

日本生殖医学会雑誌

Journal of Japan Society for Reproductive Medicine

10

Vol.60 No.4 October 2015

JSRM

一般社団法人日本生殖医学会

第 61 回日本生殖医学会学術講演会・総会のお知らせ (第 2 回会告)

第 61 回日本生殖医学会学術講演会・総会を下記の要領より開催しますので、奮ってご参加頂きますよう、お願い申し上げます。

学会テーマ：叡智の伝承

会期：平成 28 年 11 月 2 日（水）幹事会・理事会
11 月 3 日（木）総会・学術講演会・総懇親会
11 月 4 日（金）学術講演会

会場：パシフィコ横浜（神奈川県横浜市）
〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい 1-1-1
TEL：045-221-2155 website：http://www.pacifico.co.jp/

学術講演会ホームページ：http://www.jsrm.or.jp/jsrm61/

プログラム概要（予定）：

特別講演：（未定）

招請講演：（未定）

教育講演：（未定）

ワークショップ：（未定）

シンポジウム：（未定）

一般演題（口演・ポスター）

ランチョンセミナー（未定）

演題登録期間：未定

事前参加登録：詳しくは、学会誌上および学術講演会ホームページにて随時お知らせいたします。

平成 27 年 10 月

第 61 回日本生殖医学会学術講演会・総会
会長 市川 智彦（千葉大学大学院医学研究院泌尿器科学教授）

本学術講演会に関するお問合せ先

第 61 回日本生殖医学会学術講演会・総会 運営事務局
(株) MA コンベンションコンサルティング
〒102-0083 東京都千代田区麹町 4-7 麹町パークサイドビル 402
TEL：03-5275-1191/FAX：03-5275-1192
e-mail：info@macc.jp

会員の皆様へご注意
本会を利用した商品等販売促進の業者について

拝啓 日頃より本会へのご理解ご協力を賜りましてありがとうございます。

さて、昨今、本会学術講演会の会場内の写真を掲載したうえ、同講演会の発表で不妊症の改善に特定の機能性食品等について効果があると認められたかのような誤解や、本会が特定の企業及び特定の機能性食品等について支援・推奨しているかのような誤解を招く記載・宣伝を行っている企業が見受けられました。

本会といたしましては特定の企業の商品への利益または営利に関わる推奨等は一切行っておらず、また、そのような記載・宣伝のために、許可なく学術講演会内での撮影・掲載を行うことについては、会員の先生方含め固くお断り申し上げます。

そのような行為等が見られた場合は、迅速に法的な措置を取らせていただきますとともに、万が一会員の先生による場合には、会員資格そのものについて理事会等でも審議いたします。関係企業様含め会員の皆様の十分なお配慮と品格あるご対応をお願いしたいと思います。

敬具

平成 27 年 10 月
一般社団法人日本生殖医学会
理事長 苛原 稔

お知らせ（重要必読）

会員各位

平成 27 年度一般社団法人日本生殖医学会代議員選挙実施について

一般社団法人日本生殖医学会では、現在の代議員・役員が平成 28 年定時社員総会（6 月）で任期満了となるため、「一般社団法人日本生殖医学会代議員選出に関する細則」に基づき、新代議員・役員（任期：平成 28 年定時社員総会から平成 30 年度社員総会まで）の選出のための代議員選挙を、下記の日程で実施いたしますのでご案内申し上げます。

本代議員選挙に関しては前々回（平成 24 年 3 月）の選挙から電子投票制（web 上での投票）を導入しており、今回も同じ方法で行う予定です。実施にあたりましては、代議員立候補方法ならびに期間、および投票方法ならびに期間に関する情報につきまして、改めまして選挙権・被選挙権を有する会員の先生に郵送（ハガキ）でご連絡いたしますので、その情報を必ず一読し、選挙期間が終わるまで大切に保管していただくようお願いいたします。

本件に関する今後の最新情報は、随時本会ホームページでもご案内する予定ですので、ご確認下さいますようお願い申し上げます。

なお、平成 27 年 12 月末日までの会費納入状況で選挙権、被選挙権、各ブロックの代議員定数を確定いたします。平成 27 年 12 月末日までに本年度までの会費を完納しない場合、選挙権・被選挙権を喪失しますのでご注意ください。

本代議員選挙が円滑に実施されますよう、会員の皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

一般社団法人日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
庶務担当理事 久慈 直昭

<代議員選挙スケジュール>

2015（平成 27）9. 25	通常理事会（理事の定数と専門別配分を審議，決定）
2015（平成 27）12. 31	会費納入締切
2016（平成 28）1. 中旬まで	選挙権・被選挙権者の確定（会費を 2015.12.31 までに完納している，かつ会員歴 5 年以上の会員が対象となります） 各ブロックの代議員定数
2016（平成 28）1 月末	選挙公示（選挙権・被選挙権者のみ郵送でのご案内となります）
2016（平成 28）2. 22	代議員立候補締切
2016（平成 28）2. 27	選挙管理委員選出・選挙管理委員会組織 被選挙人名簿，選出枠について各ブロック長へ通達
2016（平成 28）2. 29 までに	投票開始のお知らせ（選挙権者へ郵送）
2016（平成 28）3. 1-3. 17	電子投票（選挙権のある会員に本会ホームページ上で投票いただきます）
2016（平成 28）3. 18	投票締切・開票・集計
2016（平成 28）3 月末	平成 27 年度第 3 回通常理事会で選挙結果を報告したのち新代議員を承認
2016（平成 28）5 月	平成 28 年度第 1 回通常理事会にて承認
2016（平成 28）6 月	平成 28 年度定時社員総会にて承認

会員の皆様へ：アンケート結果報告
英文論文誌 RMB (Reproductive Medicine and Biology)
電子ジャーナル化について

拝啓 日頃より本会ならびに Reproductive Medicine and Biology 誌へのご理解ご協力を賜りましてありがとうございます。

前号（第 60 巻 3 号）ならびに本会ホームページ上におきまして、Reproductive Medicine and Biology (RMB) の電子ジャーナル化について会員諸先生方ならびに日本受精着床学会、日本アンドロロジー学会のご意見を平成 27 年 7 月 31 日（金）を期限として拝聴したい旨ご案内を申し上げます。

結果、下記の通り RMB 誌の電子ジャーナル化について、賛成のご意見多数となりました。その結果について、平成 27 年度第 2 回通常理事会においても報告・審議の上、今後、電子ジャーナル化に向けて準備を進めていくこととなりました。

今後の導入スケジュール含め、詳細は、引き続き日本生殖医学会雑誌ならびに本会ホームページ上で随時ご案内申し上げますので、今後ともご支援賜りたく何卒よろしくお願い申し上げます。なお、従来通り冊子体を希望する会員の先生には、オプションとして印刷サービスの導入も配慮検討したいと考えております。

ご多忙のところ、多くの先生方からご意見を拝聴できましたこと、大変有意義なものとなりました。心よりご協力に御礼申し上げます。

敬具

記

寄せられたご意見総数	20 件
〈内訳〉	
賛成	19 件
条件付き賛成 (冊子体を残すことも考慮してほしい、コストの考慮等)	1 件
反対	0 件

以上

平成 27 年 10 月
一般社団法人日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
編集担当理事 今井 裕

2016年度生殖医療コーディネーター講習会開催について

平素より生殖医療コーディネーターへのご理解とご支援を賜りましてありがとうございます。第4回生殖医療コーディネーター講習会につきましては、第61回日本生殖医学会学術講演会会期中に生殖医療コーディネーター認定者の研鑽を目的とし、知識の習得と認定者同士が相互に情報交換や連携をとって活動ができるよう現在、開催を企画しております。

皆さま、学術講演会への参加も含め、第3回までの開催同様、ふるってご参加をご検討いただきますようお願いいたします。

なお、本講習会への参加は生殖医療コーディネーターの更新要件の1つにもなります。

また、2016（平成28）年度に生殖医療コーディネーターを申請される方は、本講習会とは別に開催される当該年度の生殖医療従事者講習会への参加が望ましいとされていますので、そちらも是非ご参加をご検討ください（事前申込制です）。

生殖医療コーディネーター規約については本会ホームページ

http://www.jsrm.or.jp/qualification/coordinator_training.html をご確認ください。

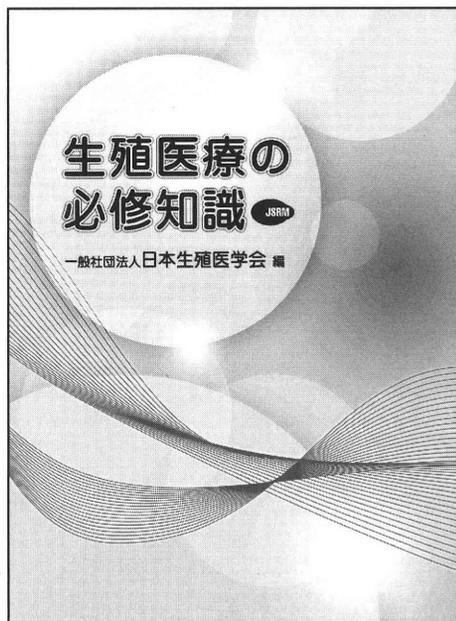
平成27年10月
一般社団法人 日本生殖医学会
生殖医療従事者資格制度委員会
委員長 市川 智彦
生殖医療コーディネーター委員会
委員長 森 明子

※最新情報については随時本会ホームページ上にてお知らせいたします。

生殖医療の必修知識のご案内

本会では、生殖医療専門医を目指している専攻医および生殖医療に携わっている一般医師や生殖医療専門医を対象として、これまでほぼ3年ごとに「生殖医療ガイドブック」を刊行してきましたが、このたび「生殖医療ガイドブック2010」をリニューアルし、装いも新たに「生殖医療の必修知識」を2014（平成26）年10月に刊行いたしました。

本会が総力をあげて作成・刊行した本書が、多くの生殖医療関係者に利用され、愛読されることを願ってやみません。



<本書の特色>

1. 「生殖医療ガイドブック2010」のマイナーチェンジではなく、項目やその内容を一新しています。
2. 本会が「生殖医療の必修知識」の編集・製作・発行、の全てを請け負っております。
3. 日本専門医機構が定める専門研修プログラム整備指針に沿って本会が現在作成している生殖医療専門医の「基本となる研修プログラム」の解説書として本書が位置づけられています。
4. 本書の内容は、生殖医療専門医の研修到達目標に沿ったものとなっておりますので、生殖医療専門医の臨床研修や認定にご活用いただけるものと思います。

ご購入ご希望の方は本会ホームページ (<http://www.jsrm.or.jp/>) よりご購入申込のほどよろしくお願いたします。

<主な内容>

- 第1章 生殖生理
性の発生・分化とその異常
女性内分泌
男性内分泌
- 第2章 不妊症
不妊症の原因
不妊症の検査・診断
不妊症の治療
不妊症治療の副作用・合併症

- 第3章 不育症
不育症の原因
不育症の検査・診断
不育症の予防
- 第4章 臨床遺伝学
臨床遺伝学の基礎知識
遺伝医療の実践・カウンセリング
- 第5章 生殖医療と生命倫理

監修・編集：一般社団法人日本生殖医学会
制作・印刷：株式会社 杏林舎

<価格> 12,000円（送料込・税抜）

※本誌の残部がわずかとなっております。生殖医療専門医認定試験受験予定者でご購入がまだの方は特に
お早めにお求めくださいますようお願い申し上げます。

平成27年10月
一般社団法人日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
将来計画検討委員会
生殖医療の必修知識制作ワーキンググループ
委員長 久保田俊郎

2016年度日本生殖医学会生殖医療専門医認定試験のご案内 (第1回会告)

2013年4月から新・生殖医療専門医制度細則による生殖医療専門医研修開始をし、2016年3月末をもって3年間の研修を修了される先生方におかれましては2016年度生殖医療専門医認定審査申請が可能になります。研修終了認定ならびに生殖医療専門医認定試験申請をされる対象の先生方には12月下旬を目途に別途郵送でご案内を差し上げる予定ですが、2016年4月～6月上旬を予定する申請期間においてご提出いただく書類をご準備いただくようご予定ください。なお、最新情報は随時、本会ホームページ (http://www.jsrm.or.jp/qualification/specialist_new.html) 上にてご案内申し上げますのでご確認ください。

記

1. 日本生殖医学会生殖医療専門医認定試験申請

受付期間：2016（平成28）年4月1日～6月上旬（予定）

*受付期間内の書類ご提出をお願いいたします。

*2016（平成28）年7月頃に一次審査の可否（研修終了認定の可否）についてご連絡いたします。その際、二次審査等詳細についても合わせてご案内いたします。

2. 日本生殖医学会生殖医療専門医認定試験（二次審査）

日程：2016（平成28）年12月23日（金・祝日）＜予定＞

会場：東京

3. 申請条件

(1) 我が国の医師免許を有する者

(2) 研修開始申請時から引き続き日本産科婦人科学会認定産婦人科専門医あるいは日本泌尿器科学会認定泌尿器科専門医である者

(3) 研修開始申請時から引き続き日本生殖医学会の会員である者

(4) 研修期間を2013年4月1日～2016年3月31日とし、生殖医療専門医制度細則第5章の研修内容のすべてを満たす者（または2013年4月1日以前に研修を開始し、申請の上、2016年3月31日まで研修期間を延長した者）

4. 申請提出書類

本会ホームページ

http://www.jsrm.or.jp/qualification/specialist_application.html

に掲載されている生殖医療専門医認定審査の手引きを参照のこと。申請書類の提出は1の期間内を厳守すること。

5. 提出先：一般社団法人 日本生殖医学会

〒102-0083 東京都千代田区麹町4-7 麹町パークサイドビルディング402号

電話：03-3288-7266 E-mail：info@jsrm.or.jp

※書類提出の際は、封筒表に「専門医新規認定申請書在中」と朱記のこと。

※送付の際は簡易書留（送料は申請者負担）のこと。

以上

平成27年10月

一般社団法人 日本生殖医学会

理事長 苛原 稔

日本生殖医学会生殖医療従事者制度委員会

委員長 市川 智彦

報 告

生殖医療専門医制度細則による 認定研修施設・研修連携施設の申請のご案内

生殖医療従事者資格制度委員会では、2011年4月1日からすでに運用を開始しております生殖医療専門医制度細則に基づく生殖医療専門医認定のための研修開始登録の準備を今年も進めております。

認定研修施設の指定を受けるための申請を予定している生殖医療専門医の皆様におかれましては、下記タイムスケジュールを参照の上、認定研修施設の申請ならびに必要な応じて研修連携施設の申請も合わせて行っていただくようご案内申し上げます。

タイムスケジュール

2015（平成27）年12月	認定研修施設・研修連携施設申請案内ならびに関連書類を本学会ホームページ上に掲載
2016（平成28）年1月29日（金）	認定研修施設・研修連携施設 申請締切
2016（平成28）年2月下旬（予定）	認定研修施設・研修連携施設決定
2016（平成28）年3月上旬（予定）	認定研修施設・研修連携施設の一覧表を本会ホームページ上に掲載
2016（平成28）年4月1日	認定研修施設・研修連携施設に2016年4月1日付認定証（指定番号）を送付

また、生殖医療専門医制度細則に基づく生殖医療専門医認定のための2016年度研修開始申請書の受付は2016（平成28）年4月1日～6月上旬頃の期間内に行う予定です。詳細は本会ホームページに最新情報を随時掲載いたしますので、ご確認くださいませようお願い申し上げます。

平成27年10月
一般社団法人 日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
生殖医療従事者資格制度委員会委員長
市川 智彦

報 告

生殖医療専門医制度細則による 認定研修施設・研修連携施設の更新申請のご案内

生殖医療従事者資格制度委員会では、2011年4月1日から生殖医療専門医制度細則に基づく生殖医療専門医認定のための認定研修施設・研修連携施設の認定を行っております。

初回2011年4月1日付で認定を受けられました認定研修施設・研修連携施設におかれましては、認定時にもお知らせいたしました5年ごとに更新となります。対象となる施設*におかれましては、下記タイムスケジュールを参照の上、更新申請を行っていただきたくご予定ください。

*初回認定が2011年4月1日付の認定研修施設・研修連携施設（登録番号がn11-もしくはr11-で始まる施設が対象となります）

タイムスケジュール

2015（平成27）年12月	対象となる認定研修施設・研修連携施設*に更新申請書類を事務局から郵送
2016（平成28）年1月29日（金）	認定研修施設・研修連携施設 更新申請締切
2016（平成28）年2月下旬（予定）	認定研修施設・研修連携施設 更新認定決定
2016（平成28）年3月上旬（予定）	認定研修施設・研修連携施設の一覧表を本会ホームページ上に掲載
2016（平成28）年4月1日	認定研修施設・研修連携施設に2016年4月1日付認定証（指定番号）を送付

また、生殖医療専門医制度細則に基づく生殖医療専門医認定のための2016年度研修開始申請書の受付は2016（平成28）年4月1日～6月上旬頃の期間内に行う予定です。詳細は本会ホームページに最新情報を随時掲載いたしますので、ご確認くださいませようお願い申し上げます。

平成27年10月
一般社団法人 日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
生殖医療従事者資格制度委員会委員長
市川 智彦

報 告

2016年4月に更新予定の生殖医療専門医の更新申請について

生殖医療従事者資格制度委員会では、2006年4月、2011年4月に認定された生殖医療専門医が2016年3月に認定期間を終了するため、現在、更新に向けた準備をすすめております。

下記に、現在予定している「生殖医療専門医の更新に関連した注意点」を記載しますので、対象者はご一読ください。

なお、更新手続きの詳細（必要書類の様式など）に関しましては、対象となる専門医に対して、12月下旬を目途に、更新関係書類一式を郵送しますので、それをういて更新手続きをお願いいたします。

「生殖医療専門医の更新に関連した注意点」

I. 更新対象者

該当する生殖医療専門医 2006年4月に認定、または2011年度に申請・試験が行われ、2011年4月に認定または更新された専門医です（本報告の最後に一覧表で示します）。

II. 更新手順の予定（以下の日程は諸事情により若干変更される場合があります）

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. 更新手続きの申請書類を事務局から対象者に送付 | 2015（平成27）年12月下旬 |
| 2. 更新手続きの締切 | 2016（平成28）年1月末日予定 |
| 3. 生殖医療従事者資格制度委員会および理事会での審査 | 2016（平成28）年3月中旬 |
| 4. 申請者に通知し、専門医証を送付 | 2016（平成28）年3月～4月1日 |

III. 更新条件

生殖医療専門医制度細則

第14条 更新を希望する生殖医療専門医は、次の各号のすべてを満たすものとする。

- (1) 生殖医療専門医期間中の日本生殖医学会年会費を完納していること。
- (2) 日本生殖医学会学術講演会に5年間で3回以上出席すること。
- (3) 関連学会への出席、学会発表および論文発表により、5年間で合計100ポイント以上を取得すること。
- (4) この法人が開催する講習会に参加し、5年間で必要な単位を取得すること。
- (5) 生殖医療専門医期間中に生殖医療を継続していること。
- (6) 初回の認定時と同様に産婦人科専門医（日本産科婦人科学会認定）あるいは泌尿器科専門医（日本泌尿器科学会認定）であること。
- (7) ポイント制および講習会の単位の詳細は別途定める。

第15条 更新を希望する生殖医療専門医は、認定更新申請書に審査料を添えて委員会に申請する。

- 2 更新審査料は20,000円とする。
- 3 認定更新申請書の様式は別途定める。

(注意点)

- 1) (1)～(3) に関しては、本会ホームページ上で各人に状況をご確認いただいておりますが、今回の更新対象者には、申請書類送付時(12月下旬)に再度、状況をご連絡致します。
- 2) (5) に関しては、別途用意する様式に記載して提出していただきます。

IV. 更新を延期できる場合

生殖医療専門医制度細則第17条にもとづき、今回は条件を満たすことができない専門医に関して、生殖医療従事者資格制度委員会が妥当と判断する理由(例えば、妊娠分娩、留学など)がある限りにおいて、原則として1年間に限り更新を延期することができます。延期を希望する場合には、別途定める様式(申請書類一式に同封します)で申し出ていただくことになります。

具体的な「延期を妥当と判断できる場合」の例については、申請書類一式に同封します。

なお、延期中は専門医資格を停止いたしますので(事務連絡のみ致します)、ご注意ください。よろしくお願いいたします。

平成 27 年 10 月
一般社団法人 日本生殖医学会
理事長 苛原 稔
生殖医療従事者資格制度委員会
委員長 市川 智彦

今回の生殖医療専門医更新対象者一覧

(初回 2006 年, 2011 年認定者 五十音順, 敬称略)

浅井 光興, 朝倉 寛之, 浅田 義正, 東口 篤司, 安達 知子,
安部 裕司, 綾部 琢哉, 安藤 一道, 安藤 索, 安藤 寿夫,
飯田 俊彦, 生田 克夫, 池本 庸, 石川 博通, 石川 陸男,
石川 博士, 石塚 文平, 石原 理, 和泉俊一郎, 泉谷 知明,
市川 智彦, 伊藤 晴夫, 伊藤 直樹, 伊藤 哲, 井上 善仁,
今井 篤志, 苛原 稔, 岩崎 信爾, 岩下 光利, 岩部 富夫,
岩政 仁, 岩本 晃明, 内田 昭弘, 宇津宮隆史, 生方 良延,
遠藤 俊明, 遠藤 尚江, 黄木 詩麗, 大沢 政巳, 大澤 淑子,
太田 博孝, 大田 昌治, 大野原良昌, 大場 隆, 大橋 正和,
岡田 弘, 岡村 佳則, 岡村 均, 岡本 純英, 岡本 一,
沖 利通, 奥山 明彦, 小田原 靖, 折坂 誠, 可世木久幸,
加藤 浩志, 鎌田 泰彦, 上条 隆典, 川村 良, 岸 裕司,
北井 啓勝, 北脇 城, 木村 正, 京野 廣一, 清川麻知子,
久慈 直昭, 楠原 浩二, 工藤 正尊, 久保 春海, 倉智 博久,
倉林 工, 蔵本 武志, 己斐 秀樹, 康 文豪, 甲賀かをり,
香山 浩二, 越田 光伸, 小島加代子, 兒玉 英也, 後藤 真紀,
小林真一郎, 古山 将康, 近藤 育代, 斉藤 眞一, 齊藤 英和,
齋藤 優, 佐久本哲郎, 櫻木 範明, 雀部 豊, 佐藤 芳昭,
澤井 英明, 澤田 富夫, 塩川 素子, 塩谷 雅英, 繁田 実,
漆川 敬治, 柴原 浩章, 清水 康史, 生水真紀夫, 神野 正雄,
末岡 浩, 菅沼 信彦, 菅原 延夫, 杉 俊隆, 杉浦 真弓,

