

小児尿路感染症に関する研究

班員	富山医科薬科大学小児科	小林	収
研究協力者	名古屋市立大学泌尿器科	太田 黒	和生
	千葉大学泌尿器科	片山	喬
	神戸大学小児科	松尾	保
	独協大学病理	飯高	和成
	順天堂大学臨床病理	林	康之
	国立病院医療センター小児科	山口	正司
	県立吉田病院小児科	吉住	昭
	国立西埼玉中央病院小児科	原	朋邦
	新潟大学第二内科	木下	康民
	国立西札幌病院小児科	門脇	純一
	北里大学小児科	酒井	糾
	兵庫医科大学小児科	和田	博義
	済生会川口総合病院小児科	吉川	俊夫
	都立清瀬小児病院	伊藤	拓
	東京女子医大第二病院小児科	森川	由起子

I. 研究目的

初年度（52年度）は、おもに尿路感染症の頻度、臨床症状、ならびに検査、診断法について報告した。本年度（53年度）は、さらにこれらの点について研究をすすめるとともに、尿路感染症の診断基準、および治療方針の設定を研究目的とした。

II. 研究成績

乳幼児の尿路感染症の頻度について、集団での成績は見当らない。今回、これらの点につき検討した結果、乳幼児期集団での最終陽性率は、0.17%であった。

尿路感染症の診断には、尿定量培養法が最も確実な方法であるが、多数の検体を取扱う場合、困難な事が多い。

尿路感染症の簡易細菌尿検出法として、亜硝酸塩還元試験法などが用いられており、今回の実施成績より、本法がスクリーニングテストとして有用であることが報告された。

また、補助診断法として、Antibody-coated bacteria. ならびに Pale cell および LDH 分画像の検討成績も報告され、いずれも有意義であることがのべられた。

また、消毒尿（中間尿）と、膀胱穿刺尿との比較検討がなされ、消毒尿にて疑わしいとき、あるいは女子の場合、膀胱穿刺法による検査法がきわめて大切である事が強調された。

つぎに、尿路感染症における起炎菌の、外来、入院別分布、ならびに年次別推移について検討された。外来では、E. coli が多く検出され、ついで Proteus, Staphyl. epid で、入院では、Serratia が多く、

ついで Klebsiella と、外来・入院間に差がみられた。また年次別推移では、外来入院とも E. coli が減少し Serratia, Enterobacter, Citrobacter. が増加する傾向がみられた。

また、他疾患と白血球尿について検討した成績では、各種糸球体障害時の尿所見で、無菌性白血球尿が、かなりの頻度で認められた。

また、透析患者にて、白血球尿が高頻度に認められたが、これは尿路感染症に由来するものでなく、尿量減少が1つの因子であることが考えられた。

尿路感染症の症例にて、かなりの頻度(27.2%)に尿路奇形の合併があり、またこれが原因と考えられているため、とくに尿路感染症の反復症例にあっては、少なくとも IVP の検索が必要であることが強調された。

水腎症と尿路感染症に関する検討では、水腎症の原因として、通過障害が存在する場合には、早期に取除くことが必要であり、とくに感染合併例では、より早期に実施されることがのぞましいことが報告された。

また、尿路感染症例にて、個々の発育曲線(身長・体重)を詳細に観察することが治療の効果判定になり、また発病時期の診断に有用であることが述べられた。

以上のごとく、種々の基礎的研究を土台に、今回、尿路感染症に関する診断基準が下記のごとく設定された。

診断基準

1. 急性尿路感染症, a または b
 - a. 尿路感染症を疑わせる臨床症状と膀胱尿内の細菌陽性 ($10^5/ml$ 以上)
 - b. 尿路感染症を疑わせる臨床症状と中間尿, あるいは清潔採取尿内の連続3回以上 同一菌の $10^5/ml$ 以上の陽性。
膀胱内に5時間以上貯留した尿。乳児では $10^3 \sim 10^4/ml$ のさい再検。
2. 無症候性細菌尿
 - a. 中間尿, あるいは清潔採取尿内の連続 2回以上 同一菌の $10^5/ml$ 以上。

集団検尿

第1次スクリーニングにて次の項にあてはまるもの。

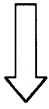
- i. 臨床症状のあるもの。
 - ii. 尿中白血球数 5~6/各視野以上。
 - iii. 尿中簡易細菌定量培養陽性。(dip slide 法 microstix-3 法)
 - iv. 尿蛋白陽性。
 - v. 早期尿にて BM-test (nitrite), Urocheck, Urotrace, Uriglox, の1回陽性。(家庭で、乳幼児について)
3. 慢性尿路感染症(慢性腎盂腎炎)
 - i. 慢性尿路感染症を疑わせる臨床症状と有意細菌尿, 尿中の白血球塊, 白血球円柱, 淡染細胞など。
 - ii. 誘発試験による有意尿変化。
 - iii. 腎, 尿路の機能的, 器質的変化。
 - iv. 偏側性, あるいは両側性尿細管糸球体機能不均衡。
 - v. 腎組織像(偏側, あるいは両側性)。
 あるいは、腎盂腎炎の初期には、
 - i. 臨床症状にて疑わせる場合。

- ii. 摂水16時間後の尿濃縮能 700 mOsm/L 以下。
- iii. レントゲン検査による尿路異常所見。
- iv. 腎機能の有意障害（血清クレアチニン $>2\text{mg}/100\text{mL}$ ）。

Ⅲ. ま と め

本年度は、尿路感染症に関する各種診断法ならびに検査法などの基礎的成績をもとに診断基準を設定した。

次年度は、さらに治療、ならびに予後の面より検討を加える予定である。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



1. 研究目的

初年度(52 年度)は,おもに尿路感染症の頻度,臨床症状,ならびに検査,診断法について報告した。本年度(53 年度)は,さらにこれらの点について研究をすすめるとともに,尿路感染症の診断基準,および治療方針の設定を研究目的とした。