

日本生殖医学会雑誌

Journal of Japan Society for Reproductive Medicine

7

Vol.58 No.3 July 2013

JSRM

一般社団法人日本生殖医学会

第58回日本生殖医学会学術講演会・総会 (第3回会告)

第58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：生殖医療の未来を見据えて

- I. 会期：2013年11月14日(木)：幹事会，理事会
15日(金)：学術講演会，総会，総懇親会
16日(土)：学術講演会
17日(日)：市民公開講座(神戸大学医学部シスメックスホール)

II. 会場：

神戸国際会議場

〒650-0046 神戸市中央区港島中町6-9-1

TEL：078-302-5200 FAX：078-302-6485 <http://kobe-cc.jp/kaigi/>

神戸ポートピアホテル

〒650-0046 神戸市中央区港島中町6-10-1

TEL：078-302-1111 FAX：078-302-6877 <http://www.portopia.co.jp/>

III. プログラム概要：

1. 招請講演 2題

- 1) 「Regenerative Medicine-based Technologies for Improving Human Female Fertility and IVF Outcomes」

座長：石原 理(埼玉医科大学産婦人科)

演者：Prof. Jonathan Tilly (Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, Harvard Medical School)

- 2) 「Genetic and genomic diagnosis of infertile male in the era of ICSI」

座長：並木 幹夫(金沢大学泌尿器科)

演者：Prof. Dolores Lamb (Scott Department of Urology, Baylor College of Medicine)

2. 特別講演 2題

- 1) 「生殖・発生医学の倫理と哲学」

座長：吉村 泰典(慶應義塾大学産婦人科)

演者：森 崇英(NPO 法人生殖再生医学アカデミア)

- 2) 「当事者の語りから教える第三者が関わる生殖技術と養子縁組～社会学の立場から」

座長：武谷 雄二(独立行政法人労働者健康福祉機構)

演者：白井 千晶(早稲田大学 非常勤講師)

3. 会長講演 1題

「泌尿器科と生殖医療」

座長：市川 智彦(千葉大学泌尿器科)

演者：藤澤 正人(神戸大学泌尿器科)

4. 教育講演 6題

- 1) 「古くて新しい妊孕性温存の診療 『がん・生殖医療』の再考」

座長：峯岸 敬(群馬大学産婦人科)

- 演者：鈴木 直（聖マリアンナ医科大学産婦人科）
- 2) 「環境ホルモンと生殖障害機序」(仮題)
座長：木村 正（大阪大学産婦人科）
演者：星 信彦（神戸大学農学部）
- 3) 「多機能幹細胞からの試験管内生殖細胞誘導」
座長：今井 裕（京都大学農学部）
演者：大日向康秀（理化学研究所発生・再生科学総合研究センター）
- 4) 「ARTとゲノムインプリンティング」
座長：苛原 稔（徳島大学産婦人科）
演者：有馬 隆博（東北大学情報遺伝学）
- 5) 「in vitroにおける精子形成」
座長：守殿 貞夫（西宮敬愛会病院）
演者：小川 毅彦（横浜市立大学泌尿器科）
- 6) 「免疫性不妊症の診療」
座長：倉智 博久（山形大学産婦人科）
演者：柴原 浩章（兵庫医科大学産婦人科）
5. シンポジウム 9企画
- 1) 理想的な生殖医療体制・連携を考える
座長：岩本 晃明（国際医療福祉大学リプロダクションセンター男性不妊部門）
斎藤 英和（国際成育医療センター周産期診療部不妊診療科）
「男性不妊への対応：泌尿器科連携による治療ステップダウンへの道」
演者：高見澤 聡（国際医療福祉大学病院リプロダクションセンター男性不妊部門）
「男性不妊クリニックにおける連携の実際」
演者：辻 祐治（恵比寿つじクリニック）
「大学病院のリプロダクションセンター泌尿器科の現状」
演者：永尾 光一（東邦大学医療センター大森病院リプロダクションセンター）
「当クリニックにおける生殖医療体制」
演者：吉田 淳（木場公園クリニック）
- 2) 生殖医療における凍結技術の最前線
座長：久保田俊郎（東京医科歯科大学産婦人科）
千石 一雄（旭川医科大学産婦人科）
「卵巣組織凍結・移植の最前線」
演者：鈴木 直（聖マリアンナ医科大学産婦人科）
「ヒト胚のガラス化凍結技術の進歩による生殖補助医療の変革・向上について」
演者：向田 哲規（広島HARTクリニック）
「マウス未受精卵の凍結保存とその応用」
演者：中潟 直己（熊本大学生命資源研究支援センター資源開発分野）
「フリーズドライ精子における染色体異常生成とその抑制」(仮題)
演者：日下部博一（旭川医科大学生物化学教室）
「精巣組織の凍結」(仮題)
演者：横西 哲広（横浜市立大学泌尿器科）
- 3) 不妊症に対する外科的治療法の最前線
座長：松田 公志（関西医科大学泌尿器科）
檜原 久司（大分医科大学産婦人科）
「精索静脈瘤手術」
演者：山口 耕平（神戸大学泌尿器科）

「精路再建術の現状と課題」

演者：谷口 久哲（関西医科大学泌尿器科）

「不妊症における子宮鏡下手術の意義」(仮題)

演者：河野 康志（大分大学産婦人科）

「reproductive surgery としての腹腔鏡手術 不妊治療と手術のコラボレーション」

演者：北出 真理（順天堂大学産婦人科）

4) 生殖機能における酸化ストレスとその対応

座長：杉野 法広（山口大学産婦人科）

辻村 晃（大阪大学泌尿器科）

「男性不妊症における酸化ストレス」

演者：白石 晃司（山口大学泌尿器科）

「酸化ストレスと男性ホルモン」

演者：宮川 康（大阪大学泌尿器科）

「卵の加齢と酸化ストレス」

演者：五十嵐秀樹（山形大学産婦人科）

「体外受精不成功例に対するメラトニン投与の治療成績」

演者：高崎 彰久（山口県済生会下関病院産婦人科）

5) 病態に基づく子宮内膜症の治療戦略

座長：村上 節（滋賀医科大学産婦人科）

原田 省（鳥取大学産婦人科）

「子宮内膜症による骨盤炎症と卵巣予備能」(仮題)

演者：北島 道夫（長崎大学産婦人科）

「拳児希望女性の未来を考えた子宮内膜症の management plan～腹腔鏡下手術と薬物療法～」

演者：太田 啓明（倉敷成人病センター産婦人科）

「卵巣予備能を低下させないチョコレート嚢胞への対応」(仮題)

演者：岩瀬 明（名古屋大学総合周産期母子医療センター）

「子宮内膜症治療が卵巣予備再生に与える影響」

演者：岩佐 弘一（京都府立医科大学産婦人科）

6) 不育症診療における新しい展開

座長：杉浦 真弓（名古屋市立大学産婦人科）

山田 秀人（神戸大学産婦人科）

「原因不明不育症における遺伝子の関与」

演者：北折 珠央（名古屋市立大学産婦人科）

「不育症診療における免疫担当細胞の関与」(仮題)

演者：福井 淳史（弘前大学産婦人科）

「母性内科から見た抗リン脂質抗体関連不育症」

演者：村島 温子（国立成育医療研究センター母性医療診療部）

「抗リン脂質抗体陽性者の妊娠管理」

演者：出口 雅士（神戸大学産婦人科）

7) 高齢不妊カップルに対する治療戦略

座長：西山 博之（筑波大学泌尿器科）

安藤 寿夫（豊橋市民病院総合生殖医療センター）

「高齢不妊カップルの治療上の問題点」(仮題)

演者：齊藤 英和（国立成育医療研究センター周産期診療部不妊診療科）

「老化卵子救済の為の卵細胞質置換」

演者：田中 温（セントマザー産婦人科医院）

「射出精子の質の向上を目指して」

演者：山崎 一恭（国際医療福祉大学泌尿器科）

「高齢不妊カップルにおける無精子症の治療成績」(仮題)

演者：小堀 善友（獨協医科大学越谷病院泌尿器科）

「不妊治療の代替策の可能性」(仮題)

演者：梶原 健（埼玉医科大学産婦人科）

8) Modern ART 不成功例不妊カップルに対するトータルケア

座長：岡田 弘（獨協医科大学泌尿器科）

柳田 薫（国際医療福祉大学リプロダクションセンター）

「受精障害への対応」

演者：菅沼 亮太（福島県立医科大学産婦人科）

「着床障害への対応」

演者：藤原 浩（京都大学産婦人科）

「MD-TESE で採精できなかった無精子症患者に対する次の戦略は？」

演者：佐々木昌一（名古屋市立大学泌尿器科）

「精神的支援」(仮題)

演者：小泉 智恵（国立成育医療研究センター研究所）

9) 染色体異常を伴う不妊症患者に対する治療戦略

座長：寺田 幸弘（秋田大学産婦人科）

永井 敦（川崎医科大学泌尿器科）

「染色体異常を有する患者の ART 治療」

演者：熊谷 仁（秋田大学産婦人科）

「染色体異常を伴う不妊症患者に対する遺伝カウンセリングと ART」

演者：吉田 淳（木場公園クリニック）

「造精機能障害と染色体異常」

演者：辻村 晃（大阪大学泌尿器科）

「Y 染色体微小欠失を伴う無精子症患者に対して」(仮題)

演者：石川 智基（石川病院泌尿器科）

6. ワークショップ 1 企画

授精のライブイメージング

座長：岡部 勝（大阪大学微生物病研究所/附属遺伝情報実験センター遺伝子機能解析分野）

三宅 正史（神戸大学農学部）

「トランスジェニックマウスを用いた精子の可視化と受精のメカニズム」

演者：岡部 勝（大阪大学微生物病研究所/附属遺伝情報実験センター遺伝子機能解析分野）

「受精時の精子運動性のイメージング」

演者：稲葉 一男（筑波大学下田臨海実験センター）

「融合必須因子 IZUMO1 を通じて見た受精の瞬間」

演者：佐藤 裕公（大阪大学微生物病研究所）

「ライブイメージングを用いたヒト胚における最新知見」

演者：浅田 義正（浅田レディースクリニック）

7. ランチョンセミナー 12 題

1) 「子宮内膜症に対する薬物療法の現状と今後の展望」

座長：武谷 雄二（独立行政法人労働者健康福祉機構）

演者：村上 節（滋賀医科大学産婦人科）

（共催：武田薬品工業株式会社）

- 2) 「ART 反復不成功例に対する治療」
座長：峯岸 敬 (群馬大学産婦人科)
演者：塩谷 雅英 (英ウィメンズクリニック)
(共催：フェリング・ファーマ株式会社)
- 3) 「性感染症と不妊」
座長：守殿 貞夫 (西宮敬愛会病院)
演者：野口 靖之 (愛知医科大学産婦人科)
(共催：第一三共株式会社)
- 4) 悪性腫瘍と不妊症
座長：岡村 均 (熊本大学名誉教授)
「悪性腫瘍と男性不妊」(仮題)
演者：千葉 公嗣 (神戸大学泌尿器科)
「婦人科悪性腫瘍と妊孕能温存」
演者：島田 宗昭 (鳥取大学生殖機能医学)
(共催：日本化薬株式会社)
- 5) 「がんサーバイバーと妊孕性温存」(仮題)
座長：倉智 博久 (山形大学産婦人科)
演者：筒井 建紀 (大阪大学産婦人科)
(共催：日立アロカメディカル株式会社)
- 6) 「生殖医療における遺伝子問題とメンタルヘルスケア」
座長：堤 治 (山王病院リプロダクション婦人科内視鏡センター)
演者：末岡 浩 (慶應大学産婦人科)
(共催：塩野義製薬株式会社)
- 7) 「一般不妊治療による多胎発生の現状とその対策」
座長：吉村 泰典 (慶應大学産婦人科)
演者：石原 理 (埼玉医科大学産婦人科)
(共催：メルクセローノ株式会社)
- 8) 「患者の QOL を考慮した新しい不妊治療—ホリスティック医療の応用」
座長：神崎 秀陽 (関西医科大学産婦人科)
演者：森本 義晴 (IVF なんばクリニック)
(共催：富士製薬工業株式会社)
- 9) 「非配偶者間体外受精の現状と課題」(仮題)
座長：苛原 稔 (徳島大学産婦人科)
演者：田中 温 (セントマザー産婦人科医院)
(共催：MSD 株式会社)
- 10) 「出生前診断を考える」
座長：香山 浩二 (兵庫医科大学名誉教授)
演者：鈴木 伸宏 (名古屋市立大学産婦人科)
(共催：キッセイ薬品工業株式会社)
- 11) 「子宮内膜症と妊孕性—治療におけるジレンマを再考する—」
座長：木村 正 (大阪大学産婦人科)
演者：岩瀬 明 (名古屋大学総合周産期母子医療センター)
(共催：持田製薬株式会社)
- 12) 「男子低ゴナドトロピン性性腺機能低下症の分子遺伝学」
座長：奥山 明彦 (愛染橋病院)
演者：岡田 弘 (獨協医科大学越谷病院泌尿器科)

(共催：あすか製薬株式会社)

8. モーニングセミナー 2題

1) 「性機能障害と男性不妊」

座長：布施 秀樹 (富山大学泌尿器科)

演者：永尾 光一 (東邦大学医療センター大森病院リプロダクションセンター)

(共催：ファイザー株式会社)

2) 「妊娠成立に必要な栄養について」

座長：出居 貞義 (大宮レディスクリニック)

演者：溝口 徹 (新宿溝口クリニック)

(共催：株式会社 MSS)

9. 一般演題 (口演・ポスター)

IV 学会参加者へのお知らせ：

1. 参加費と参加受付

本学術講演会は、ICカードを用いた参加受付を行いますので、会員の方でICカードをお持ちでない方は必ずICカードを取得してください。

参加費は下記の通りです。

領収証兼用の参加章を参加受付にてお渡しいたしますので、参加章ホルダーに入れて会場内では必ずご着用ください。

1) 学術講演会参加費

(ICカードをお持ちの方は本学術講演会ホームページより事前決済が可能です。)

■医師 (会員・非会員)

ICカード/事前決済の場合 15,000円

当日クレジット/現金決済の場合 16,000円

■初期研修医 無料

■医学部学生 無料

※当日、学生証をご提示ください。

■総懇親会参加費は無料です。

①ICカードをお持ちの方は、オンライン事前決済、又は、当日ICカードの電子マネー(Edy)でお支払いが可能です。

②当日ICカードの電子マネー(Edy)でお支払いの方は、事前に参加費をチャージ(入金)してからご来場ください。チャージは、コンビニエンスストア等で可能です。

詳しくは (<http://www.rakuten-edy.co.jp/howto/charge/register/index.html>) をご参照ください。

③非会員の方でICカードをお持ちでない方も、事前オンライン決済(クレジットカード)でお支払いが可能です。

2) 当日参加受付時間

11月15日(金) 8:00~17:30

11月16日(土) 8:00~16:00

3) 生殖医療従事者講習会参加費 10,000円 (生殖医療コーディネーターは5,000円)

※定員制のため、事前登録いただいた方のみご入場いただけます。事前登録先着順で定員に達しましたら受付期間中であっても受付を終了いたします。

※事前登録後、当日忘れずにICカードをお持ちのうえ、講習会会場前受付にて参加登録手続きをしてください。

※生殖医療コーディネーターでご参加予定の方は、本会事務局へお問合せください。

2. ICカードの発行について

- 1) ICカードの申請は「会員」の方に限ります。「非会員」の方は非会員事前決済をご利用いただくか、当日会場で受付をしてください。
- 2) 下記に該当する方は、ICカードの申請をしてください。
 - 日本生殖医学会「会員」かつ日本産科婦人科学会「会員」の方
※産婦人科関連学会でICカードを取得されていない方。
 - 日本生殖医学会「会員」で日本産科婦人科学会「非会員」の方
(泌尿器科、基礎など他部門の方)
- 3) すでにICカードをお持ちの方は、そのままご利用いただけますので申請の必要はありません。
- 4) ICカードの種別
産婦人科ICカード・O&G CARD (保有者：日本生殖医学会会員かつ日本産科婦人科学会会員)
生殖医学会ICカード・JSRM CARD (保有者：日本生殖医学会会員)
- 5) ICカードをお持ちの方は、オンライン事前決済、又は、ICカードの電子マネー(Edy)でお支払いが可能です。
電子マネー(Edy)のチャージは学会会場でも可能ですが、混雑が予想されるため、できるだけ事前にコンビニエンスストア等で参加費をチャージ(入金)してからご来場ください。
詳しくは、(<http://www.rakuten-edy.co.jp/howto/charge/register/index.html>)をご参照ください。
- 6) 日本生殖医学会学術講演会では今後もICカードを使用いたしますので、「会員」の方は必ず取得してください。
※ICカードに関するお問合せや、インターネットをご利用されない方は、下記事務局までご連絡ください。
【ICカード担当事務局】
E-mail: IC-card@macc.jp
TEL: 03-5275-1195/FAX: 03-5275-1192

3. 事前登録について

- 1) ICカード申請期間：9月5日(木曜日)～10月10日(木曜日)
- 2) ICカード発送：10月下旬予定
- 3) 事前決済期間：9月5日(木曜日)～11月13日(水曜日)
※ICカード申請時のID・パスワードで、ICカードがお手元になくても、学術講演会ホームページ(<http://www.k-svr.net/jsrm58/05.html>)より事前決済が可能です。
※参加費の事前決済方法は、クレジットカード、コンビニ決済またはPay-easy(ペイジー)から選択可能です。

4. プログラム抄録集

学会誌が講演抄録集を兼ねていますので、当日ご持参ください。
当日販売は3,000円です(数に限りがございます)。

5. 総懇親会のご案内

下記の通り、懇親会を開催いたします。多数のご参加をお待ちしております。
日時：平成25年11月15日(金)18:45～20:45
場所：神戸ポートピアホテル 南館1F「大和田」
参加費：無料

6. 各研修出席申請について

- 1) 日本産科婦人科学会・日本産科婦人科医会の会員の方
専門医研修出席証明シール及び研修参加証(開催期間中に1枚ずつ)が発行されます。
※ICカードをお持ちの方は、当日忘れずにICカードをお持ちいただき、専用窓口にご提示ください。

※研修出席証明シールの再発行はできません。必ず当日会場でお受け取りいただき、大切に保管してください。

2) 日本泌尿器科学会会員の方

専門医の資格更新に際して必要な参加学術集会として算入できます。本学術講演会参加章（領収書）で後日申請可能です。

7. 生殖医療専門医の皆様へ

以下の講演会・講習会に参加・受講された方には日本生殖医学会生殖医療専門医ポイントが加算されます。

「O&G CARD」又は「JSRM CARD」(写真入り IC カード) を忘れずにお持ちください。

※お忘れになりますとポイント単位の加算ができない場合がございますので、ご注意ください。

※生殖医療従事者講習会参加費(10,000円)も、クレジットによる事前決済でお支払いが可能です。

■第58回日本生殖医学会学術講演会

○すでに生殖医療専門医の方(2009,2010年4月1日認定)…10点

○2006~2008,2011~2013年4月1日認定の生殖医療専門医の方…学会ホームページ上「新・生殖医療専門医制度細則」をご確認ください。

⇒「総合受付」でICカードでの参加費決済・参加登録をされますと自動的に加算されます。

それ以外の場合は、事務局デスクにお越しいただき本人確認の手続きが必要となりますので、ICカードはお忘れなくご持参ください。

○生殖医療専攻医(新制度で生殖医療専門医申請予定の方)…申請に必要な参加学術講演会として算入できます。

⇒総合受付でICカードでの参加費決済・参加登録をされますと自動的に加算されます。

それ以外の場合は、事務局デスクにお越しいただき本人確認の手続きが必要となりますので、ICカードはお忘れなくご持参ください。

■生殖医療従事者講習会(11月16日(土)16:10~18:00)

