

28P-am125

化学発光を用いた注射剤混合調製トレーニングシステムの開発

○石渡 俊二¹, 多賀 淳¹, 佐野 裕之², 小林 正隆², 野見山 淳², 原田 士郎², 小泉 祐一³, 野村 真美³, 森 卯京⁴, 西山 辰美⁴, 荒井 真美子⁵, 森田 貴大¹, 喜多 綾子¹, 高田 充隆¹, 杉浦 麗子¹(¹近畿大薬,²ルミカ,³生長会府中病院,⁴きつこう会薬剤部,⁵特洲会野崎特洲会病院)

【目的】：抗がん剤は発がん性や催奇形性を有するため、その取扱いには注意が必要である。特に、注射剤の混合調製の際には、薬液の飛散がおりやすく、調製者が曝露される危険性が高い。我々は、注射剤の混合調製のトレーニングを目的として、化学発光液を用いたトレーニングシステムを開発し、事前実習において評価を行ったので報告する。

【方法】：従来のルミカ発光液の組成に検討を加え、トレーニング用発光液を新たに開発した。本トレーニングシステムを用いて、まず通常の照明下で注射剤の混合を行い、操作終了後に照明を消して飛散場所の確認などの評価を行った。

【結果及び考察】：新たにトレーニング用として開発した化学発光液は高い輝度と発光持続性を持ち、トレーニング用液として十分な性能を有していた。そこで、この発光液を含むトレーニングシステムを用いて注射剤の混合調製を行った結果、消灯した条件下においてほぼ全ての学生で微量な汚染が認められた。汚染部位はゴム栓の注射針穿刺部分やクリーンベンチの床面などであった。しかし、この汚染は通常の照明の条件下では確認できないほど微量なものであった。本トレーニングシステムは、新たな器具を必要とせず消灯のみで薬液による汚染が確認可能なことから、簡便性、経済性、検出感度の点で優れており、注射剤混合調製のトレーニングに有用であることが示された。