

議 事 録

厚生省心身障害研究周産期管理班

昭和54年度 総会議事録

日時・場所：昭和55年3月8日（土）10時～16時 於東京ステーションホテル 竹の間

出席者：厚生省母子衛生課 稲 葉 博
主任研究者 坂 元 正 一
評 価 委 員 沢 崎 千 秋
分 科 会 長（幹事）滝 一 郎，中 山 徹 也，馬 場 一 雄，品 川 信 良
分 担 研 究 者（班員）岡 本 直 正，高 木 繁 夫，木 川 源 則，室 岡 一
武 田 佳 彦，石 塚 祐 吾，西 村 敏 雄（代理 富永敏朗）
植 村 恭 夫（代理 土屋清一），小 川 次 郎（代理 柴田 隆）
森 一 郎，倉 智 敬 一
研究協力者及び協同研究者
真 木 正 博，樋 口 誠 一，片 桐 清 一，箕 浦 茂 樹
岡 井 崇，有 馬 直 見，越 野 立 夫，神 保 利 春
桑 原 慶 紀

議事

1. 主任研究者挨拶 坂 元 正 一
2. 厚生省挨拶 稲 葉 博
3. 研究発表
 - 1) 早産の成因と対策に関する研究 司会 滝 一 郎
 - i) 早産の病理学的研究 岡 本 直 正
 - ii) 早産発来の内分生化学的研究 高 木 繁 夫
 - iii) 子宮収縮の早期発来に関する研究 滝 一 郎
 - iv) 早産の疫学的研究 倉 智 敬 一
 - 2) 胎児発育遅延の成因と対策に関する研究 司会 中 山 徹 也
 - i) SFEの診断基準に関する研究 中 山 徹 也
 - ii) SFDの要因と対策に関する研究 木 川 源 則
 - 3) 妊産婦死亡の対策に関する疫学的研究 司会 品 川 信 良
 - i) 医療機関における妊産婦死亡 品 川 信 良
片 桐 清 一
森 一 郎
 - ii) 地区における妊産婦死亡 樋 口 誠 一
 - 4) 周産期管理に関する母児環境的研究 司会 坂 元 正 一
 - i) high risk妊娠の周産期管理に関する研究 室 岡 一
 - ii) 分娩時の母児管理に関する研究 桑 原 慶 紀
坂 元 正 一
 - iii) fetal distressの対策 武 田 佳 彦

- | | |
|---------------------|---------|
| iv) high risk妊婦の子後 | 西村敏雄 |
| | 富永敏朗 |
| 5) 新生児・未熟児の管理に関する研究 | 司会 馬場一雄 |
| i) 呼吸管理に関する研究 | 小川次郎 |
| | 柴田隆 |
| ii) 体液管理に関する研究 | 馬場一雄 |
| iii) 児の予後に関する研究 | 石塚祐吾 |
| iv) 未熟児網膜症に関する研究 | 植村恭夫 |
| 4. 評価委員による研究の評価 | 土屋清一 |
| 5. 主任研究者挨拶 | 沢崎千秋 |
| | 坂元正一 |

議事録：上記スケジュールにより各分担研究者より昭和54年度研究報告ならびに3年間のまとめが発表され活発な質疑応答があった。

評価委員の評価：評価委員として3年間、本研究のあゆみをみてきたが、それぞれの分野において、立派なデータが出ていて非常によろこばしい。3年間の研究での成果は大きい、結論がすべてについて得られたとは必ずしも云えない。今後の母児の福祉にどう役立てていくかが、更に重要で、行政面での反映を期待する。また、更に検討が必要なものは、今後、新に研究班を組み直し、続行されるよう希望する。他の研究班、例えば、鈴木班とのテーマのダブリもみられるので、充分協議の上、しっかりした結論がほしい。

周産期管理班 早産分科会 第一回議事録

分科会長

滝

一郎

日時：昭和54年12月21日 午後2時～午後5時

場所：大阪市北区梅田1丁目8～17

第一生命ビル・好文クラブ会議室

出席者名簿

滝 一郎 (九大・産)	坂 元 秀 樹 (日 大)
岡 本 直 正 (広大・原医研)	吉 田 孝 雄 (日 大)
相 馬 広 明 (東医大・産)	佐 藤 和 雄 (東京大)
今 井 史 郎 (阪 大)	木 下 勝 之 (東京大)
竹 村 喬 (阪大・医短)	久 住 幸 生 (九大・医短)
富 永 好 之 (鳥取大)	藤 田 寿 一 (九 大)
森 川 肇 (神戸大)	神 田 修 治 (九 大)
足 高 善 彦 (神戸大)	

第1回早産分科会は上記のごとく、昭和54年12月21日大阪市において開催し、各分担研究者、協力研究者から現在までの研究の進行状況、今後の方針などについて説明があり、次回福岡市において、昭和55年2月27日開催を決めて散会した。

