

# Minimizando a Utilização de Contraste Através do Uso de Ultrassom Intravascular Durante Angioplastia Coronária: Estudo Randomizado MOZART

JOSÉ MARIANI JUNIOR

Orientador: Prof. Dr. Pedro Alves Lemos Neto  
Programa de Cardiologia

## RESUMO

**Mariani Junior J.** *Minimizando a utilização de contraste através do uso de ultrassom intravascular durante angioplastia coronária: estudo randomizado MOZART [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2018.*

**Introdução:** Poucas são as estratégias testadas para reduzir o volume de contraste durante angioplastia coronária. Levantamos a hipótese de que o ultrassom intravascular teria o potencial de substituir muitas informações fornecidas pela angiografia, reduzindo, dessa forma, o volume total de contraste utilizado durante a angioplastia coronária. **Métodos:** No total, 83 pacientes foram randomizados para realização de angioplastia guiada pela angiografia isolada ou angioplastia guiada pelo ultrassom intravascular. Ambos os grupos foram tratados com estratégias rigorosas para redução de contraste, tendo como objetivo primário o volume final de contraste utilizado na angioplastia coronária. Os pacientes foram acompanhados por um período médio de 4 meses. **Resultados:** A mediana do volume total de contraste foi de 64,5 ml (intervalo interquartil [ITQ], 42,8-97 ml; mínimo de 19 ml e máximo de 170 ml) no grupo angioplastia guiada pela angiografia isolada vs. 20 ml (ITQ, 12,5-30 ml; mínimo de 3 ml e máximo de 54 ml) no grupo angioplastia guiada pelo ultrassom intravascular ( $P < 0,001$ ). De forma semelhante, a mediana da razão entre o volume de contraste e o clearance de creatinina foi significativamente menor entre os pacientes submetidos a angioplastia guiada pelo ultrassom intravascular, quando comparados aos pacientes do grupo angioplastia guiada pela angiografia isolada (1 [ITQ, 0,6-1,9] vs. 0,4 [ITQ, 0,2- 0,5],

respectivamente;  $P < 0,001$ ). Os desfechos intra-hospitalares e aos 4 meses de acompanhamento não foram diferentes entre os pacientes randomizados para o grupo angioplastia guiada pela angiografia isolada e aqueles do grupo angioplastia guiada pelo ultrassom intravascular.

**Conclusões:** A utilização racional do ultrassom intravascular como método de imagem para guiar a angioplastia foi segura e reduziu de forma significativa o volume de contraste, comparativamente à angioplastia guiada pela angiografia isolada. O uso do ultrassom intravascular para esse propósito deve ser considerado para pacientes de elevado risco para o desenvolvimento de nefropatia induzida pelo contraste ou sobrecarga de volume e que serão submetidos a angioplastia coronária.

**Descritores:** Angioplastia; Intervenção coronária percutânea; Meios de contraste; Ultrassonografia de intervenção; Nefropatias; Ensaio clínico controlado aleatório; Diagnóstico por imagem; Ultrassonografia; Técnicas de imagem cardíaca.