

幼児検尿システムの確立とその意義に関する研究

—ま と め—

山下 文雄

久留米大学小児科

最終年度になり、以下述べるように、幼児検尿システム化へのおおまかな方向性が明らかになってきた。以下、班員の報告をまとめる。

幼児検尿の時期は、新生児から幼稚園児まで、いろいろな段階が考えられる。早期発見を目標とするなら、胎児・新生児期での実施が望ましい。藤原班員は、新生児の尿中酵素測定によるスクリーニングの可能性を検討した。各測定値に対する周産期の諸条件の影響を解析し、尿中NAGは、性、在胎週数、生下時体重、尿路感染症、 β_2 -microglobulin (BMG)は、性、在胎週数、生下時体重に、 α_1 -microglobulin は在胎週数に影響をうけると報告した。このような解析により、測定値の変動の大きい新生児期にも、尿によるスクリーニングへの可能性が開かれると考える。野田班員は泌尿器科的な見地から、水腎症や腎尿路奇形、逆流性腎症などの早期発見の必要性を指摘した。

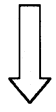
一方、幼児腎臓検診における標的疾患である、腎尿路奇形に対する超音波診断の有用性は確立している。松井班員は、新生児1,314名に対し、超音波スクリーニングを行った。異常頻度は1.29%で、水腎症、膀胱尿管逆流現象などが発見され、新生児期の超音波診断の有用性を実証した。

尿試験紙法では、水腎症や腎尿路奇形などを発見することが困難なことは、明らかである。新しい検査項目として注目されているのがBMGである。BMGは、濾紙法が開発されてスクリーニング応用への道がひらけた。高橋班員は静岡県全域でのスクリーニングを計画した。方法は、3歳児健診の会場にこのセットを設置しておき、検査を希望する母親に濾紙尿を検査機関に郵送してもらおうという方法で、現在実施中である。システム化には、行政官や医療従事者に対して、

幼児期に発見すべき腎疾患への理解を深める必要性や、事後処置の問題などが指摘された。

村上班員、森班員、山下らは、パイロットスタディーとして、それぞれの地域で、試験紙法に超音波やBMGなどを加えたシステム化を試み、そのスクリーニングの結果を報告した。村上班員は宇部保健所で1,725名に3つの検査項目をすべて行った。検査項目のうちで予測値が5%を超えたものは、試験紙法の尿蛋白、超音波検査、BMGであり、システム化には超音波検査、BMGの両方の有用性を指摘した。山下は、久留米保健所で試験紙法と同時に超音波検査をシステム化した。4,125名にスクリーニングを行い、超音波診断の有用性を強調した。森班員は、千葉市、千葉県で積極的にシステム化に取り組んでおり、今回は3歳児検尿の他に、3つの市で1歳半検尿をシステム化した。しかし、現実に行われている3歳児検尿を含めた幼児検尿の内容を早急に検討し、その意義を評価しなおす必要性のあることを指摘した。

以上の報告から、幼児検尿の標的疾患が学校検尿と異なっており、水腎症や腎尿路奇形などであること、また、それらの発見のためには従来の尿試験紙法では困難であることが明らかとなった。そこで、新たな項目として、BMGと超音波診断の有効性が班員によって検討された。現時点では、幼児検尿の実施項目としてシステム化するには、両方とも長所・短所がある。しかし、各班員の報告で指摘されているように、その有効性は次第に明らかになっており、今後は導入への努力がなされるべきであろう。



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



幼児検尿システムの確立とその意義に関する研究

- まとめ -

山下文雄

久留米大学小児科

最終年度になり、以下述べるように、幼児検尿システム化へのおおまかな方向性が明らかになってきた。以下、班員の報告をまとめる。

幼児検尿の時期は、新生児から幼稚園児まで、いろいろな段階が考えられる。早期発見を目標とするなら、胎児・新生児期での実施が望ましい。藤原班員は、新生児の尿中酵素測定によるスクリーニングの可能性を検討した。各測定値に対する周産期の諸条件の影響を解析し、尿中 NAG は、性、在胎週数、生下時体重、尿路感染症、 α -2-microglobulin(BMG) は、性、在胎週数、生下時体重に、 α -1-microglobulin は在胎週数に影響をうけると報告した。このような解析により、測定値の変動の大きい新生児期にも、尿によるスクリーニングへの可能性が開かれると考える。野田班員は泌尿器科的な見地から、水腎症や腎尿路奇形、逆流性腎症などの早期発見の必要性を指摘した。

一方、幼児腎臓検診における標的疾患である、腎尿路奇形に対する超音波診断の有用性は確立している。松井班員は、新生児 1,314 名に対し、超音波スクリーニングを行った。異常頻度は 1.29%で、水腎症、膀胱尿管逆流現象などが発見され、新生児期の超音波診断の有用性を実証した。

尿試験紙法では、水腎症や腎尿路奇形などを発見することが困難なことは、明らかである。新しい検査項目として注目されているのが BMG である。BMG は、濾紙法が開発されてスクリーニング応用への道がひらけた。高橋班員は静岡県全県でのスクリーニングを計画した。方法は、3 歳児健診の会場にこのセットを設置しておき、検査を希望する母親に濾紙尿を検査機関に郵送してもらうという方法で、現在実施中である。システム化には、行政官や医療従事者に対して、幼児期に発見すべき腎疾患への理解を深める必要性や、事後処置の問題などが指摘された。

村上班員、森班員、山下らは、パイロットスタディーとして、それぞれの地域で、試験紙法に超音波や BMG などを加えたシステム化を試み、そのスクリーニングの結果を報告した。村上班員は宇部保健所で 1,725 名に 3 つの検査項目をすべて行った。検査項目のうちで予測値が 5%を超えたものは、試験紙法の尿蛋白、超音波検査、BMG であり、システム化には超音波検査、BMG の両方の有用性を指摘した。山下は、久留米保健所で試験紙法と同時に超音波検査をシステム化した。4,125 名にスクリーニングを行い、超音波診断の有用性を強調した。森班員は、千葉市、千葉県で精力的にシステム化に取り組んでおり、今回は 3

歳児検尿の他に、3つの市で1歳半検尿をシステム化した。しかし、現実に行われている3歳児検尿を含めた幼児検尿の内容を早急に検討し、その意義を評価しなおす必要性のあることを指摘した。

以上の報告から、幼児検尿の標的疾患が学校検尿と異なっており、水腎症や腎尿路奇形などであること、また、それらの発見のためには従来尿試験紙法では困難であることが明らかとなった。そこで、新たな項目として、BMGと超音波診断の有効性が班員によって検討された。現時点では、幼児検尿の実施項目としてシステム化するには、両方とも長所・短所がある。しかし、各班員の報告で指摘されているように、その有効性は次第に明らかになっており、今後は導入への努力がなされるべきであろう。