

先天異常モニタリングの実地調査に 関する研究（大阪班）

分担研究者 倉智敬一

研究協力者 大浦敏明 谷村 孝 寺村定雄
今川 誠 棚橋 馨 竹村 喬
古山順一 林 昭 井田直美
藤野俊夫 荻田幸雄 末原則幸

（先天異常モニタリング実地調査大阪班）

1. はじめに

本研究班は、大阪府下での先天異常児出生に関し、人口動態ベースのモニタリングシステムとして試行し、本調査における問題点を浮きぼりにし、その解決策をたてることを目的とし、昭和56年12月より実地調査を開始した。

2. 調査対象と方法

大阪府下にある全ての産科医療機関において取扱った、妊娠満24週以後（週数不明の場合は500g以上）の死産児および全ての生産児を対象とし、生後7日までに診断のつくものに限った。

表1 調査対象数および奇形児数・頻度

(1981.12~1982.12)

	届出数	頻度(%)
全出産数	67,311	
母平均年齢	28.02才	
母35才以上	3,871	5.75
生産児	66,824	
死産児	458	0.68
低体重児(2,500gr未満)	3,842	5.71
双生児	731	10.9%
血族結婚	173	0.27
全奇形児数	757	1.12
マーカー奇形児数	581	0.87

表2 母年齢別奇形児数・頻度

母の年齢(才)	届出数	奇形児数	頻度(%)	
～ 19	929	10	1.08	} 1.13
20 ～ 24	11,836	132	1.12	
25 ～ 29	31,589	347	1.10	
30 ～ 34	19,079	231	1.21	
35 ～ 39	3,442	35	1.02	} 1.01
40 ～ 44	418	4	0.16	
45 ～	11	0	—	
合 計	67,304	759	1.13	

表3 父年齢別奇形児数・頻度

父の年齢(才)	届出数	奇形児数	頻度(%)	
～ 19	296	2	0.68	} 1.10
20 ～ 24	4,207	40	0.95	
25 ～ 29	19,622	225	1.15	
30 ～ 34	27,494	300	1.09	
35 ～ 39	8,703	117	1.34	} 1.28
40 ～ 44	1,695	19	1.12	
45 ～	448	3	0.67	
合 計	62,465	706	1.13	

調査は奇形の有無にかかわらず、全ての児について新生児調査票を作成し、毎月ごと大阪府医師会にて回収した。

調査票、調査方法については昨年報告の通りである。

3. 結 果

調査協力機関は343施設で、回収された調査票は、56年12月から57年12月までの13ヵ月間のものとして67,311枚であった。そのうち、昭和57年1年間の生産児は62,052人で、昭和56年の大阪府下出生届数(106,456人)の約58%に相当する(おおまかな回収率を表す)。

全出産数67,311のうち生産児は66,824人、死産児は458(0.68%)であった。母の平均年齢は28.02才、低体重児(2,500g未満)は3,842(5.71%)、双胎は1.09%、血族結婚の割合は0.27%であった。

13ヵ月間での全奇形児数は757(1.12%)で、うちマーカー奇形をもつ児は581(0.87%)で

表4 血族結婚と奇形児数・頻度

血族結婚	届出数	奇形児数	頻度(%)
なし	64,631	724	1.12
あり	173	2	1.16

表5 妊産婦の疾患と奇形児数・頻度

妊産婦の疾患	届出数	奇形児数	頻度(%)
1. なし	61,337	637	1.04
2. あり			
I. 重症妊娠中毒症	1,221	16	1.31
II. 糖尿病	172	9	5.06
III. 甲状腺疾患	141	1	0.71
IV. その他	4,223	93	2.20
小計	5,813	118	2.03

表6 男女別奇形児数・頻度

性別	届出数	奇形児数	頻度(%)
男	34,360	391	1.14
女	32,922	363	1.10
性比	1.04		1.04

あった(表1)。

各因子(群)ごとの奇形発生率は表2~10に示した。

母年令と奇形発生率との間に相関はなく、父の年令の上昇とともに奇形発生率が上昇する傾向がみられた(表2, 3)。

妊婦の合併症と奇形発生率との関係について、糖尿病合併では5.06%と高かったが、甲状腺疾患では高いという結果は得られなかった(表5)。

なお、在胎36週以前の早産児で3.58%(表7)、2,500g未満の低体重児では4.16%と高率であった(表8)。

また、生死産別にみると、生産し生後7日以内に死亡した生後死亡群で23.04%、死産(分娩前; 子宮内胎児死亡)12.22%、死産(分娩中)26.53%と非常に高く、死産、死亡例における先天異常の重要性を示している(表10)。

表7 在胎週数別奇形児数・頻度

在胎週数(週)	届出数	奇形児数	頻度(%)
～36	3,216	115	3.58
37～41	61,728	612	0.99
42～	2,367	33	1.39
合計	67,311	760	1.13

表8 児体重別奇形児数・頻度

児体重(gr)	届出数	奇形児数	頻度(%)
～2,499	3,842	160	4.16
2,500～3,999	61,515	575	0.93
4,000～	1,945	23	1.18
合計	67,302	758	1.13

表9 単・多胎別奇形児数・頻度

	届出数	奇形児数	頻度(%)
単胎	66,538	739	1.11
双胎	731	17	2.33
品胎	8	0	—

表10 生死産別奇形児数・頻度

生死産	届出数	奇形児数	頻度(%)	
1. 生産生存	66,622	635	0.95	} 1.02
2. 生後死亡	191	44	23.04	
3. 死産分娩前	311	38	12.22	} 16.81
4. 死産分娩中	147	39	26.53	
合計	67,271	756	1.12	

