

広域圏における早期療育訓練のシステム研究

熊本県衛生部保健予防課

星 子 亘

目 的

脳性マヒ（以下CPと略す）児の療育は現在なお困難であり、その本人、家族の歎きはもとより、社会的損失を考へても膨大なものがある。CP児に進展する前に手を打つことが出来ないか、このことから熊本県における脳性運動障害児の超早期発見、超早期治療の事業が開始された。

本報告では、熊本県という広域圏における乳幼児の障害を早期発見し早期治療を行うシステムについて述べ、あわせていまだ克服出来ないでいるシステムの不備、欠陥も含めて将来展望についても述べてみたい。

〔対象及び方法〕

熊本県における出生数は24,446人（昭和55年）である。CP児発生率を0.2～0.15とすれば年間にはほ50～37人がCP児となる。危険児をこの10倍としてみても、500人弱は早期療育、早期指導の対象者となるであろう。発見のための手段としてはVojta法を採用するという事で昭和53年度にパイロット事業を開始した。県立肢体不自由児施設、松橋療護園（以下、園と略す）の医師、PT、PT補助者、看護婦を先進地へ派遣、研修を行ない、運動発達健診班を組織した。一方、保健所（以下HCと略す）職員、市町村保健婦、小児科医会、各地区医師会および婦人会等に講演会などPR活動を頻回に行った。中古大型バスを園職員の巡回健診車とするとともに、内部を改装して資料8mm映写機、テレビジョン、VTR等を積み、各地での研修用の車とした。「赤ちゃんの正しい取り扱い方——運動

発達学を基礎として——」というパンフレットを作製し、各HCにおいて妊産婦及び母親に配布し指導を行った。

園に最も近い松橋HC管内の町村をパイロット事業地区とし、毎週1回行っている3か月児健診の機会に運動発達健診を加え、園から医師、PTが派遣された。この松橋HCについては現在もこの方式が採られている。出生数は年間約1,000人である。松橋HCにおける1年間のパイロット事業を踏まえた上で昭和54年度中途から全県下で実施することとなった。本報告ではこの昭和55年度の実績を基礎として述べることとする。

① 早期発見システム

「熊本県乳児運動発達健康診査実施要領」（表1）を定め、原則として90日以内の乳児が望ましいことを明記した。しかし結果としては3～6か月の始め頃までの期間に分布の山が出来ている。

また「運動発達健診システムの流れ図」（表2）を作製し、事後指導に到るまで遺漏のないようにした。実際の健診に当っては「乳幼児の運動発達問診表」をHCに来診した母親に記入させた。地区によってはHCに来診し難い母親もあるので、この場合は問診項目を印刷した往復葉書を送って回答を求めた。その中で危険児と目される児にはHCへの来診をうながした。無回答、無来診の母子には保健婦訪問、電話訪問を行うのは勿論である。

問診表について、市町村またはHC保健婦が記入の不備等のチェックを行ない、HC医師へまわす。医師は診察の上、表のリスク因子を参考として要注意児を分ける（第一次ス

表1 熊本県乳児運動発達健康診査実施要領

1. 目的

将来、脳性マヒ児に進展するおそれのある脳性運動障害児を、治療効果が最も期待できる乳児期に超早期発見するとともに、超早期治療に努め、あわせて機能回復を図ることを目的とする。
2. 実施主体

熊本県
3. 実施方法

原則として乳児健康診査の際、あわせて実施する。

ただし、乳児健康診査未受診児の保護者に対しては、往復ハガキ（別紙様式2）によるアンケート調査や訪問による聞き取り調査等を行い、漏れがないよう努めること。

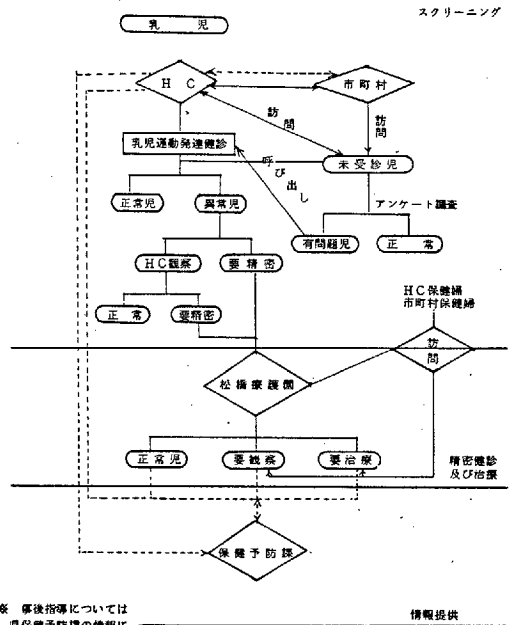
なお、健診及び聞き取り調査の場合は、乳児運動発達問診表（別紙様式1）により行うこと。
4. 対象

