

厚生労働科学研究費補助金 (循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)  
分担研究報告書

大阪府下の小児期発症 1 型糖尿病患者の実態

研究分担者 川村 智行 大阪市立大学大学院発達小児医学教室 講師  
研究協力者 広瀬 正和 大阪市立大学大学院医学研究科  
橋村夏野子 大阪市立大学大学院医学研究科  
堀田 優子 大阪市立大学大学院医学研究科

**研究要旨**

小児期発症 1 型糖尿病の実態を解明には、小児慢性特定疾患治療研究事業(小慢)における交付申請書(小慢申請書)のデータは重要である。小慢申請書の患者把握率の解明と与える要因の調査を研究 1 とした。研究 2 では成人した小児期発症 1 型糖尿病患者の実態に関するアンケート調査を大阪府下の医療機関に対して実施し、生活実態の解明と疫学調査の問題点を検討した。

(方法) 研究 1: 大阪市立大学医学部附属病院小児科外来に通院中の小慢申請対象である 20 歳未満の 1 型糖尿病患者の小慢申請状況と、生活保護、ひとり親、小児医療による医療費扶助の状況を調査した。

研究 2: 大阪府下の糖尿病専門医と透析施設に小児期発症 1 型糖尿病患者で現在成人の通院患者数を調査した。同意を得ることが出来た施設には、対象患者数に応じた患者向けアンケートを送付した。

(結果) 研究 1: 当院の 20 歳未満の小慢の対象患者は 227 名であり、申請済患者は 218 名であった。生保、ひとり親、小児医療の対象者はそれぞれ 3、9、72 名であった。小慢未申請 9 名であり、生保、ひとり親、小児医療の対象者は 0、9、72 名であった。

研究 2: 250 施設(434 名糖尿病専門医)と 50 透析施設にアンケート送付し、126 施設より対象患者数 147 名の回答あった。患者アンケートを送付した結果、34 名(回収率 23%)の患者より回答を得た。回答者の平均年齢は  $36.3 \pm 9.3$  歳(53-20 歳)、平均発症年齢  $9. \pm 4.0$  歳(2-14 歳)、罹病期間  $26.4 \pm 9.3$  歳(5.7-42 年)であった。

(考察) 研究 1: 全数調査に代わるサンプリング調査である C-R 法は、独立した複数の情報源を用い、重なって把握された数値を数式に当てはめて、真の有病者数を推定することができる。平成 26 年度は、大阪市において、学校調査、小慢事業データ、大阪市大小児科外来データを用い、性、生年月、郵便番号により、個人を標識し、2010 年における真の有病者数について解析した。その結果、大阪市内における小児期発症 1 型糖尿病患者の有病率は 16.7/10 万人であった。症例の捕捉率はそれぞれ、61%、75%だった。

平成 27 年における検討では、大阪市立大学附属病院では、小慢対象の 1 型糖尿病患者

の 96%が申請しており高率であったが、施設差が予想され全国レベルでの実態調査が必要である。小慢対象の 1 型糖尿病患者の 38%が、小慢申請からの脱落リスクを持っていることが分かった。

研究 2：医療機関へのアンケート調査は、回答率 26%と低く、患者アンケートも回答率 23%と低かった。1 型糖尿病患者の実態を知る上で、アンケート調査の回収率の低さは、大きなバイアスの原因になる可能性があるため、アンケート回収率の向上が最重要課題である。

## A．研究目的

本研究では、小児期発症 1 型糖尿病状態を解明することである。この分担研究では研究 1：小児慢性特定疾患治療研究事業（小慢）における交付申請書（小慢申請書）のデータ把握率を検討し、把握率に影響を与える要因を解明する。

研究 2：成人になった小児期発症 1 型糖尿病の実態調査を実施し、生活実態の解明と疫学調査の問題点を検討する。

## B．研究方法

研究 1：2016 年 10 月 1 日の時点で大阪市立大学医学部附属病院小児科外来に通院中の小児慢性特定疾患認定対象である 20 歳未満の 1 型糖尿病患者の小児慢性特定疾患申請状況と、生活保護、ひとり親、小児医療による医療費扶助の状況を調査した。

