

ハイリスク新生児の追跡調査（第2報）

（出生時ならびに母親との関連。特に5歳時チェック児を中心に）

伊藤玲子* 石塚志津子* 足立冬子*

秋田大学医学部小児科教室

秋田大学医学部産婦人科教室

秋田県中央児童相談所

秋田県福祉保健部公衆衛生課

I はじめに

1報で述べた如く、昭和47年7月～51年3月までに、秋田大学医学部附属病院産婦人科で出産した児で、12項目のリスク要因の一つ以上を有し、かつ、何らかの治療を受けた171名の新生児について、5歳まで追跡調査を実施した。

前報では、調査目的、調査方法ならびに調査対象児171名の出生時点の児診断、胎児環境としての母親166名（双児5組）の状況を単純集計し、調査の概要をのべるにとどめた。

本報では、この調査の目的の一つである、児の発達阻害要因の究明として、児の出生時診断と母親の既往、妊娠、出産時状況とのクロス集計を行うとともに、5歳時における状況と、出生前後の関連について検討してみた。

II 成 績

A. 出生時の児診断と母親との関連

171名の出生時点の診断は、黄疸、低体重、仮死の3疾患で143名であり、対象児の83.6%を占めており、かつ、この主診断のはかに1～5種の合併所見を有するものが61名（42.7%）である。

さらに、児心音悪化、子宮内感染、新生児メレナ、先天性心奇型、遺伝性疾患（白子、スタージュエバー症候群）、その他となっている。

これらの、新生児リスク要因の検討として、出生時診断と母親の状況を対応したのが表1である。

1報においても述べたが、それぞれの例数が少なく、児も母親も単一症候のみとは限らず、複数の合併症、あるいは異常所見を有するので、一様に扱うことに問題があり、リスク要因の解析は、極めて困難である。

比較的まとまった例数のある、黄疸98名、低体重26名、仮死19名の3群において、母親の要因と関連が想定され

る事項の中から、比較的、出現率の高い項目について比較してみた。

黄疸の群は、低体重、仮死に比し、母親の要因として特記すべき項目はみられない。

低体重については、異常があって入院した、妊娠中毒症の項で、他の2群との間に有意差がみられる。（ $P<0.01$ ）

仮死では、羊水こんだく、酸素吸入の項で黄疸群、低体重群に比し有意差が有り（ $P<0.01$ ）、ほかに麻酔をしたが、黄疸群より有意に（ $P<0.01$ ）高率である。

B. 5歳時の状況

171名のハイリスク新生児追跡調査のまとめを、年度別、出生時診断別に示したのが、表2、3である。

5歳時点で、異常所見ありとしてチェックされた児は25名（男13名、女12名）で、追跡対象児の14.6%である。

この児達の出生時診断、母親の妊娠中、出産時の主たる事項と、5歳児の状況を、表4に示したが、5歳時の診断として、発達遅滞7名、行動発達の歪み9名、奇型2名（口蓋裂+兔唇合併、心臓奇型）、脳性麻痺、てんかん、白子、スタージュエバー症候群、胸廓異常（変型）、眼瞼下垂、内反足各1名である。

25名のうち、将来、社会生活に影響が心配される児が13名で、そのうち確定的と思われるのが7名（4.1%）で、その内容は、発達遅滞4名、てんかん、脳性麻痺、スタージュエバー症候群である。

1. 5歳時に異常所見の認められた25名の出生前後の関連

5歳時点の異常所見の要因は、それぞれに複雑である。異常所見ありの25名は、出生時診断が黄疸10名、低体重6名、仮死3名、その他6名と異なる。極めて無謀なことであるが、なし群の146名と分け、母親の要因、児の要因との関連を表5に示した。

