

産婦人科（生殖医療）・総合生殖医療センター

1. 概要

今年は、多胎妊娠を完全に無くすことができた。これは良質な生殖医療を提供できているという最も信頼できる指標であり、誇るべき成果である。

当センターの特色は、①地元密着型生殖医療、②世界初のタイムラプスインキュベーターによる全受精卵動画観察、③テラーメイド（個別化）調節卵巣刺激、④全例単胚移植（SET）、⑤経膈エコー下胚移植、⑥周産期医療や他診療科との連携、⑥不妊カウンセリングケア導入による全人的医療ケアであり、今年も良質な医療をスタッフ一丸となって進めてきた。

本年、新たに超高倍率顕微鏡観察により良好精子を選択して顕微授精を行うIMSI（イムジー）を導入した。今年も7演題を国際学会に発表した。うち1演題分は公費により参加させていただいた。

（部長 安藤 寿夫）

2013年	刺激周期数	体外受精数	内、顕微授精	新鮮胚移植	妊娠	融解胚移植	妊娠
1月	47	40	25	28	7	16	7
2月	38	26	20	21	9	5	3
3月	27	23	18	11	6	10	4
4月	34	30	17	16	3	11	8
5月	25	19	11	9	2	10	4
6月	34	30	23	16	1	9	3
7月	20	18	9	13	4	5	2
8月	25	23	16	19	3	7	4
9月	27	21	14	8	2	15	5
10月	18	11	6	5	2	10	3
11月	31	29	23	16	5	9	3
12月	16	12	10	8	0	6	1
計	342	282	192	170	44	113	47
妊娠率					25.9%		41.6%

生殖医療の成績データは、症例背景など医療機関により異なる要素が多いことから、他の医療機関との単純な比較をすべきではないと付記することが、米国では義務付けられています。

●不妊症妊娠例（カッコ内は多胎妊娠例）（件）

体外受精－新鮮胚移植	46 (0)
融解胚移植	46 (0)
排卵誘発	13 (0)
人工授精	11 (0)
習慣流産	5 (0)
タイミング法・その他	35 (0)
計（重複例を除く）	140 (0)

【国際学会】

産婦人科（生殖医療）部長 安藤 寿夫 (69th Annual Meeting of the American Society for Reproductive Medicine 2013)

Title: TIME-LAPSE BASED BEST FRESH EMBRYO: SHOULD IT BE REPLACED NOW OR FROZEN WITH OTHER GOOD EMBRYOS?

Hisao Ando¹, Takeshi Takayanagi¹, Chihiro Banno¹ and Kyohei Yamaguchi¹.¹Center for Reproductive Medicine and Surgery, Toyohashi Municipal Hospital, 50 Hachiken-Nishi, Aotake-cho Toyohashi, Aichi, Japan, 441-8570.

Objective: Endometrium in the oocyte retrieval cycle does not allow suitable receptivity for embryo implantation compared with that in the frozen-thaw embryo transfer cycle. However, cryopreservation of all good embryos without fresh embryo replacement might take the chance of immediate conception at the lower cost. We analyzed our time-lapse data for the future consideration of criteria for executing fresh embryo replacement or freezing of all good embryos.

Design: Retrospective analysis of time-lapse based data between 2007 and 2013 in a single ART center.

Materials and Methods: We retrieved 181 fresh embryo replacement cycles with positive pregnancy test including 103 live-births. In all of the cycles, at least one good frozen embryo was available. We also retrieved 117 fresh embryo replacement cycles with negative pregnancy test followed by the frozen-thaw embryo replacement cycles with positive pregnancy test including 71 live-births.

Results: Patient backgrounds such as ages and etiologies, controlled ovarian stimulation protocols, endometrial thickness, and IVF/ICSI ratio were similar between the two groups. However, average frozen embryo numbers were significantly different ($P=0.002$) between positive (3.51 ± 2.53) and negative (4.52 ± 3.02) pregnancy groups.

Conclusions: When using time-lapse based embryo evaluation, cryopreservation of all good embryos might be considered if more rather than fewer good embryos were available.

Support: None.

