

# 第53回 若年者心疾患・生活習慣病対策協議会総会

と き 令和4年2月27日(日) 9:00～15:45

ところ 富山国際会議場(ハイブリット開催)

〔報告：副会長 今村 孝子  
常任理事 河村 一郎〕

## ワークショップI

### 「富山県における学校心臓検診の取り組み」

#### 1. 富山県における学校心臓検診の現状

##### 富山県医師会心電図判定専門医委員会

##### 委員長 白田 和生

昭和45年に富山市医師会心臓検診特別委員会が発足、二次検診を開始し、昭和57年から市内の小学校1年生全員に、昭和58年から市内の中学校1年生全員に心電図検査を開始し、現在は、県内の市町村の小中学生の心電図検査を実施している。昭和60年に富山県医師会が県立高校全校の1年生の心電図検査を導入、昭和61年には私立高校全校に心電図検査を開始し、現在に至っている。市医師会から一次判定専門医(17名)に心電図データを電子媒体で送付し、精密検査要・不要の判定を依頼、一次判定で要精検(疑い含む)の個人票と心電図を市医師会から総合判定医に送付、総合判定医が要精検と判定したデータを市医師会から県医師会に提出、県医師会は要精検者名簿を作成し、各学校及び該当する精密検査指定病院(循環器専門医が在籍する県内公的17病院)へ送付、精密検査指定病院は結果を県医師会へ報告、県医師会は結果を各学校に通知している。県医師会心電図判定専門医委員会では、年度毎の学校心臓検診実施状況、判定結果、課題等について協議をしている。

県内の学校心臓検診受検対象者数は、毎年約10,000人前後で、過去17年間の平均受検率は99.4%と非常に高い。要精検率は5.1%、要管理率は約1.3%であり、要管理では「心室期外収縮」が最も多く、次に「QT延長」で、心臓手術後、

川崎病既往などで約1.1%が定期管理と判定されている。毎年60名前後の未受検者がいるが、令和2年度は新型コロナウイルスによる休校等で未受検者がやや増加した。令和3年度から「心臓検診結果交付依頼書」にて本人もしくは保護者の同意により県医師会から医療機関へ心臓検診結果の提出が可能になり、学校心臓検診データのさらなる有効活用が期待される。

#### 2. 特別支援学校における心臓検診の現状と課題

##### 富山県立高岡支援学校養護教諭 藤田 生美

心電図検査は機器を使用するため不安感が強く、落ち着かない、泣くなどの行動が表れる。平成26年度に富山県特別支援学校養護教諭部会で、心臓検診の事前練習等を入れた健康診断の工夫点をまとめた。健診機関から不要となった吸盤等を譲り受けての練習や、実際の検査会場での練習を実施している。少しでも落ち着いて心電図検査を受けることが、より正確な精査に繋がると思われるので、各学校の工夫点や関わりを共有し、不安や恐怖心なく健康診断を受けられるように支援していきたい。また、特別支援学校では、自分の体調を言葉にできない児童生徒が多いため、顔色、呼吸状態、運動前後の体調の変化等から異常の早期発見に繋がられるよう、日ごろから教員の観察力が求められる。

#### 3. 高岡市における学校心臓検診について

##### — USBメモリを用いた一次検診の実際 —

##### 高岡市民病院小児科主任部長 辻 春江

高岡市は人口約17万人、年間出生数が1,000

人程度であり、2,500人以上の小学1年生と中学1年生に学校心臓検診を施行している。平成20年から一次検診に“富山市医師会デジタル解析システム”が搭載されたUSBメモリを用いて、精密検診対象者抽出を行ってきた。各学校で施行された生徒の心電図、心音図、個人票を「HanteiView MFO アプリケーション」に記録しUSBメモリに保存、一次検診担当医が判読、判読結果をUSBメモリ内に記入、最終判読医が統括をする。学校心臓検診委員会で討議し、精密検査対象者に学校から心電図・心音図・個人票等が配布され、二次検診（精密検査）のため病医院を受診という流れになる。

