-Wallis.

Resultados: Se incluyó a un total de 85 pacientes con disfagia con edad media de 55 ± 17 años y predominio del sexo femenino (n = 53, 62,4%). La población estudiada se clasificó en seis grupos: DF (n = 13, 15,3%), AC (n = 48, 56,5%), OTSUEG (n = 4, 4,7%), EH (n = 4, 4,7%), EED (n = 4, 4,7%) y MEI (n = 12, 14,1%). Al comparar la DF con el resto de los grupos no se encontró diferencia significativa en las características sociodemográficas y gravedad sintomática de la disfagia, ni en la valoración fisiológica con pH-metría-impedancia y manometría esofágica. En la valoración de ansiedad, depresión y otros trastornos con efecto conductual solo se encontró una diferencia significativa en la hipervigilancia de síntomas esofágicos, valorada por la puntuación de la subescala de hipervigilancia esofágica (EHV, por sus siglas en inglés) de la Escala de Ansiedad e Hipervigilancia Esofágica (EHAS, por sus siglas en inglés), (DF [16,2 ± 6,9], AC [10,8 ± 6,4], OTSUEG [8,25 ± 6,2], EH [11,0 ± 2,7], EED [6,5 ± 4,2] y MEI [12,2 ± 4,4], p = 0,048). Véase la Figura 1.

Conclusiones: Aunque no existen diferencias fisiológicas con otros grupos de disfagia, la hipervigilancia esofágica es más frecuente y grave en los pacientes con DF. Este mecanismo relacionado debe explorarse en la DF ya que es susceptible de modificarse con intervenciones como la terapia cognitivo-conductual.

Financiamiento: No se contó con financiamiento alguno.

Mar276

HALLAZGOS HISTOLÓGICOS EN EL MÚSCULO DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR DE PACIENTES CON ACALASIA

G. Torres-Villalobos, M. Olivares-Flores, C. O. Lara-Torres, D. Aguilar-León, L. R. Valdovinos-García, M. A. Valdovinos-Díaz, A. M. Villa-González, E. Coss-Adame, J. Furuzawa-Carballeda, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

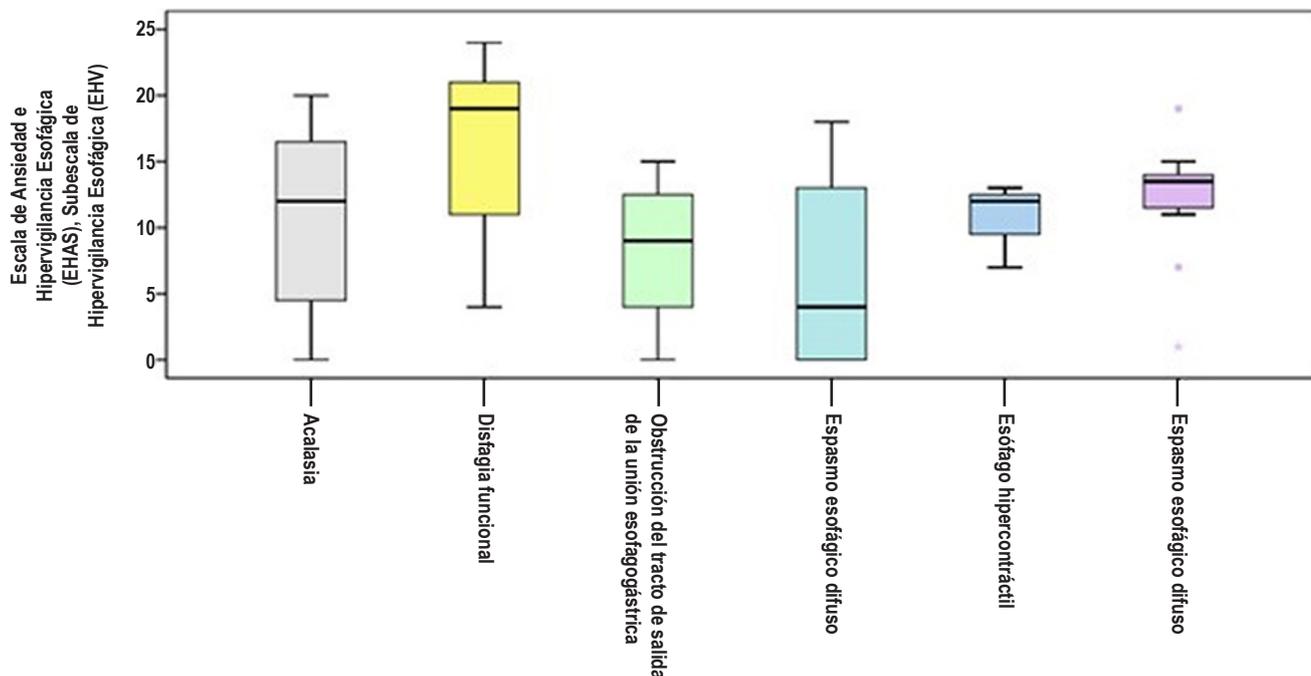
Introducción: La acalasia es un trastorno primario de la motilidad esofágica caracterizado por la pérdida de neuronas del plexo mientérico debido a la destrucción inflamatoria. Aunque algunos estudios han intentado describir los hallazgos histológicos, estos son muy limitados.