周産期管理班 早産分科会 第二回議事録

分科会長
滝

一郎

日時：昭和55年2月27日 午後1時～午後5時

場所：福岡市博多区網場町 第一勧銀ビル，三鷹ホール

出席者名簿

滝 一郎 (九大・産)	相馬 広明 (東医大)
岡本 直正 (広大・原医研)	清川 尚 (東医大)
佐藤 幸男 (広大・原医研)	又吉 国雄 (東医大)
宮原 普一 (広大・原医研)	向田 利一 (東医大)
秋本 尚孝 (広大・原医研)	吉田 啓治 (東医大)
今井 史郎 (阪大)	佐藤 和雄 (東京大)
竹村 喬 (阪大・医短)	木下 勝之 (東京大)
富永 好之 (鳥取大)	安水 洸彦 (東京大)
伊藤 隆志 (鳥取大)	千村 哲朗 (山形大)
森川 肇 (神戸大)	久永 幸生 (九大・医短)
望月 真人 (神戸大)	藤田 寿一 (九大)
林 茂樹 (神戸大)	梅津 隆 (九大)
本山 覚 (神戸大)	神田 修治 (九大)
坂本 秀樹 (日大)	下川 浩 (九大)
三宅 良明 (日大)	小野山 佳道 (九大)
吉田 孝雄 (日大)	

プログラム

「病理部門」

1. 早産の病理学的研究 副腎について
(広大原医研) 岡本直正, 佐藤幸男, 宮原普一, 日高 登, 秋本尚孝
2. 早産の病理学的研究 胸腺について
(広大原医研) 岡本直正, 佐藤幸男, 宮原普一, 日高 登, 秋本尚孝
3. 早産胎盤の病理学的検討
(東京医大・産) 相馬広明, 吉田啓治, 清川尚, 又吉国雄, 向田利一, 豊田泰

「疫学部門」

4. 早期産の予測性に関する研究
(阪大・産) 倉智敬一・今井史郎
5. 早産の疫学的研究
(阪大・医短) 竹村 喬

「内分泌・生化学部門」

6. SDS-polyacrylamide gel電気泳動による妊娠中たん白の検討およびCPCによるRh 不適

合の検討

(九大・医短) 久永幸生

(九大・産) 藤田寿一, 下川浩, 小野山佳道

7. 異常妊娠とDHA-S loading test

(神大・産) 望月真人, 林 茂樹, 東条伸平

8. ヒト子宮筋における oxytocin binding activity と gunylate cyclase activity に関する検討

(日大・産) 坂元秀樹, 深井 博, 田 根培, 吉田孝雄, 高木繁夫

9. 妊娠中毒症児の電解質平衡と mineralocorticoids

(日大・産) 三宅良明, 山口進久, 田 根培, 吉田孝雄, 高木繁夫

「子宮収縮部門」

10. 胎盤附着部平滑筋細筋の収縮に関する薬理的検討

(九大・産) 滝 一郎, 神田修治, 岸川忠雄, 梅津 隆, 蜂須賀 正

11. 早産時の子宮収縮抑制(基礎および臨床)

(山形大・産) 千村哲朗

12. 外測陣痛計測法を用いた妊娠, 分娩時の子宮内圧推定に関する研究

(鳥取大・産) 伊藤隆志, 富永好之

13. コンピューターによる子宮収縮曲線の解析について

(鳥取大・産) 富永好之, 伊藤隆志

14. 陣痛発来前後のヒト羊膜における prostaglandin, thromboxane および fatty acid 産生の検討

(東大・産) 佐藤和雄, 木下勝之, 安水洗彦

第2回分科会は上記のごとく、福岡市において昭和55年2月27日に開催し、分科会長の本分科会趣旨説明の後、直ちにプログラムに従って病理部門:岡本教授,疫学部門:竹村教授,内分泌・生化学部門:吉田助教授,子宮収縮部門:滝教授の司会のもとに研究成績の発表があり,活発な質疑応答がなされた。

また,事務的事項として本年度研究報告書,会計報告書作成について再確認がなされた。

胎児発育遅延の成因と対策に関する研究 分科会議事録

日 時：昭和55年1月23日，午後1時30分～午後4時30分

場 所：湯島会館

出席者：

中山 徹也 (昭和大)	柳 沼 恣 (富山医薬大)
荒木 日出之助 (")	堤 紀 夫 (国立大蔵)
矢内原 巧 (")	鳥 海 達 雄 (")
平 戸 久美子 (")	荒 木 勤 (日医大第二)
日向野 盛 三 (")	後 藤 正 紀 (")
田 村 俊 郎 (")	一 条 元 彦 (奈良医大)
高 田 道 夫 (順天大)	森 山 郁 子 (")
木 川 源 則 (東 大)	江 口 勝 人 (岡山大)
佐 野 亨 (")	

