

Seria “Pressionar” Muito os Intervencionistas Pedir que Valorizassem Mais a Manometria?

Ver artigo relacionado na página 421

J. Antonio Marin-Neto¹

Nesta edição, os leitores da **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva** - RBCI (muito mais apropriado seria se chamada de *Cardiologia Intervencionista*, afinal não invadimos nada, apenas executamos procedimentos diagnósticos e terapêuticos intravasculares com suficiente delicadeza e maestria para afastar qualquer idéia da violência que o termo *invasão* pode conotar!) são brindados com oportuno artigo de revisão e atualização em metodologia dos sistemas manométricos utilizados em estudos hemodinâmicos que empregam cateterismo cardiovascular¹.

Seus autores, conhecidos por diversas contribuições no campo dos estudos de Hemodinâmica e Fisiologia Cardiovascular em modelos de animais de experimentação, revisaram, meticulosamente, não só os mais elementares, mas também alguns dos mais complexos aspectos envolvidos na mensuração das pressões intravasculares e intracardíacas, com base em técnicas de cateterismo cardiovascular.

Com certeza, a leitura desse artigo será útil a muitos hemodinamicistas e intervencionistas com formação recente, talvez carentes de adequada visão crítica e de tirocínio com esses métodos. Mas também servirá para o resgate, provavelmente com certo tino saudosista, da visão dos hemodinamicistas clássicos (da época em que não se caracterizavam como intervencionistas), de que a medida adequada das pressões circulatórias com métodos intravasculares constituía, em si, finalidade essencial de todo estudo hemodinâmico. Porquanto, em realidade, essas medidas formaram, nos primórdios da atividade dos hemodinamicistas, o núcleo mais primário de sua atuação. Isso era particularmente relevante para o estudo das cardiopatias congênitas e das valvulopatias adquiridas, conjuntamente com as determinações oximétricas e os métodos, baseados nos princípios de Fick e de Stewart, de diluição de indicadores. Ao lado das estimativas de fluxo assim produzi-

das, os valores de pressões intracardíacas, e nos segmentos venosos e arteriais das circulações sistêmica e pulmonar, propiciavam a base fundamental para os cálculos das resistências vasculares, dos orifícios valvares, e da dinâmica funcional miocárdica biventricular.

Inegavelmente, hoje, a manometria intravascular está desprovida da relevância que lhe conferiam as antigas abordagens hemodinâmicas. Aliás, o próprio sentido de nossa vertente hemodinamicista tem sido relegado a plano secundário, e não há exagero na suposição de que os ecocardiografistas atualmente realizem talvez mais atividades hemodinâmicas que os intervencionistas. Afinal, são eles que, com o princípio de Doppler (epônimo que não deveria jamais ser banalizado na infelizmente muito usada expressão “dopplerecografiografia”), atualmente estimam gradientes de pressão, derivam cálculos de áreas valvares, e estimam velocidades de fluxo, baseados em sua “não-invasiva” abordagem.

Essa tendência a se menosprezar a atividade hemodinâmica propriamente dita, pelos intervencionistas, resulta de dois fatores predominantes. O primeiro deles, instalado há mais de três décadas, foi a progressiva e virtualmente avassaladora influência dos métodos baseados em angiocardiógrafia de contraste radiológico. Passou-se a trabalhar muito mais com o imageamento cardiovascular, especialmente no estudo da circulação coronária, em detrimento progressivo das abordagens mais fisiológicas, entre as quais as medidas de pressões cardiovasculares. O outro foi representado pelo desenvolvimento de própria vertente intervencionista, com aplicações terapêuticas cada vez mais ousadas e abrangentes, de novo causando certa desvalorização relativa dos métodos diagnósticos (entre os quais aqueles voltados para técnicas de base funcional, como as medidas de pressões circulatórias com cateterismo).

1. Unidade de Hemodinâmica e Intervenção Cardiovascular, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto, SP.

Correspondência: J. Antonio Marin-Neto. Divisão de Cardiologia, Departamento de Clínica Médica, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP. Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus da USP - Ribeirão Preto, SP - CEP 14048-900.

Tel.: (16) 3633-4010 • E-mail: marin_net@yahoo.com

Recebido em: 26/10/2007 • Aceito em: 5/11/2007

Não caberia nesta quadra histórica qualquer veleidade de se propor o retorno à valorização dos métodos hemodinâmicos propriamente ditos, com base apenas em saudosismo. Mas, de outra parte, o artigo em pauta, nesta edição da RBCI, serve à função de lembrar que a acurada mensuração direta das pressões cardiovasculares, por meio de cateteres contendo líquidos, necessita de cuidadosa abordagem técnica para ser confiável e exata. Mesmo na rotina dos predominantemente exames realizados com a finalidade essencial de coronariografia, sempre é valioso determinar com precisão o nível de pressão telediastólica do ventrículo esquerdo, por suas implicações fisiopatológicas quanto à dinâmica da contração e do relaxamento miocárdico. Além disso, a adequada monitorização não somente do eletrocardiograma, mas também das pressões cardiovasculares transmitidas pelo cateter, constitui feição das mais distintivas de nossa atividade de angiocardiógrafistas, diferenciando-nos decisivamente dos radiologistas, que usualmente não empregam tais métodos durante seus exames.

Se não há como retroceder-se à fase de precípua valorização dos métodos inerentemente hemodinâmicos que executamos, a razão fundamental reside em que o determinismo histórico é irrevogável quanto ao contínuo aprofundamento e ampliação do alcance de nossos procedimentos terapêuticos. Aliás, isso representa, de certa forma atavicamente, o resgate do ideal que animou a iniciativa de Werner Forssmann, quando executou em si próprio a demonstração de que era possível cateterizar o coração de um ser humano vivente.

Consta que sua meta era eminentemente terapêutica: propiciar um meio de injetar diretamente fármacos que estimulassem o músculo de um coração eventualmente parado; nessas condições, raciocinava ele, como a circulação sanguínea estivesse momentaneamente paralisada, não seria eficaz a injeção apenas periférica dos estimulantes cardíacos.

A despeito desses fatos, torna-se relevante vislumbrar outra oportunidade de aproveitamento de métodos hemodinâmicos que suportem e reforcem o sentido de nossa atividade intervencionista, mesmo quando o foco essencial seja terapêutico. Isso se relaciona com uma atividade que deveria ser mais e mais estimulada, para subsídio ao diagnóstico anatômico que a coronariografia de contraste radiológico possibilita: a determinação da reserva fracionada de fluxo que, caracteristicamente, se baseia em acuradas determinações de pressão a montante e a jusante da obstrução coronária. Talvez mais que a própria ultra-sonografia intravascular, esse método devesse se incorporar a todo Serviço de Intervenções Cardiovasculares. Em essência, combinado aos aspectos anatômicos, permite-nos avaliar de imediato o significado funcional das lesões, justificando e racionalizando intervenções, que, de outra forma, deveriam aguardar por resultados de outros métodos ditos "não-invasivos".

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Bregagnollo EA, Carvalho FC, Bregagnollo IF, Hirata JS. Aspectos metodológicos relacionados com os sistemas manométricos utilizados em estudos hemodinâmicos. *Rev Bras Cardiol Invas*. 2007;15(4):421-31.