

平成7年度厚生省心身障害研究  
「多胎妊娠の管理及びケアに関する研究」

総括研究報告書

主任研究者 浜松医科大学産婦人科学教室  
寺尾 俊彦

1. 研究目的

1) 総括研究目的

不妊症の治療方法として使用される排卵誘発剤により多胎妊娠し、減数手術を行なうケースが少なからず現れている状況において、多胎妊娠の発生を制御する方法を検討するとともに、その管理方法や分娩時及び出産後の医療体制、育児に対する支援方法のあり方など、予防から管理、ケアに至るまでの一貫した多胎妊娠対策を確立することを目的とした研究を行なう。

2) 分担研究目的

(寺尾班)

人工的におこる多胎妊娠の発生を制御する方法、を検討することを第一目的とする。また疫学的に多胎妊娠の発生動向を引き続き調査する。

具体的には、リサーチクエスチョンとして与えられた、

①体外受精時に移植する受精卵の個数は平均いくつか。多胎の発生防止のためにそれはいくつ以内にすべきか。

②排卵誘発剤の使用方法を工夫することにより多胎の発生防止は可能か。

という課題に答え、その結果を日産婦および日母の現場にフィードバックすることを目標とする。

(池ノ上班)

ハイリスクな多胎妊娠の妊婦を安心して生ませるためには妊娠から分娩に至るまでどのようなケアや体制が必要か、という命題を引き続き研究する。

具体的には、リサーチクエスチョンとして与えられた、

①多胎妊娠に起こりやすい異常はなにか、それはいつ頃おこるのか、またどう対処すればよいか。

②多胎妊娠の胎児に起こりやすい異常をどうすれば防ぐことができるか。

という課題に答える。今年度は特に、多胎妊娠における母体と胎児の安全を確保するために必要な具体的方針を見いだすことを目標とする。

(竹内班)

昨年度の研究から、不妊治療による多胎児のNICU入院が増加し、収容期間も増加していることがわかった。また研究班員の施設における多胎家族の意識調査から、多胎妊娠と育児に対する母親の、驚き、不安、育児に対する逃避的な感情等が浮き彫りになった。

このような点を踏まえて、与えられたリサーチクエスチョン

- ①多胎児における合併症発生とその予後の調査。
  - ②多胎児が出生した場合、育児上の問題点は何か。
  - ③多胎児が出生した場合、育児支援としてどのような方策が考えられるか。
- に答えるべく、調査研究をして行く。今年度は特に、多胎育児の実態、意識調査、支援体制を全国レベルで調査して行きたい。

## 2. 研究計画

(寺尾班)

2年目は、7名の研究者による4つの小班に分け、各々

- I. 多胎発生の最新の動向を疫学的に追跡する。
  - II. 多胎発生防止のための排卵誘発剤の適切な使用方法を確立する。
  - III. 体外受精時の移植胚の最適個数について研究する。
  - IV. 移植胚の質と子宮の着床能を向上させる方法を研究する。
- という計画とした。

(池ノ上班)

2年目として、以下の計画を立てた。

- ①多胎妊娠における母体の血液学的、理学的所見を分析し、母体に起こりやすい異常を明らかにし、その対応策を考える。
- ②妊娠初期に必要な胎児・胎盤に関する超音波検査法の意義を検討し、具体的な検査項目を設定する。
- ③多胎児の体内発育の評価方法と具体的な対応について研究する。
- ④早産防止、および多胎妊娠に伴う未熟児発生防止について研究する。
- ⑤多胎の分娩方法について、児の安全を確保する時期と方法を、多胎の組合せ別に検討する。
- ⑥多胎児を収容するNICUの運用から見た、産科医療体制のシステム化を検討する。

(竹内班)

2年目は、以下の計画を立てた。

- ①多胎児に発生する異常とNICU管理状況、予後について引き続き調査する。
- ②特に新生児期にハイリスクであった多胎児を育てている家庭にアンケート調査を行い、育児に関する実態と意識の調査を行なう。
- ③多胎児を育てている家庭の育児の実態と問題点について、ツインマザーズクラブの組織の応援を得て全国レベルで調査する。
- ④多胎児育児支援対策の実態を国内的に調査する。

