

X線防護衣のQC

武蔵野赤十字病院

藤岡 由紀 荒井 一正 佐藤 恒輔

【目的】

当院では、放射線検査室において個人被ばく線量計を一部適正に使用できていないという現状があった。また X 線防護衣の保管に問題があり、検査室間を防護衣が移動し、数の不足や破損の原因になっていた。そこで X 線防護衣の更新に際し、個人被曝線量計の正しい使用法を誰にでも分かりやすくすること、及び X 線防護衣の定数管理を改善することを目的として活動した。

【方法】

1. 各検査室に必要な防護衣のタイプとサイズ、定数を見直した。複数の検査室で防護衣を共用しているところがあったため、検査室毎に定数を決め、保管場所を変更した。
2. 防護衣の色を検査室毎に変え(Fig.1)、肩に鉛当量、サイズをプリントしたタグを、胸に購入年月日、検査室の番号、検査室毎の通し番号をプリントしたポケットを付けた。翌年、血管造影室など薬剤や血液が付きやすい検査室で使用している防護衣のタグとポケットに汚れが目立ったため、ポケットを透明のビニールで覆った。
3. 個人被ばく線量計のイラストをプリントしたポケットを、頭部用は防護衣の外側(Fig.2)、胸部用と腹部用は内側に付けた(Fig.3)。
4. キャスター付きの防護衣掛けは、防護衣の定数分掛ける事ができ、スタンドとハンガーが一体となっている物に変更した。また壁に取り付けるタイプのもは、一枚掛けから、定数分掛けられるものに変更した(Fig.4)。



Fig.1 検査室毎に色分けされた防護衣

【結果・考察】

1. 防護衣のポケットに検査室の番号をプリントし、さらに防護衣の色を検査室毎に変える事により、他の検査室で使用した後も元の検査室に返却されるようになった。
2. 防護衣に個人被ばく線量計用ポケットを付けた事により、ポケットのイラスト通りに着用することで線量計を正しく使用出来るようになった。
3. 防護衣掛けの変更により、防護衣を掛け易く、取り出し易くなり、整理・整頓されるようになった。



Fig.2 個人被ばく線量計用ポケット(頭部用)



Fig.3 個人被ばく線量計用ポケット(胸部、腹部用)

【まとめ】

1. 防護衣に個人被ばく線量計用のポケットを付けた事により、線量計の適正な使用方法を理解した。
2. 防護衣の色とポケットの変更により、定数管理が可能となった。
3. 保管方法も改善し、破損の原因となる折れ曲がりを防ぐことができると考える。
4. 肩の位置に付けたタグは、汚れや破損で表面の生地を取り換える際にも、初回の購入年月日をプリントする事で、適切な更新時期の把握につながると考える。
5. 防護衣表面が汚れている場合には看護助手が拭き掃除を行い、清潔管理も行っている。
6. 今後、ポケットの取り付け位置や素材を改良し、汚れや破損を減らすこと、ポータブル撮影用防護衣の保管方法の改善することを課題とする。



Fig.4 防護衣掛け(左:変更前、右:変更後)