異常所見ありの例数が少ないながら、母親サイドから

* 秋田県衛生科学研究所

表 1. 出生時診断と胎児環境（母親の状況）

診 断 項 目			黄 疸 群 (98名)	低 体 重 群 (26名)	仮 死 群 (19名)	児 心 音 悪 化 併 症 (3名)	子 宮 内 感 染 (4名)	新 生 児 メ レ ナ (4名)	先 天 性 心 疾 患 (3名)	そ の 他 (14名)	計 171名
父 母 の 年 齢	母 の 年 齢	20 代	72 (73.5)	20 (76.9)	11 (57.9)	2	4	1	2	9	121
		30 代	25 (25.5)	5 (19.2)	7 (36.8)	1		3	1	5	47
		40 代	1 (1.0)	1 (3.8)	1 (5.3)						3
	父 の 年 齢	20 代	51 (52.0)	14 (53.8)	8 (42.1)	2	1		1	7	84
		30 代	44 (44.9)	9 (34.6)	10 (52.6)	1	3	4	2	7	80
		40 代	3 (3.1)	3 (11.5)	1 (5.3)						7
既 娠	妊 娠	0 回	35 (35.7)	14 (53.8)	10 (52.6)	2	2	1	1	5	70
		1 回	33 (33.7)	4 (15.4)	4 (21.1)			1		6	48
		2 回	18 (18.4)	3 (11.5)	4 (21.1)		1	1		1	28
		3 回 ~	11 (11.2)	5 (19.2)	1 (5.3)	1	1	1	2	2	24
	出 産	0 回	53 (54.1)	17 (65.4)	15 (78.9)	2	3		1	9	101
		1 回	34 (34.7)	6 (23.1)	4 (21.1)			1	2	4	51
		2 回	9 (9.2)	2 (7.7)		1	1	2		1	16
		3 回 ~	1 (1.0)	1 (3.8)							2
	往 往 歴	中 毒 症	10 (10.2)	4 (15.4)						1	15
		感 染 血	3 (3.1)	1 (3.8)	1 (5.3)						5
		貧 血	1 (1.0)								1
		切 迫 流 産	1 (1.0)								1
妊 娠 中	入 院 在	そ の 他	27 (27.6)	7 (26.9)	8 (42.1)		2	1	1	6	52
		出 産 の た め	59 (60.2)	5 (19.2)	8 (42.1)		2	3	2	12	91
		異 常 が あ っ て	34 (34.7)	19 (73.1)	8 (42.1)	3	2	1	1	2	70
		予 定 日 超 過	13 (13.3)	3 (11.5)	2 (10.5)	1	1		1	1	22
	胎 期	24 週 ~ 36 週	9 (9.2)	15 (57.7)	3 (15.8)						27
		37 週 ~ 41 週	78 (79.6)	10 (38.5)	15 (78.9)	2	3	2	2	14	126
		42 週 ~	9 (9.2)	1 (3.8)	1 (5.3)	1	1		1		14
		破 前 期	12 (12.2)	7 (26.9)	3 (15.8)			1		2	25
分 娩	水 産 分 娩	早 期	9 (9.2)	2 (7.7)	2 (10.5)	1	1	1		2	18
		自 然	41 (41.8)	9 (34.6)	6 (31.6)	1		1	1	7	66
		人 工	30 (30.6)	2 (7.7)	7 (36.8)	1	3	1	1	3	48
		自 然	69 (70.4)	12 (46.2)	6 (31.6)		2	3	1	12	105
	晩 産	吸 引	14 (14.3)		4 (21.1)	1					19
		鉗 子	3 (3.1)		2 (10.5)	2	1		1	1	10
		帝 王 切 開	3 (3.1)	4 (15.4)	3 (15.8)	1	1	1		1	14
		牽 出	6 (6.1)	5 (19.2)	3 (15.8)						14
	分 娩 時 間	用 手 剥 離		2 (7.7)	3 (15.8)	1				1	7
		5 時 間 未 満	25 (25.5)	9 (34.6)	3 (15.8)						37
		5 時 間 ~ 9 時 間	25 (25.5)	4 (15.4)	2 (10.5)	1		2		9	43
		10 時 間 ~ 19 時 間	29 (29.6)	5 (19.2)	5 (26.3)	1	2	1		3	46
		20 時 間 ~ 23 時 間	3 (3.1)		2 (10.5)		1		1		7
		24 時 間 ~	10 (10.2)	1 (3.8)	4 (21.1)	1			1	2	19
	輸 血 輸 液 麻 酔 酸	輸 血	1 (1.0)	1 (3.8)	2 (10.5)			1		1	6
		輸 液	2 (2.0)	1 (3.8)	4 (21.1)			1		1	9
		麻 酔	4 (4.1)	2 (7.7)	4 (21.1)			1		1	12
		酸	10 (10.2)	2 (7.7)	7 (36.8)	1	1		1	3	25
合 併 症	分 娩 遅 延	分 娩 遅 延	17 (17.3)	2 (7.7)	5 (26.3)	1	2		1	2	30
		微 弱 陣 痛	5 (5.1)	1 (3.8)	3 (15.8)		1			1	11
		骨 盤 位	6 (6.1)	1 (3.8)	2 (10.5)					2	11
		切 迫 流 産	9 (9.2)	2 (7.7)	4 (21.1)				1	2	18
	異 常 出 血	異 常 出 血	3 (3.1)	1 (3.8)							4
		羊 水 こ ん だ く	15 (15.3)	3 (11.5)	11 (57.9)	2	3			1	35
		廻 旋 異 常	2 (2.0)		1 (5.3)						3
		中 毒 症	34 (34.7)	15 (57.7)	9 (47.4)	3	2	1		4	68
	貧 血 そ の 他	貧 血	11 (11.2)	3 (11.5)	5 (26.3)				1	3	23
		そ の 他	36 (36.7)	15 (57.7)	14 (73.7)	2	2	1	1	8	79

