

20114

実臨床での同一環境下撮影における PHILIPS Allura Clarity の被曝低減効果の検証

【背景】当院は 2012 年 12 月の新病院移転に合わせて、PHILIPS 社製の Allura Clarity シリーズを 2 台導入した。今回我々は、最大 73% の患者被曝低減が可能となるとされる同機種の実臨床における被曝低減効果を検証した。【対象】2013 年 2 月～2014 年 5 月に施行したエルゴメリン負荷 CAG の中から無作為に抽出した 16 例 (bi-plain 撮影のため 32 撮影)。【方法】エルゴメリン負荷 CAG の、C アーム角度、SID、寝台高など全てが同一環境下において、Clarity100% と 50% 線量モードの撮影を行い、表示 AK 値から AKR を算出、比較した。【結果】Frontal アームは $40.18\% \pm 0.08$ 、Lateral アームは $41.63\% \pm 0.09$ と表示値以上の線量低減効果を認めた。【考察】被曝低減効果は撮影角度にはほとんど影響せず、安定した数値を示した。【結語】Clarity に関する被曝低減報告は散見されるが、そのほとんどは CAG や PCI の 1 手技毎の患者被曝線量を比較したデータであり、他の様々な因子の影響を否定できない。今回の同一環境下撮影で得られたデータを基に、今後更なる被曝低減効果について検証を続けたい。