

日時：平成7年2月15日（水）

場所：アルカディア市ヶ谷（私学会館）

〒102 東京都千代田区九段北4-2-52

出席者：

厚生省 母子保健課課長補佐 富沢一郎

主任研究者： 小川雄之亮

分担研究者： 多田裕、田中憲一、中村肇、
小川雄之亮、前川喜平、

研究協力者：

多田班： 井村総一、末原則幸、近藤乾、千葉力、小泉武宣、三科潤、

田中班： 田中忠夫、高橋克幸、青木耕治、鳥居裕一、高橋恒男、藤村正哲、佐藤孝道

中村班： 橋本武夫、竹内豊、大野勉、李容桂、小田良彦、西島正博、友田昭二、中林正雄、

小川班： 板橋家頭夫、磯部健一、志村浩二、山内芳忠、河野寿夫、後藤彰子、清水浩、栗谷典量、
仁志田博司、

前川班： 諸岡啓一、川上義、犬飼和久、庄司順一、松石豊次郎、宮尾益知、山口規容子、
平谷美知夫、秦野悦子、

協同研究者： 光田信明、前田和寿、志賀清悟、明城光三、小笠原真弓、木村正、山田義治、上谷良行
喜田善和、勝又大助、永山善久、庄田隆、安藤一人、白井眞美、川滝元良、大崎逸朗、
高木一江、中島やよい、神谷育司、河野親彦、岩瀬一弘、石橋紳作、森優子、里淵永寿
清野直美、美濃厚子、桑田悦子、篁倫子、

その他： 中川恒夫

議事：

(1) 開会挨拶

主任研究者 小川 雄之亮

厚生省 富沢 一郎

(2) 多田班分担研究報告

多田 裕

(3) 中村班分担研究報告

中村 肇

(4) 小川班分担研究報告

小川 雄之亮

(5) 田中班分担研究報告

田中 憲一

(6) 前川班分担研究報告

前川 喜平

(7) 事務連絡

(8) 全体班討議 「ハイリスク児のフォローアップのあり方について」

話題提供：（小泉武宣、小田良彦、前川喜平）

(9) 閉会

分担研究「地域周産期医療システムの評価に関する研究」班

議 事 録

I) 分担研究班準備会議

日 時： 平成6年7月4日(月) 12時00分-16時30分

場 所： スクアール麹町

末広(4階)

東京都千代田区麹町6-6(四ッ谷駅前)

(03)3234-8739

出席者：

分担研究者

多田 裕

主任研究者

小川雄之亮

研究協力者

近藤乾 光田信明 末原則幸 吉里俊幸

千葉力 小泉武宜 三科潤 宇賀直樹

池ノ上克 中村肇

事務局

白井恵子

議 題：

- 1) 挨拶(分担研究者、主任研究者)
- 2) 研究の進め方に関する検討
- 3) 本年度の研究班の予定
- 4) 事務連絡

II) 第1回分担研究班会議

日 時： 平成6年9月12日(月) 11時00分-16時30分

場 所： スクアール麹町

末広(4階)

東京都千代田区麹町6-6(四ッ谷駅前)

(03)3234-8739

出席者：

分担研究者

多田 裕

厚生省母子保健課

清水美登里

研究協力者

近藤乾 末原則幸 柴田隆 志賀清悟 池ノ上克

千葉力 小泉武宜 宇賀直樹 井村絵一 小柳孝司(代

佐藤昌司) 三科潤 光田信明 金子政時 仁志田博司

事務局

白井恵子

議 題：

- 1) 挨拶(分担研究者、厚生省)
- 2) 本年度研究の計画と分担決定
 - (1) 地域産科医療体系の検討
 - (2) NICUの規格、要員に関する検討
 - (3) 周産期医療施設の要員確保に関する検討
 - (4) 周産期医療の研修に関する検討
 - (5) 後方施設、病棟に関する検討
 - (6) 周産期医療施設の運営経費に関する検討
 - (7) 地域搬送体制に関する検討
- 3) 事務連絡

Ⅲ) 第2回分担研究班会議

日時： 平成6年12月5日(月) 11時00分-16時30分

場所： スクアール麹町

百合(6階)

東京都千代田区麹町6-6(四ッ谷駅前)

