



La hipertensión arterial perioperatoria-factor de riesgo

Dr. José Emilio Mille-Loera,* Dr. Jorge José Ortiz-Martínez,** Dr. Jesús Fidel Rocha-Machado***

* Subdirector Médico-Anestesiólogo.
** Anestesiólogo y Neuroanestesiólogo.
*** Anestesiólogo-Medicina Crítica.

Instituto Nacional de Cancerología, México.

INTRODUCCIÓN

La estabilidad hemodinámica es uno de los principales objetivos y preocupación del manejo perioperatorio del paciente que va a ser sometido a un procedimiento quirúrgico. El paciente que se conoce hipertenso o que ignora que padece de hipertensión, con frecuencia genera confusión en la toma de decisiones por parte del equipo médico en general y por el anestesiólogo en lo particular. Como en el tratamiento del paciente intervienen distintos profesionales implicados en la prescripción médica, y la decisión de continuar un tratamiento o suspenderlo, genera para el anestesiólogo un gran reto de elección de técnicas anestésicas y manejo farmacológico.

La evidencia científica sobre qué hacer y cómo hacerlo es escasa, la mayoría de los estudios con los que se cuenta son antiguos y no aleatorizados; el conocimiento avanzado sobre la fisiopatología de la hipertensión, la gran cantidad de opciones farmacológicas para su tratamiento, el control adecuado de la hipertensión y los avances en la anestesiología han cambiado el contexto del manejo perioperatorio del paciente quirúrgico⁽¹⁾.

La morbilidad de los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente, depende en mucho del equilibrio dinámico entre la gravedad de la enfermedad, el trauma anestésico-quirúrgico y la suficiencia de las respuestas fisiológicas y protectoras (reserva orgánica) del individuo.

La evolución postoperatoria de los pacientes operados y con patologías asociadas como la hipertensión arterial sistémica, se asocian con frecuencia al grado de deterioro de sus funciones vitales y la prontitud con la que se restablezca el equilibrio; sin duda esto está fuertemente influenciado por las características del proceder anestésico. Pese al notable

avance alcanzado por la anestesiología en cuanto a técnicas anestésicas más seguras, agentes anestésicos muy predecibles y técnicas de reanimación transanestésicas; la anestesia continúa siendo el elemento decisivo en la evolución de los pacientes intervenidos quirúrgicamente^(2,3).

Valorar el riesgo de la anestesia supone más que simplemente valorar al paciente previo a la cirugía y definir un plan anestésico; el papel del anestesiólogo se extiende durante todo el perioperatorio, y sus acciones y decisiones serán fundamentales en la evolución del enfermo.

Teniendo en cuenta la farmacología de la gran variedad de medicamentos antihipertensivos, sus repercusiones hemodinámicas y sus efectos benéficos, la evaluación del riesgo beneficio en el perioperatorio es fundamental. Por lo tanto, la interacción entre anestesia, las alteraciones fisiológicas sobre el corazón y los vasos sanguíneos y los fármacos más frecuentemente utilizados de forma crónica para la hipertensión arterial deben ser analizados de manera cuidadosa⁽⁴⁾.

Durante el 2014, se publica el artículo titulado: «*The Present and Future 2014 Hypertension Recommendations from the Eight Joint National Committee Panel Members Raise Concerns for Elderly Black and Female Populations*». Este artículo plantea, las recomendaciones sobre los aspectos críticos de la hipertensión arterial; así como los criterios para su diagnóstico y tratamiento considerando la edad de los pacientes, cifras tensionales y alternativas de manejo farmacológico (Cuadro I)⁽⁵⁾.

Precisar cuando una persona hipertensa se encuentra controlada, nos hace recordar lo controvertido del tema, esfuerzos al respecto han sido muchos y recordamos *The Fifth Report of the Joint National Committee of Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* of 1993;

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

Cuadro I.

