

01-016

佐賀における生活習慣病予防検診—中学1年時の体型と脂質の関係(肥満＝脂質異常)

田崎 考¹⁾、田代 克弥²⁾、熊本 愛子³⁾、飯田 千晶³⁾、名古屋 有美子⁵⁾、葛見 保子⁴⁾

佐賀整肢学園こども発達医療センター¹⁾、
唐津赤十字病院²⁾、
佐賀大学医学部小児科³⁾、
西九州大学⁴⁾、
佐賀大学附属中学校⁵⁾

目的＞小児期の生活習慣病予防検診では将来の動脈硬化を予防することが主目的と考えるが、最近では種々の事情から肥満が主になっている感じがする。そこで、佐賀生活習慣病予防検診におけるこれまでの血液データと体型について検討してみたので報告する。

方法＞佐賀県で平成4年(1992)から令和1年(2019)までの27年間に、中学1年生で採血検査(総コレステロール(TC)、HDLコレステロール(HDL)、中性脂肪(TG))と肥満度のデータがある23936名(男子11912名、女子12024名)について、肥満度と血清脂質について検討してみた。

結果＞全体の平均値はTC(男164.6±25.8:女170.7±26.9mg/dl)、HDL(男64.8±13.5:女64.9±12.8mg/dl)、TG(男75.8±48.6:女77.9±44.2mg/dl)、肥満度(男102.4±15.5:女98.6±13.8%)で、TGを除いて年度毎の変化は少なく、一定の傾向は観られなかった。肥満度とTCの関連を見ると、低肥満度群(80%以下)において低TC値(120mg/dl以下)が多い傾向はなく、男女共に肥満度正常群(正常群)とほぼ同様に低TC値の生徒は群の2%未満であった。高肥満度群の男子では、正常群よりも高TC値の生徒は10%以上多かった。その中で、TC値と肥満度との関係を見るとTC値250mg/dl以上の生徒の肥満度の平均値は113.6%とけして高値ではなかった。全体として男子高肥満度群の肥満度がとTC値に正の相関がみられるものの、肥満度150%以上の生徒のTC平均値は179.2mgであり異常高値ではない。女子の高肥満度群は、正常群とほぼ同等のTC値を示しており、肥満度とTC値には特定の関係は見られなかった。そして高TC値の生徒の肥満度は100%以下であった。以上より、中学1年の生徒では、男女共に成人のような肥満＝脂質異常の関係は成立しないことが明らかになった。

まとめ＞小児期からの生活習慣病予防検診は主目的である動脈硬化を予防するためには血液検査が必須であり、肥満でチェックする時も遺伝性の高脂血症等を見落とさない様な問診を考える必要がある。最期にご協力頂いた佐賀県および武雄地区医師会、教育委員会、学校、校医、御父兄の皆様にご感謝します。

01-017

新しい小児生活習慣病予防健診システムを用いた健診結果—現行の健診システムの抽出率との比較—

原 光彦^{1,2)}、斉藤 恵美子¹⁾、阿部 百合子²⁾、岡田 知雄³⁾、森岡 一朗²⁾、村田 光範⁴⁾

東京家政学院大学 人間栄養学部 人間栄養学科¹⁾、
日本大学 医学部 小児科学系小児科学分野²⁾、
神奈川工科大学 応用バイオ科学部 栄養生命科学科³⁾、
和洋女子大学 保健センター⁴⁾

【背景と目的】東京都予防医学協会では1987年から小児生活習慣病予防健診を開始し、現在は2004年に改定されたシステムで継続されている。本年度から、小児メタボリックシンドローム(MetS)や2型糖尿病、非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)の予防や早期発見も視野に置いた、より包括的で簡便な健診システム(新システム)をX区で導入したのでその成績を報告する。

【方法】2019年度に新システムによる健診を受診した小学4年生2610名(男子1366名、女子1244名)を対象とした。身長、体重、腹囲、血圧、随時採血でTC、HDL-C、ALT、HbA1cを測定し、肥満度、腹囲身長比、non HDL-Cを算出した。新システム判定基準(腹囲75cm以上 and/or 腹囲身長比0.5以上で腹部肥満あり、従来の脂質異常症の判定 and/or non HDL-C 150 mg/dl以上で脂質異常あり、収縮期血圧135mmHg以上 and/or 拡張期血圧80mmHg以上で高血圧あり)に基づき、要受診、要指導、正常の3段階で判定した。

【結果】肥満+20%以上の肥満傾向児は176名(6.7%)、-20%以下の痩身傾向児は154名(5.9%)であった。腹部肥満者は313名(12.0%)、高血圧児は41名(1.6%)、脂質異常児は215名(8.2%)、ALTが30IU/L以上の者は72名(2.8%)、HbA1cが5.7%以上の者は55名(2.1%)であった。総合判定区分の割合は、正常が1924名(73.7%)、要指導が433名(16.6%)、要医療が253名(9.7%)であった。現行の2004年改定健診システムにおける判定区分は、I要医学的管理、II要経過観察、III要生活指導、IV管理不要、N正常の5段階であり、I+IIを新システムの要受診、IIIを要指導、IV+Nを正常と読み替え、2017年に東京都内で4205名の小学4年生を対象に施行された健診の判定結果(I+II:7.8%、III:17.5%、IV+N:74.8%)と比較すると、要受診と要指導を合わせた抽出率はほぼ同率であった。(新システム:26.3%、現行システム:25.2%)

【結論】本年度からX区に導入した新しい小児生活習慣病予防健診システムは、現行システムより広範な小児生活習慣病をカバーし、抽出率も現行システムと大きく変わらないことが明らかになった。