メリットは持ち運びが便利かつ省スペース、個人票・心電図・心音図が各生徒でまとめられ取り違えがない、集計をまとめやすい等があり、学校心臓検診をよりスピーディかつ正確に行うことができ、一次検診担当医の負担軽減につながっている。平成20年からの12年間の実績は、精密検査対象者の抽出は小学1年生の3.6～6.1%、中学1年生の4.3～7.4%だった。精密検査や経過観察が必要とされた児童生徒のうち、心電図からの抽出が小学1年生で51.9～60.3%、中学1年生で49.6～70.0%であり、視認性に優れる本方法は有用である。高岡市学校心臓検診ではUSBメモリを用いることにより、個人情報保護し、PC上で短時間に限られたスペースでも高精細の一次検診ができ、施行医の負担が軽減されている。本方法は学校心臓検診そのものの精度を上げることにも寄与しうると示唆される。

#### 4. QT計測ソフトを用いた一次判定について

富山県立中央病院小児科部長 藤田 修平

QT延長症候群は学校心臓検診で発見すべき重要な疾患の一つであり、診断のためのQT時間の測定にはマニュアル計測による接線法が必要とされているが、多数例の心電図を解析する学校心臓検診では医師が一つ一つの心電図を手作業で測定判読することは煩雑である。心電計の微分法による自動解析のみで抽出すると、微分法でのQT時間はマニュアル計測よりQT時間を長く計測され、偽陽性による精密検査例が多くなることも問

題となる。

富山市ではQT計測ソフトQTD-2R（以下、「QTD-2」）による接線法での自動計測でQT延長精査例を抽出しており、5年間の結果を報告する。対象は、2017～2021年に富山市の小学1年と中学1年に施行した学校心臓検診で自動計測（微分法）によりQT延長と抽出された一次検診12誘導心電図（抽出基準Fridericia補正QTc > 450ms）に対して、二次検診としてQTD-2で解析し、QT延長症候群精密検査例として抽出した。各年度で三次検診へのQT延長症候群精密検査例を小学1年66.7%、50.0%、57.1%、60.0%、25.0%及び中学76.9%、59.5%、65.7%、59.5%、52.9%減少させた。QTD-2による計測値は医師の目視による計測値と良い相関があり精度が高く、多くの心電図を解析する必要のある学校心臓検診では、より正確に抽出することが可能であり有用であった。

#### 5. 学校心臓検診二次検診における心臓超音波検査について

富山県立中央病院小児科部長 畑崎 喜芳

富山市の心臓検診では平成26年から二次検診に心臓超音波検査を導入した。一次検診（問診票、聴診、心電図、心音図）で要精査と判定された児のうち、心臓超音波検査をすれば異常かどうか判定できる症例を全て二次検診として超音波検査をし、要精査例は三次検診（小児循環器専門医がいる指定4病院）に回した。超音波検査による二次検診は富山市医師会健康管理センターで小児循環器専門医が担当した。一次検診で要精査と判定された児のうち、超音波検査に加えて運動負荷心電図、ホルター心電図など他の検査も必要な場合は直接三次検診に回した。

平成26年から令和2年までの7年間で二次検診の超音波検査を実施した小中学生は567人で、そのうち三次検診を必要としたのは62人（10.9%）であった。二次検診の要因は、IRBBB 237人（50%）、個人票103人（18%）、心雑音・心音異常76人（13%）であった。IRBBBについては、全IRBBB例238人のうちASD疑いとして三次検診に回された症例が32人（IRBBBの

13%)で、三次検診で治療適応のあるASDと診断されたのは11人(IRBBBの5%)であった。二次検診に心臓超音波検査を導入することにより、三次検診に回す症例数が激減し、三次医療機関の負担を軽減することができた。特に、二次検診での心臓超音波検査は、検診の大きなターゲットであるASD疑いの症例のスクリーニングに大変有用である。心臓超音波検査を導入した二次検診を病院ではなく医師会で行うことにより、生徒や親の負担が軽減された。

