

HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE APÓS TROCA VALVAR MITRAL

RESISTANT SISTEMIC HYPERTENSION AFTER MITRAL VALVE REPLACEMENT – CASE REPORT

Hélcio GIFFHORN¹.

Rev.Méd.Paraná/1328

Giffhorn H. Hipertensão Arterial Resistente Após a Troca Valvar Mitral. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2012;70(2):37-8.

RESUMO - Será descrito um caso em que houve hipertensão arterial severa no pós-operatório de troca valvar mitral após insucesso de plastia mitral (reparo de valva mitral). Não se evidenciaram causas orgânicas para essa Hipertensão Arterial Sistêmica, mas somente a possibilidade de disfunção autonômica por trauma das paredes atriais pela cirurgia.

DESCRITORES - Hipertensão Arterial Sistêmica; Hipertensão Arterial Maligna; Pós-Operatório; Cirurgia Cardíaca; Troca Valvar Mitral.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) pode ser definida como um aumento crônico da pressão arterial (PA) e apresenta várias etiologias. Quando não há uma causa, a HAS é identificada como essencial. Porém a elevação da PA pode ser de uma possível causa neurológica, devido a uma anormalidade no sistema nervoso autônomo (SNA). Essas alterações podem ser no ramo aferente do sistema (barorreceptores, quimiorreceptores ou aferentes renais) ou no circuito central.¹

O objetivo deste trabalho é o de apresentar um caso em que ocorreu em HAS severa, transitória, após uma troca valvar mitral, cuja etiologia foi por desregulação do SNA.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente de 71 anos, masculino, caucasiano, foi admitido ao hospital após um diagnóstico de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) (classe funcional: NYHA III). O ecocardiograma apresentava um refluxo severo da valva mitral por ruptura de corda tendínea. Estava em uso de furosemida e enalapril em domicílio. Como doença pregressa, fibrilação atrial e bloqueio atrio-ventricular de terceiro grau, que necessitou do implante de um marca-passo definitivo.

Em reunião clínico-cirúrgica, decidiu-se pela indicação de reparo (plastia) valvar e este foi realizado sem anormalidades.

No oitavo dia de POI, o paciente foi readmitido na UTI com dispnéia e diagnóstico de insuficiência mitral por uma nova ruptura de cordoalha tendínea mitral. Indicou-se nova cirurgia. Neste novo procedimento, o acesso cirúrgico da valva mitral foi por via trans-septal e se realizou a troca mitral por uma prótese biológica bovina número 29, procedimento este realizado sem intercorrências. O tempo de circulação extracorpórea foi de 155 minutos e o de clampeio aórtico em 118 minutos. No sexto dia desse novo POI, em vigência de tratamento de infecção urinária, iniciou-se elevação da PA. Foi necessário associar nitroprussiato de sódio e nitroglicerina endovenosas para o adequado controle da PA. Essa situação persistiu por três dias, sem uma explicação consistente. Não havia lesões nos sistemas renal, sistema nervoso central ou outro sinal de hipertensão secundária. O paciente não relatou dor importante nesse período. Essa elevação da PA e a necessidade de altas doses de medicações anti-hipertensivas não apresentavam uma explicação satisfatória.

A utilização de furosemida e de enalapril no pré-operatório foi para quadro de ICC, e não para tratamento de HAS.

Trabalho realizado na Clínica Cardiológica Giffhorn
1 - Mestrado em Clínica Cirúrgica – Universidade Federal do Paraná

DISCUSSÃO

A HAS é comum na população em geral e o descontrole dessa doença pode ocasionar alterações estruturais e funcionais na circulação cerebral e eventos nos SNC, cardiovascular e renal. Considera-se emergência (necessita redução imediata da PA) ou urgência hipertensiva (redução da PA dentro de 24 a 48 horas) quando a pressão arterial sistólica for maior que 179 mmHg ou a diastólica maior que 109 mmHg. A emergência hipertensiva caracteriza-se como aquela acompanhada de encefalopatia ou nefropatia aguda.^{2,3}

O aumento do tônus simpático pode elevar a PA e se pode considerar a HAS como de causa neurogênica na ausência de problemas vasculares ou renais. A integridade do SNA pode ser quantificada pela análise do reflexo barorreceptor (com a modificação da frequência cardíaca em resposta a flutuações da pressão arterial).^{4,5}

No período imediato à cirurgia cardíaca, os pacientes apresentam uma perda do balanço das regulações vagal e simpática. Eles podem recuperar-se somente após 20 horas da operação realizada. Nessa fase há

maior suscetibilidade para flutuações da pressão arterial (HAS) e da frequência cardíaca (taquiarritmias).⁵

Retzlaff e col. (2009) observaram que quando foram comparados pacientes submetidos a trocas mitral e aórtica, os que realizaram troca mitral apresentavam uma resposta deprimida da regulação autonômica. A resposta seria por trauma operatório pela abertura da parede atrial.⁶ Neste caso relatado, houve duas abordagens na valva mitral, com duas incisões diferentes nas paredes atriais, sendo provavelmente essa a causa da HAS no POI.

CONCLUSÃO

A A HAS apresenta-se frequentemente no POI de cirurgia cardíaca e ocasiona aumento no tempo de permanência em UTI. Em alguns casos, pode até representar de 15 a 80%.⁷ A identificação da etiologia de elevações malignas é difícil de ocorrer, porém a desregulação do sistema autonômico pode se apresentar. Anti-hipertensivos endovenosos devem ser utilizados até a completa estabilização do quadro.

Giffhorn H. Resistant Systemic Hypertension After Mitral Valve Replacement - Case Report. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2012;70(2):37-8.

ABSTRACT - It will be related a case in which high blood pressure happened in the immediate post-operative period after mitral replacement because a failure in platy mitral (mitral valve repair). No organic causes was evident for this hypertensive state, but only the possibility of a depression of the autonomic function due surgical trauma in the left atrial walls.

KEYWORDS - Hypertension, Hypertension, Malignant, Post-Operative Period, Cardiac Surgery, Mitral Valve Replacement.

REFERÊNCIAS

1. Guyenet PG. The sympathetic control of blood pressure. *Nature* 2006;7:335-46.
 2. Yuan SM, Jing H. Cardiac surgery and hypertension: a dangerous association that must be well known. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2011;26(2):273-81.
 3. Marik PE, Varon J. Hypertensive crises: challenges and management. *Chest* 2007;131:1949-62.
 4. Joyner MJ, Charkoudian N, Wallin BG. A sympathetic view of the sympathetic nervous system and human blood pressure regulation. *Exp Physiol* 2008;93(6):715-24.
 5. Bauernschmitt R, Malberg H, Wessel N, Kopp B, Schirmbeck EU, Lange R. Impairment of cardiovascular autonomic control in patients early after cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg* 2004;25:320-26.
 6. Retzlaf B, Baernschmitt R, Malber H, Brockman G, Uhl C, Lange R e col. Depression of cardiovascular autonomic function is more pronounced after mitral valve surgery: evidence for direct trauma. *Phil Trans R Soc* 2009;397:1251-63.
 7. Weinstein GS, Zabetakis PM, Clavel A, Franzone A, Agrawal M, Gleim G e col. The renin-angiotensin dystem is not responsible for hypertension following coronary bypass grafting. *Ann Thorac Surg* 1987;43:74-77.
-