杉山 里英, 鈴木 雅洲, 千石 一雄, 大頭 敏文, 高橋健太郎,
 高橋 敬一, 竹内 一浩, 武谷 雄二, 竹林 浩一, 田島 博人,
 辰巳 賢一, 田中 雄大, 田中 俊誠, 田中 温, 田邊 清男,
 谷川 正浩, 田原 隆三, 田村みどり, 堤 治, 堂地 勉,
 藤間 芳郎, 永尾 光一, 中沢 和美, 詠田 由美, 中村 元一,
 中村 康彦, 並木 幹夫, 成田 收, 西 弥生, 西井 修,
 西垣 新, 西田 正和, 西村 満, 根岸 広明, 野崎 雅裕,
 長谷川 功, 幡 洋, 馬場 剛, 林 伸旨, 林 直樹,
 林 章太郎, 原田 省, 原田 竜也, 平池 修, 深谷 孝夫,
 福田淳一郎, 福田 勝, 福田 淳, 藤井絵里子, 藤田 和利,
 藤野 祐司, 藤原 浩, 布施 秀樹, 星合 昊, 本間 寛之,
 前川 正彦, 牧野 恒久, 増崎 英明, 松浦 講平, 松崎 利也,
 松田 公志, 松林 秀彦, 丸山 哲夫, 三浦 清徳, 三浦 一陽,
 水沼 英樹, 光成 匡博, 峯岸 敬, 三室 卓久, 宮崎 豊彦,
 村上 節, 森 崇英, 森本 義晴, 森若 治, 矢澤 浩之,
 柳田 薫, 矢野 哲, 矢野 浩史, 山辺 晋吾, 吉岡奈々子,
 吉田 浩, 吉村 泰典, 梁 善光, 脇本 栄子

(計 189 名)

日 本 生 殖 医 学 会 雑 誌

第 60 卷 第 4 号

平成 27 年 10 月 1 日

— 目 次 —

第 61 回日本生殖医学会学術講演会・総会のお知らせ（第 2 回会告）……………	（巻頭）
会員の皆様へご注意	
本会を利用した商品等販売促進の業者について……………	（巻頭）
平成 27 年度一般社団法人日本生殖医学会代議員選挙実施について ……	（巻頭）
会員の皆様へ：アンケート結果報告	
英文論文誌 RMB（Reproductive Medicine and Biology）	
電子ジャーナル化について……………	（巻頭）
2016 年度生殖医療コーディネーター講習会開催について ……	（巻頭）
生殖医療の必修知識のご案内……………	（巻頭）
2016 年度日本生殖医学会生殖医療専門医認定試験のご案内（第 1 回会告） ……	（巻頭）
生殖医療専門医制度細則による認定研修施設・研修連携施設の申請のご案内……………	（巻頭）
生殖医療専門医制度細則による認定研修施設・研修連携施設の更新申請のご案内……………	（巻頭）
2016 年 4 月に更新予定の生殖医療専門医の更新申請について ……	（巻頭）
一般社団法人日本生殖医学会 平成 27 年度 第 1 回通常理事会議事録 ……	205
平成 27 年度 一般社団法人日本生殖医学会 定時社員総会議事録 ……	214
地方部会講演抄録……………	216
IFFS NEWSLETTER……………	233

一般社団法人日本生殖医学会 平成 27 年度 第 1 回通常理事会議事録

日 時：平成 27 年 5 月 15 日（金）15：05～16：50
場 所：ベルサール東京日本橋コンファレンスセンター 4F RoomC

出 席

苛原 稔（理事長）
市川智彦（副理事長/61 回会長），今井 裕（副理事長）
久保田俊郎（副理事長）

常任理事：石原 理，大須賀穰，木村 正，久慈直昭，倉智博久，西井 修，峯岸 敬
理 事：安藤寿夫，北脇 城，杉浦真弓，杉野法広（62 回会長），千石一雄，竹下俊行，年森清隆，榎
原久司，原田 省，藤原 浩，布施秀樹

監 事：武谷雄二，吉村泰典 ※理事（22 名/25 名中）監事（2 名/3 名中）

陪 席：久具宏司（総会議長）

原田竜也（幹事長），松崎利也（副幹事長）
伊藤千鶴，梶原 健，河野康志，岸 裕司，北島道夫，楠木 泉，小林秀行，小宮 顕，佐藤
剛，高橋俊文，竹村由里，谷口文紀，田村博史，廣田 泰，古井辰郎，升田博隆，松下 経，
南直治郎，峯 克也，和田 龍（以上，幹事）
佐藤和雄（名誉会員）
鈴木 豊，森下幸也（鈴木公認会計士事務所）
下斗米雅実（司法書士）
西村綾乃，山口裕子，秋山美知子（事務局）

欠 席

理 事：柴原浩章，藤澤正人，増崎英明

監 事：瓦林達比古

陪 席：遠藤俊明，野村一人，宮川 康（幹事）

<議事経過およびその結果>

平成 27 年 5 月 15 日午後 3 時，東京都中央区日本橋 2 丁目 7 番 1 号のベルサール東京日本橋コンファレン
スセンター 4F RoomC において，平成 27 年第 1 回通常理事会を開催した。定刻 5 分後に苛原 稔理事長
は開会を宣し，本日の理事会は出席者が次のとおり定数を満たしたので有効に成立した旨を告げた。

議決に加わることのできる理事数：25 名

出席理事数：22 名

次いで，選ばれて，理事長 苛原 稔が議長となり，平成 26 年度第 3 回通常理事会議事録を確認し，直ち
に議案の審議に入った。

<議 事>

第 1 号議案：平成 26 年度事業報告・収支決算及び公益目的支出計画実施状況について

峯岸会計担当理事および久慈庶務担当理事は，前期（自平成 26 年 4 月 1 日至平成 27 年 3 月
31 日）における事業状況について事業報告及び附属書類により下記のごとく詳細に説明報告
した。また，武谷監事より前期事業状況について平成 27 年 5 月 1 日に監事による監査を行っ
た旨合わせて報告があった。以上より

1. 平成 26 年度決算報告書

(貸借対照表, 正味財産増減計算書, 正味財産増減計算書内訳表, 財務諸表注記, 附属明細書, 財産目録, 収支計算書)

2. 平成 26 年度公益目的支出計画実施報告書

を提出し, その報告内容について承認を求めたところ, 全会一致で承認され, 平成 27 年度定時社員総会に上程することとなった。

<貸借対照表について>

- ・『流動資産』の合計が 149,212,093 円であり, 前年よりも約 71,674,255 円増加している。この要因は正味財産が 6,993,400 円増加したこと, IFFS/JSRM International Meeting 2015 と第 60 回学術講演会の前受金が 62,431,951 円あるためである
- ・『固定資産』の合計は前年とほぼ変わらず 57,929,106 円であり, 流動資産合計と合わせると『資産合計』は 207,141,199 円となる
- ・当年度の『流動負債』の合計は, 64,919,965 円であるため, 先ほどの『資産合計』との差額が, 142,221,234 円であり, この金額が本会の『正味財産額』となる。前年より 6,993,400 円増加している

<正味財産増減計算書について>

- ・経常収益計が 152,846,879 円であり, 前年より 20,153,576 円増加している。この主な要因は, 『生殖医療の必修知識』の販売収入 (19,584,480 円) による
- ・経常費用計が 145,853,479 円であり, 前年よりも 12,666,669 円増加している。この主な要因は, 『生殖医療の必修知識』の製作費用 (14,726,979 円) が発生したためである
- ・結果, 経常収益計から経常費用計を引いた金額, 6,993,400 円の黒字となった。これは『正味財産額』の増加額と一致している

<収支計算書について>

- ・予算では, △ 4,760,222 円の赤字予算だったが, 決算としては, 6,993,400 円の黒字となった。この主な要因は, 『学術講演会』の収入増と『生殖医療の必修知識販売』によるものである

<公益目的支出計画について>

- ・本会は 9 年間にわたって公益目的財産額 131,781,788 円を公益目的事業の為に支出する必要があるが, 当期はその計画の 3 年目である
- ・公益目的支出計画では, 実施事業等会計にある 4 つの公益目的事業で, 毎年, 約 1,466 万円の支出をしなければならない。当期は, 内訳表の「当期経常増減額」にあるように, 4 つの事業のマイナスの合計が △ 16,211,686 円であるため, 計画を上回る支出となっている。公益目的財産額の残りは, 85,321,387 円であり, これを残り 6 年間で支出していくこととなる
- ・他方, その他会計の学術振興事業会計 (4 つの事業以外の全ての事業) では, 36,298,600 円となっているため, 今後の公益目的支出計画の安定的な実施に影響を与えていない

第 2 号議案: 名誉会員・功労会員推薦の件

久慈庶務担当理事より, 本年度の名誉会員・功労会員の推薦については, 各ブロック長より以下の推薦があり, 平成 26 年度第 3 回通常理事会で推薦状況を確認した旨報告があり, 本理事会において全会一致で承認された。今後, 平成 27 年度定時社員総会に本推薦について上程し, 審議することとなった。なお, 今年度は臨時社員総会の開催予定がないことより, 新功労会員承認後の功労会員証の授与については, 平成 27 年度定時社員総会において, 執り行う

ことが申し合わされた。

新名誉会員・新功労会員は以下の通りである。

＜新名誉会員＞

該当なし

＜新功労会員＞

北陸ブロック……西 修先生（西ウイミズクリニック 院長）

中国四国ブロック…田中 温先生（セントマザー産婦人科医院 院長）

林 伸旨先生（岡山二人クリニック 院長）

見尾保幸先生（ミオ・ファテリティクリニック 院長）

第 3 号議案：今後の学術講演会開催地について

苛原理事長より第 61 回（平成 28 年）、第 62 回（平成 29 年）学術講演会会長ならびに開催地について過去の総会において承認されていることを確認する旨の発言があった。また今後の学術講演会については、今年度、秋の臨時社員総会の開催が予定されていないこと、また、向こう 3 カ年分について臨時社員総会で決定しておくということより、第 63 回（平成 30 年）学術講演会会長として推薦・立候補を各ブロックから募ったところ、下記 2 名の立候補・推薦があった。

千石一雄 理事（旭川医科大学産婦人科学 教授）

北海道ブロック 千石一雄 ブロック長推薦

柴原浩章 理事（兵庫医科大学産科婦人科学 教授）

関西ブロック 今井 裕 ブロック長推薦

※推薦・立候補届出日順に掲載

本推挙について議場に諮ったところ、第 63 回学術講演会会長として

北海道ブロック 千石一雄 理事（旭川医科大学産婦人科学 教授）

が全会一致で承認された。

今後、平成 27 年度定時社員総会に本推薦を上程することとなった。

第 4 号議案：長期未納会員の対応について（資格喪失審議）

久慈庶務担当理事より、定款に則して年会費を 3 年以上滞納している長期未納会員について、督促の経過説明がなされ、最終的に資格喪失処分とせざるを得ない会員について次回定時社員総会の決議を経て資格喪失処分してよいかどうかという提案がなされ、全会一致で承認された。

第 5 号議案：定時社員総会招集の件について

苛原理事長より、当法人の定時社員総会を下記の通り開催したい旨提案があった。議場に諮ったところ平成 26 年度事業報告については定款第 34 条に則し、今後、社員総会においては報告事項に入れるべきであるという指摘があり、修正することとし、全会一致で承認された。

（社員総会の日時及び場所）

平成 27 年 6 月 5 日（金）16 時～17 時

東京都千代田区丸の内 1 丁目 7 番 12 号

サピアタワー

ステーションコンファレンス東京会議室 503BCD 号室

（社員総会の目的である事項）

1. 報告事項

- (1) 各部報告 (庶務・会計・編集・渉外・学術・広報)
- (2) 委員会報告 (倫理・将来・社保・生殖医療従事者資格制度)

2. 審議事項

- (1) 1号議案 平成26年度事業報告
・収支決算および公益目的支出計画実施報告
- (2) 2号議案 名誉会員・功労会員推薦の件
- (3) 3号議案 今後の学術講演会の開催について
- (4) 4号議案 長期会費未納会員の対応について (資格喪失審議含む)
- (5) 5号議案 議事録署名人選出の件
- (6) その他

<報告事項>

1. 庶務報告 久慈庶務担当理事より、下記について報告がなされた。
 - ・会員数の動向、物故会員、諸会議、および会費の納入状況について
 - 一会員数動向は、平成27年4月15日現在、会員4816名、うち名誉会員52名であり、動向の内訳は前年度末より新入会20件、退会・物故等68件である
 - 物故会員については、平成26年度第3回通常理事会報告以降、4月15日までに本会に連絡があった方として
 - 関東ブロック 中込 才
 - 北陸ブロック 井上正樹 (逝去前にすでに退会。前北陸支部長)
 以上の報告があった
 - 一諸会議・事業計画については今後の各予定について報告があった
 - ・特定非営利活動法人日本子宮内膜症啓発会議より協力団体継続の依頼があった。可否について審議を行った結果、全会一致で継続で承認された
 - ・過去に資格喪失歴のある方からの再度の入会申込について平成26年度第2回通常理事会で申し合わせがなされた「会員の入退会承認と会費徴収等の申し合わせについて」をもとに審議した。結果、過去の会費滞納分を含めすべて清算したうえで新規の入会者として取り扱いをすることとし、全会一致で承認された
 - ・現在、本会の著作物のうち、日本生殖医学会雑誌と生殖医療の必修知識について著作物を紙へ複製する際の管理委託(複製委託)を学術著作権協会へ行っているが、学術著作権協会より、電子的複製についても管理委託を希望する旨依頼があった。ここでいう複製、とは転載許諾とは異なる単なる複製(コピー)であるということを確認したうえで、紙と同様に電子的複製についても管理委託をしたい旨提案があり、審議の結果、全会一致で承認された
 - ・厚生労働審議会疾病対策部会指定難病検討委員会より、新たな医療費助成の対象となる指定難病の検討について、本会には生殖補助医療関係の意見を求められたうえでの現在の検討内容について説明があった。現段階で本会から提案できるものはないが、今後もなにか意見があれば庶務まで連絡いただきたい
2. 会計報告 【第1号議案参照】
3. 編集報告 今井編集担当理事より、以下の報告があった。
 - ・機関誌等の発刊状況については、和文誌は60-1, 2号が4月に発刊され、60-3号が7月に発刊予定、RMBはVol. 14 No. 2が4月に発刊、Vol. 14 No. 3が7月に発刊予定である
 - ・4月にRMB誌のPubMedへの申請を行った。現在の仮のImpact Factor 数値は0.321であること、また採択率が2割という現状から厳しいことが予想されるが、COIの整備等

評価いただける側面を全面に出した。また、役員にむけては積極的な論文引用をお願いしたい旨、呼びかけがあった

- ・平成 26 年度第 3 回通常理事会において、理事長より提案のあった編集事務業務委託についての他社との比較と、将来的に全体のコスト削減と RMB の電子ジャーナル化について、広く会員や日本受精着床学会・日本アンドロロジー学会の意見も拝聴したうえで進めてはどうかということについて具体的な検討を行った。日本受精着床学会・日本アンドロロジー学会へは文書で、本会会員へはホームページや和文誌上で電子ジャーナル化についての意見を求めることとし、いただいた意見を取りまとめた上で平成 27 年度第 2 回通常理事会にて報告・審議を行い、各会員へ方向性について報告することとして進めることとした
- ・RMB の Color Charge をすべて無料にすることで、より活発な投稿を促せる旨 Springer Japan より提案があり、実施・各プロモーションを行った

4. 渉外報告 木村渉外担当理事より下記報告があった。

- ・IFFS/JSRM International Meeting 2015 終了の報告

平成 27 年 4 月 25 日～29 日、PACIFICO 横浜で IFFS/JSRM International Meeting 2015 が開催され、2,045 人が参加（うち、有料登録者 1,850 人）した。国外招聘参加者 66 人、国外一般参加者は 127 人、全 32 か国からの参加があった。

ICMART について石原理事から下記報告があった。

- ・平成 26 年 12 月 2 日～4 日に Geneva において ICMART/WHO glossary 改訂の会議が予定されていたが、エボラ出血熱の関係で平成 27 年 7 月～9 月頃に延期されることになった
- ・Data Collection and Reports では 2007 年のレポート投稿が 2015 年として発表された
- ・引き続き今年度も ICMART への寄付支援をお願いしたい

5. 学術報告 倉智学術担当理事より、平成 27 年度学術奨励賞推薦募集ならびに RMB 優秀論文賞についての対象論文の状況について報告があった。

- ・平成 27 年度学術奨励賞推薦を現在受け付けている。5 月 14 日現在 2 件の推薦があり、RMB 掲載の対象論文をあわせて合計 5 編（産婦人科領域 3 編、基礎領域 2 編）の論文が候補となっている。6 月 1 日の締切後、最終的な候補論文について慎重な選考を行い、予備選考委員会、選考委員会の決議を経て、平成 27 年度常任理事会・第 2 回通常理事会にて学術奨励賞受賞者を決定・授与できるよう進めていきたい
- ・昨年度から創設された RMB 優秀論文賞の対象論文は 8 編であり、その内訳は産婦人科領域 2 編、基礎領域 6 編となっている。両賞とも現段階で泌尿器科領域の候補論文はない。今後、両賞ともに最終的な候補論文について慎重な選考を行い、予備選考委員会、選考委員会の決議を経て、学術奨励賞同様、平成 27 年度常任理事会・第 2 回通常理事会において決定・授与するスケジュールで進めることとなっている

その他、佐藤和雄名誉会員から下記の研究内容・意見について資料提出の上、述べられた。

—男性不妊の精査を目的とする精子の DNA 損傷程度を高精度に検出する測定法

—CoQ10 を主成分とした男性不妊治療用サプリメントの臨床成績の報告

また、上記含め、研究内容の臨床応用の価値について学会として学術的知見を明らかにしてほしいこと、本意見についての回答を学会誌等に発表してほしい旨要望があった。苛原理事長より、学会誌上での回答が適切かどうかも含め、いただいた意見を今後検討していきたい旨発言があった。

6. 広報報告 大須賀広報担当理事より平成 27 年 4 月 15 日現在でのホームページへのアクセス数, 取材依頼等について現状報告があった。また, 本会ホームページへのアクセスはスマートフォンからが全体の 5 割を超えていることより, リキッドレイアウト (PC でもスマートフォンでも閲覧するウィンドウサイズによってコンテンツ領域が可変するような見やすいレイアウト) を用意するためのホームページ改修についても提案がなされた。審議の結果, 今後前向きに検討をし, 次回, 平成 27 年度第 2 回通常理事会で実施の可否を決定できるよう継続的に検討していくことで全会一致で承認された。

7. 将来計画検討委員会報告

久保田将来計画検討委員会委員長より, 「生殖医療の必修知識」の販売状況について, 平成 27 年 4 月 15 日現在, 発行部数 2,000 部に対して 1,583 部ほど売り上げている。その後, 第 60 回学術講演会・IFFS/JSRM International Meeting 2015 学会場での販売も行った。その他, 本委員会の今年度以降の活動についても中長期的ないくつかの課題を洗い出し, 検討を重ねているが, 具体的方針が決まり次第, 本理事会への上程を検討していきたい旨, あわせて報告があった。

8. 社会保険委員会報告

西井社会保険委員会委員長より下記報告があった。

・平成 28 年度診療報酬改定に向けた要望項目について

平成 28 年度診療報酬改定に際しての産婦人科関連学会の要望項目は, 平成 26 年 12 月 9 日開催の日産婦社保委員会において決定され(以下要望項目と医療技術評価提案書の記載学会), 平成 26 年 12 月 10 日内保連及び外保連に提出した。

内保連へは平成 27 年 4 月 14 日まで, 外保連へは平成 27 年 4 月 24 日までに各要望項目の医療技術評価提案書を作成し, 提出した。

今後の予定

平成 27 年 6 月中 内保連・外保連から厚生労働省へ提出

平成 27 年 8~9 月頃 厚生労働省から提出内容のヒアリング, 年内に決定

I. 外保連関係

(1) 技術の新設

- 1) 胎児 MRI (日本産科婦人科学会)
- 2) ロボット支援下子宮悪性腫瘍手術 (日本産科婦人科学会)
- 3) ロボット支援下子宮全摘術 (日本産科婦人科学会)
- 4) 胎児骨診断 CT (日本産科婦人科学会)

(2) 技術改正 (増点)

- 1) 選択帝王切開術 (日本産科婦人科学会)
- 2) 緊急帝王切開術 (日本産科婦人科学会)
- 3) 腹腔内視鏡検査 (日本産科婦人科学会)
- 4) 子宮ファイバースコピー (日本産科婦人科学会)
- 5) 薬物放出子宮内システム装着法 (日本産科婦人科学会)

(3) 材料新規

- 1) ユーテリンマニピレーター (日本産科婦人科内視鏡学会)
- 2) ヒスキヤス (日本生殖医学会)
- 3) ペッサリー (日本産婦人科医会)

(4) 技術改正 (※新設から変更)

- 1) 薬物放出子宮内システム装着法 (日本生殖医学会)

- 2) 薬物放出子宮内システム除去法（日本生殖医学会）
- (5) 技術改正（増点）
 - 1) 腹腔鏡下子宮筋腫核出術と子宮鏡下子宮筋腫核出術の複数手術特例拡大（日本産科婦人科内視鏡学会）
 - 2) 腹腔鏡下膀胱脱手術と腹腔鏡下膈上部切断術の複数手術特例拡大（日本産科婦人科内視鏡学会）
 - 3) 腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術（日本産科婦人科内視鏡学会）
 - 4) ペッサリー挿入（日本産婦人科医会）
 - 5) コルポスコピー（日本婦人科腫瘍学会）
 - 6) 複数手術の特例の拡大（流産手術または子宮内膜搔爬術と頸管ポリープ切除術（日本産婦人科医会）
 - 7) 流産手術 1. 妊娠 11 週まで（日本産婦人科医会）

II. 内保連

- (1) 保険未収載技術
 - 1) 不規則抗体陽性で妊婦に対する不規則抗体の種類同定・定期的抗体価測定検査の新設（日本産科婦人科学会）
 - 2) 婦人科細胞診スクリーニングにおける自動化加算の新設（日本産婦人科医会）
 - 3) 細胞診での免疫染色標本作製の新設（日本産婦人科医会）
- (2) 保険既収載技術
 - 1) 婦人科材料等液状化検体細胞診加算の増点（日本産婦人科医会）
 - 2) 生体検査判断料の対象拡大
 - ①分娩監視装置（日本産婦人科医会）
 - 3) 細胞診断料の婦人科材料等細胞診への対象拡大（日本産婦人科医会）
 - 4) 観血的手術における術前検査への HIV 検査の導入（日本産科婦人科学会）
- (3) 医学管理料等
 - 1) ハイリスク妊娠管理加算の対象拡大（日本産婦人科医会）
 - ①切迫早産管理を 34 週まで延長
 - ②精神疾患合併
 - 2) 初、再診料における妊婦管理加算の新設（日本産婦人科医会）
 - 3) ホルモン補充療法（HRT）管理料の新設（日本産科婦人科学会）
 - 4) 子宮内膜症指導管理料の新設（日本生殖医学会）
 - 5) 婦人科特定疾患指導管理料の新設（日本産婦人科医会）
 - 6) 習慣流産指導管理料の新設（日本生殖医学会）
 - 7) 不妊症指導管理料の新設（日本生殖医学会）

9. 生殖医療従事者資格制度委員会報告

市川生殖医療従事者資格制度委員会委員長から、下記について報告があった。

<生殖医療専門医関連>

- ・新制度での初めての生殖医療認定試験合格者 30 名ならびに生殖医療専門医更新申請結果を踏まえ、平成 27 年 4 月 1 日現在で認定中の生殖医療専門医は合計で 559 名となり、すでに和文誌での公表と本会ホームページでブロック別での認定者一覧表を掲載している
- ・平成 27 年 4 月 1 日現在で認定されている認定研修施設・研修連携施設申請については HP での公表のとおりである
- ・研修開始申請受付を 4 月 1 日（水）～6 月 1 日（月）受付している。5 月 14 日現在で 49 件の申請を受付している