## 6. 富山市医師会学校心臓検診50年の歩み

### 富山市医師会心臓検診特別委員会

委員長 西谷 泰

富山市医師会の学校心臓検診は昭和45年に富山市の委託事業として富山市内の小、中学校を対象として行われ、循環器内科医と心臓外科医、小児科医の合同チームとして発足し、後に循環器小児科医が加わり現在の陣容になった。当初、富山市内の小学生(2、5年生)、中学生(2年生)とし、昭和50年からは小学1年生、昭和58年度からは中学1年生も対象とし、漸次近隣の富山市医師会所属の町村も加わり、現在は近接する2町村とともにいわゆる「富山市方式」と称するシステムで検診を行っている。

検診システムは、当初、一次検診は、個人調査票(学校欄・家庭欄・学校医所見)と胸部X線間接撮影のみでスクリーニングを行い、二次で心電図撮影、三次で心臓検診特別委員会による内科診察を行った後、心臓外科を有する医療機関へ紹介する体制であったが、昭和58年度からは小、中ともに一次では標準12誘導心電図の自動解析後専門医による再読影を行った。平成6年度から省略4誘導心電図と心音図検査へ変更し、平成10年度から一次スクリーニングの段階で対象者を4グループ(術後者・川崎病既往者・定期管理者・通常検診対象者)に分け、一次判定の結果で集団の二次検診受診群と主治医や三次医療機関紹介群に分類した。平成26年度から心音図をそのまま残し、標準12誘導に戻して、一次検査で不整脈を認めた場合は直接三次医療機関へ紹介、また不完全右脚ブロックや心室肥大、心雑

音を有する場合には二次検診時に小児循環器専門医が心エコー検査を行うとした。27年度からは一次の心電図検査でQTc 450msec以上の場合はQT計測ソフトを用いて接線法による再測定を行い、該当者のみを直接三次医療機関へ紹介することとした。

この50年間(昭和45年から令和2年)に富山市医師会で行った学校心臓検診の受検者は、累計で小学生222,565人、中学生205,051人で、三次医療機関への紹介率は、小学生が平均0.9%(内60%が要管理)、中学生が平均1.3%(内60%が要管理)であった。現在のシステムを用いた直近6年間では、小学1年生(累計21,924人)では、三次検診対象者141人(0.6%)、中学1年生(累計24,622人)では、三次検診対象者354人(1.4%)であった。

### 特別講演 I

#### 1. 富山県内における最近の院外心原性心停止事例報告

内科小児科井川クリニック院長 井川 晃彦

【症例1】16歳男子。小中高校での学校心臓検診では異常の指摘なく、小中高校ともに野球部に所属。部活動で、朝にウォーミングアップのための走行中、路上に倒れた。あえぎ呼吸、意識消失があり救急要請。教師によるBy stander CPRはなく、救急隊到着後CPRとAEDによる除細動後、ドクターヘリにて病院搬送。脳低温療法後に意識回復、心電図、心エコー検査では異常がなく、冠動脈造影では起始異常なく、心筋生検でも異常なし。運動負荷検査、エピネフリン負荷検査でもQT延長や心室性期外収縮を認めず、特発性心室細動と診断され、ICD植え込み後、後遺症なく退院。

【症例2】17歳男子。中高校の学校心臓検診で心電図異常を指摘されるも精密検査にて異常を指摘されていない。野球部の部活動で午後5時ごろからランニング、全力で走った後に倒れた。教員にてCPR、AEDを施行、心拍再開し病院搬送。脳低温療法後に意識回復、心エコー検査では心室中隔の非対称性肥大があり肥大型心筋症の疑いあり。運動負荷検査陰性、Late potential陰性、エピネフリンやピルジカイニド負荷試験陰性。冠

動脈造影は異常なく、心筋生検で錯綜配列はないが心筋肥大と間質線維化を認めた。トロポニンI遺伝子異常 (p.Lys183del) を認め、家族歴に突然死はなかったが、父親に肥大型心筋症が見つかる。ICD 植え込み術が行われ、後遺症なく退院。

