

20079

NoboriSTENT と IntegritySTENT の体外実験による評価

¹星総合病院

長谷川 貴¹、添田 信之¹、菊地 康昭¹、二上 倫嗣¹

【目的】テルモ社製 NoboriSTENT と Medtronic 社製 IntegritySTENT の体外実験による評価【対象及び方法】Nobori 2.5mm, 3.0mm, 3.5-18mm と Integrity 3.0mm, 3.5mm, 4.0mm-15mm のコンプライアンスと大きさによる変化を各々検証。実験はバルーン拡張の際にステントの経時的形状変化を観察するため、顕微鏡の動画モードで撮影。バルーン部位の外径の変化測定は撮影した動画より 1atm 刻みで静止画を顕微鏡で取り込み寸法測定を施行。計測器材：キーエンス社製顕微鏡 VHX 1000、インデフレーター：MeritMedical 社製 IM6000【結果】Integrity：2ATM でドッグボーン状態となり 7ATM で拡張されノミナルの 9ATM では 3~4% 大きくなる傾向にあった。長さはコントロールからドッグボーン状態となる時に短くなり、加圧とともに若干長くなる傾向にあった。Nobori：2ATM でドッグボーン状態となり 5ATM で拡張され 9ATM でほぼノミナルサイズになった。長さはコントロールからドッグボーン状態となる時に短くなり、拡張とともに元の長さに戻り、加圧とともに 5% 以上長くなる傾向にあった。【総括】Integrity はノミナルよりやや大きくなる傾向にあり Distal の血管サイズに注意が必要。Nobori はややアンダーサイズになる傾向があり、また長くなる傾向があり入口部に挿入する場合には注意が必要。