表 2. ハイリスク新生児追跡調査経過

年 度	調 査 数			経過中チェック			5 歳時チェック			社会生活に 影響が心配 な も の
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	
47 年	17	19	36	8	5	13	2	2	4	2
48	23	21	44	10	10	20	1	1	2	1
49	20	27	47	10	13	23	3	4	7	1
50	21	14	35	14	10	24	7	5	12	3
51	4	5	9	1	0	1	0	0	0	
計	85	86	171	43	38	81	13	12	25	7

表 3. 出生時診断別異常出現状況

診 断	男	女	計	経過中にチェックあり			5 歳時に問題あり		
				男	女	計	男	女	計
黄 疸	33	30	63	12	10	22	1	4	5
黄 疸 + 合 併 症	16	19	35	7	9	16	2	3	5
低 体 重		5	5		1	1		1	1
低 体 重 + 合 併 症	5	1	6	5		5	2		2
早 産 低 体 重	1	6	7		6	6		3	3
早産低体重+合併症	3	5	8	3	2	5			
仮 死	3	4	7	2	2	4			
仮 死 + 合 併 症	6	6	12	4	3	7	3		3
児心音悪化+合併症		3	3		1	1			
子 宮 内 感 染	4		4	2		2	1		1
新 生 児 メ レ ナ	2	2	4	1	1	2			
先 天 性 心 疾 患	2	1	3	2	1	3	1		1
そ の 他	10	4	14	5	2	7	3	1	4
計	85	86	171	43	38	81 (47.4)	13	12	25 (14.6)

は、既往歴 ($P<0.05$), 微弱陣痛 ($P<0.01$), 分娩遅延 (24時間以上) ($P<0.05$) に有意の差があり、児サイドでは、統計的有意差はみられないが、発熱に問題を有する傾向がみられた。

2 発達遅滞児の出生前後の状況

常染色体性劣性遺伝 (白子), 多因子遺伝 (奇型など) 等の疾患は一応別として、発達遅滞について、追跡調査

成績を通し、要因を検討してみたい。

10名の黄疸群より発達遅滞児は3名出ている。総ビリルビン値が18.1 mg/dl (生後1日目), 16.2 mg/dl (2日目), 15.1 mg/dl (4日目) と早期より黄疸が出現し、表に示したように、母児双方に、出生前後の種々の合併症、所見、異常に対する処置等も加わっている。