(03)3234-8739

出席者：

分担研究者

多田 裕

厚生省母子保健課

富沢一郎

研究協力者

近藤乾 末原則幸 柴田隆 志賀清悟 池ノ上克

中村肇 小泉武宣 宇賀直樹 井村総一 小柳孝司(代

佐藤昌司) 三科潤 光田信明 金子政時

事務局

白井恵子

議 題：

1) 挨拶(分担研究者、厚生省)

2) 研究発表

3) 事務連絡

Ⅲ) 第3回分担研究班会議

日時： 平成7年1月30日(月) 10時30分-16時30分

場所： きゅりあん(6階)小会議室

東京都品川区東大井5-18-1(大井町駅前)

(03)5479-4100

出席者：

分担研究者

多田 裕

主任研究者

小川雄之亮

厚生省母子保健課

土居眞 富沢一郎

研究協力者

近藤乾 末原則幸 柴田隆 志賀清悟 池ノ上克

小泉武宣 宇賀直樹 井村総一 小柳孝司(代

佐藤昌司) 三科潤 光田信明 金子政時 前田和寿

千葉力

事務局

白井恵子

議 題：

1) 挨拶(分担研究者、主任研究者、厚生省)

2) 研究発表

3) 研究結果のまとめ方

4) 事務連絡

分担研究「ハイリスク児の予防に関する研究」班

第一回班会議

期日：平成6年9月22日（木） 会場：スクワール麹町

班会議出席者：14名

議事：

1. 早産の予知・予防に関する3つのStudy (Study1, 2, 3)別に討議を行った。

STUDY 1

1. 横浜市立大学・高橋(恒)先生より、正常妊婦の頸管長の評価は、妊婦の予後が良好であった正期産の症例の計測値を用いて評価すべきであるという意見が出された。
2. 大阪大学・木村先生から、早産した症例の頸管長も重要なデータとなるという追加発言があった。
3. 国立大蔵病院・田中(忠)先生から、それならば各施設でこれまでに頸管長を計測した症例の転帰を調べればよいという意見が出された。(全員賛成)
4. 分担研究者・田中(憲)先生より、新潟大学より各施設の症例のID番号を送り返すので、それに従って調査していただきたい旨の依頼がなされた。
5. 症例数については現在の例数で統計処理を行ってみて、足りない部分があれば、各施設に追加計測をお願いすることになった。

STUDY 2

1. 名古屋市立大学・梶浦先生より、データの解析は実際に早産した例と正期産例との比較が望ましいが、例数が少ない場合、切迫早産例と経過良好例の比較になるのはやむを得ないとの指摘がされた。
2. 聖隷浜松病院・村越先生からは、切迫早産の有無で予後を判定する場合は、切迫早産の診断基準を客観化するためTocolytic indexを用いるべきであるという意見が出された。
3. 分担研究者・田中(憲)先生より、Study2のデータは年内に送付していただきたい旨の依頼がなされた。
4. 東京大学・藤井先生から、切迫早産例とPreterm PROM例を分けて解析してみてもどうかという提案が出された。

STUDY 3

1. 大阪母子医療センター・藤井先生から、まだ症例が少ないので、各施設30例程度の追加エントリーが必要との指摘があった。
2. 虎ノ門病院・山口先生から、切迫早産の入院時のアンケートは助産婦にとってもらうとよいという指摘がされた。
3. 多胎症例は対象から除外することになった。
4. 国立大蔵病院・田中(忠)先生から、胎盤病理は産科医が自ら診るべきであるとの指摘がされた。
5. 分担研究者・田中(憲)先生より、新潟大学へ病理標本(プレパラート)を送っていただければ新潟大学で一括して診るとの答弁がされた。

STUDY 4 (流産に関する新規Study)

1. 分担研究者・田中(憲)先生より、今回新たにリサーチ・クエスチョンとして流産が追加になった旨説明がされた。
2. 国立仙台病院・高橋(克)先生より、各施設における流産の取扱方針なども取り入れるべきであるという意見が出された。
3. 新潟大学で原案を作成し、各施設の意見を伺って修正することとなった。

次回の班会議は平成7年1月下旬～2月上旬に行うこととなった。

第二回班会議

期日：平成7年2月9日(木)

会場：スクワール麹町

班会議出席者：14名

議事：

1. 分担研究者・田中憲一先生から多数のデータをおよせいただいたことに対する御礼の言葉があった。また研究報告書、会計報告の提出に関する案内があった。
以下の議事は、今年度行われた4つのSTUDY別に、配布された資料に従って分担研究者側より説明を行い、それに対して質疑応答する形式とした。

