



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Lunes 19 de noviembre de 2018

Nutrición clínica

Lun153

EL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE UNA PRUEBA PARA MEDIR DIGESTIÓN DEFICIENTE DE LACTOSA EN UN GRUPO DE PERSONAS CON SÍNTOMAS ASOCIADOS CON EL CONSUMO DE LÁCTEOS: UN ESTUDIO PILOTO

E. Coss-Adame, S. E. Martínez-Vázquez, M. Martínez-González, S. Muñoz-Martínez, L. Uscanga, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La hipolactasia es un problema frecuente en México. La prueba de aliento con lactosa (PAL) es útil para su diagnóstico, pero la metodología es heterogénea (dosis de lactosa) y su interpretación es variable. Se necesita una mejor prueba para diagnosticar hipolactasia y digestión deficiente de la lactosa (MdL). La lactasa escinde la molécula de galactosa-xilosa (GX). La cantidad de xilosa en orina de 5 horas después de administrar por vía bucal (Lactest©) se propone como subrogado de la actividad de lactasa y se ha validado en la población española con sensibilidad (S), especificidad (Sp) y valores predictivos positivos y negativos del 98%, 96%, 96.3% y 97.9%, respectivamente.

Objetivo: Evaluar el rendimiento de GX en el diagnóstico de MdL e intolerancia (IT) en sujetos con síntomas relacionados con el consumo de lactosa durante una PAL con dos dosis diferentes, 12.5 g y 25 g.

Material y Métodos: Se incluyó a individuos con síntomas vinculados con el consumo de lactosa (sin gastroenteritis infecciosa, consumo de antibióticos y antiinflamatorios no esteroideos). En todos se administraron 12.5 g y 25 g disueltos en 200 cm³ de agua, en orden aleatorio con una semana de diferencia. Se midió el hidrógeno (H) al inicio del estudio y cada 15 minutos durante 4 horas. Se catalogó como MdL ante un aumento de H \geq 20 ppm desde la basal y se consideró IT tras presentar un síntoma posterior al inicio de la PAL. Se utilizó un analizador Quintron©. Se realizó la prueba GX con 0.45 g de galactosa-xilosa disuelta en 100 cm³ de agua, más 700 cm³ de agua para inducir diuresis. Se recolectó orina durante 5 h. La GX se cuantificó con analizador Siemens©. Un valor $>$ 19.18 mg/dl de xilosa se consideró como normal. La interpretación de PAL para MdL e IT la realizaron dos investigadores cegados. Se calculó la kappa interobservador. Se obtuvo S y Sp para 12.5 g y 25 g de la PAL considerando GX el estándar de referencia.

Resultados: Se incluyó a 32 personas con síntomas relacionados con el consumo de lactosa, mediana de edad 54 años, 24 mujeres. Se encontró a 20 sujetos con MdL con PAL/12.5 g y 24 con PAL/25 g. Sólo en 18 individuos con PAL/12.5 g y en 21 con PAL/25 g se registraron valores $<$ 19.18 mg/dl en la prueba de GX. Del mismo modo, 20 y 25 presentaron síntomas durante las PAL/12.5 g y PAL/25 g, respectivamente. De ellos, 17 y 21 con una prueba GX $<$ 19.18 mg/dl. La kappa interobservador de las PAL se muestra en la Tabla 1. Con PAL de 12.5 g, las S y Sp fueron de 78% y 71%, mientras que con la PAL de 25 g las S y Sp fueron de 87% y 57%.

Tabla 1. Valores de kappa de dos observadores independientes para mala digestión e intolerancia a la lactosa

	PAL 12.5 g/ mala digestión n	kappa (sig.)	PAL 12.5 g/ intolerancia n	kappa (sig.)	PAL 25 g/ mala digestión n	kappa (sig.)	PAL 25 g/ intolerancia n	kappa (sig.)
Observador 1	20	69%	20	55%	24	80%	25	89%
Observador 2	22	(0.000)	20	(0.003)	26	(0.000)	26	(0.000)

Conclusiones: La PAL presenta resultados de MdL en pacientes con actividad normal de lactasa (falsos positivos), mientras que algunos sujetos tienen síntomas con prueba GX normal, lo que sugiere diferentes mecanismos para la generación de síntomas. La GX puede usarse para evaluar el MdL. Sin embargo, la PAL ayuda a evaluar síntomas en personas con sospecha de MdL/IT de lactasa. Por otra parte, la PAL debe interpretarla personal experimentado para evitar variabilidad.