○すでに生殖医療専門医の方(2009,2010年4月1日認定)…30点

○2006~2008,2011~2013年4月1日認定の生殖医療専門医の方…学会ホームページ上「新・生殖医療専門医制度細則」をご確認ください。

⇒講習会会場前受付にて、「O&G CARD」又は「JSRM CARD」(写真入り IC カード)をご提示ください。

○生殖医療専攻医(新制度で生殖医療専門医申請予定の方)…学会ホームページ上「新・生殖医療専門医制度細則」をご確認ください。

⇒講習会会場前受付にてICカードをご提示ください。

8. ランチョンセミナー

ランチョンセミナーはチケット制です。セミナー当日、総合受付のチケット配布デスクでチケットをお受け取りのうえ、各セミナー会場へお越しください。

<チケット配布時間>

11月15日(金)8:00~ランチョンセミナー開始10分前まで

11月16日(土)8:00~ランチョンセミナー開始10分前まで

※チケット配布は、チケットが無くなり次第、順次終了させていただきます。

チケットはランチョンセミナー開始時間以降無効となります。

9. 企業展示会のご案内

学会開催中、神戸国際会議場3F,4Fにおきまして、企業展示を開催いたしますので、皆様ご参加ください。

企業展示医会場内には、ドリンクコーナーをご用意しておりますので、是非ご利用ください。詳しくは、大会公式ホームページ (<http://www.k-svr.net/jsrm58/>) をご覧ください

大会に関するお問合せ先：

第 58 回日本生殖医学会学術講演会・総会

[本部事務局]

〒650-0017 兵庫県神戸市中央区楠町 7-5-1

神戸大学大学院腎泌尿器科学分野 山口, 千葉

TEL : 078-382-6155/FAX : 078-382-6169

[運営事務局]

〒541-0046 大阪府中央区平野町 3 丁目 2 番 13 号 平野町中央ビル 4 階

福田商店広告部 学会事業部

TEL : 06-6231-2723/FAX : 06-6231-2805/Mail : 58jsrm@adfukuda.jp

会長：藤澤 正人（神戸大学大学院医学研究科腎泌尿器科学分野）

第58回日本生殖医学会総会 2013年度年次大会 宿泊のご案内

『第58回日本生殖医学会総会 2013年度年次大会(神戸大会)』に際しまして、参加者の皆様方へ申込みのご案内を近畿日本ツーリスト(株)関西イベント・コンベンション支店がお手伝いさせて頂くことになりました。ご参加の皆様にご満足いただけます様十分に準備して臨む所存です。今回の開催日程の中で、週末にかかる宿泊は混雑が予想されます。お早目のご予約をおすすめ致します。皆様方のご来徳を心よりお待ち申し上げます。

近畿日本ツーリスト(株) 関西イベント・コンベンション支店
「第58回日本生殖医学会総会」担当デスク

神戸市内宿泊のご案内

宿 泊 日 平成25年11月13日(水)～11月16日(土)の宿泊をご用意しております。

地図記号	ホテル名	部屋タイプ	記号	お一人様宿泊料金 (1泊朝食付税込)	場所
1	神戸ポートピアホテル	シングル	1S	15,750円	新神戸駅より無料シャトル25分 JR・地下鉄「三宮駅」より無料シャトル15分 ポ-トパイ-「市民広場駅」すぐ
		ツイン	1T	10,500円	
2	ホテルモントレ神戸	シングル	2S	11,550円	JR・地下鉄・阪急「三宮駅」より徒歩3分 阪神「三宮駅」より徒歩7分
		ツイン	2T	10,500円	
3	ホテルモントレアマリー	シングル	3S	11,550円	JR・地下鉄・阪急「三宮駅」より徒歩3分 阪神「三宮駅」より徒歩7分
		ツイン	3T	10,500円	
4	三宮ターミナルホテル	シングル	4S	10,080円	JR「三宮駅」より徒歩0分 地下鉄・阪神・阪急「三宮駅」より徒歩すぐ
		ツイン	4T	9,870円	
5	神戸三宮東急イン	シングル	5S	11,025円	JR「三宮駅」より徒歩2分
		ツイン	5T	9,975円	
6	神戸三宮ユニオンホテル	シングル	6S	8,550円	JR・地下鉄・阪神・阪急「三宮駅」より10～12分 地下鉄「三宮・花時計駅」より徒歩8分
		ツイン	6T	8,550円	
7	ホテルパールシティ神戸	シングル	7S	11,025円	ポ-トパイ-「中埠頭駅」より徒歩3分 JR「三宮駅」、JR「新神戸駅」より無料シャトル
		ツイン	7T	9,450円	
8	ホテルサンルートソプラ神戸	シングル	8S	10,500円	JR・阪神・阪急「三宮駅」より徒歩7分
		ツイン	8T	8,925円	

9	ザ・ビー神戸	ツイン	9T	7,875円	JR・阪神・阪急「三宮駅」より徒歩3分 地下鉄「三宮駅」より徒歩1分
10	クオリティーホテル神戸	ツイン	10T	8,500円	ポートライナー「みなとじま駅」より徒歩5分

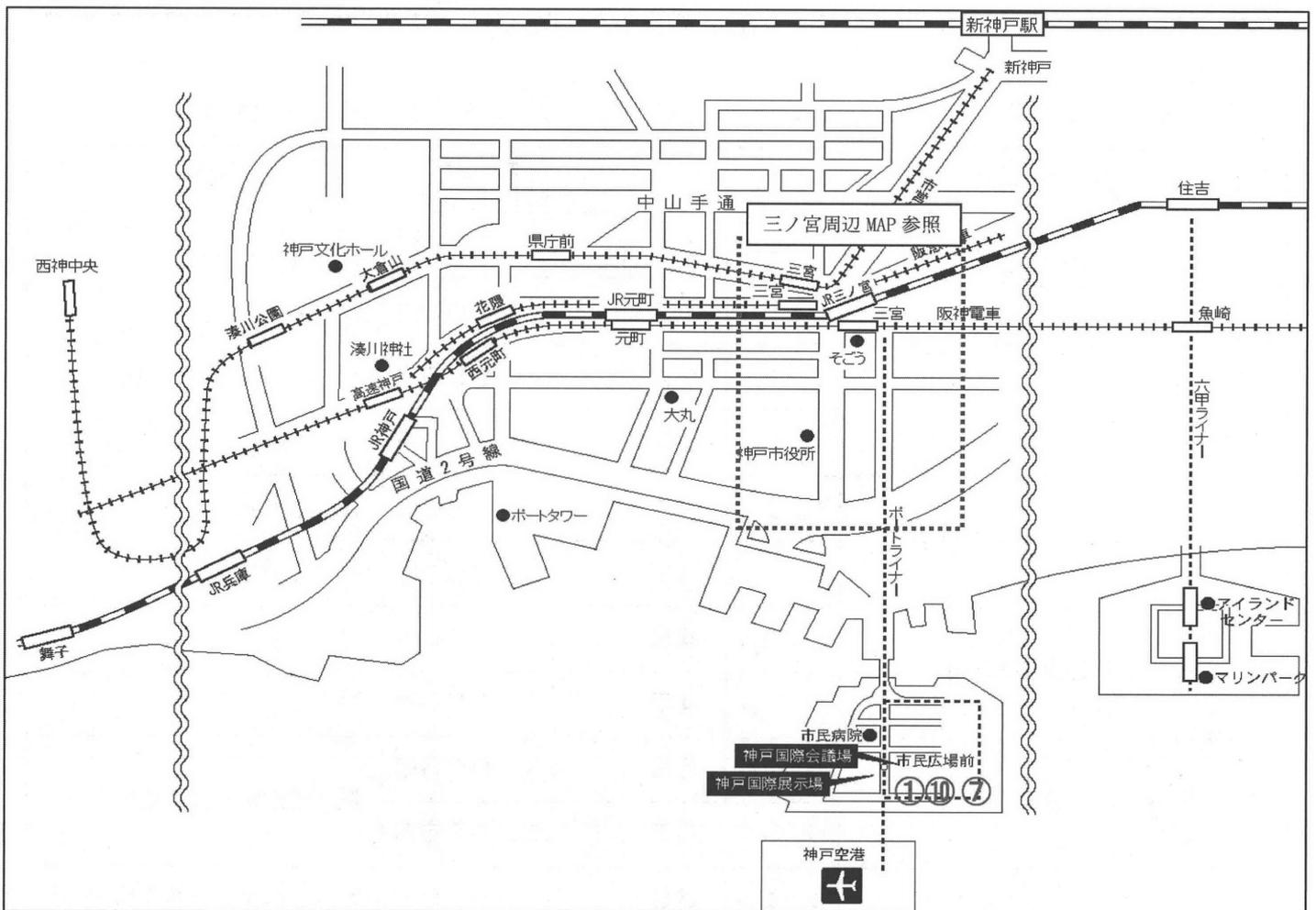
※表示料金は、1泊朝食付税サービス料込みの一人様あたりの料金です。但し、朝食不要の場合でも同じ料金となります。

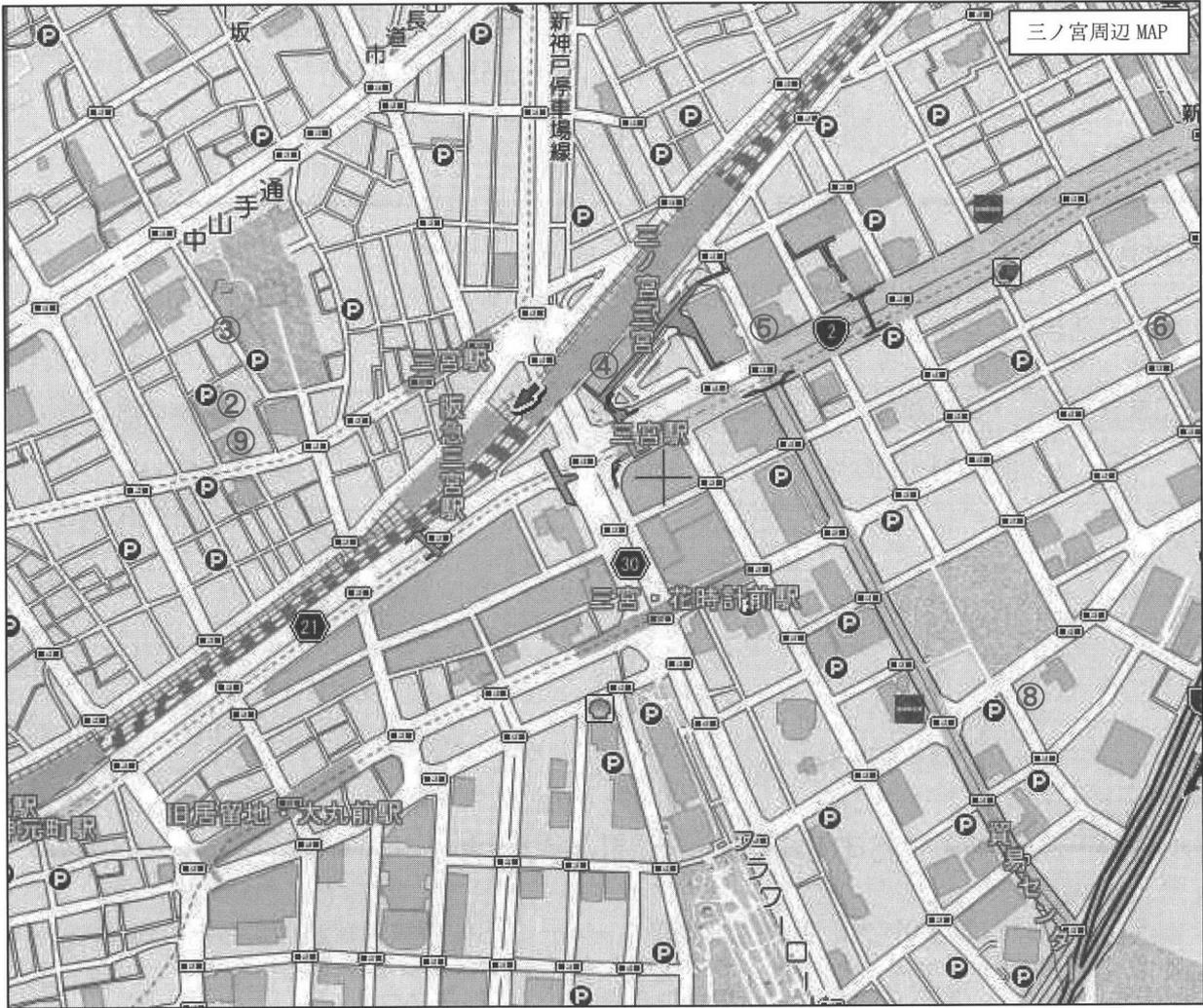
※ツイン料金は、1室2名様ご宿泊の場合の一人様あたりの宿泊料金です。

※ツインルームをお一人でご利用の場合は、別途料金が必要です。

※各ホテルとも客室に限りがありますので、ご希望に添えず他のホテルをご案内させていただく場合もございます。

宿泊施設案内





お申し込みのご案内

参加申込書に必要事項をご記入の上、ファクシミリまたは、メールに添付し、7月1日（月）以降、近畿日本ツーリスト(株)関西イベント・コンベンション支店宛にお送り下さい。

申込締切日 平成25年10月11日（金）必着

手順の手順を図式化しますと下記ようになります



7月1日（月）より下記ホームページからも申し込みを受付致します。

URL : <http://www.k-svr.net/jsrm58/06.html>

お支払い方法につきましてはホームページにて確認下さい。

変更・取消について

〈宿泊の変更・取消し〉

※ 電話によるご変更、お取消は受付しません。必ず文書（FAX、郵送）もしくはEmailでお願いします。

※ 下記の取消料、振込手数料を差し引いた金額を大会終了後、ご返金致します。

申込日より8日前まで	7日前から前々日まで	前日	当日以降・連絡無し等
無料	宿泊料の20%	宿泊料の50%	宿泊料の100%

お申し込み・お問い合わせ

〒556-0017 大阪市浪速区湊町1-4-38 近鉄新難波ビル6階
近畿日本ツーリスト（株）関西イベント・コンベンション支店

『第58回日本生殖医学学会総会』 担当デスク

電話 (06)6635-2627 FAX (06)6641-0072

eckansai11@or.knt.co.jp

営業時間 平日 9:30~18:00（土・日・祝日は休業）

旅行企画・実施

〒556-0017 大阪市浪速区湊町1-4-38 近鉄新難波ビル6階

近畿日本ツーリスト（株）関西イベント・コンベンション支店

FAX 送信先 06-6641-0072

7月1日より申込みを受付させていただきます。

第58回日本生殖医学会総会 2013年次大会

宿泊申込書

住所 〔予約確認書 送付先〕	〒 _____ (都・道・府・県)	
	必ずお手許に届く住所をご記入下さい。(勤務先・自宅)	
代表者氏名		
勤務先名		
電話番号	TEL - - 内線 ()	
FAX番号	FAX - - 携帯 - -	

弊社記入欄	
受付No.	
申込受付日	年 月 日
予約回答書 発送日	年 月 日
予約券 発送日	年 月 日

お名前 (ふりがな)	性別	年齢	宿 泊					
			記号	11/13	11/14	11/15	11/16	喫煙
例) 近畿太郎	男	55	1S	○		×		×
ふりがな 1	男 女							
ふりがな 2	男 女							
ふりがな 3	男 女							
ふりがな 4	男 女							
備考欄								

- ※ 宿 泊：ツインルームをご希望の方は、同室の方のお名前（組み合わせ）を備考欄にご記入下さい。
- ※ 交 通：交通手配をご希望の方は備考欄にご希望内容（日時、区間、便名、割引種別など）をご記入下さい。航空券の発売は2ヶ月前となります。お早目のご予約をおすすめ致します。

The 9th Conference of the Pacific Rim Society for Fertility and Sterility (PRSFS)
第9回環太平洋不妊会議
開催のご案内

The 9th Conference of the Pacific Rim Society for Fertility and Sterility (第9回環太平洋不妊会議)を下記の要領にて開催いたします。

多数の方のご参加と一般演題のご応募を心よりお待ちしております。

会長 石塚 文平
(聖マリアンナ医科大学 特任教授)

テーマ : Cutting-edge Advances in Reproductive Medicine

会 期 : 平成 25 年 (2013 年) 11 月 13 日 (水) ~14 日 (木)
(第 58 回日本生殖医学会学術講演会と同じ会場での直前の開催です)

会 場 : 神戸国際会議場 (神戸市中央区港島中町 6-9-1)

会 長 : 石塚 文平 (聖マリアンナ医科大学 特任教授)

プログラム (一部) :

Eli Y. Adashi 先生 (U. S. A.)

“The US multiple births epidemic 1970-2010 : iatrogenic and demographic forces in action”

Zi-Jiang Chen 先生 (China)

“Etiology, clinical features and management in Chinese women with premature ovarian failure : advancements and challenges”

Casaba Pribenszky 先生 (Hungary)

“Time-lapse embryo monitoring in the clinical routine of IVF-ET”

Robert W. Rebar 先生 (U. S. A.)

“When will infertility be explained? And does it matter?”

Vicken P. Sepillian 先生 (U. S. A.)

