

心身障害児の健康管理システムに関する研究

一 登録制度評価に関する研究一

分担研究者 小林 秀 資（三重県保健衛生部）
研究協力者 坂 本 弘（三重大学医学部）
桜 井 実（ ” ）
渡 辺 瑞 代（三重県保健衛生部）
伊 藤 香 代（三重県久居保健所）
日 比 寿美子（ ” ）
安 藤 良 子（ ” ）
邨 瀬 千 里（三重県鈴鹿保健所）
杉 浦 静 子（三重県立看護短大）

はじめに

心身障害児の早期発見とケアの早期開始を目的として、妊娠届出時点を起点とする登録制度を発足させた。対象地域は三重県内の管内人口約10万のR4型某保健所管内である。管内には1市4町2村が含まれている。発足は昭和54年6月1日である。第1次カードは市町村窓口であり、妊娠届出者全員が登録される。登録時点および妊娠経過にしたがった保健上の問題の発見及びそれらへのケアは、市町村における保健婦の第1次保健活動でなされる。そこでの疑問、未解決問題もしくは精査の必要を生じた場合には保健所レベルでの予備検討会へケースが提出される。予備検討会での検討の結果、指示もしくは留意事項を付して第1次保健活動へもどされるケースと専門医などを含めた母子診査会へ提出検討されるケースに分けられる。母子診査会へ提出ケースの内、長期ケアを要するケースは保健所レベルでの第2次カードに登録され、保健所保健婦がケースケアを担当することになる。

以上のような登録制度を発足させ、運用上の種々の問題点について前年度報告した。その骨子は以下の項目であった。

- 1 予備検討会・診査会へのケース提出が少ない。
これには、各市町村別に提出を要するケース判定基準が不統一であること、ケース情報把

握が不十分のため検討にたえられないことへの市町村保健婦の防衛姿勢があることなどが指摘された。

- 2 登録制度発足後の死亡例の検討から運営上の評価をする必要がある。
- 3 登録カードの記載の平均水準は低く、各保健婦間の個人差が大であった。これには保健婦の登録制度へのモチベーションおよび健康情報の把握・記載能力が大きく関与していることが明らかとなった。そのため、保健婦の現任教育を実施した。

以上のような前年度の実績をふまえ、本年度は登録カード記載状況を評価尺度として保健婦のモチベーションおよび現任教育による能力の変化の評価、登録制度のない他の保健所管内におけるケア水準との比較、死亡例の検討をおこなった。

実施方法

1 一次登録カード記載状況調査

保健婦の現任教育を昭和55年12月末と昭和56年1月初におこなっているため、その後の登録カードの記載について調査した。すなわち、昭和56年1月より同年6月までの半年間の登録カードを対象にして、昭和56年8月に記載状況を調査した。

2 保健所から市町村へ提出された登録者に関する健康情報の管理状況調査

各市町村の一次登録母・児が保健所でおこなわれる健康診査および一般医療機関委託健康診査を受診した場合その結果の健康情報は保健所に集約されている。これらの情報は市町村単位に保健所から該当市町村保健婦へその都度提供される。したがって、保健所では提供情報の量・質が把握されている。これらの情報が登録カードに転記されているか否かを把握調査した。保健所から昭和56年1月より6月末までに提供された情報を対象として同年7月時点での記載を調査した。

3 登録制度未実施保健所管内におけるケアとの比較

登録制度未実施の某保健所（管内人口約19万人、UR型）において、3才児健診時に異常が認められたケースのうち、継続ケアを要すると思われるケースを該保健所担当医師に抽出を依頼した。該ケースの健診時点以前における健康情報把握および保健機関との接触状況を調査した。これと本研究対象保健所における第2次カード登録児について把握されている健康情報および保健機関との接触状況を比較した。

4 登録制度発足以後の死亡例の検討

発足以後管内で17例の乳児死亡があった。これらの死亡例について、性、月令、死因、在胎週数、出生体重および医療機関に保存されている診療録を調査し、小児科医による症例検討をおこなった。発足以後においては妊産婦死亡例はなかった。