6名の低体重児群より発達遅滞は4名で、早産低体重

表 4. 出生時診断および妊娠中・出産時の状況（5歳時有所見25名）

	主 診 断 ・ 合 併 症 ・ 所 見	母 親 の 妊 娠 ・ 分 娩	5 歳 時 の 所 見		5歳時診断
			身 体	発 達	
1	黄疸：低体重，嘔吐，臍帯でんらく，保育器，アプガー8点	中毒症，トキソプラズマ検査64倍，羊水こんだく	色素性乾皮症	I Q95 S Q86	発 達 遅 滞
2	黄疸：チアノーゼ	貧血治療（9か月），前期破水	なし	I Q91 S Qなし。注意力3歳レベル	発 達 遅 滞
3	黄疸：アプガー7点，O ₂ 吸入，児心音悪化，保育器	中毒症（浮腫，高血圧，蛋白尿），子癇前症で担送，微弱陣痛（原発性），分娩遅延，鉗子分娩，羊水こんだく，O ₂ 使用	なし，行動・サイン1～2歳前後（4歳6か月）	I Q測定不能（4歳6か月） ねむの木学園	発 達 遅 滞
4	黄疸：チアノーゼ，発熱，臍帯でんらく	第1子の時（中毒症，仮死），中毒症，骨盤位率出	なし	発達のアンバランス（4歳）	発 達
5	黄疸：嘔吐	予定日超過	なし	多動	発 達
6	黄疸：嘔吐，臍帯でんらく	中毒症，弛緩出血	夜尿，日中もらす	なし	発 達
7	黄疸：低体重，チアノーゼ，嘔吐，臍帯でんらく，交換輸血2回，保育器	第1子の時（中毒症），カンジタ症（5か月），O ₂ 使用	深部反射亢進	運動能力低下（M，B，D？）	発 達
8	黄疸：両側内反足，発熱，嘔吐，臍帯でんらく	貧血	内反足，深部腱反射亢進	なし	内 反 足
9	黄疸：早産，チアノーゼ，嘔吐，O ₂ 吸入，保育器	切迫早産，分娩遅延，吸引分娩，出産後右卵巢のう腫手術，妊娠中感精の起 伏が激しく，緊張しやすい（出産前に，心理検査をうけている。正常妊娠）	てんかん （4歳10か月突然けいれん）	なし	てん かん
10	黄疸：右眼瞼下垂，アプガー7.5点，O ₂ 吸入	膀胱炎（7か月），予定日超過，原発性微弱陣痛，羊水こんだく，胎盤機能不全症候群	右眼瞼下垂	なし	眼 瞼 下 垂
11	低体重（1,800g）：早産，双胎，チアノーゼ，O ₂ 吸入，嘔吐，臍帯でんらく，保育器	早産，前期破水，双胎	なし	I Q79 S Q93 理解力悪し	発 達 遅 滞
12	低体重（2,200g）：早産，双胎，呼吸異常，O ₂ 吸入，発熱，チアノーゼ，保育器	早産，前期破水，双胎	なし	I Q92 S Q89 理解力悪し	発 達 遅 滞
13	低体重（2,200g）：肺炎疑，子宮内感染疑，発熱，チアノーゼ，けいれん，アプガー4点，O ₂ 吸入，児心音悪化，双胎，保育器	流産2回，てんかん（治療中），中毒症，双胎，予定日超過，微弱陣痛，第1期分娩遅延，用手剥離，羊水こんだく，卵膜黄染	なし	I Qテスト不能 S Q95	発 達 遅 滞
14	低体重（1,980g）：早産，保育器	中毒症，早産，胎盤遺残，子宮内容除去	なし	I Q61～70 S Q78	発 達 遅 滞
15	低体重（2,320g）：黄疸，O ₂ 吸入，嘔吐，保育器	分娩遅延	なし	I Q86（4歳） 落着なし	発 達
16	S F D：チアノーゼ，嘔吐，保育器	中毒症，貧血	右胸廓小，呼吸音弱	なし	胸 廓 異 常
17	仮死（Ⅱ度）：早産，低体重（1,750g），チアノーゼ，アプガー1点（30秒），O ₂ 吸入，保育器，生後24日けいれん	ワ氏反応⊕，切迫早産，分娩遅延，骨盤位率出	小児喘息	I Q 106+ ^α S Q83～87 社会性に問題	発 達
18	仮死（Ⅱ度）：呼吸異常，けいれん，アプガー6点（3分），O ₂ 吸入，児心音悪化，保育器	骨盤位矯正（9か月），前期破水，吸引分娩（児心音悪化のため），羊水こんだく，卵膜黄染，O ₂ 使用	C P（右半身マヒ）	なし	C P
19	切迫仮死：V S D	心奇型（V S D），浮腫治療（8か月），貧血治療（10か月） 鉗子分娩，羊水こんだく，O ₂ 使用	V S D	ことば	VSD,ことば
20	子宮内感染：肺炎，チアノーゼ，発熱，児心音悪化，双胎，保育器	流産2回，てんかん（治療中），中毒症，双胎，予定日超過，微弱陣痛，第1期分娩遅延，帝王切開，羊水こんだく，卵膜黄染	なし	I Q 116 S Q 112	発 達
21	チアノーゼ	骨盤位矯正（8か月），微弱陣痛（原発性），分娩遅延，羊水漏出，用手剥離，帝王切開，術後子宮収縮極度に不良	なし	情緒面で心配	発 達
22	兔唇，口蓋裂	悪阻にて内服，注射，中毒症，O ₂ 使用	3か月，6か月 1歳5か月 } 手術	耳できく注意3歳レベル	口 蓋 裂
23	白子：黄疸	骨盤位（8か月）	白子		白 子
24	スタージウェバー症候群	貧血	けいれん（てんかん発作）	I Q57～61（4歳1か月） S Q67～71 特殊学級	スタージウェ バー症候群
25	心奇型（心室，心房中隔欠損，肺高血圧症），嘔吐	貧血治療（5か月，7か月），分娩遅延	7か月手術	なし	心 奇 型