- ・生殖医療専門医認定申請・研修修了認定申請を4月1日(水)～6月1日(月)受付している。研修修了予定は92名だが、申請は5月14日現在で13件である
- ・本年度の生殖医療従事者講習会の予定について紹介された
- ・昨年5月7日に日本専門医機構が設立となり、専門医制度の改定が進んでいることは随時報告しているが、平成26年12月5日に第1回の説明会、平成27年4月29日に第2回の説明会をそれぞれ生殖医療従事者講習会終了後に行い、ホームページにも掲載する等し、最新情報の周知に努めている。改定については、引き続き委員会で審議を行い、準備を進めていきたい
- ・産婦人科領域の医師が男性不妊から治療を患者に勧める際に、適当な泌尿器科医師を探しにくいという要望に応え、本会会員の泌尿器科領域の医師に実施治療内容のアンケートを過去2回行い、本会ホームページで公開しているが、情報の浸透が計れていることより、毎年ではなく隔年で行うこととした。よって、次回実施は平成28年度の予定である

<生殖医療コーディネーター関連>

- ・新規合格者7名、更新申請結果を踏まえ、平成27年4月1日現在で認定中の生殖医療コーディネーターは90名となった。認定者一覧は本会和文誌・ホームページで公表している
- ・平成27年度生殖医療コーディネーター申請例年通り4月1日(水)～6月1日(月)受付している。5月14日現在5件の申請がある
- ・生殖医療コーディネーター講習会の開催を第60回学術講演会会期中に開催した

<生殖医療従事者資格制度委員会全体>

平成27年度の活動年間予定について報告があった。

10. 倫理委員会報告

石原倫理委員長より3月27日に第94回、5月15日に第95回倫理委員会を開催した旨報告があった。第94回は石原委員長より「法的婚姻関係にないカップルに対する生殖医療について」これまでの議論のまとめを行った。第95回は埼玉医科大学小児科教授 大竹 明先生に「ミトコンドリア異常症概説：核移植も含めた最新の治療法を中心に」ご講演をいただいた。今後議事録を作成して報告する予定である。

11. 第61回(平成28年)学術講演会・総会準備報告

市川次期会長より、会期は平成28年11月3日(木)から4日(金)、会場はパシフィコ横浜を予定、テーマは若手研究者への「叡智の伝承」とした。詳細は今後とも検討していく旨、報告があった。

12. 第62回(平成29年)学術講演会・総会準備報告

杉野次々期会長より、会期は平成29年11月16日(木)から17日(金)、会場は山口県国際総合センター・海峡メッセ下関を予定している。詳細は今後とも検討していく旨、報告があった。

13. その他

本理事会最後に、第63回学術講演会会長に本理事会において推挙された千石一雄理事(旭川医科大学産婦人科学 教授)より挨拶を頂戴した。

以上の議決事項を証するため、この議事録を作成し、定款第31条第2項にもとづき、理事長および出席監事が記名押印する。

平成 27 年 5 月 15 日

一般社団法人 日本生殖医学会 平成 27 年度第 1 回通常理事会

理事長 苛原 稔 ⑩

出席監事 武谷雄二 ⑩

出席監事 吉村泰典 ⑩

平成 27 年度 一般社団法人日本生殖医学会 定時社員総会議事録

日 時：平成 27 年 6 月 5 日（金）16：00～16：57

場 所：ステーションコンファレンス東京 503BCD

出席者：開会当時の社員数 105 名
総社員の議決権数 105 個
本日の出席者数 6 名（委任状含めての出席数 92 名）
この議決権の数 92 個

出席役員：

理事長：苛原 稔

副理事長：市川智彦，今井 裕，久保田俊郎

常任理事：石原 理，大須賀穰，久慈直昭，倉智博久，西井 修

理事：安藤寿夫，杉野法広，千石一雄，竹下俊行，原田 省，藤澤正人

監 事：武谷雄二，吉村泰典

議長：代議員 久具宏司

議事録作成者：代議員 河野康志

<議事経過およびその結果>

定款第 15 条にもとづき，久具宏司代議員が議長となり，「本日の出席社員数は委任状を含め 92 名で，定款第 17 条に規定する定足数を充足し，本総会は成立した」旨発言し，開会を宣し，開会。次の議案を順次審議した。

<議 事>

第 1 号議案：平成 26 年度収支決算及び公益目的支出計画実施状況について

久慈庶務担当理事は，前期（自平成 26 年 4 月 1 日至平成 27 年 3 月 31 日）における事業状況について事業報告及び附属書類により詳細に説明報告した。また，武谷監事より前期事業状況について平成 27 年 5 月 1 日に監事による監査を行った旨合わせて報告があった。以上より

1. 平成 26 年度決算報告書

（貸借対照表，正味財産増減計算書，正味財産増減計算書内訳表，財務諸表注記，附属明細書，財産目録，収支計算書）

2. 平成 26 年度公益目的支出計画実施報告書

を提出し，その報告内容について承認を求めたところ，全会一致で承認された。

第 2 号議案：名誉会員・功勞会員推薦に関する件

苛原理事長より，平成 27 年度名誉会員功勞会員推薦について，名誉会員はなし，功勞会員は 4 名推薦され，平成 27 年度第 1 回通常理事会で承認されたことが説明され，全会一致で承認された。なお，被選任者は直ちにその就任を承諾した。

新功勞会員は以下の通りである。

新功勞会員：4 名

田中 温，西 修，林 伸旨，見尾保幸

第 3 号議案：今後の学術講演会の開催について

苛原理事長より第 61 回（平成 28 年），第 62 回（平成 29 年）学術講演会会長ならびに開催地について過去の総会において承認されていることを確認する旨の発言があった。また今後の

学術講演会については、今年度、秋の臨時社員総会の開催が予定されていないこと、また、向こう3カ年分について臨時社員総会で決定しておくという過去の決定により、第63回(平成30年)学術講演会会長として推薦・立候補を各ブロックから募ったところ、下記2名の立候補・推薦があった。これを受け、平成27年度第1回理事会において審議をした結果、北海道ブロック・千石一雄 理事(旭川医科大学産婦人科学 教授)を推挙した旨報告があった。

千石一雄 理事(旭川医科大学産婦人科学 教授)

北海道ブロック 千石一雄 ブロック長推薦

柴原浩章 理事(兵庫医科大学産科婦人科学教授) ※推薦・立候補届出日順に掲載
本推挙について議場に諮ったところ、第63回学術講演会会長として北海道ブロック・千石一雄理事(旭川医科大学産婦人科学教授)が全会一致で承認された。

第4号議案：長期未納会員の対応について(資格喪失審議)

久慈庶務担当理事より、定款に則して年会費を3年以上滞納している長期未納会員について、督促の経過説明があった。最終的に資格喪失処分とせざるを得ない会員について資格喪失処分としてよいかどうかという提案がなされ、全会一致で承認された。

対象者への通知については、近日簡易書留で通知されることとなり、あわせて全会一致で承認された。

第5号議案：議事録署名人選出の件

久具議長より、定款第18条第2項の規定に基づき、次のとおり出席社員の中から議事録署名人2名を選任したい旨を説明し、その賛否を諮ったところ、原案通り全会一致で承認された。

議事録署名人 河野康志 代議員

同 古井辰郎 代議員

その他：役員改選の件

苛原理事長より、来年度の役員改選にむけて代議員選挙の準備をしていく旨、報告があった。

以上をもって、すべての議事を終了し、本総会を閉会した。

以上の議決事項を証するため、この議事録を作成し、定款第18条第2項にもとづき、議長ならびに出席代表者たる議事録署名人において記名押印する。

平成 27 年 6 月 5 日

一般社団法人 日本生殖医学会 平成 27 年度定時社員総会

議 長 久具 宏司 ⑩

議事録署名人 河野 康志 ⑩

同 古井 辰郎 ⑩

地方部会講演抄録

第37回中部生殖医学会学術集会

日時：平成27年6月6日（土）

場所：名古屋大学医学部講堂

1. 子宮鏡下選択的卵管通水法（Hysteroscopic Selective Hydrotubation：HSH）による卵管疎通性確認の検討

○辰巳佳史¹，大沢政巳¹，小澤明日香¹，森由紀子¹，
浅野美幸¹，佐藤真知子¹，都築知代¹，
伊藤知華子²，上條浩子¹，山田礼子¹，成田 收¹
(¹ 成田育成会成田病院)

(² レディースクリニックセントソフィア)

【目的】卵管性不妊の診断には通常子宮卵管造影（HSG）が施行されるが，問質部の閉鎖は検査時の卵管スパズムや卵管口付近のポリープ等による偽閉鎖の場合もあるため，子宮鏡下選択的卵管通水法（HSH）の様な診断法が考慮される。HSHによる卵管疎通性を明らかにする目的で，当院で施行したHSH症例について検討した。【方法】平成25年1月より平成27年3月までの間にHSGで両側または片側卵管閉塞と診断され，その後HSHを施行した症例74例についてHSH成功率を検討した。HSHはヒステロファイバースコープに北里サブライ・EDSカテーテル[®]を通しイソピストを注入し卵管の疎通性を確認した。【結果】74例のうち14例が両側，60例が片側閉塞であった。両側閉塞14例のうち7例は両側とも通水成功（成功率50%），4例は両側とも不成功であった。片側閉塞60例のうち51例は成功（成功率85%），9例は不成功であった。また34例（46%）に子宮内膜ポリープが確認された。そのうち3例は卵管口付近のポリープによる偽閉塞と思われた。1症例にHSHで卵管留水症が確認できた。HSGで両側閉塞を指摘されたがHSHで両側卵管の疎通性確認後に自然妊娠した1症例があった。【結論】HSGで卵管閉塞と診断されてもHSHにて疎通性ありと診断される症例が約85%で認められた。その多くは卵管問質部のスパズムや軽い卵管内腔癒着と考えられるが卵管口付近のポリープによる偽閉塞も3例認められた。HSGでは分からなかった卵管留水症を確認できた例や両側閉塞でもHSH後に妊娠する例があるため，ART移行前にはHSHを試みることは有用であると思われた。

2. 不育症における凝固第XII因子活性と46C/T遺伝子多型

○浅野恵理子，北折珠央，鈴森伸宏，片野衣江，
松原寛和，尾崎康彦，杉浦真弓

（一宮市立市民病院産婦人科，名古屋市立大大学院
医学研究科産科婦人科学）

【目的】凝固第XII因子46C/T遺伝子多型のT alleleは，FXII活性低下と血栓症の危険因子と考えられている。我々

は不育症においてT alleleは関与せず，FXIIa低下が次回流産の危険因子であることを報告し，その後のメタ解析でも同様の結果が示されたが，症例数が少なく結論には至っていない。本研究では多数例コホートによってFXIIa低下とT alleleが不育症の危険因子かどうかを明らかにする。【方法】倫理委員会の承認後，原因不明不育症患者262人と分娩経験のある100人を対照としてFXIIaと46C/T遺伝子多型頻度を比較した。PCR産物をCseIで切断し多型の判別を行った。FXII活性は凝固法を用いた。その後，患者群においてFXIIa低下とT alleleが次回流産の危険因子であるかを調べるため年齢，流産回数による多変量解析を行った。【成績】9人の患者がLA-aPTT陽性，8人の患者がβ2GPI-aCL陽性であり，検討から除外した。LA陽性患者は陰性患者よりFXII活性値が有意に低下していた（60.7±17.9% vs. 83.4±29.3%；p=0.02）。横断研究において，CT多型は不育症の危険因子であった（OR：2.83 95% CI：1.37-5.85 p=0.005）が，コホート研究ではFXII活性値低下もCT多型も次回流産の危険因子ではなかった。しかし，4分位解析において，中間位であるFXII活性値が85-101%の群は，次回流産の危険因子であった。【結論】FXIIに関する最大症例数の本研究でFXIIa低下，遺伝子多型ともに不育症の危険因子ではないことが明らかになった。わが国の多くの施設でFXIIa測定，低下例に対する抗凝固療法が行われており，本研究成果を早急に周知する必要がある。

3. 洗浄精子を用いた人工授精により妊娠成立した精液アレルギーの1例

○松川 泰，佐藤 剛，齋藤知恵子，澤田祐季，
松本洋介，出原麻里，杉浦真弓

（名古屋市立大産科婦人科）

【諸言】精液アレルギーは精漿中の糖蛋白に対するI型アレルギー反応で稀な疾患である。アナフィラキシーショックなど重篤な病態を呈する可能性があり，症状が重篤な場合は通常の性交では自然妊娠は困難である。今回我々は，洗浄精子を用いた人工授精を施行し妊娠成立に至った精液アレルギーの一例を経験したので報告する。【症例】26歳未経妊。既往にアトピー性皮膚炎。22歳時夫との性交後に眼瞼浮腫と全身の蕁麻疹が出現，その後2回の性交後にも同症状出現し前医皮膚科受診した。精液のスクラッチテストにて陽性のため精液アレルギーと診断され，挙児希望を主訴に当科紹介受診した。当院皮膚科にて精液をP-1 medium（IS Japan）で洗浄した精子浮遊液を用いてブリックテストを施行したところ，4回洗浄したものでは陽性であったが5回以上洗浄したものでは陰性であった。脱感作療法，体外受精は希望されず，洗浄精子を用いた人工授精を施行することとした。月経周期10日頃より卵胞計測を行い人工授精の施行日を決定した。人工授精当日，用手法で採取した精液よりpercollを用いて遠心分離及びswim up

法で回収した精子を、P-1 medium を用いて 6 回洗浄し、人工授精に供した。人工授精は静脈ルートを確認し、バイタルサインモニター下にて行った。人工授精 2 時間後アレルギー症状の無いことを確認し帰宅とした。初回の人工授精にて妊娠成立し、妊娠 5 週に胎嚢確認、6 週に児心拍確認した。妊娠経過は順調で妊娠 40 週 2 日、正常分娩にて男児を出産した。【考察】児希望のある精液アレルギー患者に対する治療として、脱感作療法、人工授精、体外受精が考えられる。洗浄精子を用いた人工授精は精液の処理が煩雑だが、体外受精に比べ患者の身体的、経済的負担が軽く、選択を考慮すべき治療法の 1 つである。

4. 男性低ゴナドトロピン性性腺機能低下症の男性不妊に対する hCG+r-hFSH 治療の検討

○天野俊康, 岸藤貴裕, 福田 護, 今尾哲也
(長野赤十字病院泌尿器科)

(はじめに) 男性低ゴナドトロピン性性腺機能低下症 (MHH) に対して、hCG+r-hFSH の自己注射は、二次性徴の発現と妊娠能の獲得に有効な治療法である。平成 23 年度の本学会で「hCG+r-hFSH 自己注射により自然妊娠・出産にて児をえた MHH の 1 例」を発表しているが、今回、当科において、児希望のある MHH に対する hCG+r-hFSH の自己注射治療に関して検討を行ったので報告する。(対象) 当科において、7 名の MHH に対して、hCG+r-hFSH の自己注射による治療を行っているが、男性化不全徴候の改善のみを希望している 2 名を除く 5 名の児希望患者を対象として、臨床的検討をおこなった。(結果) 対象となった 5 名の MHH の原因は、特発性・視床下部性 4 名、頭蓋咽頭腫術後 1 名で、発症年齢は 26.6 ± 9.9 (19~41) 歳、hCG+r-hFSH 治療開始年齢は 33.8 ± 6.7 (27~42) 歳で、治療期間は、36~84 (62.4 \pm 21.5) カ月で、全例いずれも継続中である。治療効果に関しては、5 名とも、男性化徴候不全に対して有効であり、かつ射精可能となり、精液中に $5 \sim 178$ (46.6 ± 74.6) $\times 10^6$ 精子が出現した。さらに、2 名が自然妊娠 (うち 1 名は 2 児)、1 名は AIH、1 名は ICSI にて児を得た。1 名は ICSI にて受精卵を得たが出産までは至っていない。(考察) MHH に対する hCG+r-hFSH による治療は、二次性徴の改善に加え、高い精子形成が報告されている。当科における治療経験では、男性機能・精子形成いずれにおいても治療効果が認められている。われわれの 5 名中 2 名において自然妊娠、2 名が ART により出産が確認でき、あとの 1 例も受精卵までは得られており、hCG+r-hFSH による MHH の不妊治療は有用であると考えられた。

5. 高度乏精子症における精子採取の検討

○梅本幸裕¹, 佐々木昌一¹, 岩月正一郎¹,
窪田裕樹², 出原麻里², 佐藤 剛², 杉浦真弓²,
郡健二郎¹, 安井孝周¹

(¹名古屋市立大大学院医学研究科腎・泌尿器科学分野)

(²名古屋市立大大学院医学研究科産科婦人科学分野)

【背景】現在の生殖補助医療における男性不妊症の治療は精巣あるいは精巣上体からの精子採取術が主たる治療となる。精液中に精子が存在しても高度乏精子症の時は TESE が選択されるが、時に精巣内に精子が存在しない場合が見られる。そこで今回、高度乏精子症に対しての精子採取の有無を検討した。【対象・方法】2004 年 3 月から 2014 年 3 月までに microdissection-TESE (MD-TESE) あるいは MESA を行った 357 名のうち、初診時高度乏精子症を呈した 18 名を対象とした。採精方法、病理結果での Johsen score (JS) 8 以上 (H 群) と 8 未満 (L 群) で分け年齢、ホルモン値、精巣容量について比較した。【結果】MESA を行った症例は 2 名、全例精子採取可能であった。MD-TESE は 16 名に施行し、14 名から精子採取可能であった。精子採取可能であった 16 名において JS8 以上が 10 名、JS7 が 3 名、JS6 が 2 名、JS2 が 1 名であった。精子採取不可能である 2 名の JS は 7 点と 2 点であった。ホルモン値での 2 群間での有意差は FSH のみで認められ、年齢、精巣サイズ、FSH 以外のホルモン値において有意な差は認められなかった。【考察】今回の結果から、たとえ精液中に精子が存在する場合でも、高度乏精子症においては無精子症になっていく場合や、その後 MD-TESE を行っても採精不可能な場合が存在した。採精の予測因子は FSH のみが参考となった。このため高度乏精子症の症例は早い時期から精子保存を行い、もし精子採取術を行うと決断した際は早い時期に手術を予定すること、FSH の高い症例は採精不可能の可能性を術前に説明することが重要であると考えられた。

6. 凍結融解胚移植を施行し、妊娠反応陰性と診断した後に子宮外妊娠の経過を辿った 1 例

○風本真希, 小栗久典, 真鍋修一, 五十嵐健治,
佐藤弥生, 大本政人

(ロイヤルベルクリニック不妊センター)

【緒言】ART に於いて、一般に妊娠判定には仮想排卵後 14 日での血清 β -HCG が用いられる。hCG は trophoblast から分泌され、通常非妊婦からは産生されない。今回我々は、ホルモン補充周期 (HRT) による凍結融解胚移植施行後、仮想排卵後 14 日での β HCG が 1.5uIU/ml であり、陰性と診断された後に異所性妊娠が判明した症例を経験したので報告する。【症例】32 歳、未経妊、2 年間の不妊を主訴に来院。超音波卵管造影にて右卵管閉塞を認めたため、タイミング 3 回、AIH1 回施行後に、早期に ART を施行した。FSH/HMG-antagonist 法にて採卵し、胚盤胞 6 個が作成された。HRT による凍結融解胚移植を施行した。仮想排卵後 14 日での妊娠判定では血清 hCG 1.5mIU/ml であり、妊娠反応陰性と診断し、HRT を中止した。その後、消退出血が発来し、再度移植周期となった。消退出血初日 (仮想排卵後 19 日目) に血清 E_2 15pg/ml を確認し、HRT を開始した。HRT 13 日目 (仮想排卵後 32 日目) に血清 E_2 355.8pg/ml, P_4 0.56ng/ml, 内膜厚 10.3mm を確認した。患者から下腹痛の訴えがあり、経膈超音波にて左付属器領域に 53mm 大の mass を認めたため、左付属器炎等を疑い、採

血を施行。WBC5,300/ μ l, CRP0.5mg/dl, β -hCG578.8mIU/mlであった。異所性妊娠の疑いで高次施設に紹介搬送し、腹腔鏡下手術を施行した。腹腔内には血液貯留と絨毛成分が確認され、異所性妊娠の診断となった。【考察】当院ではCLEIA法による β hCG測定を採用し、有経女性での基準範囲は1.5mIU/ml未満であることから、本症例では陰性と判断し、その後の経過はfollowしていなかった。今回の経験から、 β HCGが十分に低値でHRT中止後に内膜剝離による消退出血が発来したとしても、異所性妊娠が否定できないことが示唆され、 β hCGの確実な陰性化を確認することが必要であると考えられた。

7. Embryo Scope™ を用いて胚の性選別ができるか

○新井千登勢, 吉貝香里, 浅井菜緒美,
中尾紗耶未, 中野英子, 澤田富夫

(さわだウイメンズクリニック)

【目的】タイムラプスインキュベーターの普及により、胚の形態を経時的に観察できるようになり、発生速度の速い胚が妊娠率の高い良好胚の選択に有効な指標となることが示唆されてきた。最近、胚発生速度から胚の性別が選別できるのではないかの報告(Bronet et al., 2015.)があった。そこで、今回当院ではEmbryo Scope™ (以下ES)を用いて、胚の発生速度と出生児の性別との関係の後方視的に検討した。【対象と方法】ESにて培養・凍結後2013年4月～2014年7月までに初期胚および胚盤胞融解胚移植を施行し、生児を得た症例のうち出生後の報告により性別が判明した30症例を対象とした。今回我々はBronetらの報告に基づき、PN出現時間(PNA)、PN消失時間(PNF)、3-4細胞の時間(s2)、桑実胚到達時間(tM)、胚盤胞到達時間(tB)を算出し、それぞれの平均値を出生児の性別ごとに比較した。さらに、過去5年間の性別が判明している妊娠例につき、男女数を比較した。【結果】男児：女児はPNAで6.2：7.1であり、男女間で有意な差が認められた($p < 0.05$)。またPNFは男児：女児で22.5：22.0、s2は男児：女児で3.7：3.4、tMは82.3：84.1であり、いずれも男女間で有意な差は認められなかった。さらにtBは男児：女児で107.9：111.6であり、男女間で有意な差が認められた($p < 0.05$)。一方で、年度別の男女数には有意差はないものの、ES導入後女児出生数が微増傾向であった。【結論】PN出現時間(PNA)および胚盤胞到達時間(tB)が胚の性別を選別する指標となりうる可能性が示唆された。また、男女間で有意な差は認められなかったが、女児となりうる胚は男児となりうる胚と比べて、PN出現時間(PNA)が遅いがPN消失時間(PNF)は速い傾向が見られた。さらに桑実胚形成時間(tM)は、女児となりうる胚は男児となりうる胚と比較して、遅い傾向が見られた。今回の検討では症例数が少ないため、今後症例数を増やし更なる検討が必要であると考えられる。

8. チョコレート嚢胞摘出術から術後1年時点での血清AMH値は、術後の妊娠予測に有用である

○清水 顕

(名古屋大医学部産科婦人科学)

