

日本母性保護産婦人科医会外表奇形等調査
 (先天異常モニタリング)の分析
 —新たに心奇形マーカーを調査項目として加えて—
 (分担研究; 先天異常モニタリングに関する研究)
 主任研究者: 住吉好雄 横浜市立大学客員教授

分担研究者: 平原史樹(*), 住吉好雄(*, **), 山中美智子(*),
 田中政信(**), 清川尚(**), 本多洋(**), 坂元正一(**)

要約: 日本母性保護産婦人科医会(日母)では、全国レベルでの先天異常モニタリングを病院ベースでの調査により実施しているが、1997年1月から12月までの間にモニタリングされた出産児総数100,930例における調査からは、奇形児出産頻度は1.24%であり、例年の先天異常児の発生率と比較し、若干の頻度上昇がみられたがこれらの頻度上昇には、新たに加えられた心奇形マーカー報告の増加が関与している可能性が高く、引き続き慎重な追跡調査を続けることとしたい。日本母性保護産婦人科医会が行う全国規模の先天異常モニタリングは薬剤、環境因子をはじめとした様々な催奇形因子の存在する現代社会においては今後も先天異常モニタリング、サーベイランスをおこなうことは極めて重要なことである。

見出し語: 外表奇形モニタリング、病院ベース調査、先天異常サーベイランス

研究目的:

本邦の産婦人科医の大多数が所属する日本母性保護産婦人科医会(日母)では、北海道から沖縄にいたる全国約270医療機関の協力を得て、1972年より外表奇形児の発生状況を継続的に調査し、特定の奇形が多発した際、その原因を究明し、奇形発生の予防、予知に役立てる目的で病院ベースのモニタリングを行っている。これらのモニタリングの報告は横浜市立大学医学部附属浦舟病院に設けられた、国際クリアリングハウスモニタリングセンター日本支部において集計され、日本母性保護産婦人科医会の協力のもと同センターにおいて詳細な分析、検討を行なっている。さらに、ここで得られた分析結果は世界保健機構(WHO)のNGO(非政府機関)の一組織である国際先天異常監視機構(International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems, ICBMS)に集められ、世界先進25ヶ国に設置された同様のモニタリングシステム機関からの情報とあわせ、世界規模レベルで分析・検討され、奇形発生状況の把握、またその予知・予防に役だっている。今回は1997年度における日母外表奇形等調査の報告をおこなうとともに、新たに加えられた心奇形マーカーの調査結果をあわせ検討した。

研究方法:

日本母性保護産婦人科医会(日母)外表奇形等調査により、全国約270の分娩取り扱い施設における先天奇形発生状況を検討した。対象は在胎週数満22週以降の出産児の、出産後7日以内に確認された外表奇形が主であり、日母外表奇形等調査表により、症例の検討を行った。

研究結果:

日母外表奇形等調査: 1997年1月1日より、1997年12月31日までに出産した外表奇形等調査結果は、出産児総数100,930児のうち1,256児(1.24%)であった。奇形児は本調査により全国出生児の約10%を把握、モニターしたことになる。

また近年の傾向として妊娠中に診断される奇形症例が増加しており、1997年度の症例においては全1,256児のうち、439児(35.0%)が出生前に判断されている。各外表奇形の内訳については表1にまとめてあるが、口唇・口蓋裂がもっとも多く、続いてダウン症、心室中隔欠損、水頭症等が高頻度発生奇形であった。

表1

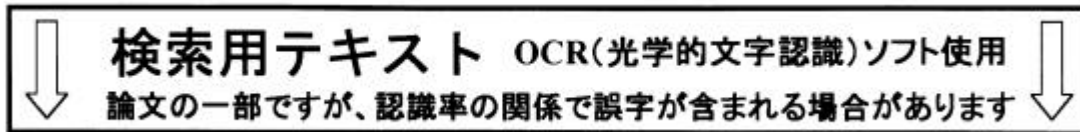
順位 Order	奇形の種類	Congenital Malformations	奇形数 No. of cong. malformations
1	口唇・口蓋裂	Cleft lip with cleft palate	120
2	ダウン症候群	Down syndrome	86
3	心室中隔欠損	Ventricular septal defects	70
4	水頭症	Hydrocephaly	68
5	耳介低位	Low-set ear	61
6	口蓋裂	Cleft palate	50
7	口唇裂	Cleft lip	47
8	多指症; 母指列	Polydactyly (finger): radial	44
9	耳介室形	Malformed ear	42
10	腸 疝	Anal atresia	39
10	臍帯ヘルニア	Omphalocele	39
12	多趾症; 小趾列	Polydactyly (toe): fibular	37
13	横隔膜ヘルニア	Diaphragmatic hernia	36
13	合趾症; 小趾列	Syndactyly (toe): fibular	36
15	短趾症; 上肢	Brachymelia: upper limb	35
15	腸閉塞	Spina bifida	35
15	胎膜羊膜症	Patent ductus arteriosus	35
18	心房中隔欠損	Atrial septal defect	34
19	十二指腸・小腸閉塞	Duodenal / Intestinal atresia	30
20	短趾症; 下肢	Brachymelia: lower limb	29
21	食道閉塞	Esophageal atresia	27
22	尿道下裂	Hypospadias	26
23	下眼瞼不全	Mandibular micrognathia	25
24	腹壁欠損	Gastrochisis	23
25	多指症; 小指列	Polydactyly (finger): ulnar	20
25	合趾症; 中央列	Syndactyly (toe): central	20
25	無脳症	Anencephaly	20
25	ファロー四徴	Tetralogy of Fallot	20
29	のう胞性腎臓病	Polycystic dysplasia	19
30	小脳症	Microcephaly	18
31	大血管転位	Transposition of great arteries	16
32	合趾症; 中央列	Syndactyly (finger): central	15
33	小耳症	Microtia	14
33	耳欠損	Auricular fistula	14
35	腸回転異常	Malrotation of intestine	13
36	合趾症; 母指列	Syndactyly (toe): tibial	12
37	多指症; 不明	Polydactyly (finger): unknown	11
37	合趾症; 小指列	Syndactyly (finger): ulnar	11
37	外耳道閉鎖症	Meatal atresia	11
37	鼻の室形	Malformed nose	11
37	脳ヘルニア	Cerebral hernia	11
37	腎欠損・形成不全	Renal aplasia / dysplasia	11
43	合趾症; 母指列	Syndactyly (finger): radial	10
43	左心室低形成	Left ventricular hypoplasia	10
45	欠指症; 中央列	Ectrodactyly (finger): central	9
46	耳介欠損	Absence of earlobe	8
46	直腸閉塞	Rectal atresia	8
48	爪欠損	Absent nail	7
48	単眼症	Cyclopia	7

