

## 平成7年出生の超低体重児3歳時予後に関する全国調査 フォローアップに関する予備調査

分担研究名：ハイリスク児出生の実態把握と追跡管理に関する研究

分担研究者：中村 肇

研究協力者：三科 潤、大野 勉、橋本武夫、中尾秀人、小田良彦、李 容桂

楠田 聡、側島久典、梶原真人、後藤彰子、神保利春、北島博之

協同研究者：上谷良行、芳本誠司

要約：1995年出生の超低出生体重児の3歳時予後調査を実施するに当たり、全国の各施設におけるフォローアップの実施状況について予備調査を行い、1990年出生児を対象とした前回の予備調査結果と比較検討した。

その結果、対象とした283施設のうち204施設(72%)から協力が得られ、全対象患者1744名の83%について予後調査が可能であることが判明した。大半の施設で、自分の施設でフォローアップを行っており、小学校就学までフォローしている施設が大半を占めた。

3歳時における発達評価法としては、津守稲毛式、遠城寺式、新版K式をほとんどの施設で実施しており、多施設での客観的評価が可能と考えられた。これらの検査法をベースとして共同研究プロトコールを作成し、次年度の調査に活用することができよう。

(見出し語) 超低出生体重児, フォローアップ, 発達予後, 全国調査

【緒言】1993年に厚生省心身障害研究で実施した「超未熟児(1990年出生児)3歳時予後の全国調査」は、最近救命率が著明に向上した超低出生体重児の短期予後について我が国における現状を明かにした極めて意義の深い調査であり、超低出生体重児と言えども75%は問題なく成長していること、またその反面何らかのサポートを必要とする集団が確実に存在することが明かにされた。今回、1995年出生の超低出生体重児について、本研究班において前回と同様に3歳時予後調査を実施し、その変遷について検討することになった。本調査を実施するに当たり、全国の各施設におけるフォローアップの実施状況について予備調査を行

い、前回の予備調査結果との比較を行うと共に本調査への協力を依頼した。

【対象】平成8年に日本小児科学会新生児医療調査小委員会により実施された「ハイリスク新生児に関する全国調査」において報告された超低出生体重児(平成7年1月～12月出生)のうち、生存例(1744例)のある全国の小児科・NICU 283施設に対してアンケート調査を実施した。調査項目は

- ・フォローアップを実施しているか否か
- ・いつまでフォローアップするのか
- ・3歳における精神運動発達評価方法

の3項目と、今回の全国調査への協力の意志の有無である。

#### 【結果】

##### 1. 返答状況

対象とした283施設のうち223施設(79%)から回答が得られた。これは前回の調査時の265施設に対して216施設(82%)より回答を得たものにほぼ匹敵していた。このうち、調査に協力すると回答があったものは204施設で、それらの施設でフォローしている超低出生体重児数は1448例であった。これは全対象患者数1744例の83%を占めており、本調査が我が国における超低出生体重児全体を反映した意味あるものであることが確認された。

##### 2. フォローアップを実施しているか否かについて

フォローアップを実施していないとする施設は223施設中10施設(4%)のみであり、96%の施設が実施していた。そのうち89%が自施設においてフォローアップがなされており、前回の82%を上回っていた。

##### 3. いつまでフォローアップするのか

小学校入学までフォローする回答したものが56%と最も多く、次いで3歳までとするものが15%であった。前回の調査に比べて3歳までとする施設の比率が22%から15%に減少し、小学校卒業までとする施設の比率が6%から9%へと増加していた。全体として長期間にわたってフォローする傾向がうかがえた。

##### 4. 3歳における精神運動発達評価方法について

津守稲毛式を用いている比率が前回の105施設(53%)から64施設(30%)と大幅に減少したが、その反面新版K式が27施設14%から45施設21%増加していた。遠城寺式は88施設と前回の86施設とほとんど変化は見られなかった。

#### 【考案】

今回のアンケート調査の回収率から、本調査が前回の調査と同様に1995年出生の我が国の超低出生体重児の大半を包括したもので、超低出生体重児全体を反映

した、意味のある調査であることが確認された。また、我が国の新生児のフォローアップがほとんど自施設を中心に展開されており、また前回に比べて自施設で実施する比率も増加していた。フォローアップ期間も大半が小学校入学までと回答していたが小学校卒業までとする施設も増加している。小学校入学後にも様々な問題を呈し、何らかのサポートを必要とする児もみられることから、小学校入学以後もフォローアップすることが望まれる。さらに津守稲毛式、遠城寺式及び新版K式の3つのうちのいずれかの評価方法を用いている施設が大半を占めていることから、今回の本調査でも客観的な精神運動発達評価が行い得ることが明確になった。

