

Cardiologia Invasiva

REVISTA BRASILEIRA DE

Órgão Oficial da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista

ISSN 0104-1843

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista • ANO 22 – Nº 2 – SUPLEMENTO 1 – JULHO 2014



30/7 a 1/8
Centro de Eventos FIERGS
Porto Alegre, RS



Palácio do Piratini – Porto Alegre, RS
Foto: Eduardo Tavares

www.rbc.org.br

24

AValiação DO PROCESSO DE BIOREABSORÇÃO DO SUPORTE VASCULAR BIOREABSORVÍVEL DESOLVE. ANÁLISE SERIADA COM TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA NOS PERÍODOS PÓS-PROCEDIMENTO, 6 MESES E 2 ANOS

DANIEL CHAMIE; ALEXANDRE ABIZAID; EVANDRO M. FILHO; J. RIBAMAR COSTA JR.; RICARDO A. COSTA; ANDREA ABIZAID; JOHN ORMISTON; STEFAN VERHEYE; AMANDA G.M.R. SOUSA; J. EDUARDO SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA (IDPC) / CARDIOVASCULAR RESEARCH CENTER

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. Recentemente, demonstramos com tomografia de coerência óptica (OCT), ausência de descontinuidade estrutural, baixa percentual de obstrução (13%) e uniforme cobertura das hastes (98,7%) do DESolve aos 6 meses. No presente relato, apresentamos os resultados de OCT na avaliação de 2 anos destes pacientes. **Metodologia:** O estudo DESolve FIM incluiu 16 pacientes tratados com DESolve. OCT foi realizada após o procedimento e aos 6 meses em 10 pacientes, e ao final de 2 anos em 7. 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. **Resultado:** Redução progressiva e significativa do volume das hastes foi observada ao longo do tempo (6,32±0,33 mm³ pós-procedimento vs. 4,01±0,36 mm³ aos 6 meses vs. 1,90±0,21 mm³ 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 SVB (6,52±0,81 mm² pós-procedimento vs. 6,77±0,89 mm² aos 6 meses vs. 6,11±1,53 mm² aos 2 anos (p=0,368). A área de hiperplasia neointimal aumentou entre 6 meses (0,72±0,42 mm²) e 2 anos (1,48±0,43 mm², p=0,018), com redução progressiva da área luminal (6,44±0,86 mm² pós-procedimento vs. 4,60±0,42 mm² aos 6 meses vs. 3,42±1,07 mm² aos 2 anos, p=0,002). Ao final de 2 anos, todas as hastes ainda presentes encontravam-se cobertas por tecido. **Conclusão:** Avaliação seriada com OCT até 2 anos demonstrou, pela primeira vez, o processo de bioreabsorção do SVB DESolve após implante em coronárias humanas. O crescimento de hiperplasia neointimal entre 6 meses e 2 anos indica um processo ativo de reparo vascular. Estudos pré-clínicos sugerem que crescimento luminal tardio é esperado entre 2 e 3 anos.

26

AValiação EXPERIMENTAL DAS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS E DA RESPOSTA VASCULAR APÓS MODIFICAÇÕES NO DESENHO DE UM STENT

CELSO KIYOCHI TAKIMURA; GUY FERNANDO A. PRADO JR; LUCIANO CURADO; PAULO SAMPAIO GUTIERREZ; PEDRO ALVES LEMOS

INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR - HC/FMUSP)

Introdução: O desenho de um stent influencia em características físicas como força radial, deformação longitudinal e na resposta vascular pós-implante. Objetivamos comparar as características mecânicas de duas gerações de stents e a resultante resposta biológica ao implante destes stents. **Metodologia:** Com base no desenho da malha metálica do stent cromo-cobalto Cronus® (Scitech, GO, Brasil) (grupo Cronus), um novo desenho foi criado (grupo New Cronus) por meio do aumento do número de ligações inter-anel e pelo aumento do raio interno dos vértices dos anéis. As características mecânicas destes stents foram testadas in vitro. A resposta biológica ao implante foi avaliada após implante em artérias coronárias de 8 porcos não-ateroscleróticos por meio de tomografia de coerência óptica (OCT) e histopatologia no 28º dia pós-implante. **Resultado:** Modificações no desenho do stent Cronus® resultaram em um stent (New Cronus®) com maior força radial (de 0,104 N para 0,156 N) e maior resistência à deformação longitudinal (de 1,1 para 0,14 mm). Os resultados de OCT e de histopatologia estão sumarizados na tabela.

	Grupo Cronus®	Grupo New Cronus®	P
Área da luz (mm ²)	5,84±0,96	6,37±1,14	0,341
Área do stent (mm ²)	6,92±0,97	7,25±1,12	0,547
Área neointimal (mm ²)	1,07±0,76	0,87±0,47	0,540
Área neointimal porcentual (mm ²)	15,4±10,1	12,3±6,4	0,484
Endotelização (%)	3±0	3±0	>0,999
Grau de inflamação	1,0±1,0	0,7±0,9	0,300
Grau de injúria	1,01±0,65	0,94±0,61	0,709

Conclusão: As modificações no desenho do stent resultaram em aumento da força radial, da resistência à deformação longitudinal e manutenção de adequada resposta vascular com a nova versão do stent Cronus®.

