

健康通信

恕じよの心で安全・安心な放射線検査・放射線治療をめざして



放射線科 技師長
赤岩 紀武

放射線科では、尾張北部医療圏

の急性期医療を担う当院の画像検査を支えるために、高性能なCT装置をはじめ、さまざまな放射線機器やMRI装置、超音波診断装置を整備し、スタッフの医療スキル向上に日々取り組んでいます。

救急医療の現場で迅速な診断・治療を支援する画像検査は、装置の進歩によって著しくその位置づけが高まっています。特にCT検査は、装置の多列化により、重要な情報を短時間で非侵襲的に得られることから、当院でも年間4万件近いCT検査が行われており、救急医療の質の向上に大きく貢献してい

ます。

このように医療に貢献している放射線ですが、医療で用いる放射線の量は健康障害を考える必要がないほど少ない線量なのですが、核兵器や放射能漏れなど怖いもの、危ないものといった印象があり、検査を受けるに当たって不安を感じておられる方も少なくありません。

診断や治療のために放射線被ばくを受ける患者さんには、健康上の便益があるので、画一的な線量限度は設けられていません。医療被ばくには制限がないため、行為の正当化と防護の最適化がとても重要になります。国内の医療機関

を対象に医療被ばくの実態調査が行われ、2015年に診断参考レベル(DRL)が日本で初めて策定されました。診断参考レベルは最適化のための目安となる線量です。当科では検査で使用している線量がDRLを超えていないかを確認し、最適化をはかっています。(表1)

放射線検査の実施に当たっては、医師が適応の判断を慎重に行い(行為の正当化)、できるだけ被ばく線量を少なくする努力を診療放射線技師が行っています(防護の最適化)。また、新しい装置には被ばく

一般撮影		
撮影部位	入射表面線量 (mGy)	
	当院	DRLs 2015
頭部正面	0.97	3.0
頸椎	0.53	0.9
胸部正面	0.10	0.3
腹部	1.46	3.0
腰椎正面	1.82	4.0
腰椎側面	3.74	11.0
骨盤	1.34	3.0
乳児胸部	0.11	0.2
乳児股関節	0.07	0.2
X線CT検査		
検査部位	CTDIvol (mGy)	
	当院	DRLs 2015
頭部単純	50.06	85
胸部1相	9.43	15
上腹部～骨盤1相	8.59	20
肝臓ダイナミック	9.05	15
冠動脈	82.49	90

(表1)

の最新機器への更新などで、がん診療においても更充実した医療機器環境が整います。スタッフ一人ひとりが恕じよの心で患者さんに寄り添い、安全・安心な放射線検査、放射線治療をタイムリに実施することで地域医療に貢献したいと考えています。