

20017

TAVI における多職種への被曝リスク認識と被曝低減へ向けた取り組み

¹新東京病院、²新東京病院

中山 一夫¹、樫尾 寿¹、水間 明¹、三友 悟²、長沼 亨²

【背景】当院は121例（2016年6月現在）のTAVIを施行している。TAVIはスタッフの配置や役割が他のインターベンションと異なる部分が多く、防護具の設置もカテ室と異なる事から、各職種の被曝リスクが認識できず、早急な対応が必要と考えられていた。【目的】TAVIにおける多職種の被曝リスクを明らかにする。【方法】心臓内科、心臓外科、麻酔科各医師、放射線技師、看護師、臨床工学技士、臨床検査技師の胸部に電子ポケット線量計を装着し、TAVI 1例あたりの個人被曝線量を測定した。

【対象】2015年1月から2016年6月に当院で施行したTAVI連続65例。男性18名、女性47名、年齢84.1才【結果】各職種別の平均被曝線量は、心臓内科医師（術者）77.9 μ Sv、心臓内科医師（助手）10.5 μ Sv、心臓外科医師87.1 μ Sv、麻酔科医師25.0 μ Sv、放射線技師（清潔助手）2.7 μ Sv、臨床工学技士（クリンパー）13.4 μ Sv、臨床検査技師（TEE操作）200.4 μ Sv、看護師（清潔助手）9.0 μ Sv、看護師（外回り）1.3 μ Svであった。【考察】最も高線量となった臨床検査技師は、FPD近傍で術中TEEの操作補助を行っており、弁留置前後の合併症早期発見という重要な役割を担う。21例終了時の臨床検査技師の被曝線量は370.1 μ Svと高く、22例目以降は床置き式の防護衝立を導入し線量低減に努め、22例目以降の線量は38.7 μ Svと約1/10に低減した。【結語】ハイブリッド手術室におけるTAVI施行時の多職種の被曝リスクが明らかになった。今後は使用する弁の種類や合併症、アプローチ部位別の被曝リスクについても検討をしていきたい。