

P1-010

小児の体格と親子の食習慣の関連について

斉藤 恵美子¹、原光彦^{1,2}、小泉 弘子³、山田 徹⁴、
高橋 澄子³、佐々木 孝司⁴、西村 美帆子¹、
森岡 一朗²、岡田 知雄⁵

¹東京家政学院大学 人間栄養学部 人間栄養学科

²日本大学 医学部 小児科学系 小児科学分野

³福島県新地町立 新地小学校

⁴福島県新地町 教育委員会

⁵神奈川工科大学 応用バイオ科学部 栄養生命科学科

【目的】

近年は家庭生活の多様化も進み、家族構成員それぞれが異なった食事内容であったり、食事時間も異なったりしている状況が増加しているとの報告がある。小児期の食習慣や栄養は、親の影響を大きく受けることが知られており、小児期からの生活習慣の是正が、将来の生活習慣病発症予防に重要である。しかし、小児と親の食習慣との関連についての報告は少ない。そこで、小児の体格と、親との食習慣がどのように影響しているかを検討することとした。

【方法】

F県某町の小学生とその両親に対し、簡易型自記式食事歴質問票(BDHQ)により食事歴調査をおこなった。1年生から6年生の小学生と、その親どちらか一方のデータがそろった者のうち、食事歴質問票で過小評価及び過大評価の者を除いた150組(男児84人、女児66人、父親26人、母親124人)を解析対象とした。身体計測値から、小児は肥満度を、両親はBMIを算出し、体格評価に用いた。

【結果】

対象の平均年齢は、男児8.7±1.9歳、女児8.9歳±1.8歳、父親40.8±4.5歳、母親38.7±4.8歳であった。児の肥満度は、男児3.5±16.6%、女児4.1±13.3%で、肥満度+20%以上の児は男児10人、女児7人、肥満度-15%以下の児は、男児5人、女児2人であった。親のBMIは、父親25.4±5.3、母親22.4±3.9で、BMI25以上の者は父親13人、母親19人、BMI18.5未満の者は母親12人であった。児の体格別に両親との食事内容を比較すると、肥満度が-15%以上+20%未満の児では、推定エネルギー摂取量 ($r=0.31, p<0.01$)、脂肪エネルギー比率 ($r=0.34, p<0.01$)、たんぱく質エネルギー比率 ($r=0.27, p<0.01$)、炭水化物エネルギー比率 ($r=0.26, p<0.05$)、飽和脂肪酸%エネルギー比 ($r=0.33, p<0.01$)、総食物繊維摂取量 ($r=0.38, p<0.01$) は、母親の同栄養素摂取状況とそれぞれ有意な正相関を認めた。しかし、肥満度が+20%以上の肥満群および、-15%以下のやせ傾向群では、両親との栄養素摂取状況とは関連がみられなかった。

【考察】

肥満群ややせ傾向群の児では、児と親の食事摂取状況が異なることが推察された。家族など誰かと一緒に食事摂ることで、食事内容が適切になり、生活習慣病予防につながる可能性が示唆された。

P1-011

中学生の骨密度と体格・生活習慣・食事に
関する検討

谷川 涼子¹、古川 照美¹、倉内 静香¹、清水 亮¹、
戸沼 由紀²

¹青森県立保健大学 健康科学部

²弘前医療福祉大学 看護学科

【目的】

骨粗鬆症の予防にとって最も効率的な方法は、骨の成長期にできるかぎり骨量を増やすことである。思春期を対象とした骨量に関する研究において、バランスの良い食生活と適切な運動の重要性が示されている。そこで、中学生の骨密度と体格、生活習慣、食事摂取状況について検討し、生活指導に活かすことにより早期からの骨粗鬆症予防に示唆を得ることを目的とした。

【方法】

平成30年A県の中学1年生から3年生を対象に健康調査を実施した。生活習慣に関する調査項目は、1週間の運動時間、睡眠時間、テレビ・ビデオ時間、勉強時間とし、併せてBDHQ-15y(簡易型自記式食事歴法質問票)を用いて食事調査を実施した。体組成はタニタ体組成計MC-190で測定した。骨密度はALOKA社製の超音波骨評価装置AOS-100を用いて、右踵骨における骨密度を測定した。対象者の測定値と同性、同年齢の標準値とを比較した値のZスコアを本調査では骨量の指標とした。男女別にZスコア90%未満(以下、低値群)とZスコア90%以上(以下、高値群)の2群を比較した。平均値の差の検定は対応のないt検定を用い、有意水準を5%未満とした。本研究は研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】

対象者は中学1年生93名(26.0%)、2年生211名(58.9%)、3年生54名(15.1%)であった。男子の高値群は136名(81.4%)、低値群は31名(18.6%)であり、女子の高値群は180名(94.2%)、低値群は11名(5.8%)であった。体格において、男子では高値群は低値群に比べ体重が有意に多かった($p<0.05$)。女子では身長($p<0.05$)、体重($p<0.05$)、筋肉量($p<0.01$)で有意差があり、高値群が高かった。生活習慣において、男子では有意差が認められなかったが、女子では高値群の運動時間($p<0.01$)が有意に長かった。栄養摂取量は骨密度に関連するものを比較したが、有意差が認められなかった。

【結論】

高値群は男子より女子が多く、女子は身長や体重、筋肉量が高くなると骨密度も高くなっていった。女子においては10歳頃から思春期の発来とともに身長増加のスパートが認められ、骨量増加があることが関係していると考えられる。栄養摂取量では有意差が認められなかったが、女子においては高値群でスポーツ時間が長かったことから、早期からの骨粗鬆症予防のために運動時間の確保が必要であると思われる。