【症例3】15歳男子。小中学校、高等学校での学校心臓検診では異常の指摘なし。学校で3階の教室に移動した後、突然意識を消失して倒れた。教員による by stander CPR と AED による除細動が施行、心拍再開し病院搬送。心拍再開後の心電図ではII、III、aVF、V3-V5誘導にJ波増高とnotchがみられ早期再分極症候群と診断。二次予防のため皮下植え込み型除細動器 (S-ICD) を植え込み、合併症なく退院。小中高校の学校検診での心電図を比較すると経時的にJ波増高とnotchの出現がみられた。

## 2. 剖検からみた若年者の「予期せぬ死」

富山大学学術研究部医学系法医学講座

教授 西田 尚樹

法医解剖の対象は、外因死又はCPAOAを含む死因不詳例であるが、解剖実施については原則警察に決定権があるため、外因死や死因不詳であっても「事件性がない」という判断でほとんど解剖しない地域も多い。本邦における法医解剖の施行率は諸外国に比して低く、剖検率の地域差も大きい。富山県は、演者赴任後は高い剖検率を維持し、現在は年間200例前後の法医解剖を行っている。2007～2020年までに富山大学法医学講座で剖検した6～30歳までの若年者事例は126例(男性95例、女性31例)で、死亡の原因の内訳は事故27例、自殺42例、病死34例、その他(他殺又は不詳)23例であった。病死34例の内訳は、心臓疾患24例、てんかん関連5例、消化器疾患2例、代謝疾患2例(糖尿病性ケトアシドーシス)、脳血管障害1例であり、その大半が生前未診断で、明確な既往を有さない「予期せぬ死」である。心臓疾患24例中、冠状動脈高度狭窄5例、心筋炎1例、心筋症疑い3例(筋ジストロフィー2例含む)で、大半は心臓に明確なstructural diseaseが認められないものの心臓突然死と判断している。このような症例に対しては、心臓突然死と診断する

前に、他の原因、特に形態診断しにくい内分泌、代謝系疾患、症候性てんかん、薬物中毒を慎重に除外することが重要である。

当教室では心臓突然死や遺伝性希少疾患に対し、次世代シーケンサーを用いた遺伝子解析を実施、心臓突然死ではチャンネル関連遺伝子の異常を有する例が予想より少ない一方で、軽微な病理組織学的異常を伴う心筋症関連遺伝子を有する例を多数認めた。この結果は病早期特発性心筋症が心臓突然死の原因として重要なカテゴリーである可能性を示唆し、遺伝子検査前の広範な組織検索による微小病変抽出の有用性を示唆する。従来想定以上に心筋症関連の不整脈性突然死が多いことが推測され、変異体の病原性評価能力の向上が必須である。学校検診から職場検診、剖検所見まで紐付けたデータベースの作成が突然死の原因究明や予防に有効と考えられ、学会横断的な取り組みが必要である。検出された遺伝子変異評価の方法、高いコストなど解決すべき問題はあがあるが、“molecularautopsy”を用いて器質的疾患が特定されない突然死やその他の遺伝性疾患、希少疾患の死因究明精度の向上を計り、さらに遺族の発症危険度予測、発症予防、疾患の病態解明を目指した取り組みへ発展させることで、剖検の新たな可能性が開かれると考えている。

[報告：今村 孝子]

## 特別講演II

### 1. 学校心臓検診は突然死予防にどこまで有効か？

埼玉医科大学国際医療センター

心臓病センター小児心臓科教授 住友 直方

近年、学校管理下における突然死が減少していることは事実であるが、学校心臓検診が原因であるかどうかは不明である。10歳以上では減っているが、10歳未満では減ってはいない。若年者の突然死原因疾患は、心筋症(20%)、虚血性心疾患(15%)、心筋炎(12%)、冠動脈起始異常(10%)、不整脈(8%)、先天性心疾患(7%)などである。20歳以下の若年者や、本邦では虚血性心疾患の割合が低く、これ以外の疾患をいかに学校心臓検診で発見できるかが突然死を予防でき

