

Development of waist circumference percentiles for Japanese children and an examination of their screening utility for childhood metabolic syndrome: a population -based cross-sectional study

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2017-05-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松下, 理恵 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3179

論文審査の結果の要旨

メタボリックシンドローム (Metabolic syndrome, MetS) の診断で、中心性肥満は必須項目であり腹囲測定は重要であるが、日本には標準的腹囲測定法 (臍周囲測定法) による小児の腹囲パーセンタイル曲線は存在しない。本研究の目的は、(1) 日本人小児における年齢・性別の臍周囲測定法による腹囲および腹囲/身長比パーセンタイル曲線の作成と、(2) 作成した曲線を用いた小児 MetS スクリーニングの妥当性の検証である。

静岡県の小学生 (6-12.75 歳) と 5 歳児検診を受診した幼児 (4.5-6 歳)、7170 人 (男児 3634 人、女児 3536 人) を対象に、身長・体重・腹囲を 2010 年から 2012 年に渡り計測し、LMS 法を用いて腹囲および腹囲/身長比パーセンタイル曲線を作成した。また、大阪医科大学病院を受診した合併症のない肥満小児 (肥満度 20% 以上) 585 人 (6-12 歳、男児 355 人、女児 230 人) を対象に、身長・体重・腹囲、小児 MetS 診断基準 (国際糖尿病機構、IDF) におけるリスク因子 (血圧、HDL、TG、空腹時血糖) を測定し、6-9 歳と 10-12 歳の二群で解析した。

腹囲および腹囲/身長比曲線の値は男児の方が女児より大きく、男児では 6-12 歳における腹囲/身長比曲線の 90 パーセンタイルは、内臓脂肪蓄積の指標である 0.5 でほぼ一定であったが、女児では年齢と共に減少する傾向があった。腹囲が 90 パーセンタイル以上の肥満小児は、脂質・耐糖能異常が 90% 未満に比べ有意に多く、10-12 歳の男児の 11.4%、女児では、4.4% が MetS と診断された。一方、90 パーセンタイル未満では MetS と診断された肥満小児はいなかった。腹囲/身長比でも 90 パーセンタイルをカットオフとすることが適切であることが確認された。

審査委員会では、わが国で初めて小児の腹囲および腹囲/身長比パーセンタイル曲線を作成し、作成した曲線による小児の MetS のスクリーニングの可能性を示したことを高く評価した。以上により、本論文は博士 (医学) の学位授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 星 詳子

副査 尾島 俊之 副査 沖 隆