

第 51 回全国学校保健・学校医大会研究発表者・演題一覧

第 1 分科会「からだ・こころ（１）」

ANA クラウンプラザホテル富山 3 階・鳳の間 I

[座長] 富山県小児科医会会長 嶋尾 智

JCHO 高岡ふしき病院小児科部長 宮崎あゆみ

発表順	演題名	研究発表者名	
1	福井県医師会の学校腎臓検診の取り組み～福井県版学校検尿マニュアルの導入～	福井県医師会	森 夕 起 子
2	岐阜県医師会による岐阜県方式学校検尿システムの実際	岐阜県医師会	加 納 正 嗣
3	成長曲線・肥満度曲線と個人別の運動量・栄養計算	奈良県医師会	高 橋 泰 生
4	小学 4 年から中学 2 年の Percentage Overweight (POW) の 10% の増減が、非空腹時脂質値にあたえる影響	岐阜県医師会	平 野 量 哉
5	児童・生徒の成長に伴う心電図の変化～5 万人の正常心電図から～	神奈川県医師会	岩 本 眞 理
6	学校心臓検診 2 次検診対象者抽出のガイドライン：改訂のポイント	東京都医師会	鮎 澤 衛

第1分科会「からだ・こころ（1）」

1-1. 福井県医師会の学校腎臓検診の取り組み

～福井県版 学校検尿マニュアルの導入～

福井県医師会・JCHO 福井勝山総合病院小児科部長 森 夕起子

福井県小児科医会学校検尿ワーキンググループ：玉村 宗一、林 泰平、谷口 義弘
石川さやか、藤澤 和郎、土田 晋也
福井県医師会学校保健委員会：笠原 善仁
福井県小児科医会：加藤 英治、橋本剛太郎

私たちは2018年に福井県医師会内に学校検尿判定委員会を設置し、福井県教育委員会と各検査会社の協力を得て、2019年4月から「福井県版 学校検尿マニュアル」を用いた学校検尿システムを開始した。

まず、2016～2017年に福井県内のすべての小中学校にアンケート調査を行い、現状の把握と問題点を明らかにした。また、検査担当機関を訪問し検査・判定方法などを調査した。

福井県学校検尿はB方式であるが、一次精密検診（三次検尿）を担当する医療機関を登録制とし、マニュアルに規定されている診療・検査を行う事とした。二次精密検診は腎生検が可能な病院とし紹介基準も設定した。各学校は一次精密検診を指示した生徒を把握し未受診者に受診を促すため事後措置報告書を作成し、教育委員会へ報告するシステムとした。すべての結果は学校検尿判定委員会で集計し、年度末に関係機関へ報告する事とした。初年度の結果などをまとめて報告する。

1-2. 岐阜県医師会による岐阜県方式学校検尿システムの実際

岐阜県医師会・岐阜県医師会学校心臓・腎臓検診委員会 副委員長（学校腎臓検診担当）

加納 正嗣

岐阜県医師会：河合 直樹、伊在井みどり、加川 憲作、西野 好則、磯貝 光治、矢嶋 茂裕

岐阜県医師会学校心臓・腎臓検診委員会委員長：久野 保夫

岐阜県医師会学校心臓・腎臓検診委員会（学校腎臓検診担当）：田下 秀明、大橋 宏重、松隈 英治

浅野喜代治、青木 孝彦、中嶋 義記、大平 敏樹、大庭 敏夫

加藤 悟司、内田 靖、川越 孝次、山岸 篤至

岐阜県では岐阜県学校保健会から岐阜県医師会への委託事業として全県立学校を対象とした学校検尿判定委員会を行っている。2019年度では41418名の1次検尿受検者のうち1次検尿陽性であった1777名（4.29%）を検討の対象とし、全てを個別に検討している。

今回の発表では実際の判定の様子を説明したい。

1学期の検討委員会

検討する情報は1次検尿・2次検尿結果と昨年までの管理票情報。医療の対象になる可能性があると判定したものが216名（0.52%）、経過観察が望ましいと判定したものが199名（0.48%）であった。

