

Resumo de Tese

Perfusão miocárdica por ressonância magnética através da primeira passagem de contraste paramagnético em pacientes com suspeita clínica de insuficiência coronariana.

Autor: *Luiz Francisco Rodrigues de Avila*.
Orientador: *Giovanni Guido Cerri*.
Tese de Doutorado. FMUSP, 2001.

A doença arterial coronariana (DAC) é considerada, nos países industrializados, inclusive no Brasil, a principal causa de morbidade e mortalidade.

As duas últimas décadas foram marcadas pelo avanço tecnológico e pela mudança do comportamento da curva de mortalidade. Apesar do maior conhecimento da fisiopatologia da DAC, o campo de pesquisa ainda se apresenta vasto com os novos recursos diagnósticos que se propõem ao estudo dessa doença. A repercussão hemodinâmica da obstrução coronária é de fundamental importância, sendo ponto decisivo na estratificação de risco, escolha do tratamento e evolução prognóstica.

Nosso objetivo foi estudar a perfusão miocárdica em pacientes em investigação de DAC, com indicação clínica de cineangiogramia (CAT). O intervalo de realização entre a CAT e a ressonância magnética (RM) foi no máximo de dez

dias. Entre julho de 1999 e dezembro de 2000, estudamos 37 pacientes (homens = 29) com idade média de $57,21 \pm 10,5$ anos, através da técnica de primeira passagem do contraste paramagnético (Gd-DTPA), em condições de repouso e sob ação farmacológica de dipiridamol (0,56 mg/kg). As variáveis analisadas neste estudo foram: máxima inclinação da curva ascendente (MICA), pico de intensidade de sinal (PIS) e tempo de pico de sinal (TP). O ventrículo esquerdo foi dividido em seis cortes e cada corte em oito segmentos, os quais foram associados com as correspondentes topografias coronárias. Os segmentos foram classificados conforme o padrão cineangiográfico em: segmentos miocárdicos de indivíduos normais (A), segmentos normais de pacientes coronariopatas (B), segmentos com lesão coronária $\leq 40\%$ (C), segmentos com lesão entre 41% e 70% (D) e segmentos com lesão $> 70\%$ (E).

Os resultados mostraram que a redução percentual dos valores da MICA obtidos nos segmentos B, C, D e E, quando comparada ao segmento A, em condições de repouso, sofreu variação significativa ($p < 0,001$). Comportamento idêntico ocorreu na fase de hiperemia induzida ($p < 0,001$). Analisando as diferenças da MICA nos segmentos entre si, obtivemos

aumentos em relação ao repouso de 54,89% (18,91 vs. 29,29), 38,18% (15,66 vs. 21,64), 27,70% (14,98 vs. 19,13), 29,27% (14,28 vs. 18,46) e 33,30% (11,89 vs. 15,85) ($p < 0,001$) nos segmentos A, B, C, D e E, respectivamente. Quanto ao PIS, a avaliação de cada segmento em repouso e hiperemia revelou incrementos de 40,64% (1,87 vs. 2,63) nos segmentos miocárdicos de indivíduos normais (A), 42,13% (1,78 vs. 2,53), 39,45% (1,85 vs. 2,58), 46,19% (1,71 vs. 2,50) e 24,55% (1,67 vs. 2,08) ($p < 0,001$) nos segmentos B, C, D e E, respectivamente. O TP variou entre os segmentos em repouso de maneira significativa ($p < 0,001$), permitindo diferenciação com os indivíduos normais e os diversos segmentos com lesão coronária. A mesma observação foi feita em hiperemia com TP para o grupo A (896 ms) e os demais grupos. O retardo foi de 12,5% ($p = ns$) para o grupo B, 0% ($p = ns$) para os segmentos C e D, e 25,0% ($p = 0,03$) para segmentos do grupo E. O TP entre repouso e hiperemia no mesmo segmento variou de maneira significativa nos segmentos do grupo A (14,28%), não variou nos grupos B e E e aumentou significativamente em 12,5% e 25% nos grupos C e D, respectivamente. A perfusão de primeira passagem é capaz de diagnosticar e estratificar a doença isquêmica miocárdica.