13. 維持血液透析中の甲状腺癌術後患者における放射性ヨード治療の経験

横山　邦彦　谷口　充　道岸　隆敏
秀毛　範至　油野　民雄　利波　紀久
久田　欣一　（金沢大・核）

慢性腎不全のため 10 年以上の維持透析歴を有する 54 歳女性の再発甲状腺癌術後症例に，放射性ヨード (^{131}I) 内部照射治療を行った経験を報告する．甲状腺全摘術後に頸部リンパ節再発巣の廓清が施行され，ablation を目的に ^{131}I 治療を行った．維持透析中に治療と同一スケジュールでトレーサスタディを行い，全身被曝線量を推定し，投与量ならびに投与と透析のタイミングを決定した．血液ろ過 (hemofiltration, HF) を行い，汚染した透析液が少量ですむように配慮した．従事者の被曝は通常の治療と同程度であり，HF 装置の汚染はバックグラウンド放射能レベルであった．以上より，血液透析中の患者に対しても，安全に ^{131}I 治療が実施可能であった．

14. 腎サルコイドーシスの一例

岡野　美穂　遠山　淳子　加藤　徹
三毛　壮夫　三村三喜男
（名古屋第二赤十字病院・放）
水谷　弘和　大場　覚　（名古屋市大・放）

腎に多発性腫瘤を形成したサルコイドーシス (以下サ症) の一例を経験したので報告した．症例は 65 歳女性で，3 年前完全房室ブロックでペースメーカー挿入時サ症と確診つかず，今回リゾチーム・ACE 上昇，心室性期外収縮多発で入院した．CT で右腎上極，左腎上・下極に造影効果の弱い腫瘤を認め，同部は ^{99m}Tc-DMSA では cold, ^{67}Ga シンチグラフィでは not area を呈した．組織学的には非乾酪性類上皮細胞肉芽腫が多発し，腎サ症と診断された．サ症は全身疾患だが腎病変，特に腫瘤形成型は稀である．^{67}Ga シンチグラフィでは腎に限局性異常集積を認め，ステロイド治療に反応して集積減少がみられ，サ症の活動性，治療効果の指標になると考えられた．

15. ^{99m}Tc-DTPA を用いた腎血流の非侵襲的定量的評価——EF および RPF の算出——

油野　民雄　秀毛　範至　松田　博史
横山　邦彦　高山　輝彦　道岸　隆敏
利波　紀久　久田　欣一　（金沢大・核）

^{99m}Tc-DTPA による腎動態検査を施行時に，左心および両腎血流の時間放射能曲線から，Patlak Plot 法により，^{99m}Tc-DTPA の腎へのクリアランス (Ku) と腎内に存在する非特異的分布容量 (Vn) とを求め，Ku 値と Vn 値から一回循環時の ^{99m}Tc-DTPA の腎への抽出率 (EF) を算出した．さらに Gates 法で求めた GFR を，FF で除することにより，RPF を算出した．RPF 値は ^{131}I-OIH による ERPF 値と良好な相関結果を示した．また RPF 値の低下に伴い FF 値が増加する傾向が明瞭に示された．

以上，^{99m}Tc-DTPA による RPF の非侵襲的で簡便な算出が可能となり，腎の病態生理的変化を把握する上で有用と思われた．

16. DEXA 法による腎結石のカルシウム量の測定

清水　正司　瀬戸　光　蔭山　昌成
亀井　哲也　二谷　立介　柿下　正雄
（富山医薬大・放）
利波　修一　（同・放部）
布施　秀樹　（同・泌）

DEXA 法により腎結石の BMD を測定することにより，ESWL 療法前に腎結石のもろさの程度 (fragility) を予測できるかを調べた．腎結石の主な構成成分である Ca・P・Mg の質量とそれらの BMC は非常によい相関があり，1 (g) の BMC は Ca が最大値 (1.824 g) を示した．また，様々な厚さのウレタンファントムを用いて Ca の BMD および BMC を測定した結果，その厚さが 5～25 cm であれば，それらの変動は少なかった．そして ESWL 療法の成功群の BMD (0.292±0.065 g) は不成功群の BMD (0.425±0.131 g) と比べ有意差 ($p<0.05$) が認められた．以上より，腎結石の BMD および BMC には Ca 量が大きく影響しており，腎結石の BMD が小さいほど割れやすく，ESWL 療法前に BMD を測定することにより，術前に腎結石のもろさの程度を予測できると考えられた．

Presented by Medical*Online