表5. 5歳時有所見25名の出生前後の状況

		母 親 サ イ ド	
事 項		5歳時所見あり25名	所見なし146名
父 母 の 年 齢	母の年齢		
	20 代	22 (88.0)	99 (67.8)
	30 代	3 (12.0)	44 (30.1)
	40 代		3 (2.1)
	父の年齢		
	20 代	15 (60.0)	69 (47.3)
既 妊	30 代	9 (36.0)	71 (48.6)
	40 代	1 (4.0)	6 (4.1)
出 産	妊 0 回	14 (56.0)	56 (38.4)
	1 回	4 (16.0)	44 (30.1)
	2 回	4 (16.0)	24 (16.4)
	3 回 ~	3 (12.0)	21 (14.4)
	0 回	18 (72.0)	83 (56.8)
	1 回	6 (24.0)	45 (30.8)
往 往 歴	2 回 ~	1 (4.0)	15 (10.3)
	3 回 ~		2 (1.4)
	中 毒 症	2 (8.0)	13 (8.9)
	感 染		5 (3.4)
	貧 血		1 (0.7)
	切 迫 流 産		1 (0.7)
妊 娠 中	そ の 他	12 (48.0)*	40 (27.4)
	入 出 産 の た め	13 (52.0)	78 (53.4)
	異 常 が あ っ て	12 (48.0)	58 (39.7)
	院 予 定 日 超 過	4 (16.0)	18 (12.3)
	24 週 ~ 36 週	5 (20.0)	22 (15.1)
	37 週 ~ 41 週	16 (64.0)	110 (75.3)
分 娩	42 週 ~	4 (16.0)	10 (6.8)
	前 期	4 (16.0)	21 (14.4)
	早 期	2 (8.0)	16 (11.0)
	自 然	9 (36.0)	57 (39.0)
	人 工	8 (32.0)	40 (27.4)
	自 然	13 (52.0)	92 (63.0)
娩 時 間	分 吸 引	2 (8.0)	17 (11.6)
	鉗 子	2 (8.0)	8 (5.5)
	帝 王 切 開	2 (8.0)	12 (8.2)
	牽 出	2 (8.0)	12 (8.2)
	用 手 剥 離	2 (8.0)	5 (3.4)
	5 時 間 未 満	6 (24.0)	31 (21.2)
合 併 症	5 時 間 ~ 9 時 間	3 (12.0)	40 (27.4)
	10 時 間 ~ 19 時 間	7 (28.0)	39 (26.7)
	20 時 間 ~ 23 時 間	1 (4.0)	6 (4.1)
	24 時 間 ~	6 (24.0)*	13 (8.9)
	輸 血	2 (8.0)	4 (2.7)
	輸 液	2 (8.0)	7 (4.8)
併 症	麻 酔 静 脈	2 (8.0)	10 (6.8)
	酸 素	5 (20.0)	20 (13.7)
	分 娩 遅 延	8 (32.0)*	22 (15.1)
	微 弱 陣 痛	5 (20.0)**	6 (4.1)
	骨 盤 位	3 (12.0)	8 (5.5)
	切 迫 流 産	1 (4.0)	17 (11.6)
併 症	異 常 出 血	1 (4.0)	3 (2.1)
	羊 水 こん だ く	7 (28.0)	28 (19.2)
	廻 旋 異 常		3 (2.1)
	中 毒 症	9 (36.0)	59 (40.4)
	貧 血	6 (24.0)	17 (11.6)
	そ の 他	15 (60.0)	64 (43.8)