るかどうかに関係することになる。

肥大型心筋症は小学校1年ではRV3 + SV3 > 6.0mV (男)、> 5.0mV (女)、RI + SV4 > 3.2mV (男)、> 3.0mV (女)が暫定的な抽出基準で発見に有用である。中学高校生では異常Q波、ST波低下など従来の基準の方が有用である。不整脈源性右室心筋 (ARVC) は小児では診断が難しいが、V3、V4のT波の陰性化を認める場合には、ARVCの可能性が高い。拘束型心筋症 (RCM) も小児では稀な心筋症であるが、V1のP波はほぼ2相性であり、V1の陽性P波 (P1) と陰性P波 (P2) の和が高ければ発見に有用である。

冠動脈起始異常は、40歳以下、男性、スポーツ、発症前には無症状、冠動脈のacute take off、肺動脈と大動脈間を走行する冠動脈に $\geq 75\%$ 以上の狭窄がない場合に突然死のリスクが高いことが報告されており、大動脈壁と冠動脈の角度が急なのが診断の助けになる。心電図や学校心臓検診で発見することは極めて困難である。

QT短縮症候群はQTc (Bazett) < 181ms、下壁 (II、III、aVF)、もしくは側壁 (I、aVL、V4-V6) の少なくとも2誘導で $\geq 0.1\text{mV}$ のJ点上昇を認めた場合に、症候性のQT短縮症候群の可能性が高い。QT延長症候群、Brugada症候群に関しては特徴的な心電図により発見されることが多いが、J波症候群、早期再分極に伴う特発性心室細動、カテコラミン誘発多形性心室頻拍などは安静時心電図での発見が困難で、心室細動を起こした時の自動体外式除細動器 (AED) や心肺蘇生による救命が最も重要である。

AEDは現在ほとんどの学校に置いてあり、高校、特別支援学校では2台以上置いている所が多い。9割以上が学校で講習があり、児童生徒対象にも6割ぐらい行っている。AEDが使われた例の6~7割は後遺症なく治癒している。突然死を予防するためには、発症時のAEDの使用法や心肺蘇生法の教育を現場の教師や生徒に行うことが重要である。

## 2. 移行期医療と脳卒中循環器病対策基本法

医療法人財団順和会山王病院小児科部長/  
国際医療福祉大学臨床医学研究センター

特任教授 市田 露子

近年の循環器診療の進歩により多くの先天性心疾患児が救命されるようになったが、成人になるまでさまざまな問題を抱えて成長しており、小児期の疾患の中でも移行期医療が極めて重要な分野である。移行期には本人への病名の告知、本人及び家族の疾病や治療への理解が必要で、成人先天性心疾患を治療できる診療体制と移行支援の推進、そして心臓病児者が自立した生活を送れるよう、生涯を通じた患者・家族への福祉の充実が必要である。

2017年には小児期慢性疾患から指定難病への健保対策が実現され、2018年12月に「育成基本法」「脳卒中・循環器病対策基本法」が成立、「循環器病対策推進基本計画」が2020年に閣議決定された。大阪府では2018年移行期医療支援センターが設置され、長野県では医療機関の連携、行政、福祉が一体となって計画を進めているが、現在でも全国8か所に留まり十分ではない。各都道府県における移行期医療支援事業には、保健行政上も認知度が低く、地域差も大きいなど、まだまだ未整備な状況である。2020年末からは都道府県協議会の設置と「基本計画」の検討が始まり、都道府県を中心に「都道府県循環器病対策推進計画」の策定、実施を進めている。今回の基本計画には、生活習慣や社会環境の改善を通じて生活習慣病の予防を推進すると同時に、学校における教育を含めた子どものころからの循環器病に関する知識の普及啓発を推進することが記載されており、そのための人材育成も必要である。2022年4月からは日本成人先天性心疾患学会の認定専門医制度も始まる。また、基本計画には、保健、医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実を目標に、幅広い内容が記載されている。特に、先天性心疾患や家族性高コレステロール血症などの小児期から配慮が必要な循環器病は移行医療と深く関係し、総合的な医療体制の整備が必要である。健診データの活用など登録事業の推進も医療計画に入れられている。