【目的】子宮内膜症性卵巣嚢胞(以下チョコレート嚢胞)は、手術後に卵巣予備能が低下することが示されている。我々はこれまでに、チョコレート嚢胞摘出術後の卵巣予備能の低下が、両側性、重症例で著しいことを血清抗ミュラー管ホルモン(以下AMH)を用いた解析により報告してきた。また、血清AMH値は術後に低下するものの、術後1年の時点で回復してくる症例が存在することも報告してきた。今回術後の血清AMH値を妊娠、再発との関連において検討したので報告する。【方法】本研究は2008年1月から2014年6月までの期間で実施され、当院で腹腔鏡下チョコレート嚢胞摘出術を受けた患者を対象とした。血清AMH値を術前1カ月、術後1カ月、術後1年時点で測定し、手術後1年以降のフォロー期間中での妊娠群 vs. 非妊娠群、再発群 vs. 非再発群で比較した。本研究は当院倫理委員会の承認とインフォームド Consentのもと実施した。【成績】チョコレート嚢胞摘出術後1年以上経過をフォローした症例は54例であり、妊娠群17例、非妊娠37例であった。非妊娠群のうち13例は、フォロー途中よりホルモン療法が施行されていた。再発症例は13例あり、術後再発までの期間の中央値は34.4カ月であった。妊娠群とホルモン療法未施工非妊娠群(24例)において、術前、術後1カ月、術後1年時点での血清AMH値はそれぞれ、 6.24 ± 4.82 vs. 4.11 ± 3.08 , 3.17 ± 2.60 vs. 2.44 ± 1.77 , 3.44 ± 1.78 vs. 2.17 ± 2.24 (ng/mL)であり、術後1年時点での血清AMH値のみ両群間で有意差をみとめた。再発群と非再発群の比較では、術前、術後1カ月、術後1年時点での血清AMH値はいずれも有意差をみとめなかった。【結論】チョコレート嚢胞摘出術後の妊娠予測に、術後1年時点の血清AMH値が有用である可能性が示唆された。また今後は再発予防と卵巣予備能温存を両立するストラテジーの開発も必要である。

9. がん生殖における当院の課題

○安藤寿夫¹, 岡田真由美², 高柳武志¹, 鈴木範子¹,
梅村康太³, 河井通泰²

(¹豊橋市民病院総合生殖医療センター)

(²豊橋市民病院産婦人科)

(³豊橋市民病院女性内視鏡外科)

【目的】がん生殖は急速な広がりを見せているが、日常診療に新たな診療枠が設けられることなく、従来の生殖医療患者に割り込む形で診療が行われることで混乱も生じている。医療分野としてのがん生殖のあり方を考える一助とすることを本発表の目的とした。【方法】当院で1998年から行っている悪性腫瘍等の治療前精子凍結保存の状況について分析した。最近になってマスコミ等ががん生殖が話題になったことで増加傾向にある事例についても紹介する。【成績】愛知県東三河地区の人口が概ね80万人弱で推移している中で、15年間に白血病12例、精巣腫瘍9例、脳腫瘍1例の精子凍結を当院で実施した。このうち7例が解凍を希

望し 4 例で生児を得たものの、安否不明例や保存継続料金未払い例も存在する。最近、当該診療科医師より化学療法開始直前になってから配偶子凍結についての受診依頼があるケースや、いったん挙児希望はなくなっていたものの 40 歳を過ぎてから化学療法開始をきっかけにあらためて胚凍結を希望するケースなど、これまでに経験しなかった事例も散見されるようになった。【考察】生殖医療全体の中でがん生殖患者が、心より挙児を望んでいる不妊症患者より無条件に優先されるべきでない。一方で、配偶子等の凍結保存を抗がん剤や放射線治療の有害事象に対する予防的措置と考え、医療としてのがん生殖のゴールを挙児以外の生殖細胞を残すあるいは残すプロセスそのものに設定することが妥当であるかの議論も残されている。1 回または数回の受診で簡単に凍結保存できると考えている患者や医師等医療関係者もいるので、周知も必要であり当地区のような人口規模で独立性の高い地域でのネットワーク作りは重要であろう。当院のような技術面やカウンセリング面で質的に十分対応可能であるが、日常業務に照らし合わせてどのような態勢で臨むべきか、卵子凍結や卵巣凍結も含め手順の作成が重要と考えられた。

10. 静岡がん生殖医療ネットワーク (SOFNET) の構築について

○望月 修¹, 千田裕美子¹, 藤森彩子¹,
長谷川洋子¹, 青葉幸子¹, 田村直顕², 金山尚裕²
(¹ 聖隷三方原病院産婦人科・生殖診療科)
(² 浜松医科大)

がん治療における生殖の問題はこれまで長くニッチ医療として扱われてきた。しかし、がん治療も生殖治療も共に日々進歩し、がんサバイバーの増加、卵子および卵巣組織の凍結技術の進歩と相まって、がん生殖医療のネットワークの構築が急務となってきた。中部地域ではすでに、岐阜県がその先駆けとなり平成 25 年 2 月に「岐阜県がん・生殖医療ネットワーク (GPOFs)」を立ち上げているが、平成 27 年 1 月に静岡県でも「静岡がん生殖医療ネットワーク」Shizuoka OncoFertility Network (SOFNET ソフネット) が立ち上がった。事務局は浜松医科大学の産婦人科に置き、静岡県内の生殖医療施設とがん医療を担う県内 22 施設の「がん相談支援センター」とのスムーズなネットワーク形成を目指す。本ネットワークの目的は静岡県内のがん治療と生殖医療の従事者が互いに連携して、がん患者やがんサバイバーに対し、妊孕性温存や妊娠・出産に関する正しい情報提供を迅速に行うとともに、新しい知識・情報の交換および医療の進歩に寄与することである。ただし、医学的適応による卵子凍結は、加齢による妊孕性の低下を防止するための社会的卵子凍結を含めた通常の生殖補助医療 (ART) とは異なる医学的、倫理的、社会的な問題を包含しているため、日本産科婦人科学会は平成 26 年 4 月に「医学的適応による未受精卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する見解」を発表した。その中で、がん患者の予後に及ぼす影響や妊娠した場合の安全性について、い

まだ明らかでないことが多く、会員が本法を実施するに際し、実施施設の要件として、いくつかの留意点を挙げている。この点も踏まえ、誕生してまもないネットワークではあるが静岡県におけるこれまでの取り組みと現状につき報告する。

ミニレクチャー

AMH による卵巣予備能評価—非 ART 領域への展開—

岩瀬 明

名古屋大学医学部附属病院総合周産期母子医療センター 抗ミュラー管ホルモン (anti-Müllerian hormone, AMH) を用いた卵巣予備能評価に関する研究は、2002 年頃から始まった体外受精・顕微授精周期における採卵数および妊娠成立の予測因子としての有効性の検証に端を発している。これは、そもそも卵巣予備能という概念が、ART を中心にした不妊治療の効果を最大限にするために役立つ指標として期待されたことを反映している。AMH 値が卵巣刺激に対する反応性を良く反映していることが認知されて以降は、AMH 値による poor responder や OHSS の予測、AMH 値別の至適卵巣刺激法の選択が検討されるようになったが、これは先に述べた卵巣予備能に期待された有用性の延長線上にある。さらに AMH 測定の適応拡大によるデータの蓄積により、不妊治療全般による妊娠や自然妊娠予測への有用性が検討されることとなった。一方で、血清 AMH 値について月経周期内や月経周期間の変動が、他の血清卵巣予備能マーカーに比べ少ないことが示されるようになると、採血時期の制限が少ないという利便性が、血清 AMH 値を用いた卵巣予備能評価の ART 領域外への展開を後押しすることになった。この中には、チョコレート嚢胞を代表とする卵巣への手術侵襲や卵管・子宮疾患への intervention の卵巣予備能に及ぼす影響の評価、抗がん剤治療や childhood cancer survivor における月経再開と妊孕性との関連における卵巣予備能評価、閉経時期予測、POI 予測、PCOS や顆粒膜細胞腫の補助診断などが含まれる。本講演では、近年拡大した AMH による非 ART 領域での卵巣予備能評価についてレビューするとともに、現時点での有用性と限界について考察したい。

あすか製薬スポンサードレクチャー

生殖を制御する脳内メカニズム～キスペプチンニューロンを中心に～

名古屋大大学院生命農学研究科教授

東村博子 先生

共催 あすか製薬株式会社

2001 年に GPR54 の内因性リガンドとして発見されたキスペプチンは、性腺刺激ホルモン放出ホルモン (GnRH) ニューロンを直接制御することを通じて、ほ乳類の生殖機能制御を第一義的に支配する神経ペプチドとして、生殖科学分野で大きな注目を集めている。キスペプチンが腫瘍転

移 (metastasis) 抑制遺伝子として知られる Kiss1 遺伝子によってコードされていることから、発見当初はメタスチンと命名された。その後、2003 年に、GPR54 遺伝子の変異をもつヒトが性成熟に達しないこと、さらに GPR 54KO マウスが性成熟に達しないことが報告され、このペプチドがほ乳類の性成熟に不可欠なペプチドであることが明らかとなった。現在では、キスベプチン-GPR54 系は性成熟のみならず、成熟個体における生殖機能維持にも中心的な役割をはたすことが明らかとなっている。我々は、これまでラットやマウスなどの実験動物をはじめ、ブタやなどの家畜、交尾排卵動物のスクスにおいてもキスベプチン-GPR54 系が卵胞発育や排卵を制御することを示してきた。キスベプチンニューロン細胞体は、ほ乳類の脳において、視床下部弓状核 (ARC) および前腹側室周囲核 (AVPV)/視索前野 (POA) 領域とよばれる 2 つの部位に局在する。これま

での状況証拠により、ARC のキスベプチンニューロンは GnRH/黄体形成ホルモン (LH) パルスの制御を介して卵胞発育やステロイド合成を制御すると考えられ、またエストロジェンの GnRH/LH に対する負のフィードバックのターゲットであると考えられる。一方、AVPV/POA の同ニューロンはエストロジェンの正のフィードバックのターゲットとして GnRH/LH サージを制御し、ひいては排卵を制御すると考えられる。本講演では、視床下部によるほ乳類の生殖機能制御に関する研究の歴史的背景、およびほ乳類における生殖機能制御を理解する上で不可欠なキスベプチンニューロンの役割に関する基礎的知見を述べるとともに、キスベプチン-GRP54 を介したヒト・家畜における生殖機能制御の応用の可能性も含めて議論したい。本研究は農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業における「シーズ創出ステージ」の一部として実施した。

第 51 回 北陸生殖医学会学術総会

日時：平成 27 年 6 月 14 日 (日)

場所：金沢ニューグランドホテル

1. ニコチン性 $\alpha 7$ アセチルコリン受容体刺激薬は子宮内膜症の抑制に寄与する

○吉野 修, 野本かおり, 牛島明美, 島 友子,
齋藤 滋

(富山大産婦人科)

【目的】喫煙者では炎症性疾患である子宮内膜症の罹患率が少ないとの報告が複数あるが、そのメカニズムは明らかでない。マウスにおいてマクロファージ等の血球細胞はニコチンに対する受容体を有し、特にニコチン性 $\alpha 7$ アセチルコリン受容体 ($\alpha 7$ nAChR) の活性化は炎症性サイトカインの抑制に寄与することが知られている。今回、我々はヒトおよびマウスの腹腔内血球細胞における $\alpha 7$ nAChR の活性化が子宮内膜症の抑制に関与するかについて検討を行った。【方法】・ヒトにおける検討 婦人科疾患手術時に採取した腹腔内貯留液から、ヒト腹腔内血球細胞を分離培養し、 $\alpha 7$ nAChR の発現を mRNA およびタンパクレベルにて検討した。また同細胞を LPS で 24 時間刺激し、IL-1 β 発現を mRNA および上清中蛋白レベルで検討した。本培養系にニコチン (1mM) や $\alpha 7$ nAChR 刺激薬 (10 μ M) の添加を行った。・マウスにおける検討 マウス正常子宮組織をドナーマウスの腹腔内に接種する子宮内膜症モデルにニコチンや $\alpha 7$ nAChR 刺激薬を投与し、病変誘導 3 週間後の子宮内膜症様病変の乾燥重量を検討した。また、一部の試験では $\alpha 7$ nAChR 阻害剤の同時投与も行った。マウス腹腔内より腹腔内血球細胞を分離し、炎症性サイトカイン IL-1 β , IL-6, MCP-1 mRNA の発現を定量的 RT-PCR 法にて検討した。【結果】ヒト腹腔内血球細胞は $\alpha 7$ nAChR を発現していることを確認した。また LPS 投与により同細胞からの IL-1 β 産生が著明に亢進したが、ニコチンや $\alpha 7$

nAChR 刺激薬は LPS 単独に比べ、約 50% にまで IL-1 β 産生を低下させた ($P < 0.01$)。マウス子宮内膜症モデルにおいて、ニコチンおよび $\alpha 7$ nAChR 刺激薬により病変重量はコントロールと比べて約 1/3 になり ($P < 0.05$)、同作用は $\alpha 7$ nAChR 阻害剤の同時投与によりキャンセルされた。腹腔内血球細胞において $\alpha 7$ nAChR 刺激薬投与により IL-1 β , IL-6, MCP-1 mRNA 発現が有意に低下し ($P < 0.05$)、 $\alpha 7$ nAChR 阻害剤の同時投与によりキャンセルされた。【結論】ヒト、マウス腹腔内血球細胞において、 $\alpha 7$ nAChR 刺激薬は炎症性サイトカインの産生抑制に寄与することを *in vitro*, *in vivo* の系で認めた。同受容体の活性化が子宮内膜症の新たな治療薬になり得る可能性を初めて示した。

2. 子宮内膜ポリープ症例の検討

○武田 哲, 谷村 悟, 中島正雄, 舟本 寛

(富山県立中央病院産婦人科)

【はじめに】子宮内膜ポリープは不妊の原因となり、AAGL のガイドラインでは切除が勧められている。Trans-cervical resection (以下 TCR) は切除法として一般的だが、2011 年に外来で出来る低侵襲な LIN 式スネアシステム (以下スネア) が報告された。しかし、不妊症に対する効果は不明であり TCR と比較した報告はない。当院の不妊症患者に対する子宮内膜ポリープ切除後症例を検討し、切除後の妊娠率を比較した。【対象】2008 年 1 月から 2014 年 4 月に不妊症で当科を受診した患者の中で、内膜ポリープ切除を行ったのは 85 例 (TCR 63 例, スネア 22 例) であった。その中で単独の手技で切除し術後 12 カ月以上経過観察出来た 59 症例 (TCR 群 47 例, スネア群 12 例) を対象とした (脱落者は TCR 群 11 例, スネア群 5 例)。TCR, スネア両方の手技を行った 5 名は別に集計した。【方法】両群の患者背景 (年齢, 経産回数, 内膜ポリープの個数および平均最大径), および内膜ポリープ切除後の妊娠率などについて後方視的に比較検討した。TCR は 2 泊 3 日の

入院で全身麻酔下に行い、スネアは外来で診断用ヒステロファイバーを用いて無麻酔に行った。スネアが開発される 2011 年までは TCR でポリープ切除をしていたが、スネアを導入した 2012 年以降、同意の得られた患者に対してはスネアを第一選択とした。【結果】平均年齢は TCR 群 36.2 (28-48) 歳、スネア群 34.1 (27-41) 歳。経産回数では、未妊婦が TCR 群 80.9%、スネア群 50.0%。内膜ポリープの個数は単発が TCR 群 44.7%、スネア群 75.0%。ポリープの平均最大径は TCR 群 12.5 (7-25) mm、スネア群 11.8 (7-18) mm。術後から 12 カ月目までの妊娠率は TCR 群 44.7% (21/47)、スネア群 75.0% (9/12)。術後から 24 カ月目までの妊娠率は TCR 群 62.0% (26/42)、スネア群 81.8% (9/11)。両方の手技を行った 5 名の内訳は、スネア不完全切除で TCR 追加後に妊娠した 2 名、TCR 後の再発症例に対しスネア施行後に妊娠した 2 名、スネア不完全切除で TCR 追加後に妊娠しない 1 名であった。【結語】不妊症患者における内膜ポリープ切除後の妊娠率は、TCR 群とスネア群を比較しても結果に明らかな差がなかった。内膜ポリープのある不妊症患者に対して、外来で容易にかつ低侵襲で行えるスネアの有用性が示唆された。

3. 不妊治療から 40 歳以上で出産に至った症例の後方視的検討

○鈴木康夫¹、野本明華¹、鈴木明美¹、辻 敏徳¹、
深谷 暁¹、鈴木雅夫¹、西 修²

(¹ 鈴木レディスホスピタル)

(² 西ウイミズクリニック)

【目的】近年、晩婚化により高齢出産は増加の一途を辿っている。今回当院にて不妊治療を経て 40 歳以上で出産に至った症例について不妊治療を経ずに 40 歳以上で出産に至った症例との比較、ならびに ART にて妊娠、出産に至った症例における移植時背景について検討した。【対象】2006 年 1 月～2014 年 12 月に当院で出産した出産時年齢 40 歳以上 (40 歳～46 歳) の 105 名 (40.9±1.3 歳)。内訳は不妊症例 47 名 (41.1±1.5 歳)、非不妊症例 58 名 (40.8±1.2 歳)。【結果】(1) 分娩時出血：経陰分娩では不妊症例 680.2±393.8ml、非不妊症例 337.0±229.3ml。帝王切開では不妊症例 542.2±243.7ml、非不妊症例 492.8±184.4ml。不妊症例全体の平均は 609.7±329.8ml、非不妊症例全体の平均は 371.9±228.1ml。(2) 帝王切開率：不妊症例では 24 例/47 例 (51.1%)、非不妊症例では 13 例/58 例 (22.4%)。(3) 出生時体重：不妊症例で 3,089.2±429.9g、非不妊症例で 3,170.3±357.4g。(4) 合併症：PIH は不妊症例で 2 例、非不妊症例で 3 例見られたが、弛緩出血 3 例、輸血施行 3 例、癒着胎盤 1 例、常位胎盤早期剥離 1 例はいずれも不妊症例。(5) ART 妊娠・出産例 (n=30) の移植時背景：新鮮初期胚 12 例、新鮮胚盤胞 3 例 (二段階移植含む)、凍結初期胚 3 例、凍結胚盤胞 12 例。【考察】(1) 不妊治療を経て 40 歳以上で出産に至った症例は非不妊症例と比較して経陰分娩時の出血が多く合併症の頻度・重篤度・帝王切開率も高い傾向にある。高齢で不妊外来初診の症例はより早く妊娠を目指

すことが望ましいが、治療の困難さと共に同年代の非不妊症例と比較しての出産のリスクについても十分に伝達する必要がある。(2) 近年 ART 妊娠全体では凍結胚、特に胚盤胞で妊娠に至る例が多いが、ART を経て 40 歳以上で妊娠・出産に至った例では新鮮初期胚で妊娠に至る例も多く見られた。高齢では経口薬主体の刺激法が多いため内膜が菲薄化しやすく、また早期 P4 上昇などから新鮮胚移植に適さない場合もあるが、場合により新鮮胚移植を試みてもよいと思われる。

4. 当院における ART の高齢化

○上林大岳¹、橋爪敦子¹、前多亜紀子¹、新 博美¹、
丹羽幸子¹、北元香菜子¹、岩崎玲名¹、田中真理¹、
山岸智佳¹、谷内文佳¹、山崎玲奈²、道倉康仁¹

(¹ 金沢たまごクリニック)

(² 金沢大医薬保健研究域医学系産科婦人科学)

【緒言】近年、社会情勢の変化、女性の社会進出による晩婚化などにより、妊娠・出産年齢が高齢化していることは、現代社会の抱える最も重要な問題のひとつである。加齢に伴い、染色体異常が増加すること、卵巣機能が低下することなどによって、妊孕性が低下する事は周知の事実である。その中で妊娠に至るプロセスとして ART の果たす役割はますます重要になってきている。当院において、ART 治療における高齢化の現況について検討した。【方法】当院における 2002 年から 2014 年までの ART 治療を施行した症例の初回治療平均年齢の推移、治療・移植平均年齢の推移、2011～2014 年の計 11,127 の媒精数において年齢別受精率、分割率、BL 発生率の推移、2010～2014 年の fresh-ET、HR-ET それぞれ 2,954 周期、2,134 周期について年齢別妊娠率、流産率、生産率の推移、総周期での妊娠率、流産率、生産率の検討をそれぞれ行った。【結果】2002 年から 2014 年の初回治療平均年齢 (体外受精のみ) は 2002 年：34.2 歳、2008 年：34.6 歳、2014 年：36.9 歳とここ 12 年で 2.7 歳の上昇を認めた。治療平均年齢 (採卵周期のみも含む) は、2002 年：35.2 歳、2014 年：38.4 歳であり、移植平均年齢は、2002 年：34.7 歳、2014 年：37.8 歳と最近 12 年でそれぞれ平均で 3.2 歳、3.1 歳と上昇していた。2011～2014 年の 4 年間での 11,127 の媒精数において、受精率 82.9%、分割率 97.7%、BL 発生率 40.9%であった。受精率と分割率で年齢による有意な差は認めなかったが、BL 発生率では 41 歳を超えると有意に発生率の低下を認めた (P=0.032)。44 歳を超えると BL 発生率は 10%を切っていた。2010～2014 年の fresh-ET、HR-ET では、妊娠率はそれぞれ 16.8%、26.2%で、それぞれ 40 歳、39 歳を境に有意に低下していた。また、高齢者においても HR-ET の方が高い妊娠率を認めた。最近 5 年間の当院において総周期での妊娠率、流産率、正産率に有意な差は認めなかった。【結論】高齢者にとって卵巣機能の低下、染色体異常発生率の上昇は不可避であり、不妊治療を困難なものにしている。41 歳から有意に BL 発生率は低下することを考慮し、特に高齢者において移植法の選択は個別に慎重に選択する必要がある。高齢者にとっ

でも HR-ET の方が有効と考えられる。また、当院ではここ 5 年間で凍結技術の向上などによって総周期での妊娠率の低下は認めていないが、患者の高齢化が今後さらに進むと予想され、より早い段階で ART の導入を検討することが必要と考える。

5. AMH からみた不妊治療臨床成績

○山本晶子, 野原ゆかり, 鶴 友里, 鈴木球子,
山崎美由紀, 副田善勝

(あい ART クリニック)