以上17名

1. SFDの診断基準に関する研究

司会者

中山 徹也

1) 血清 heat stable β -NAGによる胎盤機能判定の試み(山口大，鳥越)

演者欠席のため分科会長より研究要旨を説明す。

胎盤機能の指標となるN-acetyl- β -D-glucosaminidase (β -NAG)について total- β -NAGと heat stable β -NAGを分けて測定したところ，正常妊娠では両者は比例して妊娠経過とともに上昇するが，SFD妊娠と関連の深い重症妊娠中毒症では total- β -NAGが増加し，heat-stable- β -NAGが低下していたことから，両者の比の検討は胎盤機能検査としてきわめて有用である。

2) 胎児-胎盤系ホルモンによるSFDの診断

基準に関する研究(昭和大，中山)

estradiol, estriol, progesterone, 16α -OHprog-, 16α -OH DHAなどはSFD妊娠では変化するが，単一ステロイド値だけでは高い診断率が得られない。しかし各々の相関，主成分分析，判別分析を行い，複数ステロイド(5～6種)を組合せて判定すると90～93%，それに臨床パラメータを入れると100%の診断率となる。

3) SFDの診断に関する母体・胎児情報の検討(順天大 高田)

各種の母体情報，胎児機能情報，胎児発育情報を連続測定して標準曲線を作成し，標準偏差を求め，個々の症例をあてはめて検討した結果，これらのパラメーターを可能なかぎり連続測定することによってSFDの出生前診断率を向上せしめ得ることが判った。

4) 妊婦血清蛋の変動とSFDの出生前診断に関する研究(荒川) 欠席

II SFDの要因と対策に関する研究

司 会

木 川 源 則

1) 児体重と胎児腹部断面積の相関について

(東大・木川)

SFD児の「やせ型体型」に着目し、臍静脈、肝の部で腹部断面積を求め、在胎週数と断面積の相関から一次方程式を作成した。また分娩前2週間の断面積と児体重の相関は $r=0.978$ 、 $Y=5135X-561.44$ であり、従来のBPD測定よりはるかに児体重予測に関しては有効であった。

2) 胎児成長ホルモンの意義(富山医大, 柳沼)

臍帯静脈中のHGH、ブドウ糖濃度を測定したが、HGHと生下時体重、HGHとブドウ糖濃度はいずれも負の相関にあった。すなわち、SFDの発生には胎児自身のHGHが関係していることが多い。

3) 胎児発育遅延に対するマルトース投与ならびにSFD児の神経学的予後(国立大蔵 堤)

体重予測式からIUGRと診断したものに10%マルトース液500mlを連続投与した結果、無投与のSFD出生は60%で投与群は26.1%であった。6年間のSFD児284名の神経学的追跡調査では重症知能障害、脳生麻痺は少ないが、MBD的要素のある境界児が多かった。

4) IUGRに対するマルトースの出生前輸液療法(日医大第二, 荒木)

臨床的にIUGRと診断したものにマルトースを投与した結果、SFD出生は288%であり、これはマルトースを使用しなかった時期に比べて低率である。マルトース無効例のうちとくに重症妊娠中毒症、骨盤位、臍帯異常、母体低身長では効果が期待できなかった。

5) SFDの成因と在胎対策に関する研究(奈良医大・一条)

Actinomycin D投与によるSFD胎児をTheophylline投与によりいかに回復せしめうるかを検討した。その結果、胎仔体重、SFD発生率、胎仔肝cyclic AMP量、胎仔肝 ^{14}C -leucin摂取、胎仔肝glycogen量などいずれもTheophylline投与により回復せしめ得た。

6) 胎児発育とアミノ酸代謝(岡山大, 江口)

グルタミン酸脱水素酵素(GDH)、GDHのactivator、GOT、肝組織アミノ酸21種の分析によって細胞レベルでの胎仔アミノ酸代謝を検討した。その結果、胎仔肝では成熟ラット肝とは異なり尿素サイクルは未発達であり、自らの成長・発育に対して合目的にアンモニヤを蛋白合成に利用し、その最初のステップを規制しているのが必須アミノ酸であることが判明した。