25

AValiação DOS NÍVEIS SÉRICOS DE MRP-8/14 CONFORME A APRESENTAÇÃO CLÍNICA DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA E A EVOLUÇÃO APÓS INTERVENÇÃO PERCUTÂNEA COM IMPLANTE DE STENT

ALEXANDRE DO CANTO ZAGO; JAQUELINE WACHLESKI; JULIANA ROSSATO; BRUNO S. MATTE; ANA MARIA KREPSKY; XANA MENDES; DANIEL SÉLIZ; LUZANA M. MACHADO

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (HCPA)

Introdução: O MRP-8/14 é uma proteína inflamatória que possui importante função na interação dos leucócitos com o endotélio, demonstrando ser um potencial biomarcador de atividade da doença arterial coronariana (DAC). Objetivo: Avaliar a relação dos níveis séricos de MRP-8/14 com a apresentação clínica da DAC e com a evolução após o tratamento da lesão-alvo com implante de stent. **Metodologia:** Este estudo avaliou os níveis séricos de 55 pacientes divididos em 3 grupos (G): G1 - controle (indivíduos hígidos); G2 - angina estável e lesão >50% em 1 ou mais artérias coronárias; e G3 - síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST e lesão >50% em 1 ou mais artérias coronárias. Os indivíduos do grupo controle foram submetidos à uma única coleta sanguínea, enquanto os pacientes dos grupos 2 e 3 foram submetidos a uma coleta sanguínea imediatamente antes da intervenção coronária percutânea com implante de stent seguida de coletas sanguíneas seriadas em 6, 18 e 48 horas e em 7 dias após o implante de stent. **Resultado:** A análise comparativa dos níveis séricos de MRP-8/14 na primeira coleta entre os 3 grupos em estudo evidenciou diferença estatisticamente significativa do G1 (controle) em relação aos demais grupos [G1= 0,11±0,10µg/mL vs G2= 1,83±0,70µg/mL e G3= 3,66±1,81µg/mL; p<0,001]. Também houve diferença estatisticamente significativa do G2 em comparação ao G3 (p=0,045). Quanto à evolução da DAC pós-implante de stent, não houve diferença estatisticamente significativa dos níveis séricos de MRP-8/14 entre as coletas seriadas tanto no grupo de pacientes com angina estável (G2) quanto nos pacientes com síndrome coronariana aguda (G3). **Conclusão:** Os níveis séricos de MRP-8/14 apresentam-se progressivamente elevados conforme a gravidade da DAC e permanecem continuamente elevados mesmo após o tratamento da lesão-alvo com implante de stent por pelo menos 7 dias.

27

BAIXO CONTROLE DA RAIVA E DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

MARCIA MOURA SCHMIDT; ALEXANDRE QUADROS; KARINE SCHMIDT; LUCIELE STOCHERO; MAURO REGIS SILVA MOURA; CARLOS A. M. GOTTSCHALL

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL (IC-FUC)

Introdução: A associação entre raiva, doença arterial coronariana (DAC) e desfechos cardiovasculares tem sido demonstrada, mas permanecem dúvidas sobre qual aspecto da raiva está mais relacionado ao risco. **Metodologia:** Pacientes consecutivamente agendados para angiografia coronária por no período de 30/11/2009 a 3/2/2010 foram considerados para inclusão. DAC foi definida como estenose ≥ 50% em um vaso epicárdico principal. A avaliação da raiva foi realizada com o Inventário de expressão de raiva traço-estado de Spielberg (STAXI), usando sete subsescalas: traço, temperamento, reação, expressão de raiva, raiva dentro, raiva fora e controle da raiva. Os pacientes foram seguidos por 16 meses para verificar a ocorrência de morte cardiovascular, infarto do miocárdio, revascularização miocárdica e hospitalização por angina. **Resultado:** No período do estudo foram incluídos 523 pacientes. Um aumento de um ponto na escala de controle da raiva foi associado com uma diminuição de 8% na probabilidade de ocorrência de DAC angiograficamente detectada, independente de fatores de risco tradicionais e de outras subsescalas de raiva. (adj OR 0,92; [IC 95% 0,88-0,98]; p=0,004). No seguimento ocorreram 2,7% de perdas, totalizando 509 participantes. Eventos Cardiovasculares maiores (ECVM) ocorreram em 207 (41%) deles. Aqueles com ECVM apresentaram mais frequentemente diabetes, infarto prévio, intervenção coronária percutânea prévia e menor controle da raiva. Na análise multivariada, diabetes e baixo controle da raiva (OR: 1,41; IC 95%: 1,07-1,87, p=0,02) foram associados com ECVM. **Conclusão:** Neste estudo, baixo controle da raiva foi independentemente associado com DAC e com aumento de risco de eventos cardiovasculares. Mais estudos para explorar a influência da raiva no desenvolvimento e prevenção da DAC são necessários.