【目的】抗ミュラー管ホルモン (AMH) は前胞状卵胞～小胞状卵胞の顆粒膜細胞由来のホルモンである。年齢とともに減少傾向を示し、発育卵胞数と相関すると考えられ、近年では卵巣予備能の有効な指標とされ注目されている。また、AMH は卵の質を表すものでなく、妊孕性の予測などに有用ではないとされている。今回は当院で不妊治療を行った患者の AMH について検討した。【対象及び方法】当院にて 2012 年 4 月～2014 年 10 月までに AMH 測定かつ不妊治療を行った 30 歳以上の女性 516 症例を対象とし、AMH < 1, 1 ≤ AMH < 3, 3 ≤ AMH < 5, 5 ≤ AMH の 4 群に分け患者年齢、臨床妊娠の検討のほか、臨床妊娠を認めた患者の年齢、治療法を後方視的に検討した。【結果】AMH < 1, 1 ≤ AMH < 3, 3 ≤ AMH < 5, 5 ≤ AMH の各群において患者年齢はそれぞれ 38.8 ± 7.2 歳, 36.8 ± 6.6 歳, 36.5 ± 5.9 歳, 34.9 ± 6.2 歳であり、AMH < 1 群の患者年齢はすべての群に比べ有意に高く、5 ≤ AMH 群の患者年齢はすべての群に比べ有意に低いことを認めた。また臨床妊娠率はそれぞれ 18.4 % (29/158), 43.8 % (74/169), 43.7 % (38/87), 43.1 % (44/102) であり、AMH < 1 群では有意に妊娠率が低い傾向が見られた。妊娠を認めた患者の年齢はそれぞれの群で 36.8 ± 6.7 歳, 36.7 ± 6.3 歳, 36.6 ± 5.7 歳, 35.0 ± 5.6 歳であり、AMH が 5 未満で妊娠した患者の年齢に差はなく、5 ≤ AMH 群ではいずれの群よりも有意に年齢は低かった。さらに妊娠した治療法において AMH < 1 群と 1 ≤ AMH < 3 群では、ART がタイミング法および AIH 法に比べ有意に高く、5 ≤ AMH 群では治療法に有意差を認めなかった。妊娠した患者の年齢における治療法では 35 歳以上では ART 治療法が有意に高かった。【考察】AMH が 1 未満では他群と比較して妊娠率は低く、すべての治療法でも低い妊娠率を認めたが、AMH 1 未満でも患者年齢にかかわらず妊娠は認めた。加齢による AMH の低下を認め、また、今回検討したすべての治療法において妊娠率は低下した。AMH の低い患者は治療の中で効果の高い ART を早期に考慮すべきと考える。

6. 単一胚移植における多胎妊娠の検討

○野原ゆかり, 山本晶子, 鶴 友里, 鈴木球子,
山崎美由紀, 副田善勝

(あい ART クリニック)

【目的】多胎妊娠は、早産や妊娠高血圧症候群などの合併症を引き起こすリスクが高くなり、経済的、精神的負担も

単胎妊娠に比べ大きくなる。胚移植数を原則 1 個とするとの会告から、多胎妊娠率は減少したが、単一胚移植においても多胎は認められる。今回、単一胚移植における治療方法、移植日数、年齢、グレードなどにより多胎発生に影響をもたらすか検討した。【方法】当院において、2012 年 1 月～2014 年 12 月で単一胚移植を施行し臨床妊娠となった 383 症例を対象とし、新鮮胚と凍結融解胚、IVF 胚と ICSI 胚、day3 胚と day5 胚、年齢別、グレード別、AHA の有無による多胎発生の検討を行った。年齢では、29 歳以下、30～34 歳、35～39 歳の 3 つに分類した。グレードでは、胚盤胞期と分割期の 2 つに分類し、それぞれを良好胚、不良胚に分け検討した。【結果】単一胚移植における多胎妊娠は 8 例 (MD5, 一卵性 DD2, 品胎 1) であった。新鮮胚と凍結融解胚では、5 例 (MD3, 一卵性 DD1, 品胎 1) と 3 例 (MD2, 一卵性 DD1)。IVF 胚と ICSI 胚では、5 例 (MD2, 一卵性 DD2, 品胎 1) と 3 例 (MD3)。day3 胚と day5 胚では、1 例 (品胎 1) と 7 例 (MD5, 一卵性 DD2)。年齢では、29 歳以下が 1 例 (MD1)、30～34 歳が 3 例 (MD2, 品胎 1)、35～39 歳が 4 例 (MD2, 一卵性 DD2)。グレードでは、分割期の良好胚 (G2 以上) と不良胚 (G3 以下) で、1 例 (品胎 1) と 1 例 (一卵性 DD1)。胚盤胞期の良好胚 (BB 以上) と不良胚 (BB 未満) では、良好胚にのみ多胎が認められた (6 例: MD5, 一卵性 DD1)。AHA 有と AHA 無では、1 例 (一卵性 DD 1) と 7 例 (MD5, 一卵性 DD1, 品胎 1)。また、hatting の有無では、hatting 有で 1 例 (一卵性 DD1)、hatting 無で 5 例 (MD5) であった。それぞれの検討で有意差は認められなかった。【結論】今回の検討に用いた条件では多胎妊娠との関連を見つけることができなかった。ART において今後とも多胎妊娠を予防していくことは重要であり、多胎の要因や症例についてさらに検討することが必要であると考ええる。

7. 発育遅延初期胚の有効性についての追加検討

○田中順子¹, 堀田美穂¹, 高山陸斗¹, 幸松美佐¹,
田中教子¹, 中橋美貴子¹, 安田明子¹,
向橋貴美子¹, 藤波隆一¹, 藤田欣子¹, 北村修一¹,
道倉康仁²

(¹ 永遠幸レディースクリニック)

(² 金沢たまごクリニック)

【目的】当院では、day2 (媒精から 48 時間後) に 3 細胞以下である初期胚 (発育遅延胚とする) の有効利用として、胚を一旦凍結保存し、ホルモン補充周期において移植の前日に融解し 24 時間以上培養した後移植することで妊娠率の向上が期待出来る事を以前に報告した。今回、以前の報告より症例数を増やしさらに追跡調査を行ったので報告する。【対象・方法】2007 年 1 月から 2013 年 12 月の期間に単一初期胚移植を行った症例を対象とした。新鮮胚移植の 4 細胞以上胚を A 群 (1,695 症例 2,972 周期, 平均年齢 36.4 ± 4.4 歳), 発育遅延胚を B 群 (256 症例 313 周期, 平均年齢 37.4 ± 4.5 歳), 凍結胚移植の 4 細胞以上胚を C 群 (937 症例 1,601 周期, 平均年齢 36.4 ± 4.5 歳), 当日融解発育遅

延胚を D 群 (32 症例 33 周期, 平均年齢 35.6±4.8 歳), 前日融解発育遅延胚を E 群 (30 症例 30 周期, 平均年齢 36.9±4.4 歳), 前日融解発育向上胚を F 群 (152 症例 179 周期, 平均年齢 37.2±4.7 歳) と大きく 6 群に分類し, それぞれの群を年齢 35 歳以下と 36 歳以上に分けて比較検討した。【結果】それぞれの群を妊娠率の高い順から並べると 35 歳以下では (C: 26.5% > A: 23.7% > E: 23.1% > F: 14.0% > D: 13.3% > B: 7.5%) となり, 36 歳以上では (C: 18.9% > A: 11.0% > F: 9.8% > E: 5.9% > D: 5.6% > B: 2.9%) となった。また, 発育遅延胚を凍結し前日融解を行い移植に用いた場合, 4 細胞以上に発育した割合はそれぞれ (81.4%・87.8%) となり, 年齢による差は見られなかった。【考察】発育遅延胚は, 一旦凍結保存しホルモン補充周期において前日融解し移植に用いることで, 新鮮胚移植よりも高い妊娠率が期待出来るという以前の報告が継続して言えた。特に 36 歳以上では, 移植時に 4 細胞以上であることで, 新鮮 4 細胞以上胚移植と遜色ない妊娠率となり, すべての 3 細胞以下胚の移植と比較しても高くなっていった。また, 前日融解し 4 細胞以上胚を移植出来る確率は平均 85.6% と高い確率であった事からも, 当院では発育遅延胚に対しての前日融解は, 妊娠率向上のために有効な方法であると考えられた。

8. 体外培養ストレスが胚盤胞発生率に与える影響の検討

○中橋美貴子¹, 堀田美穂¹, 高山陸斗¹, 幸松美佐¹, 田中順子¹, 田中教子¹, 安田明子¹, 向橋貴美子¹, 藤波隆一¹, 藤田欣子¹, 北村修一¹, 道倉康仁²

¹ 永遠幸レディスクリニック

² 金沢たまごクリニック

【目的】妊娠率向上において単一胚盤胞移植の選択が主流になっているが, 一般的には加齢に伴う胚の質の低下から胚盤胞発生率が下がる傾向が見られている。当院においても 35 歳以下に比べ 36 歳以上では有意に低くなっている。そこで, 体外培養ストレスが発生率に与える影響を後方視的に比較検討した。【対象・方法】2012 年 1 月~2013 年 12 月に胚盤胞培養を行った 887 周期 (平均年齢 36.4 歳) を対象とした。すべての初期胚は, day2 に Veeck 変法 (G1-G5) を用いてグレーディングした。day2, day4 に培養液交換を行った Medium-Change 群を A 群, また 2013 年 4 月から 36 歳以上に対して採用した培養液交換を行わない One-Step 群を B 群とした。それぞれの胚盤胞発生率は年齢別 (29 歳以下, 30-35 歳, 36-40 歳, 41 歳以上) にわけて比較した。さらに 36 歳以上においては初期胚のグレード別でも比較した。【結果】A 群における年齢別胚盤胞発生率は 47.8%, 46.6%, 34.7% および 27.2% であり, B 群では 48.7%, 39.1% (36-40 歳, 41 歳以上) となり, 36 歳以上において B 群で有意に高くなった。さらに 36 歳以上の初期胚グレード別 (G1-G5) では, A 群 33.3%, 47.9%, 39.9%, 23.4% および 6.5% であり, B 群では 50.0%, 66.7%, 44.9%, 29.2% および 20.0% であった。この結果より初期胚

時に低グレードでも B 群では胚盤胞発生率が改善される事が確認できた。【考察】胚盤胞培養時に培養液交換を行わないことで, 光・温度・ガスの変動を最小限にすることができ, 胚へのストレスが軽減し胚盤胞発生率が改善されたと考えられる。同時に胚の移動という操作も軽減され, 安全性も高まると考えられ培養液交換を行わない長期培養は有用であると示唆された。

9. 当院における凍結胚盤胞胚移植 (Gardner 分類) の検討

○野本明華¹, 鈴木明美¹, 辻 敏徳¹, 鈴木康夫¹, 深谷 暁¹, 鈴木雅夫¹, 西 修²

¹ 鈴木レディスホスピタル

² 西ウイミンスクリニック

【背景・目的】当院ではこれまで, Gardner 分類の grade2 以上を凍結の対象としてきた。しかし近年, 妊娠率の向上及び流産率の低下を目的として, 内部細胞塊 (ICM) 又は栄養外胚葉 (TE) が C 評価である胚盤胞の凍結を実施していない施設もある。そこで今回, 移植胚の grade と凍結胚盤胞移植の成績との関連について, 当院の昨年のデータを検討したので報告する。【症例・方法】当院において, 2014 年 1 月から 2014 年 12 月に単一凍結胚盤胞移植 (SEET 法を除く) を行った 386 周期 (平均年齢 35.3±4.4) を対象とした。移植胚の grade は, 採卵・媒精後 120±2 時間 (Day5), 144±1 時間 (Day6) の時点において, Gardner 分類により決定した。【結果】総移植周期の妊娠率及び流産率は, それぞれ 34% (130/386), 42% (54/130) であった。各分類の妊娠率及び流産率の結果を示す。AA の場合 61% (30/49), 37% (11/30), AB の場合 46% (19/41), 37% (7/19), BA の場合 38% (13/34), 31% (4/13), BB の場合 34% (29/86), 21% (6/29), BC の場合 27% (17/64), 47% (8/17), CB の場合 13% (3/23), 100% (3/3), CC の場合 12% (5/42), 100% (5/5), grade2 の場合 30% (14/47), 71% (10/14) であった。今回の検討では, AC や CA に分類される胚は存在しなかった。また (1) ICM が A の胚, (2) ICM が B の胚, (3) ICM が C の胚, (4) grade2 の胚, と 4 群に分けて解析すると, 妊娠率において (3) は他の 3 群と比較し有意に低かった。一方流産率において, (3) や (4) は他の 2 群と比較してそれぞれ有意に高く, さらに (3) は (4) と比較し有意に高かった。【考察】評価の高い胚を移植した場合, 妊娠率は高く, 流産率は低いことがわかった。今回の解析では, TE より ICM の評価の方が, 妊娠率及び流産率に寄与する傾向が認められた。また興味深いことに, ICM が C 評価であった胚により妊娠に至った全周期において, 流産であったことが明らかとなった。以上より, 評価の高い胚を厳選することによって, 流産率を低下させ, 挙児を得る可能性が高くなる事が示唆された。

10. タイムラプスインキュベーターを用いた 2 種類の 1step medium の検討

○田中真理¹, 橋爪淳子¹, 前多亜紀子¹, 新 博美¹,
丹羽幸子¹, 北元香葉子¹, 岩崎玲名¹, 山岸智佳¹,
谷内文佳¹, 山崎玲奈², 上林大岳¹, 道倉康仁¹

(¹ 金沢たまごクリニック)

(² 金沢大医薬保健研究域医学系産科婦人科学)

【目的】これまで当院では胚盤胞培養には培養途中に培養液交換が必要な sequential medium を用い、胚の形態観察を行う際は培養庫から胚を取り出し顕微鏡下で観察を行ってきたが、新たに導入したタイムラプスインキュベーターは画像記録しながら培養を行うので、胚を培養庫に入れたまま連続的な形態観察が可能となった。さらにタイムラプスインキュベーターでの培養に培養液交換が必要ない one step medium を用いれば作業をより簡素化でき、胚にかかる負荷を少なくすることができる。そこで今回はタイムラプスインキュベーターを用いて 2 種類の one step medium における胚盤胞発生率を比較検討した。【方法】培養液には ORIGIO 社の SAGE-1step™ (以下 SAGE) と IrvineScientific 社の ContinuousSingleCulture™ Complete (以下 CSC) を用いた。当院での治療を終え、凍結保存胚の廃棄手続きが完了し、インフォームドコンセントの得られた 8 症例の患者 (平均年齢 33±3.5 歳) の初期胚 (d2 胚) 40 個を対象とした。胚を融解後、各症例を SAGE と CSC に個数、グレードが均等になるように分けて培養した。培養には ASTEC 社のタイムラプスインキュベーター CCM-iBIS を用い、培養庫外に取り出すことなく 5 日間培養した。なお、胚が直径 150µm に達した日を胚盤胞発生日とした。【結果】SAGE 群と CSC 群それぞれの胚盤胞発生率は 65.0% (13/20) と 60.0% (12/20)、発生日別の胚盤胞発生率は d5 が 35.0% (7/20) と 30.0% (6/20)、d6 が 30.0% (6/20) と 25.0% (5/20)、d7 が 0.0% (0/20) と 8.3% (1/20) であり、発生率に有意差は認められなかった。また発生した胚盤胞のうち hatching した比率は 38.0% (5/13) と 33.3% (4/12) であり、この点でも有意差は認められなかった。【考察】今回の検討では 2 種類の one step medium の胚盤胞発生率に有意な差はなく共に良好であったため、どちらもタイムラプスインキュベーターでの培養に適していると考えられた。今後さらに症例を増やし、2 種類の one step medium において年齢やグレードによって発生率の差がないか、タイムラプスインキュベーターでの連続的な観察による発生スピードや経時的な変化にも着目して検討を続けていきたい。

11. 全凍結—胚移植は採卵あたりの妊娠率向上に繋がるのか?

○宮田広敏, 木下裕巳子, 長谷川真実, 吉田絵美,
岡山千春, 西 修

(西ウイミズクリニック)

【目的】近年、強い卵巣刺激直後に移植を行う新鮮胚移植

に比べて、適切なホルモン環境と黄体補充法を行う凍結胚移植の方が妊娠率が高い傾向にある事が注目されている。当院では 2013 年 11 月より、体外受精を希望する症例に対して新鮮胚移植を行わず、得られた胚を全て凍結保存し、次周期以降に移植する「全凍結—胚移植」を積極的に実施している。今回、この治療方法の変更により採卵あたりの妊娠率に変化があったかどうかを比較した。【方法】当院にて 2013 年 1 月から 2014 年 10 月までの間にインフォームド・コンセントの上、採卵後 1 回以上胚移植を実施した症例を対象に下記 2 群に分け、採卵あたりの妊娠率を比較した。「新鮮胚移植群」採卵後、新鮮胚移植を行った症例。(2013 年 1 月～10 月)「全凍結群」新鮮胚移植を行わず全胚を凍結し、凍結胚移植のみを行った症例。(2013 年 11 月～2014 年 10 月) いずれも当院のプロトコルに従い、採卵前に調節卵巣刺激を行い、凍結胚移植前にホルモン補充を行った。また、新鮮胚移植・凍結胚移植共に培養 3 日目の初期胚を単胚移植した症例のみを対象とした。【結果】新鮮胚移植群と全凍結群それぞれの採卵時の平均年齢・平均採卵個数・平均正常受精数に有意な差は無かった。新鮮胚移植群と全凍結群、採卵あたりの妊娠率は、25.8% vs 35.7% (p<0.01) と全凍結群の妊娠率が有意に高かった。【考察】今回の検討において新鮮胚移植を行わず、全凍結—胚移植を行うことにより、妊娠が得られる可能性が高くなる事が判った。しかしながら、新鮮胚移植を行わないという選択は、採卵から胚移植までの期間が長くなり、治療費がかさむ等のデメリットも考えられる。全凍結を行うかどうかは、十分な説明を受けたうえで個別に患者の自己決定の下に行われるべき事であり、今後もさらに様々な方向から検討を加え、患者の自己決定をサポートするための情報とデータを提示することが重要であると考えられた。

12. 卵子凍結により妊娠に至った Cryptozoospermia の症例

○鈴木球子, 山本晶子, 野原ゆかり, 鶴 友里,
山崎美由紀, 副田善勝

(あい ART クリニック)

【緒言】Cryptozoospermia は、射出精液中に精子が認められず、遠心によってわずかに精子が認められる場合をさす。治療は ICSI となるが受精率・妊娠率は低いと報告されている。本症例は、Cryptozoospermia の患者において採卵当日に採精した射精精子の状態が悪く、約半数に ICSI したものの残りの卵子を凍結保存した。その後 TESE 精子の回収を行い、一方射出精子の状態を継続観察していた。約 22 カ月後の周期に TESE 精子および射精精子を準備し、卵子融解及び ICSI を行って妊娠に至った例を報告する。【症例】2013 年 3 月、他院にて男性不妊治療を受けるも改善が見られず、当院へ紹介となった。初診時妻 39 歳、夫 36 歳、妊娠出産歴無し。同年 8 月 IVF-ICSI 予定で採卵 (M II 卵 11 個) を行った。しかし射精精液中の精子の運動性・正常形態を認めず、ペントキシフィリン処理後に運動がみられた精子を用いて卵子 (M II 卵 6 個) に ICSI 施行、残りの卵

子 (M II 卵 5 個) を凍結保存した。結果受精卵 (2 個受精/6 個) のうち 1 個を day3 にて移植したが妊娠には至らなかった。2014 年 3 月 TESE 施行 (総精子数: 2/dish, 運動精子数: 0/dish abnormal, 未熟多数)。また同時に漢方にて治療をしながら射精精子の状態観察を続けた。2015 年 4 月 TESE 融解, および射出精子 (洗浄後スライドにて総精子数: 2/WF, 運動精子数: 1/WF) を確保し, うち良好な射出精子を用いて融解卵に ICSI を行った。【結果】融解後 ICSI した卵子 2 個中 2 個受精, 分割し, day3 にて DET を行った。ET 後 11 日目に妊娠反応陽性となり妊娠 5 週で GS, その後心拍を認めた。妊娠経過は良好である。【考察】卵子凍結は, 凍結時の物理的影響や染色体異常のリスクが懸念されていたが, 近年凍結・融解の手技, 試薬の発達に伴い凍結卵子による妊娠出産例は増加している。良好な精子の確保が困難な症例の場合, 卵子凍結を行い, TESE により回収した精子および射精精子の状態が良好な時に ICSI を行うことも妊娠率を向上させる一方法と考えられる。

13. 射精障害により発症し無精子症を呈した, 頭蓋咽頭腫による低ゴナドトロピン性性腺機能低下症の 1 例

○小宮 顕, 加藤智規, 渡部明彦

(富山大学院医学薬学研究部腎泌尿器科学)

症例は 38 歳男性。パートナーは 36 歳。前妻との間に 12 歳の女兒あり。1 年ほどの間に AIH4 回, IVF1 回施行したが妊娠に至らなかった。2011 年末頃から精液量減少を自覚し, 2012 年 1 月富山大学附属病院泌尿器科男性不妊症外来紹介受診となった。外性器の理学的所見に異常を認めなかった。不妊治療開始時の精液検査では, 精液量 1.5-3.0mL, 精子濃度 $20-100 \times 10^6/\text{mL}$, 運動精子数 $15-25 \times 10^6/\text{mL}$ であったが, 受診当日は精液量 $< 0.1\text{mL}$, 精子濃度 $0.1 \times 10^6/\text{mL}$, 精子運動率 0%, 尿中精子 1.4×10^6 個と逆行性射精, 乏精子症, 精子無力症であった。ホルモン検査にて, LH 0.7mIU/mL , FSH 1.1mIU/mL , PRL 36.6ng/mL , 総テストステロン 0.10ng/mL と低ゴナドトロピン性の精巣機能低下および高 PRL 血症を認めた。進行性の記憶障害もあり, 下垂体 MRI 施行したところ鞍上部に 4cm 大の多胞性の嚢胞性病変と水頭症を認め, 脳外科紹介受診。2012 年 4 月頭蓋内腫瘍摘出術を施行, 病理組織診断は頭蓋咽頭腫であった。術後記憶障害は改善したが, 性ホルモン値は改善せず, 精液検査にて精子を認めなかった。LHRH テストにて LH および FSH は正常な反応を示し, HCG テストでもテストステロンの上昇を認めた。2013 年 1 月から HCG によるホルモン補充療法を開始し, 3 カ月後の精液検査では精液量 1.0mL と増加したが精子は数個認めただけであり,

2013 年 8 月から rhFSH 補充も開始。2 カ月後の精液検査では総精子数 2.32×10^6 個, 精子運動率 25% と改善を認めた。産婦人科学的治療も勧めたところ, 2014 年 3 月に ICSI 施行。2 回目の ET にて妊娠したが, 前期破水にて緊急帝王切開施行され, 妊娠 34 週にて 2,338g の女兒出生となった。現在は HCG 補充のみ継続中である。

14. 当科の 2014 年度の治療実績

○飯島将司¹, 鈴木康夫², 並木幹夫¹

(¹ 金沢大泌尿器科)

(² 鈴木レディスホスピタル)