“Current status of oocyte donation in U. S. A.” ほか

※本学術集会は、日本生殖医学会の生殖医療専門医更新ポイント付与対象学会です。

一般演題募集期間 : 平成 25 年 (2013 年) 5 月 30 日 (木) ~7 月 29 日 (月)

- ・生殖医療分野の基礎的・臨床的研究全般に関する演題を募集いたします。
- ・一般演題はすべてポスター発表となります。
- ・詳細は学術集会ホームページ (<http://macc.jp/prsfs2013/>) をご確認ください。
- ・一般演題に対して組織委員による Award 選考を行い、当日表彰する予定です。

学術集会ホームページ : <http://macc.jp/prsfs2013/>

最新情報は随時学術集会ホームページにてご案内いたします。

参加登録 : 事前登録での参加費割引を予定しています。後日ホームページをご覧ください。

問い合わせ先 : 第9回環太平洋不妊会議 運営事務局

〒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 : 03-5275-1191 Fax : 03-5275-1192 E-mail : prsfs2013@macc.jp

<http://macc.jp/prsfs2013/>

日本生殖医学会雑誌

第58巻 第3号

平成25年7月1日

—目 次—

第58回日本生殖医学会学術講演会・総会 第3回会告	（巻頭）
第58回日本生殖医学会学術講演会・総会 宿泊のご案内	（巻頭）
第9回環太平洋不妊会議開催のご案内	（巻頭）
年会費納入のお願いと留意事項について	79
一般社団法人日本生殖医学会 平成24年度 第3回通常理事会議事録	80
平成24年度貸借対照表, 正味財産増減計算書, 収支計算書, 財産目録	88
平成24年度監査報告書	99
平成25年度事業計画書	100
平成25年度収支予算書	101
地方部会講演抄録	105

平成 25 年 7 月

会員各位

一般社団法人 日本生殖医学会
理事長 吉村 泰典

一般社団法人日本生殖医学会 年会費納入のお願いと留意事項について

拝啓 初夏の候、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。また、平素は本会事業に格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、平成 25 年度 (2013 年) 年会費請求書を郵送等で送付させていただきますので、年会費を納入いただきますようお願い申し上げます。また、過年度の年会費不足分がある会員におかれましては、併せて納入いただきますよう、お願いいたします。

なお、会費納入にあたり定款内容についても、今一度ご留意下さいますようご連絡申し上げます。

1. 年会費納入に際しましては、ほとんどの会員は問題なく納入いただいておりますが、一部の会員におかれましては、これまでも定期的に納入のお願いをさせていただいているにもかかわらず、長期にわたる会費未納 (本会からは連絡がつかなくなり、請求書を送ることもできない方を含みます) となっている会員が存在します。このような会員につきましては、一般社団法人日本生殖医学会定款に則し、会員資格を喪失する場合がございます。

2. 会費納入を完了することが今後の代議員選挙の選挙権・被選挙権に大きく関わります。会費未納の場合には、会員の重要な権利である選挙権・被選挙権が行使できなくなりますので、今一度ご認識いただきますようお願い申し上げます。

本会といたしましては、今後とも会費納入の円滑化に努めるとともに、会費を納めていただく会員の皆様方へのサービスの利便性をこれまで以上に図れるよう努力して参る所存です。今後とも、会員おひとりおひとりのご理解とご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

敬具

<参考>

「一般社団法人日本生殖医学会定款」より抜粋

(経費の負担)

第 7 条 この法人の事業活動に経常的に生じる費用に充てるため、正会員及び賛助会員になった時及び毎年、正会員及び賛助会員は、社員総会において別に定める額を支払う義務を負う。

(会員資格の喪失)

第 10 条 前 2 条の場合のほか、会員は、次のいずれかに該当するに至ったときは、その資格を喪失する。

- (1) 第 7 条の支払義務を 3 年以上履行しなかったとき。
- (2) 総社員が同意したとき。
- (3) 当該会員が死亡し、又は解散したとき。

一般社団法人日本生殖医学会 平成24年度 第3回通常理事会議事録

日時：平成25年3月29日（金）15:05-17:40

場所：東京国際フォーラム 会議室 G502

出席

吉村泰典（理事長）

市川智彦（副理事長），今井 裕（副理事長），苛原 稔（副理事長）

常任理事：石原 理（59回会長），木村 正，久保田俊郎，倉智博久，西井 修，峯岸 敬

理事：安藤寿夫，杉浦真弓，杉野法広，千石一雄，竹下俊行，榎原久司，原田 省，

藤澤正人（58回会長），増崎英明，道倉康仁

監事：瓦林達比古，武谷雄二，深谷孝夫

※理事（20名/20名中）監事（3名/3名中）

陪席：柴原浩章（総会議長），久具宏司（幹事長），久慈直昭（副幹事長）

岩部富夫，梶原 健，河野康志，岸 裕司，小林秀行，佐藤 剛，高橋俊文，竹村由里，

田村博史，辻村 晃，原田竜也，藤原 浩，古井辰郎，松崎利也，三浦清徳，峯 克也，

山口耕平（以上，幹事）

森下幸也（鈴木公認会計士事務所）

西村綾乃，山口裕子，秋山美知子（事務局）

欠席

陪席：遠藤俊明，野村一人（以上，幹事）

<議事経過およびその結果>

平成25年3月29日午後3時5分，東京都千代田区丸の内3丁目5番1号の東京国際フォーラム会議室G502号において，平成24年第3回通常理事会を開催した。定刻5分後に吉村泰典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：20名

出席理事数：20名

次いで，選ばれて，理事長 吉村泰典が議長となり，平成24年度第2回通常理事会議事録，平成24年度臨時社員総会議事録を確認し，直ちに議案の審議に入った。

<議 事>

第1号議案：平成24年度収支計算見込について

峯岸会計担当理事は，当期（自平成24年4月1日至平成25年2月28日）における事業状況を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，

1. 平成24年度収支計算見込書

2. 平成24年度収支計算見込内訳表

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。

- ・当期計上収支合計の見込は予算と比較すると約600万円ほど多くなっているが，生殖医療従事者講習会受講料収入増と学術講演会収入増によるものである
- ・経常費用合計の見込は予算と比較すると約350万円減少している。この要因は生殖医療従事者講習会開催に伴う生殖医療従事者資格制度委員会費が約270万円増，その他学術講演会開催費が予算より約680万円減によるものである
- ・法人全体では当期決算は，学術講演会開催収益が大きかったことより約368万円の黒字見

込である

- ・公益目的事業のマイナス合計は約 1,470 万円となる見込であることから、概ね計画通りに支出でき、健全な運営であると言える

【報告事項 2. 会計報告にも関連】

第 2 号議案：平成 25 年度事業計画および予算案に関する件

苛原庶務担当理事より、開催・実施予定事業（第 58 回学術講演会、各種研究会・講習会、機関誌発行、関連学会との連携、生殖医療専門医・生殖医療コーディネーターの認定と更新、学術奨励賞授与、IFFS2015 開催準備）について説明がなされた。

続いて平成 25 年度収支予算案について峯岸会計担当理事より、公益目的支出計画に則した事業会計ごとに分けなおした予算書の内容について

1. 平成 25 年度収支予算書
2. 平成 25 年度収支予算内訳書

を提出し、その詳細について説明がなされた。

- ・学術講演会開催費ならびに開催収入の増加が見込まれるため、経常収益ならびに経常費用ともに増加している
- ・公益法人会計基準では「予備費」の概念がないため、平成 25 年度分収支予算からは計上していない。ブロックへの支援費については一部減額をし【報告事項 7. 将来計画検討委員会報告にも関連】雑費として組み入れることとする
- ・予算全体では増減差額約 380 万円の赤字となり、平成 24 年度予算と比較すると約 100 万円赤字が増えているが、要因としては減価償却費 96 万円を勘案しているためである
- ・特定資産の国際会議開催準備金より平成 24 年 12 月に IFFS 組織委員会に係る費用支出のためまずは 100 万円を取崩して充当した。平成 25 年度は IFFS 開催準備関連で役員を派遣する渡航費として約 500 万円程度必要となり、加えて引き続き組織委員会開催費も予算計上する必要がある。これらの今後の取崩、支出について承認いただきたい

以上をもって、承認を求めたところ、平成 25 年度事業計画および収支予算案に関する件はすべて全会一致で承認された。

【報告事項 2. 会計報告にも関連】

第 3 号議案：その他・定款改定検討について

苛原庶務担当理事より、本日（3 月 29 日）、本理事会前に第 3 回役員改選に関するワーキンググループを開催し、次回の代議員選挙までに規程等も含め整備をし、施行できるよう下記項目を要点とし、検討している旨報告があった。これにともない、次回 6 月開催の定時社員総会において定款改定案を上程したい旨説明があり、議場に諮ったところ全会一致で承認された。

- ・代議員選挙の区割りは全国 8 ブロック（ただし、関東ブロックは東京とそれ以外の県の 2 つに区分することとし、合計で選挙区としては 9 つ）としてこれまでの選挙方法を踏襲する
- ・選挙方法は投票率向上のため、周知徹底の改善をはかるとしたうえで web 選挙を引き続き実施する
- ・理事選出については、本会は学際的要素の強い学会であり、産婦人科・泌尿器科・基礎系の主 3 分野が相互協力をして運営をしていく学会であることを鑑み、理事定数を現状の 20 名から 25 名に増やし、泌尿器科・基礎への理事数を配慮する。本理事数の変更については定款に抵触することより、可及的速やかな定款変更を行う必要があるため、6 月の定時社員総会に定款改定案を上程し審議いただきたい

<報告事項>

1. 庶務報告 苛原庶務担当理事より、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
 一会員数の動向は、平成25年2月末日現在、会員4,677名、うち名誉会員54名であり、動向の内訳は前年度より新入会276件、退会・物故等52件である。
 物故会員については

(北海道ブロック) 小國親久, 藤本征一郎*

(関東ブロック) 今村好久, 斎藤 実

*名誉会員

以上4名の報告があった

(平成24年度臨時社員総会以降、平成25年2月末日までに本会に連絡があった方)。

一諸会議・事業計画、学術講演会については今後の開催等各予定についての報告・確認があった

一年会費の納入状況については平成25年2月末日現在で3か年分以上の年会費滞納者が会員全体の2.5%であること、この滞納者は一般社団法人定款において、引き続き3年以上の滞納の場合、平成25年度定時社員総会をもって資格喪失になるため、引き続きの注視が必要であることが報告された

- ・名誉会員および功労会員推薦について

平成25年度定時社員総会での承認にむけ、1月に各ブロック長に対し、平成25年度の名誉会員・功労会員の推薦を募ったところ、推薦条件に合致する会員がなく、該当なしとなった。

- ・プロゲステロン腔坐剤の早期承認に関する要望を厚生労働省に働きかけてほしいという依頼をあすか製薬株式会社から受け、公益社団法人日本産科婦人科学会、日本受精着床学会とともに厚生労働省に要望書を提出する予定である
- ・日本産科婦人科学会より、2015年10月開催のFIGO World Congress2015開催に伴い、関連学会の会期が重ならないよう、また参加協力をお願いしたい旨文書で依頼があったことが紹介された
- ・IFFSから名誉会員の推薦募集の依頼があった。推薦書締切が4月15日であることより、本理事会に引き続いて開催予定であるIFFS組織委員会において本件検討し、決定された推薦者について当該委員会に一任いただきたい旨説明があり、全会一致で承認された
- ・ASRMよりInternational Advisory Committeeへの委員推薦依頼があり、過去にも当該委員会へ出席されたことのある石塚文平先生(本会名誉会員)を推挙することとした旨、吉村理事長から提案があり、全会一致で承認された

2. 会計報告 峯岸会計担当理事より、第1号議案、第2号議案にあわせて下記についても報告がなされた。

- ・2012年4月からの一般社団法人への移行に伴い、会計も公益法人会計基準に準拠する必要がある。内閣府に提出した公益目的支出計画に則し、「公益目的事業(実施事業等4事業)」「(赤字としていく事業)と「その他の事業(学術振興事業)」と「法人会計(法人全体の管理費を集計するもの)」にわけて表示する必要がある。また損益ベースでの計算書類作成のため、減価償却費等の非現金支出で費用となる項目も、収支予算書・収支計算書で加味する必要がある
- ・公益目的事業の4つの事業についてはマイナスの支出をしていく必要があるが、公益目的財産額約1億3千万円を9年間で支出していく(約1,460万円/年)必要がある
- ・公益目的事業ではマイナスとなっている一方、その他の事業(学術講演会会計)ではプラスになっているため、現時点では公益目的支出計画の安定的な実施に支障は及ぼしていない

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58-1号、RMBはVol. 12 No. 2が4月に発刊

予定である

- ・ RMB の活性化について編集委員会で検討を行っている。現在、シュプリングージャパンの ToC Alert (RMB がオンラインに掲載されると同時に最新号の目次が電子メールで配信されるサービス) への登録呼びかけを本会 HP 上で行っているが登録率が芳しくないため、認知度につながっていない。RMB は日本受精着床学会、日本アンドロロジー学会との共同発行であることから各学会の個人情報の取扱いの問題もあり、各学会が情報提供し、会員の許可なく登録することは難しいという側面もある。しかしながら多くの会員に広く周知し、引用数向上より最終的にインパクトファクター取得を目指したいということが編集委員会で話し合われ、各学会がメールで会員に配信をするという提案で総意となった。各学会に複数会員である方には複数通のメールが届いてしまうが、まずは本会会員でメールアドレス登録のある会員から、準備の整った号より配信をすることとした。

4. 渉外報告 木村渉外担当理事より、下記報告があった。

- ・ 平成 24 年 12 月開催の第 63 回 KSRM への役員ならびに speaker の派遣について KSRM より開催報告と協力御礼があった
- ・ 石原理事より ICMART 活動報告について諸会議の開催 (予定含む) 状況、国際会議での石原理事の発表状況の他、下記についても下記報告があった
- Contributors meeting についてはアジアではフィリピンが国レベルでのデータ収集を開始
- Data collection and reports については 2004 年のものは 2013 年 2 月に Human Reproduction で出版済み

5. 学術報告 倉智学術担当理事より、下記報告があった。

- ・ 平成 24 年度学術奨励賞受賞者報告、平成 25 年度推薦募集について説明があった
- ・ 平成 24 年度学術奨励賞選考に際し、RMB 以外の雑誌掲載の論文が選出されることや専門分野の偏り等の問題点についても合わせて検討され、現状の学術奨励賞に加え、RMB 論文賞の設立をし、RMB に掲載された賞を授与すれば RMB への活性化につながるのではないかということについて、引き続きの検討をおこなっている

具体的には、

- 現在の学術奨励賞にくわえて、RMB 優秀論文賞を設立し、受賞論文は 3 編とする。この 3 編を 3 分野から選出するか、分野にこだわらずに選ぶかは今後の議論とする。
- RMB 優秀論文賞の賞金は 5 万円とし、学術部から拠出する。学術奨励賞の運用はこれまでどおりとし、賞金のサポートは MSD (株) にお願ひする。ただし、この中に RMB 掲載の論文が必ず推挙されるべきか否かについては学術奨励賞選考規定に抵触しないことを条件として問わないとする
- 平成 26 年度からの施行にむけて平成 25 年度開催予定の学術奨励賞予備選考委員会委員会においてもよく相談し、整備を進めていきたい
- ・ 学術奨励賞の賞金の支払について、これまでは受賞後に受賞者の指定する口座に振り込みを行ってきたが、若手研究者への研究奨励目的での授与という性質から賞金は受賞者個人宛口座への振込ではなく所属研究機関の指定口座に振込をするよう統一を図ることとする。これにより賞金の、また賞金の使途の位置づけを明確にすることができるものと考えられる。平成 25 年度より実施することとしたい
- ・ MSD より平成 25 年度以降の学術奨励賞におけるかわりについて申し入れがあり、賞金のほかに授与していたクリスタルの盾等の賞品について今後も実費負担は MSD が行うが発注から授与までは学会主体で行ってほしいとの要望があり、受けることとした。賞品の内容については現状のクリスタル盾がよいのか等、議場に意見を伺ったところ現状のままがよいとの意見多数となり、継続して賞品授与についても行うこととなった
- ・ 生殖医療ガイドブックの改定について

生殖医療ガイドブックの改定については学術部を中心とした検討委員会を設置することで前回の理事会でご了承いただいているが、久保田理事に取りまとめ役をお願いしたいとの理事長からのご意向により将来計画検討委員会に担当をお願いすることとなった

【以降、報告内容は、報告事項7. 将来計画検討委員会報告を参照】

6. 広報報告 倉智学術担当理事より下記報告があった。

- ・ホームページへのアクセス数等について現状報告があった
- ・厚生労働省から不妊症に関する一般の方への知識普及を学会 HP 上で行ってほしい旨依頼があり、Q&A 形式で原稿を作成すべく、質問項目に対する回答部分を各先生方に割り振りご協力いただいた。現在、最終的な文言統一等の整備を進めており、近日 HP 上で公開する予定であり、協力関係各位への謝意が述べられた
- ・日本経済新聞広告掲載の件
日本経済新聞全国誌見開き一面広告として2月22日（金）朝刊に“男女・社会みんなで考える「妊娠・出産・育児・仕事」広告特集—「生み」「育て」そして「働く」こと。—という企画内容で妊娠についての知識普及のため、理事長インタビューが掲載されたことが報告された

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下記報告があった。

- ・一般社団法人移行に伴い、必要に応じて支援を検討することとした各ブロックへの運営費については本年度も各ブロックから支援の要請がなかった。よって、次年度予算においては全ブロックに支援をすることを想定して予算計上をするのではなく、100万円程度を雑費に計上することとし、会計部と了承を得ていること、また今後も必要に応じて支援を検討するため、支援が必要なブロックについては本会へ相談をお願いしたい
- ・学術部で検討、ワーキンググループの設置もすでに承認されている生殖医療ガイドブックの制作について、久保田理事が取りまとめ役を拝命したことにより将来計画検討委員会が担当させていただくことになった。本日（3月29日）、第2回目の制作検討ワーキンググループを開催したが、著作権を本会で持ち、事業としてすすめるという考え方のもと、印刷・出版は杏林舎に依頼することとし、新制度での生殖医療専門医認定試験が実施される2014年秋での発刊を目標として作業分担やスケジュール等について検討を行った。今後は執筆者への執筆依頼等を含め、課題や問題点をクリアにしつつ、より具体的に制作を進めていきたい

8. 社会保険委員会報告

西井社会保険委員会委員長から、下記報告があった。

- ・外保連へ平成26年度診療報酬改定要望項目・試案について下記の通り日本産科婦人科学会を通じて提出した

<技術新設項目>

1. 腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術
2. 膣壁修復術（子宮摘出術後）（膣断端—仙骨全面固定術）（腹腔鏡下）
3. 膣断端拳上術（腹腔鏡下）
4. レボノルゲストレル放出型子宮内システム療法（挿入）（＝ミレーナ）
5. レボノルゲストレル放出型子宮内システム療法（抜去）

※4と5は特に本会からの要望として提出

<技術改正項目>

1. 流産手術 妊娠11週まで
2. 腹腔鏡下子宮内膜症病巣除去術と子宮付属器癒着剥離術の複数手術特例拡大
3. 腹腔内視鏡検査（腹腔臓器）
4. 子宮ファイバースコープ

5. ペッサリー挿入

<材料新規・改正>

1. ユーテリンマニピレータ（新規）
2. ヒスキャス（ソフト卵管造影通気カテーテル）
3. モルセレーター

<廃止>

1. クルドスコープ
2. 腹腔内視鏡検査（子宮・付属器）

※1については認められてしまうと他の項目要望が通らなくなる恐れがあるため廃止申請と決定した

- ・内保連へ平成 26 年度診療報酬改定要望項目について下記の通り日本産科婦人科学会を通じて提出した

<新設>

1. 細胞診免疫染色標本作製料
2. 不規則抗体陽性であった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
3. ホルモン補充療法（HRT）管理料
4. 婦人科特定疾患指導管理料の新設
5. 反復・習慣流産（いわゆる「不育症」）患者カウンセリング料の新設
6. 不妊症患者指導管理料の新設

※2～6については特に本会からの要望として提出

<算定要件の見直し（適応疾患の拡大）>

1. 観血的手術に対する HIV 術前検査
2. 細胞診断料の算定拡大
3. 病理標本作製料の算定条件の緩和
4. 不規則抗体陽性であった妊婦の経過観察への適応拡大

<その他>

1. 術中迅速細胞診標本作製の DPC 包括外算定要望

- ・外保連の技術評価の適正化のための手術実態調査結果について

外保連が、試案の精緻化のため、手術医師看護師等の数や手術時間について全国調査を行った。子宮内膜病巣除去術を例にとると、手術時間は2時間とされているが、調査を行い、中央値+標準偏差の1/2として計算すると実際は1.5時間となる等という結果となった