熊本県内の乳児（おおむね出生後90日以内の乳児が望ましいこと。）
5. 健診（調査）結果の措置
 - (1) 健診結果の整理については、運動発達健診結果台帳（別紙様式3）を参考とする。
 - (2) 健診及び調査の結果により把握した要精密児に対しては、電話等により速やかに松橋療護園へ連絡し、精密健康診査を受診するよう勧めること。

なお、松橋療護園から遠隔地にあたるため精密健康診査を受けにくい保健所については、松橋療護園が定期的に巡回診療を行う。
- (3) 要観察児に対しては、定期的に健診又は訪問により経過観察し、必要に応じて精密健康診査を勧めること。
- (4) 要精密児、要観察児の受診の有無を確認し、未受診児のないよう努めること。
- (5) 健診（調査）結果については、運動発達健診（調査）整理簿（別紙様式4）を作成し、四半期ごとに取りまとめのうえ、運動発達健診（調査）報告書（別紙様式5）により保健予防課へ提出すること。
- (6) その他、保健所及び松橋療護園は、常に密接に連絡提携し業務が円滑に行われるよう努めること。
- (7) 松橋療護園は、保健所から連絡があった該当児についての診断の結果を乳児運動発達診断結果票（別紙様式6）により当月分を翌月の10日までに保健予防課に送付すること。

なお、関係保健所については、随時送付すること。

表2 運動発達健診システムの流れ図



※ 事後指導については
県保健予防課の情報に
基づいて各保健所で行
っている。

情報提供

クリーニング)。要注意児のうち園近郊のHC管内のものは園に直接受診し、遠隔HC管内のものは園の巡回健診班が各地区のHCへ行く日時にあわせてHCで再診を受ける（第二次スクリーニング）。

健診はもともとHCの責任において行うべきものであり、園は治療機関としての機能を果たすべきものであろう。しかし運動発達健診の手技をHC（雇上げ）医師がいまだ習熟していないということ、第一次スクリーニングでの要注意児すべてが遠隔地から園へ精密健診に出かけることは困難である等の理由から、園の巡回健診班という組織が生まれた。しかし園本来の業務も多忙であり、人員の余裕もないため、2か月に6日間のみが当てられている。即ち奇数月第1水曜日は山鹿、菊池の両HC、第3週水曜は玉名HC、荒尾HC、第4週水曜は本渡HC、牛深HC、偶数月第1週水曜は水保HC、第2週水曜は阿蘇HCと高森支所、第4週水曜は人吉HCおよび多良木支所へ巡回する。別に毎週1回モデル地

域としての松橋 HC へ、又熊本市（政令市）の HC へも 2 か月に 1 回指導に行っている。中央 HC、八代 HC、御船 HC、宇土 HC へは巡回は行なわれず園に比較的近いという理由で第二次スクリーニングは園に来院させて行っている。健診の結果、乳児は、正常、HC で要観察・園で要精密・要治療の 4 群に分類される。巡回健診においては園からも看護婦（婦長級）が同行するが、市町村保健婦も HC に来所し、HC 保健婦とともに直接に担当児の診察に立ち会うよう努力している。直接来園の乳児の担当保健婦は、随時来園するか、電話等によって連絡を保っている。また、第二次スクリーニングのすべての乳児について、診療録（カルテ）の他に「乳幼児運動発達診断結果票」（4 枚複写）（表 3）が個人票として記入され、1 枚目は園の原簿、2 枚目はカルテに添布、3、4 枚目はそれぞれ保健予防課および各 HC へ送附される。また 4 半期

ごとに「乳児運動発達診査（調査）報告書」が HC から保健予防課へ提出される。

㊥ 早期療育訓練システム

園は元々肢体不自由児の収容施設としての機能を強く持ち、外来診療部門は弱体で、また母子入園部門も 4 組までが限度であった。昭和 53 年度において 2 病棟のうち第 2 病棟に増改築を行ない、定床 120 床のうち 12 床分を母子入園分とし、そのための訓練室、生活室等を増設した。昭和 57 年度には外来部門の増改築を行った。

園の外来を受診した児のうち訓練を要する児は、通園可能であれば外来通園で、遠隔地または集中的に訓練を要する児は母子入園で訓練を実施する。HC で発見された子が大多数であるが、医療機関から紹介される児もありこの場合は新生児期のものがほとんどである。訓練方法は Vojta 法および Bobath 法を共に用いている。一般入園児の大多数は CP

