



# 300 años de exploración física del abdomen: ¿Dónde estamos y qué evidencia hay?

Dr. Emmanuel Urquieta Ordóñez<sup>1</sup>, Dr. Arnulfo L’Gámiz Matuk<sup>2</sup>, Dr. Daniel Pascal Pontón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Investigador del Instituto de Salud Pública Anáhuac, Universidad Anáhuac México Norte, Huixquilucan, Edo. de México

<sup>2</sup>Coordinador del Instituto de Salud Pública Anáhuac, Universidad Anáhuac México Norte, Huixquilucan, Edo. de México

“Clínica fue la medicina al nacer y clínica será siempre. De otro modo no sería medicina. Porque la medicina clínica es eso, medicina clínica. Lo demás puede ser ciencia, pero sin clínica no es medicina”.

Dr. Ignacio Chávez Sánchez (1897-1979)

## 1. Introducción

La medicina basada en evidencia (MBE) combina la mejor prueba científica disponible, el juicio clínico, y los signos y síntomas del paciente para tomar decisiones médicas. La MBE es una codificación y modernización de las bases de la ciencia, la medicina y la probabilidad. El conocimiento y las destrezas necesarias para la aplicación crítica de la literatura y la práctica de la MBE usualmente se enseñan en cursos y talleres en salón de clase lejos de la práctica clínica. En años recientes se ha dado una importancia extraordinaria a los estudios de imagen y laboratorio, dejando de lado la clínica ortodoxa y la relación médico-paciente; el retomar el “ritual de la exploración física” y actualizarlo a la MBE es de esencial importancia en esta era de la medicina tecnológica.

## 2. Objetivos

- Retomar la gran importancia de la clínica ortodoxa actualizada a la medicina basada en evidencia, y aportar al estudiante de medicina, y, en especial al estudiante de clínica, la importancia de aprender una adecuada interpretación de los signos clínicos.
- Determinar los signos que aporten mayor evidencia clínica para el diagnóstico o exclusión de las tres principales causas de dolor abdominal agudo, así como las maniobras con mayor sensibilidad para la búsqueda de ascitis, esplenomegalia y hepatomegalia.