STUDY 1

1. 分担研究者より集計解析データの報告があった。
要旨：729例の頸管長の測定から、各週数における頸管長の基準値が設定できた。早産に至った24例正期産例に比し頸管長が有意に短縮しており、頸管長測定の意義が明らかになった。
2. 東京大学・岡井先生からC-E距離の測定で有意差がでなかったのは、点Eの設定が専門的で難しいことに起因するのではないかと思われ、今後客観的な基準の設定が必要であるという指摘がされた。
3. 国立大蔵病院・山田先生から、Herniated membrane(%)は75%の症例が0%であり、平均±標準偏差はあまり意味がない。Herniationがあるかなしかなど定性的に解析した方が良いという意見が出された。
4. 横浜市立大学・高橋(恒)先生より、約10%の早産のpredictive valueがあるという結果は、妥当であり意義があると評価する意見が出された。

STUDY 2

1. 分担研究者より集計解析データの報告があった。
要旨：298例のエントリーがあり、45例が切迫早産に、12例が早産に至った。妊娠初期の検査単独では早産の予知は困難であった。妊娠中期の頸管長、白血球数は早産例と正期産例とで有意差を認めた。また初期から中期への頸管長・頸管培養の変化や、頸管長・白血球数に頸管培養を合わせて評価することにより、早産の予知効果はより高まった。
2. 名古屋市立大学・青木先生より統計解析でFisherの直接確率計算では2-tailで行うのがよいとの指摘があった。
3. 大阪大学・木村先生より、アンケート調査はやはりインタビュー方式が良いとの指摘があった。
4. 分担研究者・田中(憲)先生から、今後は助産婦等による聞き取り調査を行いたいとの答弁があった。
5. 国立仙台病院・高橋(克)先生からは、大学病院等でもこれだけ(4%)早産が出るのだから、一般病院ではもっと高率と思われ、今後一般病院にも調査を拡大していく必要性が述べられた。
6. 大阪母子医療センター・藤村先生から、切迫流産から正期産になった症例は、最初から経過良好で正期産となった症例と似たcharacterであり、切迫早産の診断似に問題がある可能性はあるという意見が出された。
7. 分担研究者・田中(憲)先生から、施設による切迫早産の入院基準・治療方針は必ずしも統一されておらず、今後の研究でこれらの策定の必要性があることが述べられた。
8. 国立仙台病院・高橋(克)先生から、今後切迫早産に対し、超音波検査を保険適応にしていくような行政施策への働きかけが重要であることが指摘された。

STUDAY 3

1. 分担研究者より集計解析データの報告があった。
要旨：切迫早産例において、入院時の頸管培養、白血球数、CRP値等の感染マーカーが高値であるほど妊娠の継続期間が短く、また児の感染予防等予後も不良であった。妊娠早期の早産ほど感染の関与が強かった。

2. 大阪母子医療センター・藤村先生から、児の予後について、NICU入院期間、サーファクタント使用の有無など、種々の観点から見方がよいという意見が出された。
3. 東京大学・岡井先生から、PROM例とそれ以外を分けて解析してもよいという指摘がされた。
4. 浜松医大・金山先生から、今後エラスターゼ等のバイオケミカルなマーカーも併用することによって、感染診断の感度・特異度が高まるのではないかとの意見が出された。

STUDY 4

1. 分担研究者より集計解析データの報告があった。
要旨：流産の背景として、高年齢(夫婦とも)、長い結婚後期間、肥満、月経不順などがあげられ今後の保健指導の参考にできると考えられる。
2. 分担研究者・田中(憲)先生から、流産に関しては、今年度が初年度であり、実態調査にとどめた
が、今後継続研究を要するとの説明があった。