以上のような本年度の研究発表があったのち、経理担当者から経理についての説明があり、会議を終了した。

周産期管理に関する母児環境の研究
昭和54年度分科会議事録

日 時：昭和55年2月2日 10時～16時

場 所：私学会館

出席者：

坂 元 正 一 (分科会長・東大)	兼 子 和 彦 (埼玉医大)
室 岡 一 (日医大)	鈴 木 重 統 (北海道大)
荒 木 勤 (")	堀 口 貞 夫 (築地産院)
越 野 立 夫 (")	池ノ上 克 (鹿児島市民病院)
浅 倉 (")	工 藤 尚 文 (岡山大)
岡 田 (")	神 保 利 春 (東 大)
長 内 国 臣 (北里大)	桑 原 慶 紀 (")
西 島 正 博 (")	岡 井 崇 (")
武 田 佳 彦 (高知医大)	小 山 照 夫 (")
諸 橋 侃 (慶応大)	稲 葉 博 (厚生省母子衛生課)
金 岡 毅 (福岡大)	

議事録

各研究者より本年度研究の成果が発表された。一題ずつ、全員討議により、徹底的な討議が行われたが、そのうちのいくつかについては、本報告書でも統一見解としてのせる予定である。

新生児・未熟児の管理に関する研究 議 事 録

日 時：昭和 55 年 2 月 29 日

場 所：東京，ホテル国際観光

出席者：

馬 場 一 雄，井 村 総 一，高 橋 滋（日 大）

植 村 恭 夫（慶 大）

石 塚 祐 吾（国立東京第二病院）

小 川 次 郎（聖隷浜松病院，代理出席 柴田 隆）

神 保 利 春（東 大）

1. 呼吸管理に関する研究（小川次郎）
2. 体液管理に関する研究（馬場一雄）
3. 児の予後に関する研究（石塚祐吾）
4. 未熟児網膜症に関する研究（植村恭夫）

以上の各分担課題について総括報告が行われ、さらに各々、3年間の研究成果について報告され意見の交換が行われた。

新生児・未熟児の管理に関する研究

1. 呼吸管理に関する研究

議 事 録

日 時：昭和55年2月2日

場 所：大阪・東洋ホテル

出席者：

小川次郎, 柴田 隆, 判治康彦 (聖隷浜松病院)
山内逸郎, 五十嵐 郁子 (国立岡山病院)
松村忠樹, 岩瀬 帥子 (関西医大)
多田 裕 (都立築地産院)
井村 総一 (日大)
戸 莉 創 (名古屋市大) 他

1. マイクロウェーブを応用した新生児の呼吸・心拍モニタリング (井村総一)
2. 呼吸障害を伴わない極小未熟児の生後1週以内のPaO₂値の変動 (小川次郎他)
3. 最近5年間の極小未熟児の呼吸管理を中心としたCareについて (多田 裕)
4. 未熟児網膜症の頻度に及ぼす経皮酸素分圧監視の効果 (山内逸郎他)
5. 人工換気の加圧が肺筋に及ぼす影響に関する実験的研究 (松村忠樹他)
6. Nasal CPAP 使用RDS児の肺機能の臨床的研究 (松村忠樹)
7. IRDSに対するCPAP, 人工換気療法の臨床経験 (松村忠樹)
8. 極小未熟児のchronic lung diseaseの臨床的検討 (小川次郎 他)

以上の各研究課題についての報告があり、活発な討議が行われるとともに、今後の更にこれらの問題に対して継続して研究して行きたい由話し合われた。

2. 体液管理に関する研究

議 事 録 (I)

日時時：昭和55年1月17日

場 所：東京，ホテル国際観光

出席者：馬 場 一 雄（代理 井村総一），高 橋 滋（日大）

村 田 文 也，中 村 敬（都立築地産院）

奥 山 和 男（代理 滝田誠司，昭和大）

赤 松 洋（日赤医療センター）

内 藤 達 男（国立小児病院）

今年度の各個研究内容の打合せ，並びに班全体としての研究項目について討議するとともに，現在の体液管理における問題点について意見の交換を行った。

議 事 録 (II)

日 時：昭和55年2月21日

場 所：東京，ホテル国際観光

出席者：

馬 場 一 雄，井 村 総 一，高 橋 滋，高 田 昌 亮（日大）

村 田 文 也，中 村 敬（都立築地産院）

奥 山 和 男（代理 滝田誠司，昭和大）

赤 松 洋（日赤医療センター）

内 藤 達 男，河 野 寿 夫（国立小児病院）

1. 低出生体重児における初期維持輸液とインシュリンに関する検討（馬場一雄）
2. 正期産脳障害児にみられる SIADH 症候群に関する臨床的検討（馬場一雄）
3. 低出生体重児における Na バランスに関する検討（奥山和男）
4. 低出生体重児における Na バランスに関する検討（村田文也）
5. 低出生体重児における Na バランスと尿中アルドステロン排泄に関する検討（赤松洋）
6. 低出生体重児の late metabolic acidosis についての臨床的検討（内藤達男）

以上の各々の分担課題についての研究成果の発表があり，活発な討議が行われ，最後に日大馬場より分科会長として，これまでの研究についての総括的意見が述べられた。