

日本赤十字社病産院グループにおける 先天異常発生頻度の把握（第2報）

（分担研究：先天異常のモニタリングおよび対策に関する研究）

研究協力者：兼子和彦¹⁾ 芦沢正見²⁾ 木村正文³⁾ 石井康夫⁴⁾
長瀬行之⁵⁾ 西井啓二⁶⁾ 梅田健一⁷⁾ 北村 益⁸⁾

要約：東京都下の日本赤十字社5病産院における産科施設は1976年4月以降、独自の病産院ベースの先天異常モニタリングを継続している。今回はその1990年において把握された全先天異常発生状態の報告を89年と対比して報告する。88年の小西班のとりきめによる33マーカー奇形、ならびに国際先天異常クリアリングハウス指定の四半期報における11のマーカー奇形と追加して年報に記載される6奇形については区別して表記した。

見出し語：先天異常 モニタリング 奇形

研究目的：先天異常の発生増加を指標として環境中に導入された権奇形要因の早期警告を目的とするモニタリングシステムの有用性について検討する。

研究方法：日本赤十字社東京都内5病産院産科施設（葛飾赤十字産院・日赤医療センター・武蔵野赤十字病院・大森赤十字病院・新宿赤十字病院）は先天異常モニタリング月報、ケースならびに年齢階級をそろえた非先天異常児分娩のコントロール1例の記録に基づいて先天異常発生のモニタリングを行なっている。臨床観察期間は最長、退院までの1週間、観察記録者は医師もしくは助産婦、剖検記録や染色体検査記録は後送、死産は満28週以後の自然死産のみとしているが、28週未満であっても先天異常の詳細判明の場合は報告を依頼している。（1991年1月より、週数を満24週以降と改訂。）

ベースライン頻度はモニタリング開始の1976年4月より1983年12月までの7年8カ月の全

出産63,385（死産567を含む）を分母とし、奇形児数でなく、それぞれの奇形数を分子として出産1万対であらわした。

結果：1) 診断し得た全奇形頻度は出産1万対202.2(137/6775)で88年211.4、89年240.4に比し低い頻度である。

2) 小西班の奇形マーカー（ICBDMSのマーカーを含む）（第1表）の中で前年89年より増加したのは無脳（2→8例）、多指（5→9例）、その他の奇形（第2表）では内反足（11→17例）であった。

3) 減少を示したものは脳瘤（4→1例）、二分脊椎（9→4例）（第1表）、第2表ではとくにみられなかった。

4) マーカー以外のその他の奇形で最も多かったのは内反足（17例）、ついで副耳（副耳珠を含む）（16例）であった。

5) 前年に多かった心室中隔欠損5例は本年は2例の報告にとどまった。

1) 葛飾赤十字産院（Japanese Red Cross Katsushika Maternity Hospital）日本赤十字看護大学 3) 国立公衆衛生院（前） 4) 日本赤十字社医療センター 5) 武蔵野赤十字病院 6) 大森赤十字病院 7) 新宿赤十字病院 8) 日本赤十字社医療センター（前）

6) 冠名の症候群は本年はGoldenhar症候群に近似的という記載の1件のみであった。

7) 35歳以上の「高年産婦」の割合は14.3%であり88年12.8%、89年11.8%に比し増大をみた。

考察：1) 無脳症は88、89年とO/Eは0.9、0.3と減少を示し、出生前診断の影響を思わせたが、90年は1.4と増加した。2) 内反足の増加(11→17例)がみられたが、内反足は高島¹⁾の指摘のようにcongenital postural deformities(高島の調査では新生児中、7%)のなかで最も多いとされるものであり、マーカーとしては適していないと考えられる。真の先天異常か否かは退院後の追求観察にまたねばならないが、郵送法等による調査が考えられよう。3) 副耳、副耳珠は血管腫や母斑(われわれは母斑はモニタリングの対象の先天異常としていない。)とならんで多いもので、診断も容易であるが、そのモニタリン

グに対する有用性の評価はまだ定まっていないといえよう。4) 高年産婦の割合が本年はきわ立って高まったが、全体の先天異常の頻度はむしろ低くなった。

出生前診断機器の普及との関係に照明をあて、疫学情報として、プライバシー厳守の原則の下に提供されるようなサブシステムを考えないと、モニタリングのデータそのものの信頼性が大きく問われることになろう。

長年、ご協力をいただいている都下赤十字病産院の関係各位のご努力に対し深く感謝いたします。

文 献

1) 高島敬忠：変形について、昭和61年度厚生省心身障害研究先天異常モニタリングシステムに関する研究報告書(主任研究者：小西 宏)、22-26, 1987.