不妊症の約半数に男性因子が関与しており, 不妊治療においてそれぞれのカップルにとって適切な計画を立てる上で, 男性側の診察・治療も重要である。当科において以前より男性不妊外来を週一回行っているが, 2014 年度の診療実績について述べる。不妊を主訴に 40 名の新規患者が受診。28 名 (70%) が他院からの紹介であった。15 名 (37.5%) に臨床問題となる精索静脈瘤を認め, 13 名を当科で手術加療した。非閉塞性無精子症を 10 名, 閉塞性無精子症を 2 名認めたが, 当科で加療を行った者は 5 名のみであった。1 名で逆行性射精を認めた。精索静脈瘤手術を受けた患者のうち, 術後 3 カ月目の精液検査所見が確認できている 8 名中 4 名で改善していた。1 名で術後 4 カ月目に自然妊娠が確認された。精液所見改善率が低いのは高度乏精子症もしくはそれに近い症例が多く含まれているためと考えられる。非閉塞性無精子症のうち 4 名が顕微鏡下精巣精子採取術 (microTESE) を受け, 3 名で精子が回収でき, 1 例で妊娠を認めた。非閉塞性無精子症のうち 1 名に精索静脈瘤を認めたため, microTESE の精子採取率の向上を目的に, 精索静脈瘤手術を先に行った。逆行性射精の一例は糖尿病が原因であり, 膀胱内精子回収を試みたが, 少量の精子しか回収できなかった。TESE を予定したが原疾患の糖尿病コントロール不良のため手術は延期となった。2014 年度より当院の男性不妊症外来の担当が替わり, 新たな体制で診療を開始しているが, 徐々に患者数も増えてきており, 手術件数も増えてきている。今後も更に北陸の男性不妊症患者に適切な治療を提供できるよう, 各施設と協力して診療を進めていきたい。

イブニングセミナー

黄体機能の基礎知識

山口大医学部産科婦人科学教授

杉野法広 先生

第 149 回 関東生殖医学会

日時：平成 27 年 7 月 4 日（土）13：00～

場所：持田製薬（株）ルークホール（持田製薬（株）本社内）

1. 高ゴナドトロピン性 Poor Responder 症例に対するクエン酸クロミフェンとエストロゲン連続投与の有効性の検討

○黒田恵司，北出真理，熊切 順，地主 誠，尾崎理恵，池本裕子，竹田 省

（順天堂大医学部産婦人科学講座）

【目的】 卵巣機能低下症例（DOR）は卵胞発育不良や早期排卵で不妊治療に苦慮することがある。これらにクエン酸クロミフェン（CC）とエストロゲン（E2）補充を併用し卵巣刺激を行った。【方法】 対象は Bologna criteria で DOR と診断し，かつ月経 3 日目 FSH 高値：15-40mIU/ml の症例とした。E2 周期もしくは CC 周期をそれぞれ 10 例 20 周期，11 例 21 周期，採卵キャンセル経験のある CC+E2 周期 18 例 25 周期を行った。【成績】 E2，CC，CC+E2 周期で年齢は約 41 歳，AMH 値 0.2-0.4ng/ml であった。それぞれの採卵キャンセル率 47.4，19.1，4.0% ($p<.001$)，獲得卵子数（/周期）0.5，0.8，1.2 個 ($p=.033$)，臨床的妊娠率（/周期）5.0，9.5，17.9% (NS) であった。【結論】 DOR に対する CC+E2 は採卵キャンセル率が低く，獲得卵子数が有意に多かった。

2. 潜在性もしくは顕性甲状腺機能低下症不妊患者におけるチラージン投与後の AMH 値の変化に関する検討

○黒田雅子¹，瀬川智也¹，大見健二¹，宮内 修¹，渡邊芳明¹，黒田恵司²，寺元章吉¹（¹新橋夢クリニック）（²順天堂大医学部産婦人科学講座）

【目的】 妊娠前女性の血清 TSH 値は 2.5 μ IU/mL 未満が推奨されており，レボチロキシン（T4）投与による妊娠率の向上が報告されている。不妊女性の TSH と AMH 値が負の相関関係にあると報告され，我々は T4 投与により AMH 値の変動の有無を検討した。【方法】 2014 年 7-12 月に甲状腺検査を施行した 677 例中，155 例が TSH \geq 2.5 μ IU/mL で T4 投与を要した。また AMH もしくは TSH へ影響する因子を除外した 42 歳以下の症例 94 人を対象とした。T4 治療前の AMH 値を基準として 1，3，6 カ月後の変動を解析した。【結果】 全症例の AMH 値は有意な変動を認めなかった。橋本病患者 17 人（18.1%）においては AMH 値が有意に上昇した ($p=0.002$)。【結語】 潜在性もしくは顕性甲状腺機能低下に伴う卵巣機能障害は T4 投与では有意に改善しないが，橋本病では改善される可能性が示唆された。

3. 不妊治療経過中に AMH 値が大きく変動した 1 例

○片倉雅文¹，福田雄介^{1,2}，森山 梓¹，伊藤 歩¹，三枝美智子¹，北村 衛^{1,2}，宗 晶子¹，土屋雄彦¹，渋井幸裕^{1,2}，片桐由起子^{1,2}，森田峰人¹，塩川素子²，塚越静香²（¹東邦大医療センター大森病院
リプロダクションセンター）（²キネマ ART クリニック）

症例は 26 歳女性，摂食障害の既往があり，BMI は 14.9 とるいそうを認めた。初経は 11 歳で 12 歳から 4 年間無月経であり，以後も月経不順であった。以前に PCO の指摘あり。当院初診時に 6 カ月間の続発性無月経があった。経腔超音波断層法検査では子宮卵巣が萎縮し，子宮内膜が菲薄化しており，血液検査所見から視床下部下垂体性無月経と診断した。AMH 値が 1.70ng/mL と年齢に比して低かったが ART の希望はなく，hMG 投与によるタイミング指導および人工授精を行った。排卵誘発による治療経過中に過排卵傾向を認め，8 周期治療後の診察で PCO 様の卵巣を認めたことから AMH 値を再度測定したところ，14.2ng/mL と大きく上昇していた。若年からの長期の無月経，視床下部下垂体機能不全により，休止状態にあった卵胞発育が卵巣刺激により賦活化し，もともとあった PCO 傾向が顕在化し AMH 値が上昇したと考えられた。

4. がん・生殖医療カウンセリングにおける現状と課題

○上井美里¹，吉川直希¹，横溝 陵¹，白石絵莉子¹，大野田晋²，鴨下桂子¹，伊藤由紀¹，山本瑠伊¹，加藤淳子¹，拝野貴之¹，杉本公平¹，岡本愛光¹（¹東京慈恵会医科大産婦人科学講座）（²獨協医科大越谷病院産婦人科）

【目的】 がん・生殖医療における情報提供の現状を分析し，より速やかに患者に情報提供が出来る体制を構築する資とする。【対象と方法】 2012 年 12 月～2015 年 5 月に生殖内分泌外来を受診した患者 45 名の原疾患の内訳，受診時原疾患治療状況，がん・生殖医療カウンセリング，妊孕性温存療法の施行状況を検証した。【結果】 原疾患は乳がんが約半数を占めていた。原疾患治療状況は治療介入前 37.8%，化学療法前 75.6% であった。がん・生殖医療カウンセリング外来開設（2014 年 6 月）前後では乳がん症例において治療介入前が増加していた。カウンセリング外来開設後はほぼ全例でカウンセリングが行われており，カウンセリング施行までの期間も短縮していた。胚凍結施行例 6 では胚凍結までの期間はカウンセリング施行例で短縮していた。【結論】 乳腺外科との緊密な連携でカウンセリングまでの期間が短縮し妊孕性温存療法までの期間短縮に繋がる可能性が示唆された。

5. ホジキン病治療後の POI でホルモン療法を施行し妊娠に至った 1 症例

○横溝 陵¹，上井美里¹，吉川直希¹，白石絵莉子¹，大野田晋²，鴨下桂子¹，伊藤由紀¹，山本瑠伊¹，加藤淳子¹，拝野貴之¹，杉本公平¹，岡本愛光¹（¹東京慈恵会医科大産婦人科学講座）（²獨協医科大越谷病院産婦人科）

早発卵巣不全 (Premature ovarian insufficiency : POI) の罹患率は約 1%, 妊娠率は 0.3-0.9% とされる。このような背景の下、ホジキンリンパ腫に対する治療後に POI を発症し、ホルモン補充療法にて卵胞発育を認め生児を得た症例を経験したため報告する。一般的に、ホジキンリンパ腫に対する化学療法として ABVD 療法があるが、同療法による POI 発症率は 10% であるため治療開始前に妊孕性温存を行う必要はないとされている。しかし、引き続き行い得る自家末梢血造血幹細胞移植の際に大量化学療法や全身照射を行うことで、POI 発症率は 70-100%, 生児獲得率は 3-8% と悪化を認めるようになる。本症例も ABVD 療法後は自然月経を認めていたが、大量化学療法併用自家末梢血造血幹細胞移植施行後に POI を発症した。ホジキンリンパ腫の治療に際しては、ABVD 療法が卵巣機能に与える影響だけでなく、それに続く治療法にも留意して妊孕性温存を検討する必要がある。

6. 子宮内膜症性卵巣嚢胞摘出術後の自然妊娠に寄与する因子についての検討

○五十嵐敏雄, 森岡将来, 馬場 聡, 佐川義英,
古村絢子, 中村泰昭, 鶴賀哲史, 林 正路,
梁 善光

(帝京大ちば総合医療センター)

＜目的＞腹腔鏡下子宮内膜症性卵巣嚢胞摘出術後の自然妊娠に寄与する因子の検討。＜方法＞当院で 3 年 8 カ月に腹腔鏡下子宮内膜症性卵巣嚢胞摘出術を行った挙児希望例 45 例で妊娠群と非妊娠群の患者背景・治療内容・妊娠までの期間を後方視的に比較検討。＜結果＞一般不妊治療までの術後自然妊娠例は 23 例, 自然妊娠率は 51.1% だった。患者背景は、妊娠例に若年者と花粉症合併例と短い不妊歴の人が有意に多く、妊娠までの期間は平均 15.5 カ月だった。花粉症の妊娠例 6 例にエピナスチンが投与されていて、非投与群の 15.2 カ月間と比べ、開始後 2.7 カ月と早期に妊娠に至った ($P=0.0511$)。エピナスチンは抗ヒスタミン薬で、近年、子宮内膜症との関連性が報告されている。＜まとめ＞子宮内膜症性卵巣嚢胞の術後自然妊娠に寄与する因子として年齢と花粉症と不妊歴があり、とくにエピナスチン投与は早期妊娠に寄与する可能性が示唆された。

7. 凍結融解胚移植における回復培養時間が妊娠に及ぼす影響

○畠山将太¹, 丸山美穂¹, 坂根英美¹, 大木美奈¹,
徳岡 晋¹, 荒木泰行², 荒木康久²

(¹とくおかレディースクリニック)

(²高度生殖医療技術研究所)

凍結融解胚移植 (FET) における回復培養時間の長さが妊娠に及ぼす影響について検討した。2010 年から 2014 年まで FET を行った 988 症例 2,882 周期を対象とした。回復培養時間を 1 時間ごとの群に分けて比較した結果、D3 移植において 5 時間以上の群で妊娠率が有意に低下した (28.5% vs 21.3%, $p=0.0083$)。一方、D5 移植では有意差は認めら

れなかった。また、媒精から凍結までの時間に回復培養時間を加えた時間を計算上の媒精から移植までの時間として検討した結果、D3 移植において 83 時間以上で有意な妊娠率の低下が認められた (26.7% vs 17.0%, $p=0.0041$)。また、D5 移植でも 123 時間未満群と 123 時間以上群の間で有意差が認められた (49.5% vs 42.3%, $p=0.0321$)。このことから回復培養時間の長さだけでなく媒精から移植までの時間も妊娠率に影響していることが示唆された。

8. 2 種類の培養液における当院での培養成績の検討

○高田智美, 遠藤尚江, 大井川智子, 甲 幸恵,
佐々木博, 川嶋正成

(五の橋レディースクリニック)

【目的】多くの良好胚を獲得するためにより良い培養液を選択することは妊娠率向上において重要な課題である。今回 2 種類の Single step medium における培養成績を比較検討した。【方法】2015 年 3~4 月に採卵を行った 28 症例 28 周期を対象に、得られた受精卵 211 個 (IVF53, ICSI158) を同一症例内で無作為に 2 群に分け、global で培養したものを A 群 (IVF27, ICSI79), SAGE 1-Step を用いたものを B 群 (IVF26, ICSI79) とし同一環境下にて培養を行った。A 群は Day3 にて培養液交換を行った。【成績】A 群と B 群の分割率はそれぞれ 98.1% (104/106) 99.0% (104/105), Day3 良好胚率は 57.7% (60/104) 62.5% (65/104), 継続培養胚あたりの胚盤胞発生率は 40.3% (25/62) 40.6% (28/69), 良好胚盤胞発生率は 30.6% (19/62) 30.4% (21/69) で両群間に有意差は認められなかった。【結論】今回の検討で global と SAGE1-Step に培養成績の違いは認められなかった。global は継続培養の際に培養液交換を必要とするが SAGE1-Step は必要がないため、シャーレ交換時におこりうるミスや培養庫の開閉回数を減らすことができるため有用であると考えられる。

9. 単一培養系と逐次培養系を用いた培養成績の比較

○荒木陽子, 佐藤節子, 中川真喜子, 佐藤麻紀,
小島萌生, 丸橋春香, 横田英巳, 横田美賀子,
上村り子, 横田佳昌, 荒木康久

(横田マタニティーホスピタル)

【目的】培養液選定の参考とするため、単一培養系と逐次培養系を用いた培養成績の比較を行った。初期検討では、Day3 良好胚獲得率、胚盤胞到達率が単一培養系で有意に高率となっており、今回、追加検討を行った。【方法】逐次培養系を用いていた H25 年 1 月~H25 年 12 月 (A 群) と単一培養系へ移行した H26 年 1 月~H26 年 12 月 (B 群) の培養成績を比較した。【結果】Day3 良好胚獲得率は A 群 24.0% : B 群 20.2% で A 群が有意に高率であるのに対し、良好胚盤胞到達率は A 群 10.6% : B 群 13.2% で B 群が有意に高率であった。一方で、胚盤胞獲得率、妊娠率では有意な差は認められなかった。【考察】単一培養系と逐次培養系において胚発育の速さに違いがみられたものの、妊娠率には差が見られなかった。作業効率や培養器の開閉頻度を考

慮し、単一培養系が有用であると考えられた。妊娠率・流産率を含めた検討は今後の課題である。

10. 当院における凍結融解胚盤胞移植の成績—培養4日目胚盤胞の評価—

○鈴木寛規, 武田信好, 阿部亜佳音, 町屋 礼, 逢澤純世, 船山麻由子, 佐藤百合子, 齋藤寛恵, 田中可子, 吉井紀子, 小田原靖

(ファティリティクリニック東京)

【目的】凍結融解胚盤胞移植 (F-ET) における培養4日目胚盤胞の有用性を検討した。【対象・方法】2013年4月から2015年4月までにF-ETを行った融解時の妻年齢40歳未満, 501症例, 793周期とした。培養4日目 (D4) のF-ETの成績と培養5日目 (D5), 6日目 (D6) のF-ETの成績と比較検討を行った。【結果】D4, D5, D6のF-ETの着床率はそれぞれ43.0%, 38.3%, 38.6%, 臨床妊娠率は41.6%, 35.2%, 38.9%でいずれも有意差はなかった ($p=0.69, p=0.49$)。つぎにガードナー分類3の胚盤胞を用いたF-ETの着床率はD4:45.2%, D5:29.6%, D6:30.8%, 臨床妊娠率はそれぞれ44.6%, 26.5%, 36.6%でいずれもD5と比較しD4で有意に高い結果となった ($p=0.03, p=0.01$)。【結論】培養4日目胚盤胞の有用性が確認できた。

11. 凍結融解胚移植における閉鎖型と非閉鎖型の治療成績

○天野嘉子, 唐戸はつみ, 遠藤依子, 佐野麻利子, 相澤知美, 國井優衣子, 杉山真理子, 桜井加那子, 桜井明弘

(産婦人科クリニックさくら)

【目的】一般的に凍結胚の保存には、胚を液体窒素に直接浸ける容器 (非閉鎖型) が汎用されているが、液体窒素を介して胚のウイルス感染の危険性が指摘されている。当院では安全性を考慮し2010年5月より、胚が液体窒素に触れない容器 (非閉鎖型) を採用しており、治療成績を比較検討した。【方法】凍結融解液にKITAZATO®VT101~104を使用し、プロトコールに従い操作した。凍結容器に閉鎖型はRapid-i™ Kit (VitroLife), 非閉鎖型はCryotop® (KITAZATO®) を用いた。【成績】対象は2008年4月~2014年12月に融解を行った729個で、生存率は閉鎖型で98.1% (454/463), 非閉鎖型で97.7% (259/266) で両者に有意差は見られなかった ($P>0.05$)。臨床妊娠率は閉鎖型で25.5% (107/420), 非閉鎖型で23.3% (53/227), またDay3とDay5での継続妊娠率において閉鎖型は15.1% (32/212) 33.6% (37/110), 非閉鎖型は17.9% (24/134) 36.0% (9/25) で各々有意差は見られなかった ($P>0.05$)。【結論】閉鎖型の凍結容器を用いても、生存率、臨床妊娠率、継続妊娠率については従来の非閉鎖型と同等の成績が得られているので、今後も閉鎖型凍結容器を継続使用していきたい。

12. Istanbul consensusに基づいて評価した卵割期胚のグレードと胚盤胞到達率の関連

○宇津野宏樹, 石丸智子, 加藤 翔, 松本美保, 後藤哲也

(横浜 HART クリニック)

胚形態評価法の標準化を目指して2011年, Istanbul consensus (IC) 分類が提案された。しかし, IC分類の臨床的有用性を検討した報告は少ない。本研究では, day3の胚形態評価において, 従来法のVeeck分類とIC分類のどちらが有用かを明らかにすることを目的とした。【方法】73個のday3胚をVeeck分類とIC分類を用いて評価した。Day5胚盤胞到達率, 良好胚盤胞率, 臨床妊娠率について, Veeck分類とIC分類の予測能を比較した。【結果】IC形態良好胚 (Good/Fair) の方がVeeck形態良好胚 (Grade 1, 2) より, day5胚盤胞到達率 (84.4% vs 72.5%), 良好胚盤胞率 (56.3% vs 45.0%), 臨床妊娠率 (53.3% vs 46.7%) が高い傾向が見られた。【結論】IC分類で重視されるday3形態指標 (多核や発育段階に沿った割球サイズ) の臨床的有用性が示唆された。

13. 挙児希望 HIV 感染男性のプロフィールと不妊治療との関連

○土田奈々枝, 久慈直昭, 長谷川瑛, 伊東宏絵, 井坂恵一

(東京医科大産科婦人科学)

【目的】化学療法による予後改善に伴い, 挙児希望のHIV感染夫婦が増加している。我々はHIV陽性男性・陰性女性夫婦に対して精液洗浄・顕微授精による安全な治療システムを構築し実施してきたが, 最近の受診者の背景をまとめ, 本治療の今後の展望について考察を行った。【方法・結果】平成26年5月から12月まで不妊治療を目的として精液洗浄を行った23例を対象とした。全例が化学療法を受けており, CD4数はすべて400/mm以上, 血中ウイルス量は1例を除き検出感度以下であった。【考察】ほぼ全例で血中ウイルス量が測定感度以下であるという事実と, 体外受精・顕微授精技術の安全性が確立されていない現状から, 全例に顕微授精を行う現行治療の妥当性について再考が必要である。今後精液所見良好な症例においては, 試行回数を限定した人工授精の導入が理想的と考える。

14. 精巣精子採取術 (TESE) を施行した非閉塞性無精子症患者 1,354 名における染色体異常の検討

○岩端威之¹, 慎 武^{1,2}, 下村之人¹, 鈴木啓介¹, 小林知広¹, 宮田あかね², 岡田 弘^{1,2}

(¹ 獨協医科大越谷病院泌尿器科)

(² 獨協医科大越谷病院リプロダクションセンター)

【背景・目的】本邦において, 過去に網羅的に男性不妊症患者の染色体分析を行った報告はあるが, Azoospermia due to spermatogenic dysfunction (ASD) での1,000例を超えるまとまった報告はない。本邦におけるASD患者で

の染色体異常の頻度及び種類について調査・検討した。【方法】2001 年から 2014 年までに当科及び関連施設を受診し精巣精子採取術を施行して ASD と診断された 1,354 例について染色体異常の頻度・種類を retrospective に調査した。【結果】1,354 例中、327 例 (24.1%) に染色体異常を認めた。Klinefelter syndrome (KS) が最多であり、全症例の 18.8% に認めた。一方、常染色体異常が認められたのは 1.6% のみであった。【結論】本研究では ASD 患者の 24.1% に染色体異常を認め、海外での報告と比較すると高い結果であった。

15. 帝京大学医学部附属病院における精索静脈瘤に対する顕微鏡下精索静脈瘤低位結紮術の検討

○木村将貴¹, 寺井一隆², 井手久満¹, 武藤 智¹,
山口雷蔵¹, 陣内彦良³, 松本和紀⁴, 堀江重郎²
(¹ 帝京大医学部附属病院泌尿器科学)
(² 順天堂大大学院医学研究科泌尿器外科学)
(³ 陣内ウイメンズクリニック)
(⁴ 松本レディースクリニック)

【背景】精索静脈瘤に対する治療としては高位結紮術や腹腔鏡下手術、塞栓術も含め様々な方法がとられている。その中でも顕微鏡下低位結紮術は有効率が高く再発や合併症の少ない治療法と報告されている。今回我々は当院における精索静脈瘤症例を検討したため報告する。【方法】帝京大学医学部附属病院において 2014 年 4 月から 2015 年 6 月の 14 カ月間、男性不妊もしくは陰嚢部痛を主訴として男性不妊外来を受診した精索静脈瘤患者 66 症例を検討した。【結果】平均年齢は 33.8 ± 8.4 歳であった。主訴として精液所見不良による男性不妊症が 71%、陰嚢部違和感、陰嚢部痛が 27%、外見上の理由が 2% であった。陰嚢超音波検査での静脈最大径は平均 4.0mm であった。85% で顕微鏡下低位結紮術を行い重大な合併症は認めなかった。【結語】顕微鏡下精索静脈瘤低位結紮術は乏無力精子症の男性不妊症例に対して効果の期待できる比較的低侵襲な治療法であり有用であると考えられた。

16. 当院における男性不妊症に対する試み

○吉岡伸人¹, 柏木 恵², 水町静華², 中嶋真理子²,
川越雄太², 岩端秀之¹, 西島千絵¹, 高江正道¹,
河村和弘¹, 鈴木 直¹
(¹ 聖マリアンナ医科大産婦人科)
(² 聖マリアンナ医科大生殖医療センター)

不妊症は、その原因の内訳として男性因子が約半数を占めており、男女ともに精査加療が必要となる。しかしながら、女性は産婦人科、男性は泌尿器科が担当することが多く、治療方針のズレや、治療施設の限定につながっていると考えられる。当院では、2011 年より産婦人科医による男性不妊症診療、特に無精子症に対する MD-TESE を開始した。2014 年までに C-TESE 8 例 (OA6 例, 射精障害 2 例), MD-TESE 24 例 (NOA 22 例, Cryptozoospermia 2 例) を施行した。精子回収率は C-TESE で 100%, MD-TESE 66%

と良好な結果であった。しかし、MD-TESE 症例では出産に至った症例は少なく、回収精子の数が非常に少ない、正常形態精子がないなどの理由で ART を施行しないことや、妊娠に至れず治療を断念する場合があります。治療成績改善が今後の課題であると考えている。

17. COH-ICSI によって妊娠に至った逆行性射精の 1 症例

○村山直人, 小川 紗, 栗原 恵, 三宅美夏,
遠藤由紀子, 三浦加奈代, 新芝悠希, 高橋具視
(医療法人社団ともみ会高橋レディースクリニック)