Fuente	Límite recomendado para diagnóstico de hipertensión		Metas recomendadas para el tratamiento de presión sanguínea		Manejo recomendado para pacientes con diabetes
	Pacientes menores de 60 años	Pacientes mayores de 60 años	Con diabetes	Con falla renal crónica	
ASH/ISH 2014 ⁽⁵⁾	140 sistólica/90 diastólica mmHg	140/90	140/90	140/90 Abajo de 150/90 es adecuado para mayores de 80 años 140/80	< 150/90
ADA 2013 ⁽¹⁶⁾		140/80	140/80		No registrado
AHA/ACC Go 2013 et al ⁽³⁾		140/90	140/90		No registrado
ESC/ESH 2013 ⁽⁴⁾	140/90	140/90	140/90	140/90 para menores de 60 años.	< 150/90
JNC-8P 2013 ⁽⁶⁾	140/90	150/90	140/90 para menores de 60 años.	Menos de 150/90 para pacientes mayores < 130/80	< 150/90
AHA/ACC Elderly 2011 ⁽³⁶⁾	140/90	140/90	140/90 para pacientes mayores < 130/80	Menos de 130/80	Menos de 140/145 si es tolerado, evite presiones bajas diastólicas
JNC-7 2003 ⁽¹⁾	140/90	140/90	< 130/80	< 130/80	< 140/90
					Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueo del receptor de angiotensina+

Modificado de: Journal of the American College of Cardiology. JACC 2014; 64(4): 394-402

así como las correcciones encontradas durante el *Eighth Joint National Committee*^(6,7).

Es por todo lo anterior, que en esta ocasión nos hemos dado a la tarea de exponer en tres ponencias las alternativas de manejo de la hipertensión arterial perioperatoria; tanto en el paciente que se sabe hipertenso y se encuentra con medición para esta patología, así como en el paciente que se sabe hipertenso pero que no toma fármacos y en el paciente que ignoraba tuviera hipertensión arterial.

El anestesiólogo deberá decidir de acuerdo a sus conocimientos y experiencia, el someter al paciente a un procedimiento anestésico manteniendo una conducta expectante utilizando únicamente la técnica anestésica, o bien ofrecer tratamiento con medicamentos adyuvantes como clonidina o dexmedetomidina, en otras ocasiones hacer uso de fárma-

cos que actúen directamente sobre la hipertensión arterial como los betabloqueadores, los inhibidores de la ECA, vasodilatadores o incluso bloqueadores de los canales del calcio. Todo esto en aras de evitar las complicaciones perioperatorias como la isquemia miocárdica, la enfermedad vascular cerebral (principalmente de tipo hemorrágico) y el compromiso renal⁽⁸⁾.

Sin duda la cancelación de la cirugía será una opción siempre y cuando el evento hipertensivo se observe en el período preoperatorio; pero cuando la hipertensión arterial se presenta en el transoperatorio o en el postoperatorio inmediato la intervención del anestesiólogo deberá ser adecuada y pronta⁽⁹⁾.

El objetivo en esta ocasión sobre los «TIPS en Anestesia», es poner a discusión las alternativas actuales en el manejo de la hipertensión arterial perioperatoria.

REFERENCIAS

1. Goldman L, Caldera DL. Risk of general anesthesia and elective operation in the hypertensive patient. *Anesthesiology*. 1979;50:285-292.
2. Hariskov S, Schumann E. Intraoperative management of patients with incidental catecholamine producing tumor: A literature review and analysis. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2013;29:41-46.
3. Ngan KW. Phenylephrine infusions for maintaining blood pressure during spinal anesthesia for cesarean delivery: finding the shoe that fits. *Anesth Analg*. 2014;118:496-498.
4. Soto RK, Peacock W, Varon J. Perioperative hypertension: diagnosis and treatment. *Neth J Crit Care*. 2011;15:143-148.
5. Krakoff LR, Gillespie RL, Ferdinand KC, Fergus IC, Williams KA, Walsh MN, et al. 2014 Hypertension recommendations from the Eighth Joint National Committee panel members raise concerns for elderly black and female populations. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64:394-402.
6. Weber MA, Laragh JH. Hypertension: steps forward and steps backward. The Joint National Committee Fifth Report. *Arch Intern Med*. 1993;153:149-152.
7. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2013;311:507-520.
8. Vargas TC. Anestesia en el paciente con hipertensión arterial sistémica. *Rev Mex Anest*. 2015;38:S71-S80.
9. Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG, et al. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens (Greenwich)*. 2014;16:14-26.

LECTURAS RECOMENDADAS

- The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension, of the European Society of Cardiology. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2013;34:2159-2219.
- Go AS, Bauman MA, Coleman KS, Fonarow GC, Lawrence W, Williams KA, et al. An effective approach to high blood pressure control: a science advisory from the American Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63:1230-1238.