

令和4年度緊急被ばく医療合同訓練を実施(10/25)



種で汚染した。傷口にPu-239(プルトニウム239)と推定される汚染と、鼻スミア陽性。」との連絡があり、その後、肺モニターを行い、産業医指示によりキレート剤が投与されての搬送となるとの続報が来るというものです。受け入れ側としては、 α 線用の測定器の準備を含めて、汚染創に対する処置を行う準備をする一方、鼻スミア陽性から肺モニターでの測定値をもとに預託実効線量を計算しました。13:00事故発生で、16:00受入、汚染創処置を行い(ABCDを確認後、除染して傷を処置)、入院という形で訓練は終了しました。

弘前大学医学部附属病院と日本原燃株式会社は、放射性物質による汚染を伴う傷病者が発生した場合に、本院が傷病者を受け入れて治療を行うことについて覚書を締結しており(放射性物質による汚染を伴う傷病者の診療に関する覚書(平成19年10月16日締結))、これに基づく緊急被ばく医療合同訓練が2022年10月25日に行われました。

覚書の締結は福島第一原子力発電所(1F)事故より前に行われていましたが、想定はまさしく「放射性物質による汚染を伴う傷病者診療」でした。第一原発の事故以降は住民避難を想定した原子力災害医療が整備されていきましたが、一方では大洗町での被ばく事故や、福島原発の廃炉作業に伴う

傷病者対応などの経験から、 α 線核種による汚染や、体内被ばくも問題視されるようになりました。日本原燃では α 線核種を扱うため、今回は体内に取り込まれた場合に組織等価線量が高い α 線核種による体内汚染を一つのテーマとして病院、原燃、放射線安全総合支援センターと青森県医療薬務課が参加しての訓練となりました。

高度救命センター地下一階は当時コロナ感染患者の緊急手術対応となっていたため、保健学研究科F棟5階「被ばく医療教育研修室」で実施されました。訓練の想定は「粉末状の放射性物質(α 線核種)をグローブボックスで取扱い作業中に、グローブが破け、右手掌に切り傷を負った。グローブが破けたことで右手掌と鼻腔内が α 線核

実動としては汚染創を除染して処置するという通常行っている訓練と同じでありましたが、その後の対応については訓練総括でいろいろ話し合うこととなりました。預託実効線量は50年で約2.4Svと計算されたが、肺洗浄を行うのか、入院後に行う体内汚染の確認方法(バイオアッセイとその検体採取)、キレート剤の投与方法などが話し合われました。

被ばく医療は発生件数が少ないため、定期的な訓練と受け入れ側としての治療選択のための知識整理、その確認方法を知っておくことが重要と改めて認識することができました。

(高度救命救急センター長 花田裕之)