実 施 成 績

1 一次登録カード記載状況

母一次カード記載率について、現任保健婦教育前の昭和55年12月までの事項別記載率と教育実施後の昭和56年1月～6月までの記載率を比較して表1に示した。各事項についての記載率変動は少なく、有意な差は認められなかったが、妊

娠・分娩歴の記載についてのみは5%以下の危険率で有意に上昇した。一方、各市町村別にみると、フェースシート、妊娠証明や母子健康手帳、家族構成などの事項については市町村別記載率のばらつきは少ないが、妊娠分娩歴、環境、妊娠経過、問題点などの事項については市町村別記載率のばらつきが大きかった。ばらつきの少ない事項は一般的事項であり、ばらつきの大きい事項は保健専門の知識や視点を要するものである。したがって、専門的事項についての市町村別水準の較差を解消するための現任保健婦教育が必要である。

児1次カード記載率を昭和55年と56年とを比較して表2に示した。フェースシート、1カ月～3カ月記載、身体発育、栄養、先天性代謝異常の各項目の記載には両年度間に有意の差はなかった。しかし運動、精神発達、生活習慣、疾病異常、環境の各項目の記載には1%以下の危険率で有意な差がみられ、いずれも昭和55年に比べて昭和56年の記載率は上昇していた。一方出生時状況の項目記載は5%以下の危険率で昭和55年に比べて昭和56年は低下した。またフェースシートを除くそれ以外の事項についてはいずれも市町村別記載率のばらつきが大きく、これへの教育的対応が母一次カードと同様に今後の課題となる。

2 健康診査結果についての保健所からの情報の登録カードへの記載について

保健所が行っている乳幼児クリニックの診査の結果、医療機関委託の妊婦健康診査結果および乳児健康診査結果の情報が保健所から市町村へ情報提供されている。その情報が登録カードに転記されている程度を調査し、表3に示した。乳幼児クリニック情報の記載率は異常なし群で31.9%、異常疑い群で35.7%であり、両者間に有意差はなかった。妊娠健康診査情報の記載率は異常なし群で22.5%、異常疑い群で13.2%であり、両者間に有意差はなかった。乳児健康診査情報の記載率は異常なし群で24.3%、異常疑い群で15.7%であり、両者間に有意差はなかった。すなわち、保健所からの情報転記は13～35%の範囲にあ

り、低率である。また健康情報のうち、対象母・児の健康状態の異常なしもしくは異常の疑いという情報の質による転記率への影響はみられなかった。したがって、異常の所見に注目しているという態度でもなく、保健活動における各種資源からの情報の活用という点で情報管理上の問題が指摘できる。

市町村別にみると、3種情報のいずれにおいても0.1%以下の危険率で有意に市町村間差がみられた。また転記率の高い市町村は3種いずれの情報に対しても高く、低い市町村はいずれの情報にも低い傾向がみられた。

3 予備検討会・母子診査会情報の記載について

予備検討会における結果、および母子診査会における診査結果についての記載状況を表4に示した。予備検討会の場合の記載は9.1%、母子診査会の場合のそれは33.3%であり、両記載率には有意の差はなく、いずれも低率であった。

4 各健康情報記載の関連について

以上のように市町村保健婦自身が把握する健康情報、保健所および医療機関から提供される健康情報いづれもが登録カードへの記載が低率であり、さらに市町村別にみて記載率が有意にばらついている。各健康情報の記載率相互間に関連があるや否やを検討するために、市町村を単位として各健康情報記載率の相関を求めた。その結果を表5に示した。表にみるように「児登録カード-16カ月健診」および「児登録カード-乳児健診」というように児の健診結果に注目してカード記載が関連づけられている群、「健康相談-16カ月健診」および「家庭訪問と保健所クリニック」とを関連づけている群、さらに、「母登録カード-妊婦健診」と関連づけている群の3様がみられる。市町村保健婦が妊婦から児の発育発達および健康状態の推移と一貫した総合的継続的ケアの視点があればいずれの健康情報に対しても重要性の認識とモチベーションを持つであろう。しかし上記3種のタイプが想定され、保健婦の個人的視点が妊婦も

