

第 31 回

ハイリスク児フォローアップ研究会 プログラム・抄録集

会 頭 高 田 哲

神戸大学大学院保健学研究科

日 時

平成25年6月8日（土曜日） 13：30～17：50

平成25年6月9日（日曜日） 9：30～16：00

会場の案内

6/8 (土)

会 場：神戸大学医学部神緑会館 多目的ホール研修室
(神戸大学医学部附属病院敷地内：南側)
〒810-8563 神戸市中央区楠町7丁目5-1
TEL 078-852-0700

懇親会：医学部神緑会館 (19:00~21:00)

6/9 (日)

会 場：神戸大学医学部会館 シスメックスホール



交通機関 (神戸大学病院ウェブサイト<http://www.hosp.kobe-u.ac.jp/access.html>)

新神戸駅から「大倉山」まで

地下鉄山手線で、新神戸から3つ目、三宮から2つ目の駅【所要7分】

神戸市営地下鉄「大倉山」から徒歩5分

- ・ JR「神戸」および神戸高速鉄道「高速神戸」から徒歩15分
- ・ JR「神戸」より神戸市バス9系統または110系統を利用「大学病院前」
- ・ JR「神戸」よりタクシー利用、約5分
- ・ JR 新幹線「新神戸」よりタクシー利用、約10分



第31回ハイリスク児フォローアップ研究会開催のご挨拶

ハイリスク児フォローアップ研究会を、神戸で開催させて頂くことになりました。神戸での開催は、中村肇先生、上谷良行先生が会頭を務められた研究会と合わせて、3回目となります。会場は、神緑会館と医学部会館シスメックスホールの2か所となりましたが、徒歩で1-2分の距離です。ご不便はないと思います。

今回は、メインテーマを「いかに評価しどのように支援するか？」としました。発達を正しく評価して、子どもと家族の状況にあった支援を行っていくことが、フォローアップの最も重要な役割だと思います。正しく適切な評価は、NICU入院中の治療手技や医療システムを評価する上でも不可欠です。スキルアップセミナーは、第27回大会で佐藤先生が始められた精神を引き継ぐものにしようと考えています。ハイリスク児をフォローアップするためには、様々なスキルが必要です。しかしながら、そのスキルは個人の経験に依存するところがほとんどで、未だ十分に系統だったものとして確立していません。この「フォローアップのスキルアップセミナー」が、個人に蓄積された貴重な経験を互いに共有できる機会となることを願っています。

6/9(日)の研究会においては、一般演題9題、特別講演1題、教育講演3題を用意しています。今回のシンポジウムでは、宮本信也先生から“愛着とその障害”について教えていただく予定です。また、教育講演では、フォローアップの今後の課題を河野由美先生にお話ししていただくとともに、NICUから施設へ直接に転院した子どもの家族への支援や脳性まひ児へのボトックス治療など、これまでとは違った角度からの話題をとりあげました。

神戸市の花は紫陽花です。6~7月にかけて街のあちこちに美しい紫陽花の花が見られます。もし、時間が許されるならば、神戸市立森林植物園にまで足を延ばされることをお勧めします。驚くほどたくさんの種類の紫陽花が咲き乱れています。ぜひ、神戸の初夏を満喫するとともにフォローアップに関する新しい情報を見つけていただければと願っております。第31回ハイリスク児フォローアップ研究会で再会できることを心より楽しみにしております。

平成25年吉日

第31回ハイリスク児フォローアップ研究会 会頭
神戸大学大学院保健学研究科 高田 哲

第31回 ハイリスク児フォローアップ研究会 メインテーマ「いかに評価しどのように支援するか？」

- 会 頭 高田 哲 (神戸大学保健学科母性看護学講座)
- 日 時 平成25年6月8日(土曜日) 13:30~17:50
9日(日曜日) 9:30~16:00
- 会 場 (表紙うら頁に地図)
- 6月8日(土) 神戸大学医学部神緑会館多目的ホール研修室
6月9日(日) 神戸大学医学部会館シスメックスホール
- 会 費 6月8日(土) 5,000円(懇親会を含む)
- セミナーのみ 2,000円
懇親会のみ 4,000円
- 6月9日(日) 3,000円

プログラム

6月8日 スキルアップセミナー 「ハイリスク児とその家族への支援」

神戸大学医学部神緑会館多目的ホール研修室：13:30～17:50

13:00～ 受付

13:30～13:35 開会

13:35～13:45 チューター紹介・交流会

13:45～14:15 話題提供ミニレクチャー①

SGAとその発達予後

神戸大学大学院医学研究科 森岡 一郎

14:15～14:45 話題提供ミニレクチャー②

自閉症スペクトラム障害と極低出生体重児

姫路市総合福祉通園センター 小寺澤 敬子

会場設定【15分】

15:00～16:00 小グループ討議（60分）＊各グループにチューターがつきます
テーマ毎に問題点と対策を討議（テーマは申込用紙参照）

休憩【10分】

16:10～17:40 各グループ発表・質疑応答：
全体討議（1時間20分）

17:40～17:50 閉会

*6月8日のスキルアップセミナーは事前申込みの参加者のみです、当日参加はできません。

懇親会：

19:00～21:00 神緑会館（懇親会のみ参加費 4,000円）

6月9日 ハイリスク児フォローアップ研究会

神戸大学医学部会館シスメックスホール

9:10 受付開始

9:30 開会の辞

9:35～10:35 一般演題 (一演題 発表9分、討論6分)