【症例】原発性不妊症を主訴で当院を受診 (夫婦ともに 30 歳)。尿中精子回収率の検討も兼ねて精子凍結, AIH を実施。その後患者の希望により ICSI を計画。夫の身体的負担軽減のため 1 回の第二子以降も得られるよう COH で排卵誘発。精子回収操作は排尿, 飲料摂取, 射精, 採尿, 採尿検体の遠心洗浄, 沈殿の Swim up と行い上清を用いた。成熟卵 22 個を採卵, ICSI 施行, 19 個受精, 胚盤胞 5 個を凍結。2 回目の凍結胚盤胞移植により妊娠。妊娠 40 週 6 日で 2,774g の女児を出産。【結語】患者年齢の割に良好胚盤胞獲得率が悪かった。尿中から回収した精子が顕微鏡下で正常に見えても、尿の浸透圧や pH による精子への影響が存在すると思われる。今後逆行性射精を扱う際は、採尿操作において患者に重炭酸ナトリウム水溶液や Liverpool Solution を飲用していただくなどの尿中精子保護処理を行うよう検討していきたい。

18. クラミジア尿道炎の既往があり、両側精管/精巣上体管閉塞を呈した閉塞性無精子症に対し、精路再建術を施行した 1 例

○渡邊倫子¹, 山崎一恭², 岩本晃明³, 藤原敏博¹,
堤 治¹

(¹ 医療法人財団順和会山王病院リプロダクション・
婦人科内視鏡治療センター)
(² 一般財団法人筑波麓仁会筑波学園病院泌尿器科)
(³ 国際医療福祉大病院リプロダクションセンター)

33 歳。他院で閉塞性無精子症と診断され精路再建術目的に当科初診。初診から約 10 年前にクラミジア尿道炎で 2 回治療されている。当科でも閉塞性無精子症と診断されたため、精路再建術を施行した。精管造影と通水検査で、左精管は屈曲部から鼠径管内精管にかけての閉塞と診断されたため精路再建を断念した。右精管は屈曲部から鼠径管部精管にかけての閉塞と診断された。また、右屈曲部から直部への移行部内腔液を認めなかったため、精巣上体管閉塞と診断された。右精管—精巣上体管吻合術を施行した。精巣上体管内容液には多数の黄色小粒子を認められた。精管閉塞部の病理検査にて著明な内腔狭窄と、線維化や炎症細胞浸潤が認められた。本症例はクラミジア感染症に続発して多発精管閉塞が起こったと考えられるが、これまで世界的にそのような報告は無く、精巣上体管内容液も非典型的なものであった。

19. 急激なエストロゲン抑制が招いた卵巣過剰刺激症候群での多発卵巣出血の1例

○日原華子, 内田 浩, 三木史恵, 内田明花,
升田博隆, 丸山哲夫, 田中 守

(慶應義塾大医学部産婦人科学)

【緒言】重症卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) に積極的エストロゲン抑制加療を行い, 多発卵巣出血に至った1例を経験した。【症例】34歳, 0経妊。無排卵PCOSに対してGnRHα ロング法でFSH製剤による過排卵刺激を行った。採卵当日, 腹水貯留, 無尿で入院。一般的管理で乏尿は改善せず, 腹水濃縮灌流実施するも有効ではなく, 強い下腹痛と胸水による呼吸困難から重篤な状況となった。GnRHアンタゴニスト注およびアロマトラーゼ阻害剤経口投与で, 血中エストラジオール値は急速に低下し, 胸腹水貯留は著しく改善した。しかし, 多発卵巣出血を来し, 重度の下腹痛と急激なHgb低下を招いた。【結論】GnRHアンタゴニスト, アロマトラーゼ阻害剤はOHSSの病態主因である過剰なエストロゲンを急速に下げ, 臨床症状を緩和しうるが, 黄体崩壊による多発性の黄体出血を引き起こす可能性があることに慎重であるべきである。

20. 移植カテーテルの血液付着による妊娠率への影響について

○長崎貴幸, 安澤圭昭, 岸 千春, 笹森弥真人,
浅利真司, 池澤有加, 小島 瞳, 藤井亜季子,
上地栄里奈, 大井隆照, 田村敏男, 中山 洋,
田中雄大

(メディカルパーク湘南)

【目的】カテーテル内部における血液付着が妊娠率に影響を及ぼすか検討した。また, 移植を行う5名の医師間での血液付着の頻度と妊娠率も合わせて検討した。(対象)2009年2月から2015年5月までに行なった新鮮胚移植1,849周期, 融解胚移植2,452周期を対象とした。(結果)新鮮胚移植, 融解胚移植共に血液付着有りと無し群で妊娠率を比較したところ, 有意差は見られなかったが, 血液付着無しの群で妊娠率に高い傾向が見られた。医師間での血液付着の頻度は, 医師間に差があり, 付着頻度と臨床妊娠率に相関が見られた。(結論)血液付着が妊娠率に影響を及ぼす事が示唆された。いかに血液付着を抑えて移植を行えるかが, 妊娠率向上へ繋がる手段であると考えられた。

21. ピエゾ ICSI による顕微授精の受精率の改善効果

○平岡謙一郎, 梶 哲也, 山口 翔, 市橋あゆみ,
栖原貴子, 川原麻美, 寺岡香里, 木寺信之,
大内久美, 高木清考

(亀田総合病院)

顕微授精は不妊治療において必須の技術である。2014年に報告された日本の不妊治療14施設の顕微授精後の受精率の平均は80%であることが報告されている。しかし, 亀田総合病院の2014年2月から9月までの顕微授精の受精率

は65.9% (337/513) と80%を大きく下回っていた。そこで顕微授精の受精率を改善する目的で, 2014年10月以降, 顕微授精の方法を全例, 従来法 (ICSIピペットの先端にスパイクがあり, 卵細胞質膜を破るために卵細胞質をICSIピペットの中に吸引する方法) からピエゾ法 (ICSIピペットの先端は平坦で, 圧電効果を利用して卵細胞質膜を破るためにICSIピペットの中に卵細胞質を吸引する必要がない方法) に変更した。その結果, 受精率は65.9% (337/513) から82.4% (709/860) へと有意に改善し, ピエゾ法は顕微授精の受精率を改善する有用な方法であることが示唆された。

22. 胚移植時の胚注入スピードと妊娠率の検討

○山根里歩, 茨木総子, 貴志真衣, 町田遼介,
森田春佳, 菊池美美, 佐藤善啓, 江崎 敬
(池袋えぞきレディースクリニック)

【目的】胚移植時の胚注入スピードが妊娠率に影響するか検討した。【方法】2012年1月から2015年3月までに当院で凍結融解胚移植を行った2,168周期を対象に急速群・緩徐群に分け, 胚ステージ別に妊娠率を検討した。【結果】全移植胚の妊娠率は, 急速群で38.1%, 緩徐群で38.0%と有意差はみられなかった。胚盤胞は, 緩徐群で50.7%, 急速群で42.6%と緩徐群で有意に高い結果となった ($P<0.05$)。初期胚は, 急速群で19.7%, 緩徐群で15.4%と有意差はみられなかったが, 急速群で高い傾向がみられた。【結論】胚盤胞移植では, 急速群で妊娠率が有意に低下したことから, 緩徐注入が望ましい。初期胚移植では, 急速注入で緩徐注入と同等ないしはそれ以上の成績が得られたことから, 急速注入による胚の圧損傷は少ないと考えられた。急速注入により適正部位への移植が可能となり, 妊娠率が向上する可能性が示唆された。

23. 完全自然周期において主席卵胞が回収出来なかった際に小卵胞穿刺を試みたIVF成績

○大久保毅, 林 輝明, 恩田知幸, 松尾涼子,
上野 剛, 宮内 修, 瀬川智也, 寺元章吉
(新橋夢クリニック先端生殖医療研究所)

【目的】主席卵胞から卵子を回収出来ない際に10mm以下の小卵胞を穿刺した症例で卵子回収率および妊娠率を検討した。【方法】2012年1月から2014年12月にかけて自然周期採卵を23G特殊改良針で行い主席より卵子が得られず小卵胞のみ穿刺した1,490周期を対象とした。小卵胞由来卵子は全て顕微授精を施し良好胚盤胞にてガラス化凍結保存を行い移植胚へと供した。【結果】小卵胞由来卵子が回収された周期は81.7% (1,218/1,490) で平均MII卵子数は4.1個, 良好胚盤胞が得られた周期は19.0% (283/1,490) で平均良好胚盤胞数0.3個であった。移植に供した胚盤胞の妊娠率は55.8% (159/285) となった。【考察】小卵胞からも低率ながら成熟卵が回収され, しかも小卵胞由来の良好胚盤胞は主席卵胞由来の良好胚盤胞と同等の妊孕能を有する。主席卵胞が獲得出来なかった際に小卵胞を採卵することは妊娠率向上に有用であると示唆された。

24. 子宮内膜菲薄症例に対する G-CSF 子宮内投与 7 例の経験

○高村将司¹, 原田美由紀¹, 堤 亮²,
大井なぎさ¹, 金谷真由子¹, 山本直子¹,
浦田陽子¹, 泉玄太郎¹, 平田哲也¹, 廣田 泰¹,
甲賀かをり¹, 平池 修¹, 大須賀穰¹, 藤井知行¹
(¹ 東京大医学部附属病院女性診療科)
(² 帝京大付属溝口病院産婦人科)

【背景】子宮内膜（以下 Em）菲薄症例では胚移植の低着床率が問題となるが、稀に既存の治療に反応しない難治症例を経験する。最近、Em 菲薄症例に対する G-CSF 子宮内投与による Em 厚改善効果が報告されており、当科においても適応症例に投与を開始した。【方法】排卵誘発を行なった採卵周期の hCG 投与時または高用量 HR 周期の P 投与開始直前に Em 厚が 8mm 未満を反復した症例を対象とした。増殖期最終日に G-CSF（フィルグラスチム）300 μ g/0.6ml を子宮内注入し、投与翌々日の Em 厚が 8mm 未満の場合は追加投与した。【結果】2013 年 6 月より 2014 年 12 月まで 6 例 10 移植周期で G-CSF を用いた。患者年齢の中央値、範囲は 42.5 歳、40–44 歳。2 例 2 移植周期で臨床妊娠を認めた。G-CSF 投与前と比較し、G-CSF 投与後の Em 厚は 118 ± 10 （平均 \pm 標準誤差）% に改善した。【結語】G-CSF 子宮内投与によって Em 厚及び妊娠率の改善傾向が示された。文献的には G-CSF の治療効果の有無は意見が分かれており、症例を蓄積して明らかにしたい。

25. 腹腔鏡および子宮鏡により子宮角部妊娠と診断し、MTX 療法が奏功した 1 例

○保母るつ子¹, 許山浩司¹, 拝野貴之², 杉本公平²,
薄井千絵¹, 井野奈央¹, 栗林 靖¹, 杉山力一¹
(¹ 杉山産婦人科丸の内)
(² 東京慈恵会医科大産婦人科学講座)

【諸言】子宮角部妊娠とは妊卵が子宮角部に着床し発育する稀な状態であり、時に重篤な産科合併症を併発する。今回我々は、診断的腹腔鏡手術および子宮鏡検査により診断し Methotrexate (MTX) 投与により早期に治療し得た一例を報告する。【症例】39 歳。2 回経妊回産。続発性不妊にて IVF を施行、分割期新鮮胚移植で妊娠成立するも胎嚢を同定できず。血中 hCG 値が 8,121IU/ml のため妊娠 6 週 4 日診断的腹腔鏡および子宮鏡を施行。腹腔内所見では異常を認めず子宮鏡で右子宮角部に妊卵を認めた。子宮内容除去術 (D & C) を施行したが絨毛組織を除去できず再度子宮鏡で確認した後大学病院へ転院、D & C を再度試みるも切除不能。骨盤 MRI にて同部位に絨毛の存在を確認。MTX (50mg/m²) の投与開始。投与後 8 日目血中 hCG 値に変化を認めず MTX を再投与した。その後間もなく妊卵の自然排出を認め血中 hCG 値は陰転化した。【結論】今回我々は、腹腔鏡と子宮鏡により早期に診断することができ適切な治療を施行し得た。

26. 精子結合抗体の臨床検討

○小埜 清¹, 兼子 智², 渡辺恒治³, 吉田丈晃²,
高松 潔²
(¹ 医療法人小埜医院)
(² 東京歯科大市川総合病院)
(³ つくば ART クリニック)

目的 難治性不妊症例に対して精子結合抗体の抗原局在を観察し、不妊期間、抗核抗体、フナーテスト、AIH 回数との関連性を検討した。また精子結合抗体陽性例の局在部位別に IVF, ICSI, での受精、胚発育経過を観察した。柴苓湯での治療効果を検討した。方法 対象婦人血清、洗浄精子間の抗原抗体反応を間接蛍光二重免疫染色法を施行して精子結合抗体の結合部位を観察した。結果 不妊期間が長期ほど抗体陽性率が高く、陽性例で抗核抗体保有率が高く、定量値も高かった。フナーテストは局在部位が尾部ほど不良であった。IVF, ICSI とも頭頸部ほど未受精、異常受精、胚発育停止が多かった。柴苓湯投与は局在部位が尾部や頸部の限定された一部に若干の改善を得たが、複数部位に対しては効果を認めなかった。考察 今後、抗体陽性、非陽性例の差異を免疫系からの分析と抗体付着精子の受精への影響を検討したい。

27. 肥満が体外受精成績に与える影響の再検討

○小番彩羽, 福岡 栞, 原川智早, 星見由紀,
生方良延, 早川 繁, 阿久津正, 佐藤芳昭
(ソフィアレディスクリニック)

【目的】肥満が治療成績に与える影響について、内臓脂肪に注目し、ART 成績および出生児体重の関連について検討した。【方法】2011 年 1 月より 2013 年 12 月までの 3 年間で採卵を行った 1,258 例について、BMI・体脂肪率・内臓脂肪レベル・推定骨量・腹囲などを測定し、年齢別（34 歳以下、35～39 歳、40 歳以上）に見た内臓脂肪レベル・BMI の変動、胚盤胞到達率・妊娠率・流産率・分娩率・出生児体重について検討した。【結果・結論】年齢上昇に伴い、内臓脂肪レベル・BMI ともに上昇するが、BMI に比べ内臓脂肪レベルの方が著明に上昇していた。内臓脂肪量からみると 60～90cm² の ART 成績が良好であり、100cm² を超えると、流産率の上昇・分娩率の低下が見られた。出生児体重が 2,500g 未満と 2,500g 以上の母体群を比較すると、体重・BMI・内臓脂肪レベルともに 2,500g 未満の母体群が有意に低いことが判明した。内臓脂肪レベルの測定が ART 予後の因子および出生児体重の指標の 1 つとなる可能性が示唆された。

28. 着床不全・不育症症例における血中ビタミン D 値測定の意味

○太田岳晴¹, 中川浩次¹, 壽園裕康¹, 小代裕子¹,
西 弥生¹, 金山昌代¹, 薄井千絵¹, 杉山里英¹,
池本裕子², 黒田恵司², 杉山力一¹
(¹ 杉山産婦人科生殖医療科)

(² 順天堂大医学部産婦人科)

【目的】血中ビタミン (VD) 値は不妊症特に着床不全・不育症と関連があるかを検討した。【対象】健常な一般女性 48 例, 不妊症を主訴に受診した不妊症全体 175 例, 不育症 23 例, 着床不全 111 例において血中 VD 値, AMH, NK 細胞活性, Th1/Th2 を比較した。【結果】血中 VD 値の平均はコントロール群 $25.1 \pm 8.5 \text{ng/ml}$, 不妊症全体 $20.3 \pm 7.4 \text{ng/ml}$, 不育症 $21.9 \pm 7.9 \text{ng/ml}$, 着床不全 $22.5 \pm 8.1 \text{ng/ml}$ でコントロール群の VD 値は他の群と比較し有意に低値であった。VD 値 20ng/ml 未満の割合はコントロール群 27%, 不妊症全体 46%, 不育症 44%, 着床不全 42%, VD 値 30ng/ml 以上の割合はコントロール群 28%, 不妊症全体 11%, 不育症 13%, 着床不全 15% であった。不育症と着床不全で VD 値 20ng/ml 未満, $20-29.9 \text{ng/ml}$, 30ng/ml 以上に分け AMH, NK 細胞活性, Th1/Th2 を比較したが VD 値の違いによる関連性は見られなかった。【考察】VD 値は不妊症と関連し血中 VD 値を 30ng/ml 以上に保つことが妊娠率改善に繋がる可能性がある。今後は不妊症患者における適正な血中 VD 値と VD 投与量の更なる検討が必要である。

29. 腹腔鏡下手術後に判明した過受胎が疑われる子宮内外同時妊娠の 1 例

○加藤宵子, 橋田 修, 橋本彩紗, 堀田裕一郎,
佐々木麻帆, 端本裕子, 永田智子, 長谷川哲哉,
石川雅彦

(大和市立病院産婦人科)

過受胎とは, 妊娠経過中に排卵が生じ妊娠週数の異なる二つの妊娠に至ることである。今回非常に稀な自然妊娠による過受胎が疑われる症例を経験した。症例は 20 歳, 1 経妊 1 経産。月経周期 28 日型, 整調。下腹部痛のため受診。多量の腹腔内出血, 血中 hCG $14,263 \text{mIU/ml}$ より異所性妊娠を疑い緊急腹腔鏡下手術施行。術中に左卵管膨大部妊娠

破裂と診断した。本人申告の最終月経からは妊娠 3 週 6 日であったが, 病状から前周期を責任月経とした卵管妊娠 7 週 6 日と判断した。術後 2 日目で hCG は良好に低下したが, 19 日目で $65,663 \text{mIU/ml}$ と上昇, 子宮内妊娠 7 週の診断となった。本例では破裂を来す卵管妊娠であったこと, その際の高い hCG 値, 後に判明した子宮内妊娠の週数を考慮し, 両者に約 3 週の相違がある過受胎と考えられる。何らかの妊娠中に非典型的な経過を示した場合, 稀な現象だが過受胎に関しても認識しておくべきである。

30. 最近経験した一卵性双胎 6 症例の検討～特に AH との関連性について～

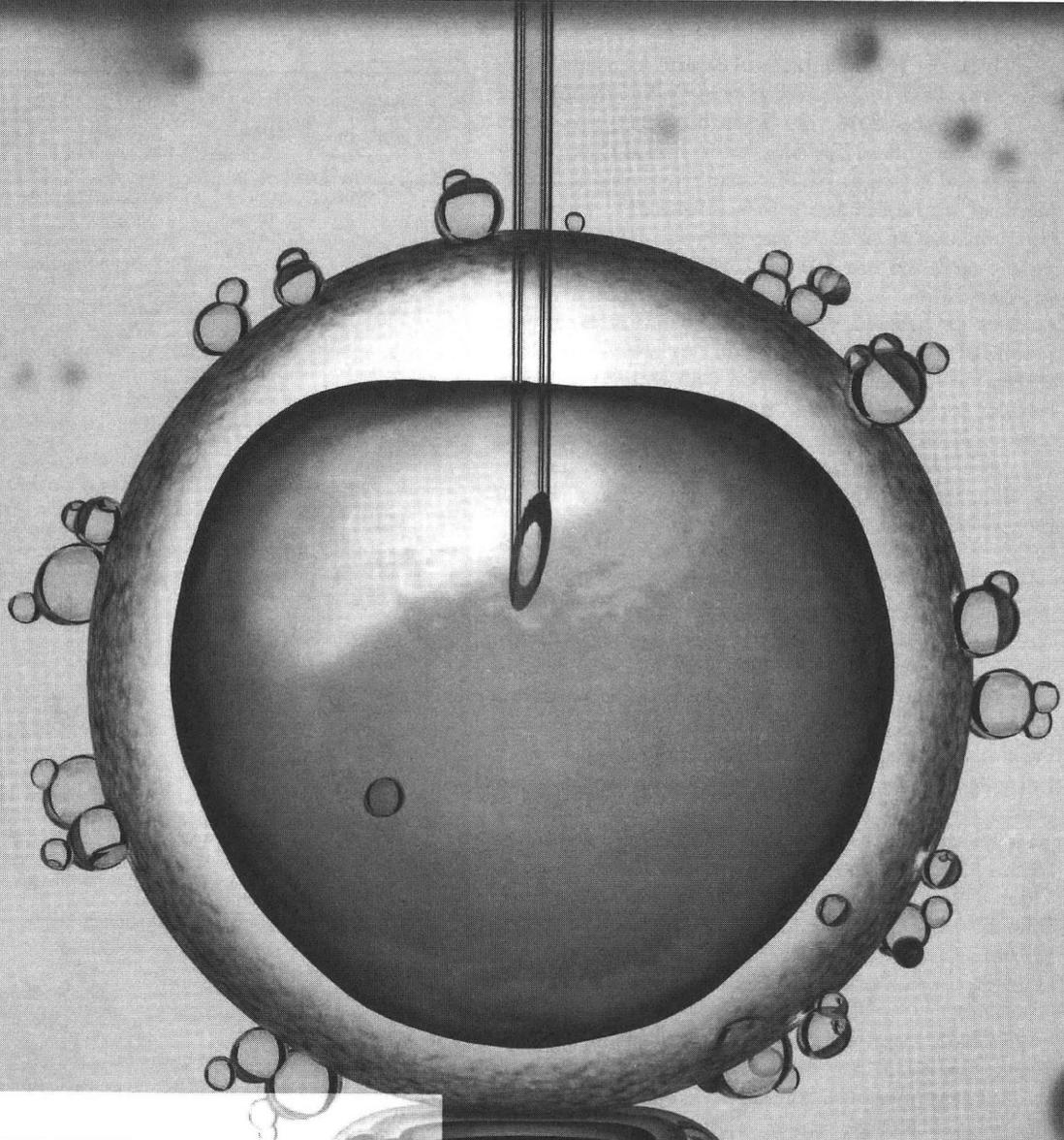
○三宅美夏, 栗原 恵, 小川 紗, 遠藤由紀子,
三浦加奈代, 村山直人, 新芝悠希, 高橋具視
(医療法人社団ともみ会高橋レディースクリニック)

当院で経験した一卵性双胎の症例を比較し何と関連があるか検討を行った。過去 5 年間で経験した一卵性双胎率は, タイミング 0.13% ($1/768$), AIH 0.19% ($1/533$), ART 1.00% ($6/601$) であり ART が高かった。今年度でもすでに 1 例確認されており, すべて凍結胚移植であった。凍結胚移植における一卵性双胎は 6 症例あり, 共通点として AH の施行があげられた。凍結日, 移植日, AH 施行者に偏りは無く背景にも差はなかった。単一凍結胚移植での一卵性双胎率を AH 有無で比較したところ, AH 有群 1.8% , AH 無群 0% となり AH 有群のみで一卵性双胎が発生した。AH 施行により一卵性双胎が増加したが, このリスクを冒してまで AH を行う必要があるのかを検討したところ妊娠率, 流産率はそれぞれ AH 有群 40.3% , 27.1% , AH 無 44.0% , 15.3% となり AH による臨床成績の向上は見られなかった。以上より AH は臨床成績の向上は期待できず, 一卵性双胎を増やす原因になっているのではないかと考えられる。



SPRING 2015
NEWSLETTER

International Federation of Fertility Societies
Fédération internationale des sociétés de fertilité
Federación internacional de las sociedades de fertilidad



INSIDE THIS ISSUE:

- 2 Message from the President
- 3 Standards and Practice Committee Report
- 3 The Asia Pacific Initiative on Reproduction
- 4 Workshops and Biosketch
- 5 Regional Meetings
- 6 Second IFFS-UIT Workshop
- 7 History of the IFFS



Message from the President

Joe Leigh Simpson, MD, FACOG, FACMG
 President of IFFS



As the IFFS continues to expand its portfolio, we move toward the triennial congress in Delhi, scheduled for 24-29 September 2016. The Scientific Committee, under the direction of Basil Tarlatzis, has identified topics for all trilogies and keynotes. Per IFFS tradition, trilogies usually consist of one fundamentally basic science talk, one talk on the translation of advances into potentially transformative patient care, and one talk on clinical experience during implementation. It should be noted that when trilogy speakers are selected, the IFFS takes into account their country of origin. Both IFFS member societies – the Indian Society for Assisted Reproduction (ISAR) and the Indian Fertility Society (IFS) have involved their members, who constitute the national committees. These committees will select Abstracts and conduct postgraduate courses, including surgery, which will be transmitted from Delhi to the convention site.