横浜市立大学医学部産婦人科(*), 日本母性保護産婦人科医会(**)
 (*)Yokohama City University, Dept. of Obstetrics and Gynecology,
 (**)Japan Association of Obstetricians and Gynecologists,

考察： 日母調査における先天異常児の発生状況は1996年度のモニタリング集計分析からもほぼ例年の結果と同様であったが本年度より新たに心奇形マーカーを調査項目に加えたこともあり、これら心奇形の報告が従来に比し増加し、結果として全体の奇形率の若干の増加となったものと思われる。しかしながら、これらの変動が調査手法の変更による人為的なものか、真の増加か、を十分慎重に見極める必要があると考えられた。いずれにせよ、現代の環境をとりまく多種多様な因子はいつどのような形で催奇形因子として影響を与えることになるか常に万全の監視体制を整えることが重要である。過去にサリドマイドという薬害の悲劇を味わった我々には先天異常モニタリング、さらにはサーベイランスは極めて重要なことであり、今後も厳重な監視を行うこととしたい。

研究発表：

1. 住吉好雄、佐藤孝道、安村鉄雄、皆川進、本多洋、古谷博、森山豊、日本母性保護医協会外表奇形等調査の現況、産婦人科治療、52: 159-167、1986
2. 住吉好雄、森沢孝行、清田明憲、安村鉄雄、皆川進、本多洋、北井徳蔵、我が国における外表奇形モニタリング、産婦人科治療、58:520-525、1989
3. 住吉好雄、唇裂、口蓋裂、産婦人科の実際、39: 1629-1636、1990
4. 住吉好雄、白須和裕、日原弘、清田明憲、南條継雄、皆川進、坂元正一、日本母性保護医協会外表奇形等調査の分析、平成2年度厚生省心身障害研究報告書、67-71、1991
5. 住吉好雄、清田明憲、田中政信、田辺清男、平原史樹、我が国における無脳症とダウン症候群の疫学、産婦人科の治療、68: 101-106、1994
6. 平原史樹、住吉好雄、山中美智子、安藤紀子、平吹知雄、沢井かおり、清田明憲、田中政信、佐藤孝道、坂元正一、日本母性保護医協会外表奇形等調査の分析ならびに、胎児異常診断、先天異常診断、先天異常児出生後のケアに関する調査の検討、平成5年度厚生省心身障害研究報告書、264-268、1994
7. 平原史樹、住吉好雄、山中美智子、安藤紀子、平吹知雄、沢井かおり、清田明憲、田中政信、佐藤孝道、坂元正一、日本母性保護産婦人科医会外表奇形等調査の分析ならびに、内科合併症母体より出生した外表奇形児の検討、平成6年度厚生省心身障害研究報告書、216-218、1995
8. 平原史樹、住吉好雄、水口弘司、朝倉啓文、田中政信、坂元正一、日母外表奇形等調査の分析ならびに妊娠早期超音波診断に関する検討、平成7年度厚生省心身障害研究報告書、180-181、1997
9. 平原史樹、住吉好雄、田中政信、朝倉啓文、水口弘司、先天異常モニタリング、産婦治療、74: 466-472、1997
10. 住吉好雄、平原史樹、水口弘司、田中政信、先天異常モニタリング、産婦治療、75: 87-94、1997



要約:日本母性保護産婦人科医会(日母)では、全国レベルでの先天異常モニタリングを病院ベースでの調査により実施しているが、1997年1月から12月までの間にモニタリングされた出産児総数100,930例における調査からは、奇形児出産頻度は1.24%であり、例年の先天異常児の発生率と比較し、若年の頻度上昇がみられたがこれらの頻度上昇には、新たに加えられた心奇形マーカー報告の増加が関与している可能性が高く、引き続き慎重な追跡調査を続けることとしたい。日本母性保護産婦人科医会が行う全国規模の先天異常モニタリングは薬剤、環境因子をはじめとした様々な催奇形因子の存在する現代社会においては今後も先天異常モニタリング、サーベイランスをおこなうことは極めて重要なことである。