

# 小児期からの成人病予防に関する研究

## 総括

分担研究者 福渡 靖

要約 福渡班は、平成2年、「小児期からの成人病予防に関する研究」班（主任研究者 大国真彦）発足と同時に「コホート調査実施の基礎的研究」分担研究班としてスタートした。平成4年には「実態調査実施に関する研究」班となり、9地域でコホート調査地区を設定して実態調査に入った。平成5年には「小児期からの健康的なライフスタイルの確立に関する研究」班（主任研究者 福渡靖）の「小児期からの健康増進対策に関する研究」班に引き継がれた。

本年平成8年からは、「小児期からの総合的な健康づくりに関する研究」班（主任研究者 村田光範）の「小児期からの成人病予防に関する研究」班として、コホート調査を継続している。当初は、立川市、狛江市、大阪市、東大阪市、静岡県磐田保健所管内、千葉県芝山町、静岡県伊豆長岡町、三重県河芸町、島根県隠岐郡において7656名を対象にして調査を開始し、平成5年からは島根県出雲市の調査地区が追加されている。

平成8年は、追跡調査として第2回目の生活習慣・家族歴に関するアンケート調査を全調査地区で実施した。三歳児集団（立川市、狛江市）での回収率は約40%と低く、今後の調査方法を検討する必要があることが示唆された。肥満と生活習慣との間で、外食の頻度、間食の頻度、食事の早さ、運動習慣の各項目と関連が深い結果が得られた。

トラッキング現象については、肥満、高脂血症、高血圧について、小・中学校児童・生徒の結果からいづれの項目についてもトラッキング現象が認められた。

指導ガイドラインは、森尾、山崎が検討を加えた。森尾は、小学校児童に対する保健指導の実態から、保護者向けの指導資料の価値が高いこと、月に1～2回の指導が行われていることを指摘しており、指導ガイドライン作成の参考になろう。山崎は、小児肥満指導マニュアルについて、肥満の早期発見、肥満児に対する適切な指導方法をまとめた。具体的な指導方法では、まず、生活調査を適切な調査票を用いて行うための事例を呈示すること、食事指導、運動指導に関する方法をまとめ、チェックすべき医学的項目と指導の評価にもふれてまとめることにしている。来年度以降に完成し、試用して内容の評価を行う予定である。

介入方法は、本年度に教育・指導資料を収集し、これを参考に来年度以降具体的な介入方法を検討、評価することになっている。現段階では評価まで至っていない。

健康情報管理システムについては、最も作業が遅れており、本年度に報告する内容は無いが、地域保健の母子保健情報が、教育委員会の児童生徒の保健情報として活用する方向性が検討された。

---

順天堂大学医学部公衆衛生学教室

(Dept of Public Health, Juntendo University School of Medicine)

キーワード：コーホート調査、肥満、血清脂質、血圧、生活習慣、食事の早さ。

本年度の研究・クエスチョンは、

- ①肥満、高脂血症、高血圧のトラッキング
- ②肥満、高脂血症、高血圧の指導ガイドラインの作成
- ③肥満、高脂血症、高血圧の介入方法の考  
え方
- ④健康管理情報システムの考  
え方

である。以下、リサーチクエスチョンに従って述べることにする。

## 1. トラッキングについて

トラッキングについて解析を行ったのは、芝山町（有阪等）、磐田市（竹内等）、河芸町（神谷等）、大阪市PL学園（岡田等）、東大阪市（北田等）、狛江市（住友）であった。この中で、有阪等は、肥満度、高コレステロール値が高い23名について観察した結果、小学校低学年よりも高学年のトラッキングの方が強いことを示している。これらの例では、健診結果をコメントをつけて通知をする程度の事後措置では危険因子の改善が期待できないこともあわせて示している。これは、介入方法についての示唆でもある。竹内等は、コレステロール値について小学校4年生の時に高値を示したものは、中学校2年生でも高値を示すものが多いことを観察した。しかし、第2次性徴の発現でコレステロール値が低下することから、小児期の危険因子が成人期に影響を与えるかどうかについては、さらに長期間の観察が必要と述べている。伊谷は肥満児の長期間追跡を行い、その結果から肥満児のトリグリセライドは平均値が高く、