座長 国立病院機構九州医療センター 小児科 佐藤 和夫

1) NICUにおける治療継続の意思決定に対する看護師の認識と実態調査

神戸大学大学院保健学研究科博士課程後期課程 北尾 真梨

2) 熊本県における極低出生体重児 (VLBWI) の予後 (修正1歳半、暦3歳)

～Kumamoto population based study～

熊本市民病院 総合周産期母子医療センター 新生児内科 川瀬 昭彦

3) 当院における超低出生体重児の3歳時発達検査の実施状況と成績

今給黎総合病院 地域周産期母子医療センター 新生児内科 丸山 有子

4) 極低出生体重児における parent child interaction therapy (PCIT) の導入の試み

東京女子医科大学 小児科 平澤 恭子

休憩5分

10:40～12:00 一般演題2 (一演題 発表9分、討論6分)

座長 大阪大学大学院 人間科学研究科 金澤 忠博

5) 超低出生体重児の対人関係・集団参加の困難とその支援のあり方

愛媛県立中央病院 新生児外来 矢野 薫

6) 極低出生体重児の6歳から9歳にかけての知的発達の推移と幼児期の発達との関連について

母子愛育会愛育病院 日本子ども家庭総合研究所母子保健研究部 安藤 朗子

7) 極低出生体重児の9歳時における腎機能の検討

国立病院機構佐賀病院 小児科 高柳 俊光

8) 超低出生体重児における学齢期の発達障害と親の養育態度

関西福祉科学大学 鎌田 次郎

9) 極低出生体重児の青年期の予後

千葉県こども病院 新生児科 相澤 まどか

12:00～12:50 昼食 ・ 幹事会 (12:00～12:30)

12:50～12:55 総会

13:00 教育講演 1

座長 東京女子医科大学母子総合医療センター 新生児科 楠田 聡

ハイリスク児のフォローアップにおける今後の課題
～北米のフォローアップ事情とのちがいから～

自治医科大学総合周産期母子センター 新生児発達部長 河野 由美 先生

13:30～14:30 特別講演

座長 神戸大学大学院 保健学研究科 高田 哲

「愛着とその障害 ～愛着問題が子どもの心に与える影響～」

筑波大学・人間総合科学研究科 教授 宮本 信也 先生

14:45 教育講演 2

座長 兵庫県立こども病院 小児救急医療センター 上谷 良行

NICU から療育施設に転院する子どもと家族への支援

重症心身障碍児施設医療社会福祉センターきずな院長 常石 秀市 先生

15:20 教育講演 3

座長 エバラこどもクリニック 江原 伯陽

ボトックス治療と脳性麻痺

加古川西市民病院 小児科部長 足立 昌夫 先生

15:55 閉会の辞

愛着とその障害 ～愛着問題が子どもの心に与える影響～

筑波大学 人間総合科学研究科 宮本 信也

愛着 (attachment) とは、もともとはほ乳類の子どもが母親と密着することで自分自身の安全性を保つ状況に対して使われた用語といわれている。その概念が発展し、今では主として子どもと親、特に母親との間につくられる強い情緒的なつながり感を指す用語として使われることが多くなっている。愛着は、乳幼児期からの子どもと保護者（通常は母親）の相互作用の中で形成されていく。

心理的な意味での愛着は子どもの自尊心と密接に関連を持つ。ここでいう自尊心 (self-esteem) は、自分自身を大切に思う意識であり、そのような意識があることでありのままの自分を受け入れられている意識状態のことでもある。このことは、逆に言うならば、愛着形成に問題がある場合、自己を肯定的に受け入れることへの困難が生じる可能性があることとなる。

自己に対する肯定的意識の不安定さは、子どもの成長発達に影響を与え、情緒面や行動面の問題までに発展することがある。情緒行動面の問題は、自己の情動や行動のコントロール不全として生じるのが一般的である。その具体的表現型は、年齢により異なる。幼児期では、個別の対人行動の問題として出現することが多く、反応性愛着障害 (reactive attachment disorder, RAD) が代表的なものである。発達段階に不相当な対人行動（過度のなれなれしさや強い緊張と警戒心など）、相反する対人行動（依存と攻撃など）などが見られる。学童期では、集団逸脱行動、学力低下、反抗挑戦性障害、窃盗や作話などが見られる。青年期では、摂食障害、性的逸脱行為、解離性障害、行為障害などが見られ、成人期では、不安障害、人格障害、反社会的行為などに発展することもある。