主要マーカー奇形の頻度をみると、無脳6.7（対出産10,000，以下同じ）脊椎披裂3.7，水頭症4.6，口蓋裂5.2，唇裂（口蓋裂合併を含む）15.6，ダウン症候群（母35才未満）5.8，ダウン症候群（母35才以上）12.9であった。

各マーカー奇形のうち無脳45例中40例，脳ヘルニア11例中7例が出生前に診断されているの

表11 各マーカ-奇形数と発生頻度 (対出産10,000)

	1981 12		1982 1~3		4~6		7~9		10~12		1981.12 ~1982.12 合 計	
	届出数	頻度	届出数	頻度	届出数	頻度	届出数	頻度	届出数	頻度	届出数	頻度
全 出 産	4,813		14,913		14,893		17,081		15,610		67,311	
母 35 才 未 満	4,552		14,060		14,077		16,083		14,661		63,433	
母 35 才 以 上	261		853		815		997		945		3,871	
生 産	4,772		14,784		14,767		1,697		15,524		66,824	
死 産	34		114		124		102		84		458	
マーカ-外表奇形												
1. 無 脳	5	10.4	12	8.0	17	11.4	7	4.1	4	2.6	45	6.7
2. 脳ヘルニア	1	2.1	3	2.0	2	1.3	3	1.8	2	1.3	11	1.6
3. 水 頭	1	2.1	11	7.4	12	8.1	3	1.8	4	2.6	31	4.6
4. 単 前 脳	0	—	2	1.3	0	—	0	—	0	—	2	0.3
5. 無(小) 眼 球	1	2.1	3	2.0	0	—	4	2.3	2	1.3	10	1.5
6. 耳 介 異 常	10	20.8	38	25.5	38	25.5	28	16.4	30	19.2	144	21.4
7. 唇 裂	4	8.3	6	4.0	7	4.7	13	7.6	9	5.8	39	5.8
7 + 8	6	12.5	20	13.4	13	8.7	9	5.3	12	7.7	66	9.8
8. 口 蓋 裂	7	14.5	7	4.7	7	4.7	7	4.1	7	4.5	35	5.2
9. 小 顎	2	4.2	6	4.0	4	2.7	5	2.9	4	2.6	21	3.1
10. 脊 椎 披 裂	4	8.3	5	3.4	7	4.7	2	1.2	7	4.5	25	3.7
11. 気 管 食 道 瘻・ 食 道 閉 鎖	0	—	3	2.0	2	1.3	1	0.6	2	1.3	8	1.2
12. 臍 帯 ヘルニア	1	2.1	2	1.3	8	5.4	1	0.6	3	1.9	15	2.2
13. 直腸および肛門 の閉鎖	5	10.4	3	2.0	7	4.7	8	4.7	4	2.6	27	4.0
14. 尿 道 下 裂	1	2.1	1	0.7	7	4.7	0	—	3	1.9	12	1.8
15. 外陰・会陰部異常	1	2.1	5	3.4	7	4.7	7	4.1	5	3.2	24	3.6
16. 多 指	8	16.6	13	8.7	9	6.0	5	2.9	11	7.0	46	6.8
17. 合 指	3	6.2	10	6.7	6	4.0	3	1.8	7	4.5	29	4.3
18. 裂 手	0	—	1	0.7	1	0.7	0	—	1	0.6	3	0.4
19. 上肢の減数異常	0	—	3	2.0	1	0.7	3	1.8	4	2.6	11	1.6
20. 上肢の先天性絞 扼輪症候群	2	4.2	0	—	1	0.7	0	—	1	0.6	4	0.6
16'. 多 趾	3	6.2	9	6.0	5	3.4	6	3.5	8	5.1	31	4.6
17'. 合 趾	2	4.2	10	6.7	8	5.4	7	4.1	5	3.2	32	4.8
18'. 裂 足	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	
19'. 下肢の減数異常	0	—	2	1.3	1	0.7	3	1.6	3	1.9	9	1.3
20'. 下肢の先天性絞 扼輪症候群	1	2.1	1	0.7	1	0.7					3	0.4
21a. ダウン症候群 (母35才未満)	3	6.6	7	5.0	10	7.1	9	5.6	8	5.5	37	5.8
21b. ダウン症候群 (母35才以上)	0	—	1	11.7	1	12.3	3	30.1	0	—	5	12.9
22. 結 合 双 生 児	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	

が注目された。今後、妊娠中の胎児診断法の進歩と普及とともにこの傾向はますます増強されるものと推測される。

4. 考 察

本研究班の实地調査も、56年12月より始まり、1年余りを経過し、やっと軌道にのった段階である。

13ヵ月間に67,311枚の調査票を回収したが、これは、最近の出生数の低下を考えると府下全出生数約6割をカバーしているものと推測している。

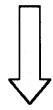
奇形出現率も1ヵ月43～75例(0.80%～1.38%)でほぼ安定した数字が得られており、ダウン症候群の発見頻度についても、平均6.2%と今までの先天異常調査成績に比べて満足すべき数字と考えている。

これまでの調査を通じて、実地産科医の先天異常への関心も高まりつつあり、今後、さらに、早期にかつより正確な診断ができるものと期待している。

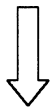
また、この調査体制が、発見された異常児についてより早期により適切な医療を行うための大阪府下における先天異常児治療ネットワーク編成の糸口となることを期待する。

また種々のハイリスク因子が明らかとなり、母子保健対策の整備の一助となることが期待される。

今後は、今までの資料をもとにベースライン、警報ラインを設定、効果のあるモニタリングプログラムを進める予定である。



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.はじめに

本研究班は、大阪府下での先天異常児出生に関し、人口動態ベースのモニタリングシステムとして試行し、本調査における問題点を浮きぼりにし、その解決策をたてることを目的とし、昭和56年12月より実地調査を開始した。