

中嶋有美子論文内容の要旨

主 論 文

The incidence and distribution of biopsy-proven renal diseases in children

腎生検からみた小児腎疾患の頻度と分布

中嶋有美子、Arifa Nazneen、安部邦子、中山敏幸、田口尚、白川利彦、森内浩幸

ACTA MEDICA NAGASAKIENSIA 印刷中

長崎大学大学院医学研究科病理系専攻
(主任指導教員：田口 尚 教授)

緒 言

これまで小児腎疾患の正確な分布についてはほとんど報告がなされていない。日本の学校検尿システムにより早期に腎疾患を発見することができるが、小児では無症候性であるために成人に比べ腎生検の適応症例がかなり少なくなる。更に腎生検を行っても電顕による診断を全例行う施設は少ないため、疾患分布について検索し難いと思われる。しかし、小児腎疾患患者の管理や治療指針の作成、あるいは学校検診での検尿異常者の疾患背景を明らかにするために、小児における腎疾患分布の検討が望まれていた。この研究では光顕、蛍光抗体法 (IF)、電顕全ての所見から診断された腎生検例を用いて、小児の年齢別疾患分布を検討した。

対象と方法

対象は1990年7月から2010年8月に長崎大学医学部第二病理学教室に診断を依頼された腎生検例のうち、光顕、IF、電顕にて診断された、15歳以下の小児547症例(男性315、女性232)599生検であり、これらの症例を1群(2~5歳)、2群(6~9歳)、3群(10~12歳)、4群(13~15歳)に分けて、臨床病理学的に検討を行い、小児腎疾患の分布や年齢層ごとの頻度について解析した。また、学校検尿で発見された症例の疾患分布を検討し、全体例との比較検討を行った。

結 果

1. 小児例全体の頻度

小児例全体を検討すると、腎生検の対象になった腎疾患のほとんどは糸球体疾患であり、非糸球体疾患は1.8%のみであった。最も多くみられる疾患がIgA腎症で全体の37.1%を占めた。次いでminor glomerular abnormality(MGA)が12.2%、微小変化

型ネフローゼ症候群 (MCNS) が 11.9%、紫斑病性腎炎が 10.6%、菲薄基底膜病が 7.1%と続いた。

2. 腎疾患の年齢別頻度と分布

1群 (2~5歳) では MCNS (47.1%) が最も多く、次いで IgA 腎症 (23.5%) と紫斑病性腎炎 (11.9%) であった。2群 (6~9歳) では IgA 腎症 (28.8%) と紫斑病性腎炎 (28.0%) が同程度で最も多い疾患であり、次が MCNS (12.8%) であった。3群 (10~12歳) では IgA 腎症 (35.3%) が最も多く、2, 3位の紫斑病性腎炎 (12.7%) と MCNS (11.8%) との頻度差は大きくなった。4群 (13~15歳) では IgA 腎症が更に高頻度 (43%) となったが、2位以下の疾患の頻度が大きく変わり、MGA (18.6%)、菲薄基底膜病 (10.2%)、MCNS (9.2%) が続いた。

3. ネフローゼ症候群の組織分類

小児全体のネフローゼ症候群の 60% は MCNS であり、次いで IgA 腎症 (11.8%)、紫斑病性腎炎 (9.1%)、膜性腎症 (5.5%) などがみられた。先天性或いは乳児ネフローゼ症候群は 4.5% に見られたが、いずれも 1歳以下の症例であった。

4. 学校検尿により発見された症例の疾患分布

学校検尿で発見された腎疾患では IgA 腎症 (57.3%) が最も多く、同年齢層の全体例における IgA 腎症の頻度 (38.1%) よりきわめて高かった。次いで MGA (16.6%)、菲薄基底膜病 (10.2%) であり、この 3疾患で全体の 84% を占めた。

考 察

小児腎疾患の疾患分布を腎生検症例で解析した報告はこれまでほとんどなく、この研究では小児腎疾患分布の年齢ごとの推移を明らかにした。本邦では IgA 腎症が小児期一次性糸球体疾患の中で最も多いとされているが、年齢的な発症の推移は明らかでなかった。今回の研究で、IgA 腎症は 3歳台から発症し、7歳から各年齢で最も多い腎疾患となり、15歳まで IgA 腎症患者の数と腎疾患全体に占める割合が増加していくことを明らかにした。紫斑病性腎炎は IgA 腎症と組織学的な相同性が示されているが、症例数は 8歳がピークであり、その後減少の経過を辿り、IgA 腎症との年齢における分布の違いも明らかになった。

学校検尿で発見された腎疾患のうち半数以上は IgA 腎症であり、同年齢層の患者全体における割合よりもきわめて多く、IgA 腎症の予後を考えると無症候性であっても小児期に学校検尿によって早期に発見されることは重要であると思われる。また、学校検尿で発見された症例に Minor glomerular abnormality と菲薄基底膜病が多く含まれたが、予後の良い病態であり、腎生検による確定診断で IgA 腎症と鑑別することが必要と思われる。

症候性腎疾患のみでなく、学校検尿で発見された検尿異常症例を腎生検で検索することは小児領域の腎疾患の治療と予後の判定において重要であると考えられる。