



# ASTEROID

## NOVAS ANÁLISES

### Análise QCA (Angiografia Coronária Quantitativa)

O estudo **ASTEROID** (A Study To evaluate the Effect of Rosuvastatin On Intravascular ultrasound-Derived coronary atheroma burden) utilizou como metodologia o ultra-som intravascular (USIV) para avaliar o efeito da terapia com rosuvastatina na doença aterosclerótica em pacientes com doença arterial coronária (DAC).

O objetivo primário do estudo foi investigar se a rosuvastatina 40 mg, em 2 anos de tratamento, faria regredir o volume do ateroma da artéria coronária, avaliado pelo volume percentual do ateroma (VPA) em todo o comprimento do segmento analisado da artéria e pelo volume total do ateroma (VTA) no segmento mais gravemente acometido.

Os resultados foram apresentados em março de 2006 durante o Congresso Americano de Cardiologia (*American College of Cardiology*).

O estudo demonstrou que a rosuvastatina 40 mg pode fazer regredir o ateroma coronário. Esses resultados foram associados a uma substancial redução dos níveis de LDL-C (53%) e a um aumento do HDL-C (15%).

Este ano, no mesmo congresso, foi apresentada nova análise do ASTEROID. Trata-se da análise denominada *quantitative coronary angiography* (QCA), que é um desfecho secundário preespecificado do estudo.

As análises angiográficas por QCA avaliaram as alterações percentuais do diâmetro da estenose (%DE) e do diâmetro mínimo do lúmen (DML) em até 10 segmentos por paciente das artérias coronárias e nos ramos principais com >25% de estenose.

Dos 379 pacientes que apresentavam angiografia no início e no final do estudo, 292 foram incluídos na análise; 613 segmentos coronarianos atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados demonstraram diminuição do percentual do diâmetro da estenose (%DE) e aumento do diâmetro mínimo do lúmen (DML).

No ASTEROID, as duas modalidades de imagem medindo diferentes parâmetros e diferentes segmentos das artérias coronárias demonstraram melhora concordante em ambas as medidas – por USIV do volume do ateroma e por QCA da dimensão do lúmen –, que foram consistentes na regressão da aterosclerose com o emprego da rosuvastatina.

Assim, esta nova análise corrobora os achados prévios da técnica USIV que evidenciaram a regressão do ateroma coronariano.

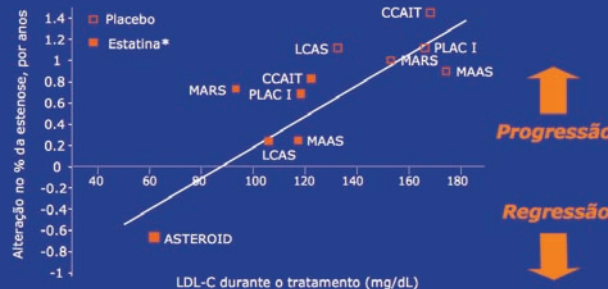
#### ASTEROID – Medidas de Eficácia QCA

- Alteração do percentual do diâmetro da estenose (%DE) em relação à linha de base de todas as lesões estenóticas >25%.
- Alteração do diâmetro mínimo do lúmen (DML) em relação à linha de base entre os segmentos coronarianos avaliados.



$$\%DE = \frac{\text{Diâmetro de Referência} - \text{DML}}{\text{Diâmetro de Referência}} \times 100$$

#### Alterações no percentual do Diâmetro da Estenose vs. LDL-C, durante o tratamento QCA



\* ASTEROID - rosuvastatina; MAAS - simvastatina; CCAIT - lovastatina; MARS - lovastatina; LCAS - fluvastatina; PLAC I - pravastatina

Ref: Ballantyne C et al. Circulation 2008 DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.108.773747

#### Referências bibliográficas:

- Nissen, SE, Nicholls S et al. Effect of very high-intensity statin therapy on regression of coronary atherosclerosis. The ASTEROID trial. JAMA 2006;295(13):1556-1565.
- Ballantyne C, Raichlen J, Nicholls S et al. Effect of Rosuvastatin Therapy on Coronary Artery Stenoses Assessed by Quantitative Coronary Angiography in ASTEROID. Circulation 2008 DOI:10.1161/CIRCULATIONAHA.108.773747



DEPARTAMENTO DE  
ATEROSCLEROSE  
Sociedade Brasileira de Cardiologia

Apoio:  
AstraZeneca  
CARDIOVASCULAR