しくは児のいずれかへ、また健診結果か自己の相談もしくは訪問のいずれかに偏る傾向があるために全体としての記載率が低下しているのではないかと考えられる。したがって継続的ケアの視点育成も今後の現任教育課題となる。

5 経月別児健康状態記録について

児1次登録カードには、月令にともなって健康状態各側面についての記載がなされるようになっていく。その欄の記載状況を昭和55年7月より昭和56年6月生まれまでの期間の児について各生まれ月別に調査した。その結果を表6に示した。調査時点は昭和56年8月末である。したがって生後日数の長い児は観察回数も多く、記載率は高くなり、生後日数の短い児は観察回数は少なく、記載率が低くなることは当然である。各市町村別に出生率および観察機会がほぼ同一であるという前提にたつて、1児につき3回以上の記載のある割合を市町村別にみると、A4.9%、B30.5%、C35.7%、D30.5%、E67.2%、F37.2%、G28.9%となり、Eが高くAが低い傾向がみられた。Aは先の保健所からの情報転記の低い市町村であり、Eは転記率の高い市町村である。これが母子保健活動水準をあらわす指標となり得るか否かの検討を今後する必要がある。

6 登録制度未実施保健所におけるケアの水準との比較

登録制度未実施保健所管内の3才児健診において異常とされた児のうち、保健所医師が継続ケアを必要とするとして抽出した8例について、健診までの情報把握、健診前のかかわり、健診後のかかわりについて表7に示した。本研究対象保健所における二次登録児について予備検討会以前、予備検討会から診査会まで、診査会以後の各段階における情報およびかかわりについて表8に示した。表7および表8を比較して、健康情報量は本研究対象保健所が圧倒的に多くかかわりも密であることがわかる。したがって記載率などに問題を残しているものの、母子保健活動水準は高く、登

録制度により早期に心身障害児を発見し得る可能性が高くなっていることが推察できる。

7 登録制度発足以後の死亡例の検討

登録制度発足以後、17例の乳児死亡例があった。これらの児の診療録を調査し、小児科専門医による検討をおこなった。その要約を表9に示した。17例中2例が防ぎ得たのではないかと判断され、他の2例に産科医師と小児科医師との機能連けが指摘された。極小未熟児出生予防の可能性については、今後産科医による症例検討の必要がある。今のところ例数が少ないので早計には結論し得ない。今後共検討を継続する予定である。

結 論

登録カードへの健康情報記載率が低く、市町村間差が著しいという問題が残された。市町村保健婦の現任教育を重ねる必要があり、その中心課題は母子保健における環境と健康との関連、健康水準の観察法などから対象児の健康上の問題点の発見技法、および継続的ケアの視点の育成である。なお本年度は二次登録母・児に対する保健所保健婦のケアの水準については検討できなかったため、次年度の研究課題となる。

表1. 母一次カード記載率(%) (S56.1~56.6)

期 間	市町村 対象人員	事項 項目数	フスシート	妊 娠 証 明 母子健康手帳等	家 族 構 成	妊 娠 歴 分娩	環 境	妊 娠 経 過	問 題 及 び 留 意 点	総 合
			10	3	7	6	11	6	3	記載項目総数 人数×総項目
昭 和 5 6 年 1 月 7 日 6 月	A	49	56	88	65	18	35	30	1	46
	B	27	62	95	68	37	60	12	3	53
	C	68	62	76	87	53	29	29	30	51
	D	79	68	57	96	58	59	22	6	58
	E	56	89	100	95	93	90	83	92	91
	F	58	78	97	96	58	74	69	38	77
	G	29	98	100	100	13	88	37	1	71
	平 均	計 366	73	88	87	47	62	40	24	64
昭和54年6月~ 昭和55年11月~	平 均		78	74	85	25	59	36	35	59