分担研究「ハイリスク児の調査に関する研究」班

第一回班会議

日時：平成6年5月12日（木）10時00分～14時00分

場所：東京ステーションホテル

出席者：中村肇、竹内豊、小田良彦、李容桂、勝又大助、事務局（上谷良行、高岸由香）

議事：

- 1、超未熟児の3歳時予後に関する全国調査報告書など前年度の当班の厚生省から高く評価されたこと、さらに、今年度も班として継続される予定である旨報告があった。
- 2、超未熟児退院後に母親が抱える問題点を明らかにするためのアンケート調査を小田班員を中心に行うこととした。
 - a) 対象は当研究班で初年度に調査した班員施設で扱った1991年生まれの超未熟児とする。（約100例）
 - b) 母親が児の発達に対して抱く不安に関するものと母親が医療側に対して抱く不満に分けてアンケートを郵送し、回収後電話で不備なところを補充する。
- 3、全国調査の礼状を郵送する際に、各施設に対して超未熟児フォローアップ上の問題点が浮き彫りになるようなアンケートを依頼する。
- 4、今年度のリサーチクエッションについて討論された。
 - A, 超未熟児調査に関して
 - 1) 妊婦検診は超未熟児の出生を減らし得るか？
検診回数、タイミング、異常の発見方法は？
 - 2) フォローアップは児の予後を改善し得るか？
（超未熟児のフォローアッププログラムは如何にあるべき？）
誰がフォローアップするか、フォローの頻度、いつ異常を発見したか？
 - 3) NICU退院後に親は如何なる問題を抱えているか？
 - B, 仮死児調査に関して
 - 1) 胎児モニターは仮死児に発生と予後改善に役立つか？
NICUに入院した仮死児全体を調査して、以下の仮説を検証する。
仮説：a) モニターされていない症例に多い
b) モニターされていても発生する？なぜ？実施方法は妥当か？
モニターの限界は？
 - 2) フォローアップは児の予後を改善し得るか？
- 5、次回班会議は、正式に班構成決定後の7月22日の予定。

第二回班会議

日時：平成6年7月22日（金）12:00～16:00

場所：新大阪チサンホテル

出席者：中村肇、竹内豊、小田良彦(永山善久)、中林正雄(安藤一人)、橋本武夫、李容桂、勝又大助(大野代理)、天野完・庄田隆(西嶋代理)、鈴木文晴、友田昭二、中尾秀人、事務局(上谷良彦、高岸由香、常石秀市)

議事：

- 1、超未熟児の3歳時予後に関する全国調査報告書など前年度の当班の業績が厚生省から高く評価されたこと、さらに今年度も班として継続する旨報告があった。
- 2、今年度のリサーチクエッションについて討論された。
 - 1) NICU退院後のフォローアップは親の養育不安、子供のノマライゼーションに結び付くか？
 - 2) 新生児仮死の予防に産科モニター管理は有効か？
- 3、超未熟児フォローアップ上の問題点に関するアンケート調査の集計結果について事務局より報告があった。
 - ・対象197施設、回答131施設（回収率66、5%）であった。

- ・新生児科医や自院小児科医により1～2月に一度程度実施されているが、超未熟児だけのフォロープログラムを持つ施設は少ない。
- また、耳鼻科検査、ソフトサインなど必要な検査を実施できていない現状があった。
- さらに心理士やケースワーカー等の協力が少なく、重心施設や通園施設の確保に困っている状態であった。
- ・フォローの統一されたプロトコルやマニュアルが必要であるなど、現場からの多くの要望が寄せられた。
- ・今後、今回浮き彫りにされた問題点を解決する具体的な方策を明確にする必要がある。
- 4、退院後に母親が抱える問題点を明らかにするためのアンケート調査（担当：小田班員）について討論した。
- ・全国調査の対象となった90年出生の超未熟児の母親について、班員施設で調査する。
- ・コントロールとして同時期に入院したlow riskの成熟児の母親にアンケート調査する。
- 5、超未熟児調査に関して竹内班員より中間報告があった。
- ・超未熟児の出生要因として、流産の既往があること、母親学級の受診が少ない等が指摘された。
- ・今後のデータの解析に産科サイドの意見が必要であり、西嶋班員の協力を得ることとした。
- 6、仮死児調査に関して中林班員より経過報告があった。
- ・現在まで46例登録されている。
- ・次回の周産期学会にて仮死の発症要因に関するこの班の成果の一部を発表する旨了承された。
- ・来年より日母の仮死に関する全国調査で当班で用いている調査用紙を採用したい旨要望があり、了承された。
- 7、障害児発生率の推移に関する検討について討論があった。
- ・極小未熟児の障害発生率が減少or増加or不変の答えをある程度出す必要があるとの見解で一致した。
- ・各班員は個別研究として、80、85、90年の極小未熟児について予後の推移をまとめることとした。
- 8、次回班会議は、11月11日（金）12：00～16：00の予定。

