

妊婦および夫の嗜好品による心身障害児発生の 防止対策に関する研究

一妊婦およびその夫の嗜好品（たばこ・酒・コーヒー）
摂取と異常児発生の相関に関する疫学的研究一

東北大学医学部産科婦人科学教室

鈴木雅洲・平野睦男
安部徹良・高林俊文
劉雪美・阿部洋一
太田憲道・佐藤信二
壮漢一

1. 研究目的

近年、わが国ではたばこ、酒、コーヒーを嗜好品として摂取する女性が増加しており、これらの嗜好品を摂取する妊婦も増加する傾向にあると考えられている。一方、欧米および、わが国において、喫煙妊婦の高・低体重児出生率、高・早産率に関して多くの報告がある。また、アルコール飲用妊婦では周産期死亡率が高く、出生児には子宮内発育遅延や小頭症、小奇形などを伴う、いわゆる“アルコール小児群”がみられることが欧米では報告されているが、わが国では報告がない。コーヒー飲用と妊婦・胎児・新生児の異常とに関連した報告は欧米でも極めて少なく、両者の関係は不明である。

以上の如く、妊婦の嗜好品（たばこ、酒、コーヒー）の摂取と異常児発生との相関は、ほぼ明らかなものから殆んど不明のものまでに亘っている。本研究の目的は、妊婦の嗜好品摂取と、異常児発生あるいは異常児発生と間接的に関連があると考えられる産科的異常の発生との相関を検討し、わが国の異常児発生防止対策に何らかの有益な示唆を得ることが目的である。

2. 研究方法

A. 調査期間、調査機関、調査対象および調査方法
昭和52年11月より3年間に亘り、全国の3医科大学および8大学医学部附属病院産婦人科において、それぞれの機関で診療を行なった妊婦を対象として、図1に示す調査用紙を用いて調査を行なった。

B. 調査成績の集計方法

上述の調査用紙を用いて、12調査機関で調査した成績のうち、妊娠中に妊婦がたばこ、酒、あるいはコー

ヒーを摂取していた場合に、それぞれの妊婦および夫に関する調査成績を集計の対象とし、以下の項目について相関を検討した。嗜好品摂取に関する項目としては、たばこ、酒、コーヒーを摂取した妊娠時期、摂取頻度、1回摂取量を異常児に直接関連する項目としては、新生児外表奇形、異常児発生に間接的に関連する産科的異常に関する項目としては、妊婦の年齢、分娩歴、妊娠期間分娩所要時間、分娩時総出血、分娩様式、アプガースコア（生後1分後）、新生児発育状態を取りあげた。

3. 研究成績

A. 妊婦の喫煙と異常児あるいは産科学的異常の発生率との相関

(1) 集計対象

収集された単胎、生産、喫煙妊娠は1,233名であったが、このうち妊娠初期のみの喫煙者は342名、妊娠中期および末期のみの喫煙者は137名、妊娠全期間の喫煙者は754名で、集計を行なう際に妊娠時期ごとに別個に取り扱った。なお、昭和50年1年間に東北大学医学部附属病院で分娩した非喫煙妊婦919名を仮りに対照とした。

(2) 集計結果

a) 妊婦の喫煙と年齢分布

非喫煙妊婦と喫煙妊婦の平均年齢および5才階級毎の年齢分布は表2に示す如くで、喫煙妊婦、特に喫煙量の多い妊婦には比較的高年者が多い傾向を示した。

b) 妊婦の喫煙と分娩様式

喫煙妊婦と喫煙妊婦における種々の分娩様式の頻度は表3に示す如くで、喫煙妊婦全体における自然分娩

の割合が、非喫煙妊婦に比して多く、また、1日11本以上の喫煙妊婦の帝王切開の頻度が著しく高かった。

c) 妊婦の喫煙と早産

喫煙妊婦と非喫煙妊婦における早産の頻度は表4に示す如くで、早産は明らかに非喫煙妊婦より喫煙妊婦に多く、また、喫煙妊婦のなかでは、1日喫煙量が増加するとともに早産の割合が高くなる傾向を示した。