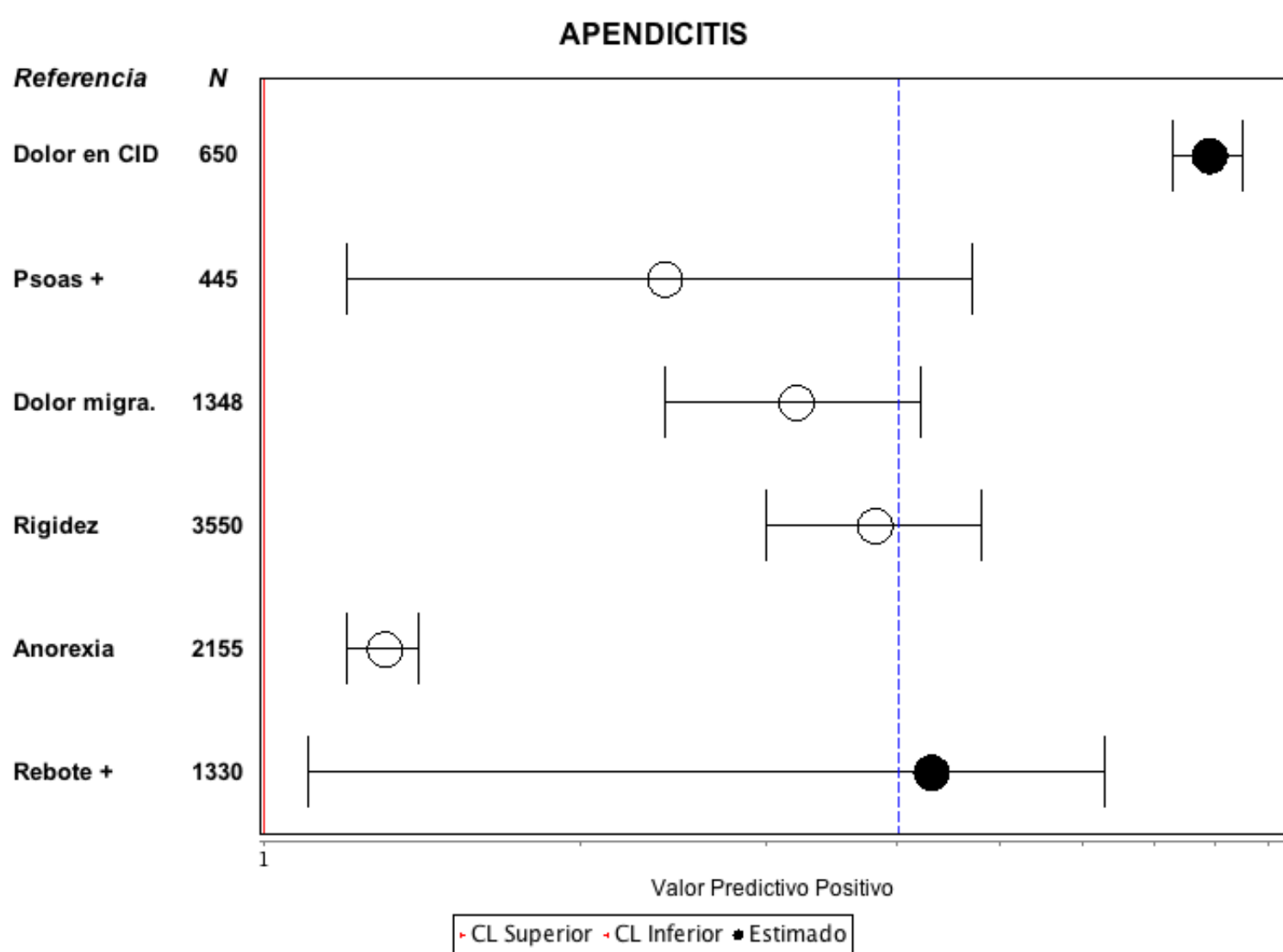
## 3. Material y métodos

Se realizó un estudio comparativo de tipo meta-análisis, de investigación educativa utilizando ocho bases de datos buscando artículos de los últimos 50 años (1962-2012). De 90 artículos seleccionados, se crearon tablas de 2x2, y posteriormente fueron probadas para homogeneidad de datos mediante la razón de Momios utilizando la prueba estadística Breslow-Day. Si los estudios no fueron rechazados como heterogéneos por dicha prueba ( $p=0.05$ ), los intervalos de confianza fueron revisados manualmente para excluir errores tipo II. Los estudios que cumplieron ambos criterios fueron combinados y se calcularon los valores predictivos positivo y negativo mediante el método de Cochran-Mantel-Haenszel utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 16.0, Chicago. IL, USA). Se determinaron los signos y síntomas con mayor sensibilidad y especificidad para las tres principales causas de dolor abdominal agudo: apendicitis, colecistitis y oclusión intestinal; y de las maniobras orientadas hacia la búsqueda de ascitis, esplenomegalia y hepatomegalia. Finalmente se obtuvieron gráficas de Forest utilizando el programa Metadata Viewer (versión 1.04, Atlanta. GA, USA).