* P < 0.05

** P < 0.01

		児 サ イ ド	
事 項		5歳時所見あり25名	所見なし146名
診 断	黄 疸	12 (48.0)	97 (66.4)
	低 体 重	9 (36.0)	35 (24.0)
	仮 死	3 (12.0)	23 (15.8)
	早 産	5 (20.0)	22 (15.1)
	心 疾 患	2 (8.0)	3 (2.1)
	肺 拡 張 不 全		2 (1.4)
断	肺 炎	1 (4.0)	4 (2.7)
	メ レ ナ		7 (4.8)
	口 蓋 裂	1 (4.0)	1 (0.7)
	梅 毒		1 (0.7)
	感 染 染	2 (8.0)	5 (3.4)
	股 関 節 脱 臼		2 (1.4)
所	斜 頸		4 (2.7)
	臍 帯 て ん ら く	6 (24.0)	37 (25.3)
	そ の 他	3 (12.0)	26 (17.8)
	ア ブ ガー 10 点	9 (36.0)	58 (39.7)
	9 点	9 (36.0)	47 (32.2)
	8 ~ 7 点	3 (12.0)	24 (16.4)
見 治	6 点 以 下	3 (12.0)	10 (6.8)
	蘇 生 し た	2 (8.0)	17 (11.6)
	奇 型	2 (8.0)	4 (2.7)
	皮 膚 異 常	2 (8.0)	2 (1.4)
	腹 部 膨 満		6 (4.1)
	呼 吸 異 常	2 (8.0)	23 (15.8)
治	チ ア ノ ー ゼ	11 (44.0)	47 (32.2)
	け い れ ん	3 (12.0)	17 (11.6)
	発 熱	5 (20.0)	12 (8.2)
	嘔 吐	10 (40.0)	54 (37.0)
	児 心 音 悪 化	4 (16.0)	13 (8.9)
	入 院 7 日 以 内	5 (20.0)	36 (24.7)
療	7 日 以 上	11 (44.0)	88 (60.3)
	1 か 月 以 上	8 (32.0)*	20 (13.7)
	保 育 器 使 用 し た	13 (52.0)	63 (43.2)
	1 日 未 満	2 (8.0)	6 (4.1)
	1 日 ~ 5 日	1 (4.0)	21 (14.4)
	6 日 ~ 10 日	1 (4.0)	10 (6.8)
療	11 日 ~ 20 日	4 (16.0)	9 (6.2)
	20 日 ~	1 (4.0)	8 (5.5)
	光 療 法 し た	7 (28.0)	45 (30.8)
	1 日 未 満	6 (24.0)	28 (19.2)
	2 日	1 (4.0)	10 (6.8)
	3 日		3 (2.1)
療	4 日		1 (0.7)
	薬 物 投 与 し た	14 (56.0)	68 (46.6)
	補 液 し た	9 (36.0)	53 (36.3)
	交 換 輸 血	1 (4.0)	6 (4.1)
	酸 素 吸 入 し た	9 (36.0)	44 (30.1)
	栄 養 補 給 し た	5 (20.0)	17 (11.6)

