

## 第18回日本受精着床学会特集号

今回は、7月6・7日に岡崎市民会館（愛知県）で開催された第18回日本受精着床学会の様子を報告し、HARTグループの発表からいくつかご紹介いたします。

### 日本受精着床学会とは

この学会は、体外受精などの高度生殖医療に関する日本最大の学会で、毎年全国から最新の研究成果が発表される場となっています。私たちHARTグループも毎年参加して最新の知見を発表しており、全国の注目を集めています。

今年は徳川家康ゆかりの地、岡崎市での開催で、口演102題、ポスター82題の発表が行われ、HARTグループは口演4題、ポスター3題の発表を致しました。

各演題と発表者は以下の通りです。



学会場にて

### 【口演】

「Cryoloopを用いたVitrification法の検討」 広島 向田副院長 (P4)

「IVFクリニック初診時における夫婦の特徴とその後の臨床成績 —不妊カウンセリングの視点から—」 広島 平山カウンセラー (P1)

「不妊症治療を受けながら働く女性と職場の意識調査」 広島 鍵井看護婦 (P2)

「マウス1細胞期胚の胚盤胞期への発生とICM数に及ぼす酸素濃度の影響」 広島 山内技師 (P4)

### 【ポスター】

「反復ART不成功例の対策V 胚盤胞移植でも妊娠に至らない症例に対する子宮鏡の臨床成績」 広島 高橋院長 (P4)

「胚盤胞移植における培養条件の検討」 広島 向田副院長 (P4)

「胚盤胞移植の適応の考察」 大阪 富山院長 (P3)

### 口演

## 「IVFクリニック初診時における夫婦の特徴とその後の臨床成績 —不妊カウンセリングの視点から—」

HARTクリニック不妊症専門カウンセラー 平山史朗



### ◎研究の要約

【目的】 不妊症専門カウンセラーによる初診時面談の際に、夫婦を治療の主導権の所在という観点から分類し、臨床成績を追跡調査した。

【対象及び方法】 対象は1999年に広島HARTクリニックにART希望で来院した患者（夫婦）136組のうち、初診時面談を行った96組である。夫婦での参加62組、妻のみ34組であった。平均年齢は妻32.6歳、夫34.7歳、当院初診までの不妊症治療経験は平均3.7年であった。不妊原因は女性因子35名（36%）、男性因子20名（21%）、男女双方の因子3名（3%）、原因不明38名（40%）であった。面談の概要：診察、治療スケジュールの説明後、カウンセラーと夫婦による面談を1組当たり約15～20分間行った。内容は、治療意志の確認、不安の聴取、不妊症治療に関する心理的問題の情報提供などであった。【結果】 対象を（1）妻主導型（n=51）、（2）夫主導型（n=13）、（3）夫婦協力型（n=27）、（4）治療動機付け低位（動機低位）型（n=5）の4グループに分類した。各群の特徴を表1に示す。対象のうち、体外受精（顕微授精含む）を実施した患者76例について2000年5月までの臨床成績を追跡した（表2）。臨床的妊娠を確認したのは、妻主導型15/38（40%）、夫主導型6/10（60%）、夫婦協力型12/24（67%）、外圧型1/4（25%）であった（患者当り）。

## “不妊症治療には夫婦の協力が大切”

【結論】IVFクリニックを受診する夫婦は、妻が治療の主導権を持ち夫の存在感が薄いケースが多い。しかし治療に対する夫婦の協力関係が治療成績に影響する事が示唆されたため、夫に対するより積極的な働きかけが考慮されるべきである。

◎解説

今回、広島HARTクリニックで行っている初診時のカウンセラーによる面談時の観察から、患者さんご夫妻を4つのパターンに分類しその後の治療成績を追跡調査したところ、興味深い結果が現れました。