### 3. 研究経過

(寺尾班)

- ①1994年の双胎，三胎，四胎の出産率は前年度に比し如何であったかという疫学的調査が行なわれた。
- ②過剰排卵を防止し，かつ妊娠率を向上させるための排卵誘発剤使用法の基礎的研究が行なわれた。
- ③移植胚数と妊娠率，多胎率の全国的状況を調査し，検討した。
- ④良質の卵・胚を得るための基礎的研究を進めた。

(池ノ上班)

具体的に以下のテーマにより研究が進められた。

- ①双胎妊娠における母体血液学的所見を詳細に研究した。
- ②双胎妊娠における膜性診断と合併症について研究を進めた。
- ③双胎妊娠における胎児発育曲線作成を試みた。
- ④早産予防法としての安静入院について検討した。
- ⑤双胎妊娠における，分娩時期と様式別の予後について検討した。
- ⑥多胎児管理における，必要NICU・新生児・産科病床数を算出した。

(竹内班)

具体的に以下の方法により研究が進められた。

- ①NICUにおける早産双胎児の予後の調査。
- ②多胎妊娠妊婦の，アンケートによる意識調査。
- ③多胎児の育児に関する実態と意識について，母親へのアンケート調査。
- ④多胎児の育児上の問題点について，双胎児外来患者の実態調査。
- ⑤多胎児の育児支援について，山梨県における実態調査。

### 4. 研究結果

リサーチクエスチョンに対して，2年目は以下の成果を得た。

(寺尾班)

- ①1994年の双胎，三胎，四胎出産率は，前年度に比し，全てさらなる急上昇を示した。
- ②FSH-GnRH律動投与法，及び，多嚢胞性卵巣症候群に対する低容量FSH;Step-down法の2法の有効性について報告した。
- ③移植胚数別移植当り妊娠率は，移植胚数が1個から3個までは移植した胚に応じた上昇率を示すが，3個以上になるとその上昇率は鈍化する。移植胚数別移植当り多胎分娩率は，特に移植胚数が3個と4個の間に有意な差が見られた。
- ④卵，胚の質を向上させる方法として，母体血中プロゲステロン値との関係，胚の共培養について研究した。また子宮内膜の質を向上させる方法として，精漿中の因子について研究した。
- ⑤初～2年度の結果をふまえて，日本産科婦人科学会及び日本母性保護産婦人科医会に提言を行ない，各会員に会告を発令した。(詳細は分担研究報告書参照)

(池ノ上班)

- ① 双胎妊娠では、高率に血液学的所見異常を合併しており、なかでも血小板数及びATⅢ減少、肝機能障害という特徴的現象が捕えられた。
- ② 2絨毛膜性双胎に比し、1絨毛膜性双胎には妊娠31週以前の後期流産・早産が多い。早期の膜性診断の重要性が再確認された。
- ③ 胎児計測の各パラメーターについて、双胎の発育曲線を作成した。
- ④ 双胎妊婦の予防安静入院は、児の予後を有意に改善した。
- ⑤ 双胎の胎位の組合せによる、分娩時期と分娩様式別の予後に差はなかった。
- ⑥ 多胎児のため、1日当り、NICU 1.81床、新生児回復病床 8.65床、産科病床 3.95床が必要であった。

(竹内班)

- ① 早産多胎児の神経学的予後不良率は、早産単胎児のそれに比し有意に高かった。
- ② 多胎妊娠妊婦は、妊娠・出産・児の予後等多くの不安を抱えていた。
- ③ 品胎以上の多胎児を育てている家庭では、育児の疲れを感じているものが多かった。
- ④ 多胎児の育児負担は、母親の健康障害、夫婦不和、家庭不和、他児の情緒不安定等を引き起こす原因となっていた。人的支援、経済的支援の必要性が感じられた。
- ⑤ 山梨県においては、人的支援、経済的支援はなかったが、保健婦が多胎児保育に関してコーディネーター的役割を果たしていた。