## 4. Resultados

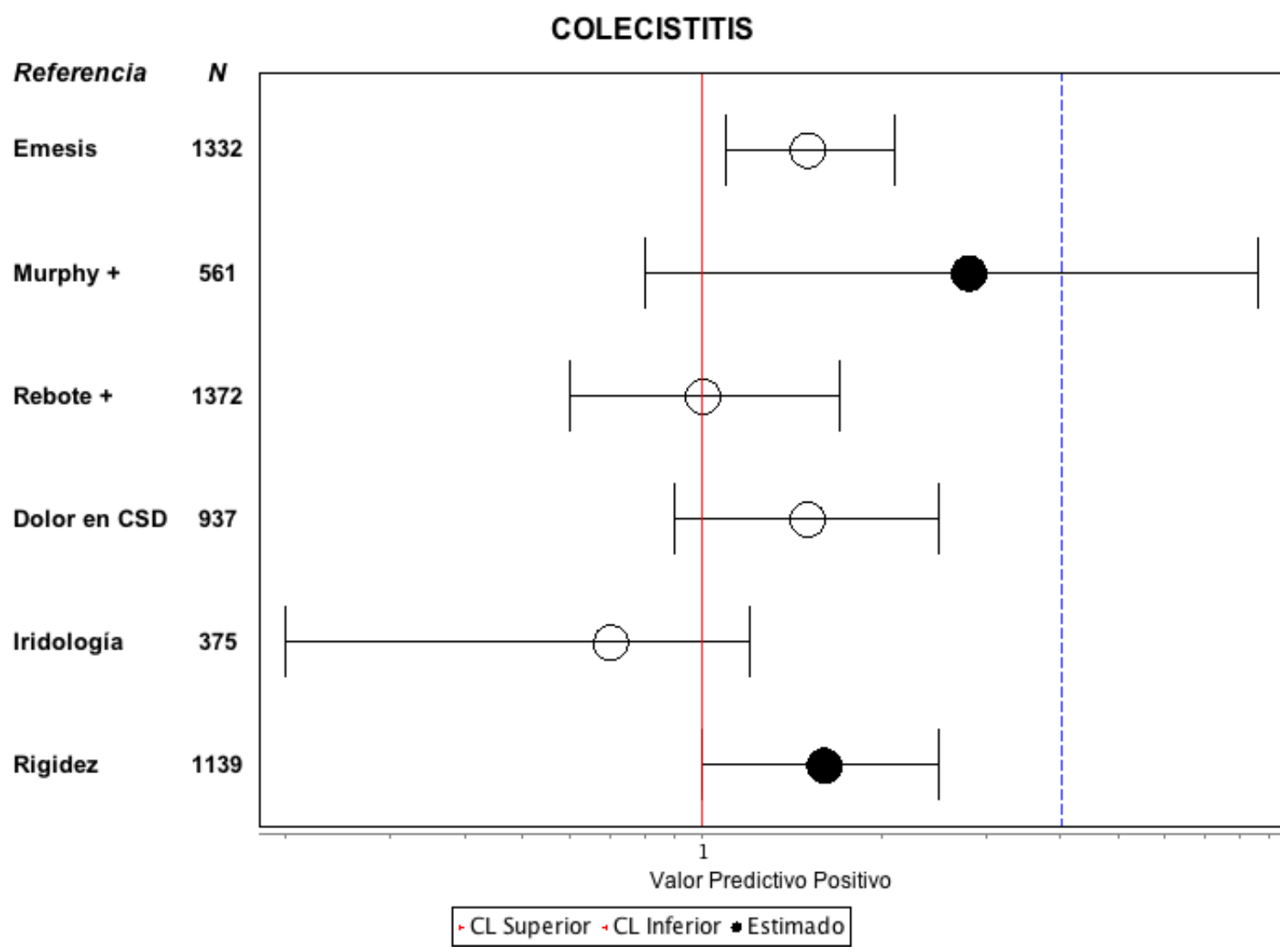
Se determinaron las tres principales causas de ingreso de dolor abdominal agudo en el departamento de urgencias ( $n=12,706$ ) **Apendicitis, Colecistitis y Oclusión Intestinal.**

- **APENDICITIS ( $n=9,478$ ):** Se determinaron los 6 principales signos y síntomas que aportan mayor valor predictivo positivo (VPP), y de ellos los 2 principales son: *dolor en cuadrante inferior derecho (CID)* con un VPP de 7.9 (7.3-8.5), y *signo de Von Blumberg (rebote) positivo en punto de McBurney* con un VPP de 4.2 (1.1-6.3). Gráfica 1



