

小 児 科 学

教 授 岡 田 敏 夫
助 教 授 鈴 木 好 文
助 手 樋 口 晃
助 手 小 西 徹
助 手 佐 藤 寛 明

1. 研究概要

“小児期における腎疾患の病態解明に関する研究。”を主テーマに、従来より研究を行っている。

1) 腎疾患患児の蛋白尿に関する研究

各種腎疾患患児の尿蛋白分析を行ってきたが、さらに SDS-PAG 電気泳動法を用いて、蛋白尿の分子量別排泄パターンについて検討し、質的面より病態を解明すべく研究を行っている。

2) 体位性蛋白尿の発生機序に関する研究

体位性蛋白尿の発生機序に関して種々の検討がなされてきたが、いまだ解明されていない。今回は、実験的に犬を用いて腎静脈圧迫により蛋白尿を発生せしめ、蛋白尿の分析ならびに酵素学的、組織学的検討を行い、体位性蛋白尿の発生機序を解明すべく研究を行っている。

3) 腎疾患患児の組織学的検討

市中病院、ならびに慢性疾患施設に入院中の腎疾患患児に腎生検を施行し、光顕、電顕、蛍光抗体法により検討し、その診断を確定するとともに、その治療ならびに事後措置につき、助言を行っている。

4) 小児尿路感染症に関する研究

厚生省班会議“小児尿路感染症に関する研究。”に所属し、その発生頻度、症状、奇形との関連性、治療、予後などの面より全国的集計を行い、それら成績の検討を行っている。

5) 尿中成分の年齢的差異に関する研究

小児科領域における重要な課題の1つである新生児期より、思春期までの、いわゆる成長に伴う尿中成分の変動についての検討を行っている。

2. 学会報告

1) 小林収, 岡田敏夫, 鈴木好文, 樋口晃, 小児尿路感染症による研究, 第2回厚生省班会議, 1978. 1, 東京.

2) 鈴木好文, 岡田敏夫, 樋口晃, 小林収: SDS-PAAG 電気泳動法による尿蛋白分析・第2報——臨床応用について——第14回日本小児腎臓病研究会, 1978. 5, 久留米.

3) 荻田善一, 丸山由紀子, 岡田敏夫, 鈴木好文, 小林収: 電気泳動法による腎機能検査法の開発, 第

28回春季電気泳動学会, 1978. 6, 東京.

4) 岡田敏夫: 蛋白尿——体位性蛋白尿——シジウム, 日本臨床病理学会例会, 1978, 7, 東京.

5) 小林収, 岡田敏夫, 鈴木好文, 小西徹: 小児尿路感染症に関する研究(水腎症に関する検討), 第3回厚生省班会議, 1978. 7, 東京.

6) 小西徹, 岡田敏夫, 鈴木好文, 荻田善一: SDS ポリアクリルアミドゲル電気泳動法による尿蛋白分析・第2報——臨床応用——, 第29回電気泳動学会総会, 1978. 10, 神戸.

7) 鈴木好文, 岡田敏夫, 樋口晃, 小西徹: SDS-PAAG 電気泳動法による尿蛋白分析・第2報——臨床応用について——, 第21回日本腎臓学会, 1978. 11, 岡山.

3. 原 著

1) 小林収, 岡田敏夫, 鈴木好文, 大川賢一, 和田博義, 前田浩: 小児腎疾患の糸球体毛細管基底膜の特異的变化, 小児科 19(1): 7-15, 1978.

2) 小林収, 岡田敏夫, 大川賢一, 岩谷庸平, 和田博義: Basement membrane dense deposit disease(Laminal glomerulonephritis). 小児科臨床 31(3): 440-445, 1978.

3) 岡田敏夫: 遺伝性代謝性疾患・二糖類分解酵素欠損症、代謝 15(6増): 711-716, 1978.

4) 岡田敏夫: 私の処方と考え方・小児急性糸球体腎炎、臨床と研究 55(7): 2221-2222, 1978.

5) 鈴木好文, 岡田敏夫, 樋口晃, 小林収: 小児の腹痛——年度別変遷——. 治療. 60(7): 1371-1378, 1978.

6) Kobayashi, O., Okada, T., Suzuki, Y., Wada, H. and Ohkawa, K.: Recurrence of Schönlein-Henoch's purpura nephritis. Acta Med. Biol. 26(2): 59-73, 1978.

7) 岡田敏夫: 小児の腎機能検査と診断法、看護技術 24(9): 17-26, 1978.

8) 岡田敏夫: 私の処方と考え方・小児期ネフローゼ症候群の治療、臨床と研究 55(12): 3962, 1978.

9) 岡田敏夫: 小児腎炎の検査と診断、小児看護 1(6): 584-591, 1978.

10) 鈴木好文, 小林収: 小児科領域における腎疾患、看護技術 24(9): 9-16, 1978.

4. 著 書

1) 岡田敏夫: 学校における腎疾患管理、今日の治療指針 607-608頁, 医学書院, 1978.