- ・薬理作用に基づく医薬品の適応外使用事例の募集について日本医学会から依頼があり、ニトログリセリン注射液について申請を日本産科婦人科学会を通じて行った

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>

- ・旧制度での実施最後となる本年度認定試験（二次審査）は73名受験し（1名当日欠席は除く）、最終合格者は64名となり、平成25年4月1日付けで生殖医療専門医として新規認定をすることとした。合格率は例年通りである
- ・平成25年4月1日付け更新予定の生殖医療専門医からの更新申請を審議し、更新対象者40名すべてについて更新認定、その他、1名を名誉生殖医療専門医として更新認定すると決定した
- ・新規合格者、更新申請結果を踏まえ、平成25年4月1日現在で認定中の生殖医療専門医は合計で531名となった。今後HPでブロック別での一覧表を掲載する予定である

- ・新制度での平成25年4月1日新規認定の認定研修施設・研修連携施設申請について受付/審査を行った。結果、認定研修施設として23施設、研修連携施設として20施設を新たに認定することとし、総計で認定研修施設は168施設、研修連携施設は117施設となった。また、この審査結果にたいして異議申し立てをされている施設があり、生殖医療従事者資格制度委員会において審議のうえ、回答する予定である
- ・新制度での研修開始申請受付を旧制度申請同様4月1日(月)~6月3日(月)まで受付する
- ・新・生殖医療専門医制度細則の改定について提案があった。主な改定点は
 - 更新について旧制度更新同様に150ポイントが必要要件の一つとなっていたが、生殖医療従事者講習会の参加は単位加算扱いとなるため、要件点数をさげ、100ポイントに変更する
 - 高齢で更新要件を満たすのが困難である生殖医療専門医の取り扱いについて、ある一定の制限を設けて生殖医療専門医の名誉職としてご就任いただけるよう名誉生殖医療専門医を設置する

本改定案については議場に諮ったところ全会一致で承認された。

- ・本生殖医療資格従事者制度について移行経過措置を実施しているため新旧2つの制度が稼働している状態が続いている。そのため、大変複雑であること、また移行に伴い平成25年度においては生殖医療専門医認定試験が実施されないことより平成25年度活動として本制度の理解を深めていただくべく、各ブロックで開催される学術講演会において理事長・副理事長を中心として生殖医療従事者資格制度を含めた学会の在り方についての基調講演を実施する計画について報告された
- ・平成25年度においては制度の周知・次年度の生殖医療従事者資格制度委員会の年間予定について紹介があった

<生殖医療コーディネーター関連>

- ・平成25年4月1日付生殖医療コーディネーター新規認定は10名となった
- ・平成25年4月1日付更新の生殖医療コーディネーターは6名となった
- ・平成25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合計で76名となった
- ・平成25年度生殖医療コーディネーター申請例年通りを4月1日(月)~6月3日(月)まで受付する
- ・生殖医療コーディネーターの英語表記について問い合わせがあったため、検討を行っている

10. 倫理委員会報告

石原倫理委員長より昨年12月7日に第85回、本日(3月29日)、第86回倫理委員会を開催した旨報告があった。第85回は上杉富之委員(成城大学文芸学部社会人類学)から「社会的な配偶子(卵子)凍結保存に関する人文社会科学分野の議論について」社会的背景についてもお話を伺った。第86回は本日(3月29日)、長沖暁子委員(慶應義塾大学経済学部女性学・科学社会学)から「女性にとってのリプロダクティブライツの観点から卵子凍結に関する議論」についてお話を伺った。あと1,2回で議論の集約を目指していきたい。

11. 第58回(平成25年)学術講演会・総会準備報告

藤澤次期会長より、会期は平成25年11月14日(木)から16日(土)を予定していること、会場は神戸国際会議場、神戸ポートピアホテル、テーマは「生殖医療の未来を見据えて」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。

12. 第59回(平成26年)学術講演会・総会準備報告

石原次々期会長より、会期は平成26年12月3日(水)から5日(金)、会場は京王プラザホテルを予定している。詳細は今後とも検討していく旨、報告があった。

13. IFFS International Meeting2015 準備報告

苛原会長より、会期は平成 27 年 4 月 26 日（日）から 29 日（水）（併催で第 60 回学術講演会・総会が平成 27 年 4 月 25 日（土）、26 日（日）/今井会長 開催予定）、会場はパシフィコ横浜を予定している。なお、本会議出席により生殖医療専門医更新ポイントについて特別な配慮を検討している旨説明がなされ、広くご参加をお願いしたいこと、また詳細は今後とも検討していく旨、報告があった。

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 25 年 3 月 29 日

一般社団法人 日本生殖医学会 平成 24 年度第 3 回通常理事会

理 事 長 吉村泰典 ㊞

出席監事 瓦林達比古 ㊞

出席監事 武谷雄二 ㊞

出席監事 深谷孝夫 ㊞

貸借対照表

平成25年 3月31日現在

一般社団法人 日本生殖医学会

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増減
I 資 産 の 部			
1. 流動資産			
現金預金	69,530,842	59,306,921	10,223,921
未収入金	6,662,000	4,655,000	2,007,000
前払金	308,800	224,000	84,800
仮払金	230,860	0	230,860
流動資産合計	76,732,502	64,185,921	12,546,581
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
定期預金	20,000,000	20,000,000	0
基本財産合計	20,000,000	20,000,000	0
(2) 特定資産			
林基金	696,105	696,105	0
国際学会開催準備金	14,000,000	15,000,000	△ 1,000,000
学会誌発刊積立金	10,000,000	10,000,000	0
事務局移転準備金	8,000,000	8,000,000	0
総会事業費積立金	10,000,000	10,000,000	0
特定資産合計	42,696,105	43,696,105	△ 1,000,000
(3) その他固定資産			
電話加入権	83,643	83,643	0
ソフトウェア	4,814,250	4,814,250	0
減価償却累計額	△ 1,043,087	△ 80,237	△ 962,850
その他固定資産合計	3,854,806	4,817,656	△ 962,850
固定資産合計	66,550,911	68,513,761	△ 1,962,850
資 産 合 計	143,283,413	132,699,682	10,583,731
II 負 債 の 部			
1. 流動負債			
未払金	6,758,039	150,894	6,607,145
前受金	804,033	767,000	37,033
流動負債合計	7,562,072	917,894	6,644,178
負債合計	7,562,072	917,894	6,644,178
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産	0	0	0
指定正味財産合計	0	0	0
2. 一般正味財産	135,721,341	131,781,788	3,939,553
(うち基本財産への充当額)	(20,000,000)	(20,000,000)	0
(うち特定資産への充当額)	(42,696,105)	(43,696,105)	(1,000,000)
正味財産合計	135,721,341	131,781,788	3,939,553
負債及び正味財産合計	143,283,413	132,699,682	10,583,731

(注)前年度の数値は、社団法人日本生殖医学会の平成24年3月期の数値である。

正味財産増減計算書

一般社団法人 日本生殖医学会

平成24年4月1日から平成25年3月31日まで

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費	37,065,000	36,166,000	899,000
正会員会費	36,565,000	35,866,000	699,000
賛助会員会費	500,000	300,000	200,000
事業収益	72,448,378	83,618,755	△ 11,170,377
生殖医療従事者講習会受講料	7,330,000	5,850,000	1,480,000
専門医受験料	1,480,000	1,560,000	△ 80,000
専門研修開始登録料・専門医登録料	4,410,000	5,590,000	△ 1,180,000
専門医コーディネーター登録料	80,000	65,000	15,000
専門医フローチ	192,000	32,000	160,000
ガイドライン出版印税	358,000	529,000	△ 171,000
機関誌購読料	1,044,377	553,220	491,157
機関誌広告料	2,702,700	2,560,500	142,200
機関誌広告料RMB	1,892,250	2,034,000	△ 141,750
ホームページ広告料	400,000	400,000	0
学術講演会開催収入	49,059,051	60,945,035	△ 11,885,984
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0
日本アンドロロジー学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0
受取補助金等	1,500,000	1,500,000	0
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0
雑収益	28,993	61,330	△ 32,337
受取利息	28,993	52,870	△ 23,877
雑収入	0	8,460	△ 8,460
経常収益計	111,042,371	121,346,085	△ 10,303,714
(2) 経常費用			
事業費	85,239,365	103,063,989	△ 17,824,624
庶務委員会費	597,529	894,390	△ 296,861
会計委員会費	33,710	53,296	△ 19,586
渉外委員会費	1,000,000	1,500,000	△ 500,000
学術委員会費	74,040	103,895	△ 29,855
編集委員会費	1,040,000	1,274,980	△ 234,980
広報委員会費	19,200	0	19,200
倫理委員会費	392,389	490,700	△ 98,311
将来計画検討委員会費	134,272	28,516	105,756
社会保険委員会費	95,000	34,500	60,500
専門医資格制度委員会費	7,746,351	8,825,040	△ 1,078,689
専門医認定制機構会費	242,300	238,600	3,700
日本医学用語委員会費	3,000	3,000	0
学術講演会開催費	38,701,408	56,014,195	△ 17,312,787
学術奨励賞副賞費	1,500,000	1,500,000	0
IFFS会費	99,350	85,010	14,340
IFFS開催準備費	500,000	0	500,000
ICMART援助金	290,760	194,325	96,435
外保連会費	200,000	200,000	0
内保連会費	100,000	0	100,000
機関誌印刷費	6,105,287	6,001,052	104,235
機関誌発送費	1,678,057	1,647,902	30,155
ホームページ事業費	1,154,895	1,963,575	△ 808,680
資料作成費	656,250	524,454	131,796
委託費	9,436,800	9,436,800	0
編集会議費RMB	185,084	160,643	24,441

機関誌印刷費RMB	8,131,200	8,010,450	120,750
機関誌編集費RMB	179,991	316,659	△ 136,668
旅費交通費RMB	66,000	93,000	△ 27,000
通信運搬費RMB	2,425,831	2,510,850	△ 85,019
消耗品費RMB	2,457	0	2,457
印刷製本費RMB	50,243	145,352	△ 95,109
システム作成費RMB	94,500	63,000	31,500
オンライン編集費RMB	750,000	735,000	15,000
雑費RMB	13,440	14,805	△ 1,365
会場費(市民公開講座)	952,147	0	952,147
講演者謝金(市民公開講座)	120,000	0	120,000
旅費交通費(市民公開講座)	80,000	0	80,000
広告宣伝費(市民公開講座)	21,000	0	21,000
通信費(市民公開講座)	67,874	0	67,874
雑給(市民公開講座)	210,000	0	210,000
雑費(市民公開講座)	89,000	0	89,000
管理費	21,863,453	14,877,686	6,985,767
委託費	5,031,200	5,031,200	0
理事会幹事会監事会会議費	3,663,732	2,042,041	1,621,691
総会諸経費	353,045	416,895	△ 63,850
旅費交通費	151,110	88,440	62,670
通信運搬費	301,260	345,396	△ 44,136
器具備品費	165,103	0	165,103
消耗品費	283,812	286,305	△ 2,493
慶弔費	59,640	21,000	38,640
租税公課	1,264,500	605,300	659,200
データベース管理費	661,500	724,500	△ 63,000
管理諸費	1,455,159	1,974,000	△ 518,841
研究助成金	6,173,577	1,777,113	4,396,464
減価償却費	962,850	80,237	882,613
雑費	1,336,965	1,485,259	△ 148,294
経常費用計	107,102,818	117,941,675	△ 10,838,857
評価損益等調整前当期経常増減額	3,939,553	3,404,410	535,143
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	3,939,553	3,404,410	535,143
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	3,939,553	3,404,410	535,143
一般正味財産期首残高	131,781,788	128,377,378	3,404,410
一般正味財産期末残高	135,721,341	131,781,788	3,939,553
II 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0
III 正味財産期末残高	135,721,341	131,781,788	3,939,553

(注)前年度の数値は、社団法人日本生殖医学会の平成24年3月期の数値である。

正味財産増減計算書内訳表

一般社団法人 日本生殖医学会

平成24年4月1日から平成25年3月31日まで

(単位:円)

科 目	実施事業等会計				小計	その他会計	法人会計	合 計
	機関誌の刊行 事業会計	国際渉外事業 会計	普及啓発事業 会計	市民公開講座 開催事業会計		学術振興事業会 計		
I 一般正味財産増減の部								
1.経常増減の部								
(1) 経常収益								
受取会費	0	0	0	0	0	18,532,500	18,532,500	37,065,000
正会員会費	0	0	0	0	0	18,282,500	18,282,500	36,565,000
賛助会員会費	0	0	0	0	0	250,000	250,000	500,000
事業収益	9,139,327	0	400,000	0	9,539,327	62,909,051	0	72,448,378
生殖医療従事者講習会受講料	0	0	0	0	0	7,330,000	0	7,330,000
専門医受験料	0	0	0	0	0	1,480,000	0	1,480,000
専門研修開始登録料・専門医登録料	0	0	0	0	0	4,410,000	0	4,410,000
専門医コーディネーター登録料	0	0	0	0	0	80,000	0	80,000
専門医ブローチ	0	0	0	0	0	192,000	0	192,000
ガイドライン出版印税	0	0	0	0	0	358,000	0	358,000
機関誌購読料	1,044,377	0	0	0	1,044,377	0	0	1,044,377
機関誌広告料	2,702,700	0	0	0	2,702,700	0	0	2,702,700
機関誌広告料RMB	1,892,250	0	0	0	1,892,250	0	0	1,892,250
ホームページ広告料	0	0	400,000	0	400,000	0	0	400,000
学術講演会開催収入	0	0	0	0	0	49,059,051	0	49,059,051
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	0	0	0	2,500,000	0	0	2,500,000
日本アンドロロジー学会負担金収入	1,000,000	0	0	0	1,000,000	0	0	1,000,000
受取補助金等	0	0	0	0	0	1,500,000	0	1,500,000
学術奨励費	0	0	0	0	0	1,500,000	0	1,500,000
雑収益	1,367	0	0	0	1,367	23,900	3,726	28,993
受取利息	1,367	0	0	0	1,367	23,900	3,726	28,993
経常収益計	9,140,694	0	400,000	0	9,540,694	82,965,451	18,536,226	111,042,371
(2) 経常費用								
事業費	19,682,090	1,890,110	1,154,895	1,540,021	24,267,116	60,972,249		85,239,365
庶務委員会費	0	0	0	0	0	597,529		597,529
会計委員会費	0	0	0	0	0	33,710		33,710
渉外委員会費	0	1,000,000	0	0	1,000,000	0		1,000,000
学術委員会費	0	0	0	0	0	74,040		74,040
編集委員会費	0	0	0	0	0	1,040,000		1,040,000
広報委員会費	0	0	0	0	0	19,200		19,200
倫理委員会費	0	0	0	0	0	392,389		392,389
将来計画検討委員会費	0	0	0	0	0	134,272		134,272
社会保険委員会費	0	0	0	0	0	95,000		95,000
専門医資格制度委員会費	0	0	0	0	0	7,746,351		7,746,351
専門医認定制機構会費	0	0	0	0	0	242,300		242,300
日本医学用語委員会費	0	0	0	0	0	3,000		3,000
学術講演会開催費	0	0	0	0	0	38,701,408		38,701,408
学術奨励賞副賞費	0	0	0	0	0	1,500,000		1,500,000
IFFS会費	0	99,350	0	0	99,350	0		99,350
IFFS開催準備費	0	500,000	0	0	500,000	0		500,000
ICMART援助金	0	290,760	0	0	290,760	0		290,760
外保連会費	0	0	0	0	0	200,000		200,000
内保連会費	0	0	0	0	0	100,000		100,000
機関誌印刷費	6,105,287	0	0	0	6,105,287	0		6,105,287
機関誌発送費	1,678,057	0	0	0	1,678,057	0		1,678,057
ホームページ事業費	0	0	1,154,895	0	1,154,895	0		1,154,895

資料作成費	0	0	0	0	0	656,250		656,250
委託費	0	0	0	0	0	9,436,800		9,436,800
編集会議費RMB	185,084	0	0	0	185,084	0		185,084
機関誌印刷費RMB	8,131,200	0	0	0	8,131,200	0		8,131,200
機関誌編集費RMB	179,991	0	0	0	179,991	0		179,991
旅費交通費RMB	66,000	0	0	0	66,000	0		66,000
通信運搬費RMB	2,425,831	0	0	0	2,425,831	0		2,425,831
消耗品費RMB	2,457	0	0	0	2,457	0		2,457
印刷製本費RMB	50,243	0	0	0	50,243	0		50,243
システム作成費RMB	94,500	0	0	0	94,500	0		94,500
オンライン編集費RMB	750,000	0	0	0	750,000	0		750,000
雑費RMB	13,440	0	0	0	13,440	0		13,440
会場費(市民公開講座)	0	0	0	952,147	952,147	0		952,147
講演者謝金(市民公開講座)	0	0	0	120,000	120,000	0		120,000
旅費交通費(市民公開講座)	0	0	0	80,000	80,000	0		80,000
広告宣伝費(市民公開講座)	0	0	0	21,000	21,000	0		21,000
通信費(市民公開講座)	0	0	0	67,874	67,874	0		67,874
雑給(市民公開講座)	0	0	0	210,000	210,000	0		210,000
雑費(市民公開講座)	0	0	0	89,000	89,000	0		89,000
管理費							21,863,453	21,863,453
委託費							5,031,200	5,031,200
理事会幹事会監事会会議費							3,663,732	3,663,732
總會諸経費							353,045	353,045
旅費交通費							151,110	151,110
通信運搬費							301,260	301,260
器具備品費							165,103	165,103
消耗品費							283,812	283,812
慶弔費							59,640	59,640
租税公課							1,264,500	1,264,500
データベース管理費							661,500	661,500
管理諸費							1,455,159	1,455,159
研究助成金							6,173,577	6,173,577
減価償却費							962,850	962,850
雑費							1,336,965	1,336,965
経常費用計	19,682,090	1,890,110	1,154,895	1,540,021	24,267,116	60,972,249	21,863,453	107,102,818
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 10,541,396	△ 1,890,110	△ 754,895	△ 1,540,021	△ 14,726,422	21,993,202	△ 3,327,227	3,939,553
評価損益等計	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 10,541,396	△ 1,890,110	△ 754,895	△ 1,540,021	△ 14,726,422	21,993,202	△ 3,327,227	3,939,553
2.経常外増減の部								
(1)経常外収益								
経常外収益計	0	0	0	0	0	0	0	0
(2)経常外費用								
経常外費用計	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計振替額	12,850,000	1,890,110	660,395	1,540,021	16,940,526	△ 10,359,416	△ 6,581,110	0
当期一般正味財産増減額	2,308,604	0	△ 94,500	0	2,214,104	11,633,786	△ 9,908,337	3,939,553
一般正味財産期首残高	5,233,706	0	0	0	5,233,706	30,342,160	96,205,922	131,781,788
一般正味財産期末残高	7,542,310	0	△ 94,500	0	7,447,810	41,975,946	86,297,585	135,721,341
II 指定正味財産増減の部								
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0	0	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0	0	0	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0	0	0	0	0	0
III 正味財産期末残高	7,542,310	0	△ 94,500	0	7,447,810	41,975,946	86,297,585	135,721,341

財務諸表に対する注記

1. 継続企業の前提に関する注記

該当なし。

2. 重要な会計方針

(1) 公益法人会計基準

当事業年度から「公益法人会計基準」(平成20年4月11日 平成21年10月16日改正 内閣府公益認定等委員会)を適用している。

(2) 有価証券の評価基準及び評価方法

該当なし。

(3) 棚卸資産の評価基準及び評価方法

該当なし。

(4) 固定資産の減価償却の方法

ソフトウェア…法人税法に定める定額法によっている。

(5) 引当金の計上基準

該当なし。

(6) リース取引の処理方法

該当なし。

(7) 消費税等の会計処理

税込方式で行っている。

3. 会計方針の変更

前年度は、「公益法人会計基準」(平成16年10月14日 公益法人等の指導監督等に関する関係省庁連絡会議申合せ)を採用していたが、当年度より「公益法人会計基準」(平成20年4月11日 平成21年10月16日改正 内閣府公益認定等委員会)を適用している。なお、当該変更が財務諸表に与える影響はない。

4. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高

基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
(基本財産)				
基本財産定期預金	20,000,000	0	0	20,000,000
小 計	20,000,000	0	0	20,000,000
(特定資産)				
林基金/定期預金	696,105	0	0	696,105
国際学会開催準備金/定期預金	15,000,000	0	1,000,000	14,000,000
学会誌発刊積立金/定期預金	10,000,000	0	0	10,000,000
事務局移転準備金/定期預金	8,000,000	0	0	8,000,000
総会事業費積立金/定期預金	10,000,000	0	0	10,000,000
小 計	43,696,105	0	1,000,000	42,696,105
合 計	63,696,105	0	1,000,000	62,696,105

(注) 前期末残高は、社団法人日本生殖医学会の平成24年3月期の数値である。

5. 基本財産及び特定資産の財源等

基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財産 からの充当額)	(うち一般正味財産 からの充当額)	(うち負債に対応す る額)
(基本財産)				
基本財産定期預金	20,000,000	(0)	(20,000,000)	—
小 計	20,000,000	(0)	(20,000,000)	—
(特定資産)				
林基金/定期預金	696,105	(0)	(696,105)	—
国際学会開催準備金/定期預金	14,000,000	(0)	(14,000,000)	—
学会誌発刊積立金/定期預金	10,000,000	(0)	(10,000,000)	—
事務局移転準備金/定期預金	8,000,000	(0)	(8,000,000)	—
総会事業費積立金/定期預金	10,000,000	(0)	(10,000,000)	—
小 計	42,696,105	(0)	(42,696,105)	—
合 計	62,696,105	(0)	(62,696,105)	—

6.実施事業資産の状況等

(単位:円)

資産の名称	前期末残高	当期末残高
三菱東京UFJ銀行 普通預金	4,824,980	7,639,855

(注)前期末残高は、社団法人日本生殖医学会の平成24年3月期の数値である。

7.担保に供している資産

該当なし。

8.固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高

固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	取得価額	減価償却累計額	当期末残高
電話加入権	83,643	—	83,643
ソフトウェア	4,814,250	△ 1,043,087	3,771,163
合 計	4,897,893	△ 1,043,087	3,854,806

9.債権の債権金額、貸倒引当金の当期末残高及び当該債権の当期末残高

該当なし。

10.保証債務等の偶発債務

該当なし。

11.満期保有目的の債券の内訳並びに帳簿価額、時価及び評価損益

該当なし。

12.補助金等の内訳並びに交付者、当期の増減額及び残高

該当なし。

13.指定正味財産から一般正味財産への振替額の内訳

該当なし。

14.関連当事者との取引内容

該当なし。

15.重要な後発事象

該当なし。

16.その他

該当なし。

附属明細書

- 1.基本財産及び特定資産の明細
財務諸表に対する注記に記載のとおり。
- 2.引当金の明細
該当なし。

財産目録

平成25年3月31日現在

(単位:円)

貸借対照表科目		場所・物量等	使用目的等	金額		
(流動資産)	現金 預金	手元保管		769,158		
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.0123099	運転資金(RMB)	5,593,067	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.0123117	運転資金(専門医)	23,060,539	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.0127344	運転資金(和文誌)	2,046,788	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.0139815	運転資金(IFFS)	640,433	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.0141137	運転資金(学術)	0	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.1109335	運転資金(名簿作成積立金)	640,143	
		普通預金	三菱東京UFJ銀行麹町支店 No.3706039	運転資金(本会)	35,979,714	
		未収入金	ゆうちょ銀行 No.00170-3-93207	受取会費	2012年度分 2011年度分 2010年度分	3,915,000 1,786,000 952,000
				購読会員		9,000
		前払金	会場費	理事会会場費 専門医会場費	112,000 196,800	
		仮払金		第60回&IFFS	230,860	
		流動資産合計				76,732,502
	(固定資産)	基本財産	基本財産	三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.3706039	20,000,000
林基金			三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.1058144	696,105	
特定資産		国際学会開催準備金	三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.0007529	14,000,000	
		学会誌発刊積立金	三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.0007485	10,000,000	
		事務局移転準備金	三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.0007516	8,000,000	
		総会事業費積立金	三菱東京UFJ銀行麹町支店	定期預金No.0007503	10,000,000	
その他固定資産		会員ソフトウェア 減価償却累計額 電話加入権	会員管理システム	4,814,250 △ 1,043,087 83,643		
固定資産合計				66,550,911		
資産合計				143,283,413		
(流動負債)	未払金		会議経費等	123,462		
			システム関連費	157,500		
			研究助成金	6,173,577		
			HP関連	94,500		
			法人税等	70,000		
	前受金		消費税等	139,000		
			一般会員会費	408,000		
			購読会員会費	396,000		
			第60回&IFFS	33		
流動負債合計				7,562,072		
負債合計				7,562,072		
正味財産				135,721,341		

収支計算書

(正味財産増減計算ベース)

一般社団法人 日本生殖医学会

平成24年4月1日から平成25年3月31日まで

(単位:円)

科 目	予算額	決算額	差異(決算-予算)	備考
I 一般正味財産増減の部				
1.経常増減の部				
(1) 経常収益				
受取会費	36,800,000	37,065,000	265,000	
正会員会費	36,000,000	36,565,000	565,000	
賛助会員会費	800,000	500,000	△ 300,000	退会による減
事業収益	66,057,000	72,448,378	6,391,378	
生殖医療従事者講習会受講料	4,000,000	7,330,000	3,330,000	受講者数の増加(のべ参加者コーディネーター@¥5,000×2,@¥10,000×732)
専門医受験料	1,500,000	1,480,000	△ 20,000	@¥20,000×2次受験者74名
専門研修開始登録料・専門医登録料	3,150,000	4,410,000	1,260,000	登録者数の増加(新規専門医@¥50,000×64、更新専門医@¥20,000×40、専攻医@¥5,000×82)
専門医コーディネーター登録料	0	80,000	80,000	(新規10名、更新6名 それぞれ@¥5,000)
専門医プローチ	30,000	192,000	162,000	@¥32,000×6個販売
ガイドライン出版印税	300,000	358,000	58,000	
機関誌購読料	777,000	1,044,377	267,377	
機関誌広告料	3,000,000	2,702,700	△ 297,300	
機関誌広告料RMB	2,200,000	1,892,250	△ 307,750	
ホームページ広告料	600,000	400,000	△ 200,000	バナー広告1社20万円×2社
学術講演会開催収入	47,000,000	49,059,051	2,059,051	57回(長崎)
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0	
日本アンドロロジー学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0	
受取補助金等	1,500,000	1,500,000	0	
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0	
雑収益	351,000	28,993	△ 322,007	
受取利息	201,000	28,993	△ 172,007	
雑収入	150,000	0	△ 150,000	
経常収益計	104,708,000	111,042,371	6,334,371	
(2) 経常費用				
事業費	88,876,200	85,239,365	△ 3,636,835	
庶務委員会費	400,000	597,529	197,529	打ち合わせ、WG開催等会議費増
会計委員会費	50,000	33,710	△ 16,290	
渉外委員会費	1,000,000	1,000,000	0	
学術委員会費	250,000	74,040	△ 175,960	
編集委員会費	800,000	1,040,000	240,000	
広報委員会費	30,000	19,200	△ 10,800	
倫理委員会費	350,000	392,389	42,389	
将来計画検討委員会費	150,000	134,272	△ 15,728	
社会保険委員会費	30,000	95,000	65,000	
専門医資格制度委員会費	5,000,000	7,746,351	2,746,351	生殖医療従事者講習会開催等
専門医認定制機構会費	250,000	242,300	△ 7,700	内訳:200,000円+専門医数×100円
日本医学用語委員会費	30,000	3,000	△ 27,000	
学術講演会開催費	45,500,000	38,701,408	△ 6,798,592	57回(長崎)
学術奨励賞副賞費	1,500,000	1,500,000	0	
IFFS会費	150,000	99,350	△ 50,650	支出日レート換算
IFFS開催準備費	1,000,000	500,000	△ 500,000	
ICMART援助金	250,000	290,760	40,760	2,500USD→3,000USD 支出日のレート換算
外保連会費	200,000	200,000	0	
内保連会費	100,000	100,000	0	
機関誌印刷費	6,200,000	6,105,287	△ 94,713	
機関誌発送費	800,000	1,678,057	878,057	抄録号の重量増、宛名台紙等
ホームページ事業費	1,000,000	1,154,895	154,895	

資料作成費	850,000	656,250	△ 193,750	
委託費	9,436,800	9,436,800	0	
編集会議費RMB	180,000	185,084	5,084	
機関誌印刷費RMB	7,736,400	8,131,200	394,800	
機関誌編集費RMB	500,000	179,991	△ 320,009	
旅費交通費RMB	600,000	66,000	△ 534,000	
通信運搬費RMB	2,000,000	2,425,831	425,831	
消耗品費RMB	80,000	2,457	△ 77,543	
印刷製本費RMB	130,000	50,243	△ 79,757	
システム作成費RMB	80,000	94,500	14,500	
オンライン編集費RMB	735,000	750,000	15,000	
雑費RMB	8,000	13,440	5,440	
会場費(市民公開講座)	300,000	952,147	652,147	
講演者謝金(市民公開講座)	300,000	120,000	△ 180,000	
旅費交通費(市民公開講座)	300,000	80,000	△ 220,000	
広告宣伝費(市民公開講座)	200,000	21,000	△ 179,000	
通信費(市民公開講座)	100,000	67,874	△ 32,126	
雑給(市民公開講座)	100,000	210,000	110,000	
雑費(市民公開講座)	200,000	89,000	△ 111,000	
管理費	18,649,200	21,863,453	3,214,253	
委託費	5,031,200	5,031,200	0	
理事会幹事会監事会会議費	2,570,000	3,663,732	1,093,732	幹事出席要請による交通費等増、3月の常任理事会が通常理事会に変更になったことによる会議費増
総会諸経費	300,000	353,045	53,045	
旅費交通費	300,000	151,110	△ 148,890	
通信運搬費	1,085,000	301,260	△ 783,740	
器具備品費	200,000	165,103	△ 34,897	
消耗品費	300,000	283,812	△ 16,188	
慶弔費	50,000	59,640	9,640	
租税公課	650,000	1,264,500	614,500	確定法人税等及び確定消費税等
データベース管理費	500,000	661,500	161,500	
管理諸費	2,593,000	1,455,159	△ 1,137,841	法人移行等が完了したため
研究助成金	0	6,173,577	6,173,577	
減価償却費	0	962,850	962,850	
雑費	1,550,000	1,336,965	△ 213,035	
予備費	3,520,000	0	△ 3,520,000	各ブロックへの運営費支援等がなかったため
経常費用計	107,525,400	107,102,818	△ 422,582	
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 2,817,400	3,939,553	6,756,953	
評価損益等計	0	0	0	
当期経常増減額	△ 2,817,400	3,939,553	6,756,953	
2.経常外増減の部				
(1)経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	
(2)経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	
当期経常外増減額	0	0	0	
当期一般正味財産増減額	△ 2,817,400	3,939,553	6,756,953	
II 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額	0	0	0	
III 当期正味財産増減額	△ 2,817,400	3,939,553	6,756,953	

(注1)収支計算書は、「公益法人会計基準」及び「特例民法法人が新制度移行前に平成20年度基準を採用する場合の指導監督等について(通知)」(府益担第75号 平成21年3月27日)により、損益ベースで作成しています。そのため、繰越収支差額は表示していません。

監 査 報 告

一般社団法人 日本生殖医学会
理事長 吉村 泰典 殿

平成 24 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までの事業年度の理事の職務の執行、事業報告及び計算関係書類に関して、本監査報告を作成し、以下の通り報告致します。

1. 監査の方法及びその内容

私は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決済書類等を閲覧し、法人事務所において業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告及びその附属明細書について検討いたしました。

さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計算関係書類（貸借対照表、正味財産増減計算書、財務諸表に対する注記及びこれらの附属明細書）について検討いたしました。

2. 監査の結果

(1) 事業報告等の監査結果

- 一 事業報告及びその附属明細書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- 二 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実は認められません。

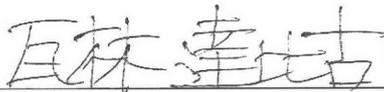
(2) 計算関係書類の監査結果

計算関係書類は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

平成 25 年 5 月 7 日

一般社団法人日本生殖医学会

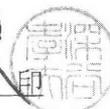
監事 瓦林達比古

監事 武谷 雄二

監事 深谷 孝夫

平成 25 年度事業計画書

〔Ⅰ〕 学術講演会および研究発表会などの開催

1.	第 58 回日本生殖医学会学術講演会・総会 会 長 藤澤正人 (神戸大学大学院医学研究科 外科系講座腎泌尿器科学分野 教授) 会 期 平成 25 年 11 月 15 日 (金) ～16 日 (土) 開催地 神戸国際会議場、他 参加予定数 約 1,500 名 内 容 (1) 特別講演 (2) 招請講演 (3) 会長講演 (4) 教育講演 (5) シンポジウム (6) 一般講演 (7) 市民公開講座
2.	研究発表会 研究会 それぞれ 1～数回開催の予定 生殖医療従事者講習会 3 回開催の予定

〔Ⅱ〕 機関誌の発行予定

日本生殖医学会雑誌

名称	刊行予定	ページ数	発行部数
日本生殖医学会 雑誌	第 58 巻 1・2 号	約 60	4,500
	第 58 巻 3 号	約 60	4,500
	第 58 巻 4 号	約 300	4,900
合計	4 号	約 420	13,900

名称	刊行予定	ページ数	発行部数
Reproductive Medicine and Biology	Vol. 12 No. 2	約 60	5,000
	Vol. 12 No. 3	約 60	5,000
	Vol. 12 No. 4	約 60	5,000
	Vol. 13 No. 1	約 60	5,000
合計	4 号	約 240	20,000

〔Ⅲ〕 関連学会などとの連絡および協力

1.	海外との学術交流 (1) IFFS への研究発表者の推薦 (2) 第 58 回日本生殖医学会への研究者の招聘 (3) 国際不妊学会理事会・学術委員会への役員派遣 (4) WHO との連携 (ICMART 派遣) (5) アジア地区生殖医学会との連携 (6) その他
2.	国内関連学会との学術交流、情報交換

〔Ⅳ〕 生殖医療専門医、生殖医療コーディネーターの認定と更新

認定研修施設・研修連携施設の認定

〔Ⅴ〕 学術奨励賞審査及び授与

〔Ⅵ〕 IFFS International Meeting 2015 の開催準備

収 支 予 算 書

(正味財産増減計算ベース)

一般社団法人 日本生殖医学会

平成25年4月1日から平成26年3月31日まで

(単位:円)

科 目	平成25年度予算(A)	平成24年度予算(B)	増減(A)-(B)	備考
I 一般正味財産増減の部				
1.経常増減の部				
(1) 経常収益				
受取会費	36,400,000	36,800,000	△ 400,000	
正会員会費	36,000,000	36,000,000	0	
賛助会員会費	400,000	800,000	△ 400,000	賛助会員数4口
事業収益	80,942,500	66,057,000	14,885,500	
生殖医療従事者講習会受講料	7,300,000	4,000,000	3,300,000	2012年度講習会参加者延べ数実績
専門医受験料	0	1,500,000	△ 1,500,000	試験がないため
専門研修開始登録料・専門医登録料	1,100,000	3,150,000	△ 2,050,000	研修開始登録5,000円×80名 専門医更新20,000円×35名
専門医コーディネーター登録料	80,000	0	80,000	新規5,000円×10名 更新5,000円×6名
専門医フランチ	30,000	30,000	0	
ガイドライン出版印税	400,000	300,000	100,000	
機関誌購読料	777,000	777,000	0	
機関誌広告料	3,003,000	3,000,000	3,000	
機関誌広告料RMB	2,202,500	2,200,000	2,500	
ホームページ広告料	400,000	600,000	△ 200,000	ハナ-広告1社20万円×2社
学術講演会開催収入	62,150,000	47,000,000	15,150,000	
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	2,500,000	0	
日本アンドロロジー学会負担金収入	1,000,000	1,000,000	0	
受取補助金等	1,500,000	1,500,000	0	
学術奨励費	1,500,000	1,500,000	0	
雑収益	155,000	351,000	△ 196,000	
受取利息	25,000	201,000	△ 176,000	
雑収入	130,000	150,000	△ 20,000	
経常収益計	118,997,500	104,708,000	14,289,500	
(2) 経常費用				
事業費	106,000,000	88,876,200	17,123,800	
庶務委員会費	800,000	400,000	400,000	役員会開催準備等の増加の見込
会計委員会費	50,000	50,000	0	
渉外委員会費	2,000,000	1,000,000	1,000,000	役員派遣として通常200万円計上
学術委員会費	100,000	250,000	△ 150,000	
編集委員会費	1,050,000	800,000	250,000	
広報委員会費	30,000	30,000	0	
倫理委員会費	350,000	350,000	0	
将来計画検討委員会費	150,000	150,000	0	
社会保険委員会費	30,000	30,000	0	
専門医資格制度委員会費	5,300,000	5,000,000	300,000	
専門医認定制機構会費	253,200	250,000	3,200	
日本医学用語委員会費	30,000	30,000	0	
学術講演会開催費	60,503,300	45,500,000	15,003,300	
学術奨励賞副賞費	1,500,000	1,500,000	0	
IFFS会費	150,000	150,000	0	
IFFS開催準備費	0	1,000,000	△ 1,000,000	
ICMART援助金	300,000	250,000	50,000	
外保連会費	400,000	200,000	200,000	平成25年度から増額
内保連会費	100,000	100,000	0	
日本医療安全調査機構会費	100,000	0	100,000	平成25年度から新規
機関誌印刷費	6,195,000	6,200,000	△ 5,000	
機関誌発送費	1,500,000	800,000	700,000	抄録号の重量増による発送コスト増
ホームページ事業費	1,200,000	1,000,000	200,000	
資料作成費	850,000	850,000	0	