Objetivo: Caracterizar la histopatología del músculo del esfínter esofágico inferior (mEEI) de pacientes con acalasia.

Material y métodos: Dos patólogos certificados, cegados a los datos clínicos del paciente, analizaron biopsias del mEEI de 95 pacientes con acalasia (52 mujeres y 43 hombres) y 48 donantes para trasplante (TD) como controles. Se consideraron las siguientes características histológicas: fibrosis, pérdida de células ganglionares, atrofia e hipertrofia del músculo liso; calcinosis, densidad vascular intersticial; linfocitos perineurales/endoneurales, eosinófilos y mastocitos; infiltrados de linfocitos musculares, eosinófilos y mastocitos evaluados mediante H-E en un campo de gran aumento. La atrofia se calificó como (i) sin cambios atróficos; (ii) con cambio atrófico leve y degeneración vacuolar; (iii) con cambio atrófico moderado y contracción del volumen de los haces de músculos; y (iv) con cambio atrófico grave y reemplazo de haces de músculo liso por fibrosis. Esta última se estableció mediante la determinación del porcentaje del área afectada. Las células inflamatorias se cuantificaron con un aumento de 400x.

Resultados: El grupo de pacientes con acalasia tuvo una edad media de 47,3 ± 15,8 años, una evolución media de la enfermedad de 21,4 ± 31,4 meses y una prevalencia mayor de enfermedad autoinmunitaria en mujeres respecto de los hombres (p = 0,030). El mEEI de mujeres con acalasia tenía menos fibrosis y menos linfocitos perineurales/endoneurales que el grupo de hombres (p < 0,05; Figura 1). Ninguna de las biopsias mostró calcificaciones. El número de células ganglionares descendió a valores estadísticamente significativos en los grupos de mujeres y hombres en comparación con el grupo de control TD. Las células ganglionares productoras de VIP y nNO fueron más prevalentes en la acalasia tipo II, en tanto que en la acalasia tipo I solo se

Figura 1. Comparación de hipervigilancia esofágica en pacientes con disfagia. (Mar275)

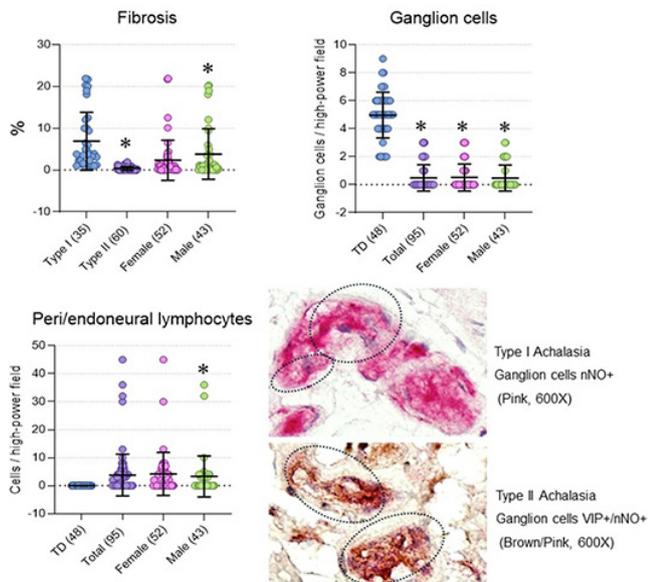


observaron células productoras de nNO (Figura 1). No se identificaron diferencias entre sexos. La atrofia y la hipertrofia del músculo liso aumentaron en las biopsias de acalasia, al margen del sexo, en comparación con los controles de TD. Los infiltrados linfocíticos en el músculo aumentaron en las biopsias de acalasia, independientemente del sexo, en comparación con los controles de TD.