表 3 乳幼児運動発達診断結果票

発送番号 No. _____

乳幼児運動発達診断結果票

保健予防課
松橋保護園→保健所

療護園カルテ番号 No. _____

乳児氏名	性別	男・女	生年月日
保護者氏名	現住所	市	郡 町 村 番地
診断年月日	昭和 年 月 日（療護園外卒・巡回・その他）		
診断結果	1. 異常なし及び一般的ハンドリング指導		
	2. 保健所で経過観察（ 週後・訪問・健診・その他）		
	3. 巡回診療で再診（ 月 日）		
	4. 療護園受診（ 月 日）(1) 経過観察 (2) 個別的ハンドリング及び訓練予定 (3) 直ちに訓練		
	5. 他疾患の疑い：疑われる病名（股関節精査・ 他機関紹介先（大学病院小児科・		
（所見欄）		躯幹過伸展（備考）	
腹臥位のおくれ		全体に低緊張あり	
頸定不完全（垂直保持未） （立ち直り未）		下肢伸展（軽度 著名）	
両手指を口へ持ってこない		経験不足のためと考えられる	
肩のリトラクション		Me-R	
紹介者	診察担当医		年 月 日 発送

児であり毎日の治療訓練は欠かせない。その上に乳幼児運動発達の訓練が加わったのでその齎寄せが一般入園児にかかって来たことは否めない。しかし訓練時間表の合理化、隣接する松橋東養護学校（この学校は園入園児のみの特殊教育校）で行なわれる養護。訓練との密接な連携等でカバーし、克服して来ている。特記すべきは訓練により運動発達が促進され、異常性が影をひそめ、正常化へと変化してゆくのを医療要員が自らの目で見たことであり、その結果職員の志気が向上したことである。母親の喜びとともに誠に喜ばしい果実である。

母子入園は3か月を1単位とするが、延長、短縮も認められる。退園後は症状に応じて通園の回数・間隔等が指示される。

④ 事後管理システム

園における治療訓練が一応の結果を得たのちには、主治医から治療経過、結果、将来の発達予測等について保護者の了解のもとに、学校、地元の病、医院、教育委員会等へ通知される。また各HCへは保健予防課を通じて2か月毎に治療状況の報告が行なわれ、保健婦はそれに基いて必要な処置をとる。園においてはカルテの全面改訂を行ない電算機による統計処理にも応じ得るよう体制を整えつつある。実情として事後管理システムはいまだ不十分であり改善の余地は多々ある。熊本県においては昭和59年度に総合保健センターの発足が予定されているので、そのセンターの情報処理室に依頼出来るよう考えてゆかねばならない。また、運動発達のみならず、精薄、ダウン症、各種筋疾患など対応すべき乳児が発見されているのであるが、現在では診察、治療のみならず、児を中心とした社会的施策についても統一を欠きらいがある。これらを考え合わせて熊本県では衛生部、福祉生活部、教育庁の三者合同による「乳幼児正常発達総合システム研究」の事業を昭和57年度に発足させている。

成績

昭和55年度におけるHCでの運動発達健診の受診児総数は15,177名であり、そのうち要精密児は630名（4.2%）であった。これを合せて園における発達診断受診児数は909名（紹介元としてHC87%、病・医院6.7%、他6.3%）、6か月以内の受診児が85.7%を占めた。詳しくみれば3か月児の初診95人（10.5%）、4か月児297人（32.7%）、5か月児278人（30.6%）、6か月児87人（10.0%）となり3～6か月児が83.8%を占める。園において精密診査を行なった909名の診察の結果は正常349名（38%）、要観察405名（45%）、要訓練124名（14%）、他機関紹介17名（2%）不明14名（1%）であった。要訓練と指示された児は1～3か月児117名のうち26.5%、4～6か月児662名のうち10.0%であった。このことは1～3か月児では明らかな異常があるものは早目に来園しているか、または4～6か月児よりも正常、異常の判断が困難であるか、ということが考えられる。生下時、体重別では総数909名のうち、2,000g以下69名で、訓練を行なったものはそのうちの59%となる。2,001～2,499gは91名でその45%が訓練を実施している。一方2,500g以上では736名中15%にすぎない。このことは生下時体重2,500g以下は危険度が大きくなることを示している。出産日については56日以上早産の場合60%、28～55日早産の場合44%が訓練を実施しているが、正常産では17%であった。

