283. CR を用いた照射野の照合について

Verification of Irradiation Field Using CR

栃木県立がんセンター 放射線技術部

○大森 哲也 岡本 良 小沢 馨 大塚 昌

(Tetsuya Ohmori) (Ryo Okamoto) (Kaoru Ozawa) (Masashi Otsuka)

【目 的】

CR画像処理を利用し、同一フィルム上にシミュレータ画像とPortal画像を取得し、これらの画像が放射線治療時の照射野照合有用であるかを検討した。

【方 法】

- 1) 拡大率を一致させるためシミュレータとリニアックの幾何学的条件を検討。
- 2) 人体ファントム使用による同一イメージングプレートに得られた画像処理方法の検討。
- 3) 臨床写真の検討。

シミュレータ装置と
治療装置の幾何学的位置

Fig. 1

【結 果】

- 1) シミュレータ装置と治療装置の幾何学的位置はFig.1に示す。
- 2) 人体ファントムを使用したCR処理画像はFig.2に示す。
- 3) 臨床例におけるCR処理画像はFig.3に示す。

Fig. 2

Fig. 3

【結 論】

- 1) シミュレータ画像とPortal画像が同一拡大率で取得できた。
- 2) 線質の異なる2タイプのX線で得られた画像は既製のソフトプログラムでも良好な画像処理ができた。
- 3) 同一フィルム上にシミュレータ画像とPortal画像が得られ、照射部位及び大きさの確認が従来より容易になった。これは、照射の照合に最も適した方法であり、治療制度の向上に大いに役立つものと思われる。