委託費	9,436,800	9,436,800	0	
編集会議費RMB	180,000	180,000	0	
機関誌印刷費RMB	7,925,000	7,736,400	188,600	
機関誌編集費RMB	240,000	500,000	△ 260,000	投稿数減少等による
旅費交通費RMB	200,000	600,000	△ 400,000	
通信運搬費RMB	2,400,000	2,000,000	400,000	
消耗品費RMB	30,000	80,000	△ 50,000	
印刷製本費RMB	130,000	130,000	0	
システム作成費RMB	100,000	80,000	20,000	
オンライン編集費RMB	750,000	735,000	15,000	京都大学出版会の委託費増加
雑費RMB	20,000	8,000	12,000	
会場費(市民公開講座)	420,000	300,000	120,000	
講演者謝金(市民公開講座)	500,000	300,000	200,000	
旅費交通費(市民公開講座)	180,000	300,000	△ 120,000	
広告宣伝費(市民公開講座)	413,200	200,000	213,200	
通信費(市民公開講座)	52,500	100,000	△ 47,500	
雑給(市民公開講座)	36,000	100,000	△ 64,000	
雑費(市民公開講座)	45,000	200,000	△ 155,000	
管理費	16,747,050	18,649,200	△ 1,902,150	
委託費	5,031,200	5,031,200	0	
理事会幹事会監事会会議費	3,600,000	2,570,000	1,030,000	幹事の陪席、3月通常理事会へ変更となったため
総会諸経費	350,000	300,000	50,000	
旅費交通費	300,000	300,000	0	
通信運搬費	400,000	1,085,000	△ 685,000	用途目的が明らかなものは各科目へ振り分けたため
器具備品費	200,000	200,000	0	
消耗品費	300,000	300,000	0	
慶弔費	60,000	50,000	10,000	
租税公課	800,000	650,000	150,000	
データベース管理費	650,000	500,000	150,000	
管理諸費	1,543,000	2,593,000	△ 1,050,000	一般社団移行手数料がないため
減価償却費	962,850	0	962,850	損益ベースの予算となるため
雑費	2,550,000	1,550,000	1,000,000	ブロックへの支援費を必要に応じて支出するため
予備費	0	3,520,000	△ 3,520,000	
経常費用計	122,747,050	107,525,400	15,221,650	
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 3,749,550	△ 2,817,400	△ 932,150	
評価損益等計	0	0	0	
当期経常増減額	△ 3,749,550	△ 2,817,400	△ 932,150	
2.経常外増減の部				
(1)経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	
(2)経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	
当期経常外増減額	0	0	0	
当期一般正味財産増減額	△ 3,749,550	△ 2,817,400	△ 932,150	
II 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額	0	0	0	
III 当期正味財産増減額	△ 3,749,550	△ 2,817,400	△ 932,150	

(注1)収支予算書は、「公益法人会計基準」及び「特例民法法人が新制度移行前に平成20年度基準を採用する場合の指導監督等について(通知)」(府益担第75号 平成21年3月27日)により、損益ベースで作成しています。そのため、繰越収支差額は表示していません。

(注2)IFFS International Meeting2015の開催準備のため、国際学会開催準備金1,400万円を取崩す予定であります。取崩した金額のうち、平成25年度は派遣役員の渡航費として500万円程度を使用する予定であります。

収支予算書内訳表

(正味財産増減計算ベース)

一般社団法人 日本生殖医学会

平成25年4月1日から平成26年3月31日まで

(単位:円)

科 目	実施事業等会計				小計	その他会計	法人会計	合 計
	機関誌の刊行 事業会計	国際渉外事業 会計	普及啓発事業 会計	市民公開講座 開催事業会計		学術振興事業会 計		
I 一般正味財産増減の部								
1.経常増減の部								
(1) 経常収益								
受取会費	0	0	0	0	0	18,200,000	18,200,000	36,400,000
正会員会費	0	0	0	0	0	18,000,000	18,000,000	36,000,000
賛助会員会費	0	0	0	0	0	200,000	200,000	400,000
事業収益	9,482,500	0	400,000	0	9,882,500	71,060,000	0	80,942,500
生殖医療従事者講習会受講料	0	0	0	0	0	7,300,000	0	7,300,000
専門医受験料	0	0	0	0	0	0	0	0
専門研修開始登録料・専門医登録料	0	0	0	0	0	1,100,000	0	1,100,000
専門医コーディネーター登録料	0	0	0	0	0	80,000	0	80,000
専門医ブローチ	0	0	0	0	0	30,000	0	30,000
ガイドライン出版印税	0	0	0	0	0	400,000	0	400,000
機関誌購読料	777,000	0	0	0	777,000	0	0	777,000
機関誌広告料	3,003,000	0	0	0	3,003,000	0	0	3,003,000
機関誌広告料RMB	2,202,500	0	0	0	2,202,500	0	0	2,202,500
ホームページ広告料	0	0	400,000	0	400,000	0	0	400,000
学術講演会開催収入	0	0	0	0	0	62,150,000	0	62,150,000
日本受精着床学会負担金収入	2,500,000	0	0	0	2,500,000	0	0	2,500,000
日本アンドロロジー学会負担金収入	1,000,000	0	0	0	1,000,000	0	0	1,000,000
受取補助金等	0	0	0	0	0	1,500,000	0	1,500,000
学術奨励費	0	0	0	0	0	1,500,000	0	1,500,000
雑収益	1,000	0	0	0	1,000	154,000	0	155,000
受取利息	1,000	0	0	0	1,000	24,000	0	25,000
雑収入	0	0	0	0	0	130,000	0	130,000
経常収益計	9,483,500	0	400,000	0	9,883,500	90,914,000	18,200,000	118,997,500
(2) 経常費用								
事業費	19,670,000	2,450,000	1,200,000	1,646,700	24,966,700	81,033,300		106,000,000
庶務委員会費	0	0	0	0	0	800,000		800,000
会計委員会費	0	0	0	0	0	50,000		50,000
渉外委員会費	0	2,000,000	0	0	2,000,000	0		2,000,000
学術委員会費	0	0	0	0	0	100,000		100,000
編集委員会費	0	0	0	0	0	1,050,000		1,050,000
広報委員会費	0	0	0	0	0	30,000		30,000
倫理委員会費	0	0	0	0	0	350,000		350,000
将来計画検討委員会費	0	0	0	0	0	150,000		150,000
社会保険委員会費	0	0	0	0	0	30,000		30,000
専門医資格制度委員会費	0	0	0	0	0	5,300,000		5,300,000
専門医認定制機構会費	0	0	0	0	0	253,200		253,200
日本医学用語委員会費	0	0	0	0	0	30,000		30,000
学術講演会開催費	0	0	0	0	0	60,503,300		60,503,300
学術奨励賞副賞費	0	0	0	0	0	1,500,000		1,500,000
IFFS会費	0	150,000	0	0	150,000	0		150,000
ICMART援助金	0	300,000	0	0	300,000	0		300,000
外保連会費	0	0	0	0	0	400,000		400,000
内保連会費	0	0	0	0	0	100,000		100,000
日本医療安全調査機構会費	0	0	0	0	0	100,000		100,000
機関誌印刷費	6,195,000	0	0	0	6,195,000	0		6,195,000

機関誌発送費	1,500,000	0	0	0	1,500,000	0	1,500,000
ホームページ事業費	0	0	1,200,000	0	1,200,000	0	1,200,000
資料作成費	0	0	0	0	0	850,000	850,000
委託費	0	0	0	0	0	9,436,800	9,436,800
編集会議費RMB	180,000	0	0	0	180,000	0	180,000
機関誌印刷費RMB	7,925,000	0	0	0	7,925,000	0	7,925,000
機関誌編集費RMB	240,000	0	0	0	240,000	0	240,000
旅費交通費RMB	200,000	0	0	0	200,000	0	200,000
通信運搬費RMB	2,400,000	0	0	0	2,400,000	0	2,400,000
消耗品費RMB	30,000	0	0	0	30,000	0	30,000
印刷製本費RMB	130,000	0	0	0	130,000	0	130,000
システム作成費RMB	100,000	0	0	0	100,000	0	100,000
オンライン編集費RMB	750,000	0	0	0	750,000	0	750,000
雑費RMB	20,000	0	0	0	20,000	0	20,000
会場費(市民公開講座)	0	0	0	420,000	420,000	0	420,000
講演者謝金(市民公開講座)	0	0	0	500,000	500,000	0	500,000
旅費交通費(市民公開講座)	0	0	0	180,000	180,000	0	180,000
広告宣伝費(市民公開講座)	0	0	0	413,200	413,200	0	413,200
通信費(市民公開講座)	0	0	0	52,500	52,500	0	52,500
雑給(市民公開講座)	0	0	0	36,000	36,000	0	36,000
雑費(市民公開講座)	0	0	0	45,000	45,000	0	45,000
管理費						16,747,050	16,747,050
委託費						5,031,200	5,031,200
理事会幹事会監事会会議費						3,600,000	3,600,000
總會諸経費						350,000	350,000
旅費交通費						300,000	300,000
通信運搬費						400,000	400,000
器具備品費						200,000	200,000
消耗品費						300,000	300,000
慶弔費						60,000	60,000
租税公課						800,000	800,000
データベース管理費						650,000	650,000
管理諸費						1,543,000	1,543,000
減価償却費						962,850	962,850
雑費						2,550,000	2,550,000
経常費用計	19,670,000	2,450,000	1,200,000	1,646,700	24,966,700	81,033,300	122,747,050
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 10,186,500	△ 2,450,000	△ 800,000	△ 1,646,700	△ 15,083,200	9,880,700	△ 3,749,550
評価損益等計	0	0	0	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 10,186,500	△ 2,450,000	△ 800,000	△ 1,646,700	△ 15,083,200	9,880,700	△ 3,749,550
2.経常外増減の部							
(1)経常外収益							
経常外収益計	0	0	0	0	0	0	0
(2)経常外費用							
経常外費用計	0	0	0	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 10,186,500	△ 2,450,000	△ 800,000	△ 1,646,700	△ 15,083,200	9,880,700	△ 3,749,550
II 指定正味財産増減の部							
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0	0	0	0
III 当期正味財産増減額	△ 10,186,500	△ 2,450,000	△ 800,000	△ 1,646,700	△ 15,083,200	9,880,700	△ 3,749,550

地方部会講演抄録

第 48 回 中国四国生殖医学会総会・学術講演会

会期：平成 24 年 8 月 25 日（土）

会場：岡山国際交流センター

1. 子宮奇形における妊孕能

○岡田真紀, 浅田裕美, 田邊 学, 李 理華,
田村 功, 山縣芳明, 田村博史, 杉野法広
(山口大大学院医学系研究科産科婦人科学)

【目的】子宮奇形は Müller 管の発生異常に起因し、妊娠成立の障害（不妊症）にも妊娠維持の障害（不育症）にも関連するといわれている。分類の定義はいまだに統一されておらず、治療法についても十分なエビデンスがないのが現状である。今回われわれは、当科で子宮奇形と診断した症例の妊孕能について検討した。【対象】2001 年 1 月から 2011 年 12 月に当科を受診し、子宮奇形と診断された 42 症例について後方視的に検討した。分類は、米国不妊学会の定めた分類法を用いて、重複子宮、双角子宮、中隔子宮、弓状子宮に分けた。子宮底の外観より、凹みがあるものを双角子宮とし、Tompkins らが提唱した AP/RL 比により中隔子宮と弓状子宮を分類した。【結果】内訳は、重複子宮 10 例 (23.8%)、双角子宮 9 例 (21.4%)、中隔子宮 11 例 (26.2%)、弓状子宮 12 例 (28.6%) であった。全妊娠数あたりの初期流産率は重複子宮 23.1%、双角子宮 29.4%、中隔子宮 50.0%、弓状子宮 38.5% で中隔子宮で最も高かった。しかし、全妊娠症例 34 例のうち 28 例が生児を獲得しており、累積生児獲得率は 82.4% と高値であった。習慣流産は 42 例中 3 例で、そのうち 2 例に子宮形成術を施行したが、術後妊娠に至った例はなかった。中隔子宮の妊娠例では AP/RL 比が高い症例の流・死産率が高い傾向を認めた。全 42 例中不妊症例は 15 例で、そのうち 10 例 (66.7%) に不妊治療後に妊娠が成立していた。子宮奇形以外の不妊原因を認めなかったのは 2 例のみで、2 例とも不妊治療後に妊娠が成立していた。【結論】子宮奇形は流産の risk factor であるが、妊娠症例あたりの累積生児獲得率は約 8 割と高値であるため、治療介入せず経過観察が可能である。今回の検討では、子宮奇形と不妊症との関連は認めなかった。

2. 習慣流産症例に対して着床前診断 (PGD) を行い妊娠・出産に至った 1 例

○橋田菜保子, 久保敏子, 大橋いく子, 矢野浩史
(矢野産婦人科 IVF センター)

【目的】染色体転座に起因する習慣流産あるいは反復流産が、着床前診断 (PGD) の適応として、日本産科婦人科学会より平成 18 年 2 月に追加承認された。当院は平成 21 年 12 月に本学会より「着床前診断に関する臨床研究施設」として認可され、倫理委員会にて承認された習慣流産症例に対し PGD を実施したので報告する。【症例】夫 32 歳、妻 32

歳、結婚歴 3 年。P-0, G-3 であり、経験した妊娠の転帰はいずれも初期に自然流産または子宮内胎児死亡であった。妻の染色体は 46, XX, t (2; 9) (q21.1; p22) であり、2 番と 9 番染色体の相互転座保因者と診断された。夫の染色体は 46 XY で正常であった。【方法】GnRH (a)-FSH-HMG による過排卵誘起を行なった。採卵で得られた卵子は C-IVF にて媒精し、正常受精した 6~8 細胞期胚 (n=7) をガラス化法にて凍結保存した。移植周期においてこれらを融解し、レーザーにより透明帯を開孔した。開孔部より割球を 1 個吸引採取し (割球生検)、生検後の胚は胚盤胞まで継続培養した。生検割球はスライドグラス上でカルノア液にて固定し、FISH 法による染色体分析に供した。蛍光プローブは Vysis 社の CEP9 Aqua, CEP2 Orange および Telvysion 9p Green を使用した。hybridization した後に蛍光顕微鏡によりシグナルを観察した。【結果】判定した 7 個の胚のうち、染色体均衡型は 2 個、残りの 5 個は不均衡型であった。均衡型胚 1 個は桑実胚に発育したので移植を行い、妊娠が成立した。妊娠 16 週で羊水検査を行ったところ、児の染色体構成は 46, t (2; 9) (q21.1; p22) であった。里帰りのため他院に転院し、平成 24 年 3 月に妊娠 39 週、Ap9/10 点で健康女児を出産した。児の体重は 2,795g で現在特に問題なく発育している。【結論】PGD により均衡型胚を選別して移植し妊娠・出産に至ることができた。児の染色体は均衡型であったものの、流産を回避することができた。

3. 不育症症例の循環血中における血小板活性化に関する検討

○清水恵子¹, 鎌田泰彦¹, 酒本あい¹, 田淵和宏¹,
松田美和¹, 中塚幹也², 平松祐司¹

(¹ 岡山大大学院医歯薬学総合研究科産科・婦人科学)

(² 岡山大大学院保健学研究科)

【目的】血小板は活性化されると、内部に貯留された種々の生理活性物質を放出することで炎症促進的に作用し、更なる血栓形成にも関与する。糖尿病や心血管疾患などで循環血中の血小板活性化の亢進が報告されているが、今回、不育症女性の循環血中における血小板の活性化について検討したので報告する。【方法】当科で不育症スクリーニングを受けた女性のうち、連続した 2 回以上の流産を認めた 132 例を対象とし、活動性の炎症性疾患を合併しない女性 19 例をコントロール群とした。説明と同意を得た後、駆血帯を用いずに末梢血採血を施行した。血小板活性化に伴い上昇する血漿中の血小板第 4 因子 (PF-4) および β-トロンボグロブリン (β-TG) を EIA 法により測定した。また、抗リン脂質抗体や血液凝固異常との関連についても検討した。【結果】不育症群で血小板の活性化亢進を認めたのは 36.4% (48/132)、対照群では 5.2% (1/19) であった。スクリーニング項目のうち、抗フォスファチジルエタノラミン IgM 抗体と BTG の間に有意な相関 (P=0.046) を認めた。

またスクリーニング項目がすべて陰性で、血小板の活性化亢進のみを認めた不育症女性が18.9% (25/132) 存在した。

【結論】血小板の活性化亢進を認める不育症女性においては、サブクリニカルな血管内皮障害の存在が推測され、血管障害が不育症の原因となる可能性も示唆された。

4. 不妊患者がよく訴える身体症状に対する低反応レベルレーザー治療 (LLLT) の効果

○白石美穂, 景浦瑠美, 村上重紀, 久保敏子,
大橋いく子, 矢野浩史

(矢野産婦人科 IVF センター)

【目的】低反応レベルレーザー治療 (LLL) により肩こり, 冷え症, 生理痛などの症状が改善するか検討した。四肢末端の温度変化をサーモグラフィーで分析した。【対象と方法】左右の星状神経節近傍および臍上部, 子宮, 左右の卵巣周辺に治療装置の先端を接触してレーザーを照射した。1. 患者 (n=45) の症状の程度を VAS (visual analogue scale) により評価した。「症状が全くない」を VAS 値 0mm, 「症状が最も強い」を VAS 値 100mm として検討した。2. 体表面サーモグラフィーを用いて, 四肢末端の温度変化を検討した (n=10)。【結果】1. 主な身体症状における LLL (前-後) の平均 VAS 値 (mm) は肩こり (61.5-36.4), 冷え症 (62.9-33.8), 易疲労 (47.1-29.7), 目の疲労 (45.6-32.2), 発汗 (54.9-27.7), イライラ (43.1-23.6), 便秘 (44.8-19.4), 生理痛 (43.5-20.7), 頭痛 (46.8-19.7), 月経前緊張症 (45.5-18.0) であった。全症状において治療後の VAS 値は有意に低下し (P<0.05), 症状が改善した。2. LLL 前および後の平均温度は 27.2°C および 28.1°C で 0.9°C 上昇した。【結論】LLL は不妊患者を悩ませている症状を軽減し, 今後の不妊治療をサポートすると思われる。

5. 幼若期の glucocorticoid 曝露は雌ラットに腔開口遅延と体重増加不良を起こす

○中澤浩志, 松崎利也, 木内理世, 岩佐 武,
Ganbat Gereltsetseg, 苛原 稔

(徳島大大学院産科婦人科学)

【目的】妊娠中に glucocorticoid を投与したラットの胎仔は IUGR となり, 生後の体重増加も不良で, 雌では kiss1-kiss1r-GnRH system とは独立した機序で腔開口が遅延する。今回, 幼若期の glucocorticoid 曝露が, 雌ラットの腔開口と体重変化に与える影響とその機序について検討した。

【方法】雌ラットを用い, 中枢 (脳室内) (n=8; ID 群) 及び末梢 (皮下) (n=8; PD 群) にデキサメタゾンを日齢 24 から日齢 33 まで慢性投与 (1.7µg/day) した。コントロールとして, 生食を中枢 (n=9; IS 群) 及び末梢 (n=8; PS 群) に投与した。体重, 摂食量, 腔開口の有無を連日観察し, 日齢 33 に視床下部の kiss 1, kiss1r, GnRH mRNA の発現量, 血中 LH 値, 卵巣および子宮の重量を検討した。【成績】ID 群および PD 群は, IS 群および PS 群に比べ, 投与開始後の体重増加 (%) は有意に少なく, 腔開口は有意に遅かった。PD 群は ID 群よりも体重増加抑制が有意に強かった。

日齢 33 の kiss1r mRNA 発現量が ID 群で IS 群よりも有意に低値であった他は, kiss1, kiss1r, GnRH mRNA および血中 LH 値は各群間に差がなかった。日齢 33 の腔開口は, IS 群, PS 群では全例に見られ, ID 群, PD 群では 1 例ずつであった。日齢 33 に, ID 群, PD 群の卵巣重量は IS 群, PS 群に比べて有意に軽く, 血中レプチン値が有意に高かった。

【結論】幼若期の glucocorticoid 曝露により, 腔開口が遅延する機序として体重増加抑制および卵巣の発育不良の関与が示唆された。また, glucocorticoid による体重増加の抑制は, 中枢よりも末梢からの作用が強かった。