Abstract

A Report of the Japanese Red Cross Hospitals' Birth Defects Monitoring Programme. - Second Report.

Kazuhiko Kaneko, Masami Ashizawa, Masabumi Kimura, Yasuo Ishii, Kōshi Nagase, Keiji Nishii, Kenichi Umeda, Masu Kitamura

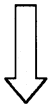
An annual report, 1990 has been reviewed consecutively. All malformations diagnosed were 137 among 6,775 live and still births. Percentage of the pregnant over thirty five years of age has increasingly reached 14.3.

表1. 都下日赤5病産院における先天異常の四半期別頻度の把握(その1)
 — 小西班共通マーカーについて —

No 奇形名(ICD-9)	生産 死産 計	1 9 9 0							1 9 8 9								
		I	II	III	IV	計	出産 1万対 頻度	予 測 数	(0) / (E)	I	II	III	IV	計	出産 1万対 頻度	予 測 数	(0) / (E)
		1587 9	1627 11	1737 12	1781 11	6732 43 6775				1780 6	1662 13	1731 8	1819 10	6992 37 7029			
	ベース ライン					(0)	(E)						(0)	(E)			
1. 無脳症(740)*	8.4	2	3	3	0	8	11.8	5.7	1.4	0	1	0	1	2	2.8	5.9	0.3
2. 脳瘤(742.0)**	0.8	0	0	0	1	1	1.5	0.5	2.0	1	2	0	1	4	5.7	0.5	8.0 Z=4.9
3. 水頭症(742.3)*	2.1	0	2	2	2	6	8.9	1.4	4.3	1	0	2	2	5	7.1	1.5	3.3
4. 小頭症(742.1)	1.6	0	1	0	1	2	3.0	1.1	1.8	0	0	0	0	0	-	1.1	-
5. 単前脳胞症(742.4)	0.6	0	0	0	0	0	-	0.4	-	1	0	1	0	2	2.8	1.1	1.8
6. 小(無)眼球症(743.1)	0.6	0	1	0	0	1	1.5	0.4	2.5	1	0	0	0	1	1.4	1.1	0.9
7. 小耳症(744.2)**	0.6	0	0	0	0	0	-	0.4	-	0	0	0	0	0	-	0.4	-
8. 外耳道閉鎖(744.0)	3.0	0	1	0	1	2	3.0	2.0	1.5	0	0	1	0	1	1.4	2.1	0.5
9. 口唇裂(749.1)*	5.0	1	1	0	2	4	5.9	3.4	1.2	1	2	0	0	3	4.3	3.5	0.9
10. 口唇口蓋裂(749.2)*	6.3	2	4	0	0	6	8.9	4.3	1.4	1	8	0	0	9	12.8	7.9	1.1
11. 口蓋裂(749.0)*	5.2	2	0	3	1	6	8.9	3.5	1.7	3	0	0	1	4	5.7	3.6	1.1
12. その他の顔面裂(754.0)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	1	0	0	0	1	1.4	-	-
