

# #18 - COMPARACIÓN DE CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA EL SOBRECRECIMIENTO INTESTINAL POR FLORA PRODUCTORA DE METANO (IMO) ¿ESTAMOS SOBREDIAGNOSTICANDO A NUESTROS PACIENTES?

<https://doi.org/10.46613/congastro2024-018>

Christian von Muhlenbrock Pinto<sup>1</sup>, Rodrigo Quera Pino<sup>1</sup>, Ana María Madrid Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de los Andes, <sup>2</sup>Universidad de Chile.

**Introducción:** La disbiosis, junto al aumento de la permeabilidad intestinal y la hipersensibilidad visceral contribuyen a la fisiopatología del Síndrome de Intestino Irritable (SII). Se ha visto que pacientes con SII de predominio estreñimiento (E) producen metano a partir de la fermentación de carbohidratos por acción de arqueas como *Methanobrevibacter smithii*, contrastando con el SII-D, que carece de estos organismos. El test de aire espirado con lactulosa (TAEL) detecta niveles de hidrógeno (H<sub>2</sub>) y metano (CH<sub>4</sub>). La guía europea clasifica a los "productores de metano" aquellos con 10 partículas por millón (ppm) o más sobre el basal de CH<sub>4</sub> durante el estudio, mientras la norteamericana considera cualquier valor sobre 10 ppm como positivo para sobrecrecimiento por metano (IMO) lo que puede determinar cambios en la terapéutica. **Objetivo:** Comparar los distintos criterios diagnósticos para flora productora de metano y sobrecrecimiento intestinal por metano (IMO) en pacientes con SII y proponer un criterio ajustado a tiempo de tránsito orocecal de pacientes locales. **Metodología:** Se incluyeron pacientes con SII según criterios Roma IV que se realizaron test de aire espirado con lactulosa según protocolo estandarizado con mediciones cada 10 minutos. Se midió producción total de metano en los 180 minutos y se midió la presencia de IMO según los distintos criterios, considerándose como criterio americano (CA) cualquier elevación durante los 180 minutos de estudio mayor a 10 ppm, como criterio europeo (CE) una elevación de CH<sub>4</sub> mayor a 10ppm sobre el basal antes de los 90 minutos y el criterio propuesto por nuestro laboratorio (CCh) como 2 elevaciones mayores a 10 ppm sobre el basal en los primeros 60 minutos. Se incluyeron 3257 pacientes que cumplieron criterios Roma IV para SII siendo 2403 (72%) SII-E, 854 (28%) con SII-D y un grupo de 30 controles sanos asintomáticos. El análisis estadístico se realizó con la prueba de Shapiro-Wilk y la comparación de grupos mediante la prueba de Chi<sup>2</sup>. **Resultados:** En los sujetos con SII-E, 2265 (94.3%) producían CH<sub>4</sub>, con una producción media en 180 minutos de 404.95 ± 286.6 ppm; pacientes con SII-D, 768 (84.1%) producían metano, con una media de 382.81 ± 268.62 ppm y los controles, 28 (93%) produjeron metano con un total de 374.7 ± 227 ppm en los 180 minutos de estudio (p=0,001). En relación al diagnóstico de IMO, usando CA pacientes con SII-E cumplían diagnóstico en un 92.6%, 52.3% con CE y 18.1% según CCh. De los con SII-D cumplían con diagnóstico el 89.0% según CA, 56.0% con CE, y 15.6% según CCh. Y en los controles según el CA el 93.3%, un 46.4% con el CE y un 14.3% con CCh. Todos mostrando diferencias significativas entre grupos (p=0,001). **Conclusión:** Los diferentes criterios de diagnóstico para el sobrecrecimiento de metano intestinal (IMO) muestran variaciones significativas, lo que subraya la necesidad de estandarizar los métodos de diagnóstico de IMO y no sobrediagnosticar pacientes. Esto muestra que una alteración en la microbiota productora de metano no necesariamente implica una comorbilidad.

	Total pacientes	No productor CH <sub>4</sub> /%	Total CH <sub>4</sub> /±ppm	IMO USA /%	IMO Europa /%	IMO Chile /%	P value
SII-E	2403	138/5.74	405 /286.6	2097/92.6	1185/52.3	410/18.1	0,001
SII-D	831	71/8.54	382.8/268.6	697/89.0	439/56.0	122/15.6	0,001
Controles	30	2/14.3	374.7/227.3	28/93.3	13/46.4%	4/14.3	0,001