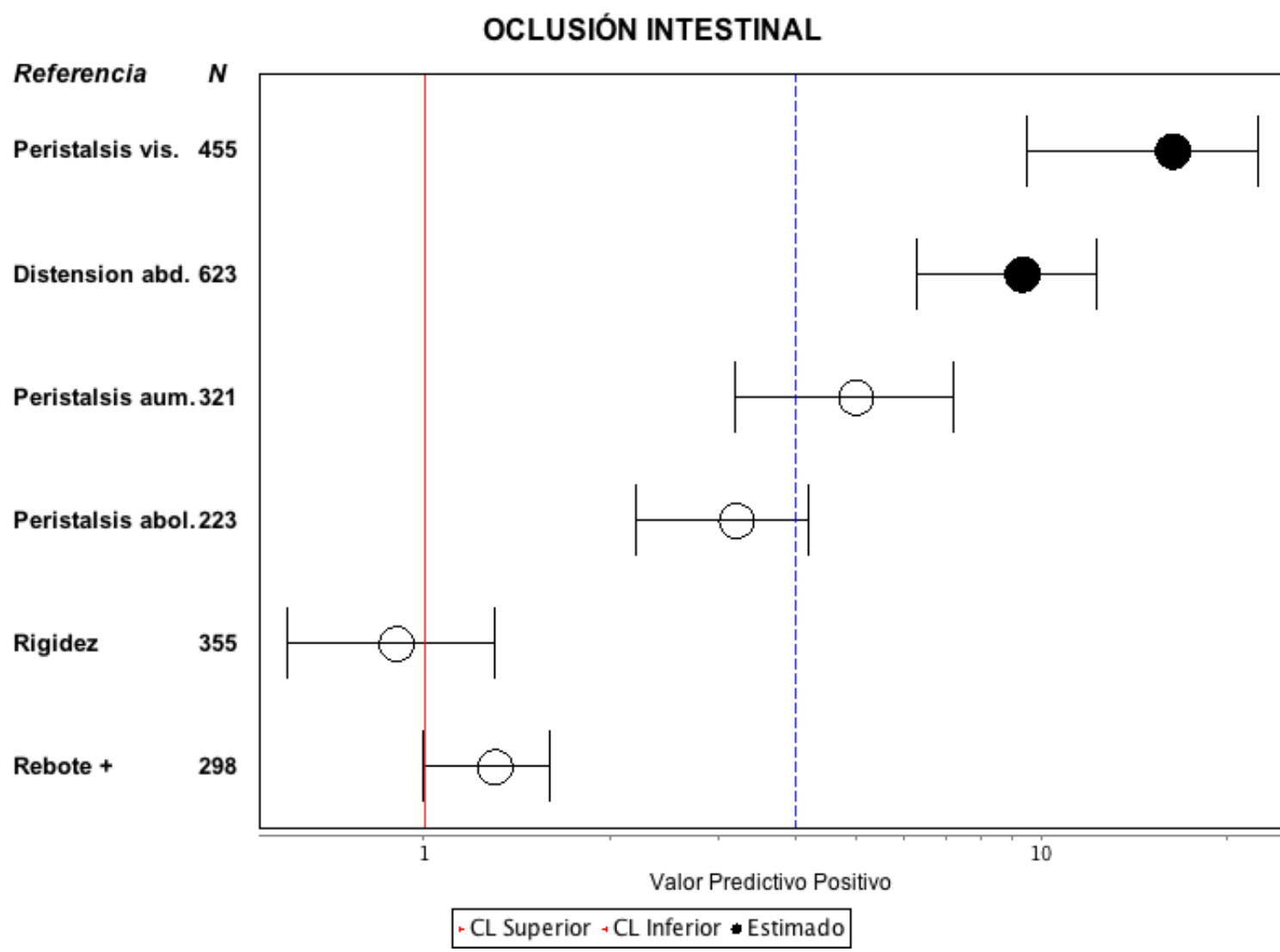
Gráfica 1: Signos y síntomas de apendicitis con mayor VPP. Se muestran los rangos inferior y superior así como la media estimada en círculos. La línea roja representa VPP=1 y la línea azul VPP=4. IC=95%.

- **COLECISTITIS ( $n=5,716$ ):** Se determinaron los 5 principales signos y síntomas que aportan mayor valor predictivo positivo (VPP), y de ellos los 2 principales son: *signo de Murphy positivo* con un VPP de 2.8 (0.8-8.6), y *rigidez abdominal* con un VPP de 1.6 (1.0-2.5). Asimismo se determino el VPP para la iridología, y aportar evidencia de su futilidad clínica. Gráfica 2