6. 腹腔鏡下多嚢胞性卵巣多孔術 (LOD) により卵巣体積は減少し, 抗ミューラー管ホルモン値は正常域に近づく

○原 鐵晃, 兒玉尚志

(県立広島病院生殖医療科)

【目的】LOD における, 卵巣への熱負荷に関する明確な指針はない。卵巣に一定の熱負荷をかけた時の卵巣体積および抗ミューラー管ホルモン値 (AMH) の変化を検討した。【方法】1) 不妊を主訴に当科を初診した 304 名, および LOD を行った 28 名を対象とした。多嚢胞性卵巣症候群 (PCOS) は, 日産婦 2007 年基準を用いて診断した。1) AMH のみで PCOS を診断した場合の基準値を, ROC 曲線を用いて決定した。2) LOD 前後に卵巣体積を計測し, 11 例の症例で AMH の変化を測定した。LOD の熱負荷は, 針状モノポーラー鉗子を用い, 1 卵巣当たり 1,200 ジュール以下とした。妊娠は術後直ちに許可した。統計学的検討は Wilcoxon の符号付順位検定を行い, p<0.05 を有意とした。【成績】1) PCOS 診断の AMH 基準値は 32.4pM で, 感度=0.9697, 特異度=0.7823 であった。2) LOD 前後で, 卵巣体積は有意に減少し (p<0.01), AMH は 81.2±50.0 pM から 43.0±30.0 pM に低下した (p<0.05)。1 例で, 胞状卵胞数が 5 個と著明に低下していた。体外受精も含め, 6 カ月以上経過観察を行っている 25 例中 17 例 (68%) が妊娠した。【結論】LOD により卵巣体積は減少し, AMH は, 非 PCOS のカットオフ値 (32.4pM) に近づいた。しかし, 卵巣予備力が予想以上に低下している症例があり熱負荷の個別化の必要性が示唆された。

7. 子宮鏡下術後に妊娠成立した Asherman 症候群の 1 例

○都築たまみ, 泉谷知明, 谷口佳代, 前田長正,
深谷孝夫

(高知大)

【緒言】Asherman 症候群は, 子宮内腔の癒着により無月経や不妊を来す疾患で, 子宮内操作との関連が指摘されている。今回, Asherman 症候群と診断し, 子宮鏡下に癒着剝離を行った後, 子宮内妊娠が成立した症例を経験したので報告する。【症例】36 歳, 1 経妊娠 1 経産。PCOS による月経不整があり, 24 歳で子宮内膜異型増殖症を指摘され MPA 療法を受けたが, 27 歳には子宮体痛 Ia 期に進展したため

再度 MPA 療法を受けた。6 回の内膜搔爬術を受けていたが、29 歳で clomid 療法により妊娠成立し、帝王切開で第 1 子を出産した。34 歳となり第 2 子を希望し当科を受診。Clomid および rFSH による排卵誘発により排卵を認めたが、子宮内膜は 5mm 未満と肥厚しなかった。Asherman 症候群を疑い HSG を施行したところ、子宮腔の右 1/3 が癒着している状態であった。そこで、子宮鏡下に癒着剝離を施行し、再癒着予防して IUD 挿入とカウフマン療法を行った。術後、自然排卵が認められ、1 度卵管妊娠を経験したが、その後子宮内妊娠が成立した。現在妊娠は進行中である。【結語】Asherman 症候群に対する子宮鏡下癒着剝離術は有効であるが、どの程度まで癒着を剝離すれば妊娠が可能となるかは難しい問題である。

8. 当科における子宮筋腫合併不妊症症例の検討

○西村淳一、吉野直樹、河崎あさひ、宮本純子、
江川恵子、高橋也尚、奈良井曜子、上田敏子、
松岡さおり、栗岡裕子、森山政司、山本和彦、
岩成 治

(島根県立中央病院産婦人科)

【目的】子宮筋腫合併不妊症に対する術後の妊娠について後方視的に検討した。【対象】2000 年 1 月～2011 年 7 月までに当院で筋腫核出術を施行した子宮筋腫合併不妊症例 32 例に対して検討した。統計学的検討は Fisher's exact test および t 検定を用いて $p < 0.05$ を有意差ありとした。【結果】年齢は 34.4 ± 3.5 歳、摘出筋腫個数は 4.1 ± 4.5 個、摘出筋腫最大径は 5.3 ± 2.1 cm だった。腹腔鏡下筋腫核出術 19 例 (以下 LM と略す)、腹式筋腫核出術 (以下 AM と略す) 13 例で摘出筋腫個数は LM 2.7 ± 2.7 個、AM 6.2 ± 5.9 個、摘出筋腫最大径は LM 4.2 ± 1.5 cm、AM 6.9 ± 1.9 cm でそれぞれ両群で有意差 ($P < 0.05$) を認めた。32 例中 21 例 (65.6%) が術後、妊娠した。妊娠群の摘出筋腫最大径は 6.0 ± 2.1 cm、非妊娠群は 3.9 ± 1.3 cm で有意差を認めた。21 例中 LM 10 例、AM 11 例で術後、妊娠までの期間は LM 8.5 ± 6.1 カ月、AM 15.8 ± 15.8 カ月でいずれも有意差は認めなかった。自然流産は LM 2 例、AM 3 例、経腔分娩は LM 1 例、AM 0 例、帝王切開は LM 5 例、AM 7 例でいずれも両群に有意差は認めなかった。【まとめ】子宮筋腫合併不妊症例に対し AM は LM よりも多発する筋腫または大きな筋腫に対し優位であると考えられた。また子宮筋腫合併不妊症例の術後妊娠に関して LM は AM と同等であると考えられる。

9. 不妊症患者における円錐切除治療症例の検討

○南 晋、永井立平、山本寄人、松本光弘、
小松淳子、木下宏実、林 和俊

(高知医療センター産婦人科)

近年、子宮頸部円錐切除は、妊孕能を温存しなければならない若年層での手術適応症例が増加している。円錐切除は、手術による妊娠・分娩に対する影響のみならず、頸管の狭窄・粘液分泌の低下を誘因して不妊因子となることが示唆されている。今回、当院で不妊治療を目的とした症例のうち

子宮頸部円錐切除治療の既往のあるもの、及び不妊治療中円錐切除をうけた症例に関し検討した。【対象及び方法】2005/03～2012/03 までの 7 年間に当院で扱った不妊治療症例 461 症例を対象に検討した。【結果】I) 当院で円錐切除を行なった症例の、手術時年齢は 34.9 ± 6.6 歳となっている。II) 不妊治療症例中、子宮頸部円錐切除症例は 20 症例あった。内訳は不妊治療前に円錐切除を施行し、不妊を主訴に来院した症例 7 症例、不妊治療中細胞診異常等で円錐切除を要した症例 10 症例、不妊治療断念後円錐切除となった症例 2 症例、妊娠成立後円錐切除となった症例 1 症例であった。III) 頸管狭窄により、不妊が誘発された症例で 2 例頸管拡張術を施行した。【考察】子宮頸部円錐切除により、不妊が誘因される可能性もあり、未婚婦に対して円錐切除を行なう場合手術前にその説明の必要性があると考えられる。また、不妊治療中に異形成の進行もみとめられることがあり、ハイリスク症例を抽出管理し、不妊治療中においても定期的なチェックの必要がある。

10. 単孔式腹腔鏡下精索静脈瘤手術の経験

○三田耕司、小島浩平、加藤昌生

(広島市立安佐市民病院泌尿器科)

近年、整容性に優れた術式として単孔式腹腔鏡下手術が報告されているが、当科において精索静脈瘤に対する症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。患者は 28 歳未婚男性で、左陰嚢痛を主訴に当科受診。理学的所見では、左陰嚢に Grade3 の精索静脈瘤を認めた。内分泌検査では LH 3.3mIU/ml、FSH 4.9mIU/ml、testosterone 428.8 ng/dl、超音波における精巣のサイズは右側 4.2×1.8 cm、左側 3.2×1.7 cm で左側がやや小さく、精液所見は精子数 96×10^6 /ml、運動率 58%、奇形率 38% であった。左精索静脈瘤の診断で 2011 年 12 月に単孔式腹腔鏡下手術を施行した。体位は仰臥位で臍に縦切開 (約 3cm) を加えて腹腔内に到達し、5mm ポート 3 個を付けた EZ アクセスを装着した。軽い頭低位により左内鼠径輪に続く怒張した左精索血管、精管が容易に同定できた。周囲臓器の損傷に注意を払いながら左精索血管の剝離を行い、動静脈を一塊としてシーリングデバイスで処置切断した。気腹時間 51 分、出血少量で特記すべき合併症なく術後左精索静脈瘤・陰嚢痛は速やかに消失した。下腹部皮膚に目立った手術痕なく術後 3 カ月目の精巣サイズ、内分泌検査、精液所見は術前に比較して増悪はみられなかった。

11. 乏精子症を契機に発見された精巣腫瘍の 1 例

○杉本盛人¹、石井和史²、倉橋寛明¹、松本裕子¹、
渡部昌実³、公文裕巳¹

(¹ 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科泌尿器病態学)

(² 岡山市立市民病院泌尿器科)

(³ 岡山大学新医療研究開発センター)

32 歳男性。特記すべき既往なし。21 歳時に交際中の女性が妊娠した経歴あり。現在の妻と結婚後 1 年間妊娠無く、近医不妊クリニックを夫婦で受診。夫の精液検査にて乏精子

症を指摘され、精査目的に当科紹介受診となった。前医で施行した精液検査所見は、精液量 0.6ml、精子濃度 $0.45 \times 10^6/\text{ml}$ 、運動率 0% と高度乏精子症、精子無力症を認めた。当科初診時の内分泌検査は LH : 3.8mIU/ml, FSH 8.5mIU/ml, T : 593.9ng/dl といずれも正常範囲であった。左精巣は容量 16ml で正常であったが、右精巣は 12ml と軽度萎縮あり、精巣内に硬結を触知した。精巣超音波検査では右精巣実質内に Hypoechoic な腫瘤を複数認め、右精巣腫瘍と診断。Staging のスクリーニング検査ではあきらかな転移は認めず、LDH 162IU/l, β -HCG 0.4mIU/ml, AFP 1.5ng/ml と各種瘍マーカーも正常範囲であった。精巣腫瘍に対し、右根治的高位精巣摘除術を施行。病理は Seminoma で、尿管浸潤・白膜浸潤はいずれも認めず。Seminoma, pT1N0M0S0 StageIA と診断。術後補助療法は行わず、Surveillance とした。術後 2 カ月時点で再発無く経過している。精巣腫瘍は男性不妊症の要因の一つとして知られている。不妊初診時は超音波検査を含めた丁寧な精巣診察を行うべきである。

12. hMG 単独刺激とクロミフェン併用刺激の比較

○折出亜希, 金崎春彦, 宮崎康二

(島根大産婦人科)

【目的】排卵誘発を施行する際に hMG に対する反応が低い症例でも、クロミフェン (CC) に反応する症例を臨床上市しばしばみかける。今回我々は体外受精時の卵巣刺激方法について、hMG 単独刺激と CC 併用刺激を比較した。【方法】2007 年 1 月から 2011 年 1 月までに当科で施行した体外受精症例で、hMG 単独刺激及び CC+hMG 刺激を共に施行し採卵を行った症例を対象とした。CC は 100~150mg/日を最長 10 日間投与した。Long Protocol による症例は除外した。症例毎の平均総 hMG 投与量、採卵時の平均 E2 値、平均採卵数について検討を行った。【結果】条件に適合した症例は 13 症例 66 周期あり、hMG 単独刺激は 20 周期、CC+hMG 刺激は 46 周期であった。対象の平均年齢は 40 ± 5.1 歳、平均採卵回数は 5.1 ± 4.7 回、ホルモン基礎値は LH $6.5 \pm 9.1\text{mIU/ml}$ 、FSH $14 \pm 20\text{mIU/ml}$ 、E2 $22 \pm 29\text{pg/ml}$ であった。症例毎の平均総 hMG 投与量は hMG 単独刺激では $3,643 \pm 1,435\text{IU}$ 、CC+hMG 刺激では $2,611 \pm 805\text{IU}$ で、CC+hMG 刺激周期で有意に総 hMG 投与量が少なかった。症例毎の採卵時の平均 E2 値は hMG 単独刺激で $1,189 \pm 1,114\text{pg/ml}$ 、CC+hMG 刺激で $952 \pm 436\text{pg/ml}$ で両刺激間に差は認めなかった。症例毎の平均採卵数も hMG 単独刺激で 3.7 ± 3.3 個、CC+hMG 刺激で 2.5 ± 1.9 個であり、両刺激間に差は認めなかった。13 症例中 4 症例で妊娠が成立した。【結語】CC+hMG 刺激の方が hMG 単独刺激に比べ、総 hMG 投与量が少なかったにもかかわらず、採卵時の E2 値や採卵数に差を認めなかったことより、特に poor responder に対しては CC 併用刺激の方が患者にとって有益ではないかと考えられた。

13. PCO に対するクロミフェン 2 段階および 3 段階投与法の効果

○水本久美子, 西本裕喜, 丸山祥子, 藪内恭子, 嶋村勝典, 高崎彰久, 森岡均, 濱崎正, 平松伸子

(済生会下関総合病院産婦人科中央検査科)

【目的】クロミッド無効の PCO 症例に対しクロミッド 2 および 3 段階投与の有用性を検討した。【方法】PCO でクロミッド 100mg が無効な症例を対象とした。月経 5 日目よりクロミッド 100mg・5 日間投与し、服用終了 3~5 日後に 10mm 以上の卵胞発育がない場合、2 段階投与としてさらに 5 日間投与、同様に 2 段階服用後に卵胞発育がない場合 3 段階投与を行った。有効例と無効例のホルモン値や背景を比較し、また、各段階投与前に LH, FSH, E2 を測定し、クロミッドに対する抵抗性の指標になるかを検討した。【成績】1 段階投与が無効な 8 例に対し、2 段階投与を行った。2 例が有効で 6 例が無効だった。また、無効 6 例に対する 3 段階投与では 3 例が有効で 3 例が無効だった。最終的に 2 段階および 3 段階投与法の有効率は 62.5% (5/8) だった。有効例で発育卵胞数は平均 1.3 個で大部分の症例が単一排卵であった。子宮内膜厚は平均 8.6mm で子宮内膜発育不全症の割合は通常投与とほぼ同等であった。黄体機能不全症例が 50% とやや多い傾向であった。クロミッドの段階投与で最終的に有効だった 5 例と無効だった 3 例を比較すると、BMI は有効例 22.7, 無効例 31.6, 平均卵巣体積は有効例 5.5ml, 無効例 11.6ml と有意差を認めた。さらに、有効例 5 例について有効時と無効時のクロミッド投与直前のホルモン値を検討したところ、LH, FSH, LH/FSH 比, E2 全てに差は認めなかった。【結論】PCO に対しクロミッド段階投与法は副作用や患者負担も少なく有用だった。今回の検討では同一症例の 1 周期内でのクロミッドに対する抵抗性の変化の指標は見いだせなかった。

14. 当院における 40 歳以上の体外受精反復症例に対する卵巣刺激法の検討

○高尾成久¹, 田頭由紀子², 奥田 梓¹, 上野ゆき穂¹, 福井孝子¹

(¹ 八重垣レディースクリニック)

(² 松江市立病院)

【目的】高齢不妊患者の増加に伴い、体外受精での患者年齢も上昇してきている。今回、我々は 40 歳以上の体外受精反復症例に対する卵巣刺激法について検討した。【方法】当院および松江市立病院で体外受精・顕微授精を施行した 40 歳以上で 3 回以上の採卵周期を施行した 20 症例を対象としロング法、ショート法、アンタゴニスト法、低刺激法 (自然周期、クロミッド±hMG 周期等) の卵巣刺激法別での臨床成績を比較検討した。【結果】ロング法 9 症例 13 周期、ショート法 5 症例 11 周期、アンタゴニスト法 17 症例 53 周期、低刺激法 10 症例 21 周期で、平均採取卵数はロング法 5.3 個、ショート法 4.8 個、アンタゴニスト法 4.1 個、低刺激

法 1.8 個であった。各刺激法において卵成熟率、受精率に差を認めなかった。良好胚率はショート法 (81.8%)、アンタゴニスト法 (81.1%)、低刺激法 (76.2%)、ロング法 (54.5%) の順であったが、胚盤胞への到達率は低刺激法 (61.1%)、アンタゴニスト法 (40.7%)、ショート法 (27.3%)、ロング法 (21.2%) の順であった。胚移植キャンセル率は低刺激法 (46.7%)、アンタゴニスト法 (24.0%)、ロング法 (15.4%)、ショート法 (0%) であった。アンタゴニスト法の 3 周期で妊娠を認めた。【結論】40 歳以上の体外受精反復症例での卵巣刺激法は採取卵数の減少のなかでの良好胚の獲得を目指し決定する必要がある。アンタゴニスト法もしくは低刺激法は選択され得る卵巣刺激法と考えられる。

15. TSH 正常高値症例の ART 治療成績

○光成匡博, 吉田壮一

(よしだレディースクリニック内科・小児科)

【目的】甲状腺機能低下症 (OH) のみならず潜在性甲状腺機能低下症は、流産や妊娠能低下の原因となることが示唆されているが、TSH 正常上限値の設定は報告により様々である。そこで、ART 症例を後方視的に検討し、基準範囲内の TSH 値が ART 成績に影響するかどうかを調べた。【方法】ART 前に TSH 測定 (基準範囲: 0.340~3.880mIU/L) を行った 143 症例を対象とし、その TSH 分布を (0-0.5/0.5-1.0/1.0-1.5/1.5-2.0/2.0-2.5/2.5-3.0/3.0-3.5/3.5-4.0/4.0-4.5/4.5-5.0/5.0-10.0/10.0-) の各区域でコントロール群 (挙児希望や月経異常: 1,455 例) と比較した。次に、OH や TSH < 0.340mIU/L の症例を除外した 136 症例 259 周期について、TSH 値により 8 群 (0.4-1.0/1.0-1.5/1.5-2.0/2.0-2.5/2.5-3.0/3.0-3.5/3.5-4.0/4.0-4.5) に分け、妊娠率、生産率、流産率を比較した。【成績】TSH 分布はいずれの区域でも ART 群とコントロール群に差はなかったが、2.5mIU/L 前後で二分すると TSH \geq 2.5 の割合は ART 群が有意に高かった (25.9% : 37/143 vs. 18.4% : 267/1,455, $p < 0.05$)。ART 成績の検討では、TSH 値が高くなるにつれ、妊娠率、生産率が低下し、流産率が上昇する傾向がみられた。そこで、TSH 2.5mIU/L 前後で比較したところ、症例あたりの累積生産率は TSH \geq 2.5 で有意に低かった (31.4% : 11/35 vs. 51.5% : 52/101, $p < 0.05$)。【結論】TSH 正常高値症例は、基準範囲内であっても妊娠能低下に何らかの影響を及ぼすことが示唆された。

16. ART オンライン登録支援システムの構築

○平田 麗, 吉岡奈々子, 中務結貴, 阿部未聖,
齊藤寛恵, 川上典子, 青井陽子, 寺田さなえ,
羽原俊宏, 林 伸旨

(岡山二人クリニック)