男子では年齢の増加に伴ってトリグリセライドが高くなる傾向があることを報告しているが、成人の高トリグリセライド値と肥満との関係をみる時に興味ある結果であろう。

森等は、平成5年から本研究班に加わり、コーホート調査としての観察を行っているが、今年も肥満、血圧などのトラッキングを解析した。森等も、この観察で上位のパーセンタイルに属している小児は年齢の増加とともに上位を維持することを報告している。また、同時に下位にある場合にも同様に年齢の増加とともに下位を維持する傾向を認めている。伊谷、森の二人の観察から、成人期の肥満、高脂血症、高血圧等を予防するためには何歳から介入することが望ましいかを検討することが可能になっているものと考えられるので、このフィールド調査を継続すること、他のコーホート調査の運営にも大きな示唆を与えたものと考えられる。

## 2. 指導ガイドラインについて

今年は、具体的には、山崎が小児肥満指導ガイドラインを作成している。まだ、内容骨子をまとめた段階であるので、来年度以降に作成した後で、改めて試用し、完成させる予定である。森尾等は、小学校13校における保健指導実態調査を行い貴重な資料を得ている。学校保健だより等の指導用資料の作成・配布、児童の個別指導が多く行われていたが、指導用資料の配布は父兄などの保護者にもゆきわたるので、成人病予防の観点からは、家族ぐるみの成果が期待される点で価値が高いものと判断している。この

結果は指導ガイドライン作成に大きなヒントを与えるものである。いずれにしても、指導ガイドラインの作成は、来年度以降となる。

### 3. 介入方法の考え方について

小児期からの成人病予防の観点から、介入方法をどうするかについては、①いつから、②誰に、③どのような内容で、④どのような方法で、⑤どこで、⑥誰が行うかを考えなければならない。介入の結果は、成人病予防にふさわしいライフスタイルを確立することに役立つものでなければならない。その際の指標になるものとしては、肥満、高脂血症、高血圧が考えられている。有阪等は、健診結果をコメントをつけて通知する程度の事後指導介入では高脂血症、高血圧からもたらされる動脈硬化危険因子の改善には効果が期待されないとして、生活習慣改善のためのチェックリストの項目をあげている。柴田は、伊豆長岡町の小児期からの成人病予防対策としての取り組みで、啓発活動として、講演会・親子料理教室の開催、クラス別栄養指導、健康祭への参加などを報告している。その効果についての評価は、来年度以降となる。北田等は、肥満の予防を目的に東大阪市M小学校での個別介入及び集団介入を行い、肥満児発生頻度を評価対象にして東大阪市約50校の小学校の発生頻度とを比較したところ平成3年では、M小学校は低い方から数えて40番目と悪かったのが、平成8年では45校中11番目となったことを述べている。ただし、その減少に好影響を与えた要因については未解析である。これが明らかになれば、具体的な介入方法の開発、そのためのマニュアルの作成に役立つといえる。

こうした介入方法の考え方については、本年度を含めて今まで当研究班で収集した資料、トラッキングの解析結果を参考にして、来年度に詳しく検討をすることになる。

### 4. 健康情報管理システムについて

この課題については、当研究班全体としての検討は行われていないが、立川市で研究から得られた資料を、当面大学で保管し、活用しているが、同時に立川保健所（現多摩立川保健所）と立川市教育委員会の両者に働きかけながら情報管理システム構想の素案を検討している。今後は、立川市当局にも参加してもらって、個人の生涯にわたる健康情報を公的な立場で保管管理し、一貫した情報として活用できるシステムの確立を検討することとしている。