当日は、愛着形成の視点からみたハイリスク児支援の考え方も含め、愛着とその問題について概説する。

<MEMO>

ハイリスク児のフォローアップにおける今後の課題 ～北米のフォローアップ事情とのちがいから～

自治医科大学 小児科学・総合周産期母子センター 新生児発達部
河野 由美

フォローアップ体制の構築は、ハイリスク児フォローアップ研究会と新生児医療の厚生労働科学研究の中で10年以上取り組みがなされてきた。その過程で浮かんだ課題はフォローアッププロトコルの普及とフォローアップ率である。研究班の3歳予後調査のフォローアップ率が60-65%程度の中、欧米からは90%を越えるフォローアップ率の予後が報告されている。この差異はどこから来るのか、実際どのようなフォローアップが実施されているのかを知るべく、2011年3月末に北米2カ所の施設(Cleveland: Rainbow Babies & Children's Hospital, Providence: Brown University)のフォローアップ事情を見学した。日本のフォローアップと異なる点を挙げ、今後の課題を検討する。

1) Research follow-up と Clinical follow-up の分離

Clinical follow-up を行うのはGP(家庭医/一般病院小児科)で、定期診察と予防接種などを行い、必要時等には市中病院あるいは大学病院に入院を依頼する。そのレコードはresearch follow-up 施設(NICU 施設)に報告される。

Research follow-up はプロトコルに基づき実施され、関わる費用とすべての職種の給与は研究費により支払われる。Research と臨床の徹底した分離は我々のフォローアップとは大きく異なる。

2) フォローアップ脱落防止と確実なデータ収集

Research follow-up においては、専門事務職により電話、郵便、メールを用いた徹底した追跡と呼び出しが行われる。病院、地域のデータベースにアクセスし患者の情報を取得する。患者には交通費とプレゼントのインセンティブが支給される。

3) 多種職の分業

スタッフは、専任医師、呼吸器科医師、レジデント(発達小児科研修)、看護師(患者のデータ収集、問診、アドバイス)、心理士(プロトコル対象の心理検査)、栄養士、作業療法士等と事務職からなる。それぞれの役割を遂行し、結果を集約して一人一人の患児の評価ファイルを作成する。

4) 包括的評価：フォローアップにおける評価のプロトコル化

評価尺度の使用(GMFCS、Bayley、その他)とプロトコルの厳守が徹底されている。

<MEMO>

NICU から療育施設に転院する子どもと家族への支援

重症心身障碍児施設医療社会福祉センター きずな
常石 秀市

周産期医療における救命率の向上とともに、重度な先天奇形や低酸素性虚血性脳症などによる予後不良児が NICU ベッドを長期に占有し、NICU に空床が無いことで母胎搬送を受け入れられないという問題が起こっている。これら超重症児は在宅医療へ移行するには医学的に状態が不安定であったり、家族の受け入れが得られずに NICU を退院できないという現実がある。

平成 19 年春、兵庫県 5 番目の重症心身障害児・者施設（重症児施設）として「医療福祉センター きずな」が開設された。本施設 80 床への入院重症児・者の重症度は甚だ高く、人工呼吸管理 12 名、気管切開 31 名、経管栄養 43 名などとなっている。小児が約半数を占め、NICU からの直接入所 3 名、NICU を経由した小児病棟から 5 名、計 8 名が NICU 関連である。一方、脳症や虐待・頭部外傷などの後天的疾患のため PICU を経由した一般小児病棟からの入所が 9 名あり、後者の方が意識レベルや医療ケアとしてはより重症なケースである。

19 年の大阪府での調査でも、NICU を経由した重症児長期入院例の 8 割は一般小児病棟に入院中であり、後天的疾患による長期重症入院例も含めて、一般小児病棟におけるベッド占有も大きな問題と思われる。重症児施設は NICU 関連かどうかに関わらず、これら重症児の受け入れ体制を構築することで間接的に NICU 問題に貢献すべきである。また、重症度に関わらず、家族の受け入れ、医療的ケアの習得、在宅移行後のレスパイト、家庭訪問支援の構築など、在宅移行に向けての医療、保健、福祉面の調整を図るコーディネーターの設置が急務と言える。大阪の一重症児施設では、NICU から在宅移行する前 2～3 か月間の入院を受け入れて、保護者の技術的かつ愛着的準備を整える取り組みを始めていて、長期入院重症児の実数が着実に減少してきていると言う。その取り組みに NICU 問題解決の糸口があると考えている。

<MEMO>

ボトックス治療を中心としたハイリスク児の筋緊張コントロール

加古川西市民病院 小児科
足立 昌夫

周産期医療の進歩は、より週数の若い、より小さな命を救命するレベルから、それら小さな児が可能な限り“intact survival”であることを目指すレベルになってきている。しかし、現実には依然として障がいを持つ児の数は一定数あり、療育現場に求めるニーズの多さと実際のマンパワーやその成果が全く見合っていない現状は変わらない。また、一言で障がいと言っても、重症仮死後の呼吸器を常時装着した超重症児から、独歩し会話出来る児まで様々であり、その障害の重さは、それぞれの児にとっての重さであり、相対的な評価は無意味である。

