

# 1-a 人工授精，排卵誘発併用による妊娠例の新生児所見

東京歯科大学産婦人科

大野 虎之進・椎名 正樹

## 研究目的

人工授精という一連の人工操作を経て得られた妊娠が自然妊娠と比較して、その妊娠経過、分娩様式、出生児の所見およびその後の身体的および知的発育に差異があるかどうかというテーマに関して、54年度には凍結精液を含めた AID 妊娠例とその出生児の発育状況を幼児期から学童期に至るまで長期の追跡調査の解析を行ない、また前回55年度には AIH 妊娠例と出生児の解析を行ない、AIH 妊娠例の妊娠経過、および出生児の身体的状況と精子濃度などの関連を追求した。その結果、現在までの検討では、人工授精という人工操作により得られた妊娠、分娩、児の出生時状況およびその後の発育状況には、自然妊娠例と比較して、何らかの障害があるとは想像され得ないという結論を得た。

前回指摘したように、重症排卵障害症に対する最近の排卵誘発法の進歩は、卵巣性第2度無月経を除く重症排卵障害例に対して排卵誘発が可能になり、当該不妊患者に福音をもたらしたが、他面、卵巣過剰刺激症候群、過剰排卵、多胎妊娠など新たな問題も提起している。このような重症排卵障害症に対する排卵誘発例に、人工授精を併用する症例が、最近徐々にではあるが、確実に増加の傾向にある。

今回、このような人工授精に排卵誘発という複合した不妊治療を実施し、妊娠に成功した症例の主として新生児の所見を検討した。

## 研究方法

慶応病院産婦人科家族計画相談所および東京歯科大学市川病院産婦人科において、最近人工授精と排卵誘発を併用して妊娠成功し、生児を得た17例（うち双胎1例を含む）を対象として、人工授精の種類、適応および排卵障害症の程度および排卵誘発法の種類、出生児の生下時体重、身長、性比などを検討した。方法としては、対象例に対してアンケート方式および一部はインタビュー方式をとった。

## 研究結果

### 1. 無排卵症の病型と治療方法

無排卵症の病型は無排卵周期症2例、第1度無月経9例、第2度無月経6例であり、その治療法からみると、clomid 療法7例（無排卵周期症2例、第1度無月経5例）、HMG療法10例（第1度無月経4例、第2度無月経6例）であった。

### 2. 人工授精の種類およびその適応

人工授精の種類別では、AID 2例、AIH 15例でその適応は AID 2例は無精子症、AIH ではフナーテスト陰性8例、精子減少症4例、精子運動率不良例2例、および重複子宮1例であった。

### 3. 人工授精と排卵誘発法との組み合わせ

AIH + clomid 療法6例、AIH + HMG 療法9例、AID + clomid 療法1例、AID + HMG 療法1例であった。

### 4. 妊娠成立に至る人工授精施行周期数

AID では1例は1周期目、他の1例は実に71周期目に妊娠成立した。AIH では1周期目に4例、2周期目1例、3周期目4例、5周期目2例、6周期以上が4例であり、AIH 妊娠例全体の73.3%が5周期までに妊娠成功した。

### 5. 各治療法における分娩時の児の状態

17例の妊娠経過は全例妊娠37周から妊娠41週の正期産で、双胎1例を含む18例の出生児に奇型はなく、男女の実数比は9:9で、平均生下時体重は3,134gおよび平均生下時身長は49.6cmであった。なお18例の出生児のうち、SFD 1例、LFD 1例、残り16例はAFDであった。（表1）

### 6. 分娩週数と児の身長、体重および排卵誘発法

分娩週数と児の身長および体重は相関の傾向を認めたが、それらと排卵誘発法（HMGあるいはclomid療法）とは相関の傾向は認められなかった。（図1）

## 考案と要約

まず無排卵症の病型では、無排卵周期症および第1度無月経が11例、第2度無月経が6例で、治療法別ではclomid療法は7例で対象は当然無排卵周期症および第1度無月経であり、HMG療法は10例で、その対象は第2度無月経6例と第1度無月経4例であり、この第1度無月経には多嚢胞性卵巣などのclomid無効例を含んでいる。また長期不妊治療中に第1度無月経から第2度無月経に病型の移行例もかなり存在した。

人工授精の適応ではAIH 15例中8例がフーナーテスト陰性例と多いのはclomid療法による頸管粘液分泌不全との関係が示唆される。

妊娠成立に至る人工授精施行周期数では、AIH例中11例(73.3%)が5周期までに、13例(86.6%)が6周期目までに妊娠している。これは今回のシリーズでは先に述べたように、フーナーテスト陰性例などの精子良好例をかなり含んでいるので、一概には比較できないが、以前に報告した多数例のAIH妊娠例(排卵誘発を伴わない)での検討で妊娠例の80.0%が6周期目までに妊娠成立した結果と差を認めない。これは適切な排卵誘発法の選択と人工排卵後の適切な黄体賦活療法を行えば、排卵誘発例に人工授精を併用した場合に極端な妊娠率の低下はないと思われる。

妊娠経過は17例全例正期産で、双胎1例を含む18例の出産児に奇型はなく、SFD 1例、LFD 1例、残り16例はAFDであり、男女の性比は1:1であった。平均生下時体重は3,134g、平均生下時身長は49.6cmであり、これは前回報告したAIHによる出生児329例の平均生下時体重3,211g、および平均生下時身長49.9cmと差を認めなかった。

分娩週数と児の体重、身長は相関の傾向を認めたが、それらと排卵誘発法(HMGあるいはclomid療法)とは相関の傾向は認められなかったが、これは今後の多数例の検討を必要とすると思われる。