d) 妊婦の喫煙と胎児の発育状態

妊婦の喫煙と胎児の発育状態との相関を検討するために、表7に示すごとく、各喫煙量階級ごとの全出生児に対するSFD児の割合を非喫煙妊婦と比較した。全喫煙妊婦群および1日喫煙量6本以上の喫煙妊婦におけるSFD児の割合は、非喫煙妊婦群に比し、推計学的に有意に高かった。

e) 妊婦の喫煙と新生児外表奇形あるいはアプガースコア(生後1分)

妊婦の喫煙と新生児外表奇形の発生あるいはアプガースコア(生後1分)の間には、明らかな相関は認められなかった。

B 夫の喫煙と異常児あるいは産科的異常の発生率との相関

(1) 集計対象

妻の妊娠期間中に、その夫が喫煙していた妊婦7,633名に関する資料が収集されたが、夫の1日喫煙量と喫煙者の頻度との関係を見ると、1～10本が1,312名、11～20本が4,211名で最も多く、21本以上は2,110名であった。

(2) 集計結果

a) 夫の喫煙と新生児外表奇形

夫の1日喫煙量と新生児外表奇形数との関係は、表6に示す如くで種々の1日喫煙量群の間に有意差は認められなかったが、1日21本以上の多量喫煙群では新生児外表奇形の発生頻度がやや多かった。

b) 夫の喫煙と早産あるいは胎児発育状態との相関

夫の喫煙と早産あるいは胎児発育状態の間には明らかな相関は認められなかった。

C 妊婦の飲酒と異常児あるいは産科的異常との相関

(1) 集計対象および集計方法

収集された飲酒妊婦は1,600名であったが、このうち妊婦初期のみの飲酒者は470名、妊娠中期および末期のみの飲酒者は274名、妊娠全期間の飲酒妊婦は856名であった。また、飲酒の程度を表現するために

以下の方法を用いた。すなわち表7に示す如く、これら飲酒妊婦の平均飲酒頻度を週4～7回(A)、週1～3回(B)、月1～3回(C)の3階級に、平均1回飲酒量を日本酒3合以上、またはビール3本以上(I)、日本酒1～2合、またはビール1～2本(ロ)、日本酒1合以下、またはビール1本以下(ハ)の3階級に分け、平均飲酒頻度と平均1回飲酒量の種々の組み合わせのうち、(A)―(I)、(A)―(ロ)、(B)―(I)を大量飲酒群、(A)―(ハ)、(B)―(ロ)、(C)―(I)を中等量飲酒群、(B)―(ハ)、(C)―(ロ)、(C)―(ハ)を少量飲酒群とし、各群ごとに集計した。

(2) 集計結果

飲酒妊婦の飲酒時期別・飲酒程度別頻度分布は、表8に示す如くで、いずれの妊婦時期でも大量群は少なく、飲酒妊婦の過半数は少量群であった。

a) 妊婦の飲酒と分娩様式

飲酒妊婦における種々の分娩様式の頻度は自然分娩が80.7%で最も多く、ついで吸引分娩8.4%、帝王切開術分娩5.4%、骨盤位分娩3.5%であり平均1回飲酒量が増加するにつれて、帝王切開分娩および骨盤位分娩、特に後者が多くなる傾向がみられた。

b) 妊婦の飲酒と早産

飲酒妊婦の早産の頻度は、飲酒時期に拘わらず飲酒の程度との関係を見ると、大量飲酒群では4.5%、中等量飲酒群では3.4%、少量飲酒群では3.8%で、大量飲酒群において早産の頻度が高い傾向がみられたが、推計学的に有意ではなかった。

c) 妊娠の飲酒と新生児外表奇形あるいはアプガースコア(生後1分)

