

全県統一学校腎臓検診における緊急受診システムの現状と問題点

静岡県医師会学校腎臓検診結果検討小委員会／
静岡県立こども病院

和田 尚弘

静岡県医師会学校腎臓検診結果検討小委員会

坂尾 正 大岩 茂則 瀬尾 究 加藤 公孝
増田 裕行 谷口 正和 野口 泰之 藤田 直也

はじめに

静岡県では本年度より全県統一学校腎臓検診システムを開始した。その際に、静岡県でも県内の一部地域で行われていた緊急受診システムを全県に広げて統一を試みた。

学校腎臓検診の緊急受診システムは、全国でも一部地域ですで行われているが、積極的に学校腎臓検診を行っている都市部地域での実施に限られている。また九州地区での学校腎臓病検診マニュアルや愛知県腎臓病学校検診マニュアルでも緊急受診システムが盛り込まれているが、広域でのその実態についての報告はほとんどない。

通常B方式での学校腎臓検診は、4月頃に一次検尿、5月頃に二次検尿を行い、その結果が集計されて検査センターより学校側に通知され、有所見者に対して学校が医療機関受診を勧めるのは6月頃となる。しかし、その中にはまだ症状の出ない初発のネフローゼ症候群や急速進行性腎炎、新規糖尿病の初期などが含まれており、まれではあるが緊急を要し救急集中治療が必要な場合もある。実際に静岡県でも昏睡状態で救急搬送される例があり、また保護者から学校検尿で異常が出ていたにも関わらず、症状が出てから医療機関を受診したことに対する苦情も発生している。

今回、県内全体に広め、多くの地域で初めてとなる緊急受診システムの実態と問題点を検討する。

緊急受診システムの実際

静岡県医師会学校保健対策委員会学校腎臓検診結果検討小委員会より発行された学校検尿指針改訂第

三版（静岡県医師会報第1499号 平成25年3月発行別冊P1-21、静岡県医師会ホームページ<http://www.shizuoka.med.or.jp/>にも掲載）で学校腎臓検診の県内統一システムを行い、その中に緊急受診システムを記載した（図1）。

他県のいくつかのマニュアル中の緊急受診システムの記載内容と異なる点は、肉眼的血尿や血尿＋尿蛋白（3＋）以上は対象から外したこと、尿糖（3＋）以上を入れたことである。肉眼的血尿は症状があれば受診するはずであり試験紙での判定とは次元が異なると考えられる。また静岡県の学校腎臓検診システムは蛋白尿を中心とした検診システムであり、蛋白尿＋血尿は腎炎として重要であるが、緊急性を要するネフローゼ症候群、急速進行性腎炎など試験紙尿蛋白（4＋）以上のみで十分な条件と考えシンプルに蛋白尿のみで振り分けることとした。尿糖（3＋）以上は、実際に年1～2例新規糖尿病が昏睡に近い状態で医療機関受診が続いていることから緊急対象とした。

緊急受診はすでに管理中の児ではなく、あくまでも初めてで診断のついていない児が対象となることから人数は決して多くない。直接に専門病院受診が望ましいが、専門病院がない地区も多いことから、とりあえず学校側は早急に近くの医療機関受診を勧め、図2に示す緊急受診用紙を保護者に渡し、この用紙を学校側が回収することで緊急の最低限の情報を学校側は把握することができる。その後も管理・医療を必要とする児は再診することから、後日、他の有所見者と同様に三次検診用紙を提出してもらい、詳細とその後のフォローを学校側・医療側（判定委

員会など）双方が把握できる体制とした。

実態調査

本年度より全県統一の学校腎臓検診システムを変更したが、その中でこの緊急受診システムが委託検査センター、教育委員会・学校側や医療機関にどの程度周知され利用されたか、また稼働した地区ではどの程度の人数とその内訳かを調査した。方法は県教育委員会より各市町教育委員会を通じて、図3に示す実態調査を行い、結果を回収中である。

