

氏 名	福 田 潤 ふく だ ひろし
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 285 号
学位授与の日付	昭 和 41 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	小児腎盂腎炎に関する研究

論文調査委員 (主 査)
教 授 永 井 秀 夫 教 授 稲 田 務 教 授 脇 坂 行 一

論 文 内 容 の 要 旨

腎盂腎炎が最近再認識されて来たのは、尿中細菌の定量培養法が臨床に導入され、本症特に不顕性腎盂腎炎の診断が容易になったこと、剖検例の検討により本症が予想外に多いこと、耐性菌感染が増加し抗生剤療法にも拘らず再発例が多いこと等による。また、成人の腎盂腎炎の発症が遠く小児期における尿路感染症に起因するといわれ、従って小児期に発病した本症が如何なる経過をたどるかを明瞭にすることは大切である。著者はこの観点よりここ数年来小児腎盂腎炎の経過を観察して来た。

小児尿路感染症の補助的診断法としての尿中菌数測定について、その判定基準を得るため、本症患者、非感染性腎疾患、健康小児を対象に清拭中間尿を採取し、尿中菌数測定を行なった。その結果、菌数 10^5 /ml 以上の時は尿路感染「あり」、 10^3 /ml 以下では「なし」とし、 $10^3 \sim 10^5$ /ml の範囲の場合は感染の「疑いあり」として繰返し培養を行なった上、他の各種検査成績を照合して判断すべきものであると思われた（第1編）。

昭和37年4月より40年6月までの3年2ヶ月の間に京大小児科で本症と確診した45例について臨床症状、検査成績について観察を行ない、うち32例については特に尿路レントゲン像と対比された。うち19例（59.4%）には何等かの尿路異常所見があり、先天畸形は5例、他の14例は腎盂腎杯系の変形像を認めた。異常の有無別に主要臨床症状および検査成績をみると、IVP 異常例に臨床症状を示した例が多く、また、諸検査でも異常所見を認めたものが多かった。なお、この異常19例中14例は尿路感染の既往がなかった（第2編）。

つぎに、本症の治療および予後について調べ、次の結果をえた。

1) 初発時再発時に分離された原因菌は62株で、大腸菌44株（70.9%）、ブドー球菌8株（12.9%）、変形菌6株（9.7%）、緑膿菌3株（4.9%）、同定不能グラム陰性桿菌1株（1.6%）であった。分離菌の各種抗生剤に対する感受性の特徴は、薬剤耐性菌株が多いことである。大腸菌44株33株（74%）は CL, S, M, TC, CP のいずれかに耐性であり、SM, CP, TC 三剤耐性株は17株（51.5%）を示している。ブドー

球菌、変形菌、緑膿菌も同様に多剤耐性菌株の浸淫が考えられた。

2) 初発時および再発時を含めて74例に各種抗生剤の投与を行なった。分離菌の感受性を調べ有効な抗生剤の投与を行なった65例についての薬効をみると、有効44例(67.4%)、無効4例(6.2%)で、17例(26.4%)は他菌と交代した。無効例・交代菌例21例中15例は尿路畸形およびIVP異常所見例であった。

3) 46例の Follow up 期間は1年迄が24例、1～2年が11例、2～3年が8例、3～4年が3例である。初発後再発がないのは29例(63%)で、17例(37%)が2～7回の再発を繰返している。再発17例中11例にIVP異常が示されている。

4) このような再発例5例にサルファ剤の長期投与を試み、1例は無効4例に臨床症状の改善および再発予防効果が認められた。

5) 抗生剤の尿中排泄濃度測定。Kanamycin, 各種 Penicillin, Colimycin, Cephaloridine 投与例において投与中止後の尿中排泄濃度推移を経日的に追跡した結果、Kanamycin は他剤に比べて長期間排泄が持続することが判明した。このことは本剤の排泄が悪く腎内蓄積が著明であることを示し、腎機能障害時での使用は慎重でなければならぬことが示唆された(第3編)。

論文審査の結果の要旨

腎盂腎炎が再発をくりかえし、または慢性化するのには、病原菌側の問題のほかに尿路異常の潜在によることが多い。すなわち、診断にあたって1) 尿中細菌の定量培養をおこなう、2) 尿路レントゲン像と対比する、ことの二つは欠くことができない。ところで、1) 項については、まず判定基準を確立しなければならないが、まだ定説を欠いている。著者は3群155例の小児について清拭中間尿を採取、培養し、菌数計算をおこない、それを尿路感染の有無と対比した結果、つぎの成績をえた。1) 菌数 $10^5/\text{ml}$ 以上のときは尿路感染症を考える。2) $10^3/\text{ml}$ 以下では尿路感染を否定する。これが著者がえた判定基準である(第1編)。

つぎに、腎盂腎炎と診断された45例について、各種の所見を総括したが、とくに32例については尿路レントゲン像との対比がなされた。約60%になんらかの異常所見を認め、先天畸形5例、ほかの14例には腎盂杯系の変形像があった(第2編)。

第3編では74例について各種抗生剤の治療成績を検討している。被検菌株は62株で、うち大腸菌44株、ブドウ球菌8株、変形菌6株、緑膿菌3株などであった。いずれも薬剤耐性株であることが多く、有効薬剤の選択に工夫を要する。

なお、注目されることは17例は他菌と交代し、無効例を含めて、これらはいずれもIVP異常所見が基礎にあった点である。

本研究は学術的に有益なものであり、医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。