妊婦の飲酒と新生児外表奇形あるいはアプガースコア(生後1分)の間には明らかな相関は認められなかった。

D 夫の飲酒と異常児あるいは産科学的異常との相関

(1) 集計対象および集計方法

収集された夫の飲酒例は7,940例で、飲酒妊娠の場合と同様に、飲酒の程度により大量飲酒群、中等量飲酒群および少量飲酒群に分けて比較した。

(2) 集計結果

集計対象の年令別・飲酒程度別頻度分布は表9に示す如くで、大量飲酒群の頻度は年令が高くなるに従って増加しており、35才以上の年令階級では大量酒群が70%以上を占めていた。

a) 夫の飲酒と胎児発育状態

SFDは、大量飲酒群では4.8%、中等量飲酒群では4.6

多、少量飲酒群では44%に認められ、飲酒の程度が高度になるに従ってSFDの発生率も増加する傾向があったが、各群間の差は推計学的に有意ではなかった。

b) 夫の飲酒と新生児外表奇形、分娩様式、アプガースコア（生後1分）あるいは早産

夫の飲酒と新生児外表奇形、分娩様式、アプガースコア（生後1分）あるいは早産との間には、明らかな相関は認められなかった。

E. 妊婦のコーヒー飲用と異常児及び産科学異常との相関

(1) 集計対象と集計方法

集計に用いられたコーヒー飲用妊婦は4,056例で、その飲用量別および飲用時期頻度分布は表10に示す如くである。飲用量については、1日5杯以下の群と5杯以上の2群に分け、前者をさらに飲用時期について妊娠11週まで、妊娠12週以後、妊娠全期間の3群に分けて集計した。後者は標本数が少なかったため、飲用時期については検討しなかった。

(2) 集計成績

a) 妊婦のコーヒー飲用と新生児外表奇形

コーヒー飲用妊婦における新生児外表奇形の発生率は、1日4杯以下飲用群では2.7% (97例/4,003例)、1日5杯以上飲用群では5.7% (3例/53例)で、5杯以上飲用群でやや高率である傾向がみられたが、5杯以上飲用群の標本数が少なく、さらに今後の検討が必要である。

b) 妊婦のコーヒー飲用と胎児の発育状態

コーヒー飲用妊婦におけるSFDの発生率は、表11に示す如くで、1日飲用量4杯以下では飲用時期がいずれの場合でも著明な差異は認められなかったが、1日飲用量5杯以上の場合の発生率は、1日飲用量4杯以下のいずれの飲用時期の場合よりも著明に高かった。

($P < 0.001$)

4. 考 案

妊婦あるいはその夫が嗜好品として摂取したたばこ、酒、あるいはコーヒーと新生児外表奇形、あるいは異常児発育に間接的に関連すると思われる種々の産科的異常との間に相関が認められた。

1. 妊婦の喫煙と早産および胎児発育障害

従来から妊婦の喫煙が早産および胎児の発育障害を惹起する可能性のあることは、多くの報告によって指摘されているが、特に胎児発育障害を惹き起こす機序は次の如く考えられている。すなわち、喫煙によって妊婦の体内に吸収されたニコチンが、末梢血管を収縮

させ、ひいては胎盤血液量を減少させる。また、喫煙の際に吸収される多量の一酸化炭素が妊娠の血液中的一酸化炭素ヘモグロビン濃度を上昇させ、組織への酸素運搬能力を減少させることによっても考えられる。その他ニコチン以外に、シアン化合物や硫シアン酸塩の増加、あるいは妊婦の食欲不振、栄養不足などの原因も考えられているが、一方、これらの喫煙に直接関連する因子の他に、喫煙妊婦の年齢、性格、職業などの、喫煙に間接的に関連する因子にも関与している可能性も考えられており、今後、喫煙と早産、あるいは胎児発育障害との相関は、これら間接的な因子の面からの検討も必要であろう。

