



東京医科大学八王子医療センター

みどりの丘

緑の「街」が見つめる医療

〒193-0998

東京都八王子市館町1163番地

東京医科大学八王子医療センター

地域医療連携室

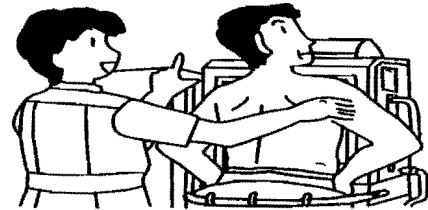
発行責任者 工藤龍彦

電話 0426-65-5611(代表)

第9号 平成14年2月1日発行

今月のおはなし

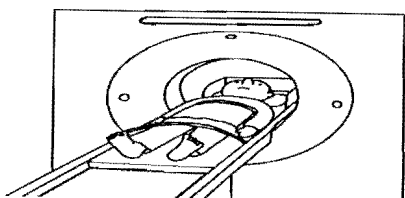
放射線科 部長 小泉 潔



今年のお年玉付年賀葉書の賞品にも話題のデジタルカメラやDVDプレーヤーがあがっています。世の中の画像や映像はどんどんデジタル化の方向にむかっているようです。放射線科で写す患者さんの写真もデジタル像の比率がどんどん増えています。CT検査やMRI検査の写真は開発当初からデジタル像ですが、X線写真(通称レントゲン写真)は、もとはアナログ像であったのですが、どんどんデジタル化されています。デジタル像の原理的な説明は少し難しいですが、デジタル像がアナログ像にまさる点がいくつもあることは皆様もよくご存知のことと思います。画質が良い、処理しやすい、保存しやすい、転送しやすいなどが主なものでしょう。

デジタルカメラで写した写真は修正が簡単にでき、後からいくらでも美人に変身できるのをご存知でしょう。これが画像処理です。CT検査などでは撮り終わった写真に画像処理をほどこすことにより画像を見やすくして、病気の発見や診断をより行いやすくすることが可能です。3D画像という言葉もかなり広く一般化してきていますが、CT検査でも画像処理の一つである3D処理をすることによりリアルな立体像が作れます。

放射線科の画像は現状ではフィルムとして



残しているのですが、デジタル化が進むと、コンピュータのハードディスクの中やパソコンの世界でもよく使われているMOディスク、CD-R、DVDなどの記録媒体に、デジタル情報として残すことができます。そうすれば、フィルム保管庫のスペースも少なく済み、過去のフィルムをあちこち探し回らなくてもコンピュータで検索や表示ができます。

インターネットを通じて文字情報のみではなく画像情報も世界中に飛び回っているのを皆様もご存知と思います。放射線科の画像もデジタル情報として保存されていれば、ネットワークを通じてコンピュータ間を行き来して、離れたところでも見ることができます。このようなシステムをPACSと呼びます。写し終わったフィルムをいちいち運ばなくてもPACSを介してすぐに外来や病棟で画像を見ることができれば緊急検査時には大変便利です。また、放射線科医師の常勤していない病院で写された写真で、診断に迷う場合には放射線科専門医のいる施設にネットワークを通じて送信し、即時に判断を仰ぐことも不可能ではなくなってきました。

情報通信技術やデジタル画像技術の進歩が社会に大きな影響を与えてきています。放射線科診療においても、この先、その恩恵を大い