

A. 小児保健の現状と課題, 提言

腎疾患からみて

横浜セラトピア

小 板 橋 靖

腎疾患からみた小児保健の現状と課題について、学校検尿を中心に概説し、展望では脳死下臓器提供による小児腎移植について触れてみた。

I. 学校検尿の現状と成果

1973年5月に学校保健法施行令・施行規則が一部改正され、尿検査が学校の健康診断項目に加えられ、翌年4月から毎年全国的に公立の小・中・高生を対象に学校検尿が公費で開始され、36年経過しております。

学校検尿は学童・生徒の腎疾患の早期発見に有効で、特に、浮腫の乏しいネフローゼ症候群や、尿所見以外に臨床所見の乏しい膜性増殖性糸球体腎炎やIgA腎症などの糸球体腎炎の早期発見の意義が、早期治療導入による長期予後改善効果から確認されています。

日本人全体の新規透析導入患者の高年齢化とその原因疾患である慢性腎炎の占める比率の減少にも貢献し、公費負担ではありますが対費用効果 (cost benefit) のうえからも評価されています。

小児期発症の腎炎の早期診断は、早期治療法の確立にもつながりました。特に、膜性増殖性糸球体腎炎に対するステロイドパルス療法と後療法としての2年間に亘る経口ステロイド薬の隔日投与は長期予後の改善から評価が確立されてきております。IgA腎症は、その組織像の軽重から巣状増殖性腎炎とびまん性増殖性腎炎に分けて、巣状増殖性腎炎は成人同様ACEIおよびARBの尿蛋白減少効果や腎機能保持効果が報告され、びまん性増殖性腎炎はステロイド薬を中心とした多剤併用療法 (アザチオプリン

横浜セラトピア

〒226-0021 神奈川県横浜市緑区北八朔町1323

あるいはミゾリビンの代謝拮抗薬+抗凝血薬としてのワーファリン+抗血小板薬の併用) の効果が確認されてきております。

II. 学校検尿の問題点と課題

1. 生涯検尿システムと学校検尿

「生涯検尿システムのなかで学校検尿をどのように位置づけるか」の考え方が導入当初欠けていたのは否めません。小児期慢性腎不全の原因は4割が後天性の腎疾患、6割が先天性腎尿路疾患で、学校検尿は腎炎の早期発見には有効ですが、先天性腎尿路疾患のなかで異形性腎、低形性腎、閉塞性腎疾患などは尿異常を伴わないことが多く、学校検尿では漏れてしまうことが多いです。また、学校検尿で異常が発見された時は、すでに腎機能が低下してしまっていることも多く、遅くとも幼児期前半までに診断をつけ、外科的処置を始め医療管理下に置くことが必要です。しかし、現行の3歳健診では蛋白・潜血・糖の検尿で先天性腎尿路疾患をスクリーニングできていないのが現状です。乳幼児健診の何れかの時期に、腎膀胱の超音波検査の導入が検討されるべきです。

私立の小・中・高校・大学でも独自に健診の項目として検尿が実施され、社会に出ると職場健診、地域健診、老人健診でも検尿は実施されておりますが、生涯検尿システムのなかで人生のどの時期にどんな疾患が発症しやすいのか、その疾患によってはおのずと精査に必要な検査が決まってきます。個々の尿検査データや病歴が生涯継続して保持され、いつでも、どこからでも利用できるシステムの確立が望まれます。

2. 学校腎臓病検診マニュアル

「各市町村における異常値の設定が全国的には統一されておらず、疾患分類への落とし込みの基準も統一されていない」との現状を鑑みて、平成19年に厚生労働科学研究として「検診担当者のための学校腎臓病検診マニュアル」が作成され、統一化に向かって全国的普及に努めております。運動を含めた学校生活の管理区分は全国統一された「腎臓病生活管理指導票」が用いられ、同一の運動種目でも病像に応じてどこまでやることができるのか具体的に学校現場に指示できるようになっています。

3. carry over

学校検尿異常者のなかで、腎疾患を持った児童・生徒も親の保護管理下から自己管理に移行する時に、つまり高校生になると治療や医療管理から離脱してしまい、怠薬の問題も含めて疾患が悪化する事例に遭遇します。この時期は、小児科管理から内科管理に移行する時期にも当たり、互いの連携にさらなる検討が必要と思われる。

小児期ネフローゼ症候群はステロイド感受性で再発を繰り返しても腎機能は低下しない特徴がありますが、成人期になっても再発を繰り返し医療をうけている carry over 例は小児期発症の20%にあたります。また、膜性増殖性糸球体腎炎もIgA腎症も成人期への直接の carry over 例はもとより、小児期に尿所見が消失し、完治したと判断された症例も成人期に妊娠や分娩、高血圧の経過中に活動性の腎炎として再発したり、心筋梗塞や脳卒中を契機に腎機能障害が指摘される事例もあります。小児期発症の腎疾患も成人のそれと同じ座標軸で議論される必要があります。

最近日腎学会では、小児を含めて慢性に経過する腎疾患はどんな原因の腎疾患でもCKD (chronic kidney disease 慢性腎臓病)として纏めて、腎機能障害の程度から病期を分け、各病期に応じた共通の

診療計画を立てた診療ガイドラインが作成されました。一般医療への普及が待たれます。

III. 展 望

平成9年に「臓器の移植に関する法律」一般には臓器移植法が制定され、臓器移植の意思を生前に書面で表示していて、遺族が拒まない場合に限り、脳死した者の身体からその臓器を摘出できると規程しました。意思表示年齢に関しては、15歳以上の者としたことから、15歳未満の臓器提供はできませんでした。脳死からの他臓器移植同様腎臓移植も年間数例に留まり、遅々として進みませんでした。平成22年7月からは、本人の臓器提供の書面での意思が不明な場合でも、家族の承諾があれば臓器提供が可能となり、以降増加傾向を示しております。これにより虐待の有無が確認できれば、18歳未満の者からの脳死下での臓器提供も可能になりました。家族の同意があれば、子どもから子どもへの臓器移植が可能になりましたが、脳死を一律に人の死とすることに抵抗が根強いこと、親の虐待を受けて脳死になった子の親からの同意は虐待の証拠が隠蔽される懸念があること、脳の回復力が強い乳幼児の脳死判定基準が議論の多い所であることから、現在のところ、18歳未満からの脳死下臓器提供は心臓移植の2例にすぎません。しかし、慢性腎不全の小児は透析療法で永く維持することはADLのうえからも困難であり、移植療法が必須です。従来、小児は両親からの生体腎移植が中心でしたが、移植腎が十分に機能するのは移植後10年までで、透析期間を途中ではさんでも、その後の長い人生を考慮した時、一生に2～3回の腎移植が必要になります。そのためにも、脳死下臓器提供、心停止下臓器提供、生体臓器提供と広い選択肢が必要です。今後、脳死下の子どもからの臓器提供も増加するものと複雑な気持ちで期待してやみません。