2 妊婦のコーヒーの飲用と胎児発育障害

1日飲用量4杯以下の妊婦と5杯以上の妊婦の間で、SFD児の発生率を比較すると、後者において推計学的に有意に発生率が高かった。もし、コーヒー飲用がSFD児発生に関連するとすれば、カフェインによる影響が考えられるが、これは、さらに今後の検討が必要である。

5. 要 約

昭和52年11月より、昭和54年の12月までの3年間にわたり、全国の3医科大学および8大学医学部の附属病院産婦人科において収集した調査資料について、妊婦およびその夫の嗜好品（たばこ、酒、コーヒー）の摂取と異常児あるいは異常発生に間接的に関連する種々の産科的異常との相関を検討し、次の結論を得た。

A. 妊婦の喫煙と早産あるいはSFD児の発生率との間に、正の相関が認められた。

B. 妊婦のコーヒーの1日飲用量が極端に多い場合には、SFD児発生率が高くなる可能性が示唆された。

C. 夫の喫煙、妊婦あるいは夫の飲酒が異常児発生に、直接あるいは間接的に関連していると考えられるべき結果は得られなかった。

図 1. 調 査 用 紙

整理欄		調査施設名		病歴番号		整理番号	
妊婦氏名		① 妊婦 年齢：満 才 身長		体重		夫の年齢：満 才	
② 既往産科歴		妊娠回数 () 産 () 産 (内訳は右表へ)		流産 人工 自然 回		後期死産 回	
③ 月経周期		最長周期日数 () 日		子宮外妊娠 回		早産 回	
妊娠成立以前 6ヶ月間の		最短周期日数 () 日		臨状奇胎 回		過期産 回	
④ 経口避妊歴		無 ☐ 有 ☐		服用中止後 () ヶ月		服用 () 薬名	
⑤ 排卵誘発妊娠		無 ☐ 有 ☐		今回妊娠までの () 周期		診断 ☐ 第1度 無月経, ☐ 放発 無排卵期症	
終結後、排卵誘発剤を 全使用し、妊娠したもの		無 ☐ 有 ☐		今回使用した 誘発剤 (2つ以上可) ☐ クロミッド, ☐ セクソノド ☐ その他 ()		☐ 継続 無排卵期症	
⑥ 妊婦の飲酒		無 ☐ 有 ☐		妊娠中の飲酒 月平均飲酒回数		1回平均飲酒量	
妊婦 満11週まで		1ヶ月約 () 回		1回平均約 () 合		飲酒量はす べて右の基 準で日本酒 に換算して 記入する。	
妊婦 満12週以後		1ヶ月約 () 回		1回平均約 () 合		日本酒 1 合 ビール (大) 1 本 ウイスキーダブル (60ml) 1 杯	
⑦ 夫の飲酒		無 ☐ 有 ☐		妊娠成立の頃		1ヶ月約 () 回	
妊婦 満11週まで		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
妊婦 満12週以後		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
⑧ 妊婦の喫煙		無 ☐ 有 ☐		嗜好の程度		嗜好の程度 (1日の平均本数)	
妊婦 満11週まで		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
妊婦 満12週以後		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
⑨ 夫の喫煙		無 ☐ 有 ☐		夫の喫煙		1日平均約 () 本	
⑩ 妊婦のコーヒー		無 ☐ 有 ☐		嗜好の程度		嗜好の程度 (1日の平均本数)	
妊婦 満11週まで		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
妊婦 満12週以後		1日平均約 () 本		1日平均約 () 杯			
⑪ 偶発合併症		無 ☐ 有 ☐		心疾患【NYHA機能分類 () 度】、糖尿病、尿酸陽性、TPHA陽性、Rh感作、 その他【疾患名： 発症：妊娠満 () 週】			
産科異常症		無 ☐ 有 ☐		奇胎 (□全・□部分)、重症悪阻、子宮外妊娠、□切迫流産、□切迫早産、 妊娠減血 (Hb値10.0g/dl以下)：最低Hb値 () g/dl 妊娠中毒症【血圧 (/)、尿蛋白 (+ + +)、浮腫 (+ + +)】		中毒症は最も重症を示した日の三徴 (同一時点の三徴) を記入する。(但し、重症時は高血圧、尿蛋白、浮腫の順とする)	
妊娠期間の異常		無 (正期産) ☐ 有 ☐		流産 (□自然・□人工)、早産、過期産		在胎週数：満 () 週	
分娩予定日		昭和 年 月 日		出産年月日		昭和 年 月 日	
分娩所要時間		約 時間・□不明		分娩総出血量		約 g (Ⅲ期出血含む)、□不明	
分娩様式		□自然、□吸引、□鉗子、□骨盤位、□帝王切開 (適応：)		性 別・胎児数		□男児・□女児、□単胎・□多胎 () 胎	
新生児仮死		無 ☐ 有 ☐		仮死Ⅰ度・□仮死Ⅱ度		アプガースコア	
児計測値 (出生直後)		体重 g、身長 cm		胎盤重量 g		g (卵膜・臍帯の一部を含む) □不明	
分娩損傷		無 ☐ 有 ☐		母体の異常診断 (分娩時)		□無 ☐ 有 ☐	
母体の異常診断 (分娩時)		□無 ☐ 有 ☐		□前駆破水、□胎盤出血、□頭頸部異常 (その他の：) □前置胎盤、□胎盤早剥、□胎盤早剥、□胎盤早剥			
先天異常		奇形 外 表 ☐ 内 臓 ☐		奇形の種類または具体的な説明：			
新生児の所見及び経過		異常徴候の出現		□無 ☐ 有 ☐		□異常徴候【最高値 () mg/dl・生後 () 日目】、□呼吸異常、□出血、□反射異常、 □チアノーゼ、□ケイレン、□異常嘔吐、□心拍異常、□哺乳力不足、□発熱、□低体温、 □その他 (異常：)	
新生児の異常		異常徴候の出現		□無 ☐ 有 ☐		□新生児重症黄疸、□羊水過度吸引症候群/診、 □呼吸窘迫症候群、□低血糖症、□その他 (異常：)	
転 帰		生 存 ☐ 死 亡 ☐		生後24時間以内死亡 ☐ 生後 () 日目死亡 ☐		剖 検 ☐ 無 ☐ 有 ☐ (所見：)	
児の予後追跡		無 ☐ 有 ☐		検査時期 生後満 () 年 () ヶ月		異常所見 ☐ 無 ☐ 有 ☐ ()	
備考：							

