

幼児検尿システムの確立とその意義について

山下文雄

第2年度に入り、幼児検尿のシステムの確立について具体的な成果をあげるべく研究を行った。現時点では、本班の具体的成果と今後の目標は、以下の点にあると考えられる。

① 3歳児検尿の効率的な運用への具体的な提言

昨年度の調査でも明らかなように、3歳児はすでに各自治体の保健所を中心に行われている。しかし、そのシステムは必ずしも有効にでないのが実状であった。そこで、幼児検尿の標的疾患である、先天性水腎症などの腎尿路奇形をスクリーニングするために、腎超音波診断の導入と尿中指標となる物質の検討が重要な課題となる。

(a) 腎超音波診断：各班員とも積極的な腎超音波診断の導入を試みている（森班員、松井班員、村上班員、山下）。特に松井班員が報告した、胎児期から成人までの腎成長の解析は、今後の超音波診断の貴重な基礎資料となるであろう。テクノロジーの進歩により超音波診断機器の軽量化、低価格化はますます進むものと予測される。したがって、今後は腎超音波診断の普及をはかるためのマニュアル作成や自治体への働きかけが必要となろう。

(b) 尿から得られる情報：前記標的疾患の発見に、蛋白、潜血などの試験紙法によるスクリーニングの有効性が低いことは今回の報告でも指摘されている（高橋班員、村上班員）。そこで、尿中 β_2 -ミクログロブリン、微量アルブミン、N-acetyl- β -glucosaminidase

(NAG)、 α_1 -ミクログロブリンなどが検討された（藤原班員、村上班員、山下）。現時点では β_2 -ミクログロブリンの有効性が指摘されているが（高橋班員、村上班員）、なおカットオフ値の設定や腎超音波診断との比較検討が必要となろう。なお、東京都では濾紙法による β_2 -ミクログロブリンのスクリーニングが行われているとの報告があり、今後の発展が期待できる。さらに、森班員は幼児検尿のもう一つの標的疾患である尿路感染症について、レプリカ法による集団細菌尿の検討を行い有用性を明らかにした。

② 胎児から幼児までのスクリーニングの必要性

野田班員により、逆流性腎症に対する逆流防止術の早期の積極的な実施の必要性が指摘されている。逆流性腎症を含んだ標的疾患発見の可能性として、3歳以前の胎児期、新生児期、1才半におけるスクリーニングの必要性の検討がなされている。新生児検尿の試み（藤原班員）や、患者の実態調査による胎児腎超音波診断の必要性の認識（高橋班員）、1才半もしくはいろいろな月齢での腎超音波診断によるスクリーニング（森班員、山下）などが報告されている。今後、幼児検尿の総合的な有効性の判定が必要であろう。

(久留米大学小児科)



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ついて

山下文雄

第2年度に入り、幼児検尿のシステムの確立について具体的な成果をあげるべく研究を行った。現時点では、本班の具体的な成果と今後の目標は、以下の点にあると考えられる。

3歳児検尿の効率的な運用への具体的な提言

昨年度の調査でも明らかのように、3歳児はすでに各自治体の保健所を中心に行われている。しかし、そのシステムは必ずしも有効にでないのが実状であった。そこで、幼児検尿の標的疾患である、先天性水腎症などの腎尿路奇形をスクリーニングするために、腎超音波診断の導入と尿中指標となる物質の検討が重要な課題となる。

(a)腎超音波診断:各班員とも積極的な腎超音波診断の導入を試みている(森班員、松井班員、村上班員、山下)。特に松井班員が報告した、胎児期から成人までの腎成長の解析は、今後の超音波診断の貴重な基礎資料となるであろう。テクノロジーの進歩により超音波診断機器の軽量化、低価格化はますます進むものと予測される。したがって、今後は腎超音波診断の普及をはかるためのマニュアル作成や自治体への働きかけが必要となろう。

(b)尿から得られる情報:前記標的疾患の発見に、蛋白、潜血などの試験紙法によるスクリーニングの有効性が低いことは今回の報告でも指摘されている(高橋班員、村上班員)。そこで、尿中 2-ミクログロブリン、微量アルブミン、N-acetyl- β -glucosaminidase(NAG)、1-ミクログロブリンなどが検討された(藤原班員、村上班員、山下)。現時点では 2-ミクログロブリンの有効性が指摘されているが(高橋班員、村上班員)、なおカットオフ値の設定や腎超音波診断との比較検討が必要となろう。なお、東京都では濾紙法による 2-ミクログロブリンのスクリーニングが行われているとの報告があり、今後の発展が期待できる。さらに、森班員は幼児検尿のもう一つの標的疾患である尿路感染症について、レプリカ法による集団細菌尿の検討を行い有用性を明らかにした。

胎児から幼児までのスクリーニングの必要性

野田班員により、逆流性腎症に対する逆流防止術の早期の積極的な実施の必要性が指摘されている。逆流性腎症を含んだ標的疾患発見の可能性として、3歳以前の胎児期、新生児期、1才半におけるスクリーニングの必要性の検討がなされている。新生児検尿の試み(藤原班員)や、患者の実態調査による胎児腎超音波診断の必要性の認識(高橋班員)、1才半もしくはいろいろな月齢での腎超音波診断によるスクリーニング(森班員、山下)などが報告されている。今後、幼児検尿の総合的な有効性の判定が必要であろう。

(久留米大学小児科)