が3名(1,800g, 1,980g, 2,200g)、他の1名は、満期産(2,200g)である。1名は、母親のIQにも問題を有している。ほかに、黄疸群と同様に母児双方の合併所見を有している。

5歳時点で発達遅滞のみられる児の阻害要因を、出生前後との関連について詳細に検討するとしても、母児双方に複雑な因子が錯綜し、児の異常所見のきめ手としての要因を見出すことは困難であることが想像される。

以下、さらに、3症例について、少しく具体的に述べてみたい。

№3 女児：出生時診断、黄疸

父37歳(土工)、母26歳(無職)

初産、母親中間知能

妊娠、出産：妊娠中毒症(高血圧、蛋白尿、浮腫)の治療を経過し、出産近くになり子癇前症があり、地方医療機関から、秋田大学医学部産婦人科に紹介入院となる。

出産は原発性微弱陣痛、分娩遅延(48時間7分)、分娩第1期に児心音悪化、O₂使用、鉗子分娩にて出産。羊水こんだくをみる。

新生児期：出生児体重2,820g、身長49cm、アプガースコア7点(1分)、出産から呼吸まで5秒、啼泣まで8秒。直ちに保育器に入りO₂使用、ケファリン70mg/1日(6日間)。

生後1日目に血清ビリルビン値18.1mg/dl、4日目に光療法、黄疸は6日目頃に殆ど消失。強制栄養による補給(2週間)、10日目より経口的に人工栄養となり、生後12日目に保育器より出る。入院21日目に体重3,050gで退院。

乳幼児期：5か月頃に非対称性の姿勢が目立ち、運動発達遅滞がみられた。10か月のゲゼル発達診断の運動行動DQ63、適応行動DQ53、お座り不可、つかまり立ち不可、パビンスキー反射右にやや残存。4歳6か月、鈴木・ビネー知能検査IQ測定不能、社会生活能力検査で社会生活年齢(SA)2歳9か月、SQ60、行動パターン1歳半～2歳前後、身体所見異常なし。5歳1か月精神薄弱施設へむの木学園に入所。

№18, 男児：出生時診断、仮死Ⅱ度

父30歳(会社員)、母27歳(美容師)

初産、既往に特記事項なし。

妊娠、出産：9か月で骨盤位で矯正、満期になり破水感あり入院。分娩第1期に児心音悪化、O₂使用、吸引分娩にて出産。羊水こんだく、卵膜黄染。

新生児期：出生時体重2,750g、身長51cm、仮死Ⅱ度(アプガースコア30秒で4点、3分で6点、18分で8点、蘇生術施行18分後に啼泣)、呼吸異常(時々不規則)、けいれん(当日～3日まで)が時々あり、網膜出血有す

(生後14日で消失)。

出生直後より保育器に6日間入り、O₂使用、生後10日目に体重2,990gで退院。

乳幼児期：乳児期から筋緊張亢進、生後1か月目にけいれんあり、脳波所見異常なし。生後6か月12日、首すわりまだ、ゲゼル発達診断では運動行動DQ66～116、適応行動DQ83～116、言語行動DQ133～150、個人社会DQ83～133と発達に幅がある。

