

109 放射線治療システムと放射線治療PACSデータベースの構築と運用

Development and Construction for Radiotherapy PACS Data Base in Sakai Municipal Hospital

堺市立堺病院放射線技術科

○ 村井康之
(Yasuyuki Murai)

武智加世
(Kayo Takechi)

品部軍次
(Gunji Sinabe)

大原和生
(Kazuo Oohara)

【目的】当院では、新放射線治療システムを構築・運用して1年半を経過し、院内での要望とコンセンサス、放射線治療への理解を更に深めていくための放射線治療画像のデータベースを独自でファイリングし、カルテに添付することが可能となった。院内で試行を行い知見を得たので報告する。

【方法】放射線治療システムとHIS・RIS・PACSのデータを共用した。

使用機器：EXL-15DP/DME (data management equipment for Mitsubishi linac version) (三菱社製)/Power Macintosh 7600・120/Epson スキャナGT8500/デジタルカメラPower Shot600 (Canon社製)/プリンターBJC-455 (Canon社製)/FOCUS RTPシステム (兼松メディカル社製)/Dynascan (兼松メディカル社製)/RIS/PACS/HIS/Reportシステム (NEC社製)/CTシミュレーター (島津社製)

使用ソフト：File maker Pro3.0/Photoshop/Osirisなどを使用した。

放射線治療計画シミュレーション写真・リニアックグラフィーをコニカデジタイザー (LD4500) でNECのPACSにファイリングし、CT・MR画像等はNECのDICOM3ファイルから切り出し、患者体位記録とMarking記録写真をデジタルカメラから、FOCUSからはオンラインで線量分布図などをセレクトしてPower MACに取り込み後、画像データベースを作製し、記録用紙にプリントし、患者の照射記録とともにカルテに添付し院内で供覧している。

【結果】① 治療計画・確認・変更などの必要画像を一元管理したことで照射部位の確認・変更の省力化が計られた。② 主治医・依頼医・技師・看護婦・スタッフの放射線治療の現状把握が視覚的にもスムーズに行えるようになった。③ 患者へのインフォームドコンセントにも役立ち、今後の活用が期待されている。④ 汎用ソフト・汎用機器の使用により取り扱いがシンプルで安価に実施できた。

【考察】院内での放射線治療への理解を高めていくために放射線治療計画情報をカルテに添付することを計画し、実現してきた。今後、更に基本的な治療画像データベースとして、院内のイントラネット上に情報提供していく準備を行っていきたい。

No. 00147109	氏名 堀 太郎	年齢 63	性別 男
計画概要 summary			
線質 1.0MV-X フィルター: 1 照射野 130mm X 100mm F.S.D.: 890mm Tumor depth 110mm % D.P. 81% Preset MU 119MU Tumor dose: 100cGy			
照射予定量 Total tumor dose 4 0Gy/20Fr 8月7日より変更 2 0Gy/10Fr 追加 Total maximum dose 作成日時 2000.8.7			
管理事項 カルテNo. 00147109 患者No. 2780 台数 2 1-A irregular field 97.8.7より照射野縮小6*6cmに11タイプです			
照射部位見取図 体位図 位置決め写真-1 位置決め写真-2 位置決め写真-3 CT/MR等 体位図			

市立堺病院放射線技術科



放射線治療システムの構成

