

妊娠中の喫煙と新生児の体格

(分担研究：胎児・新生児の発育に関する研究)

研究協力者：栗谷典量

共同研究者：大谷靖世、山下裕史朗、松石豊次郎

要約：1995年に出生した日本人の在胎別出生時体基準値（子宮内胎児発育曲線）の作成に際し、対象の情報として喫煙の有無を調査項目に織り込み、喫煙の胎児発育に及ぼす影響について検討した。喫煙に関する情報が得られた921例中117例（12.7%）が喫煙妊婦、残りの804例（87.3%）が非喫煙妊婦であった。これら喫煙群と非喫煙群について、出生時の在胎、体重、身長、頭囲、胸囲を比較したところ、在胎週数は有意に短く（ $p=0.0150$ ）、体重（ $p=0.0029$ ）や身長（ $p=0.0017$ ）、頭囲（ $p=0.0449$ ）、胸囲（ $p=0.0155$ ）の身体発育値も有意に低値を示した。喫煙が胎児発育に影響するのか、喫煙が早産を導くのか、更なる検討が要求される。

見出し語：母体喫煙、出生児体格、子宮内発育

はじめに：平成8年、厚生省心身障害研究班において「日本人の新生児出生時体格基準曲線、平成9年版」の作成が計画された。この基準曲線の作成のためのデータ収集に際し、同時に妊婦の喫煙に関する情報の収集を計画した。その理由は1991年に厚生省から発行された資料「平成2年乳幼児身体発育調査結果報告書」によると、喫煙妊婦から出生した新生児の出生時体重は非喫煙妊婦から出生した新生児より軽量であったと記載されていたからである。そこで該記事を詳細に調査したが、報告書の記事には、統計的検討は行わないまま書かれたもので、確率論に基づいて書かれた資料としては不十分な点があった。そこで、今回、資料の収集に当たり妊婦の喫煙情報を併せて集める事を計画に織り込むことを計画した。

調査期間：平成8年8月から12月末まで。

調査対象：情報の収集は国内の次表の21の医療機関に協力をお願いし、在胎週数22週以上を対象とした。

北海道立小児医療センター	札幌東豊病院
市立札幌病院	岩手偉大病院
自治偉大病院	川口市立病院
埼玉医大総合医療センター	東京女子医大病院
順天堂大学浦安病院	都立大塚病院
日大板橋病院	昭和大学未熟児センター
聖隷浜松病院	名古屋第二日赤
神戸大学病院	大阪府立母子保健総合医療センター
国立岡山病院	香川医大病院
大分県立病院	久留米大学病院
聖マリア病院	

試験方法：在胎週数は全例超音波診断法を用いて判定した。

結果：妊娠中の喫煙状況が記載がされていたのは921例（男児485、女児436）であった。妊婦の喫煙の有無群別新生児データの解析結果（t検定）を表に示す。有意水準は $\alpha=0.05$ とした。喫煙妊婦例数は、117/921例（12.7%）で、男児59/485例（12.2%）、女児58/436例（13.3%）であった。

新生児出生体格の比較

調査項目	例数	平均値	±標準偏差	t検定	p値
在胎週数(W)	非喫煙群	804	33.6517±4.4652		
	喫煙群	117	32.5812±4.2735	2.4356	0.0150 *
体重(g)	非喫煙群	804	2047.83±822.66		
	喫煙群	117	1807.91±744.30	2.9819	0.0029**
身長(a)	非喫煙群	799	43.0722±5.8747		
	喫煙群	115	41.2339±5.9949	3.1436	0.0017**
頭囲(a)	非喫煙群	795	29.9974±3.7271		
	喫煙群	115	29.2591±3.3776	2.0080	0.0449 *
胸囲(a)	非喫煙群	790	27.0947±4.3446		
	喫煙群	113	26.0460±3.9552	2.4259	0.0155 *

この結果を見ると喫煙群の在胎週数が有意に短く（1,07w）、身体発育値もすべて有意に低値を示した。群間差：体重（239.92g）、身長（1.83cm）、頭囲（0.74cm）、胸囲（1.05cm）。

考察：喫煙が胎児の発育に直接影響するするためにおこる現象なのか、喫煙が在胎週数に影響をきたし、在胎週数が短縮され、胎児の発育が阻害されたことによるのか理由は不明である。

参考文献：

- 財団法人 母子衛生研究会 発行、厚生省児童家庭局母子衛生課
監修：乳幼児身体発育調査結果報告書、1990



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: 1995 年に出生した日本人の在胎別出生時体基準値(子宮内胎児発育曲線)の作成に際し、対象の情報として喫煙の有無を調査項目に織り込み、喫煙の胎児発育に及ぼす影響について検討した。喫煙に関する情報が得られた 921 例中 117 例(12.7%)が喫煙妊婦、残りの 804 例(87.3%)が非喫煙妊婦であった。これら喫煙群と非喫煙群について、出生時の在胎、体重、身長、頭囲、胸囲を比較したところ、在胎週数は有意に短く($p=0.0150$)、体重($P=0.0029$)や身長($P=0.0017$)、頭囲($p=0.0449$)、胸囲($p=0.0155$)の身体発育値も有意に低値を示した。喫煙が胎児発育に影響するのか、喫煙が早産を導くのか、更なる検討が要求される。