治療内容別確定診断は（表4）として掲げる。訓練後においても運動発達障害をのこした児は58年1月現在21名であった。リスクの重複別についても調査しているが、システム研究から離れるので省略する。

考察

試行錯誤を重ねつつシステムの改善につと

表 4 治療内容別確定診断

(総計)

	確 定 診 断 合 併															CP 計 (再掲)	計	
	けいれん	LCC	CP	MR	筋疾患	その他	けいれん・MR	けいれん・MR	LCC	CP	CP	MR	CP・MR	MR筋疾患	不明			正常
初診時OK		1		1		1						1				345	349	
訓練なし	1	3	2	1		3					1	2				327	3	340
訓練あり	正 常			1	3		7		1			1				67	1	80
	障害あり			9	1		2	1			2	2		3	1		17	21
	判定不能			1	1								1				1	3
	調査不能			1	1	1	4					1				77	2	85
小 計			11	6	1	12	1	1		2	3	2	3	1	146	20	189	
他機関紹介				1		2				1	2					11	2	17
不 明				2							1				3	8	1	14
総 計	1	4	14	11	1	19	1	1	1	4	5	5	3	1	3	835	17	909

めているが、将来展望も加えて考察してみる。

① 障害児を減少させる施策：未熟児，低体重児などリスク要因をとり除くためには妊婦の時期になってからでは遅すぎる。中学，高校生の時代に正しい知識を持たせる必要がある。一方遺伝等胎内で生ずる問題については一層の研究の促進を要する。また周産期Careにひき続き危険児を超早期に発見，治療する組織が確立されねばならない。

② 教育および相談：母親を中心とする家族はもちろん，住民に障害児あるいは障害状態について正しい理解を持たせる必要がある。もし障害児とわかった児を持つ両親に対しては，徹底的に相談にのり，勇気をふるいおこさせることが大切である。このことは治療，療育に先立って重要事項であるが，本県の場合には不十分である。

③ 健診の率の向上と質の向上：昭和55年には24,446人が出生しているが，運動発達健診数は15,177人に留まった。初年度であったためもあるが，未受診児の中にこそハイリスク児がひそんでいると思われる。HCにおける児の掌握を徹底化するとともに，産科や新生児病床を有する医療機関との連携を

密にする施策を要する。質の向上としては医師の研修をはじめとしてCo-medical 要員の訓練，また発達診断のみでなく障害児の障害に広く対応出来る人員，施設を必要とする。

④ 訓練・療育の場の確保：県下を広域圏単位で数ブロックに分ち，何らかの方策で地域センターをつくりここに医療要員をおいて通所訓練を行わせる。県としては例えば園を強化して入所訓練の県センターとする。県センターは精密検診を行ない，重度あるいは重複障害児に進展する恐れのある児の治療を行うほか地域センター要員の指導を担当し，研修の場としても活用される。

⑤ 事後管理システムの強化および民生・教育との一貫した流れ：先述したので説明を省く。

⑥ 組織の確立，人材の確保，施設整備：これらについても先に述べたことと重なるので詳述は避けるが，人材が確保されれば，原則通り3か月健診が実施されるであろうし，施設整備と相まってすべての障害に立ちむかえるであろう。

要 約

昭和54年度から全県下におよぶ乳児運動発達健診を開始した。本報告はその55年度分についてまとめたものである。将来には福祉（民生）、医療（療育）、教育をタテではなくヨコにつなぎ、障害児を中心におくリング（環）で結ぶシステムが望ましい。そのような要件もふまえた上で、母子衛生の分野においても、老人保健法のような予防、治療、リハビリテーションに到る一貫した考え方の立法を要すると考える。

文 献

- 1) 家庭保健基本問題検討委員会報告
- 2) 熊本県母子保健専門調査研究会報告書
- 3) 北九州市に於ける障害児療育システムの展開(I)(II) 高松 鶴吉

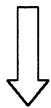
謝 辞

本報告を作製するに当り、保健予防課母子衛生係、松橋療護園から大きな助力を頂いた。また本郷健康指導課長には電算処理についてすぐれた御指導を頂いた。感謝申し上げます。



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

昭和 54 年度から全県下におよぶ乳児運動発達健診を開始した。本報告はその 55 年度分についてまとめたものである。将来には福祉(民生),医療(療育),教育をタテではなくヨコにつなぎ,障害児を中心におくリング(環)で結ぶシステムが望ましい。そのような要件もふまえた上で,母子衛生の分野においても,老人保健法のような予防,治療,リハビリテーションに到る一貫した考え方の立法を要すると考える。