演者は、重症心身障がい児施設での勤務の経験から、障がいを背負うも賢明に療育や医療に取り組む児やその家族との出会いを通して、筋緊張亢進に代表される不随意運動により生活の質が低下している現状を何とかしたいと思うようになった。しかし学ぶほどに、先人たちが試みてきた様々な治療（薬物治療やリハビリなど）は症状の「進行を送らせる」事は出来ても、「改善」というレベルを期待するには十分とは言えず、結果、進行する症状を児や家族は半ば「仕方がない」と諦めざるを得ない状況が存在していた。

しかし、時代は進み、より質の高いレベルを求める高度医療の波は、「障がい児」の分野にも押し寄せ、重い障がいに苦しむ児やその家族には一筋の光明になっている。その代表が、「既存の治療と組み合わせた」ボトックス治療であり、さらに高度医療としてのバクロフェン髄注に代表される外科的治療である。

本講演では、自身の療育施設から一般市中病院への転勤とともに、場所と形は変われども、8年10ヶ月間に様々な程度の筋緊張亢進に苦しむ児との出会いから、このボトックス治療を通しての障がい児療育の展望を自分の想いとともに述べてみたい。

<MEMO>

母体及び胎盤臍帯要因で極低出生体重児として出生した重度胎児発育不全児の 3歳時の精神運動発達

神戸大学医学部附属病院周産母子センター 小児科
森岡 一朗

【背景】近年の周産期医療の進歩により、極低出生体重児（VLBW）で出生した重度胎児発育不全児（Severe SGA）も救命されるようになった。Severe SGAは、VLBWの中でも精神運動発達遅延のハイリスクと考えられているが、実際の長期の精神運動発達予後は明らかでない。

【対象・方法】対象は、2000年から2007年に神戸大学医学部附属病院周産母子センターで出生し、母体及び胎盤臍帯要因で早産となったVLBWのうち、修正3歳時に新版K式発達検査を施行した104例。出生体重または身長少なくとも一方が在胎週相当の-2SD未満の児をSevere SGA、10パーセンタイルから-2SDの児をSGA、在胎週相当の子宮内発育を遂げた児をAFDと定義・分類した。在胎28週以上の64例と在胎28週未満の40例をこれらの3群に分け、新生児期の合併症、修正3歳時での発達指数（DQ値）を比較検討した。さらに、Severe SGA（n=23）を姿勢・運動領域DQ値80以上と未満に分け、3歳時の運動発達遅延の出生前危険因子を単変量および多変量解析で抽出した。統計学的検討は、 $p<0.05$ を有意差ありとした。

【結果】1) 在胎28週以上のSevere SGA（n=15）、SGA（n=13）とAFD（n=36）の修正3歳時の精神運動発達の検討：新生児合併症は、3群間で有意差はなかった。Severe SGAの3歳時のDQ値は、全領域95、姿勢・運動領域102、認知・適応領域92、言語・社会領域93と良好な値であり、SGAやAFDと比較しても有意な差はなかった。2) 在胎28週未満のSevere SGA（n=8）、SGA（n=2）とAFD（n=30）の修正3歳時の精神運動発達の検討：新生児期の頭蓋内合併症（脳室内出血、脳室周囲白質軟化症）はAFDでのみ発症した（6/30例、20%）。Severe SGAの3歳時のDQ値は、全領域77、姿勢・運動領域56、認知・適応領域81、言語・社会領域78であり、姿勢・運動領域のみAFDと比較して有意に低値であった（ $p<0.01$ ）。3) Severe SGAの3歳時の運動発達遅延の出生時危険因子の検討：姿勢・運動領域DQ値80未満の危険因子は、単変量解析では、在胎週および出生体重であった。多変量解析を行うと在胎週が危険因子として抽出された（ $p<0.05$ ）。

【結論】VLBWとして出生したSevere SGAは、在胎28週以上では、相応の精神運動発達が得られた。しかし、在胎28週未満では、頭蓋内合併症がなくても、運動発達に影響を及ぼした。Severe SGAが超早産で妊娠中断を余儀なくされる場合、3歳時の運動発達遅延のリスクとなる可能性が考えられた。

超低出生体重児（ELBW）への支援を考える

～姫路市総合福祉通園センターにおける ELBW の後方視的調査から～

姫路市総合福祉通園センター

小寺澤 敬子

周産期医療の進歩により超低出生体重児（ELBW）の死亡率は低下し、後障害が課題と考えられている。最近では、脳性麻痺（CP）だけでなく発達障害の出現率が高いとの報告がある。そこで、姫路市における実態を考察し、今後の支援を考える。

姫路市総合福祉通園センター（センター）で療育指導を受けた ELBW のうち、平成 12 年 1 月 1 日から 19 年 12 月 31 日の間に出生し、出生時に住民票があった 24 例について、診療録と療育記録を基に調査し、姫路市衛生統計年報を基に養育医療を申請した ELBW 児 119 例をおおよその出生数として、割合について検討した。診断は、発達検査または知能検査と多職種による臨床観察によった。その結果、広汎性発達障害（PDD）は 13 例、精神遅滞（MR）は 2 例、CP は染色体異常の 2 例を含めて 8 例、視覚障害 2 例、不明は転居による 1 例であった。ELBW 児 119 例中それぞれの割合は、PDD10.9%、MR1.7%、CP6.7%そのうち染色体異常は 1.7%、視覚障害 1.7%、不明 0.8%であった。また、CP 児のうち 3 例に PDD の合併を認めた。