Conclusiones: Las células ganglionares disminuyeron en grado significativo en el grupo de acalasia. El patrón de los tipos de células ganglionares afectadas es diferente según sea el subtipo de acalasia; es mayor el número de células VIP y nNO en la acalasia tipo II. Los pacientes masculinos con acalasia tienen una afección más significativa del mEEI, caracterizada por etapas fibróticas graves y abundantes infiltrados linfocíticos en o alrededor del plexo mientérico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. La fibrosis, el número de células ganglionares y los linfocitos periendoneurales en pacientes con acalasia son estadísticamente significativos en comparación con el grupo control (*p < 0,05). La microfotografía muestra las células ganglionares productoras de nNO (rosa) en acalasia tipo I y de VIP/nNO (café y rosa) en la acalasia tipo II. (Mar276)



Mar277

NUEVO ÍNDICE PARA LIBERAR EL POTENCIAL DE LA INTEGRAL CONTRÁCTIL DE LA UEG Y PERMITIR SU USO EN EXTENSO

J. E. García-Rentería, J. E. Suárez-Morán, Y. Zamorano-Orozco, P. Gálvez-Castillejos, A. L. Castro-Zárate, J. A. Villar-Tapia, C. Blanco-Vela, Hospital Español

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es uno de los padecimientos digestivos con mayor prevalencia. La unión esofagagástrica (UEG) está conformada por el esfínter esofágico inferior (EEI) y la crura diafragmática (CD), que integran la principal barrera antirreflujo. La UEG se estudia a través de la manometría de alta resolución (MAR) esofágica. Además de las métricas convencionales como la presión basal del EEI (PB-EEI), es posible cuantificar manualmente la integral contráctil de la UEG (IC-UEG). Hoshino propuso en 2011 la IC-UEG; sin embargo, aún no se tienen valores de normalidad. Lo anterior ha frenado su aplicación. La IC-UEG es una métrica superior; usa la topografía de la MAR para integrar la duración de la contracción y el vigor de la UEG, sin considerar la frecuencia respiratoria. Hay consenso sobre la forma de medir la IC-UEG; no obstante, en la mayoría de los centros no se informa de forma regular, de tal manera que se desaprovecha su aplicación. No hay consenso entre los autores de un parámetro rígido, ya que probablemente esta no sea la respuesta para determinar la normalidad. La propuesta propia compara la PB-EEI de cada paciente con su respectiva IC-UEG; esto disminuye la variabilidad y hay más probabilidades de encontrar

un punto de corte o intervalo de normalidad. Este nuevo índice puede ser la clave que libere el potencial de la IC-UEG.

Objetivo: Establecer un punto de corte de la IC-UEG con base en el índice (IC-UEG/ PB-EEI) y promover el uso amplio de la IC-UEG y más investigaciones con uso de este nuevo índice.

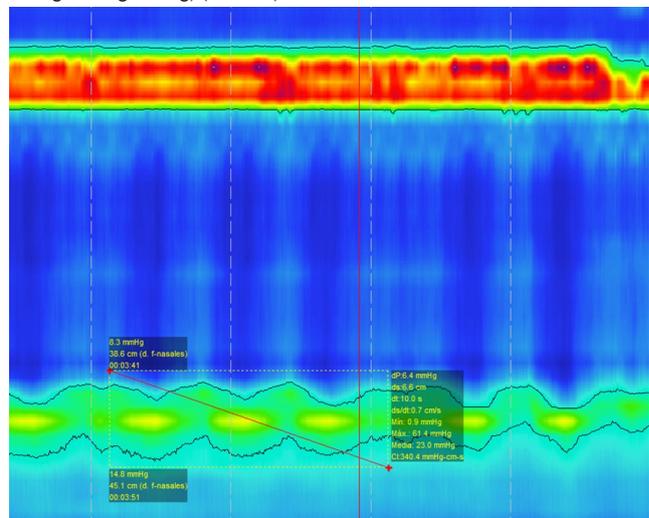
Material y métodos: Se propone un índice que tiene como variables: PB-EEI e IC-UEG. La presión basal se toma como divisor y la IC-UEG como dividendo; al cociente creado se lo denomina “índice (IC-UEG/PB-EEI)”. Se propone calcular este índice y comparar los resultados entre pacientes con reflujo patológico y no patológico. Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico, no probabilístico de casos consecutivos de 92 pacientes estudiados de 2023 a 2024, en los cuales se solicitaron impedancia-pH-metría ambulatoria de 24 h, así como manometría de alta resolución. Criterios de inclusión: hombres y mujeres de 18 a 75 años; el grupo se integró con pacientes objeto de impedancia-pH-metría no patológica de acuerdo con el consenso de Lyon 2.0. Criterios de exclusión: pacientes con procedimientos de antirreflujo o dilataciones esofágicas y pacientes sin estudios completos.