表2を見ていただくとわかるように、「夫婦協力型」のご夫婦の妊娠率が最も高い結果となり、ついで「夫主導型」、「妻主導型」、「動機低位型」の順で妊娠率は下がりました。この結果から、体外受精治療においては、夫婦が協力して治療に臨む場合に、その後の妊娠率も高くなるのではないかと推測されました。信じ難いと思われる人も少なくないと思いますが、欧米の研究でも類似の報告があり、不妊症治療に夫婦の協力は重要なのです。HARTクリニックでもしばしばみられるのですが、不妊症治療ではご主人がなかなか治療に関心を向けていただけず、どうしても奥様が一人で治療に立ち向かうというケースがまだ多いようです。もちろんこのことには、専ら女性側が治療対象となるという不妊症治療の性質が大きく関係しています。男性はどうしても「自分にできることは何もない」と感じてしまいやすいのです。ですが今回の研究から、やはり不妊症治療は夫婦がよく話し合い、お互いのことをよく理解し協力して「二人で乗り越える」姿勢が大切であることがおわかりになると思いま

す。不妊症やその治療はそれ自体が夫婦関係を悪化させやすい性質を持っています。このような大変な時期だからこそ、夫婦が普段よりもコミュニケーションを密にして不妊症の問題を乗り越えていただきたいと思います。

<表1>夫婦のパターン別特徴

	妻	夫
妻主導型 (51組)	<ul style="list-style-type: none"> <li>夫への質問にも答える</li> <li>「夫が協力してくれない」</li> <li>一方的に話し夫の話す暇を与えない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回避的傾向</li> <li>「妻が治療したいというので」「妻に任せています」</li> <li>面談に無関心な態度</li> </ul>
夫主導型 (13組)	<ul style="list-style-type: none"> <li>「わかりません」「どうしよう」</li> <li>夫の表情を伺いながら発言する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保護者的態度</li> </ul>
夫婦協力型 (27組)	<ul style="list-style-type: none"> <li>質問に夫婦で目を見合わせながら答える</li> <li>お互いの感情・意見を気遣う発言が多い</li> <li>夫婦の発言量が同程度</li> <li>普段から治療に関して話し合っていることが伺える</li> </ul>	
動機低位型 (5組)	<ul style="list-style-type: none"> <li>治療が自発的でない発言をする</li> <li>「〇〇先生に勧められて来た」「親に治療するように言われたので」</li> </ul>	

<表2>臨床成績

	妻主導型 (51組)	夫主導型 (13組)	夫婦協力型 (27組)	動機低位型 (5組)	
妻 年齢	33.5	32.2	31.4	32.2	NS
夫 年齢	35.7	34.8	33	33.2	NS
治療年数	4.1	3	3.4	4.2	NS
夫婦同席率	47.1%*	61.5%**	92.6%**	100.0%	* p<0.001 ** p<0.05
IVF実施患者数	38(74.5%)	10(76.9%)	24(88.9%)	4(80.0%)	
妊娠患者数	15	6	16	1	
患者当り妊娠率	39.5%*	60.0%	66.7%*	25.0%	* p<0.05

口演

「不妊症治療を受けながら働く女性と職場の意識調査」

広島HARTクリニック 看護婦 鍵井順子

“本当のことが言えない45%”



◎研究の要約

【目的】不妊症治療の現場で患者が働きながら通院する難しさを訴えることは少なくない。今回、我々は働きながら治療を続ける女性患者を対象に職場への治療の告知の実態や両立の困難さなどについて質問紙調査をし、同時に職場の治療に対する意識を把握するため企業に対しても質問紙調査を行ったので報告する。

【方法】1999年12月から2000年1月にHART3クリニックに通院中の女性患者184名に独自に作成した質問紙を渡し、郵送にて回答を求めた。有効回答数(率)は124名(67%)であった。また、同時期に無作為に選んだ492の企業・団体(東京、大阪、広島)に対しても質問紙を送付し、94通(19%)の回答を得た。

【結果】職場に対して不妊症治療を受けていることを知らせている者は68名(55%)で、話した者は「気分が楽になった」(72%)、「理解者が増えた」(33%)と感じていた<表1>。また、「話してよかった」と告知に関して肯定的に評価している者が62名(91%)と大多数を占めた<図1>。一方、職場に話していない患者(56名)における告知しない理由を表2に示す。企業側は不妊症に対して、「病気だと思う」38%、「病気とはいえない」36%、「よくわからない」22%と考えていた(無回答3%)<図2>。不妊治療による休暇を「他の病気と同様」または「有休休暇扱い」として処理すると回答した企業が8割以上を占め、治療のための休暇をとることが人事考課に影響すると回答したのは3%であった。