第2. 児一次カード記載率(%) ※ 55年とは 55年1月~6月出生 調査時10月
56年とは 56年1月~6月出生 調査時 8月

市次 町村	項目 対象人員		フェース シート	出生時 状況	1か月 記載	3か月 記載	身 発育	来 養	運 動	精 神 発達	生 活 慣 習	疾 異 常	環 境	先 天 性 代 謝	合 計
	項目数	人数													
	55	56	55	56	55	56	55	56	55	56	55	56	55	56	55
A	184	148	79	78	24	9	3	5	10	11	7	8	5	7	1
B	35	25	91	80	23	8	43	8	57	64	51	22	16	14	29
C	44	50	100	96	74	57	98	72	100	55	65	65	65	48	65
D	68	70	98	88	60	54	88	95	40	48	63	56	50	16	44
E	71	46	97	96	57	69	80	87	56	100	63	91	34	91	22
F	68	34	96	90	64	49	68	41	82	59	62	45	60	43	26
G	39	41	100	100	17	27	15	29	36	40	24	32	13	32	3
平均	計509	計414	91	87	42	34	46	48	43	40	39	38	30	36	16

第3. 保健所よりの情報転記件数(S56. 1~6)

情報源 市町村	乳幼児		ク		リ		ニ		ツ		ク		機		委		託		計
	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	異常なし	異常あり	
A	17	118	5	63	22	181	0	135	0	12	0	147	0	116	0	31	0	147	
B	21	6	7	4	28	10	5	18	0	2	5	20	4	9	1	0	5	9	
C	17	15	1	32	16	6	39	0	4	6	43	25	5	0	1	25	6	6	
D	17	60	1	27	61	0	41	0	8	0	49	0	69	0	4	0	73	0	
E	33	18	8	6	41	24	55	0	5	0	60	0	43	0	6	0	49	0	
F	1	7	0	6	1	13	13	21	0	2	13	23	4	28	0	4	4	9	
G	0	2	0	0	0	2	0	18	0	5	0	23	4	22	1	5	5	28	
計	106	226	45	81	151	307	79	272	5	33	84	305	80	249	8	43	88	292	
	(31.9%)	(68.1%)	(35.7%)	(64.3%)	(33.0%)	(67.0%)	(22.5%)	(77.5%)	(13.2%)	(86.8%)	(21.6%)	(78.4%)	(24.3%)	(75.7%)	(15.7%)	(84.3%)	(23.2%)	(76.8%)	

表4. 予備検討会、母子診査会結果
情報の記載件数

情報 項目	予備検討会		母子診査会	
	記載有	記載無	記載有	記載無
A	0	8	1	5
B	0	1	0	1
C	0	1	0	0
D	2	1	1	1
E	0	5	2	0
F	0	2	0	0
G	0	2	0	1
計	2 (9.1%)	20 (90.9%)	4 (33.3%)	8 (66.7%)

表5. 登録カード各項目記載率間の相関

項目	母登録カード総合	健康相談	1才6ヶ月児健診	保健所クック	妊婦一般健診	乳児一般健診	予備検討会	母子診査会
母登録カード総合	0.66	0.72	-0.75	-0.08	0.80※	0.39	-0.16	0.56
健康相談		0.22	-0.81※	0.37	1.69	0.78※	0.02	0.61
1才6ヶ月児健診			0.35	-0.05	0.41	0.02	0.23	0.37
保健所クック				-0.78※	0.16	-0.26	-0.18	0.18
妊婦一般健診				-0.41	-0.50	-0.47	-0.33	-0.27
乳児一般健診					0.41	0.74	-0.07	0.28
予備検討会						0.72	-0.29	0.72
母子診査会							-0.38	0.45
母子診査会								0.30

