418　大量投与した^{131}I治療患者からの外部被ばく線量の検討

金谷信一、日下部きよ子、牧正子、金谷和子、
寺田慎一郎、西井規子（東女医大 放）

^{131}I-NaIによる大量投与（3700[MBq]）は、使用許可の施設が限られている事から、被ばく線量についての報告も少ない。今回我々は、治療患者から放射される外部線量を測定したので報告する。

測定方法は、1cm線量当量計（アロカ社製電離箱式サーベイメータ；ICS-311）を用い患者体表表面から1[m]の距離における線量率を投与1日後より、長い例で10日後まで測定した。1990年より1997年の7年間に治療を施行した81症例を対象とし、得られた測定値を片対数グラフにプロットした。この結果からは、投与初期に高摂取率ならば有効半減期は長く、逆に低摂取率例では短有効半減期を示した。

419　甲状腺ファントムにおけるTriple-Energy Window (TEW)法によるCross talkの補正に関する基礎的検討

奥村能啓、竹田芳弘、佐藤修平、小林　満、赤木史郎、
新屋晴孝、平木祥夫(岡大放)永谷伊佐雄(岡大核診)

^{99m}Tcと^{201}Tlの2核種同時収集による甲状腺シンチグラフィにおける^{99m}Tcの^{201}Tlウインドウへのcross　talkの影響を^{99m}Tc単独での濃度を変えて甲状腺ファントムを用いて検討した。cross talkは各濃度ともほぼ10%であった。TEW法による補正でcross talkは3～7%と減少を認めた。次に、^{99m}Tcと^{201}Tlのactivityが各々1:1, 1.5:1, 2:1の混合液を3種類作成しcross　talkの影響を検討した。TEW法による補正により混合液のactivityは、^{201}Tl単独に対して、いずれも約63%で^{99m}Tcの濃度に依存せず一定であった。

甲状腺ファントムを用いたcross talk補正においてTEW法の有用性が示唆された。

420　上皮小体腺腫の局在診断における^{99m}Tc-MIBIのdelayed imageの有用性

吉川啓一，園尾博司（川崎医大　外），片桐　誠（永寿総合病院　外），森田浩一（北大　核），曽根照喜，
永井清久，大塚信昭，福永仁夫（川崎医大　核）

^{99m}Tc-MIBIのdelayed image による上皮小体腺腫の局在診断について検討した．対象は手術で摘出され組織学的診断が得られた単発性上皮小体腺腫の16例である．^{99m}Tc-MIBI 185MBq を静注し，10分後のearly image と120分後のdelayed image を取得した．両image を比較検討し，delayed image での集積の残存を異常集積部位と判定した．上皮小体腺腫の描出率は 100%（16／16）であり，超音波検査の描出率87.5%（14／16）と比較して高率であった．^{99m}Tc-MIBIシンチグラフィはearly とdelayed image を比較検討することにより上皮小体腺腫の局在診断に有用であった．

421　^{99m}Tc-MIBIおよびMRI　副甲状腺腫診断：組織型との関連性について

竹林茂生、　松原　升（横浜市大　放）

^{99m}Tc-MIBIスキャンおよび MRIを副甲状腺機能亢進症36例に施行し、切除された76結節(66副甲状腺腫)についてそれぞれの正診率、および組織型別腫瘤の平均MIBI集積比，平均MRI・T２値比を検討した。　MIBIおよびMRIの正診率は原発性(12例)で93%,80%,二次性(18例)で 89%，89%，移植副甲状腺(６例)で100%，100%であった。MIBIおよびMRI検出率はoxyphil cell主体の9腺腫,2腺腫様過形成で100%,100%、43 chief cell 過形成で93%，91%，2 clear cell過形成で100%，100%，10混合型過形成において70%，100%であった。組織型別で平均MIBI集積比に有意差を認めなかったが、平均T2値比に関して、chief cell 過形成では、腺腫，腺腫様様過形成あるいは混合型過形成より有意に低下していた。

Presented by Medical*Online