第三回班会議

日時：平成6年11月11日（金）12:00～16:00

場所：都立東大和療育センター

出席者：中村肇、橋本武夫（向子心）、西島正博（天野完）、喜田善和（竹内代理）、小田良彦（永山善久）、李容桂、大野勉（勝又大助）、友田昭二、安藤一人（中林代理）、鈴木文晴、多田裕、事務局（上谷良行）

- 1、超未熟児のフォローアップ上の問題点に関するアンケート調査の最終結果報告が事務局よりあった。
- ・対象197施設、回答140施設（回収率71.1%）であった。
- ・中間報告と同様の結果であり、今回の結果から浮き彫りにされた問題点を如何に行政にアピールするか班員の意見を求めることとした。
- 2、超未熟児退院後に母親が抱える問題点を明らかにするための養育に関するアンケート調査結果の中間報告が小田班員よりあった。
- ・対象症例325例中82例（25.2%）の回収率であった。
- ・身体発育、知能発達、言語発達に関する不安が対照に比べて大きく、その不安に対して十分に対応しきれていない現状が明らかになった。
- ・今後、保健所業務の市町村移管を見据えて、フォローアップの中での保健所、保健婦の位置づけを充分に考えておく必要性が指摘された。
- ・調査票の回収を次回までに積極的に行なうことが確認された。

- 3、超未熟児の発生要因に関する調査結果中間報告が竹内班員(代理喜田)よりあった。
 - ・患者背景として、両親の学歴・収入が低いこと、流産の既往が多いこと、排卵誘発・胎外受精の頻度が高いことが挙げられた。
 - ・妊娠・分娩歴に関しては早産・PROMによる母体搬送が大半を占め、この点の検討が今後重要であることが明らかにされた。
- 4、仮死児の発生要因に関する調査に関して中林班員(代理安藤)より報告があった。
 - ・1994年度は未だ11例しか登録がなく、今後の登録の協力要請があった。
 - ・1992年以降の全集計では院内・院外で後障害の発生頻度に差があり、CTG上の臍帯因子の診断率の違いが大きな原因と考えられた。
 - ・平成7年4月より日母の仮死に関する全国調査が同じ調査表を用いて定点観測の形で実施される旨、報告があった。
- 5、各個研究中間報告があった。
 - a)最近の脳性麻痺の発生状況について(鈴木班員)
 - ・多摩地区の1990、91年出生児では奇形・染色体異常を除いて1.58/1000出生で、最近ほとんど変化がない。
 - ・重症児と軽症児の2極化がすすんでいます。
 - ・原因不明なものを分けて分類する必要がある。
 - ・次回まで発生率の年次推移をまとめて報告してもらおう。
 - b)極小未熟児予後の推移(李班員)
 - ・85年と90年出生の1500g未満の極小未熟児の予後と比較すると、障害発生率は85年10%、90年22%と、90年の方が障害をもつ児の発生率が上昇している。
 - c)極小未熟児予後の推移(大野班員)
 - ・1000~1500gの極小未熟児で85、90年を比較すると、85年4%、90年26%とやはり90年で後障害の率が高くなっている。
- 6、次回までに各班員施設において、極小・超未熟児の予後を80、85、90年について1年以上追跡できた症例を対象に調査し、共通の調査集計とすることとした。
- 7、次回班会議は、平成7年1月27日に東京で開催の予定。

事務局 神戸大学小児科 上谷良行

TEL (078)341-7451

FAX (078)371-6239

第四回班会議

日時：平成7年1月27日(金)13:00~17:00

場所：アルカディア市ヶ谷

出席者：中村肇、橋本武夫、竹内豊、喜田善和、小田良彦、永山善久、李容桂、大野勉、友田昭二、中林正雄、安藤一人、西島正博、勝又大助、天野完、庄田隆

1、超未熟児の養育に関するアンケート調査結果(小田班員)

1990年出生の超未熟児で予後を調査できた141例(19施設)を対象とし、同時期にケアしたLow risk正期産児122例をコントロールした。

- a、発達・病気に対する不安としては、身体・運動、知恵・言葉・眼のいずれについてもコントロール群に比し不安度は著しく高い。
- b、不安をもつ時期は、コントロール群では3ヶ月までに集中しているが、超未熟児では、12~24ヶ月にかけそのピークがある。

退院後の母親が抱える養育上の問題点

- ①超未熟児であるというのに理解のある医師・看護婦・保健婦が身近かにいない。
 - 新生児科医と地域小児科医との連携システムをつくる。
 - 母子手帳だけでなく、未熟児手帳を活用