Financiamiento: No se contó con financiamiento; el instituto recibió donación de Lactest®.

Lun154

COMPARACIÓN DE DOS INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA PARA DETERMINAR LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y DISTRIBUCIÓN DE FLUIDOS CORPORALES EN ADULTOS SANOS

V. M. Mendoza-Martínez, A. Ruiz-Margáin, R. Alcántara-Suárez, K. L. De León-Barrera, A. J. Espinosa-Flores, A. Ruiz-Barranco, G. Meléndez-Mier, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La impedancia bioeléctrica (IBE) se basa en la respuesta que los tejidos biológicos presentan al paso de una corriente eléctrica alterna de baja intensidad y se utiliza para la caracterización no invasiva del estado de los tejidos a través de valores de resistencia, reactancia y ángulo de fase (AF). Los sistemas convencionales como el RJL Quantum III se basan en mano-pie y requieren cuatro electrodos, si bien han aparecido en el mercado sistemas pie-pie y mano-mano que exigen que el sujeto se ponga de pie sobre una balanza con ocho electrodos (mBCA). Se han realizado estudios en los que se han propuesto como un excelente método para la caracterización del estado nutricional y el diagnóstico de una enfermedad, ya que arroja valores de composición corporal y distribución de líquidos corporales, como masa grasa (MG), masa muscular (MM), agua corporal total (ACT), agua extracelular (AEC) y AF; sin embargo, en los estudios de validez se han empleado participantes que representan las minorías étnicas y no está claro si los dispositivos IBE producen resultados similares. En la actualidad, el equipo RJL Quantum III es el que ha mostrado mayor reproducibilidad y validez en diferentes estudios. **Objetivo:** Comparar el porcentaje de MG, MM, ACT, AEC y AF determinado por dos instrumentos de análisis de IBE.

Material y Métodos: Se evaluó a 81 sujetos sanos, sin enfermedades crónicas o infecciosas, sin antecedentes de enfermedades metabólicas, que tuvieran entre 18 y 35 años, que acudieran en ayuno de 8 a 12 horas y que aceptaran participar en una evaluación antropométrica (peso, talla, IMC) y de su composición corporal a través de dos equipos: un RJL Quantum III para el cual se colocó al paciente en decúbito dorsal con desinfección de las zonas de colocación de los cuatro electrodos; la segunda medición se realizó con un equipo de impedancia mBCA, en posición anatómica, tocando los ocho electrodos al mismo tiempo. Cada uno de los valores obtenidos (resistencia y reactancia) de los equipos se analizó en su propio software para obtener la cantidad de MG, MM, ACT, AEC y AF.

Resultados: Del grupo estudiado, el 75% correspondió a mujeres y la edad promedio fue de 23 (DE±4) años. Los kilogramos de MG y MM se correlacionaron significativamente en ambos equipos ($r=0.94$, $p<0.005$; $r=0.90$, $p<0.005$) y el AF tuvo una menor correlación, aunque fue significativa ($r=0.78$, $p<0.005$). No obstante, los porcentajes de ACT y AEC no se correlacionaron; en ACT, la correlación fue de $r=0.48$, $p<0.014$ y en AEC la correlación fue aún menor de $r=0.16$, $p<0.42$.

Conclusiones: El equipo de impedancia mBCA mostró que en condiciones normales (jóvenes sanos), los valores de grasa y músculo pueden ser tan válidos como los del equipo RJL Quantum III ya validados; sin embargo, en condiciones en las que pueden existir alteraciones nutricionales o hídricas, representadas por el ACT, AEC y el AF, un equipo mBCA no sería válido para un diagnóstico nutricional.

Financiamiento: CONACyT FOSISS: 261575.

Lun155

IMPACTO DEL TIPS EN LA MASA MUSCULAR DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL

M. V. Rojas-Lara, A. D. García-Mata Vásquez, R. E. Alonso-Zúñiga, A. Torre, J. A. Gabutti-Thomas, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La desnutrición es común en pacientes con hipertensión portal. Está relacionada con aumento de morbimortalidades, sobre todo cuando se diagnostica sarcopenia. La derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS) es efectiva para la descompresión portal y constituye uno de los principales tratamientos antes del trasplante hepático. Además, se ha demostrado que la TIPS puede ayudar a reducir la sarcopenia en estos pacientes.