13. 二分脊椎(741)*	3.2	0	2	1	1	4	5.9	2.2	1.8	3	3	1	2	9	12.8	2.2	4.1 Z=4.6
14. 食道閉鎖(750.3)*	2.4	0	1	0	0	1	1.5	1.6	0.6	0	0	2	0	2	2.8	1.7	1.2
15. 臍帯ヘルニヤ(553.1)*	1.4	0	0	0	0	0	-	0.9	-	0	1	0	0	1	1.4	1.2	0.8
16. 腹壁破裂(756.7)	1.6	0	0	0	0	0	-	1.1	-	0	1	1	0	2	2.8	1.1	1.8
17. 鎖肛(751.2)*	5.2	0	1	0	2	3	4.4	3.5	0.9	0	1	1	2	4	5.7	3.6	1.1
18. 尿道下裂(752.6)*	2.1	1	0	0	1	2	3.0	1.4	1.4	0	2	0	1	3	4.3	1.5	2.0
19. 膀胱外反(753.5)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-
20. 性別不分明(752.7)	0.6	0	0	0	0	0	-	0.4	-	0	0	0	0	0	-	1.1	-
21. 多指(755.0)	9.8	1	2	4	2	9	13.3	6.6	1.4	4	0	1	0	5	7.1	6.7	0.7
22. 合指(755.1)	6.8	0	2	0	0	2	3.0	4.6	0.4	1	2	1	0	4	5.7	4.8	0.8
23. 裂手(755.5)	0.2	0	0	0	0	0	-	0.1	-	0	0	0	0	0	-	0.1	-
24. 上肢減数異常(755.2)*	3.3	0	0	0	0	0	-	2.2	-	1	0	0	0	1	1.4	2.3	0.4
25. 上肢紋形輸症候群 (755.2)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	1	0	0	0	1	1.4	-	-
26. 外趾(755.0)	7.3	0	1	1	1	3	4.4	4.9	0.6	1	1	0	2	4	5.7	5.1	0.8
27. 合趾(755.1)	9.5	0	1	0	3	4	5.9	6.4	0.6	2	0	0	1	3	4.3	6.6	0.5
28. 裂足(755.6)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-
29. 下肢減数異常(755.3)*	1.6	0	0	0	0	0	-	1.1	-	0	0	0	0	0	-	1.1	-
30. 下肢紋形輸症候群 (755.3)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-
31. ダウン症候群(758.0)*	8.6	1(1) ***	0	2(1)	3(2)	6(4)	8.9 (41.4)	5.8	1.0	1(0)	2(0)	2(1)	1(0)	6(1)	8.5 (76.9)	6.2	1.0
32. 軟骨無形成症(756.4)	1.6	0	0	0	0	0	-	1.1	-	0	0	0	0	0	-	-	-
33. 結合双生児(759.4)	-	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-
小 計	-	10	23	16	21	70	103.3	-	-	24	26	13	14	77	109.5	-	-
その他・詳細不明 (表2)																	
3 ⁺ の多発奇形児数*	-	0	2	2	0	4				1	2	1	0	4	5.7	-	-
母年令 35才以上	-	205	275	232	255	967 (14.3%)				220	212	198	199	829 (11.8%)			