学会発表（医局）

<産婦人科（生殖医療）>

※丸数字は共同研究者を示す

No.	演 題 名	発表者及び 共同研究者	学会・研究会名	発表年月日
①	子宮内膜症が卵子・胚に及ぼす影響－タイムラプス解析を含むARTデータベース解析	安藤 寿夫	第34回日本エンドメトリオーシス学会	2013/1/19
②	子宮内膜症が卵子・胚に直接的に及ぼす影響についてのタイムラプス解析を含む生殖補助医療データベースに用いた新しい視点	安藤 寿夫	日本産婦人科学会 第65回学術講演会	2013/5/10
③	Secondary sex ratioに関連するtime-lapse imaging incubator systemの安全性について	北見 和久	日本産婦人科学会 第65回学術講演会	2013/5/11
④	分割期の胚発育速度は妊娠・出産予後を予測できるか？規則単一胚移植プログラムによる臨床研究	寺西 佳枝	日本産婦人科学会 第65回学術講演会	2013/5/11
⑤	他院不妊治療後で周産期管理に苦慮した3例	岡田 真由美	日本不妊カウンセリング学会第12回学術集会	2013/5/31
⑥	当院での多胎分娩の最近の動向－不妊治療から出産後までの分析	安藤 寿夫	第35回中部生殖医学会学術集会	2013/6/29
⑦	Impact for ovarian endometrioma on oocyte retrieval, fertilisation, and first embryonic cleavage division in assisted reproductive technology	Hisao Ando	European Society for Reproductive Medicine and Embryology 2013, London	2013/7/7
⑧	SYCP3 (synaptonemal complex protein 3) mutation is not necessarily associated with female infertility	Eita Mizutani	European Society for Reproductive Medicine and Embryology 2013, London	2013/7/7
⑨	子宮内膜症による採卵結果への影響	安藤 寿夫	第31回日本受精着床学会総会・学術講演会	2013/8/9
10	シンポジウム「不妊専門相談センター活動における職種間連携と看護職への期待」医師の立場から	安藤 寿夫	第11回日本生殖看護学会学術集会	2013/9/1
⑪	当院にて腹腔鏡下手術・不妊治療・周産期医療のすべてを行った子宮内膜症症例	安藤 寿夫	第53回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会	2013/9/6
⑫	新鮮胚移植を回避する合理性についての全胚タイムラプス評価データからの解析	安藤 寿夫	第16回日本IVF学会学術集会	2013/9/7
⑬	TIME-LAPSE BASED BEST FRESH EMBRYO: SHOULD IT BE REPLACED NOW OR FROZEN WITH OTHER GOOD EMBRYOS ?	Hisao Ando	AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE 2013 Annual Meeting	2013/10/16
⑭	Time-lapse analysis of human embryos developing from mononuclear (1PN) oocytes after conventional in vitro fertilization (IVF) and intracytoplasmic sperm injection (ICSI)	Kyohei Yamaguchi	AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE 2013 Annual Meeting	2013/10/16
⑮	Perinatal outcome of children born after time-lapse embryo culture and evaluation: 1,525 oocyte retrieval cycles with 286 babies in 6 years experience.	Chihiro Banno	AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE 2013 Annual Meeting	2013/10/17
⑯	How is assisted reproduction outcome affected by ovarian endometrioma?	Takeshi Takayanagi	AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE 2013 Annual Meeting	2013/10/17
⑰	When two or more top grade embryos are available, which is recommended, single fresh embryo transfer or cryopreservation of all the embryos ? : a time-lapse retrospective study	Hisao Ando	The 9th conference of the Pacific Rim Society for Fertility and Sterility (PRSFS)	2013/11/13

学会発表（医局）

<産婦人科（生殖医療）>

※丸数字は共同研究者を示す

No.	演 題 名	発表者及び 共同研究者	学会・研究会名	発表年月日
⑮	全周期に全胚凍結すべきか？～当施設 プロトコールでの検討～	安藤 寿夫	第58回日本生殖医学会学術講演会・ 総会	2013/11/15
⑯	タイムラプスインキュベーター導入後 6年間の周産期を含む治療成績	矢野 有貴	第58回日本生殖医学会学術講演会・ 総会	2013/11/16
⑰	当院で計画的・統括的に治療を実施し た子宮内膜症手術症例の成績	池田 芳紀	第58回日本生殖医学会学術講演会・ 総会	2013/11/16

座長・司会（医局）

<産婦人科(生殖医療)>

No.	演 題 名	座長名	学会・研究会名	発表年月日
1	ワークショップ「生殖医療における カウンセリングの実際」	安藤 寿夫	第9回東海ARTカンファレンス	2013/3/17
2	シンポジウム『専門家たちの「ことばの 力」』	安藤寿夫	日本不妊カウンセリング学会 第12回総会・学術集会	2013/5/31
3	特別講演 卵管性不妊症に対する治療 戦略	安藤寿夫	第1回東三河産婦人科フォーラム	2013/11/8
4	精神科合併妊娠について	安藤寿夫	第1回東三河産婦人科フォーラム	2013/11/8
5	シンポジウム「高齢不妊カップルに対 する治療戦略」	安藤寿夫	第58回日本生殖医学会学術講演会・ 総会	2013/11/16
6	一般演題	平野 裕司	第4回三河地区トシリズマブ研究会	2013/6/8
7	股関節炎を伴った関節リウマチ(若林 弘樹先生)	平野 裕司	東三河RA Expert セミナー	2013/11/7
8	骨粗鬆症診療に関する最新の話(宗 圓 聡先生)	平野 裕司	PraliaSymposium inToyohashi	2013/11/11