

## 6. カフェインと妊娠

東北大学医学部産科学婦人科学教室

鈴木雅洲・劉雪美  
阿部洋一・佐藤信二  
莊漢一・高林俊文  
古橋信晃・安部徹良

### 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。たばこ、酒についてはすでに報告されているが、コーヒーに関する報告は少ない。Mauはコーヒー中に含まれているカフェインが胎児発育と関連すると報告している。今回、カフェインを含むコーヒーのほかに抹茶もとりあげて、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を目的とした。

### 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55年10月から昭和55年12月まで、全国の8大学において、それぞれの機関で診療を行った妊婦を対象として、共通の調査用紙を用いて調査を行った。調査項目中の抹茶の欄に緑茶と間違って調査した症例が多数あったので、今回は、コーヒーだけについて集計を行った。前回の、「母体および胎児に対する外的因子に関する研究」中の嗜好品コーヒーに関する調査、3年間の症例4,114例と今回集計した症例442例を合わせ、4,550例が集計対象であった（表1）。

#### B 調査成績の集計方法

集計方法は東北大学大型計算センターのAcoss 900統計パッケージSTATPACを用いて集計を行なった。

### 研究成果

1) 飲用期間と飲用杯数の内訳：流産症例68例、妊娠満28週以後出産した症例4,482例であった。1日5杯以上の飲用妊婦は60例、4杯以下の飲用妊婦は、4,422例、そのうち妊娠11週まで飲用していた症例は788例、妊娠12週以後飲用症例は506例、妊娠全

期間にコーヒーを飲用した妊婦は3,128例であった最高飲用杯数は1日15杯であった。

- 2) コーヒー飲用と児の出生体重との関係：児の出生体重は表2に示したとおり、5杯以上の飲用群と4杯以下飲用群との間には有意差が認められなかったが、5杯以上の飲用群に平均体重がやや低いようであった。
- 3) コーヒー飲用妊婦における早産児とSFD児の発生率：コーヒー飲用量、飲用期間と早産児、SFD児の発生頻度との関係を表2に示した。SFD児の判定は船川曲線の-3/2σ以下をもって、判定した。早産児の発生率は各群においてほぼ同率で、有意差が認められなかった。しかし、SFD児の発生頻度において、5杯以上飲用群が他の群に比して1%の危険率をもってSFD児の発生頻度が有意に高く認められた。コーヒーがSFD児の発生と関与しているかどうかは今後さらに検討する必要があると思われる。
- 4) コーヒー飲用妊婦における分娩時出血量との関係：カフェインは子宮筋内のPhosphodiesteraseの抑制剤であるので筋弛緩作用がおこると考えられている。今回、分娩時の出血量、分娩時間とコーヒーとの関係について調べた。各群において平均出血量はほぼ同量で、有意差が認められなかった。出血量500ml以上を示す率は各群においても同様に有意差がなかった。
- 5) コーヒー飲用妊婦における分娩時間：平均分娩時間は、5杯以上飲用群に延長の傾向がみられる有意差はなかった。
- 6) コーヒー飲用妊婦における奇形の発生率：各群間に有意差は認められなかった。

### 要 約

今回の調査結果より3年3ヶ月にわたり、1日5杯以上飲用していた妊婦は、わずか60例にすぎなかった。また、コーヒーはタバコのように隨時に常用され、ま

たはアルコールのように多量に飲用されることがなく、仕事の間に仕事の疲れをいやすために飲用されることが推測された。コーヒー中に含まれる主成分のカフェインは、2時間で分解される。すなわち、1日1杯よりも1日5杯のほうが妊娠に影響を及ぼすと考えて、5杯以上と4杯以下に分けて、検討し、次の結論を得た。

- 1) 5杯以上の例数が少なく、わずか60例であった。
- 2) 5杯以上の群にSFD児の発生がやや高い頻度で認められた。
- 3) 分娩時間の延長、分娩時出血量の増加、早産児と奇形児発生率の増加などは、今回はみとめられなかった。

表1 対象：妊娠中コーヒーを飲用した妊婦

流産症例：		68例
A 群：	妊娠11週まで1日1～4杯を飲用した妊婦	788例
B 群：	妊娠12週から1日1～4杯を飲用した妊婦	506例
C 群：	妊娠全期間1日1～4杯を飲用した妊婦	3,128例
D 群：	妊娠期間を問わず1日5杯以上飲用した妊婦	60例
	計	4,550例

表2 コーヒー飲用妊婦における早産児およびSFD児発生率とコーヒー飲用量との関係

	11週まで飲用 4杯以下	12週から飲用 4杯以下	全期間飲用 4杯以下	5杯以上飲用
早産児数 (%)	34/788 4.3%	11/506 2.2%	146/3,128 4.7%	4/60 6.7%
SFD児数 (%)	35/788 4.4%	27/506 5.3%	140/3,128 4.5%	8/60 * 13.3%

\* P < 0.01

## 検索用テキスト OCR(光学的文書認識)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

今回の調査結果より3年3ヶ月にわたり、1日5杯以上飲用していた妊婦は、わずか60例にすぎなかった。また、コーヒーはタバコのように隨時に常用され、またはアルコールのように多量に飲用されることなく、仕事の間に仕事の疲れをいやすために飲用されることが推測された。コーヒー中に含まれる主成分のカフェインは、2時間で分解される。すなわち、1日1杯よりも1日5杯のほうが妊娠に影響を及ぼすと考えて、5杯以上と4杯以下に分けて、検討し、次の結論を得た。

- 1) 5杯以上の例数が少なく、わずか60例であった。
- 2) 5杯以上の群にSFD児の発生がやや高い頻度で認められた。
- 3) 分娩時間の延長、分娩時出血量の増加、早産児と奇形児発生率の増加などは、今回はみとめられなかった。