Avaliação do processo de bioreabsorção do suporte vascular bioreabsorvível DESolve. Análise seriada com tomografia de coerência óptica entre os períodos pós-procedimento, 6 meses e 2 anos

DANIEL SILVA CHAMIE DE QUEIROZ, DANIEL SILVA CHAMIE DE QUEIROZ, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID, JOSE RIBAMAR COSTA JUNIOR, JOSE RIBAMAR COSTA JUNIOR, RICARDO ALVES DA COSTA, RICARDO ALVES DA COSTA, EVANDRO MARTINS FILHO, EVANDRO MARTINS FILHO, ANDREA CLAUDIA LEÃO DE SOUSA ABIZAID, ANDREA CLAUDIA LEÃO DE SOUSA ABIZAID, JOHN ORMISTON, JOHN ORMISTON, STEFAN VERHEYE, STEFAN VERHEYE, AMANDA GUERRA DE MORAES REGO SOUSA, AMANDA GUERRA DE MORAES REGO SOUSA, JOSE EDUARDO MORAES REGO SOUSA e JOSE EDUARDO MORAES REGO SOUSA

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Sao Paulo, SP, BRASIL - Cardiovascular Research Center, Sao Paulo, SP, BRASIL.

Introdução: O suporte vascular bioreabsorvível (SVB) DESolve, tem base polimérica de ácido poli-L-lático, libera Miolimus (3 µg/mm) e tem bioreabsorção programada entre 1 e 2 anos. Em estudo recente, demonstramos com tomografia de coerência óptica (OCT), ausência de descontinuidade estrutural, baixo percentual de obstrução (13%) e uniforme cobertura das suas hastes (98.7%) ao final de 6 meses. No presente relato, apresentamos a avaliação com OCT destes pacientes até o seguimento de dois anos.

Métodos: O estudo DESolve FIM incluiu 16 pacientes tratados com o SVB DESolve. OCT foi realizada após o procedimento e aos 6 meses em 10 pacientes, e ao final de 2 anos em 7. Análise quantitativa foi realizada com intervalo de 0,6 mm. O volume tridimensional de todas as hastes visíveis (intervalo de 0,2 mm) foi calculado em todos os períodos de observação para quantificação do processo de bioreabsorção.

Resultados: Redução progressiva e significativa do volume das hastes foi observada ao longo do tempo (6,32±0,33 mm^3 pós-procedimento vs. 4,01±0,36 mm^3 aos 6 meses vs. 1,90±0,21 mm^3 aos 2 anos, p=0,001). A área de suporte vascular foi mantida até 2 anos, com ausência de recolhimento tardio durante o período de perda da integridade estrutural dos SVBs (6,52±0,81 mm^2 pós-procedimento vs. 6,77±0,89 mm^2 aos 6 meses vs. 6,11±1,53 mm^2 aos 2 anos, p=0,368). A área de hiperplasia neointimal aumentou entre 6 meses (0,72±0,42 mm^2) e 2 anos (1,48±0,43 mm^2, p=0,018), com redução progressiva da área luminal (6,44±0,86 mm^2 pós-procedimento vs. 4,60±0,42 mm^2 aos 6 meses vs. 3.42±1,07 mm^2 aos 2 anos, p=0,002). Ao final de 2 anos, todas as hastes visíveis encontravam-se cobertas por tecido.

Conclusões: Avaliação com TCO até dois anos demonstrou, pela primeira vez, o processo de biorreabsorção do SVB DESolve, após implante em coronárias humanas. O crescimento de hiperplasia neointimal entre 6 meses e 2 anos sugere um processo ativo de reparo vascular. Estudos pré-clínico sugere que crescimento luminal tardio é esperado entre 2 e 3 anos.