Resultados: El programa SPSS V22.0 utilizó la prueba t de Student. Se obtuvieron una media del índice del grupo control de 1,92 y un índice en pacientes con reflujo patológico de 1,28, con una p = 0,002. En la curva de ROC, el punto de corte fue de 1,3, con una sensibilidad de 60% y una especificidad de 87,5%. Los pacientes con reflujo no patológico tienden a hallarse por arriba de este punto de corte y los enfermos con reflujo patológico por debajo. En la Figura 1 A se demuestra cómo medir de forma manual la IC-UEG.

Conclusiones: La IC-UEG es una medida prometedora, más compleja que las métricas convencionales y teóricamente superior. Su uso no se ha generalizado por la falta de parámetros de normalidad. Este índice IC-UEG/PB-EEI reduce en proporción significativa la dispersión de los resultados y permite proponer el punto de corte de 1,3.

Financiamiento: Sin ningún financiamiento.

Figura 1. A-Medición manual de la IC-UEG. Resultado 34,04 mmHg*cm (340,4 mmHg*cm*seg/10 seg) (Mar277)



Mar278

EVALUACIÓN DEL ACLARAMIENTO DE BOLO: ANÁLISIS MEDIANTE UN ÍNDICE DE IMPEDANCIA POR MANOMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN EN PACIENTES CON DISFAGIA ESOFÁGICA

J. S. Arenas-Martínez, A. Fuentes-Montalvo, A. L. Ordóñez-Vázquez, M. F. García-Cedillo, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La manometría esofágica de alta resolución con impedancia permite valorar la motilidad esofágica y el tránsito del bolo. Se ha demostrado que la tasa de la integral de impedancia tiene una buena correlación con el esofagograma cronometrado y se ha planteado como un potencial sustituto para evaluar la retención del bolo esofágico (aclaramiento esofágico).

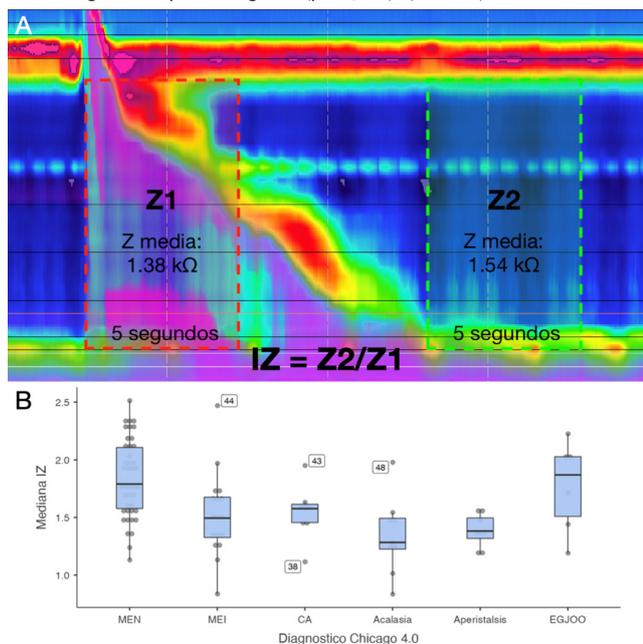
Infortunadamente, el cálculo de esta tasa requiere un avanzado programa matemático personalizado no disponible de manera generalizada. Es necesario contar con mediciones de fácil adquisición para su adopción.

Objetivo: Evaluar mediante el cálculo de un índice manual el aclaramiento esofágico en pacientes con disfagia.

Material y métodos: Se evaluaron manometrías de alta resolución con impedancia realizadas por disfagia esofágica de octubre de 2023 a junio de 2024. Las manometrías se efectuaron de acuerdo con el protocolo estándar de Chicago 4.0. Se llevó a cabo la medición del promedio de impedancia de una ventana de 5 s entre los esfínteres esofágico superior e inferior inmediatamente después del inicio de la deglución (Z1) y luego de la onda de peristalsis o > 30 s posteriores a la deglución (Z2); se calculó un índice de aclaramiento por impedancia (IZ) al dividir $Z2/Z1$ (Figura 1, panel A). Se consideró un aclaramiento esofágico a la recuperación > 50% desde Z1. Se realizó la comparación de la mediana del IZ entre los diagnósticos manométricos mediante la prueba de Kruskal-Wallis y la comparación múltiple con Dwass-Steel-Critchlow-Flinger y ajuste de Holm-Bonferroni. Se evaluó el número de tragos con aclaramiento esofágico ($IZ > 1,5$) entre los diagnósticos manométricos con la prueba exacta de Fisher. Además, se compararon los valores de IZ e $IZ > 1,5$ entre los tragos en posiciones sedente y supina.