→周囲の医療従事者に対するトレーニング・プログラム、マニュアルの作成

→新生児センターと連携した育児療育科の新設が望まれる。

②再入院を要した例が61.7%と高く、呼吸器感染症の頻度が高い。

→24時間対応できる窓口が必要

→母親が働くための病児保育、デイケアセンターの該当児が多い。

2、「超未熟児の発生要因に関する研究」(竹内班員)

1993年7月～1994年7月までの1年間に出生した超未熟児149例の発生要因について解析した問題点として

①低所得者が多い。

②妊娠初期からの受診回数が少ない。

→妊娠中の受診のための教育と保障

→早産防止の教育とマニュアル作成

→双子に対する早産予防教育の必要性

3、「仮死の発生要因に関する研究」(中林班員、西嶋班員、友田班員)

正期産仮死児111例(院内78例、院外出生33例)について、周産期要因と後障害発生との関係について解析し、後障害予防策を検討した。

①予後不良例は院内5例(仮死児の6.4%)、院外10例(仮死児の30.3%)と院外に多い。

②CTG上胎児仮死出現率は予後不良例15例中13例(86.7%)であり、発見されなかった2例は院外出生児であり、CTGの有効性が確認された。

③正期産仮死児の予後改善のためには、

→新生児仮死蘇生のための人員確保し蘇生技術の習熟

→CTGを詳細に観察し、SVD出現後は急速遂娩の時期と方法を的確に判断する。

④早産例の早期剥離が増加しており、早期剥離の早期発見のための診断技術の向上が必要である。

⑤近年、頭囲発育は変わらないが、出生体重は減少しており、母体栄養指導の再考を要する。

4、極小未熟児の後障害発生率は増加しているか?(事務局、李班員、大野班員)

NICU7施設で1985年、1990年の各1年間に入院した極小未熟児の生存例について予後と比較検討した。

①追跡率は85年75.3%、90年90.3%と向上している。

②正常発達例の占める割合は、85年83%、90年84%と変化がない。

③CP発生率は、85年8.3%、90年11%と増加しているが、1,000g未満児では12%から7.4%に減少している。

④最近では、後障害例のうち境界例の増加がみられる。

今後の課題として

退院後の療育支援、介入援助のプログラム作成のために、統一した予後判定基準を早急に作成し、gradingづけを必要とする。

事務連絡

・班総会は、2月15日10:00～16:00 アルカディア市ヶ谷です。

・中村班として、一括して中村が報告することになりますのでよろしくお願いします。

・全体討議では、小田班員に「超未熟児の退院後の養育について」発表していただきます。

・郵便事情も良くなりましたので、研究報告書・会計報告書は神戸大学中村宛に送付下さい。

分担研究「ハイリスク児の管理に関する研究」班

第一回班会議

日時：平成6年9月14日(水) 12:00～17:00

会場：JR, 地下鉄 四谷駅前
「スクワール麹町」 03-3234-8739

出席者：分担研究者 小川雄之亮
研究協力者 他 栗谷典量、志村浩二、後藤彰子、川滝元良、山内芳忠、
立石格、磯部健一、板橋家頭夫、竹内敏雄、清水浩、

議題： 1) 分担研究者挨拶
2) 班員紹介
3) 研究計画の発表
・栄養管理
・感染管理
・黄疸管理
・薬物投与児管理
・呼吸循環管理
・胎児発育基準値作成
4) 事務連絡

第二回班会議

日時：平成7年2月8日(水) 12:00～17:00

会場：JR, 地下鉄 四谷駅前
「スクワール麹町」 TEL 03-3234-8739

出席者：分担研究者 小川 雄之亮
研究協力者 他 板橋家頭夫、竹内敏雄、立石 格、河野寿夫、磯部健一、後藤彰子、
川滝元良、清水浩、仁志田博司、栗谷典量、安次嶺 馨、志村浩二
白井真美、山内芳忠、

