148 Indium-111-mercaptopyridine-N-oxide の Auger電子による細胞毒性

洪 誠秀，亘理 勉（獨協医大．放．）

血球標識用に開発された上記の薬品（In-111 merc）は oxine，tropolone と異なり血清を含んだままで標識が可能である等ユニークな点がある．我々は放射性医薬品の細胞毒性を検討する一連の研究のひとつとして，In-111 merc の放射線細胞毒性を HeLa S-3 細胞を用いて検討した．細胞傷害はコロニー形成能で評価した．

80μCi/mlまでの濃度の15分処理では，肩のある指数関数的な濃度依存性の曲線を示した(Do=12μCi/ml,n=5)．非標識 merc のみ，及び自然崩壊した In-111 merc は同濃度で毒性はみられなかった．細胞当りの崩壊数と生存率との関係をみると，肩のない下に凸の曲線を示した．このことから In-111 merc の細胞毒性には Auger電子が関係していることが示唆された．

Presented by Medical*Online