

## Presión intraabdominal: ¡por supuesto que ponemos atención!

### Intrabdominal pressure: we certainly pay attention!

**Tte. Cor. Tomás Ariel Lombardo Vaillant**

Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Facultad de Ciencias Médicas "Calixto García Iñiguez". La Habana, Cuba.

---

Cuando ya han transcurrido casi una década del siglo XXI, a más de 20 años de los trabajos de *Kron* y otros,<sup>1</sup> pocos cuestionan la trascendencia de la hipertensión abdominal en la génesis de importantes complicaciones para el paciente crítico, como responsable de falla múltiple de órganos, sepsis grave y muerte.<sup>2,3</sup> En concordancia con lo anterior, en los últimos años se advierte un marcado aumento del número de investigaciones y de literatura científica sobre el tema.

La presión intraabdominal (PIA) no es más que el estado de presión existente dentro de la cavidad abdominal en un momento dado, aumenta con la inspiración y disminuye con la expiración y es afectada de manera proporcional por el contenido de la cavidad abdominal, vísceras sólidas y huecas, fluidos como sangre, ascitis, pus y masas que ocupan espacio como tumores y cuerpos extraños, lesiones que limitan la expansión del abdomen como escuras de quemaduras o edema del tercer espacio.

Los estudios acerca de la fisiopatología del aumento de la PIA identifican su repercusión en casi todos los órganos y sistemas, sobre el sistema cardiovascular tiene una respuesta bifásica, eleva el retorno venoso y el gasto cardíaco y posteriormente lo disminuye con un aumento de la resistencia vascular periférica, sobre los pulmones empuja los hemidiafragmas hacia arriba por lo que disminuye la compliance y el volumen torácico, el cerebro sufre daño isquémico neuronal por disminución de flujo sanguíneo cerebral e hipertensión intracraneana mientras que

sobre el sistema renal con incrementos de la PIA a 40 mm Hg se produce anuria por disminución del flujo renal y del filtrado glomerular, sobre la vasculatura esplácnica determina isquemia y la mucosa intestinal hipoperfundida pierde su función de barrera física y funcional e induce translocación bacteriana.<sup>4,5</sup>

El incremento en el número de investigaciones acerca de la hipertensión abdominal y el subsiguiente síndrome compartimental abdominal trajo aparejado reportes en los que a la técnica de medición indirecta intravesical utilizada por excelencia (se puede medir la PIA por métodos directos en el abdomen) se le aplican modificaciones, mediciones continuas e intermitentes, los autores varían el volumen de líquido utilizado en la vejiga, las cifras reportadas como valores normales fluctúan, además de la necesidad de analizar aspectos de carácter metodológico que requieren consenso, en busca de un lenguaje común, en diciembre de 2004, se desarrolla en Noosa, Australia, el Primer Congreso Mundial sobre Síndrome de Compartimiento Abdominal que permite desarrollar una excelente actualización sobre este tema y surge la Sociedad Internacional sobre Síndrome de Compartimiento Abdominal (WSACS en inglés) que agrupa a los líderes de opinión. A partir de este congreso se elaboraron las definiciones y recomendaciones,<sup>6,7</sup> que, recién publicadas, constituyen una guía insustituible en el abordaje e interpretación correcta de la hipertensión intraabdominal en todas sus facetas.

Del 21-24 de marzo del 2007 se efectúa el Segundo Congreso Mundial sobre Síndrome de Compartimiento Abdominal,<sup>6</sup> esta vez, en Amberes, Bélgica, donde se reúnen más de 400 especialistas y expertos dedicados a este tema y por consenso se adoptan de forma unánime estas recomendaciones.

Se asume, entre 12 definiciones, que los valores de la PIA en lo adelante se deben expresar en mm de Hg, que la vía intravesical de medición es "la regla de oro" y que los valores de entre 5-7 mmHg son los normales en el paciente crítico, mientras que el volumen de líquido intravesical debe ser de 25 mL de solución salina estéril en un paciente acostado en posición supina y referencia la línea media axilar como nivel cero, y se considera hipertensión abdominal las cifras de PIA mayores de 12 mm Hg, mientras que el síndrome compartimental abdominal se considera el incremento de la PIA > 20 mmHg (con presión de perfusión abdominal o sin ella menor de 60 mm Hg) que se asocia con disfunción múltiple de órganos.<sup>5</sup>

En Cuba se advierte una comprensión creciente de la importancia de la medición e interpretación de la presión intraabdominal y un mayor conocimiento de los aspectos fisiopatológicos que rodean al síndrome compartimental abdominal; pero es preciso generalizar su utilización en todas las unidades de cuidados al paciente grave como una herramienta útil, fácil de implementar, barata, apropiada tanto para las instituciones grandes como el trabajo en campaña, en zonas de desastres, realizada por enfermeras o socorristas adiestrados y que aporta importante información tanto al médico intensivista como al cirujano.

A partir de 1994 comenzó a ser estudiado y difundido entre los especialistas y cada vez gana más espacio, en encuentros científicos, cursos y entrenamientos, investigaciones que incluyen maestrías, tesis doctorales y lo más importante: en la práctica profesional, para beneficio de los pacientes y pueblos, el principal objetivo de la labor humanitaria que desarrolla la medicina, por supuesto que ponemos atención.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Kron IL, Harman PK, Nolan SP. The measurement of intraabdominal pressure a criterion for abdominal re-exploration. *Ann Surg.* 1984 Jan;199(1):28-30.
2. Sugrue M. Abdominal compartment syndrome. *Curr Opin Crit Care.* 2005; 11:333-8.
3. Balogh Z, McKinley BA, Holcomb JB, Miller CC, Cocanour CS, Kozar RA, et al. Both primary and secondary abdominal compartment syndrome can be predicted early and are harbingers of multiple organ failure. *J Trauma.* 2003;54:848-59.
4. Soler Morejón C. Presión intraabdominal y sepsis. *Rev Cubana Med.* 2001;40(1):45-9.
5. Lombardo Vaillant TA, Montero González T, Nodarse Hernández R. Translocación bacteriana en el paciente politraumatizado. *Rev Cubana Med Mil.* 2000;29(2):127-133.
6. Malbrain M, Cheatham M, Kirkpatrick A, Sugrue M, Parr M, DeWaele J . Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. I. Definitions. *Intensive Care Med.* 2006 Nov; 32(11):1722-32.
7. Cheatham M, Malbrain M, Kirkpatrick A, Sugrue M, Parr M, De Waele J, et al. Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. II. Recommendations. *Intensive Care Med.* 2007; 33(6):951-62.