(注) ※P<0.05

表6. 児一次カード月令別保健指導項目への記載
回数別状況 (%)

山町村名 回数	A	B	C	D	E	F	G
0	6.67	30.5	14.3	6.9	4.8	21.9	48.2
1	20.8	15.3	18.7	44.8	13.6	2.8	4.8
2	7.6	23.7	31.3	17.8	14.4	3.81	18.1
3	3.5	18.6	18.8	23.7	4.72	2.86	18.1
4	1.4	8.5	7.1	3.4	13.6	8.6	9.6
5		3.4	8.9	3.4	6.4		1.2
6			0.9				

表7. 登録制度 施保健所における3才児健診による心身障害の疑い児のケアー

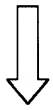
項目	ケースA	1	2	3	4	5	6	7	8
3才児健診 までの情報	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)
3才児健診ま でのかわり	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
3才児健診以 後のかわり	電話連絡1	電話連絡1 保健所へ 来所1	訪問1 電話連絡1 保健所へ 来所1	訪問1 電話連絡1	訪問1 保健所へ 来所(保 母)1	電話連絡1	電話連絡1	保健所へ 来所1	(-)

表 8. 本研究対象保健所での二次登録児のケアー

ケースNo. 項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
性 名	先天性 心疾患	産後破綻	SFD	口蓋裂	SFD	極小 未熟児	先天性 心疾患	ヒスタミン 血症 高プロリン 血症	未熟児 網膜症	先天性 水頭症	唇 口蓋裂	SFD	水頭症	発達遅滞	点 てんかん	先天性 心疾患 口蓋裂 耳介閉
診査会提出 時点の年令	4カ月	10カ月	2カ月	9カ月	3カ月	4カ月	5カ月	4カ月	7カ月	6カ月	7カ月	1才 3カ月	1才	1才	2才	1才 4カ月
予備検討会 以前のかか わり	有 問	有 訪 問 健康相談	有 問	有 問 健康相談	有 養育医療 申請	有 養育医療 申請	有 養育医療 申請	有 小児慢性 特定疾患 申請	有 問	有 訪 問	有 問	有	有 市町村 保健婦 健康相談	有 問 クリニック	有 市町村 保健婦 健康相談	有 育成医療 申請
予備検討会 から二次登 録までのか かわり	有 主治医 連絡 訪問	有 主治医 連絡 訪問	有 主治医 連絡	有 主治医 連絡	有 主治医 連絡	有 主治医 連絡	無	無	有 主治医 連絡 訪問	有 問	有 訪 問 健康相談	有 問	有 問	有 問	有 問 電話	有 問
情 報	有 心内科 欠科 ボタロー 暫開 症病 院診 受	有 市町村 保健婦 が経過 観察			有 山形病院 定期 健診	有 病診 外来より 経過報告	有 福祉 事務所 保健所	有 病院 健診	有 市町村 保健婦 健康相談	有 病診 外来 57年 予定	有 病診 外来 57年 予定	有 病院 口腔 外科 2カ 月に 1回	有 施設 通園中	有 施設 通園中	有 父の 入院 中の ため 実家 に預 けら れる 主治 医 より 経過 良好	有 3才頃 に口蓋 裂の 予定