議題： 1) 分担研究者挨拶
2) 研究報告
・栄養管理
・感染管理
・黄疸管理
・薬物投与児管理
・呼吸循環管理
・多胎管理
・胎内発育曲線
4) 事務連絡

分担研究 「ハイリスク児の地域でのあり方に関する研究」班

I) 第一回班会議

日時：平成6年7月1日(金) 午後2:00~6:00

場所：慈恵医大高木会館D2会議室

出席者：前川喜平、山口規容子、諸岡啓一、神谷育司、奥平洋子 以下15名

議事：

1. 早期介入の効果判定：

早期介入参加者に対するアンケートでは早期介入の効果は非常にみられているが、コントロールとの効果について主に討論が行われた。この点に関して聖隷浜松において6ヶ月間の経過で、コントロール群はIQで-7下降しているのに対し、施行群では+1の上昇があったとの報告があった。いずれにしても評価は新版K式、津守式以外にSCT、SD法など母親の気持ち、育児に対しpositiveとなった面の評価が必要であり、この点に関し、神谷、庄司、奥平に評価法の案を作成して頂きこれを使用して評価することとした。

2. 極小未熟児の就学後の発達：

これについては、神経学的所見よりも学校生活に如何に適応しているかを主にみるべきとの意見が強く、pupil rating scale や上野の評定尺度、神谷が以前行った学童の評価用紙などで行うこととした。これについては、どのようにして教育委員会や学校の先生の協力を得るかについての検討がなされた。

評価法については、神谷、平谷両委員に作成してもらい、それを使用することとした。

3. 極小未熟児発達の解析：

松石が提出された(案)を討論し、これに基づいて記入用紙を作成し、各症例を記入し、それを入力し解析することとした。なお、診断名についての激しい討論があった。現在のプロトコールや諸岡、奈良、松石委員の作成したAxisごとの診断は少し詳しくすぎるが、将来就学前の状態が如何に変化するかを後で見るためには良いので、そのためにその診断名をtentativeなものとして使用することとした。

4. 保健婦指導手引書：

前年度、前川が作成した極小未熟児の保険婦の保健指導手引書について説明があり、各班員がこれを改めて検討し、その完全なものを作成することとした。保健婦による指導はNICU退院から早期介入するまでの間の指導として是非ともに必要である。

5. 学習障害児(LD)について：

現在、我国においてはLDの概念が確立していないが、極小未熟児の発達や早期介入よりすると精神遅滞ではなく、就学後、学校で問題の起こる可能性のあるものを学習障害リスク群として取り扱ったらどうかとの提案があり、この考えで定義、診断法をまとめることとした。

6. 地域における早期介入法：

今回、我々が行っている早期介入の経験を基にして、我国における極小未熟児の早期介入の方法についてまとめることとした。

7. 極小未熟児の言語発達について：

秦野、川上、中江が行うこととした。

8. 今年度の班会議予定：

第2回 平成6年11月25日(金)

第3回 平成7年2月3日(金)

第二回班会議

日時：平成6年11月25日（金） 午後2時～6時

場所：慈恵医大 高木会館4階E会議室

出席者：前川喜平、山口規容子、諸岡啓一、神谷育司、以下19名

議事：

1、早期介入と評価法

現在8施設において極小未熟児の早期介入が行われているが、2年目を迎えた介入の評価法について検討が行われた。評価は子供自身の発達と親の養育態度・家族について分けて行う必要がある。前者に関しては新版k式などでコントロールと対比して行う。後者に関しては神谷、庄司の作成したアンケートをもとにして行うこととした。なお、女子医大より点数制による評価法が、東邦より6か月で介入により発達が10～20ポイント以上上昇したなどの報告がなされた。

2、極小未熟児の就学前、就学後の発達について

慈恵医大前川、中江と日赤の川上が共同で行っている2年前、就学前に発達チェックを行った子供達の就学後の発達についての報告がなされた。就学前に比較して、微細神経徴候は良くなっているものが多い。IQについては言語性IQが有意に上昇していたが、全IQについては変化が見られなかった。聖霊浜松より2年間にわたる極小未熟児の就学前の発達についての報告がなされた。IQ85以上が昭和61年、62年生まれ共40～50%存在しているが、 $|PIQ-VIQ>15|$ 以上のものを差し引くと62年生まれでは41例中2例しか正常ではない。これらの小児については事実のみを記載し、診断については就学後の経過を見てからつけることとした。極小未熟児の言語発達は正常と異なり5～6歳から7～8歳に著しくのびる。

3、学習障害について

平谷の診断基準、バッテリーや経過を基にして学習障害の概念や医学と教育との相違、我々がすべきことなどについて検討が行われた。LDの定義については現在混乱しているが、一見正常に見えて就学後、読み、書き、計算、運動、集中力などの分野がことに劣る子供達に対し、特別な教育的配慮が必要であり、このために我々医師のかかわり合いが必要である。今後、これら問題について我々が積極的にかかわり合いを持つことが必要であろう。