## ワークショップII

## 「富山県における小児生活習慣病予防健診の取り組み」

## 1. 高岡市小児生活習慣病予防健診の現状とこれから

JCHO 高岡ふしき病院小児科部長 宮崎あゆみ

高岡市小児生活習慣病予防健診（たかおかキッズ健診）は、市内の小4、中1を対象に毎年秋に実施されている。健診はまず、学校での生活習慣病関連の学習に始まり、秋に身体計測、血圧測定、採血などの健診を実施、異常を認めた場合には市内医療機関での二次健診が勧奨される。当健診における二次健診抽出基準の特徴は、高コレステロール基準に non-HDL コレステロール値を用いていること、給食直後の採血という条件を利用して食後血糖値を測定していることなどである。毎年9割以上の受診率を保ち、二次健診に抽出された子ども達の中から小児メタボリックシンドローム、家族性高コレステロール血症（FH）、糖尿病（DM）などが診断されている。

当健診では、肥満児割合は2006年度以降2015年度まで各学年とも減少傾向にあったものの、以降は増加に転じ、2020年度はコロナ休校の影響か、小4で急増している。肥満児は血圧、non-HDL コレステロールがやや高い傾向にあった。非肥満児にも異常高値例が存在し、その多くがFHと推察され、一部診断されている。FHに関しては、世界の趨勢として小児期におけるユニバーサルスクリーニング推奨の方向にあり、この健診がまさにその役割を果たしているといえる。食後血糖値に関してもやはり外れ値が存在し、数名でDM診断のきっかけとなっている。

2019年に全国815の郡市区医師会を対象に小児生活習慣病予防健診に関するアンケート調査を実施し、回答のあった492医師会(60%)の約1/4の地元自治体で健診が行われていることがわかった。健診の形式は約5割が全員健診、約2割が肥満児健診であった。

小中学生には、小児生活習慣病予防健診を通して自ら健康について考える力をつけることがより大切となる。そして、若者にも健診を行えば、次世代につながる先制医療サイクルができあがるこ

とになる。

2. 富山県における小児生活習慣病予防健診“すこやか健診”20年の推移と新たな課題  
医療法人社団照風会三川クリニック

院長 三川 正人

富山県では小児生活習慣病予防健診“すこやか健診”が平成6年に創設された。対象は小学4年生と中学1年生で、生活習慣調査、体位測定そして脂質検査からなる。今日まで受診率はおおむね90～95%と非常に高い水準が維持されている。

生活習慣についてみると、運動が好きと答えた割合は小4では男女とも8割前後を維持されている。中1でも男子80～85%、女子70%前後と20年間を通じてほぼ変わらなかった。一方、休日の過ごし方では運動は大きな変化がなかったが、平成28年度から年ごとに急激に低下し、対照的にテレビ・テレビゲームは急激に増加に転じている。肥満度は平成28年まで2～5%で小中男女とも緩徐に改善してきていたが、以後上昇に転じている。HDL コレステロールもここ5年間の増加がみられる。運動習慣と体位・脂質の関連では20年間を通じてHDL値は有意差をもって運動好きな群が嫌いな群より高く、肥満度は低かった。小4（平成28年）から中1（令和元年）にわたる同一人追跡調査（コホート調査男子1,515名、女子1,488名）結果では、肥満度は男女とも有意に-1.7、-3.0%とスリム化した。HDL コレステロールは男女とも1.4、5.9mg/dl増加したが、総コレステロールは男子で8.1減少し、女子では変わらなかった。また、肥満の生活習慣にかかる要因分析（ロジスティック回帰解析）では、小4、中1男女とも運動嫌いが最も関連していることが判明した。さらに、休日の過ごし方でテレビゲームを選んだ群の要因分析では運動嫌いが強く関連していた。近年インターネットの発展とともにそのデバイス並びにSNSをはじめとする情報伝達ソフトがあふれかえっている。コロナ禍がこれに拍車をかけている。