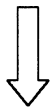
表 9. 登録制度実施以後の死亡乳児の検討結果

№	性別	死亡日令	死 因	任胎週数	出生体重	小児科医による検討結果
1	男	0日	未熟児・先天性心疾患	35W	1900g	剖検なきため、心疾患の程度、種類は不明。心疾患の病期、程度によっては、NICUによる延命が期待できたかもしれない。
2	男	1	呼吸機能不全・心停止	38	3200	産婦人科管理下にて死亡。詳細不明。 産婦人科と小児科との連携改善が必要。
3	女	25	新生児メレナ・心停止	27	940	詳細不明。出生体重1000g以下で困難な面も多いと考えられるが、メレナの発生予防等の処置は可能ではなかったか。
4	男	1	脳室内出血	39	3120	重度仮死分娩→頭蓋内出血 産科的な検討が重要。
5	男	64	横紋筋肉腫	38	3550	小児外科において悪性腫瘍治療の行なわれたケース。治療中副作用による感染死と思われる管理上さらによい方法がなかったが問題。
6	男	56	脳室内出血	36	3580	ビタミンK欠乏性頭蓋内出血。予防的投薬が可能と思われる。
7	男	2	呼吸不全・気胸・先天性心疾患	39	1900	多発奇型を合併しており現状では困難多し。
8	女	2	先天性心疾患・心不全	40	2340	多発奇型を合併しており現状では困難多し。
9	女	1	特発性呼吸窮迫症候群	28	1440	重度IBRDSで出生直後から小児科医の管理下におかれていた。
10	女	9	心不全・先天性心疾患・肺炎	41	2290	先天性心疾患が重度であり、管理が困難であった。
11	女	1	呼吸不全・肺拡張不全	24	460	極小未熟児。現状では困難多し。
12	男	2	呼吸不全・呼吸窮迫症候群	23	600	極小未熟児。現状では困難多し。
13	女	139	肝不全・肝硬変・壊死性腸炎	30	1550	軽度IRDS壊死性腸炎の発生を予防する管理が可能ではなかった。
14	女	289	急性肺炎・呼吸不全・ミルク誤飲	35	2200	剖検なきため、詳細不明。顔面から顔面をひいていた様子で、鼻から顔面へ通はれてきた鼻はすでに閉鎖していた。肺炎の死因であり、鼻からミルクの誤飲による窒息か。
15	男	0	肺拡張不全	36	1500	心肺に先天奇型の合併があり、現状では困難多し。
16	男	1	極小未熟児	19	600	極小未熟児。現状では困難多し。
17	男	2	極小未熟児	28	1160	重度仮死分娩。IRDS。出生直後より小児科医の管理下に入り、挿入管等の処置を受けている。



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



はじめに

心身障害児の早期発見とケアの早期開始を目的として、妊娠届出時点を起点とする登録制度を発足させた。対象地域は三重県内の管内人口約10万のR4型某保健所管内である。管内には1市4町2村が含まれている。発足は昭和54年6月1日である。第1次カードは市町村窓口にあり、妊娠届出者全員が登録される。登録時点および妊娠経過にしたがった保健上の問題の発見及びそれらへのケアは、市町村における保健婦の第1次保健活動でなされる。そこでの疑問、未解決問題もしくは精査の必要を生じた場合には保健所レベルでの予備検討会へケースが提出される。予備検討会での検討の結果、指示もしくは留意事項を付して第1次保健活動へもどされるケースと専門医などを含めた母子診査会へ提出検討されるケースに分けられる。母子診査会へ提出ケースの内、長期ケアを要するケースは保健所レベルでの第2次カードに登録され、保健所保健婦がケースケアを担当することになる。

以上のような登録制度を発足させ、運用上の種々の問題点について前年度報告した。その骨子は以下の項目であった。

- 1 予備検討会・診査会へのケース提出が少ない。これには、各市町村別に提出を要するケース判定基準が不統一であること、ケース情報把握が不十分のため検討にたえられないことへの市町村保健婦の防衛姿勢があることなどが指摘された。
- 2 登録制度発足後の死亡例の検討から運営上の評価をする必要がある。
- 3 登録カードの記載の平均水準は低く、各保健婦間の個人差が大であった。これには保健婦の登録制度へのモチベーションおよび健康情報の把握・記載能力が大きく関与していることが明らかとなった。そのため、保健婦の現任教育を実施した。以上のような前年度の実績をふまえ、本年度は登録カード記載状況を評価尺度として保健婦のモチベーションおよび現任教育による能力の変化の評価、登録制度のない他の保健所管内におけるケア水準との比較、死亡例の検討をおこなった。