Objetivos: Determinar si existe incremento del músculo psoas en pacientes sometidos a una TIPS y valorar si hay relación entre el área del psoas y su disfunción.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo y transversal. Se analizó a 50 pacientes y se incluyeron 18 casos (5 de ascitis resistente, 2 de trombosis portal, 7 de HTPH, 4 de síndrome de Budd-Chiari) durante el periodo de 2010 a 2017. Se valoró el área del músculo psoas derecho, normalizada a la altura del paciente con tomografía en un periodo comprendido entre 96 días antes y 348 días después del procedimiento. Se comparó el grado de hipertrofia muscular luego de TIPS en pacientes con función adecuada en comparación con aquellos con disfunción. Además, se valoró el área muscular como factor pronóstico de disfunción de la TIPS. Se utilizó T de Student para el análisis estadístico.

Resultados: Luego de la TIPS hubo un incremento del área del músculo psoas en promedio de 39.3% ($120.8 \text{ mm}^2/\text{m}^2$) en los pacientes con TIPS funcional. En los individuos con una TIPS disfuncional hubo una reducción del área del psoas de 4% ($-9.9 \text{ mm}^2/\text{m}^2$). En promedio, los pacientes con disfunción de la TIPS presentaron, antes del procedimiento, un área menor de psoas ($235.3 \text{ mm}^2/\text{m}^2$) respecto de los enfermos que no presentaron disfunción ($297.9 \text{ mm}^2/\text{m}^2$) ($p<0.05$).

Conclusión: Una TIPS funcional se relaciona con un incremento de la masa muscular, reflejado en el área del músculo psoas en los pacientes con hipertensión portal. Los sujetos con menor masa muscular tienen mayor riesgo de disfunción de la TIPS.

Financiamiento: Ninguno.

Lun156

EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL MEDIANTE ANÁLISIS VECTORIAL Y CARACTERÍSTICAS DIETÉTICAS EN PACIENTES CON ACALASIA Y ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO (ERGE) EN COMPARACIÓN CON CONTROLES SANOS

M. F. León-Soto, G. Torres-Villalobos, I. A. García-González, M. F. García-Cedillo, R. Álvarez-Rubalcava, I. Salcedo-Grajales, M. P. Milke-García, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La acalasia y la ERGE son enfermedades que afectan al esófago. Ambos trastornos llevan a modificar la dieta y el estilo de vida. Dichas modificaciones pueden generar un efecto en la ingestión calórica y como consecuencia inducir un efecto en la composición corporal.

Objetivo: Investigar las características dietéticas y la composición corporal mediante análisis vectorial en pacientes con acalasia y ERGE en comparación con controles sanos (CS).

Material y Métodos: Se incluyó a pacientes con acalasia sin tratamiento previo de cualquier tipo y ERGE atendidos en el INCMNSZ que acudieron al laboratorio de motilidad gastrointestinal de febrero de 2018 a junio de 2018. Los pacientes acudieron en ayuno de al menos 8 horas y se evaluaron la composición corporal mediante bioimpedancia, así como la recolección de datos dietéticos mediante recordatorio de 24 horas (R24); también se analizó la dieta mediante el software Food Processor®. Tipo de estudio: transversal analítico. Variables analizadas: peso, talla, sexo, edad, IMC, circunferencia media de brazo, circunferencia de muñeca, circunferencia de cintura y circunferencia de cadera. Análisis estadístico: los datos se representaron en frecuencias (%) y medianas (25-75). Los resultados se analizaron con χ^2 para variables categóricas y Kruskal-Wallis para variables cuantitativas (comparación entre los grupos).