研究 2：大阪府下の糖尿病専門医と透析施設に小児期発症 1 型糖尿病患者で現在 20 歳以上の通院患者数をアンケート調査した。同意を得ることが出来た施設には、対象患者数に応じた患者向けアンケートを送付した。

## C．研究結果

研究 1：当院に通院中である 20 歳未満の小慢認定対象患者 227 名で、申請済患者は 218 名であった。生保、ひとり親、小児医療の対象者はそれぞれ 3、9、72 名

であった。小慢未申請 9 名であり、生保、ひとり親、小児医療の対象者はそれぞれ、0、9、72 名であった（資料 1）。

研究 2：250 施設（434 名糖尿病専門医）と透析施設 50 にアンケート送付し、126 施設より対象患者数 147 名の回答あった。患者アンケートを送付した結果、34 名（回収率 23%）の患者より回答を得た（資料 2）。

回答者の平均年齢は  $36.3 \pm 9.3$  歳（53 20 歳）、平均発症年齢  $9.8 \pm 4.0$  歳（2 14 歳）、罹病期間  $26.4 \pm 9.3$  歳（5.7 42 年）だった。学歴では、中卒 6%、高卒 28%、専門学校 28% 大学以上 34%。結婚歴は、女性 44%、男性 38%であった。合併症では、網膜症 14/34（41%）、腎症 10/34（29%）であった。

## D．考察・結論

研究 1：大阪市立大学附属病院では、小慢認定対象の 1 型糖尿病患者の 96%と高率に申請していた。専門病院として申請漏れ少ないが、全国レベルでの実態調査が必要である。小慢認定対象の 1 型糖尿病患者が、生保、ひとり親、小児医療による医療費扶助の対象患者であり、38%が申請からの脱落リスクがあることが分かった。小慢への申請漏れが無いように心がける必要性があることを示す結果であった。

研究 2：医療機関を対象としたアンケー

ト調査は、回答率 26%と低く、患者アンケートも回答率 23%と低かった。

1型糖尿病患者の実態を知る上で、アンケート調査の回収率の低さは、大きなバイアスの原因になる可能性がある。アンケート回収率を十分に高める工夫が重要課題である。

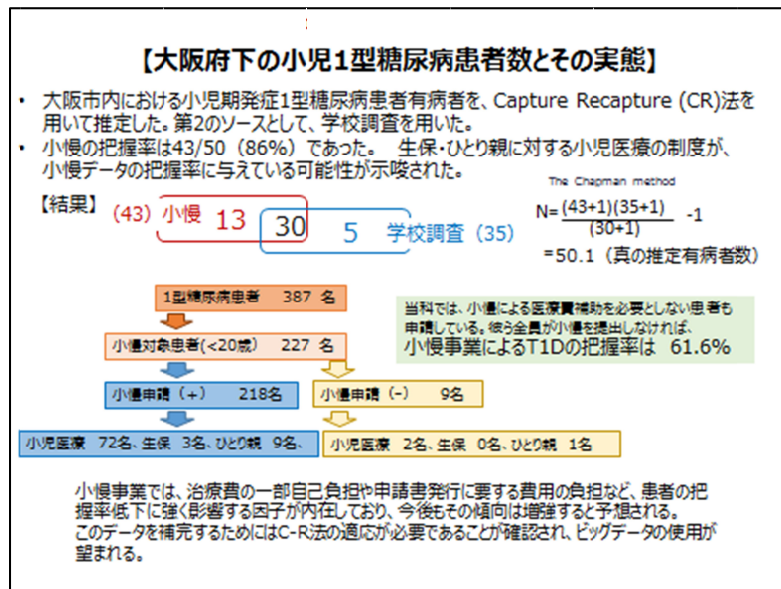
## E. 研究発表

なし

## F. 知的財産権の出願・登録状況

- |           |    |
|-----------|----|
| 1. 特許取得   | なし |
| 2. 実用新案登録 | なし |
| 3. その他    | なし |

### 資料 1.



### 資料 2.