4、発達プロトコール

3歳、6歳の発達プロトコールについて使用経験を基にして最終プロトコールを、諸岡、奈良、松石、宮尾が次回研究会までに作成することと、これを基にして15分くらいで使用できるスクリーニングのためのプロトコールも作成することとした。

5、極小未熟児の発達と周産期因子

現在迄に就学前発達チェックを行った極小未熟児のうち183名のデータがすでに久留米大学松石らの手によりコンピューターに入力されている。次回班会議までは解析を行う。

6、その他

今回の3年間の研究期間にはできなかったが、これから行うべきこととして2～4年に早期介入を行った極小未熟児の就学前、就学後の発達チェック、早期介入の方法についてまとめなどについて話し合いがなされた。

7、次回班会議は平成7年2月3日（金）に行う。

第三回班会議

日時：平成7年2月3日（金） 午後2時～6時

場所：日赤会館106号会議室

出席者：多田裕、山口規容子、諸岡啓一、前川喜平 ほか17名

議事：

1、早期介入の効果

1) 日常生活の変化、伸びた項目、親が期待した項目のアンケートについては、早期介入群と対象群について久留米大、松石、石橋が統計学的手法を使用して15日の班会議までにまとめることとした。

このことに関して聖隷浜松の解析では、ある項目で介入群に有意差がみられている。

2) 介入後の知能テスト：聖隷浜松、日赤、自治などより早期介入前後の知能テストについて、介入群とコントロール群について報告があった。これによると、早期介入前の知能テスト結果は、全体に介入群の方が低い傾向にあったが、これは偶然の結果である。実施後では新版K式では差がみられなかったが、津守式によると介入群で有意の上昇がみられている。この結果については新版K式と津守式ではみている所が同一ではないためと考えられる。

3) その他の効果：親の養育態度の変化、意識調査など1)2)でみられない早期介入の効果について、神谷、庄司がまとめることとした。

2、就学前と就学後の極小未熟児の発達の変化

前川、川上、中江が日赤の資料をもとにして報告した。

微細神経学的徴候の片足立ち、継ぎ足歩行、鏡像運動などは就学後に改善されているものが多い。

WISC-Rは上昇しているものも変化していないものも存在した。

山口(女子医大)の結果に3才、就学前、就学後のIQでは3才から就学前にかけてFIQ、PIQ、VIQは有意に上昇するが、就学後はことにVIQの上昇が有意である。このことについては聖隷浜松、日赤、自治などより同様な報告がなされた。また、日赤からは、極小未熟児の言葉の発達についての報告もなされた。

3、極小未熟児の周産期の異常と就学前の発達について

7施設183名についてのプロトコルの記載を石松、石橋がまとめて報告した。個々の項目の相関については時間の関係でなされていないが、運動、知能、行動などのAxisについてみると、運動では正常102名、軽微運動障害54名、不器用8名、微細脳性麻痺2名、CP9名、その他8名、精神発達では全IQ85以上115名、IQ71~84が33名、IQ70以下30名、その他5名。IQ85以上でVIQとPIQの差が15以上ないもの79名、15以上あるもの36名である。

今後、これらの子供たちを、3年生夏休みに発達をチェックし、その上で細かい相関をみることとした。

4、発達プロトコールと key age について

諸岡の作成した3才、就学前簡易発達検査プロトコールについて検討がなされた。診断についてはその時々年齢でつけ、最終的には少なくとも小学校3年時までにはフォローする必要があるという結論に達した。

5、その他

平谷は1才6ヶ月、三才児健診における言葉の発達の遅れと低出生体重児との関係をまとめたが、健診からみると低出生体重児は10%不足である。

落合は北療育医療センター通院中の学習障害児について報告した。

今後の課題として、次のことが検討された。

- 1) 極小未熟児の発達は、その他と異なり早期介入が必要であることがわかった。現在はボランティアによりおこなわれているが、各地区でこれを制度化することが要望される。
- 2) 我々の今回の研究により、各地に支援のためのチームが育ちつつある。これを核として、このような介入を主にNICUのある所でおこなうことが要望される。
- 3) 極小未熟児のフォローは単に発達のチェックのみでなく、育児支援などを合わせておこなうこと。
- 4) 同一のプロトコール、同一の診断基準で発達をフォローし、その結果を、支援にフィードバックすること。