以上より、ELBW の中での PDD 発生率は、一般の発生率より高い結果となった。PDD や MR 児については、センターで療育を受けていない児も存在すると考えられるため、今回の調査以上の児が存在すると考えられる。このため、ELBW については、運動発達だけでなく、社会性、対人関係、知的発達などについても念頭に置いてフォローするとともに、発達の問題が生じた時には早期の適切な支援が必要である。

NICUにおける治療継続の意思決定に対する看護師の認識と実態調査

神戸大学大学院 保健学研究科博士課程後期課程

北尾 真梨

【目的】

NICUを有する近畿圏内の5病院を対象に、医学上の倫理的意思決定への看護師の参加実態と、参加に関連する要因について調査を行った。さらに、ガイドラインに対する認知度と医療選択の際に重要視している項目を検討した。

【対象と方法】

NICUの施設責任者各1名と看護師218名に対して、調査の依頼書と質問紙を送付した。倫理的な意思決定に参加経験のある看護師とない看護師の二群に分けて比較検討した。

【結果】

1. 参加経験のある看護師は全回答者中26.1%で、よく参加する意思決定の機会は「看護師のみのカンファレンス」であった。
2. 参加に関連する要因としては、「東京女子医大のクラス分け」への認知度があげられた。
3. 倫理的な意思決定の対象として29の疾患があげられていたが、実際には、疾患の種類よりも児の病状と両親の希望が治療方針に反映されていた。
4. 参加経験のある看護師は、看護師や家族の参加の必要性をより強く感じていた。

【考察】

看護師が、医学上の倫理的な意思決定に参加するには以下のことが重要と考えられた。

1. 自分自身の中で「子どもの最善の利益」について倫理的な基準を持つ。
2. 学校教育から継続した倫理教育が、臨床現場でも行われる。
3. 両親の負担を軽減するために、社会支援を充実する。

熊本県における極低出生体重児（VLBWI）の予後（修正 1 歳半、暦 3 歳）
～Kumamoto population based study～

熊本市民病院総合周産期母子医療センター 新生児内科 川瀬 昭彦
熊本大学医学部附属病院 総合周産期母子医療センター 新生児部門 岩井 正憲
愛育会福田病院 新生児センター 徳久 琢也

【緒言】

熊本県の年間分娩数は約 1.6 万人で、VLBWI の出生率は常に全国平均より高い（去年は全国比 112%）、年間約 130 人出生する VLBWI は全て県内 3 施設に収容される。この VLBWI を対象に本県では 2006 年末より支援事業が始まり、発達検査システムの構築などを行ってきた（第 23 回本研究会にて報告）。今回は熊本県における VLBWI の修正 1 歳半、暦 3 歳の予後について報告する。

【対象・方法】

入院後各施設において本事業の説明、同意取得、登録を行う。各施設の修正 1 歳半・暦 3 歳の新版 K 式発達検査（K 式）の結果は当院に集積される。修正 1 歳半は出生予定日が 2011 年 6 月まで、暦 3 歳は誕生日が 2009 年 12 月までの児を対象とし、染色体異常などの例や、転居例は除外した。正常は K 式の DQ85 以上もしくは主治医が正常と判断した例、境界域は K 式の DQ が 70～84 の例、遅滞は K 式の DQ が 70 未満もしくは主治医が遅滞と判断した例である。

【結果】

修正 1 歳半は対象 465 例中、受診 411 例（K 式実施 385 例：全対象の 83%）、未受診例 54 例（12%）。411 例中正常 252 例（61%）、境界域 112 例（27%）、遅滞 47 例（11%）であった。暦 3 歳は対象 333 例中、受診 278 例（K 式実施 260 例：78%）、未受診 55 例（17%）。278 例中正常 156 例（56%）、境界域 80 例（29%）、遅滞 42 例（15%）であった。在胎期間別の遅滞例の割合は、在胎 22-24 週で修正 1 歳半、暦 3 歳でそれぞれ 32%、29%であった。同様に 25-26 週で 25%、39%。27-28 週で 8%、17%、29-30 週で 10%、10%、31-32 週で 4%、2%、33 週以降で 4%、11%であった。

【考察】

本事業は熊本県の全 VLBWI をカバーしており、本研究は population based study である。データ集積率は約 80%であるが年々改善しており、2009 年出生児では修正 1 歳半は 98%、暦 3 歳は 90%であった。一方で在胎 26 週以下の児に関しては、約 30%は精神運動発達遅滞である。今後この結果を各施設へフィードバックするとともに、療育支援システムの構築に生かしていくことが重要である。

当院における超低出生体重児の3歳時発達検査の実施状況と成績

- 1) 今給黎総合病院地域周産期母子医療センター 新生児内科
- 2) 鹿児島市立病院総合周産期母子医療センター 新生児科
- 3) 医療法人社団愛育会福田病院地域周産期母子医療センター 新生児科
- 4) 静岡こども病院 新生児未熟児科
丸山 有子¹⁾、茨 聡²⁾、徳久 琢也³⁾、桑原 貴子²⁾、藤江 由夏³⁾
前出 喜信²⁾、中澤 祐介⁴⁾、佐藤 恭子²⁾、吉永 明美^{1) 2)}

