

論文の要約

報告番号 甲	医第1192号	氏名	郡尋香
乙 学位論文題目	Impact of annual body mass index gain on obesity development in Japanese 6-year-old non-obese children		

肥満は、2型糖尿病、高血圧、心疾患、がんなど多くの疾患との関連が指摘されているが、一方で、疫学調査によって過去30年間での肥満率の増加が成人、小児において報告されている。小児期、思春期の肥満は成人肥満に高率に移行（トラッキング）することから、その予防は成人肥満の予防にとって重要な課題であるものの、元来就学時に非肥満であった児童における新たな肥満発生についての調査は十分に行われていない。また、小児期から思春期での肥満発生におけるcritical periodについての研究がなされてきたが、学童期・思春期に新たに発生した肥満に関するcritical periodの調査はほとんど行われていない。さらに小児肥満では体重の過小に関する評価も難しいため、個々の成長スピードを考慮に入れる必要があると思われる。

そこで申請者らは非肥満6歳児を対象に体格を縦断的に調査し、思春期肥満発生への年間BMI増加量の寄与を年齢ごとに評価することにより、効果的な予防介入時期の存在の有無を検討した。

徳島県全域の男女児童を対象に2001年から毎年身長、体重を測定し、6-14歳における体格の縦断データが得られた9723名について年間BMI増加量を算出した。最終調査時における肥満を思春期肥満とし、肥満の定義は解析対象児童の男女別BMI95パーセンタイル値を用いた。6歳時非肥満であった児童9238名において、最終調査時の肥満の有無を目的変数、調査期間中の各年齢における年間BMI増加量を説明変数とし、この2つの関連についてロジスティック回帰分析を用いて解析した。

得られた結果は下記の如くである。

- 1) 非肥満6歳児のうち思春期肥満を発症した児童は、発症しなかった児童に比して、男女とも全年齢を通じて有意に高い年間BMI増加量を示した。
- 2) 初回調査時のBMIおよび性別で調整したロジスティック回帰分析では、就学後早期を含む全ての年齢において、年間BMI増加量の増大が思春期肥満リスクと関連していた。
- 3) カテゴリカル変数による解析では、6-7歳における年間BMI増加量が大きい(1-SD以上)児童における思春期肥満のリスクが有意に高かった。

これらの結果から、非肥満6歳児では、高い年間BMI増加量はすべての年齢において思春期肥満発生のリスクを上昇させることが明らかになった。このことは、学童期では思春期肥満発生に大きく寄与する特定の時期は存在せず、早い段階からの継続した予防的介入が有効である可能性を示しており、申請者らは、思春期肥満発生予防には非肥満児童に対しても学校ベースでの年間BMI増加量の評価を行い、より早期かつ継続的な予防的介入が必要であると結論づけた。