仮に、生活習慣に問題があるとすれば、ごく普通に考えれば、児童生徒より保護者の方がより差

し迫っているとも考えられ、本検診は家族ぐるみの検診ともいえる。

### 3. 富山市教育委員会の取り組み「すこやか教室（事後指導会）」について

富山市教育委員会学校保健課

指導主事 辻 元美

富山市では、平成6年度から小児生活習慣病予防対策事業として、市内の小学4年生と中学1年生を対象に、「すこやか検診」を実施してきた。すこやか検診の事後指導である「すこやか教室」では、検診の結果に基づき、「要医療」「経過観察」「生活指導」と判定された児童生徒とその保護者を対象に、専門医による講演、運動指導のほか、医師と栄養士による個別相談を行う等、生活習慣の改善を図るため総合的な指導を行ってきた。令和2年度より新型コロナ禍の影響か生活リズムの乱れや運動不足により判定された子は小学生で11%、中学生で9%と増えてきている。

令和3年度の「すこやか教室」は、感染症予防を考慮し、医師と栄養士による予約制の個別相談のみの形式で実施することとした。回数を増やし、個別相談にしたことから小学生43%、中学生21%の参加があり、参加者が増加した。

### 4. ライフステージからみた小児メタボリックシンドローム —すこやか検診の事後対応—

富山県立中央病院小児科部長 五十嵐 登

小児メタボリック症候群（MS）は腹部肥満に複数の動脈硬化危険因子が個人に集積した状態を指し、小児人口の約1%前後に見られる。平成21～27年に中学1年（n=24,714）を対象とした富山市すこやか検診ではMS指標の血清HDL-C値は肥満度進行に伴い低値域への偏位、TG/sBP/GPTは高値域への偏位が明らかで、肥満と生活習慣病危険因子との密接な関連が示唆された。肥満児の生活指導はPDCAサイクル（計画、実行、評価、改善）を基本に個々の意欲に応じてシンプルな行動目標を提示し、課題は本人/家族と一緒に設定する（選ばせる）ことが肝要である。指導は改善意欲の段階ごとで設定した。

### 追加発言

#### 新しい小児生活習慣病予防健診

東京家政学院大学人間栄養学部

人間栄養学科教授 原 光彦

わが国では、1970年代から肥満傾向児が急増したため、1987年に全国28都府県で小児成人病予防健診が開始された。その後、成人病は、生活習慣病と呼ばれるようになり、小児生活習慣病予防健診と名称を変えて生活習慣病の予防対策に熱心な一部の地域で行われている。小児肥満症判定基準は、2002年に策定され、2014年に改定され小児肥満症診断基準の名称に変わり、小児肥満症診療ガイドラインに掲載されている。2007年厚労省で「小児期メタボリックシンドローム診断基準」が策定された。演者らは、東京都予防医学協会の協力のもと、腹部肥満やT2DM、NAFLDの早期診断早期介入を目的とした新しい小児生活習慣病予防健診システムを構築し、2019年から東京都杉並区の小児生活習慣病予防健診に導入した。現行は一次検査で身長、体重、血圧、総コレステロール、HDLコレステロール、LDLコレステロール、貧血のチェックを行っていたが、方法、項目が統一されておらず、空腹時の血糖測定が難しいという欠点があった。新しい予防健診では、身長、体重、腹囲、血圧、総コレステロール、HDLコレステロール（non-HDLコレステロールを算出）、ALT、HbA1cをチェックし、随時採血とした。総合判定は現行は5段階あったが、「要受診」「要指導」「正常」の3段階とした。今までのデータでは肥満、肝機能異常は男子に多く、高血圧は女子に多い。HbA1c5.7%以上は2.1%に認められた。

[報告：河村 一郎]

県下唯一の医書出版協会特約店

医学書専門 井上書店  
看護学書

〒755-8566 宇部市南小串2丁目3-1(山口大学医学部横)  
TEL 0836(34)3424 FAX 0836(34)3090  
[ホームページアドレス] <http://www.mm-inoue.co.jp/mb>.  
新刊の試覧・山銀の自動振替をご利用下さい。