鹿児島市立病院では2003年の出生児より超低出生体重児の発達評価に新版K式発達検査(K式)を実施してきた。今回はその実施状況と検査成績について報告する。

【対象と方法】

2003年から2008年の間に出生し当院で入院管理した重度の先天奇形を伴わない超低出生体重児を対象とし、そのうち転院・転居・死亡例を除外した児を3歳時K式実施対象児とした。発達の評価は、K式の発達指数(DQ)85以上を正常発達、DQ70未満を発達遅滞とした。さらに対象期間を2003～2005年の前期、2006～2008年の後期に分けて検討を加えた。

【結果】

- (1) 対象となった超低出生体重児数は318例、3歳時K式実施対象児数は234例であり、そのうち実際に検査を実施できた症例数は155例(実施率66%)であった。対象期間別の実施率は前期では56%、後期では75%であった。
- (2) 155例の検査成績は、正常84例(54%)／遅滞30例(19%)であった。在胎週数別の成績は、22～25週の児(63例)で、正常26例(41%)／遅滞17例(27%)であり、26週以上の児(92例)では、正常58例(63%)／遅滞13例(14%)であった。さらに22～25週の児の成績を対象期間別にみると、前期(22例)では、正常5例(23%)／遅滞8例(36%)であり、後期(41例)では、正常21例(51%)／遅滞9例(22%)であった。

【結論】

- (1) 当院の3歳K式実施率は66%であった。しかし近年上昇中で70～80%になりつつある。
- (2) 超低出生体重児の3歳K式では、正常発達は50～60%に認められ、発達遅滞と判定された児は約20%である。
- (3) 在胎週数22～25週の児の予後は近年改善中であり、それ以上の週数の児と遜色なく発達できるようになってきた。

極低出生体重児における parent child interaction therapy (PCIT) の導入の試み

¹⁾ 東京女子医科大学 小児科

²⁾ 東京女子医科大学附属女性生涯健康センター

平澤 恭子¹⁾、吉川 陽子¹⁾、竹下 暁子¹⁾、伊東 史史²⁾

加茂 登志子²⁾、大澤 真木子¹⁾、永田 智¹⁾

【はじめに】

極低出生体重児における軽度発達障害や行動面での問題による集団不適応などが注目されている。これらの発症因子には器質的脳障害に加え、育成環境なども考慮する必要がある。実際、フォローアップ外来では保護者の発達に対する過度の不安に基づく不適切な母子関係により児の行動に問題がみられる事例に遭遇する。我々はこのような例に養育者の適切な接し方をコーチする parent child interaction therapy (PCIT) を施行し良好な経過を得たので報告する。

【事例 1】

在胎 28 週 6 日 (1258g, 1174g) 出生の双胎児の親子。母親は児の発達に問題があるという強い不安を乳児期から訴え続けていた。両児は 1 歳半では言語社会面での軽度の遅れを認めたが、3 歳時には改善を示した。しかし母の不安は依然強く、両児への negative な評価が持続し児の行動への不満が強く、母子関係に問題を認めた。そこで 4 歳時に PCIT を施行した。その結果、児の Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI) での改善が得られ、終了後 1 年での ECBI では両児とも約 80 点と低値を維持し落ち着いた幼稚園生活を送っている。

【事例 2】

在胎 27 週 3 日 453g で出生。未熟児網膜症による弱視を残した。1 歳半の K 式では全領域の発達指数(DQ)64 (修正 74) であったが、3 歳での DQ は 79(83)と改善した。しかし多動で、指示に従わないなど行動面の問題や吃音を認めた。母の過剰な指示的関わりが児の行動を悪化させていた。4 歳 7 ヶ月より PCIT を開始、現在継続中である。治療場面では遊びでの集中力や吃音の改善を認めている。

【考察】

PCIT は本邦では虐待事例などに導入され一定の効果を上げ注目され始めている。米国ではすでに極低出生体重児などの発達支援などにも取り入れられ、児の行動の安定化などに有効との報告がみられる。適応事例選択基準や効果判定法などさらなる検討を要するが、今後積極的に導入する予定である。

【結語】

PCIT 療法を施行した極低出生体重児の母子例を経験した。母子関係が改善することで児の行動面の改善が認められた。

超低出生体重児の対人関係・集団参加の困難とその支援のあり方

愛媛県立中央病院 新生児外来 矢野 薫、岩永 学
愛媛大学教育学部 特別支援医学 長尾 秀夫

【はじめに】

極（超）低出生体重児の対人関係や集団参加の困難は合併症として重要な課題である。本研究では、一人の典型的な症例を取り上げ、症状の特徴と支援のあり方について報告する。