#### 【結論】

今回実施される超出生体重児3歳時予後の全国調査が意義あるものであることが明らかになった。また、全国のNICUでは大半が各施設毎にフォローアップを展開していることを考慮すると、早急に標準となるプロトコルを作成し、全国的に広く用いられるようにすることが重要であると考えられる。

表. アンケート集計結果の比較

	今回 (223施設中)		前回 (216施設中)	
1) フォローアップを実施しているか？				
・フォローアップしている	213	96%	209	97%
自施設で	190	89%	171	82%
自施設+他施設で	7	3%	11	5%
無回答	16	8%	27	13%
・フォローアップしていない	10	4%	6	6%
2) いつまでフォローアップするか				
・1歳まで	8	4%	11	5%
・3歳まで	33	15%	44	22%
・小学校入学まで	131	62%	115	53%
・小学校卒業まで	20	9%	13	6%
・その他	21	10%	32	15%
3) 3歳時の発達評価方法				
・津守稲毛式	64	30%	105	53%
・遠城寺式	88	41%	86	44%
・新版K式	45	21%	27	14%
・デンバー式	4	2%	8	4%
・WPSSI/WISC-R	1	0%	8	4%
・田中ビネー	7	3%	7	4%
・その他	6	3%	14	7%



# 新生児医療情報提供書

年 月 日

紹介先医療機関名： \_\_\_\_\_

紹介元医療機関名： \_\_\_\_\_

科 医師氏名： \_\_\_\_\_

御中

住所： \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax. \_\_\_\_\_

母氏名： \_\_\_\_\_ 歳 国籍： \_\_\_\_\_  
O, A, AB, B Rh(+), Rh(-)

父氏名： \_\_\_\_\_ 歳 国籍： \_\_\_\_\_  
O, A, AB, B Rh(+), Rh(-)

患者 市 区  
 住所 郡 町 Tel. - -

児血液型： O, A, AB, B Rh(+), Rh(-)

母体入院日時： \_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_時\_\_\_\_分  
 ( 緊急母体搬送, 非緊急母体搬送 )  
 母体搬送理由：前期破水, 切迫早産, 妊娠中毒症,  
子宮内胎児発育遅延, 多胎, 胎盤機能不全, 前置胎盤,  
骨盤位, 胎盤早期剥離, 胎児仮死, 羊水過多,  
胎児形態異常, 糖尿病合併妊娠, Rh不適合妊娠  
その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 母体紹介施設： \_\_\_\_\_

出生日時： \_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_時\_\_\_\_分生, 男, 女  
多胎 ( \_\_\_\_胎中第\_\_\_\_子 )  
 在胎 \_\_\_\_週 \_\_\_\_日, 予定日 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日  
 出生時計測：  
 体重 \_\_\_\_\_g, 身長 \_\_\_\_\_cm, 頭囲 \_\_\_\_\_cm, 胸囲 \_\_\_\_\_cm  
 アプガースコア： 1分 \_\_\_\_点, 5分 \_\_\_\_点  
 蘇生術：なし, O2吸入, Bag・Mask, 気管内挿管,  
心マッサージ, 薬剤使用 ( \_\_\_\_\_ )  
 胎児仮死：なし, あり  
 胎児心拍モニタ：正常, 未施行  
異常 ( \_\_\_\_\_ )

入院紹介理由：  
低出生体重, 呼吸障害, チアノーゼ, 仮死, けいれん,  
黄疸, 嘔吐, 発熱, その他 ( \_\_\_\_\_ )

出生後の児の経過と処置：  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
点眼, VitK, ガスリー検査済

母親の妊娠分娩歴：  
 妊娠回数(今回の妊娠は除く) \_\_\_\_回  
 人工流産 \_\_\_\_回, 自然流産 \_\_\_\_回, 死産 \_\_\_\_回  
 異常出産：なし, あり ( \_\_\_\_\_ )  
 飲酒：なし, あり 喫煙：なし, あり ( \_\_\_\_\_ )本/日