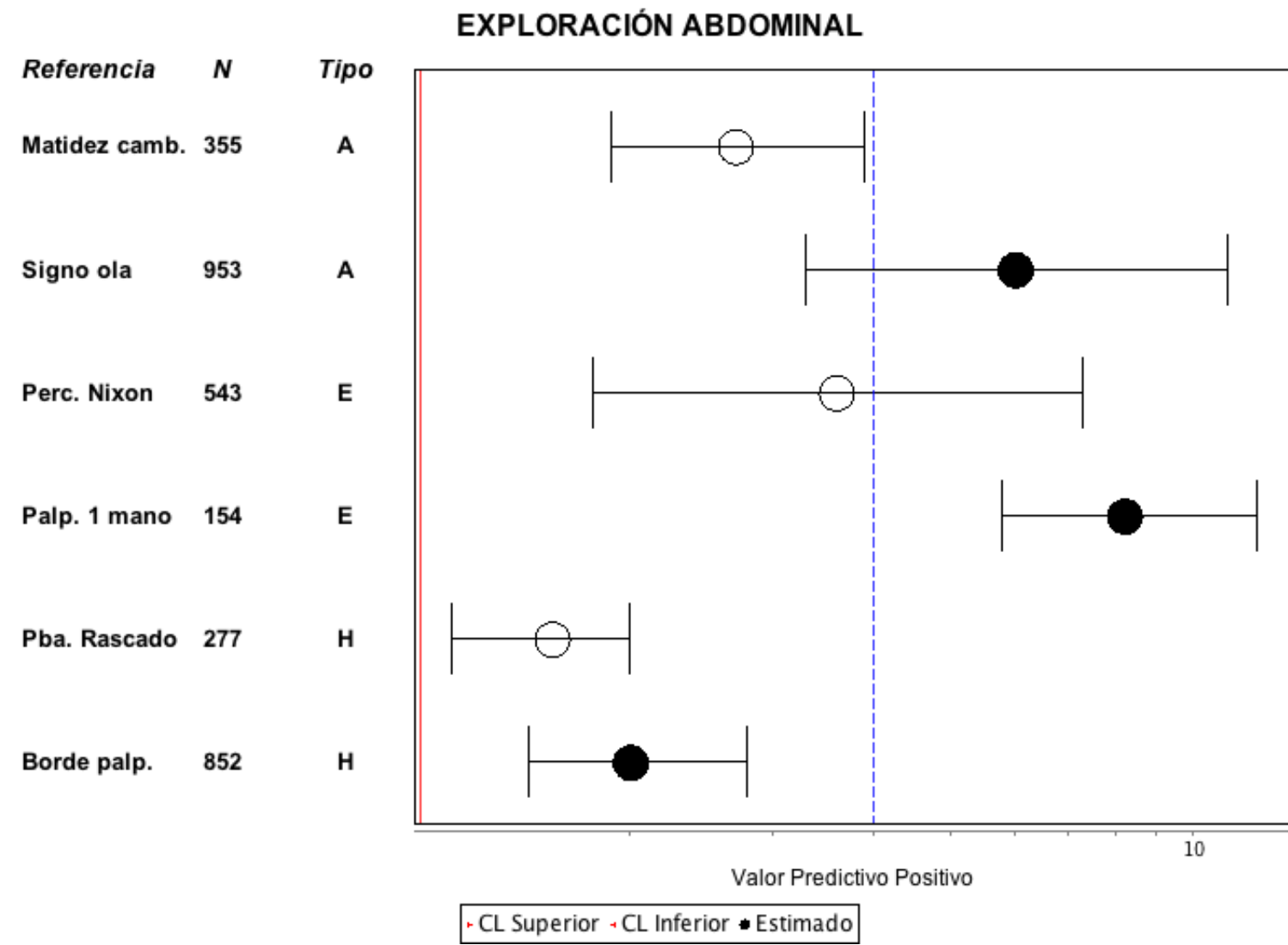
Gráfica 2: Signos y síntomas de colecistitis con mayor VPP. Se muestran los rangos inferior y superior así como la media estimada en círculos. La línea roja representa VPP=1 y la línea azul VPP=4. IC=95%.