表 1. 喫煙妊婦の妊娠時期別・喫煙量別頻度分布

(カッコ内は%)

1日の喫煙本数	妊娠初期のみ喫煙	妊娠中・末期のみ喫煙	妊娠全経過を通して喫煙
1～5(本)	152人(44.4%)	90人(65.7%)	249人(33.0%)
6～10	133(38.9)	30(21.9)	298(39.6)
11～15	18(5.3)	8(5.8)	84(11.1)
20～	39(11.4)	9(6.6)	123(16.3)
計	342(100)	137(100)	754(100)

表 2. 全妊娠期間・喫煙妊婦の年齢階級別・喫煙量別頻度分布
並びに非喫煙妊婦の年齢階級別頻度分布(カッコ内は%)

		19才以上～	20～24	25～29	30～34	35～	不 明	計	平均年齢
喫 煙 妊 婦	1～5本/日	2人 (0.8%)	44人 (17.7%)	134人 (53.8%)	52人 (20.9%)	15人 (6.0%)	2人 (0.8%)	244人 (100%)	27.2
	6～10本/日	8 (2.7)	55 (18.5)	136 (45.6)	77 (25.8)	20 (6.7)	2 (0.7)	298 (100)	27.9
	11/15本/日	2 (2.4)	10 (11.9)	40 (47.6)	19 (22.6)	13 (15.5)		84 (100)	28.6
	16本以上/日	2 (1.6)	21 (17.1)	42 (34.1)	34 (27.7)	22 (17.9)	2 (1.6)	123 (100)	29.2
計		14 (1.9)	130 (17.2)	353 (46.8)	182 (24.0)	70 (9.3)	5 (0.7)	754 (100)	27.9
非喫煙妊婦		1 (0.1)	188 (20.5)	522 (56.8)	179 (19.5)	29 (3.2)		919 (100)	27.3

