

総括研究報告書

1. 研究開発課題名：小児期からの生活習慣病対策及び生涯の健診等データの蓄積・伝達の在り方等に関する研究

2. 研究開発代表者： 瀧本秀美（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）

3. 研究開発の成果

小児期の肥満発症は、成人後の生活習慣病発症のリスクを高めることが危惧されるため、リスクの高い小児への早期からの予防介入が必要である。そこで乳幼児健康診査、保育園・幼稚園での身体測定、就学時健康診断、小・中・高校での学校検診などのデータを縦断的に収集し、肥満発症の予兆を早期に把握するため、並びに子ども自身の健康管理ならびに成人後の健康づくりに生かすための仕組みづくりを行った。

本研究では、既存の母子健康手帳の情報等を活用し、小児期における生活習慣病の早期発見・早期介入を容易とするデータベースの構築や、これを活用した適切な介入実施の仕組みづくりを目指し、以下の研究を行った。

乳幼児健診健診時データの統一化と電子化を目指し、結果票フォーマットを入手し統一化が可能か、さらにその統一フォーマットを用いて電子化が可能か検討並びにソフトの作成を行った。スキャナーで読み込んだ健診票から身体計測値を抽出できるように設計し、制作過程で業務上必要な機能を可能な範囲で盛り込んだ。本システムが広く利用されるためには読影のためのハード・ソフトウェアの進歩とともに各自治体における健診票を統一すること、および電子化する情報を一紙面に集約して効率的に電子化できるようにすることが必要であると考えられた。平成 26~27 年度には、乳幼児期と学童期の身体計測情報を連結する「母子保健台帳システム」の開発と改良を行った。また学校において管理する身体計測情報を生活習慣病予防の取り組みへと繋げるために体格指標を算出するシステムを制作し、登録ユーザを対象に活用状況に関するフォローアップ調査を実施した。

これらの情報をもとに、東北と四国のフィールドを中心に幼児期から学童期の健康状態をフォローアップするためのツール（「身長・体重入力、成長曲線作成ツール」や「My カルテ」）の開発と応用を行った。児童における肥満者の割合が増加している地域（A 県）において、就学前の子どもたちの食習慣、身長・体重変化についてモニタリングを行うための基盤づくりを行った。具体的には、地域の保健所との連携協力体制の確認、市町村への説明、保育所において成長曲線を用いた栄養・給食管理や食育を展開するための評価・指導用の「身長・体重入力、成長曲線作成ツール」の設計を行い、これを県下すべての保育所（438 施設）に配布し 3～5 歳児を対象にデータの収集を実施した。香川県では、三豊市および観音寺市（以後、三観地区）で、行政・医師会・教育委員会・保育園等より構成される運営会議を組織し母子健康手帳の増補版として個人の身体発育及び疾病履歴をその都度記載する「My カルテ」を作成し、平成 26 年より母子健康手帳とセットで妊婦全員への配布が開始された。

厚生労働省実施の「21 世紀出生児縦断調査」の第 1~10 回（1 歳半~10 歳）の縦断調査データを用い、身長・体重・BMI の年齢による推移や分布状況を検討した。低出生体重のリスクを上昇させる要因は、母親の出産 1 年前の就業状況、母親の最終学歴、父親の最終学歴、世帯収入、母親及び父親の喫煙であった。母親の最終学歴が中学校の場合、出生時体重及び身長の Z 得点の平均値は最も低い値を示した。また体重及び BMI の Z 得点の平均値は、母親の最終学歴が中学校の場合次第に増加する傾向がみられ、高校、専門学校（高卒）の場合、横ばいに推移し、短大・高専・大学の場合、次第に低下する傾向がみられた。

4. その他

なし