

16. 飯田地域における低出生体重児発生要因調査についての一検討

田中麻衣、中村恵子、熊谷晶子、田中由嘉里、石田香栄子、伊藤実緒、
赤澤春奈、東原はるか、佐々木隆一郎（飯田保健福祉事務所）

要旨：低出生体重児の発生要因を解明する目的で行う予定の全国調査が実行可能かを確認する目的で、飯田地域で平成21年9月、10月の2か月間に出産をした母親を対象に予備調査を行った。調査に対する同意率は83.9%であった。今回テストした二つの調査方法（面接調査、郵送調査）による同意率の差の検討では、郵送調査の同意率が高かった。一方、郵送調査では面接調査に比べ未回答率が高い項目がみられた。今回、回答が得られた123人について低出生体重児（2500g未満）のリスク要因を検討した。その結果、喫煙がリスク要因として抽出された。妊娠前から出産まで期間を通して禁煙指導が重要であることが示唆された。

キーワード：低出生体重児、予備調査、妊婦喫煙

A. 目的

低出生体重児の発生要因を解明する目的で、全国の保健所を中心として疫学調査の計画を予定している¹⁾。この疫学調査計画が実行可能であるかどうかを検証する目的で、飯田地域で予備調査を行った。また得られた資料の範囲で、低出生体重児のリスク要因の検討を行った。

B. 方法

①調査対象

平成21年9月～10月の2か月間に飯田保健所管内で出生した新生児全員とした。

②調査方法

2500g未満の新生児の母親は、全局面接調査を行った。2500g以上の新生児の母親については、1/5を無作為選択し面接調査、残りの4/5を郵送調査とした。

調査にかかわる対象者からの同意については、市町村保健師が「こんにちは赤ちゃん事業」の機会に調査趣旨を説明し、同意の有無を確認した。

面接調査対象者（以下、「面接群」と略）については、後日調査員が訪問し面接を行った。郵送調査対象者（以下、「郵送群」と略）には、同意を得られた対象者に調査票と返信用封筒を渡し、各自記入し、保健所宛に郵送を依頼した。

③調査期間

平成21年11月～平成22年2月

④調査項目

今回用いた調査項目は、両親の社会・経済状況、母体状況、新生児状況等の項目である。

⑤検討方法

同意の割合については、面接群である2500g未満の新生児の母親、面接群の2500g以上の新生児の母親と郵送群の2500g以上の新生児の母親との三群について比較した。また、調査項目の回答率については、面接群と郵送群の二群について比較を行った。

C. 結果

表1に調査対象者数、同意・回答者数および割合を示した。対象者223人のうち187人から同意が得られた（同意率83.9%）。また、対象者のうち123人からアンケートを回収することができた（回収率55.2%）。出生体重2500g未満の新生児の母親の同意率は80%であった。2500g以上の新生児の面接群の同意率は77.1%であった。2500g以上の新生児の郵送群の同意率は86.5%であった。

表1 調査対象者の同意の状況・割合

[単位：人、()内%]

出生体重	調査方法	総数	2500g未満	2500g以上	
			面接	面接	郵送
対象者数		223	20	48	155
同意者数 (率)		187 (83.9)	16 (80.0)	37 (77.1)	134 (86.5)
回答者数 (率)		123 (55.2)	16 (80.0)	31 (64.6)	76 (49.0)

表2に面接群および郵送群による項目別の未回答の状況を示した。表2に示さなかった項目については、2群で項目別の未回答率に差がなかった。

今回の調査票の項目では、郵送群で年収に対する未回答の割合が高いという結果であった。

表2 面接群及び郵送群別にみた未回答項目一覧

[単位：人、()内%]

項目	2500g未満	2500g以上
住所・氏名	-	8 (10.5)
年収	9 (19.1)	22 (28.9)
妊婦自身の記入（最終月経）	11 (23.4)	19 (25)
医師の記入（初診日）	14 (29.8)	13 (17.1)