【対象と方法】

対象児（A 児）は在胎 26 週 1 日、出生体重 575g で出生した男児で、病院の発達外来で経過観察中の 1 年生であった。A 児は軽度の脳性麻痺（痙性両麻痺）があった。就学前 6 歳時の K・ABC 検査では、認知処理過程尺度は標準域（境界域）であった。対人面、集団参加について、DSM-IV では軽度であるが自閉症の診断基準に適合した。また ASSQ でも行動上の問題があった。方法は教育学部学生（4 回生）が学習支援員として学級に入り、PDCA サイクルで実践を行った。

【結果】

A 児の遊びの様子の変化を述べる。9 月 7 日の昼休み、支援者がみんなに「何して遊ぶ」と聞くと、A 児は「忍者ごっこしたい」、級友は「かくれんぼがしたい」と言った。支援者が「じゃあ、忍者ごっこかくれんぼする？」と言うと「うん」と同意した。支援者が鬼をすることになり、みんなが隠れるために時間を数えたが A 児はその場から離れなかった。11 月 2 日の昼休みにお城ごっこをした。怪獣役の級友がダンボールの城を攻撃している時に、近くにいた A 児にお城の中から「A 君、助けてー」と言うと、近づいて来て「だいじょうぶ？」と声をかけた。支援者が「A 君が助けに来てくれた」と嬉しそうに言うと、A 児もお城に入ってきて「わー怪獣だ」と怖がる振りをした。そのうち、A 児が級友に「僕も怪獣をしたい」と言って、級友が「いいよ」と言うと、怪獣になりきってお城をたたいたり、おもちゃを投げ込んだりした。

【考察】

本研究では、超低出生体重児の 1 例について対人関係、集団参加の困難を明らかにし、同時に支援者の支援のあり方を例示する。

極低出生体重児の6歳から9歳にかけての知的発達の推移と幼児期の発達との関連について

¹⁾ 母子愛育会愛育病院日本子ども家庭総合研究所 母子保健研究部

²⁾ 母子愛育会愛育病院小児科・母子保健科

安藤 朗子¹⁾、石井 のぞみ²⁾、佐藤 紀子²⁾、山口 規容子²⁾

【目的】

極低出生体重児の6歳から9歳にかけての知的発達の推移について検討した。さらに、特に6歳においても9歳においても対象児に多くみられた言語性優位群（言語性IQが動作性IQよりも統計的に有意に高い群）の子どもたちに焦点を当てて、それらの子どもの幼児期の発達特徴について検討することを目的とした。

【方法】

対象は、1996年3月から2002年3月までに出生しNICUを退院した児で、6歳時及び9歳時に一斉に通知した健診の案内に応じて来院しWISC-Ⅲ知能検査が実施できた児である。分析対象児は、123名（男子53名、女子70名）、平均出生体重は1,122g（458g～1,496g）、平均在胎週数は29週3日（23週3日～36週0日）であった。

【結果と考察】

主な結果として、言語性優位児（言語性IQ>動作性IQ；15%有意水準）は、9歳時には全体の60%を占め、6歳時と9歳時のどちらかで言語性優位であった子どもを含めると約7割にのぼることがわかり、対象児の注目すべき特徴であることが確認できた。

言語性優位児の特徴として明らかにされたことは次の通りである。9歳時は、言葉に関する知識が豊富であり、言語概念形成において優れ、知識等を表現する能力も優れていた。一方、部分の特徴を視覚的にとらえ、部分間の関係や全体像を推測する能力に弱さがみられた。幼児期の特徴としては、修正1歳6か月時は、単純な幾何学図形にはあまり興味をもたず、その弁別や手先の操作の発達がゆっくりで、また視覚的な刺激への注意の集中時間が短いこと、暦3歳時は、手と目の協応動作や手先の巧緻性の発達がゆっくりであること、などがあげられた。そして、これら視知覚認知や手先の巧緻性を高める支援の必要性が示唆された。

極低出生体重児の9歳時における腎機能の検討

国立病院機構佐賀病院 小児科

高柳 俊光、江頭 智子、水上 朋子、松尾 幸司

【目的】

当院の9歳検診を受診した極低出生体重児 (VLBWI) の血清シスタチン C (Cys-C) 値及び eGFR を測定し、腎機能障害 (予備軍) の症例の割合を検討する。

【対象】

9歳検診を受診し、身体計測、血圧測定、血液検査を施行した98名 (28.3±2.7週、1008±292g) で学校検尿陽性者はいない。eGFRはSchwarzの換算式を用い、血清CrはJaffe法に変換して算出した (eGFR=0.55×身長(cm)/血清Cr)。eGFR(ml/min/1.73m²) <90、Cys-C(mg/l)≥1.03を腎機能障害、90<eGFR<105、Cys-c≥0.90を予備軍として、各々の割合を算出した。また出生体重、36週体重、9歳健診時の身長SDスコアとeGFR及びCys-Cの相関を求めた。

【結果】

eGFRとCys-Cの相関係数(r)は-0.406 (p<0.001)と有意であったが、決定係数(r²)は低かった。eGFRを用いた腎機能異常は1/98 (1.0%)、予備軍は17/98 (17.3%)。Cys-Cを用いた腎機能異常は5/93 (5.4%)、予備軍は24/98 (24.5%)。在胎週数・出生体重・36週体重・9歳身長SDSとeGFRのr(p値)は順に0.358 (<0.001)・0.370 (<0.001)・0.316 (0.002)・0.312 (0.002)。上記とCys-Cのr(p値)は順に-0.375 (<0.001)・-0.286 (0.004)・-0.410 (<0.001)・-0.051 (0.623)であった。尚、拡張期血圧はCys-CやeGFRと相関を認めなかった。