Resultados: Se revisaron las manometrías de 90 pacientes evaluados por disfagia con las siguientes características: edad de 59 (41,3; 65,8) años, 64 (71,1%) mujeres e IMC 25,1 ($\pm 5,45$) kg/m². En 42 (46,7%) se diagnosticó motilidad esofágica normal (MEN), en 17 (18,9%) motilidad esofágica inefectiva (MEI), en 8 (8,9%) contractilidad ausente (CA), en 9 (10%) acalasia, en 6 (6,7%) obstrucción del flujo de salida de la UEG (EGJOO) y en 8 (8,9%) aperistalsis postratamiento de acalasia. Los valores de IZ fueron diferentes ($p < 0,001$) entre los distintos diagnósticos manométricos y se observó una diferencia significativa del IZ al comparar con MEI, acalasia y aperistalsis contra el valor en MEN ($p < 0,05$), (Figura 1, panel B). Se identificó aclaramiento > 50% en 83,3% de la MEN, 47,1% de MEI, 62,5% de CA, 22,2% de acalasia, 25% de aperistalsis y 66,7% de EGJOO ($p < 0,001$). Existen cambios no significativos en el IZ al cambio de la posición de sedente a supina en la impedancia ($p > 0,05$).

Figura 1. A, método para calcular el índice de aclaramiento por impedancia (IZ); Z1 representa la impedancia en un marco delimitado por el borde inferior del esfínter esofágico superior (EES) y el punto medio del esfínter esofágico inferior de 5 s posteriores a la apertura del ESS; Z2 es un área equivalente a Z1 después del trazo de peristalsis. B, diagrama de cajas del IZ en los diagnósticos por Chicago 4.0 ($p < 0,001$). (Mar278)



Conclusiones: Este estudio pretende explorar una manera simple, accesible y manual para valorar los cambios de impedancia y aclaramiento esofágico en pacientes evaluados por disfagia. Es necesario evaluar el IZ al comprar a voluntarios sanos con sujetos con alteraciones de la motilidad esofágica y comparar el desempeño de este índice con otros métodos de evaluación de aclaramiento del bolo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar279

EFEECTO DEL TRATAMIENTO NUTRICIÓN Y LA REHABILITACIÓN DEGLUTORIA SOBRE EL ESTADO NUTRICIO DE PACIENTES CON DISFAGIA OROFARÍNGEA. ENSAYO CLÍNICO

V. M. Mendoza-Martínez, A. J. Espinosa-Flores, A. Gómez-Coello, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La disfagia orofaríngea (DO) es la dificultad para iniciar la deglución. Es prevalente en enfermedades neurodegenerativas y requiere una evaluación y tratamiento específicos para mejorar la calidad de vida del paciente. Puede llevar a complicaciones graves como desnutrición y neumonía por aspiración.

Objetivo: Evaluar el efecto del tratamiento deglutorio combinado con tratamiento nutricional en pacientes con DO diagnosticada por FEES.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico en pacientes con diagnóstico de DO confirmado por FEES entre enero del 2019 y junio del 2020. Se incluyó a pacientes de ambos sexos de 18 a 70 años. A todos los sujetos se les midió la capacidad deglutoria, composición corporal y recordatorio dietético de 24 horas al principio y final del tratamiento.

Resultados: Un total de 21 pacientes con DO terminaron el seguimiento de 12 semanas y en 57% se identificó afección neurológica. La edad promedio fue de 58 ± 13 años. Al final de la intervención se observó una reducción significativa de la gravedad de la disfagia: leve (61,9% a 52,3%; $p = 0,05$), moderada (28,5% a 14,2%; $p = 0,05$) y grave (9,6% a 4,7%; $p = 0,05$). De todos los pacientes al final de la intervención, 28,5% resolvió por completo todos los problemas de deglución y además la eficacia y seguridad de la deglución mejoraron en grado significativo, toleraron mayores volúmenes por bocado (de $5,2 \pm 3,7$ mL a $9,7 \pm 5,7$ mL, $p = 0,010$) y más consistencias alimenticias. También se observó una mejora en el riesgo de desnutrición medido por MUST y cambios positivos en la composición corporal.

Conclusiones: La combinación de tratamiento deglutorio y nutricional mejoró de forma notoria la función deglutoria y el estado nutricional de los pacientes con DO. Esta intervención es eficaz para reducir la gravedad de la disfagia.

Financiamiento: Recursos propios.