- **OCLUSIÓN INTESTINAL ( $n=2,275$ ):** Se determinaron los 6 principales signos y síntomas que aportan mayor VPP, y de ellos los 2 principales son: *peristalsis visible* con un VPP de 9.5 (16.3-22.4), y *distensión abdominal* con un VPP de 6.3 (9.3-12.3). Gráfica 3



Gráfica 3: Signos y síntomas de oclusión intestinal con mayor VPP. Se muestran los rangos inferior y superior así como la media estimada en círculos. La línea roja representa VPP=1 y la línea azul VPP=4. IC=95%.

- **MANIOBRAS DE EXPLORACIÓN ABDOMINAL ( $n=3,134$ ):** Se determinaron 2 maniobras de exploración para la búsqueda de cada una de las siguientes alteraciones: **Ascitis, Esplenomegalia y Hepatomegalia.** Para cada una de las alteraciones la maniobra que aporta mayor valor predictivo positivo (VPP) son: *signo de la ola para la búsqueda de ascitis libre* con un VPP de 6 (3.3-11.0), *palpación a 1 mano con el paciente en decúbito supino para la búsqueda de esplenomegalia* con un VPP de 8.2 (5.8-12), y *borde hepático palpable para la búsqueda de hepatomegalia* con un VPP de 2 (1.5-2.8). Gráfica 4



Gráfica 4: Maniobras encaminadas a la búsqueda de A=Ascitis, E=Esplenomegalia, y H=Hepatomegalia. Se muestran los rangos inferior y superior así como la media estimada en círculos. La línea roja representa VPP=1 y la línea azul VPP=4. IC=95%.

## 5. Conclusiones

- La enseñanza de la exploración física ortodoxa al estudiante de medicina debe continuarse.
- Se ofrecen los signos y síntomas con mayor VPP para las 3 principales causas de dolor abdominal agudo así como algunas maniobras de exploración física con VPP altos. La evidencia que se aporta mediante el presente meta-análisis ofrece evidencia sólida o “dura” ya que todas las pruebas estadísticas son paramétricas y mediante intervalos de confianza y no mediante prueba de hipótesis.
- La exploración física ortodoxa puede llevarse a la MBE y competir con pruebas de imagen o laboratorio para el diagnóstico de enfermedades.

## 6. Palabras finales

En nuestro afán cotidiano hacia una medicina cada día más y más científica hay algo que parece que estamos pasando por alto, un factor al que usualmente le restamos importancia y que prevalece aún por mucho que progresen los procedimientos actuales para reconocer y tratar la enfermedad, no debemos olvidar que, por encima de toda esa gama desbordante de sistemas y de instrumentos existirán siempre, dos constantes inmutables: el médico y el enfermo; y no un imagenologo y un estudio de imagen.

Hoy más que nunca, hay que enseñar a los estudiantes de medicina desde el comienzo de sus estudios, lo relevante, todavía en nuestros días, de una adecuada exploración del paciente, actualizada a la MBE, y la importancia del “ritual de la exploración física”.



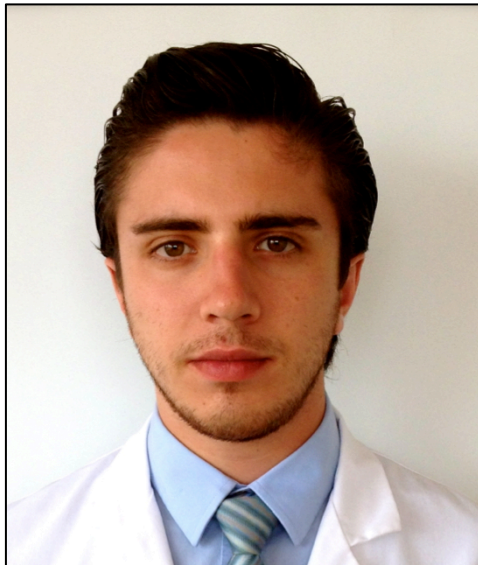
Dr. Emmanuel Urquieta Ordóñez

Médico Pasante en Servicio Social e Investigador del Instituto de Salud Pública Anáhuac



Dr. Arnulfo L’Gámiz Matuk

Coordinador del Investigador del Instituto de Salud Pública Anáhuac



Dr. Daniel Pascal Pontón

Médico Pasante en Servicio Social e Investigador del Instituto de Salud Pública Anáhuac