問題点

今回改訂した県内統一学校腎臓検診システムは、蛋白尿を中心とした三次検診以降のフォローシステムに重点が置かれている。システム変更の際に新たなことが導入しやすいことから、緊急受診システムも同時に県内統一の導入を試みたが、一次・二次検尿や検査センターにも影響することから、現場での混乱が予想される。

県内全体となると委託される検査センターの数も多く、また入札制度を導入していることから委託検

査センターが年ごとに今後も変更される可能性がある。緊急システムは新学期が始まってすぐに1次検尿がスタートすることから、委託検査センターへの周知が徹底されないことが危惧される。また尿試験紙の判定基準は、日本臨床検査標準講義会（JCCLS）により標準化されているものは（+）のみであり、微量側の（±）と同様に強陽性側も標準化されておらず、（3+）が最大表示の試験紙も実際に使用されている。検査センターが異なれば使用する試験紙も異なるが、その統一は難しい。

さらに、症状のない児への緊急受診が有所見者・家族の不安をあおる危険性がある。早急に受診していただく必要性を理解しつつ、過度の不安をあおることを避けた養護教諭・学校側の説明が要求される。

医療側として、緊急性の判断基準がかかりつけ医の間で一定でない可能性がある。静岡県内でも地域により医療環境も異なり、まだ症状のない本人・家族がどのくらいの緊急性を感じて早急に遠方の専門病院に受診していただくかなどの問題点もあげられる。

図1 学校検尿指針に記載された「緊急受診システム」

対象：尿蛋白（4+）以上* または尿糖（3+）以上

（すでに医療機関で管理中の児は除く）

*検査実施機関によっては尿蛋白試験紙の最大が（3+）までの場合があり、その際は（3+）以上となる。

上記対象者は、検査実施機関より迅速に各市町教育委員会に連絡し、各学校に通達する。検査実施機関では児の診療状態は把握できないが、学校ではその児がすでに診断がつき管理中の児かどうかは把握可能である。初めての場合は、学校から保護者に至急連絡し、緊急受診用紙などを渡して可及的速やかに医療機関への受診を勧める。学校側は緊急受診の確認を行い、後日、他の有所見者と同時期にあらためて三次検診用紙を保護者に渡し提出してもらうことで、その後の状態把握が可能となる。

図2 緊急受診用紙

緊急

保護者様
 学校検尿の結果、お子様の尿に高度の異常が認められました。緊急を要する病気の可能性がありますので、至急（できるだけ2日以内に）小児科医を受診してください。受診後、下の受診証明書を医療機関に記入してもらい学校に提出してください。

<検尿の結果>

月 日	尿蛋白	尿潜血	尿糖

受診証明書

患者名 _____

診断名 (暫定診断) : _____
 今後の治療 :
 ・ 治療不要
 ・ 当院でフォロー
 ・ 紹介 (_____ 病院)

管理指導区分 _____ 年 月 日
 医療機関名 _____

図3 実態調査用紙

学校腎臓検診「緊急受診システム」実態調査
 (_____) 教育委員会

○ 貴委員会管下の小・中学校において緊急受診システムを実施されていますか？
 実 施 ・ 未実施 (いずれかに○をお願いします)

○ 実施されている場合、以下についてご回答ください。

① 検査実施機関名 (複数場合は全て)	①a (_____) 名 一次検尿で緊急報告のあった数 (_____) 名 小・中の別：小学生 (_____) 名、中学生 (_____) 名 所見の内訳：尿蛋白 (_____) 名、尿糖 (_____) 名、その他 (_____) 名 二次検尿で緊急報告のあった数 (_____) 名 小・中の別：小学生 (_____) 名、中学生 (_____) 名 所見の内訳：尿蛋白 (_____) 名、尿糖 (_____) 名、その他 (_____) 名
② 検査実施機関から緊急報告の連絡を受けた児童・生徒の数	緊急受診した児童・生徒の数 (※今回初めて緊急報告を受け医療機関を緊急受診した数) (_____) 名 ③の緊急受診した児童・生徒の受診後の診断名 (_____) (_____) (_____)