以上、まだ少数例ではあるが、人工授精と排卵誘発併用による妊娠例の検討とその新生児所見に関して、いささかの分析を行なった。

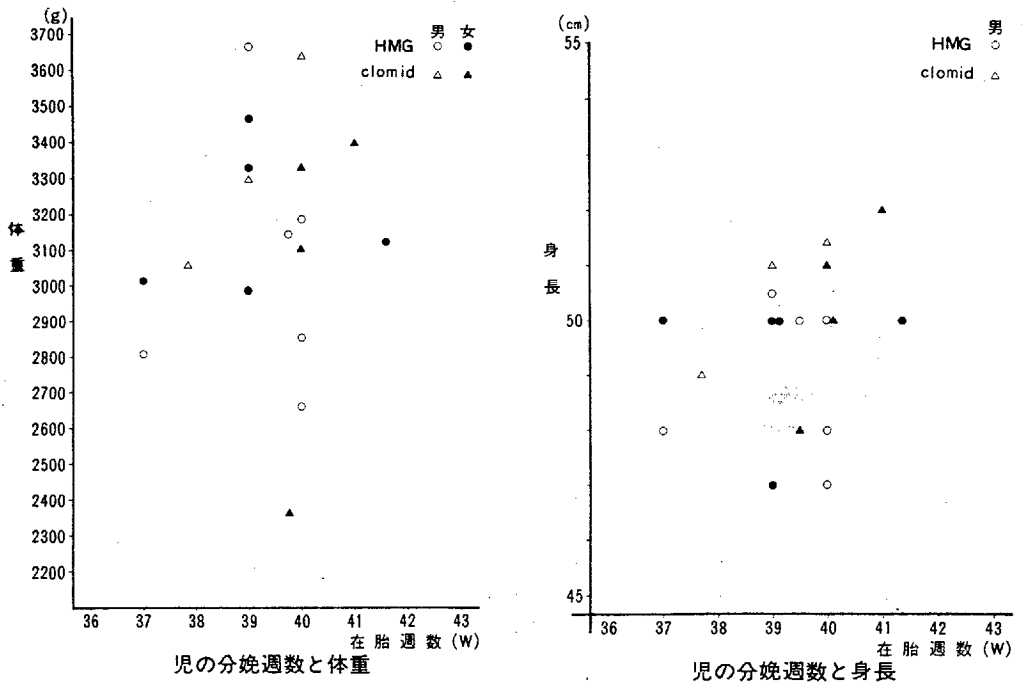
今後、このような人工授精に排卵誘発などの、種々の複合した不妊治療の症例の集積を行ない、当然予想される多胎妊娠の増加の問題や、病型移行などの複雑かつ長期にわたる不妊治療に当然随伴するであろう高年妊娠および高年出産の問題を含めて、その妊娠経過、分娩様式、出生児の所見および発育状況を検討してゆきたいと思う。

表 1

各治療法における分娩時の児の状態

A I の種類	排卵誘発剤の種類	分娩経過	性別	身長 cm	体重 g
A I D	HMG	39 W	♂	50.5	3663
A I D	clomid	40 W	♂	51.5	3637
A I H	clomid	41 W	♀	52.0	3393
A I H	clomid	40 W	♀	50.0	3100
A I H	clomid	39 W	♀	48.0	2365
A I H	clomid	40 W	♀	51.0	3331
A I H	clomid	37 W	♂	49.0	3055
A I H	clomid	39 W	♂	51.0	3295
A I H	HMG	39 W	♀	50.0	2989
A I H	HMG	40 W	♂	48.0	2855
A I H	HMG	39 W	♀	47.0	3330
A I H	HMG	39 W	♀	50.0	3463
A I H	HMG	41 W	♀	50.0	3124
A I H	HMG	39 W	♂	50.0	3146
A I H	HMG	40 W	♂	50.0	3187
A I H	HMG	40 W	♂	47.0	2662
A I H (双胎)	HMG	37 W	♂	48.0	2810
A I H (双胎)	HMG	37 W	♀	50.0	3015
平均				49.6	3134

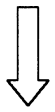
図 1





## 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



### 研究目的

人工授精という一連の人工操作を経て得られた妊娠が自然妊娠と比較して、その妊娠経過、分娩様式、出生児の所見およびその後の身体的および知的発育に差異があるかどうかというテーマに関して、54年度には凍結精液を含めたAID妊娠例とその出生児の発育状況を幼児期から学童期に至るまで長期の追跡調査の解析を行ない、また前回55年度にはAIH妊娠例と出生児の解析を行ない、AIH妊娠例の妊娠経過、および出生児の身体的状況と精子濃度などの関連を追求した。その結果、現在までの検討では、人工授精という人工操作により得られた妊娠・分娩、児の出生時状況およびその後の発育状況には、自然妊娠例と比較して、何らかの障害があるとは想像され得ないという結論を得た。

前回指摘したように、重症排卵障害症に対する最近の排卵誘発法の進歩は、卵巣性第2度無月経を除く重症排卵障害例に対して排卵誘発が可能になり、当該不妊患者に福音をもたらしたが、他面、卵巣過剰刺激症候群、過剰排卵、多胎妊娠など新たな問題も提起している。このような重症排卵障害症に対する排卵誘発例に、人工授精を併用する症例が、最近徐々にではあるが、確実に増加の傾向にある。

今回、このような人工授精に排卵誘発という複合した不妊治療を実施し、妊娠に成功した症例の主として新生児の所見を検討した。