脳性麻痺の疑で秋田大学医学部小児科教室で経過観察、10か月の時(お座りまだ)太平療育園に紹介され訓練開始。年長と共に右半身の麻痺が目立つようになる。

4歳で鈴木・ビネー知能検査IQ118、社会生活能力検査SQ74、5歳でIQ119、SQ92、理解力、思考力正常、自立性もよく、右半身麻痺あるも歩行その他身の廻りはすべて可能。6歳で普通校に入学。

№9 女児：出生時診断、新生児高ビリルビン血症、早産

父23歳(会社員)、母23歳(農業)

初産、3歳の時小児麻痺、15歳で虫垂炎の手術、肺炎、胃下垂症等の既往あり。妊娠中感情の起伏が激しく、緊張しやすい。出産6日前に心理検査を受け、正常領域といわれている。

妊娠、出産：9か月切迫早産、卵巣嚢腫を合併しており(産後6日に手術)、第Ⅱ期分娩遅延(24時間44分)にて人工破水、吸引分娩で出産。

新生児期：出生時体重2,600g、身長50cm、アプガースコア10点(30秒)、軽度チアノーゼあるも直ぐに回復。生後4日目血清ビリルビン値18.8mg/dl、生後5日目19.2mg/dlとなり、8日目頃より回復。

出生当日より保育器に入り14日目に出る。出生当日のみO₂使用、混合栄養、生後29日に体重3,150gで退院。

乳幼児期：8か月左足火傷、1歳6か月麻疹、1歳11か月肺炎(6日間入院)。

乳児期、1歳、2歳、3歳と順調に発達。3歳4か月で、鈴木・ビネー知能検査IQ115、社会生活能力検査SQ110で、身体的にも特記事項なし。

4歳10か月に、夕方突然にけいれん発作様(眼がつり上がり、手足がつっぱる)になる。意識はあったとのこと。秋田市救急病院で診察、その日は一応落ち着き帰宅。翌日赤病院で脳波検査で、「てんかん」の診断を受け内服を継続。5歳4か月、内服中。IQ128以上、SQ113で、状態は落ち着いている。

以上、3例の場合をみても、1例は家族性の影響もありとすれば、分娩前後の種々のリスクファクターが、全く無かったとしても、同様の結果となり得るのかということも検討が必要と思われる。

2例は、母親の感染、吸引分娩が、あるいは関連ある

とも想定される。

3例は、4歳の時、発作が出現するまで、全く順調と思える経過であり、出生時点で、すでに脳損傷が生じていたとすれば、乳幼児健康診査のあり方が反省させられる。

胎児環境としては、早産、2期分娩遅延、吸引分娩、新生児高ビリルビン血症等が要因として並べられるが、きめ手は不明であり、これら種々要因と児の相互作用も考慮されることであり、症例毎の詳細な観察の必要を痛感する。

Ⅲ ま と め

以上、秋田大学医学部附属病院で出産し、12項目のハイリスク新生児の要因項目のうち、一つ以上を有し、何らかの治療を行った児171名について、5歳まで、年1回、乳幼児健診の形で追跡した。

本報では、リスク要因の追求として、母親側、児側の要因のクロスチェックを行い、次の結果を得た。

1) 出生時診断が、黄疸、低体重、仮死の間では、低体重では、異常があつて入院した、妊娠中毒症の項で、仮死では、羊水こんだく、酸素吸入の項で有意差がみられた。

2) 5歳時点で、何らかのチェックされた児は25名(14.6%)で、そのうち、将来、社会生活上問題を残すと思われるものは7名(4.1%)である。

3) 25名の5歳時チェック児と、問題なしの群で比較すると、母の既往歴、分娩遅延(24時間以上)、微弱陣痛の項に有意差がみられた。

4) 発達遅滞7名について、リスク要因を症例毎に検討しても、母児双方の複雑な要因がからみ合い、きめ手は極めて困難である。リスク要因は、単一なものではなく、症例毎に、母児の相互作用の上に成立するものと想定される。