表 3. 全妊娠期間・喫煙妊婦・喫煙量別並びに非喫煙妊婦
における種々の分娩様式の頻度分布（カッコ内は％）

		自然分娩	吸引 鉗子分娩	帝王切開	骨盤位分娩	不 明	計
喫 煙 妊 婦	1～5本／日	200人 (80.3%)	24人 (9.6%)	15人 (6.1%)	7人 (2.8%)	3人 (1.2%)	249人 (100%)
	6～10本／日	226 (75.8)	34 (11.4)	23 (7.7)	14 (4.7)	1 (0.4)	298 (100)
	11～15本／日	71 (84.5)	5 (6.0)	5 (6.0)	2 (2.4)	1 (1.1)	84 (100)
	16～	93 (75.6)	7 (5.7)	17 (13.8)	6 (4.9)		123 (100)
	計	590 (78.2)	70 (9.3)	60 (8.0)	29 (3.8)	5 (0.7)	754 (100)
非喫煙妊婦		655 (71.2)	189 (20.6)	42 (4.6)	24 (2.6)	9 (1.0)	919 (100)

表 4. 全妊娠期間・喫煙妊婦（喫煙量別）並びに非喫煙妊婦における
早産及び正期産・過期産の頻度分布（カッコ内は％）

妊 婦	1 日喫煙量(本)	計	
		早 産 ※	正期産・過期産
喫 煙 妊 婦	1～5本／日	15人 (6.0%)	234人 (94.0%)
	6～10本／日	24 (8.1)	274 (91.9)
	11～15本／日	7 (8.3)	77 (91.7)
	16～	23 (18.7)	100 (81.3)
	計	69 (9.2)	685 (90.8)
非喫煙妊婦		22 (2.8)	775 (97.2)

※ 妊娠24週以降37週未満の分娩

表 5. 全妊婦期間・喫煙妊婦（喫煙量別）ならびに非喫煙妊婦
におけるSFD児およびAFD児LFD児の頻度分布

（カッコ内は％）

妊婦	胎児発育状態 1日喫煙量	SFD児 ※	AFD及び LFD児	計
	1～5本／日	66人 (8.8%)	183人 (91.2%)	249人 (100%)
	6～10本／日	11 ※※ (4.4)	287 (95.6)	298 (100)
	11～15本／日	22 ※※※ (7.4)	62 (92.6)	84 (100)
	16～	13 ※※※ (15.5)	110 (84.5)	123 (100)
	計	112 ※※※ (14.9)	642 (85.1)	754 (100)
非喫煙妊婦		29 (3.6)	768 (96.4)	797 (100)

※ 船川の在胎週数別標準胎児体重曲線の $-\frac{3}{2}$ 以下の出生時体重の新生児
 ※※ 非喫煙妊婦に比し有意差あり ($P < 0.05$)
 ※※※ “ ($P < 0.01$)

表 6. 妊娠期間中に夫が喫煙した妊婦における新生児
外表奇形※の発生頻度 （カッコ内は％）

夫の1日喫煙量	外表奇形(+)	外表奇形(-)	計
1～10本／日	10人 (0.8%)	1302人 (99.2%)	1312人 (100%)
11～20本／日	31 (0.7)	4180 (99.3)	4211 (100)
21～ 本／日	27 (1.3)	2083 (98.7)	2110 (100)

