母体外因による異常児発生の疫学的研究

広島大学医学部産科婦人科学教室
藤原　篤・大浜紘三
宮岡繁樹・木阪義憲
上田克憲・松林　滋
永井宣隆・加藤浩二

1. 研究目的

新生児に見られる種々の異常はその原因として遺伝要因と環境要因とが考えられるが，特に近年は環境要因の影響が注目されている。当分科会における異常児発生におよぼす母体外因の影響に関する全国規模での調査の一環として，我々も教室および関連10病院にて調査を実施した。

2. 研究方法

昭和53年5月1日から12月31日までの8ヶ月間に広島大学医学部付属病院において分娩あるいは流早死産した婦人224例，および昭和53年7月1日から10月31日までの4ヶ月間に当大学関連の10病院（広島記念病院，国立呉病院，国立大竹病院，呉共済病院，県立安芸津病院，佐伯総合病院，尾道総合病院，双三中央病院，国立大田病院，三菱三原病院）において分娩あるいは流早死産した婦人1,137例の合計1,361例について，当分科会の統一調査用紙を用いて調査を行い，本年度の調査結果を昨年度報告した結果に累積して検討した。検討項目は母体年令，産科既往歴，月経周期，経口避妊歴，排卵誘発妊娠，妊婦および夫の飲酒・喫煙，妊婦のコーヒー，偶発合併症であり，これら各項目と今回の妊娠分娩異常および新生児異常との関連性を検討した。

3. 研究結果

(1) 調査対象母集団の検討

① 母体年令分布

2,206例の母体年令分布は，19才以下9例（0.4％），20～24才423例（19.2％），25～29才1,281例(58.1％)，30～34才405例（18.4％），35～39才73例（3.3％），40才以上15例（0.7％）で昭和51年厚生省統計にみられる母体年令分布とほぼ一致していた。

② 産科既往歴

自然流早死産の既往者は2,145例中387例(18.0％)であり，人工妊娠中絶既往者は1,358例中224例（16.5％），また人工妊娠中絶3回以上の既往者は2,145例中14例（0.65％）であった。

③ 月経周期

25～35日周期範囲外の月経周期を示した者は2,202例中312例（14.2％）であった。

④ 経口避妊歴

妊娠成立前1年以内の経口避妊薬服用者は1,574例中18例（1.1％）が排卵誘発周期での妊娠であった。

⑤ 排卵誘発妊娠

1,575例中21例（1.3％）が排卵誘発周期での妊娠であった。

⑥ 飲酒

妊娠中に飲酒ありとした妊婦は1,514例中170例（11.2％）であり，妊娠成立頃の夫の飲酒は1,508例中1,030例（68.3％）であった。

⑦ 喫煙

妊娠中に喫煙習慣のあった妊婦は1,551例中46例（3.0％）であり，夫の喫煙は1,342例中958例（71.4％）であった。

⑧ コーヒー

1日5杯以上のコーヒー飲用者は1,510例中8例（0.5％）であった。

⑨ 偶発合併症

妊娠中に偶発合併症を有したものは1,343例中132例（9.8％）であり，その疾患内容は尿糖陽性60例，HB_s抗原陽性8例，甲状腺機能亢進症・尿路感染症各7例，Rh陰性6例，特発性血小板減少症・糖尿病各5例，梅毒・てんかん・子宮筋腫各4例，その他25例であった（重複例2例）。

(2) 妊娠および新生児異常の検討

① 流産

調査期間中に入院して流産した例は2,209例中43例（1.9％）であった。

② 早産

調査期間中の早産は2,209例中86例（3.9％）であった。

③ 死　産

死産は1,361例中12例（0.9％）であった。

④ 低体重出生児

2,500ｇ未満の低体重出生児は2,209例中109例（4.9％）であった。

⑤ 奇　形

奇形の総数は2,209例中53例（2.4％）で，その内訳は内反足・外反足各6例，無脳児，兎唇・口蓋裂，内臓奇形，指趾奇形（多指症・合指症），耳奇形各5例，心・大血管系奇形4例，その他（鎮肛・髄膜瘤，二重奇形など）13例の計54であった（重複例1例）。

⑥ 新生児異常

新生児異常の総数は2,209例中99例（4.9％）で，その内訳は異常黄疸46例，呼吸窮迫症候群18例，メレナ8例，異常吐乳6例，呼吸異常・体重増加不良各5例，上気道感染2例，その他（心拍異常，けいれん，チアノーゼなど）11例であった（重複例2例）。