Resultados: Se incluyó a 30 pacientes, 18 mujeres (60%), mediana de edad de 31.5 (26.2-48) y se clasificaron en tres grupos: a) 10 individuos sanos, b) 10 con ERGE y c) 10 con acalasia. Al comparar entre los grupos se encontró una diferencia significativa en el consumo de proteínas (g): sanos, 95.0 (67.8-106.6); ERGE, 69.6 (60.0-102.9); y acalasia, 30.7 (16.5-66.6), ($p=0.007$). Además, hubo tendencias significativas en energía (cal): sanos, 1 619.0 (1 196.6-2 334.4); ERGE, 2 085.6 (1 167.6-2 594.2); y acalasia, 980.0 (436.8-1 708.1), ($p=0.06$); lípidos (g): sanos, 52.4 (38.5-99.9); ERGE, 40.4 (21.5-84.3); y acalasia, 26.6 (7.1-53.6), ($p=0.07$); y grasas saturadas (g): sanos, 14.9 (12.8-25.6); ERGE, 11.1 (3.9-22.7); y acalasia, 4.7 (2.3-15.2), ($p=0.06$). En cuanto a la composición corporal mediante el análisis vectorial no se encontraron diferencias significativas, pero se identificó la presencia de caquexia en un (%) en pacientes con acalasia.

Conclusiones: En este estudio preliminar se muestra que el consumo calórico y macronutricional en pacientes con acalasia se ve disminuido seguramente en relación con la presencia de disfagia. En los pacientes con ERGE, la ingestión calórico-nutricional se mostró incrementada en comparación con la población con acalasia, hecho que se vincula con el reflujo. La composición corporal mostró significancia estadística probablemente debido al tamaño de la muestra. Conocer el estado nutricional basal es importante y se relaciona con la fisiopatología de la enfermedad. Es necesario dar seguimiento posterior a las intervenciones terapéuticas con el fin de determinar si el paciente tiene una recuperación nutricional adecuada.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun157

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL MEDIANTE EL ÁNGULO DE FASE Y ANÁLISIS VECTORIAL DE IMPEDANCIA BIOELÉCTRICA EN PACIENTES CON PANCREATITIS Y CÁNCER DE PÁNCREAS

C. De Luna-Fregoso, M. Gasca-Ponce, A. Ruiz-Margáin, M. Peláez-Luna, L. Uscanga, J. Hernández-Calleros, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El estudio del estado nutricional, y de manera específica la composición corporal, es indispensable en todo paciente con afección pancreática para prevenir o tratar las complicaciones adjuntas. Dos abordajes derivados de la impedancia bioeléctrica son el ángulo de fase (AF) y el análisis vectorial, que han mostrado ser útiles en diversas enfermedades crónicas.

Objetivo: Evaluar las características del estado nutricional en pacientes con cáncer de páncreas y pancreatitis por medio de ángulo de fase y análisis vectorial de impedancia bioeléctrica

Material y Métodos: Estudio transversal analítico realizado en la Clínica de Páncreas del Departamento de Gastroenterología del INCMNSZ. Se realizó evaluación nutricional, clínica y bioquímica. Para el análisis estadístico se utilizaron frecuencias de estadística descriptiva mediante SPSS versión 19 y para el análisis vectorial se utilizó el Software BIVA Tolerance.

Resultados: En total se evaluó a 62 pacientes, 54% de hombres, con una mediana de edad de 54 años. El principal síntoma gastrointestinal observado en la población fue distensión abdominal (37.1%), seguida por flatulencias (22.6%), pirosis (17.7%) y diarrea (16.1%). En cuanto a la evaluación nutricional, el promedio de IMC fue de 23.7 ± 4.3 kg/m² y el de AF de 5.7 ± 1.2 . Se observó una disminución progresiva del AF conforme la afección pancreática fue más grave; en la pancreatitis aguda, el AF fue de 6.3 ± 0.4 ; en la pancreatitis crónica sin comorbilidades fue de 6.1 ± 0.9 ; en la pancreatitis crónica con comorbilidades fue de 5.4 ± 1.2 ; y en el cáncer de páncreas fue de 5.2 ± 1.3 . También se observó una disminución progresiva del IMC, pero se mantuvo siempre en parámetros normales, con una media de 26.6 ± 3.6 en pancreatitis aguda, 23.8 en la pancreatitis crónica y 21.8 ± 3.8 en el cáncer de páncreas. De acuerdo con el análisis vectorial, se encontró algún tipo de desnutrición en todas las anomalías: 1/6 con alteración en la pancreatitis aguda, 11/44 en la pancreatitis crónica y 4/11 en el cáncer de páncreas.

Conclusión: En este estudio se observó que el uso del AF y el BIVA resulta útil para la valoración nutricional/composición corporal en pacientes con enfermedades pancreáticas, además de que es un método portátil, exacto y reproducible que permite mediciones seriadas en esta población.

Financiamiento: Ninguno.