2学期の判定委員会

医療機関から報告された検査結果・診断名・管理区分などを検討した結果、子供にとって不利益があると考えられた場合には医療機関に対して意見書を送付する。

実際の判定

血尿・蛋白尿持続陽性のIgA腎症、尿蛋白4+で緊急対応したネフローゼ症候群などを判定委員会で実際に使用した資料を提示して説明する。

効果

岐阜県方学校検尿システムでは個別判定を行い、適切でない時には医療機関へ意見書を送付することで、より良い医療を促している。

1-3. 成長曲線・肥満度曲線と個人別の運動量・栄養計算

奈良県医師会・奈良県医師会学校医委員会 高橋 泰生

宮城県立こども病院小児科：鈴木 資
たかはしファミリークリニック：萬砂 秀雄

昨年の本学会で我々は、成長曲線を一瞬で描ける健診用プログラムを開発した。これを用いれば、学校現場を悩ませている「Excel 原票」を簡単に作成し、学校医も簡単に「Excel 原票」を用いて成長曲線を描ける。成長曲線作成の意義として、身長伸びの病的異常（低身長や性早熟症）を早期発見すること以外に、肥満度曲線を用いて適切なエネルギー摂取量や供給量を計算し栄養・食事指導をすることが挙げられる。そこで今回プログラムに、肥満・やせ児の栄養指導のためのエネルギー目標を組み込んでみた。マクロボタンをクリックするだけで、「Excel 原票」を一瞬で読み込み、成長・肥満度曲線を描画、さらに栄養指導のためのエネルギー目標を個人ごとに計算、指導内容を印刷できる。

1-4. 小学4年から中学2年の Percentage Overweight(POW)の 10%の増減が、非空腹時脂質値に与える影響

岐阜県医師会・各務原市医師会学校医活動小委員会・邦量会 那加こども医院 平野 量哉

小林 由季、寺本 貴英、伏屋 芳文、岩田 吉弘、木全かおり
松尾 直樹、宇治 正二、西野 好則、竹内 美征、浅野 昇悟、八木澤芳生

各務原市では小児肥満対策事業として、市内の小学4年と中学2年を対象に非空腹時の脂質検査を行っている。2011～13年に小学4年で2015～17年に中学2年であった生徒の身体測定及び脂質検査の Tracing を行い、小学生から中学生への成長段階の脂質値及び肥満度の縦断的コホート研究により、小中学生の肥満度と各脂質値の関係を検討した。対象は、2時点で測定・検査が行えた男子1582人、女子1485人を対象とした。成長により、男子で全ての脂質値は低下するが女子では低下は少なくHDLは上昇した。男女とも肥満度10%以上の増加は、HDLの低下、nonHDL-C及びLog(TG)の上昇をきたし、肥満度の減少はHDLの上昇、nonHDL-C及びLog(TG)の低下につながった。小中学生の肥満度管理は、将来の血管障害のリスクとなる脂質異常の改善に有効な方法であろう。

1-5. 児童・生徒の成長に伴う心電図の変化～5万人の正常心電図から～

神奈川県医師会・済生会横浜市東部病院こどもセンター長 岩本 眞理

長嶋 正實、鮎澤 衛、泉田 直己、堀米 仁志、牛ノ濱大也、田内 宣夫
住友 直方、阿部 勝己、米山 達哉、加藤 愛章、加藤 太一、吉永 正夫

小児心電図研究委員会（前 日本小児循環器学会学校検診委員会）では、国内約5万人の健康児童生徒（小1、中1、高1の男女）の心電図を収集して正常値を作成した。小児は成長に伴って心電図が変化することが知られており、児童生徒の小1から高1の心電図を各成分について検討した。成長により①心拍数低下②PQ間隔延長③QRS幅延長④ST（右側胸部誘導）上昇⑤V1誘導T波陽性化がみられ、③④⑤は男子で顕著であった。これに対し⑥QRS軸⑦R波高の変化は目立たなかったが、⑦は中高女子で低い傾向にあった。今回の検討はフィルターONでの心電図記録であり、フィルターOFFデータとはQRS波高に差が生じることが予測される。

1-6. 学校心臓検診 2 次検診対象者抽出のガイドライン：改訂のポイント

東京都医師会・日本大学医学部小児科准教授 鮎澤 衛

長嶋 正實、岩本 眞理、泉田 直己、堀米 仁志、牛ノ濱大也、田内 宣夫
住友 直方、阿部 勝己、米山 達哉、加藤 愛章、加藤 太一、吉永 正夫

「学校心臓検診の 2 次検診対象者抽出ガイドライン」は、2006 年に改訂され、広く活用されてきた。しかし 10 年以上が経過し、心電図自動診断の進歩や、児童生徒の成長発達、体格の変化があること、また、児童生徒に関連する、小児循環器病学の新しい知見が増えてきたことから、ガイドラインの改訂が必要になった。改訂にあたっては、5 万人の健康小児の心電図をもとに正常値を作成し、心電図判定の各基準値を訂正した。さらに、新しい不整脈疾患の判定基準と説明を取り入れ、他にも多くの項目に正確性を期するための注釈を追記したため、主な変更点について解説したい。児童生徒にとって、この改訂が今後さらに適切な学校生活管理に寄与することが期待される。