(3) 母体外因の胎児および新生児におよぼす影響

流産，早産，低体重出生児，奇形，新生児異常の各項目に対する母体外因の影響を検討した結果，表1.・表2.の成績が得られ，次のような傾向が認められた。

① 母体年令

35才以上の高年令婦人よりの早産率がやゝ高く，また低体重出生児も多い傾向がうかがわれた。

② 産科既往歴

自然流早死産の異常妊娠歴既往者では，流産・早産の頻度が高かった。

③ 喫　煙

喫煙婦人では低体重出生児の頻度が高く，また早産の傾向が認められた。

④ 偶発合併症

偶発合併症をもった妊婦では奇形・新生児異常の発生率の高い傾向が認められた。

⑤ その他

月経周期・経口避妊歴，排卵誘発妊娠，コーヒー飲用（1日5杯以上），飲酒についても同様の検討を行ったが，妊娠および新生児異常との関連性を認めなかった。

4. 考　案

本年度調査を昨年度に累積しての調査対象例数は2,209例と培増しているが，各項目該当例は未だ満足できる数ではなく，従って結論を導くには更に症例の追加が必要であるが，現時点での結果からもある程度の傾向は示唆されるのではないかと思われる。即ち，35才以上の母体での早産率の増加，喫煙習慣のある妊婦の低体重出生児の増加，あるいは流早死産の既往者における反復流早産の増加であり，これらの事項は昨年度に引き続き本年度もまた同様傾向を認めている。しかし昨年度指摘した点が，例えば月経周期不順婦人での新生児異常頻度の高いこと，夫が飲酒する例で低体重出生児の頻度の高いことなどは，本年度の症例増加によりその傾向の認められなかったものもあり，やはりこのような調査においては多数例の分析によりその検討が行われるべきである。

その他，月経周期・飲酒，コーヒーの飲用については特別の関連性は認められず，また経口避妊薬，排卵誘発剤の使用についても興味ある問題であるが，今回我々の調査では症例数が十分でなくその分析は不可能であった。

5. 要　約

昭和52年10月1日から12月31までおよび昭和53年5月1日から12月31日までの期間に広島大学産婦人科および関連10病院において分娩した2,209例について，異常児発生に関連する母体外因の調査を行い次の成績を得た。

(1) 高年令婦人では早産頻度が高かった。

(2) 喫煙習慣のある婦人では低体重出生児・早産の頻度が高かった。

(3) 流早死産の既往のある婦人では反復して流産・早産する頻度が高かった。

(4) 偶発合併症を得た妊婦では奇形・新生児異常の頻度が高かった。

(5) 月経周期，経口避妊薬・排卵誘発剤の使用，飲酒，コーヒー飲用については，影響を示唆する結果は認められなかった。

表 1.　母体外因の胎児および新生児に及ぼす影響（その1）

要因	母体年令（2206例）		月経周期（2202例）		妊婦の喫煙(1551例)	
異常	～34才	35才～　(%)	順	不順 (%)	無	有 (%)
調査例数	2118	88 (4.0)	1890	312 (14.2)	1505	46 (3.0)
流 産	42	1 (2.3)	35	8 (18.6)	36	2 (5.3)
早 産	74	12 (14.0)	72	14 (16.1)	63	6 (8.7)
低体重出生児	98	11 (10.1)	97	12 (11.0)	78	12 (13.3)
奇 形	58	1 (1.7)	50	9 (15.3)	51	3 (5.6)
新生児異常	93	6 (6.1)	78	21 (21.2)	89	3 (3.3)

表 2.　母体外因の胎児および新生児に及ぼす影響（その2）

要因	妊婦の飲酒（1514例）		夫の飲酒（1508例）		異常妊娠歴（2145例）	
異常	無	有　(%)	無	有　(%)	無	有　(%)
調査例数	1344	170 (11.2)	478	1030 (68.3)	1758	387 (17.5)
流 産	36	2 (5.3)	11	26 (70.3)	28	13 (31.7)
早 産	64	5 (7.2)	18	51 (73.9)	64	20 (23.8)
低体重出生児	81	6 (6.9)	30	56 (65.1)	83	23 (21.7)
奇 形	52	2 (3.7)	18	36 (66.7)	47	11 (19.0)
新生児異常	84	8 (8.7)	31	61 (66.3)	72	20 (21.7)

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

1.研究目的

新生児に見られる種々の異常はその原因として遺伝要因と環境要因とが考えられるが,特に近年は環境要因の影響が注目されている。当分科会における異常児発生におよぼす母体外因の影響に関する全国規模での調査の一環として,我々も教室および関連10病院にて調査を実施した。