

---

 学 会 記 事
 

---

## 第74回新潟臨床放射線学会

日 時 平成5年7月3日(土)  
午後2時より  
会 場 長岡赤十字病院  
看護専門学校講堂

## 一 般 演 題

1) 小規模病院におけるX線フィルム保管法の  
1 考察

西村 義孝・滝沢 陽子 (長岡西病院)  
遠藤 啓子・島田 哲雄 (放射線科)  
大井 清美・寺井 忠夫

病院新設にあたりX線フィルムの保管活用のシステム作りは、意外に盲点となる。新設病院での経験と、いささかの考察を述べた。(1)複数の診療科を持つ200床の病院で、一見複雑と思われる Terminal digit filing 法(下2桁)によるX線フィルム一元管理を試み、専門職員無しでも整理に誤りがなく一次保管棚から二次保管棚への移動も容易で有効なシステムであると考えた。(2)マスタージャケットは半切立て型、保管棚は4段が作業しやすく、移動式ラックを採用すると1保管室の面積を2.2m×2.7m くらいのスペースにおさえることも可能である。(3)X線フィルムの一括保管管理には病院管理者、従業員の理解と協力が必要であり、必要なスペースは建築設計の段階で用意すべきである。

## 2) MRI 像を用いた頭蓋内小照射野の位置決め法について

椎谷 幹雄・吉岡 齊 (新潟市民病院  
中央放射線部)  
横山 道夫 (新潟市民病院  
放射線科)

【目的】従来、脳内の放射線治療にはCTを使って照射野を決めていたが横断像のみでは小病巣を正確に照射するには困難があった。

そこで我々は、MRI 矢状断層より脳内腫瘍中心と照射野中心との位置関係が把握できるスケールを考案し照射野の位置決めを使用した。

【方法】このスケール入りMRI像より外耳孔を求め、

その外耳孔を原点としXY座標を作成し照射野を設定した。

【結果】MRI 矢状断層像は、治療目的部位がよりの確に把握する事ができ最適の治療計画が設定できる。さらに位置決めスケール入りMRI画像を用いた放射線位置決めは、ほぼ正確に出来た。

3) ベンゾジアゼピン受容体リガンド  $^{123}\text{I}$ -Iomazenil を用いた脳梗塞と虚血および diaschisis の鑑別

小田野行男・高橋 直也  
古沢 哲哉・酒井 邦夫 (新潟大学放射線科)  
宮下光太郎 (国立循環器病セン  
ター血管内科)  
中島 孝 (犀潟病院神経内科)  
藤田 基 (同 精神科)  
生田 房弘 (新潟大学脳研究所  
実験病理)

虚血性脳血管障害において神経細胞の viability の障害と機能の低下を鑑別できるかどうか、中大脳動脈閉塞砂ネズミを用いて梗塞巣と遠隔領域のグルコース代謝とBZR結合を検討した。グルコース代謝には、 $^{14}\text{C}$  2-deoxyglucose (DG) を、BZR 結合には  $^{123}\text{I}$ -iomazenil を用いて2核種同時オートラジオグラフィを作成し病理組織学的対比を行った。梗塞巣には  $^{14}\text{C}$  2-DG の取り込みが見られたが  $^{123}\text{I}$ -iomazenil の集積は全く見られなかった。梗塞巣の周囲および同側の線条件、視床および外側膝状体などの遠隔領域では  $^{14}\text{C}$  2-DG の取り込みが低下し、 $^{123}\text{I}$ -iomazenil の集積は正常であった。これらの領域では変性のため数は減少しているものの正常の神経細胞が残存していた。 $^{123}\text{I}$ -iomazenil は、 $^{14}\text{C}$  2-DG よりも神経細胞の viability を正確に反映すると考えられた。

4)  $^{123}\text{I}$ -IMP と RING 型 SPECT 装置 SET050 による局所脳血流測定法の有用性の実験

高橋 直也・小田野行男  
西原真美子・木村 元政  
酒井 邦夫 (新潟大学放射線科)  
大滝 広雄・野口 栄吉  
羽田野政義・山崎 芳裕 (同 放射線部)  
大久保真樹 (新潟大学医療技術  
短期学部)

$^{123}\text{I}$ -IMP と RING 型 SPECT 装置を用い、microsphere model を使い、9例の脳神経患者の局所脳血流量(以下 rCBF)を測定した。golden standard として  $^{133}\text{Xe}$