### 5. まとめ

小児期からの成人病予防を推進するためには、トラッキング現象を評価するときに見られる上位グループから下位グループに移行したものの、逆に、下位グループから上位グループになったものについて、生活習慣の変化を確認することが基盤になる。コーホート調査開始時の3歳児、小学校1年生、小学校4年生、中学校1年生の各グループについて、肥満、高脂血症、高血圧の上位及び下位のグループのものの生活習慣の評価を行い、第1回アンケート調査と第2回アンケート調査の結果を評価しなければならない。現在までに、肥満と関連する生活習慣項目として外食の頻度、間食の頻度、食事の早さ、運動習慣、両親の肥満があげられている。血清脂質との関連、高血圧との関連をあわせて考えると、

運動量、小・中学校における運動部への入部、夜食の回数等があげられており、こうした生活習慣と肥満度、血清脂質、血圧との関係を明らかにしていくことになる。この解析結果から指導ガイドライン、介入方法が確立されてくることになる。

健康的なライフスタイルの確立のためには、保健指導、特に健康教育の充実が必要である。そのためには、個人健康情報の生涯にわたる管理・活用が重要である。住友も指摘しているが学校保健の現場で、母子保健情報、すなわち乳幼児期の健康記録が活かされる工夫が大切である。こうした観点から鏡森班の研究成果ともあわせて健康管理情報システムの検討が必要である。その際、システム運営は公的責任の下で、秘密保持、個人のプライバシーの保護が十分に確保されるように配慮されなければならない。今後もこの課題には引き続き取り組んでいくべき重要課題である。



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約 福渡班は、平成2年、「小児期からの成人病予防に関する研究」班(主任研究者 大國真彦)発足と同時に「コーホート調査実施の基礎的研究」分担研究班としてスタートした。平成4年には「実態調査実施に関する研究」班となり、9地域でコーホート調査地区を設定して実態調査に入った。平成5年には「小児期からの健康的なライフスタイルの確立に関する研究」班(主任研究者 福渡靖)の「小児期からの健康増進対策に関する研究」班に引き継がれた。

本年平成8年からは、「小児期からの総合的な健康づくりに関する研究」班(主任研究者 村田光範)の「小児期からの成人病予防に関する研究」班として、コーホート調査を継続している。当初は、立川市、狛江市、大阪市、東大阪市、静岡県磐田保健所管内、千葉県芝山町、静岡県伊豆長岡町、三重県河芸町、島根県隠岐郡において7656名を対象にして調査を開始し、平成5年からは島根県出雲市の調査地区が追加されている。

平成8年は、追跡調査として第2回目の生活習慣・家族歴に関するアンケート調査を全調査地区で実施した。三歳児集団(立川市、狛江市)での回収率は約40%と低く、今後の調査方法を検討する必要があることが示唆された。肥満と生活習慣との間で、外食の頻度、間食の頻度、食事の早さ、運動習慣の各項目と関連が深い結果が得られた。

トラッキング現象については、肥満、高脂血症、高血圧について、小・中学校児童・生徒の結果からいづれの項目についてもトラッキング現象が認められた。

指導ガイドラインは、森尾、山崎が検討を加えた。森尾は、小学校児童に対する保健指導の実態かち、保護者向けの指導資料の価値が高いこと、月に1~2回の指導が行われていることを指摘しており、指導ガイドライン作成の参考になろう。山崎は、小児肥満指導マニュアルについて、肥満の早期発見、肥満児に対する適切な指導方法をまとめた。具体的な指導方法では、まず、生活調査を適切な調査票を用いて行うための実例を呈示すること、食事指導、運動指導に関する方法をまとめ、チェックすべき医学的項目と指導の評価にもふれてまとめることにしている。来年度以降に完成し、試用して内容の評価を行う予定である。

介入方法は、本年度に教育・指導資料を収集し、これを参考に来年度以降具体的な介入方法を検討、評価することになっている。現段階では評価まで至っていない。

健康情報管理システムについては、最も作業が遅れており、本年度に報告する内容はないが、地域保健の母子保健情報が、教育委員会の児童生徒の保健情報として活用する方向性が検討された。