

Resumo de Tese

Angiografia por ressonância magnética das artérias renais com a utilização de meio de contraste na hipertensão renovascular.

Autor: José Victor Kairiyama.

Orientador: Cláudio Campi de Castro.

Tese de Doutorado. FMUSP, 2002.

O estudo das artérias renais é necessário no diagnóstico da hipertensão arterial renovascular (HRV) na avaliação anatômica pré-operatória de doadores renais, na disfunção de órgãos transplantados e no acompanhamento de pacientes submetidos a renovascularização renal ou angioplastia percutânea.

A hipertensão arterial sistêmica é bastante freqüente, acometendo entre 14% e 35% da população adulta no Brasil. Estima-se que em 1% a 5% dos pacientes a hipertensão tenha origem renovascular, sendo esta a causa mais freqüente de hipertensão secundária. Seu diagnóstico tem grande repercussão, visto que ela pode ser eventualmente curada com tratamentos intervencionistas.

Diversas técnicas de imagens e testes funcionais são usados para avaliar a estenose das artérias renais. Nos últimos anos, com o advento de magnetos de ressonância mais potentes e novas técnicas mais rápidas, tem sido possível a realização de exames com injeção de gadolínio em bolo, e aquisição de imagens em apnéia, obtendo-se imagens tridimensionais

com contraste em fase arterial, sem artefatos respiratórios e de alta qualidade diagnóstica.

O objetivo deste estudo é avaliar a angiografia por ressonância magnética com contraste (ARMC) na identificação e caracterização das artérias renais e suas lesões, comparando seus resultados com os da angiografia digital (AD).

Entre maio de 1999 e agosto de 2001 estudamos 38 pacientes (24 homens) com idade média de 55,9 (17-77) anos e clínica de hipertensão renovascular. Os estudos de ARMC e AD foram realizados com intervalo médio de 23,8 (1-114) dias. A interpretação visual classificou as lesões em <50% e ≥50%. As leituras foram feitas por dois observadores em três análises das ARMC e uma da AD. Foram avaliadas 75 artérias renais, seis artérias acessórias e um enxerto, por ambos os métodos. Também realizaram-se análises quantitativas de 53 artérias em 26 exames. Na análise visual das AD detectaram-se 46 artérias normais ou com lesões <50% e 36 artérias com lesões ≥50%. Na análise visual das ARMC foram detectadas 38 artérias normais ou com lesões <50% e 44 artérias com lesões ≥50%.

Nossos estudos de ARMC mostraram sensibilidade de 94,4%, especificidade de 78,3%, valor preditivo negativo de 94,7%, valor preditivo positivo de 77,3% e acurácia de 85,4%. As leituras visuais das ARMC revelaram ótima concordância intra-observador (kappa = 0,88) e

interobservador (kappa = 0,88). A análise quantitativa entre a AD e a ARMC mostrou ótima correlação (kappa = 0,85), com diferença média de 4,4% e desvio padrão de 11,6%, com correlação linear de 0,96 na quantificação das lesões. As análises quantitativas demonstraram valores significativamente concordantes com as análises visuais ($p < 0,001$) para a AD e para a ARMC.

Conclusões

1. Os resultados mostraram boa concordância (kappa = 0,71) na análise entre a ARMC e a AD no estudo das artérias renais em pacientes com clínica de hipertensão renovascular, com excelente sensibilidade (94,4%) e boa especificidade (78,3%) na interpretação das lesões.

2. Notou-se ótima concordância intra e interobservador (kappa = 0,88) na análise visual das ARMC.

3. Obteve-se boa correlação, com pequena variação quantitativa, entre as análises quantitativas da ARMC e da AD ($r = 0,96$; diferença média = 4,4%; desvio padrão = 11,6%).

4. Finalmente, observou-se ótima concordância entre as análises quantitativa e visual das leituras da ARMC (kappa = 0,88) e da AD (kappa = 0,96) na avaliação das artérias renais de pacientes com clínica de hipertensão renovascular.