妊娠経過：  
 母体合併症：なし  
妊娠中毒症：浮腫, 蛋白, 高血圧 ( \_\_\_\_ / \_\_\_\_ )  
 治療 ( \_\_\_\_\_ )  
子宮内胎児発育遅延, 胎盤機能不全  
糖尿病, 甲状腺疾患, 自己免疫疾患, 心疾患,  
腎疾患, 精神疾患, 神経疾患, 発熱, 貧血  
その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 母体感染症：なし, B型肝炎, C型肝炎, 梅毒,  
HIV, ATL, クラミジア, GBS, その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 妊娠成立：自然妊娠, 排卵誘発剤, AIH,  
体外受精, その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 超音波検査異常：なし, あり ( \_\_\_\_\_ )

分娩経過：  
 破水： \_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_時\_\_\_\_分 自然, 人工破膜  
 分娩方法：自然, 吸引, 鉗子, 予定帝切,  
緊急帝切 帝切理由 ( \_\_\_\_\_ )  
 分娩胎位：頭位, 骨盤位, その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 使用薬剤：なし, 陣痛促進剤, ステロイド剤,  
抗生剤, その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 陣痛抑制剤使用：なし, 塩酸リトドリン, 硫酸マグネシウム,  
インドメサシン, その他 ( \_\_\_\_\_ )  
 産科的合併症：なし  
切迫早産, 前置胎盤, 前期破水, 絨毛羊膜炎,  
胎盤早期剥離, 羊水過少, 羊水過多, 羊水混濁  
 その他 ( \_\_\_\_\_ )

妊娠・分娩経過中の異常と処置：  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

# 新生児搬送連絡票

平成 年 月 日

分娩施設名	受入施設名
-------	-------

患者氏名： _____ 男・女 _____年 _____月 _____日 _____時 _____分生	
母親氏名： _____	
患者住所： _____	Tel. _____

搬送者氏名： _____, _____	
<input type="checkbox"/> 受入施設医師, <input type="checkbox"/> 送院施設医師, <input type="checkbox"/> 送院施設看護婦, <input type="checkbox"/> 受入施設看護婦, <input type="checkbox"/> 患者家族 <input type="checkbox"/> 救急隊(所属: _____), <input type="checkbox"/> 病院救急車, <input type="checkbox"/> その他( _____ )	

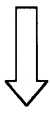
送院施設 出発時刻： _____年 _____月 _____日 _____時 _____分
受入施設 到着時刻： _____年 _____月 _____日 _____時 _____分

<b>搬送の目的：</b> <input type="checkbox"/> 低出生体重, <input type="checkbox"/> 呼吸障害, <input type="checkbox"/> チアノーゼ, <input type="checkbox"/> 仮死, <input type="checkbox"/> けいれん, <input type="checkbox"/> 黄疸, <input type="checkbox"/> 嘔吐, <input type="checkbox"/> 発熱, <input type="checkbox"/> その他( _____ )
---

<b>産科出発時の児の状態：</b> 皮膚温： _____℃, 直腸温： _____℃ 心拍数： _____/分 保育器内温度： _____℃, 器内酸素濃度： _____%, _____L/min, tcSO <sub>2</sub> ： _____% 呼吸： <input type="checkbox"/> 正常, <input type="checkbox"/> 多呼吸, <input type="checkbox"/> 不規則, <input type="checkbox"/> 陥没, <input type="checkbox"/> 呻吟
--

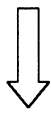
<b>搬送中の記事：</b>     
------------------------------------

家族同伴者サイン： _____	受入施設担当医師サイン： _____
-----------------	--------------------



## 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: 1995 年出生の超低出生体重児の 3 歳時予後調査を実施するに当たり、全国の各施設におけるフォローアップの実施状況について予備調査を行い、1990 年出生児を対象とした前回の予備調査結果と比較検討した。

その結果、対象とした 283 施設のうち 204 施設(72%)から協力が得られ、全対象患者 1744 名の 83%について予後調査が可能であることが判明した。大半の施設で、自分の施設でフォローアップを行っており、小学校就学までフォローしている施設が大半を占めた。

3 歳時における発達評価法としては、津守稲毛式、遠城寺式、新版 K 式をほとんどの施設で実施しており、多施設での客観的評価が可能と考えられた。これらの検査法をベースとして共同研究プロトコールを作成し、次年度の調査に活用することができよう。