

20079

当院Hybrid 手術室におけるステントグラフト内挿術の放射線被ばく

<sup>1</sup>大阪市立大学医学部附属病院

佐々木 将平<sup>1</sup>、高尾 由範<sup>1</sup>、則政 季代<sup>1</sup>、出田 真一郎<sup>1</sup>、肥本 大輔<sup>1</sup>、横山 貢治<sup>1</sup>、市田 隆雄<sup>1</sup>

【背景・目的】当院では2014年3月よりHybrid 手術室が稼働を開始し、2016年4月までに265件のHybrid手術を経験した。その中でステントグラフト内挿術は88件とHybrid手術の約3割を占め、手技が確立しつつある。そこで今回、当院Hybrid手術室におけるステントグラフト内挿術の被ばく線量について報告する。

【方法】先行実験としてファントムを用いて透視線量・撮影線量・空間線量分布を測定した。臨床におけるステントグラフト内挿術の被ばく線量は装置に表記される値を用いて集計した。

【結果】IVR基準点における照射野サイズ19cmの透視線量は5.0mGy/min、撮影線量は0.6mGy/Frameであった。床から1mの高さにおける空間線量は第一術者の手技位置と想定される場所で12.0μGy/minであった。臨床における平均値は、撮影回数がTEVAR8.7回、EVAR12.0回。透視時間がTEVAR31.0分、EVAR35.4分。面積線量がTEVAR248.8Gycm<sup>2</sup>、EVAR131.8Gycm<sup>2</sup>。入射線量がTEVAR414.4mGy、EVAR410.5mGyであった。

【考察】第一術者一検査当たりの被ばく線量は約418.3μGyと推定される。面積線量の値がTEVARで多かったのは照射野サイズが大きかったためと考えられる。

【結語】Hybrid手術室におけるステントグラフト内挿術の被ばく線量の現状を把握した。