※ 外表奇形の分類は日本母体保護医協会の調査表に準じて行ない、副耳、舌小帯、内反足などの軽度のものは除いた。

表7. 平均飲酒頻度と1日平均飲酒量の階級分類

平均飲酒頻度	1 回 平 均 飲 酒 量
A : 週 4 ～ 7 回	イ : 日本酒 3 合以上またはビール 3 本以上
B : 週 1 ～ 3 回	ロ : 日本酒 1 ～ 2 合またはビール 1 ～ 2 本
C : 月 1 ～ 3 回	ハ : 日本酒 1 合以下またはビール 1 本以下

表8. 飲酒妊婦の飲酒程度別、飲酒時期別頻度分布(カッコ内は%)

飲酒程度 \ 飲酒時期	妊娠初期のみ	妊娠中・末期のみ	妊 娠 全 期	計
大量飲酒群	37人 (7.9%)	11人 (4.0%)	84人 (9.8%)	132人 (9.8%)
中等量飲酒群	95 (20.2)	76 (27.7)	209 (24.4)	380 (23.8)
少量飲酒群	338 (71.9)	187 (68.3)	563 (65.8)	1088 (68.0)
計	470 (100.0)	274 (100.0)	856 (100.0)	1600 (100.0)

表9. 夫の飲酒例の年令別・飲酒程度別頻度分布(カッコ内は%)

飲酒程度 \ 年令階級	～19才	20～24	25～29	30～34	35 ～	計
大量飲酒群	7人 (63.6%)	188人 (49.6%)	1707人 (60.6%)	2074人 (65.8%)	872人 (72.6%)	4848人 (64.1%)
中等量飲酒群	2 (18.2)	114 (30.1)	728 (25.9)	709 (22.5)	230 (19.2)	1783 (23.6)
少量飲酒群	2 (18.2)	77 (20.3)	380 (13.5)	371 (11.8)	99 (8.2)	929 (12.3)
計	11 (100.0)	379 (100.0)	2815 (100.0)	3154 (100.0)	1201 (100.0)	7500 (100.0)

表 10. コーヒー飲用妊婦の飲用量別，飲用期別頻度分布

飲用量(杯/日) 飲用時期(週)	～4	5～	計
妊娠11週まで	726人	53人	4056人
妊娠12週まで	427人		
妊娠全期間	2850人		
計	4003人	53人	4056人

表 16. コーヒー飲用妊婦における胎児の發育状態
の頻度分布 (カッコ内は%)

飲用量(杯/日) 飲用時期	胎児發育状態	S F D	AFD+LFD	計
～4	妊娠11週まで	32人 (44%)	694人 (95.6%)	726人 (100%)
	妊娠12週以後	19 (4.4) ※	408 (95.6)	427 (100)
	妊娠全期間	130 (4.6) ※	2720 (95.4)	2850 (100)
5～		10 (18.9)	43 (81.1)	53 (100)
計		191 (4.7)	3865 (95.3)	4056 (100)

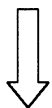
※ 船川の在胎週数別標準胎児体重曲線において mean $\pm$ 3/2 の範囲を AFD, AFD 以上を LFD, AFD 以下を SFD とした。

※※ $P < 0.01$



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



5.要約

昭和 52 年 11 月より,昭和 54 年の 12 月までの 3 年間にわたり,全国の 3 医科大学および 8 大学医学部の附属病院産婦人科において収集した調査資料について,妊婦およびその夫の嗜好品(たばこ,酒,コーヒー)の摂取と異常児あるいは異常発生に間接的に関連する種々の産科的異常との相関を検討し,次の結論を得た。

A. 妊婦の喫煙と早産あるいは SFD 児の発生率との間に,正の相関が認められた。

B. 妊婦のコーヒーの 1 日飲用量が極端に多い場合には,SFD 児発生率が高くなる可能性が示唆された。

C. 夫の喫煙,妊婦あるいは夫の飲酒が異常児発生に,直接あるいは間接的に関連していると考えべき結果は得られなかった。