

## 広島 HART クリニック 2017 年 3 月に移転～移転に至る経緯～

### 向田 哲規 (広島 院長)

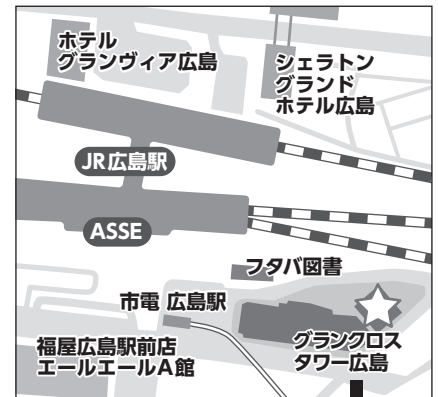
今から 26 年前の 1990 年 10 月、日本で初めて外来診療のみの民間クリニック（いわゆるビル診）で体外受精を行う施設として広島 HART クリニック（以下クリニック）の前身である「高橋産婦人科」が、広島市中区鷹野橋（大手町 5 丁目）にスタートしました。その頃の体外受精（IVF）は卵と精子を一緒にして授精させ、受精確認後 2～3 日目に移植するという方法が中心に行われ、技術的にはさほど難しいものではありませんでした。当時は精子が少ない男性不妊における受精障害が一番の問題であり、その対策としてクリニックは日本の他の施設に先駆けて顕微授精に成功し（1992 年）、全国規模で名が知られる老舗不妊クリニックとなりました。

私はそのころ高知医科大学の産婦人科医局に卒後 5 年目として在籍していましたが、今とは違う徒弟制度的考え方に従わざるを得ない大学医局での生活に希望が持てず、自分なりに進化しなければと焦っていました。そのため 1988 年から 1 年半フロリダ州、マイアミ大学に留学した経験と以前より興味を持っていた不妊治療、特に先端技術を取り入れた生殖補助医療に携わりながらニューヨークやサンフランシスコなどの大都市で再度暮らしたいという気持ちから、医局を辞して渡米する決意をしました。E-Mail や簡便な国際電話などが当時はなかったので、封書による国際郵便でニューヨーク近郊にあるダイヤモンド不妊センターに留学・研修したい旨の拙い英文を書き、ラボで働くための H-1B（専門職就労ビザ）の発行に至り最大 6 年間の滞在が可能となりました。それから 5 年間のアメリカ滞在后、アメリカ生活に慣れてきた家族には反対されましたが、1996 年に不妊症のみの臨床に携わるため帰国し、郷里のクリニックに勤務することになりました。アメリカで習得した知識と技術を生かしながら不妊症臨床を続けたこの 20 年間に、不妊治療の臨床アプローチおよびラボでの生殖補助医療（ART）技術は目覚ましく進歩し、細胞培養は iPS 細胞技術を筆頭としてその類縁技術や遺伝子解析技術は大きく進化発展しました。それに伴って顕微授精：ICSI 技術（PIEZO-ICSI）、胚盤胞培養、胚の低温保存ガラス化

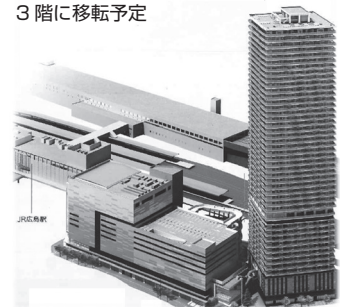
技術、安全管理システム、タイムラプス（経時的連続胚観察）を用いた胚培養などいろいろな技術が日本の ART 医療に用いることができるようになり、クリニックでこれらを用いた成績・経験を学会・研究会等で積極的に発信してきました。

現在日本では約 600 の不妊治療施設が年間約 40 万件の体外受精およびその関連技術での治療を施行し、年間 4 万 7322 人の出生児（全出生児の 21 人に 1 人の割合 2014 年）になっています。そのうえ興味深いことに、この不妊治療の出生児全体の 77%（4 人に 3 人）は、受精卵〔胚〕を一度凍結保存しその後の周期で移植する凍結融解移植で妊娠出産に至っています。また近年、ART 医療は受精卵の染色体異常の有無を調べ、正常染色体の受精卵のみ移植する技術（PGS：着床前胚染色体スクリーニング）、自分の卵子の質の低下のため他人の卵子で妊娠出産する卵子提供、また未婚のうちに（30 歳代後半が多い傾向）卵子のみを凍結保存し、結婚後融解し顕微授精をすることで、加齢による卵子の質の低下を防ぐことが可能であるなど、25 年前では予想しなかったことが現実可能になっています。

先日、戦場カメラマンの「渡部陽一氏」の話を広島で聞く機会がありました。話の中で世界中にはいくら努力しても自分自身では貧困や劣悪な環境から抜け出せない子供が大変多く、それにもかかわらず日々笑顔を忘れず少しでも良くなるよう努力している子供からとても元気づけられた経験があり、これを伝えなければという使命が自分の存在