The 2015 IFFS/UIT (Update in Infertility Treatment) workshops under the Education Director, Paul Devroey, continue to flourish. The first workshop, featured elsewhere in this issue, was held on 25-28 March in Lima, Peru, in conjunction with REDLARA (The Red Latinoamericana de Reproducción Asistida). The featured IFFS speakers were Professor Devroey, Debra Minjarez, Nicholas Polyzos, Leticia Urdapilleta, and Johan Smitz. We anticipate that one additional workshop will be held in 2015, at a location TBD. In addition, plans are underway for the next IFFS/UIT Symposium, to be held in Lisbon on January 2016. Paul Devroey serves as the Chair of the Scientific Program Committee, working with Simona Ispas-Jouron of Ferring. Additional members of the Scientific Committee include Professor Tarlatzis and myself, in my capacity as the IFFS President.

On 26-29 April the 2015 IFFS International Regional Symposium was held in Yokohama, Japan, concurrent with the Japanese Society of Reproductive Medicine (JSRM). The program was spectacular, with over 1000 registrants. Selected IFFS officers gave keynotes, complemented by excellent speakers from Japan and elsewhere in Asia. The IFFS trilogy format was utilized; each featuring one speaker from Japan, one from elsewhere in Asia, and one speaker from outside of Asia.

A new educational initiative has been developed with Merck Sharpe Done (MSD). In this capacity the IFFS will create workshops on Writing Abstracts for presentation in China. The first workshop is scheduled to take place in Shenzhen, on May 28 and the second is scheduled for Jinan

on August 14. The IFFS Assistant Secretary General, Zi-Jiang Chen, and Professor Qiao Jie are spearheading oversight with China.

Ongoing initiatives, which will allow the IFFS to determine how best to meet the needs of its member societies, communicate through social media, and innovate ways for individual members from various societies to network are currently being considered.

OFFICERS

Joe Leigh Simpson	USA	President
Richard Kennedy	Australia	President Elect
Gabriel de Candolle	Switzerland	Secretary General
Zi-Jiang Chen	China	Assistant Secretary General
Edgar Mocanu	Ireland	Treasurer
Hrishikesh Pai	India	Assistant Treasurer
Basil Tarlatzis	Greece	Past President/Director of External Affairs
Paul Devroey	Belgium	Director of Medical Education
Tina Buchholz	Germany	Scientific Director
Bruce Dunphy	Canada	Associate Director of Medical Education
Mauricio Abrao	Brazil	Associate Director of External Affairs

BOARD OF DIRECTORS MEMBER SOCIETIES

American Society for Reproductive Medicine	G. David Adamson	2007-16
Argentine Society of Reproductive Medicine	Marcos Horton	2010-19
British Fertility Society	Jane A. Stewart	2013-22
Finnish Gynecological Association	Antti Perheentupa	2013-22
Indian Society of Assisted Reproduction	Dhiraj Gada	2010-19
Japan Society of Reproductive Medicine	Minoru Irahara	2007-16
Jordanian Society for Fertility and Genetics	Mazen El-Zibdeh	2010-19
Obstetrical and Gynecological Society of Malaysia	K.K. Iswaran	2013-22
Swedish Society of Obstetrics and Gynecology	Pietro Gambadauro	2007-16

SCIENTIFIC COMMITTEE

Basil Tarlatzis	Greece	Chair
Joe Leigh Simpson	USA	President
Richard Kennedy	Australia	President Elect
Linda Guidice	USA	2013 Congress Chair
Dhiraj Gada	India	2016 Congress Chair
Narendra Malhotra	India	2016 Chair Local SC
Zi-Jiang Chen	China	2019 Congress Chair
Qiao Jie	China	2019 Chair Local SC
Gabriel de Candolle	Switzerland	Secretary General, ex officio
Paul Devroey	Belgium	Director of Medical Education, ex officio
Tina Buchholz	Germany	Scientific Director, ex officio

SCIENTIFIC COMMITTEE MEMBER SOCIETIES

Czech Society for Sterility and Assisted Reproduction	Pavel Ventruba
Fertility Society of Australia	Ossie Petrucco
Italian Society of Fertility, Sterility, and Reproductive Medicine	Andrea Borini
Japan Society of Reproductive Medicine	Osamu Ishihara
Nigerian Fertility Society	Oladapo A. Ashiru
Russian Association of Human Reproduction	Anna Smirnova



NEWSLETTER
 INTERNATIONAL FEDERATION
 OF FERTILITY SOCIETIES

Editor in Chief : Zi-Jiang Chen
Please send your contribution to :
Zi-Jiang Chen
 157, Jingliu Road
 Jinan, 250001, China
 Phone: +86 531 85651188
 Fax: +86 531 87068226
 E-mail: chen zijiang@vip.163.com



Member Societies and readers are invited to send all comments, reports or articles of 800 - 1200 words no later than 1st February for the Spring Issue and 1st July for the Autumn Issue. The views expressed in articles in the IFFS Newsletter are those of the authors and do not necessarily reflect the official viewpoint of IFFS.

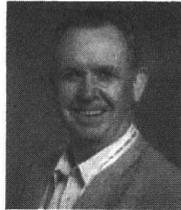


Standards and Practice Committee Report

Richard Kennedy

Chair, Standards & Practice Committee

The IFFS has released the Standards and Practice guide on recurrent spontaneous miscarriage. This latest publication from the IFFS Standards and Practice Committee is authored by Roy Farquarson, a member of the Committee and also a member of the European Society of Human Reproduction and Embryology's (ESHRE) Executive Committee.



Roy Farquarson

The Committee found little evidence to support specific interventions and recommends further research in this area. However important conclusions were that women with recurrent first-trimester miscarriages and one or more second-trimester miscarriage should be screened for antiphospholipid antibodies and that women with second-trimester miscarriage should be screened for inherited thrombophilias, including factor V Leiden, prothrombin gene mutation and protein S deficiency. Furthermore that pelvic ultrasound (US) may be performed to assess for uterine anomalies in all women with recurrent first-trimester miscarriage and is essential

for those with one or more second-trimester miscarriages. Recommended diagnostics also include exclusion of lower genital tract infection in cases of second trimester miscarriage and assessment of parental chromosomes in selected cases.

The overriding evidence indicates that couples with idiopathic recurrent spontaneous miscarriage, following appropriate investigations, have a high chance of successful pregnancy without treatment. Because of the lack of evidence, recommendations for treatment are limited to treatment of recurrent pregnancy loss and antiphospholipid antibody syndrome with aspirin and heparin. Anatomical uterine distortion may have a causal role but the evidence base for surgical intervention and correction is weak. The full guidance is available on the IFFS website.

Guidance in development by the Committee and likely to be released later in 2015 are Adjuvant Treatments in ART; Intrauterine Insemination and Clomiphene Therapy. For a full set of IFFS Standards and Practice guides go to: <http://www.iffs-reproduction.org/?page=PolicyStandards>.

Aspiro

The Asia Pacific Initiative on Reproduction (ASPIRE) is a young, vibrant, and fast growing organization. With its expansive reach it encompasses both highly developed and developing countries in the Asia Pacific region.

ASPIRE was founded in 2001 by Bruno Lunenfeld and P. C. Wong, in an effort to improve knowledge and awareness of ART and infertility-related services with the ultimate aim of improving the quality of patient care, developing and advancing fertility services in the Asia-Pacific region and supporting the basic reproductive rights of all couples and individuals.

ASPIRE aims to promote standard infertility management across the region. Through a network of strong associations, we work to raise awareness and develop an understanding of treatment options for infertility amongst healthcare professionals as well as the public. With the goal of reaching each and every member country, physician and clinic in order to assess their requirements while framing strategies to provide support in the form of conferences, certificate courses, interactive sessions, newsletters and e-connectivity.

"The achievements of an organization are the results of the combined effort of each individual." -Vince Lombardi

ASPIRE promotes research in the field of reproductive health and encourages publication. The establishment of an ASPIRE ART registry will help with epidemiological surveys and understanding the key problems in the countries. ASPIRE is also facilitating upgrading and Validation of clinics and labs all across Asia Pacific with Quality analysis and quality. To encourage young members and embryologists in the region, international academic exchange, observer courses and scholarship is being encouraged.

"The real secret of success is enthusiasm" - Walter Chrysler

The new president of ASPIRE, Professor Jaideep Malhotra, along with the members of the Board request that everyone come forward with innovative ideas, join hands together to standardise infertility management in the region and bring parity in practices.



For suggestions and information regarding ASPIRE write to:

jaideepmalhotra@gmail.com
www.aspire-reproduction.org



Programa de Ética y Políticas Públicas en Reproducción Humana

Universidad Diego Portales

International Federation of Fertility Societies (IFFS)

Sociedad Chilena de Medicina Reproductiva (SOCMER)

Dr. Fernando Zegers Hochschild

Unidad de Medicina Reproductiva

On 7 and 8 November 2014, the IFFS Education Committee, together with the Chilean Society for Reproductive Medicine and the University Diego Portales Program of Ethics and Public Policies in Human Reproduction, organized the “Harmonizing Science and Bioethics when Confronting Reproductive Challenges” symposium in Santiago, Chile.

This activity brought together clinical and bioethical perspectives while confronting some of the reproductive challenges which society faces today. Some of the themes covered during the symposium were:

- The impact of infertility in the quality of life of women and men. A trans-cultural view.
- How bioethics adapt to new technology.
- Disclosure on the form of conception among families built with donor gametes.
- PGD, the right to be born healthy and the right to have a healthy child.
- Embryo freezing and the prevention of multiple births.
- Single and Double embryo transfer and the autonomy of patients to decide.

All of these controversial issues were addressed from a clinical or biological perspective, as well as from a bioethical perspective. The methodology used consisted of short

lectures followed by extensive discussion with the public, as well as debates among professionals defending opposite positions, and followed by discussion with the public.

Given that much of the public discussion concerning access to fertility treatments and the exercise of reproductive rights in Latin America, are strongly influenced by moral principles contained in the Catholic tradition, one of the objectives of this symposium was to re-direct the discussions from a religiously based morality to secular evidence based bioethics.

The symposium gathered 160 participants, mainly gynecologists and experts in reproductive medicine; and a varied proportion of professionals and students from the Faculty of Medicine, Sociology, Psychology and Law.

The general belief was that this holistic approach to reproductive decisions was both enriching and worth emulating in different cultural environments.



160 Reproductive health care professionals were in attendance



Biosketch

Prof Dr. Mauricio Simões Abrão

After completing his Residency in the Dept. of Ob/Gyn at the University of São Paulo, School of Medicine in 1988,

Dr. Abrão founded the Endometriosis Division at the same institution in 1990. In 2007, an IRB-approved and comprehensive tissue and fluid bank was established at the University in collaboration with Sirio Libanes Hospital. The tissue registry now houses more than 7000 samples, under a detailed protocol of collection, processing and storage followed closely by a dedicated pathologist and biologist. During this time, Dr. Abrão also founded the

Brazilian Endometriosis and Minimally Invasive Society and was President from 2007 to 2013.

In 2011, the IVF Clinic of Sirio Libanes Hospital was established. In two years, the clinic ran more than 60 cycles per month and plans to expand to other Brazilian sites are underway. In 2012, the World Institute of Surgical and Clinical Education was established with Dr. Abrão on the Advisory Board in Minimally Invasive Surgery, with the mission of providing exceptional quality and outcome-based clinical and surgical training programs designed for the practicing physician. WISE has successfully run several intensive courses in Endometriosis and Urogynecology that have been very well-received.



Regional Meetings

Joint IFFS – SAMeR (Argentinean Society for Reproductive Medicine)

Dr. Marcos Horton

Co-Director of the Pregna Medicina Reproductiva

The Joint IFFS-SAMeR meeting was held in Buenos Aires, Argentina from November 12 through 14 at the Hilton Hotel in Puerto Madero. As part of the XVI Argentinean Congress, the IFFS joined in as co-organizers participating in the main program and adding a full day of Pre-Congress courses.



SAMeR and IFFS come together in Argentina

The attendance was high, with 870 delegates registered and 655 attending, coming mainly from Argentina (95%) with others arriving from South American countries such as Uruguay, Perú, Paraguay, Ecuador, and Spain (5%).



655 Reproductive health care professionals were in attendance

During the Opening Ceremony, Dr. Joe Leigh Simpson described the Federation's mission and pointed out milestones in the relationship of both Societies along the years. He highlighted the latest IFFS activities, including the recent partnership with Ferring and its UIT initiative.

His speech was followed by a lecture from Dr. Richard Kennedy, about regulation in ART and the UK experience.

Faculty from the IFFS included Joe Leigh Simpson, Basil Tarlatzis, Paul Devroey and Richard Kennedy, with invited speakers Rachel Cutting and Stratis Kolibianakis.

The IFFS contributed to two Pre-Congress courses, one aimed at young specialists and fellows on how to design a research project, how to write a paper and submit it for publication, and how to give a lecture. The other was a safety and practice guidelines course which addressed the IFFS Practice Committee's documents, safety, and accreditation issues.

One hundred eight (108) abstracts were received, of which, 16 were selected for oral presentation, and 64 for poster presentation in a digital format. Four (4) prize papers were presented during the last session, covering topics on in vitro maturation, training in andrologic surgery, VIP in implantation, and follicular VEGF.

The social program included a speaker's dinner at the Duhau Restaurant at the Hyatt Hotel, with a wine and cheese tasting, and a private dinner at Dr. Polak's house, including a tango show.



Speaker's dinner at Duhau Restaurant

The meeting was a success thanks to the comfortable and suitable venue, and overall timely and professional organization. Together with a wonderful scientific program which addressed hot topics like fertility preservation, genomics in ART and prenatal medicine, time-lapse monitoring, quality control in the ART lab, fresh transfer, vs. freeze all strategies, and regulation, law and ethics.



Second IFFS-UIT Workshop with the Algerian Society of Reproductive Medicine

Dr. Amina Oumeziane

President of the Algerian Society of Reproductive Medicine



On 27 and 28 November 2014 the second IFFS-UIT workshop was hosted in collaboration with the Algerian Society of Reproductive Medicine (SAMERE) in the western Algerian city of Oran. The main theme of the workshop was Age and Fertility.

Currently the average age of marriage and the increasing number of women participating in the workforce, and investing more in their careers, has led to first pregnancies occurring later in life. In these cases, dealing with infertility becomes more delicate and the success rate decreases over time due to ovarian aging. It becomes more difficult to respond positively to some young patients with ovarian reserves altered by pathologies such as endometriosis, ovarian surgery, certain anti-cancer treatments, and some genetic, environmental and auto-immune factors.

In collaboration with many experts from nations including Egypt, Belgium, France, Lebanon, Spain and Tunisia, we have attempted, during the course of this workshop, to find an answer to the question: Are there preventative therapies which could enhance the results in these patients? What are the means in 2014 in which we can preserve fertility?

We enlisted 650 participants, which represents a 30% increase over the first meeting, which was organized in 2013. This workshop was conducted in 4 grand sessions.



650 Reproductive health care professionals were in attendance

First Session - Morning of the 27th of November

The following themes were discussed: age and fertility, premature ovarian failure, bio markers of ovarian reserves, and the diagnosis and etiology of poor responders. Different groups from Algerian centers presented their experiences handling poor responders.

This session included a symposium by FERRING Laboratories: *Age and Fertility: challenges in handling of poor responders*. The main message of the morning session was to identify patients with homogenous criteria, individualize the treatments, minimal stimulation, and pre-treatments which would help improve results.

Second Session – Afternoon of November 27th

This session centered on surgery and we chose to discuss one main organ; the ovary. The following themes were discussed: endometriosis and infertility, the impact of tube surgery on the ovary, ovarian tumors borderline and infertility, AMH and benign ovarian surgery and precautions in the case of ovarian drilling.

Third Session – Morning of the 28th of November

The following topics were discussed: abortive diseases, the failure of implantation, why and how to optimize endometrial receptivity. The main part of the session was a discussion which focused on embryonic and oocyte vitrification.

Oocyte vitrification is an effective method for the preservation of fertility and improves the live birth rate in cases of poor responders and older patients by proposing oocyte banking. Embryonic vitrification is also an excellent option for the preservation of the weak prognostic embryo after prolonged culture, it allows a synchronization between the embryo and the endometrium, and saves the disruption of a stimulation cycle such as progesterone rise or OHSS.

The workshop concluded with a session about male infertility.



SAMERE and IFFS come together in Algeria



History of the International Federation of Fertility Societies

Roger D. Kempers, MD

Professor of Obstetrics and Gynecology, Emeritus
Mayo Clinic School of Medicine

#14



The XVIII World Congress was held in Montreal, Canada 21-28 May 2004. The IFFS President at the time was Roger D. Kempers. The program was organized at a very high scientific level, again with the use of Trilogies and Keynote lectures. This was the first congress to be shortened from a format of 5 days to one

of 3 ½ days in duration. The congress that drew about 1000 registrants found itself competing for participants and industry support with an increasing number of other related international meetings such as the privately organized IVF World Congresses being held every 2 to 3 years. Efforts to have that group join with IFFS in holding a joint congress were unsuccessful.

International Calendar

ASRM 2015 Annual Meeting
17-21 October 2015
Baltimore, Maryland
www.ASRM.org/ASRM2015/

ESHRE 2016 Annual Meeting
3-6 July 2016
Helsinki, Finland
<http://www.eshre2016.eu/>

22nd IFFS World Congress
24-28 September 2016
Delhi, NCR
www.iffs2016.com



International Federation of Fertility Societies
 Fédération internationale des sociétés de fertilité
 Federación Internacional de las sociedades de fertilidad



INTERNATIONAL FEDERATION OF FERTILITY SOCIETIES
 International Federation of Fertility Societies
 Federación internacional de las sociedades de fertilidad

Welcome to the land of
 rich heritage...

22nd IFFS World Congress
24-28 September 2016 | Delhi, NCR

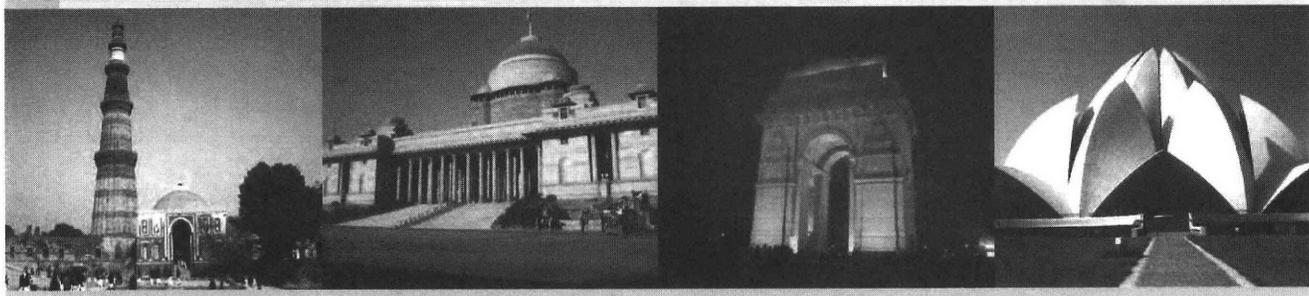
Hosted by:
Indian Fertility Society &
Indian Society for Assisted Reproduction



iffs
2016
india



www.IFFS2016.com



Contact Information for IFFS Secretariat



International Federation of Fertility Societies
 Fédération internationale des sociétés de fertilité
 Federación Internacional de las sociedades de fertilidad

IFFS SECRETARIAT OFFICE
 19 MANTUA ROAD, MT. ROYAL, NJ 08061
 TEL.:+ 1 856 423 7222, FAX:+ 1 856 423 3420
 E-MAIL: SECRETARIAT@IFFS-REPRODUCTION.ORG
 WEBSITE: WWW.IFFS-REPRODUCTION.ORG

学術誌掲載論文等のリポジトリとアーカイブの扱いについて

日本生殖医学会の刊行する学術誌（日本生殖医学会雑誌）に掲載された論文の著者自身のホームページ上での公開、あるいは著者の所属機関のリポジトリへの登録・保管に関しては、著者本人の判断にゆだねます。ただし、商業目的とするものに関しては、著作権元（学会）に許可を得ることといたします。

一般社団法人 日本生殖医学会編集委員会
編集委員長 今井 裕

複写をご希望の方へ

日本生殖医学会は、本誌掲載著作物の複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会に委託しております。

本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、(社)学術著作権協会より許諾を受けて下さい。但し、企業等法人による社内利用目的の複写については、当該企業等法人が公益社団法人日本複製権センター((社)学術著作権協会が社内利用目的の複写に関する権利を再委託している団体)と包括複写許諾契約を締結している場合にあっては、その必要はございません(社外頒布目的の複写については、許諾が必要です)。

権利委託先 一般社団法人学術著作権協会
〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル 3F
FAX: 03-3475-5619 E-mail: info@jaacc.jp

複写以外の許諾（著作物の引用、転載、翻訳等）に関しては、(社)学術著作権協会に委託致しておりません。直接、日本生殖医学会（E-mail: info@jsrm.or.jp）へお問い合わせください。

編集委員

今井 裕 (委員長)

永尾 光一

柴原 浩章	藤原 浩	安藤 寿夫
岩瀬 明	大須賀 穰	大場 隆
小川 毅彦	押尾 茂	齊藤 英和
白石 晃司	辻村 晃	堤 治
年森 清隆	檜原 久司	新村 末雄
原田 竜也	藤澤 正人	細井 美彦
丸山 哲夫	南 直治郎	吉澤 緑

日本生殖医学会雑誌 第60巻第4号

編集発行所 一般社団法人 日本生殖医学会
〒102-0083
東京都千代田区麹町 4-7 麹町パークサイドビル 402
(株)MAコンベンションコンサルティング内
TEL: 03-3288-7266
FAX: 03-5275-1192
E-mail: info@jsrm.or.jp
郵便振替 00170-3-93207
印刷・製本 株式会社 杏林舎
〒114-0024
東京都北区西ヶ原 3-46-10
TEL: 03-3910-4311
FAX: 03-3949-0230
E-mail: info@kyorin.co.jp

2015年9月25日印刷

2015年10月1日発行