2) 岡田敏夫: 小児の腎機能検査、小児科診療 1144-1145頁, 六法出版, 1978.

3) 岡田敏夫：溶血性尿毒症性症候群、今日の小児治療指針 351—352頁、医学書院、1978.

4) 鈴木好文：尿路感染症、今日の小児治療指針 363—364頁、医学書院、1978.

放 射 線 医 学

教 授 柿 下 正 雄
講 師 瀬 戸 光
助 手 羽 田 陸 朗

胸部及び消化管を中心に特に悪性新生物のレ線診断学的研究。又間接撮影による胃集団検診の診断学的及び統計学的研究を行っている。X線解剖学においては種々の要素が加わり、正確且安定した data を得る事が難しい消化管も含めて計測研究が続いている。放射線治療における正常組織の変化は有益なものではなく特に放射線感受性の高い臓器にとってはその影響を無視できない。照射後におこる臓器組織の変化を microangiography を用いて微細血管構築の面から研究している。

核医学においては、1)放射性医薬品による分腎機能の定量的評価と臨床応用、2)放射性医薬品の副腎摂取率の定量的評価と臨床応用、3)放射性医薬品による代謝性骨疾患の早期発見に関する研究等を行っている。

又放射線部と協力して下記の研究を行っている。

1) X線写真の画質改善：従来画質は、MTF等の物理的特性を中心に検討されていたが、生理学的な画質評価とは一致しない所が多かった。これを改善するために人間工学的な生理学的要素を加えた、ROC評価法を取り入れていく。

2) I・I間接撮影の検討：将来使用が多くなると考えられるI・I間接撮影は従来のX線直接撮影に比してイメージインテンシファイヤー(I・I)や光学系が撮影系の中に入るため、その画像情報を臨床的に意義あるものにするにはさらに検討が必要であり特にX線の線質とI・Iの発光効率及び光学系に関する分析を行っている。

3) 放射線治療の検討：治療に使用される高エネルギー装置(リニアック)の電子線高エネルギー解析を行う事により放射線治療 data の高精度化をはかる研究に着手している。

4) X線管球の経時変化(疲労)の画質におよぼす影響：管球の焦点の荒れが画質に与える影響は無視できない。又それにともないX線の線質にも変化を与えていると考えられる。これを解析し安定した

画質の像を得るのに必要なX線線質の限界を研究している。

2. 学会報告

1) 瀬戸光、道岸隆敏、二谷立介、一柳健次、久田欣一： ^{99m}Tc -DTPAによる相対的分腎血流量の測定——特に泌尿器科疾患における腎機能の評価——、第37回日本医学放射線学会、1978. 5, 徳島.

2) 瀬戸光、二谷立介、利波紀久、久田欣一、 ^{99m}Tc -DTPAによる相対的分腎機能の定量的評価、日本核医学会第24回東海地方会、第33回北陸地方会合同地方会、1978. 7, 福井.

3) 真田茂、天野良平、本田昂、柿下正雄：上宝村温泉水中の ^{222}Rn 濃度の測定、第31回日本温泉科学会、1978. 7, 新穂高温泉.

4) 森厚文、瀬戸光、久田欣一： ^{131}I 治療患者における周辺物質の汚染、日本核医学会第25回東海地方会、第34回北陸地方会合同地方会、1978. 11, 浜松.

5) 利波紀久、瀬戸光、久田欣一：急性骨膜炎に似た神経芽細胞腫骨転移の例、日本核医学会、第25回東海地方会、第34回北陸地方会合同地方会、1978. 11, 浜松.

3. 原 著

1) Sato, H., Tonami, N. and Hisada, K. : Utility of Combined ^{99m}Tc -phosphate and ^{67}Ga imaging in diagnosis of septic arthritis. Clin. Nucl. Med. **3**(1): 1—3, 1978.

2) 瀬戸光、松平正道、久田欣一：等感度スキャンニングによる心内右—左短絡率の定量的測定法. Radioisotopes **27**(10): 579—583, 1978.

3) Tonami, N., Seto, H., Maeda, T., Hisada, K. and Inoue, K. : Increased concentration of ^{99m}Tc -methylene diphosphonate and ^{67}Ga -citrate in extracranial bone metastases from pinealoma. Clin. Nucl. Med. **3**(12): 467—469, 1978.

4) Seto, H., Tonami, N. and Hisada, K. : Utility of combined ^{99m}Tc -phosphate and ^{67}Ga imaging in diagnosis of septic arthritis. Clin. Nucl. Med. **3**(1): 1—3, 1978.

5) 前田敏男、河上幹夫、瀬戸光、油野民雄、吉崎亮、久田欣一：甲状腺機能評価を目的とした $^{99m}\text{TcO}_4$ 頸部集積率測定——ピンホールユリメータ付ガンマカメラによる簡便化——. Radioisotopes **27**(5): 241—244, 1978.

6) Bunko, H., Seto, H., Tonami, N. and Hisada, K. : Detection of active bleeding from