## 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



平成7年度厚生省心身障害研究

「多胎妊娠の管理及びケアに関する研究」

総括研究報告書

主任研究者 浜松医科大学産婦人科学教室

寺尾 俊彦

### 1. 研究目的

#### 1) 総括研究目的

不妊症の治療方法として使用される排卵誘発剤により多胎妊娠し、減数手術を行なうケースが少なからず現れている状況において、多胎妊娠の発生を制御する方法を検討するとともに、その管理方法や分娩時及び出産後の医療体制、育児に対する支援方法のあり方など、予防から管理、ケアに至るまでの一貫した多胎妊娠対策を確立することを目的とした研究を行なう。

#### 2) 分担研究目的

(寺尾班)

人工的におこる多胎妊娠の発生を制御する方法、を検討することを第一目的とする。また疫学的に多胎妊娠の発生動向を引き続き調査する。

具体的には、リサーチクエスチョンとして与えられた、

(1) 体外受精時に移植する受精卵の個数は平均いくつか。多胎の発生防止のためにそれはいくつ以内にすべきか。

(2) 排卵誘発剤の使用方法を工夫することにより多胎の発生防止は可能か。という課題に答え、その結果を日産婦および日母の現場にフィードバックすることを目標とする。

(池ノ上班)

ハイリスクな多胎妊娠の妊婦を安心して生ませるためには妊娠から分娩に至るまでどのようなケアや体制が必要か、という命題を引き続き研究する。

具体的には、リサーチクエスチョンとして与えられた、

(1) 多胎妊娠に起こりやすい異常はなにか、それはいつ頃おこるのか、またどう対処すればよいか。

(2) 多胎妊娠の胎児に起こりやすい異常をどうすれば防ぐことができるか。

という課題に答える。今年度は特に、多胎妊娠における母体と胎児の安全を確保するために必要な具体的方針を見いだすことを目標とする。

(竹内班)

昨年度の研究から、不妊治療による多胎児のNICU入院が増加し、収容期間も増加していることがわかった。また研究班員の施設における多胎家族の意識調査から、多胎妊娠と育児

に対する母親の、驚き、不安、育児に対する逃避的な感情等が浮き彫りになった。

このような点を踏まえて、与えられたリサーチクエスト

多胎児における合併症発生とその予後の調査。

多胎児が出生した場合、育児上の問題点は何か。

多胎児が出生した場合、育児支援としてどのような方策が考えられるか。

に答えるべく、調査研究をして行く。今年度は特に、多胎育児の実態、意識調査、支援体制を全国レベルで調査して行きたい。

## 2. 研究計画

(寺尾班)

2年目は、7名の研究者による4つの小班に分け、各々

- . 多胎発生の最新の動向を疫学的に追跡する。
- . 多胎発生防止のための排卵誘発剤の適切な使用方法を確立する。
- . 体外受精時の移植胚の最適個数について研究する。
- . 移植胚の質と子宮の着床能を向上させる方法を研究する。

という計画とした。

(池ノ上班)

2年目として、以下の計画を立てた。

多胎妊娠における母体の血液学的、理学的所見を分析し、母体に起こりやすい異常を明らかにし、その対応策を考える。

妊娠初期に必要な胎児・胎盤に関する超音波検査法の意義を検討し、具体的な検査項目を設定する。

多胎児の体内発育の評価方法と具体的な対応について研究する。

早産防止、および多胎妊娠に伴う未熟児発生防止について研究する。

多胎の分娩方法について、児の安全を確保する時期と方法を、多胎の組合せ別に検討する。

多胎児を収容するNICUの運用から見た、産科医療体制のシステム化を検討する。

(竹内班)