【結論】仕事をしている不妊症治療中の患者の半数以上が職場に治療について話しており、話したことによる職場の反応、患者側の認知・評価も肯定的なものであることから、治療と仕事の両立を円滑にするために職場に話すことのメリットが大きいことが示唆された。また企業側も不妊症治療による待遇面での差別はしないという回答がほとんどであったが、不妊症を「病気」と認識していないことや不妊症治療に対する知識の不足から、実際に患者が休暇を取る際には問題が生じている可能性も推測された。



◎解説

今回の調査で特に注目すべき点は次の2点です。①働いている患者さんの過半数が不妊症治療について職場に何らかの形で話しておられ、そのうち9割以上の方が「話してよかった」と感じておられたこと。逆に言えば半数近い人が、本当のことを言えない状況にあること。②企業は、不妊症治療による休暇の取り扱いや、人事・給与面での待遇に関して慢性疾患とほぼ同等であること。これらの結果からみると、患者さんが職場に治療について話して休暇などの調整をすることに実際的な不利益は少ないようです。もちろん患者さんの置かれている環境によって職場に知らせることができるかどうかは異なると思いますが、時間のや

りくり困難を感じておられる場合には職場に治療について伝え、協力を仰ぐことも選択肢の一つとして考えることも大切ではないでしょうか。ただこの調査では、企業側の不妊症に対する知識が乏しく「病気である」という認識も低いという結果も出ていることから、今後、社会の不妊症治療に対する正しい理解が進むことで、患者さんが仕事と治療の両立をよりしやすくなることが望まれます。

今回の調査の詳しい結果については、後日冊子等にまとめて、患者さんにお知らせする予定です。最後に、アンケートにご協力下さった患者の皆様に感謝いたします。

<図1>職場に不妊症治療について話しているか



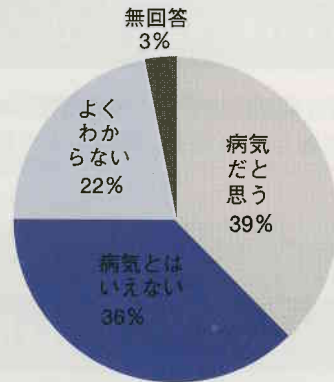
<表1>話したことに対する職場の反応と患者の意識

<b>《職場の反応》</b> (68名、複数回答)	
<b>(肯定的)</b>	
・理解を示してもらえた	54名 (79%)
・励まされた	43名 (63%)
・時間の融通をつけたもらった	41名 (60%)
<b>(否定的)</b>	
・そこまでしなくても…と否定的な対応をされた	9名 (13%)
・治療内容が正しく理解されなかった	4名 (6%)
<b>《患者の意識》</b>	
<b>(肯定的)</b>	
・話をしたことで気分が楽になった	48名 (72%)
・理解者が増えた様に感じた	22名 (33%)
<b>(否定的)</b>	
・肩身の狭い思いをした	11名 (16%)
・わかってもらえない気がした	9名 (13%)

<表2>職場に話さない理由

(56名、複数回答)	
・プライベートなことなので他人に話したくないから	42名 (75%)
・興味の対象となるから	22名 (39%)
・話してもわかってもらえないと思うから	17名 (30%)
・他の人は不妊の経験がないから	17名 (30%)
・同情されたくないから	15名 (27%)

<図2>不妊症を「病気」と思うか(企業)



●その他の発表●

胚盤胞移植の適応の考察

大阪HARTクリニック 院長 富山達大

胚盤胞迄体外で培養して移植しますと、着床率が従来法より高くなることはすでに明らかとなっています。しかし全ての体外受精で胚盤胞移植を行った方が良いか否かについてはまだ結論が出ていません。その理由として現在の体外培養法が、子宮内で培養するより優れているという証明がなされていません。そこで昨年度HARTの3クリニックで行った体外受精のうち採卵数が5個以上あった症例で成績を比較しました。従来法の体外受精胚移植(採卵2-3日後に胚移植)を行ったのは248組の夫婦で、体外受精は初めてか2回目でした。胚盤胞移植を試みたのは過去3回以上従来法の胚移植を行っても妊娠に至らなかった239組の夫婦でした。その結果、従来法で