【考察】

eGFR、Cys-Cとも出生体重・在胎週数と有意の相関を認め、早産(低出生体重)で出生すること自体が腎機能障害の危険因子であることが改めて確認された。今後は成長とともにこれらの指標がどのように推移していくのか、経時的に追跡する必要がある。

超低出生体重児における学齢期の発達障害と親の養育態度

1) 関西福祉科学大学、2) 大阪大学、3) 美作大学、4) 甲子園大学、
5) 武庫川女子大学、6) 大阪府立母子保健総合医療センター
鎌田 次郎¹⁾、金澤 忠博²⁾、安田 純³⁾、日野林 俊彦²⁾
南 徹弘⁴⁾、糸魚川 直祐⁵⁾、北島 博之⁶⁾、藤村 正哲⁶⁾

【目的】

子どもの発達にはとくに親の養育態度や家庭教育と相乗的な作用関係にあり、近年、発達障害児への親の虐待や発達障害児の二次障害が問題となっている。我々は1990年から2009年まで隔年で、出生体重1000g未満の超低出生体重児を対象に、学齢期総合検診を実施してきた。その結果、知的障害の他に、学習障害(LD)や自閉症スペクトラム障害(ASD)、注意欠陥多動性障害(ADHD)など発達障害の出現率が高いことが報告された(金澤ら、2007;2009)。本発表では、知的障害、LD、ASD、ADHDの児への親の養育特徴について調査してきた結果を紹介し、さらに子どもの気質特徴と親の養育特徴についても紹介する。

【方法】

調査対象者は出生体重1000g未満または在胎週数28週未満で生まれた低出生体重児、その兄弟児、別に募集した小学生とその親。家庭環境評定尺度は親との面談で聴取査定、養育スキル尺度と子の気質質問紙は事前郵送で親が回答。

【結果と考察】

MR児の養育環境では、ひとりで友達の家遊びに行かせる、辞書の使用奨励など、子の幼さに起因する項目に不通過が多く、LD児では家族での旅行、身辺の自立促進など、聞き分けのなさに起因するであろう養育環境項目の不通過が多かった。AD/HD児では感情的叱責とスパンキングが母親に多く、父親では不適応行動の無視する傾向が少なかった。気質の難しさではとくに親の情緒性という点で悪影響がうかがえた。発達障害の医療場面では障害児への支援が中心になるが親支援にも配慮が求められる。

極低出生体重児の青年期の予後

1) 千葉県こども病院 新生児科、2) 昭和大学 小児科
相澤 まどか¹⁾、板橋 家頭夫²⁾、中野 有也³⁾

【目的】

わが国では、極低出生体重児（VLBW）の青年期の予後は明らかにされていない。今回、我々は VLBW の青年期（18～21 歳）の体格およびインスリン抵抗性を検討した。

【対象と方法】

- A) 全国の NICU に対し 1990 年に出生の VLBW のうち生存退院例の青年期の予後に関する調査票を送付し、8 施設から得られた 66 名を検討の対象とした。
- B) 昭和大学病院では同意が得られた 10 名と対照の昭和大学の学生 18 名（正期産正常体重出生）に 75g 経口糖負荷試験を実施した。

【結果】

- A) 全国調査：①未熟性に関連した障害を有する者は 12 名（18%）で、その内訳は脳性麻痺 3 名、発達遅滞 8 名、視力障害 3 名、難聴 1 名（重複あり）であった。②体重および身長 of 平均 SD スコア（SDS）はそれぞれ $-0.6 (\pm 1.4)$ SD、 $-1.0 (\pm 1.0)$ SD で、両親の身長から計算された目標身長に比べて平均 -0.7 SD 低かった。③BMI が 18.5 以下の“やせ”が 18 名（27%）、 -2 SD 未満の“低身長”が 7 名（11%）であった。④普通高等学校卒業が 55 名（83%）で、このうち 34 名（全体の 52%）が高等学校以上の学歴を有していた。
- B) インスリン抵抗性・分泌能の評価：①空腹時インスリン値および HOMA-IR は、対照に比べ有意に高かった。②insulinogenic index が低値を示した例はなかった。

【結論】

VLBW の青年は、体格のみならず健康面、academic achievement などは正期産出身の青年と比べて劣っており、インスリン抵抗性も正期産正常出生体重出身の青年に比較して高いことが示された。今回の検討から、今後フォローアップの内容や期間なども再検討すべきであると思われた。

<MEMO>

入会申し込み・お問い合わせ先

事務局：〒162-0054 東京都新宿区河田町 8-1

東京女子医科大学母子総合医療センター内
ハイリスク児フォローアップ研究会事務局

TEL & FAX 03-3341-9538

E-mail followup.ae@twmu.ac.jp

ホームページ <http://highrisk-followup.org/>