

20050

全周性石灰化病変モデルに対するスコアリングバルーンの前拡張効果実験

<sup>1</sup>IMSグループ 医療法人社団 明芳会 横浜新都市脳神経外科病院、<sup>2</sup>IMSグループ 医療法人社団 明芳会 横浜新都市脳神経外科病院

高橋 由亘<sup>1</sup>、芦田 和博<sup>2</sup>、小島 新一<sup>1</sup>、寺井 圭輔<sup>1</sup>、花岡 典代<sup>1</sup>

【目的】石灰化病変はステント拡張不良が認められることが多く、MLAを確保することが難しい。よって再狭窄率を高める可能性も否めない。通常の前拡張で拡張が困難な石灰化病変でも、スコアリングバルーンを用い、スコアリング効果により十分に前拡張させることで、ステントを留置できる可能性がある。そこで今回我々は通常の前拡張と比較し、材質の異なる2種類のスコアリングバルーンそれぞれの有効性と特徴について検討した。【方法】石灰化病変を見立てた石膏モデルを複数個作成し、ノンコンプライアントバルーン Powered Lacrosse(以下 NCB)と、スコアリングバルーン LacrosseNSE(以下 NSE)および Flextome Cutting Balloon(以下 CB)を用いて石膏モデルに前拡張し、入る亀裂の数と形状を観察した。次に各前拡張した石膏モデルに Bare Metal STENT を留置し IVUS にて MSA の計測を行った。【結果】NSE・CB では NCB と比較して、ほぼ縦方向の亀裂が複数個所認められた。また、NSE・CB で前拡張した石膏モデルでは SETNT 留置することで正円状の大きな MSA (8mm<sup>2</sup>以上)が確認できた。【総括】石灰化病変に見立てた複数個の石膏モデルにおいて、NSE・CB での前拡張は NCB に比べ、再現性を持って良好な前拡張を認め、STENT 拡張に繋がった。よって石灰化病変に対し有効である可能性が示唆された。