2年目は、以下の計画を立てた。

多胎児に発生する異常とNICU管理状況、予後について引き続き調査する。

特に新生児期にハイリスクであった多胎児を育てている家庭にアンケート調査を行い、育児に関する実態と意識の調査を行なう。

多胎児を育てている家庭の育児の実態と問題点について、ツインマザーズクラブの組織の応援を得て全国レベルで調査する。

多胎児育児支援対策の実態を国内的に調査する。

## 3. 研究経過

(寺尾班)

1994年の双胎,三胎,四胎の出産率は前年度に比し如何であったかという疫学的調査が行なわれた。

過剰排卵を防止し,かつ妊娠率を向上させるための排卵誘発剤使用法の基礎的研究が行なわれた。

移植胚数と妊娠率,多胎率の全国的状況を調査し,検討した。

良質の卵・胚を得るための基礎的研究を進めた。

(池ノ上班)

具体的に以下のテーマにより研究が進められた。

双胎妊娠における母体血液学的所見を詳細に研究した。

双胎妊娠における膜性診断と合併症について研究を進めた。

双胎妊娠における胎児発育曲線作成を試みた。

早産予防法としての安静入院について検討した。

双胎妊娠における,分娩時期と様式別の予後について検討した。

多胎児管理における,必要NICU・新生児・産科病床数を算出した。

(竹内班)

具体的に以下の方法により研究が進められた。

NICUにおける早産双胎児の予後の調査。

多胎妊娠妊婦の,アンケートによる意識調査。

多胎児の育児に関する実態と意識について,母親へのアンケート調査。

多胎児の育児上の問題点について,双胎児外来患者の実態調査。

多胎児の育児支援について,山梨県における実態調査。

#### 4. 研究結果

リサーチクエスチョンに対して,2年目は以下の成果を得た。

(寺尾班)

1994年の双胎,三胎,四胎出産率は,前年度に比し,全てさらなる急上昇を示した。

FSH-GnRH 律動投与法,及び,多嚢胞性卵巣症候群に対する低容量 FSH:Step-down 法の有効性について報告した。

移植胚数別移植当り妊娠率は,移植胚数が1個から3個までは移植した胚に応じた上昇率を示すが,3個以上になるとその上昇率は鈍化する。移植胚数別移植当り多胎分娩率は,特に移植胚数が3個と4個の間に有意な差が見られた。

卵,胚の質を向上させる方法として,母体血中プロゲステロン値との関係,胚の共培養について研究した。また子宮内膜の質を向上させる方法として,精漿中の因子について研究した。

初~2年度の結果をふまえて,日本産科婦人科学会及び日本母性保護産婦人科医会に提言を行ない,各会員に会告を発令した。(詳細は分担研究報告書参照)

(池ノ上班)

双胎妊娠では、高率に血液学的所見異常を合併しており、なかでも血小板数及び AT 減少、肝機能障害という特徴的現象が捕えられた。

2 絨毛膜性双胎に比し、1 絨毛膜性双胎には妊娠 31 週以前の後期流産・早産が多い。早期の膜性診断の重要性が再確認された。

胎児計測の各パラメーターについて、双胎の発育曲線を作成した。

双胎妊婦の予防安静入院は、児の予後を有意に改善した。

双胎の胎位の組合せによる、分娩時期と分娩様式別の予後に差はなかった。

多胎児のため、1 日当り、NICU1.81 床、新生児回復病床 8.65 床、産科病床 3.95 床が必要であった。

(竹内班)

早産多胎児の神経学的予後不良率は、早産単胎児のそれに比し有意に高かった。

多胎妊娠妊婦は、妊娠・出産・児の予後等多くの不安を抱えていた。

品胎以上の多胎児を育てている家庭では、育児の疲れを感じているものが多かった。

多胎児の育児負担は、母親の健康障害、夫婦不和、家庭不和、他児の情緒不安定等を引き起こす原因となっていた。人的支援、経済的支援の必要性が感じられた。

山梨県においては、人的支援、経済的支援はなかったが、保健婦が多胎児保育に関してコーディネーター的役割を果たしていた。