表 2. 都下日赤 5 病産院における先天異常の四半期別頻度の把握 (その 2)
 — その他・症候群および詳細不明の奇形について —

No	奇形名 (ICD-9)	1 9 9 0					1 9 8 9					症候群 (但し Wown は表 1. No 33 に記載)		
		I	II	III	IV	計	1万対	I	II	III	IV		計	1万対
1	血管腫 (先天性) (228.0)	0	0	1	2	3	4.4	1	2	1	2	6	8.5	1989
2	先天齒 (520.6)	1	0	0	1	2	3.0	0	0	1	0	1	1.4	I Potter 1
3	小口症 (524.0)	0	0	1	0	1	1.5	0	0	0	0	0	—	IV 同上 1
4	膈ヘルニア (553.1)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	計 2
5	耳介欠損/変形/裂 (744.0)	0	1	0	1	2	3.0	1	1	1	1	4	5.7	1990
6	副耳 (744.1)	2	5	4	5	16	23.6	6	1	4	1	12	17.1	I Goldenhar に近い奇形
7	頸翼 (744.5)	0	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1	1.4	
8	大血管の転位 (745.1)**	0	0	0	0	0	—	1	1	0	0	2	2.8	表 1, 表 2 合算頻度
9	Fallot の四徴 (745.2)	0	1	0	0	1	1.5	0	0	0	2	2	2.8	1990:2022
10	単心室 (745.3)	0	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1	1.4	(137/6775)
11	心室中隔欠損 (745.4)	0	1	0	1	2	3.0	2	1	0	2	5	7.1	1989:240.4
12	心房中隔欠損 (745.5)	0	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1	1.4	(169/7029)
13	心内膜床欠損 (745.6)	0	0	0	0	0	—	0	0	1	0	1	1.4	
14	肺動脈弁狭窄/閉鎖 (746.0)	0	0	0	0	0	—	0	0	1	1	2	2.8	ベースライン頻度:
15	三尖弁閉鎖 (746.1)	0	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1	1.4	1976年4月から
16	大動脈弁狭窄 (746.3)	2	0	0	0	2	3.0	0	1	1	0	2	2.8	1983年12月までの全出産 63,385
17	右胸心 (746.8)	0	0	0	0	0	—	0	1	0	0	1	1.4	(内、死産 567) 中の
18	心脱出 (746.8)	0	0	0	0	0	—	0	1	0	0	1	1.4	
19	詳細不明心奇形 (746.9)	0	2	1	1	4	5.9	0	0	0	2	2	2.8	* : I CBDMS マーカー (四半期報)
20	動脈管開存 (747.0)	0	0	0	0	0	—	1	0	1	0	2	2.8	** : I CBDMS マーカー (追補 1986年報より)
21	肺動脈狭窄/閉鎖 (747.3)	0	0	0	0	0	—	0	0	1	1	2	2.8	左心室低形成症候群** は 0
22	単一膈帯動脈 (747.5)	0	0	0	1	1	1.5	1	0	0	1	2	2.8	*** : 表 1 No 31 () 内
23	循環系の詳細不明異常 (747.9)	0	0	0	1	1	1.5	0	0	1	0	1	1.4	数字は母年齢 35 歳以上の再掲
24	単鼻腔 (748.1)	0	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1	1.4	
25	呼吸器の詳細不明異常 (748.9)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	
26	肺低形成 (748.5)	0	0	0	0	0	—	0	1	0	0	1	1.4	
27	上唇小帯肥厚 (750.8)	0	0	0	0	0	—	0	0	1	0	1	1.4	
28	十二指腸狭窄 (751.1d)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	1990年に初出の異常:
29	その他の消化管奇形 (751.9)	1	1	1	0	3	4.4	0	0	0	0	0	—	脳減少奇形 (742.2)
30	腎欠如/低形成 (753.0)**	0	0	0	0	0	—	0	2	0	0	2	—	先天性角膜炎 (743.4)
31	腎嚢胞 (753.1)	0	0	1	0	1	1.5	0	1	0	1	2	2.8	大動脈狭窄 (747.1)
32	外反足 (754)	0	0	1	0	1	1.5	0	0	0	1	1	1.4	水腎症 (753.2)
33	内反足 (754.7)	2	5	5	5	17	25.1	3	1	6	1	11	15.6	先天性反張膝 (754.4)
34	頭皮・頭頂骨欠損 (756.0)	1	1	1	0	3	4.4	1	2	0	0	3	4.3	以上それぞれ 1 件 計 5
35	横隔膜ヘルニア (756.6)**	0	0	0	0	0	—	0	1	1	2	4	5.7	したがって 1990年の先天異常総数 137
36	上腹部筋離解 (756.8)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	
37	18トリソミー (758.2)	0	1	0	1	2	3.0	0	0	0	1	1	1.4	
38	限局性白子症 (758.2)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	
39	致死性小人症 (758.5)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0	—	
40	高ガラクトース血症 (758.5)	0	0	0	0	0	—	0	0	0	1	1	1.4	
41	多発奇形 (詳細不明) (759.7)	0	0	0	0	0	—	0	0	1	0	1	1.4	
小 形		9	18	16	19	62	91.5	22	17	22		81	130.9	



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:東京都下の日本赤十字社 5 病産院における産科施設は 1976 年 4 月以降、独自の病産院ベースの先天異常モニタリングを継続している。今回はその 1990 年において把握された全先天異常発生状態の報告を 89 年と対比して報告する。88 年の小西班のとりきめによる 33 マーカー奇形、ならびに国際先天異常クリアリングハウス指定の四半期報における 11 のマーカー奇形と追加して年報に記載される 6 奇形については区別して表記した。