完成予想図  
3階に移転予定







## 南 由香 (広島 カウンセラー)

学会認定資格である生殖心理カウンセラーの資格継続研修では、生殖医療相談士と合同で、国際医療福祉大学病院リプロダクションセンターの高見澤聡先生から「生殖医療の最近のトピックス」について講義を受け、その後資格ごとに分かれ、3名の生殖心理カウンセラーの先生方からそれぞれの活動を聞きました。その中で、新しい情報としては、日本産婦人科学会(以下、日産婦)が不妊症の定義である不妊期間を2年から1年に短縮したこと、日産婦がまとめているARTの最新データ(2013年)によると、治療のピークが初めて40代となり高齢にシフトしていること、また、ARTによる出生児が24人に1人となったことなどがありました。

さて、学術集会では「傾聴を科学する」というテーマが掲げられ、多職種の方々がそれぞれ「傾聴」について語られました。どの先生方も患者さんが自分らしい生き方を主体的に選んでいけるように関わられていることが感じられました。その過程において、援助者は客観的に物事をとらえ、伝えていくことが大切で

すが、そこには援助者自身の価値観や常識が思いもよらず影響を与えてしまうことがあります。僧侶である井上広法先生が「マインドフルネス」という考え方についてお話をされましたが、今自分の中で起きていることに目を向けつつ相手と関わる姿勢が大切だと改めて感じました。また、東京都済生会中央病院糖尿病内分泌内科の村田千里先生が話された、人の行動変容への動機を形成・強化する「動機付け面接」は、医療分野(アルコール・薬物依存、禁煙、生活習慣病、糖尿病、治療アドヒアランス(患者が積極的に治療方針の決定に参加し、その決定に従って治療を受けること)の向上)、司法分野(更生プログラム、職業リハビリテーション)、また教育分野など多岐に渡って応用されているようですが、結果が保障されない不妊治療では何を目標とするのだろうかと考えたとき、非常に難しいと感じました。しかし、患者さんが主体的に人生を歩んでいるというコントロール感の回復のために何か援助が出来る技法ではないかと思われましたので、今後もう少し理解を深める機会を持ちたいと思いました。



## 今井裕美 (広島 医師)

タイトル: The total pregnancy potential per oocyte aspiration after assisted reproduction? in how many cycles are biologically competent oocyte available?

テーマ: 採卵された卵1個あたりにおける妊娠の可能性—妊娠にいたるまで何周期必要なのか?

体外受精を行うことで妊娠率が上昇することは既に知られていることですが、胚移植周期1回における出生率、採卵された卵1個あたりの出生率が実際どのくらいなのかということはほとんど報告されていません。今回、筆者のクリニックで行われた初回の採卵、新鮮胚移植(顕微授精も含む)周期(602周期)とその後の5年間のフォローアップ期間に行われた凍結胚移植周期(546周期)、全1148周期において解析を行い、累積出生率、採卵数・移植胚・周期数あたりの出生率を算出しました。

今研究では採卵数は9259個で、新鮮または凍結胚移植周期で2507回の胚移植が行われました。その結果、出産数は422、出生数は474人でした。今回の研究に参加された女性の年齢の中央値は32.5歳(20-41.5歳)でした。つまり、全移植周期の34.3%で生児を得られた一方で、65.7%は児に成長発達できる卵がなかった周期であったことがわかります。また、新鮮または凍

結胚移植で生児を得るために必要な平均採卵数は20個であり、児に成長発達する能力のある卵は初回のIVF/ICSI周期で採卵された卵のわずか5%でした。

また、この結果を年齢(30歳未満、30-35歳、36歳以上)で解析すると、30歳未満、30-35歳の2群で新鮮胚移植周期の採卵数が11-15個であった場合が最も累積生児出生率が高く、36歳以上の群のみ採卵数16個以上の場合に最も累積生児出生率が高いという結果になりました。これは36歳以上の群ではより多くの卵を得ることで染色体正常の卵を見つけるチャンスが増えるということを反映しているのかもしれませんが、そして、強力な誘発方法(採卵数16個以上)をしても出生率に影響せず、単に生存能力のない卵を増やすとともに卵巣過剰症候群(OHSS)のリスクを上昇するにすぎないと考えられました。

2015年度(1-12月)の広島、東京HARTクリニックの治療成績では平均年齢38.8歳、平均採卵回数3回、平均採卵数7.6個、胚移植あたりの妊娠率33.7%でした。採卵回数と採卵数をかけあわせると、今研究の新鮮または凍結胚移植で生児を得るために必要な平均採卵数は20個であるという結果に近似していました。

著者: J.G.Lemmen, N.M.Rodriguez, L.D.Andreasen, A. Loft, S. Ziebe

出典: Journal of Assisted Reproduction and Genetics Vol 33, Issue7, 2016;849-854