の妊娠率は胚移植当り40.1%で、胚盤胞移植の30.7%より高い結果でした。このことは初めて体外受精を行う人は従来法でも十分な妊娠率が得られると考えられます。しかし3回以上従来法を行っても妊娠に至らない人では、その後の従来法での妊娠率は低くなるため(15%以下)、子宮内で培養するより胚盤胞移植のほうが成績が良くなります。そして胚盤胞まで育たない人が約15%あり、妊娠しない理由が胚の質にあるという診断が可能となります。

以上の結果より、今後もHARTクリニックでは初回の体外受精は従来法で、2回目以後は患者さんの状態にもよりますが、胚盤胞移植を中心に行いたいと思います。

## 反復不成功例の症例に対する子宮鏡の臨床成績

広島HARTクリニック 院長 高橋克彦

従来法の体外受精胚移植を3回以上試みても妊娠に至らなかった症例に胚盤胞移植を行うと約30%の人が妊娠し、約30%の人が全く胚盤胞まで育たないか、胚盤胞になっても良質でない人でした。しかし残りの40%の人は良好な胚盤胞を移植しても妊娠（着床）しませんでした。このような人では子宮に問題があって妊娠できないのではと考え、体外受精を行う前に子宮鏡検査を実施しました。子宮鏡とは極細いカメラを子宮内に腔より入れて子宮内を観察することです。そのときに抗生物質の入った液を流して子宮内を洗います。この方法を59組の夫婦に行ったところ、30名が妊娠され（50.8%）、そのうち双胎3組、三つ子が3組となりました。もともと良好な胚盤胞ができる人達ですので、子宮鏡検査で子宮内の環境を良くしてやると、着床しやすくなると考えられます。優れた妊娠、着床率のため、本年10月に行われるアメリカ不妊学会でも発表することになっています。

## 胚盤胞移植における培養条件の検討

広島HARTクリニック 副院長 向田哲規

## マウス胚盤胞期への発生と酸素濃度の影響

広島HARTクリニック 技師 山内康弘

従来の体外受精胚移植では、体外培養の時間は48—72時間で、分割数も4—8です。胚盤胞まで培養するには

120時間必要となり、細胞数も100を超えます。そのため、従来法より培養液の質、培養条件が当然厳しくなります。HARTクリニックでは一般に受精卵の40—50%が胚盤胞まで育成します。しかしなかなか胚盤胞まで育たないという施設も多く、なかには胚盤胞移植の有効性を疑う施設もあります。しかしこれらの原因は、培養条件及び技術のレベルが未熟なためなのです。従来法の初歩的な培養技術のみで胚盤胞培養を行うことに無理があります。HARTクリニックでは、広島県立大学堀内俊孝先生のグループと共同研究を行い、マウスの受精卵を使って実験した結果を応用してヒトの胚盤胞培養に最も適した培養条件を提案して報告しました。この研究および臨床成績もアメリカ不妊学会で発表することになっています。

## Cryoloopを用いたVitrification法の検討

広島HARTクリニック 副院長 向田哲規

前号のNewsletterでも紹介しましたように、Vitrification法とは受精卵凍結の新しい方法で、HARTクリニックが世界に先駆けてヒトの臨床応用の有効性についての論文を2年前に発表しました。今回はさらに改良を加えて、迅速に凍結できるようになり、また胚盤胞の凍結にも有効であることを報告しました。このVitrification法については国内外より注目が高く、本年8月にアメリカで行われるアメリカ生殖生物学者のシンポジウムで向田副院長が招待講演を行うことになっています。

## HARTシンポジウム行われる

平成12年5月13日、大阪HARTクリニックのあるスノークリスタルビル3階講義室において、ベルギーの自由大学産婦人科前教授で、現在Schoysman不妊クリニックの院長であるSchoysman先生が講演されました。先生は男性不妊症治療のパイオニアであられ、精巣精子による顕微授精の妊娠出産は世界で初めて成功された方です。当日は先生の業績である男性不妊症の臨床成績についてのお話と、胚盤胞移植について講演されました。HARTクリニックは先生のクリニックと過去5年間男性不妊症治療の共同研究を行っており、今回来日された機会に講演して頂くことになりました。東は東京、西は長崎より約30名の先生方の参加があり、講演の後の討論にも熱が入りました。