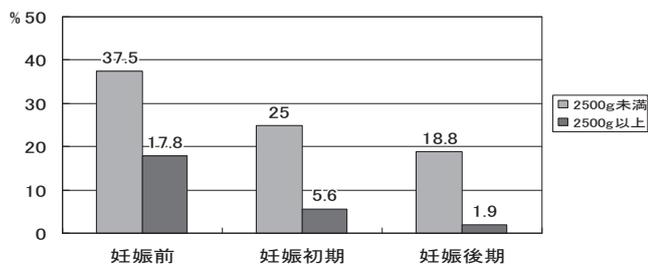


図1 妊娠状況別喫煙率

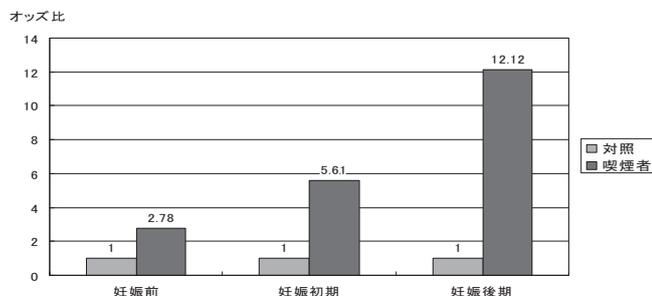


図2 妊娠時期別喫煙率の低出生体重児出産リスク比

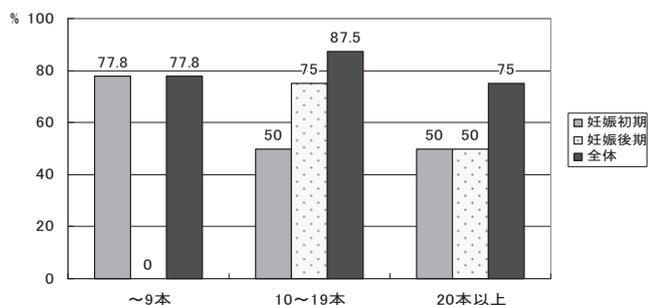


図3 喫煙本数別妊娠状況の禁煙率

図1に、妊娠時期別（妊娠前、妊娠初期、妊娠後期）の出生体重別の喫煙率を示した。低出生体重児を出産した母親は、2500g以上の新生児を出産した母親に比べ喫煙率は高かった。

図2は、非喫煙母親の低出生体重児出産のリスクを1とした場合、妊娠時期別の喫煙する母親の低出生体重児出産のリスクをオッズ比で示した。妊娠時期別には、妊娠前（出産の約1年前）の喫煙者は2.78（95% C.I. : 0.90-8.58）、妊娠初期（妊娠3か月までの間）までの喫煙者では5.61（95% C.I. : 1.38-22.74）、妊娠後期（出産前3か月）までの喫煙者は12.12（95% C.I. : 1.85-79.38）であった。

図3に、喫煙本数別に妊娠時期別の禁煙率を示した。喫煙本数別に禁煙率を比較すると、喫煙本数による全体の禁煙状況に差はみられなかった。またグラフには示さなかったが、妊娠状況別の禁煙率は妊娠初期で60%、妊娠後期では50%、全体では80%の者が妊娠を機に禁煙した結果であった。

D. 考察・まとめ

①調査の実施可能性についての検討

飯田地域の予備調査の結果、対象者全体の同意率は80%という結果になった。これは、「こんにちは赤ちゃん事業」による訪問での協力依頼と、調査対象者の調査に対する関心が高かったことが同意率に影響していることがうかがえた。

また、今回用いた調査方法によって、収入などの項目で回答率に差があった。これは、疫学調査に当たっては調査項目によって無回答率が高くなることを予測して、実際の研究にあたる必要があると考えた。

②飯田地域での低出生体重児発生要因についての検討

今回の結果は、予備調査の結果の、いわば目的外使用での結果である。したがって、十分な低出生体重児症例が揃わない段階での検討である。しかし、この不十分な症例数でも喫煙との関連が示されたことは、喫煙が低出生体重児の要因としての意味が大きいことを示しているのかもしれない。妊婦の喫煙と低出生体重児の出生との関係は多くの研究が報告されているが、今回も同様の結果であった。

今回の結果では、喫煙期間が出産に近づくほど、リスクが高いという結果であった。また、禁煙状況をみると、妊娠を機に、禁煙する者は80%近くいることがわかった。

以上のことから、喫煙している妊婦に対する禁煙介入（禁煙支援）は、妊娠の時期に関わらず、また喫煙本数に関わらず重要であることが示唆された。

あらためて、喫煙している妊婦に対しては、喫煙本数に関わらず、妊娠時期に関係なく継続した禁煙支援をすることが大切であることが再認識できた。

文献

1) 佐々木隆一郎ほか：厚生労働省地域保健総合推進事業費補助金 低出生体重児に関する基礎的検討事業報告書：231-239, 2010