【目的】日本産科婦人科学会の生殖補助医療 (ART) 実施登録施設は「生殖医学の臨床実施に関する調査の報告」の義務を果たす必要があり、2007 年治療周期よりインターネットを用いた症例個別登録が開始された。また、特定不妊治療助成金申請には個別登録によって交付される症例登録番号

が必要となる。ART の予後検討のためにも正確性が要求されるが、症例個別の登録は時間と労力を必要とし、また手入力による間違いが懸念される。そこで当院で使用しているデータベースから自動的に ART オンライン登録をおこなうシステムを構築し、省労力化できたので報告する。【方法】データベース内の情報を ART オンライン登録の形式に合うよう変換し、RACCO UMIN-TOOL[®]を用い、インターネット上の ART オンライン登録の入力フォームへ自動入力させた。【結果】「採卵から胚移植まで」の入力が 1 件 45 秒から 10 秒に短縮された。個別登録後に交付される症例登録番号をデータベースに取り込み、その後の受診証明書作成や融解胚移植周期に要求される「その胚の採卵周期の症例登録番号入力」も容易となった。【結論】データベースの情報を自動的にデータ移行させるため、正確な情報を短時間に ART オンライン登録できるようになった。事務作業の効率化・省労力化に電子システムの応用は有用であり、さらに他方面における応用が期待される。

17. 自然周期での凍結融解胚盤胞移植における妊娠率の検討

○谷口友香, 桑原 章, 福島千恵美, 矢野祐也,
山本由理, 田中 優, 檜尾健二, 苛原 稔
(徳島大病院産科婦人科)

【目的】我々は凍結融解胚移植における排卵管理方法として自然周期が人工周期および FSH 刺激周期とほぼ同等の妊娠率を示すことを報告してきた。今回、自然周期凍結融解胚移植において成績に関与する因子を検討した。【方法】2009 年 1 月から 2012 年 5 月に当院において自然周期で凍結融解胚盤胞移植を行った 84 周期を対象に年齢、ホルモン値、内膜厚、卵胞径と妊娠率の関連性を検討した。【結果】年齢は採卵時 35.9 ± 4.0 歳 (平均 \pm SD)、胚移植時 35.2 ± 3.44 歳、移植胚数は 1.31 ± 0.46 個、移植あたり妊娠率は 42.9%、着床率は 33.9% であった。妊娠率を年齢別に比較すると 71.4%, 46.2%, 41.2%, 35% (29 歳以下, 30~34 歳, 35~39 歳, 40 歳以上)、着床率 71.4%, 41.4%, 33.3%, 15.8% と加齢に伴い低下する傾向にあった。排卵誘起目的の HCG 投与日における E2 値 (90~200, 201~300, 301~400, 401 以上, pg/ml) 別、の妊娠率 (41.4%, 46.2%, 44.4%, 42.9%)、hCG 投与 3 日目 P4 値 (2 以下, 2.1~4, 4.1~6, 6.1~8, 8.1~10, 10.1 以上, ng/ml) 別の妊娠率 (33.3%, 36%, 73.3%, 36.4%, 28.6%, 30%) は各群間で有意差を認めなかった。卵胞径、移植時および hCG 投与日の内膜厚と比較しても一定の傾向を示さなかった。【考察】自然周期での凍結融解胚盤胞移植において、採卵時の年齢の重要性とともに、移植周期の E2 値は少なくとも 100pg/ml 以上必要であること、しかし、それ以上の濃度、P4 値、卵胞径、内膜厚による影響は少ないことが示唆された。

18. 凍結融解移植における胚盤胞形態評価の意義と生児獲得との関連性についての検討

○羽原俊宏, 阿部未聖, 中務結貴, 新藤知里,

齊藤寛恵, 川上典子, 平田 麗, 青井陽子,
寺田さなえ, 吉岡奈々子, 林 伸旨

(岡山二人クリニック)

【目的】単一胚移植を行うため, より着床率の高い受精卵を選ぶことが求められている. Gardner 分類を用いて胚盤胞の形態評価を行っているが A. Ahlström ら (2011) により新鮮胚盤胞移植において, TE (栄養外胚葉) が ICM (内部細胞塊) よりも重要であると報告された. 今回, 凍結融解移植周期において融解後の評価も含めて検討した. 【方法】5日目胚盤胞をホルモン補充周期下に単一融解移植を行った1,627周期について, 胚の形態評価(stage, ICM, TE および融解後の胞胚腔の回復率) と妊娠予後・児体重との関連性を後方視的に検討した. 【成績】胚形態評価の低下や胞胚腔が一部しか回復しない周期の着床率は低下した. また ICM および TE 項目に C が含まれる場合には, 流産率が上昇し, 生産率が低下した. しかし, 胚形態評価の低下によって MD 双胎, 奇形発生の増加は認めなかった. また性別や既往分娩の有無を考慮しても, 児体重に有意差は認めなかった. 生児獲得の有無による検討で有意差を認めた項目について, 生産率推定に寄与するかをロジスティック回帰分析により検討した結果は, TE, 年齢, 回復率, stage, ET 回数, ICM の順で生産率に寄与していることが明らかとなった. 【結論】凍結融解胚移植周期において, いずれの胚形態評価も生産率との関連性を認め, その中でも TE が ICM より有意な推定因子であることが明らかとなった.

19. ホルモン補充周期による凍結融解胚盤胞移植に影響を及ぼす因子の検討

○矢野浩史, 橋田菜保子, 菅 愛佳, 白石美穂,
村上亜紀, 久保敏子, 大橋いく子, 景浦瑠美

(矢野産婦人科 IVF センター)

【目的】ホルモン補充 (HR) 周期による凍結融解胚盤胞移植 (FET) の妊娠率に影響を及ぼす因子について検討した. 【方法】黄体中期より GnRH (a) を点鼻投与しながら, Day 2-3 より E2 貼付を隔日に行った. 黄体補充は Day18-19 より開始した. 黄体補充を開始して 4-6 日目 (D4, 5, 6) のいずれかに移植 (ET) を行った. 血中 E2, P4 の測定は ET 決定日 (Day16~17), ET 後 7 日目に行い, 子宮内膜厚は ET 決定日, ET 直前に計測した. 【結果】ET 決定日の E2, P4 値は妊娠, 非妊娠で有意差を認めなかったが, E2 (pg/ml) が 300 未満の妊娠率は 35.6%, 400-599 では 57.1% と E2 上昇に伴い妊娠率の向上傾向にあった. 600 以上では 28.6% と低下した. P4 (ng/ml) は 0.9 未満での妊娠率は 44.1%, 0.9 以上では 22.2% と P4 の高値に伴い低下した. 内膜厚は ET 決定日には差を認めなかったが, ET 直前の薄い群 (5.0-6.9mm) における妊娠率が 17.6% と有意に低下した. ET 後 7 日目の E2, P4 は妊娠群 (354.6, 6.19) により高値であった. 各 ET 日の妊娠率は D4 : 41.2%, D5 : 39.2%, D6 : 25.9% と D6 で低下した. 【結論】ET 決定日, ET 後 7 日目の E2, P4 値, ET 直前の内膜厚, ET 日の選択は臨床成績に影響を及ぼすと思われる.

20. 再胚移植はその後の着床へ影響を与えるか

○齊藤寛恵, 平田 麗, 中務結貴, 阿部未聖,
川上典子, 青井陽子, 寺田さなえ, 吉岡奈々子,
羽原俊宏, 林 伸旨

(岡山二人クリニック)

【目的】胚移植後, カテーテル内から受精卵が回収され再度移植を行うことがあるが, その発生要因ならびに再胚移植による着床, 出産への影響を後方視的に検討した. 【方法】2009 年から 2011 年の間に当院で凍結融解胚移植を行った 2,067 周期 929 症例を対象とした. カテーテル内へのローディングは空気 2μl, 培養液+胚 10μl, 空気 3μl 程度となるよう行った. 移植後, カテーテル内を培養液で洗い流し, 胚がなく終了した場合は通常群, 胚が回収され再度移植した場合は再 ET 群とした. 【結果】再胚移植の割合は移植周期あたり 2.1% (44/2,067) であった. 胚盤胞 1 個移植を行った移植胚ステージ別の再 ET 発生頻度は胚盤胞 1.3% (4/298), 拡大胚盤胞 1.7% (17/999), 一部突出胚盤胞 2.1% (3/141) であった. 通常群および再 ET 群の比較では, それぞれの平均年齢は 35.9±4.3 歳, 36.1±4.2 歳, 妊娠率は 31.5% (638/2,023), 40.9% (18/44), 流産率は 24.1% (154/2,023), 16.7% (3/44), 生児獲得率 (継続妊娠含む) は 23.5% (401/2,023), 34.1% (13/44) であった. 【結論】胚移植後にカテーテル内から回収された胚を再び移植しても妊娠率の低下は認められず, カテーテル内に取り残されること, また複数回移植による胚へのダメージは少ないことが示された.

特別講演

Time-lapse 映像で見るヒト初期胚発生過程の新知見

ミオ・ファティリティ・クリニック

見尾保幸

我々は, これまで, 新たな取り組みとして, ヒト配偶子および初期胚を連続的かつ非侵襲的に長期間観察撮影する体外培養装置 (Time-lapse cinematography ; TLC) を独自に構築し, ヒト初期胚発生過程の動的解析を行ってきた. TLC の概要を説明する. 倒立顕微鏡全体を覆う純アクリル製専用チャンバーと, 顕微鏡ステージ上の小型チャンバーにより, 顕微鏡ステージ上の専用ガラスディッシュ内のマイクロドロップ (5μl) が一定条件 (温度 37.0±0.2°C, pH 7.37±0.05) となるよう調整した. 観察卵子は, その目的に応じて小型チャンバー内で 2~5 日間連続培養し, 胚発生過程を定間隔で反復撮影し (露光時間 : 1/20 秒, 撮影間隔 : 10 秒~10 分, 撮影枚数 : 2,000~8,000), 再生観察した. 治療用卵子の観察では, 一定期間観察した後の形態良好胚は凍結保存し, その後の治療に供した. これまでの検討にて, TLC 後の胚の形態は, 通常体外培養後と変わりなく, また, 2-4 細胞期の融解胚移植後の妊娠率も TLC 実施の有無と関連性がないことを確認した. 一方, 凍結保存中で今後の治療予定がなく, 本研究に同意された研究目的胚は, 日本

生殖医療標準化機構 (JISART) 倫理委員会の承認を得て、その目的に応じた撮影条件を設定して一定期間観察した。これまでに我々が行った一連の動的解析結果により、それまでの静止画像での評価では不可能であったヒト初期胚発生過程の鮮烈で、躍動的な幾つかの現象、新知見を明白にした。そこで、今回の講演では、ヒト受精過程から胚盤胞の透明帯脱出 (hatching) までの間に確認できた様々な形態学的解析結果に加えて、最近の新知見について紹介させて頂く。

スポンサード・シンポジウム

腹腔内環境と子宮内膜症の病態解明

鳥取大産科婦人科

谷口文紀

子宮内膜症を合併した不妊症患者の腹水中には、炎症性サイトカインである tumor necrosis factor (TNF)- α , interleukin (IL)-6, および IL-8 が高濃度に存在し、子宮内膜症の活動性病変である赤色病変の程度とサイトカイン濃度が相関する。したがって、子宮内膜症患者の腹腔内には慢性炎症が存在し、病変の活動性と密接に関連していると考えられる。卵巣チョコレート嚢胞由来の子宮内膜症間質細胞において、TNF α は NF κ B の活性化により IL-6 と IL-8 のサイトカイン産生を誘導することを示した。さらには、IL-6 が初期胚の発育や精子運動能を抑制すること、IL-8 は子宮内膜症間質細胞の増殖を促進することから、TNF α による炎症性サイトカイン産生の亢進が、子宮内膜症細胞の増殖と妊娠能低下に関与することが示唆された。一方、子宮内膜症間質細胞は、正所性子宮内膜間質細胞に比して薬剤性アポトーシス抵抗性が高いことから、腹腔内に逆流した子宮内膜細胞がアポトーシス抵抗性を示した結果として、内膜症病変が形成されるという仮説が成り立つ。子宮内膜症組織では、アポトーシス阻害因子である IAP (Inhibitor of apoptosis protein) ファミリーに属する cIAP-1, cIAP-2, XIAP および Survivin の遺伝子発現が正常子宮内膜組織よりも亢進していること、子宮内膜症間質細胞は子宮内膜間質細胞でみられる薬剤誘導性アポトーシスに抵抗性が高く、Survivin が重要な役割を果たすことを示した。また、TNF α 添加は cIAP-2 発現を亢進し、NF κ B の阻害によって、その発現誘導がキャンセルされた。したがって、IAP ファミリーが子宮内膜症組織の増殖や異所性生存に促進的に作用すること、TNF α -NF κ B 経路がキーファクターとして機能していることが示唆された。本シンポジウムでは、これらの研究成績から子宮内膜症の病態の一端を明らかにしたい。

卵巣チョコレート嚢胞を中心とした手術療法

東京大産科婦人科

大須賀稔

子宮内膜症に対する手術には根治手術と保存的手術があるが、実際の需要としては妊娠性を温存する保存的手術、すなわち子宮内膜症の病巣摘除術が圧倒的に多い。よって、いかに十分に病巣を摘出し、かつ、十分に妊娠性を保つかが課

題となる。現在、卵巣チョコレート嚢胞を含め、子宮内膜症の手術は腹腔鏡を用いて行うのが一般的である。腹腔鏡では術野を拡大して繊細な操作ができる利点があるが、他方で粗雑な手術操作を行うと卵巣機能が低下する危険性がある。では、丁寧な手術操作を行うにはどうするか？これには子宮内膜症特有の癒着形態を解剖学的視点から十分に理解しておくことが必須であると考えられる。その上で、臓器に対して愛護的な操作を行うための各種テクニックを駆使するのが望ましい。また、術後の癒着予防も重要である。本講演では系統的な手術を行うことで愛護的に卵巣を扱えることを述べたい。つぎに、卵巣チョコレート嚢胞は手術をしても術後に再発をきたしやすく、頻回の卵巣に対する手術はかえって妊娠性を低下させる懸念がある。このため術後の再発予防は重要な課題である。卵巣嚢胞摘出術後のホルモン療法は再発を予防する効果があり、維持療法としてのホルモン剤投与は妊娠性の保持に有用である。本講演では、以上の内容についての考え方、手技、データなどを解説する。

卵巣チョコレート嚢胞が卵巣予備能に及ぼす影響

長崎大産科婦人科

北島道夫

【目的】卵巣チョコレート嚢胞に対する外科処置は、場合によっては遺残正常卵巣組織に不可逆的なダメージを与え、術後の卵巣予備能の低下により、その後の不妊治療に影響を及ぼす。一方で、卵巣チョコレート嚢胞自体の形成に伴う慢性炎症は周囲正常卵巣皮質に波及し、そこに存在する初期卵胞と周囲組織の恒常性の維持に影響し、卵巣予備能低下の一因になると考えられる。今回、生検した卵巣皮質の組織形態学的解析から、卵巣チョコレート嚢胞自身が卵巣予備能に及ぼす影響を検討した。【方法】チョコレート嚢胞を有し腹腔鏡下手術を行った卵巣手術既往のない 40 歳以下の女性 (n=17) を対象とし、嚢胞 (≤ 4 cm) に対する外科処置後に、遺残した卵巣皮質の一部を生検した (E 群, n=13)。片側性チョコレート嚢胞の女性で、嚢胞のない対側卵巣から卵巣皮質を同様に生検した (C 群, n=13)。卵巣皮質はブアン固定ののち 5 μ m の連続切片を作成し、50 μ m おきに HE 染色を行った。各検体 10 切片における初期卵胞を Gougeon らの criteria を用いて評価し、形態学的に閉鎖卵胞と考えられる初期卵胞を選別・除外したうえで、卵胞、卵子および核の直径さらに卵胞密度を測定し両群間で比較した。【結果】E 群では、皮質の線維化と初期卵胞を有する皮質特異的な間質構造の消失が認められた。閉鎖卵胞と判定された卵胞は E 群で有意に多かった (55/216 [20%] vs. 25/396 [6%], $P < 0.0001$)。卵胞密度は、E 群で有意に低下していた ($2.0 \pm 2.7/\text{mm}^3$ vs. $6.6 \pm 5.9/\text{mm}^3$, $P = 0.003$)。原始卵胞の卵胞および卵子の直径は E 群で有意に小さかった ($37.8\mu\text{m}$ vs. $39.3\mu\text{m}$, $P = 0.01$; $32.9\mu\text{m}$ vs. $34.2\mu\text{m}$, $P = 0.03$)。【結論】卵巣チョコレート嚢胞はその形成・進展により、周囲正常皮質の正常組織構築に影響を与え、卵胞数の減少や初期卵胞の質的異常を惹起し、卵巣予備能を低下させる可能性がある。

AMH からみた卵巣予備能と ART

浅田レディースクリニック

浅田義正

【はじめに】少子高齢化, 非婚化, 晩婚化, 晩産化の急激な社会の変化は不妊治療にも大きな影響を与えてきた。高齢患者が急増し, 卵巣予備能の評価がより重要になってきた。【AMH(アンチミュラーリアンホルモン: 抗ミュラー管ホルモン)】卵巣予備能のよいマーカーとして AMH が注目されている。AMH は前胞状卵胞と小胞状卵胞の顆粒膜細胞から分泌され, 残っている原始卵胞の量と相関し, 基本的に月経周期に左右されない。AMH は正規分布せず標準偏差が非常に大きく, 正常値を設定できない。変動係数, 測定誤差が大きく短期間の変動をみても意味がなく, AMH が

ほとんど0であっても妊娠は不可能でない。その特性を理解し治療方針決定の判断に利用したい。多嚢胞性卵巣症候群の患者では高値を示し, 子宮内膜症患者には AMH 値は低い傾向がある。卵巣手術では大きく減少する。【卵巣予備能と生殖補助医療 (ART)】AMH 値は体外受精で採卵された卵の数と非常に良い相関を示し, 当院では AMH 値を最も重視し, 年齢の影響を加味して調節卵巣刺激法を決定している。卵巣過剰刺激症候群予測には AMH は非常に有効であり, 安全のための十分な予防対策がとれる。高齢者の体外受精では卵胞の発育不全, 成熟不全になりがちであるが AMH 値は成熟卵採取の判断に有効である。【おわりに】不妊治療現場では高齢化が著しく, 加齢によるホルモンや卵胞発育の変化を十分考慮し, 卵巣予備能を評価し, 個別に対応し治療しなければならない。

第 147 回 関東生殖医学会 プログラム

日時: 平成 25 年 4 月 20 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. ART 妊娠と胎盤異常

○瀬戸さち恵, 岡垣竜吾, 菊地真理子, 木村真智子,
鈴木元晴, 難波 聡, 梶原 健, 田谷順子,
石原 理

(埼玉医科大産科婦人科)

【目的】ART による妊娠では胎盤異常(前置胎盤・低置胎盤など)のリスクが高い可能性がある。今回我々は, 当院において ART 妊娠では胎盤異常が Non-ART 妊娠よりも高率に発生するかを明らかにすることを目的として, 後方視的な解析を行った。(対象) 2005 年 1 月から 2011 年 12 月の間に当院不妊外来を受診した症例のうち妊娠が成立し, 22 週以降に分娩した ART 妊娠 60 例 (IVF 36 例・ICSI 24 例), Non-ART 妊娠 140 例を対象とした。(結果) 前置胎盤(低置胎盤を含む)症例数は, ART: Non-ART = 6(10%): 3(2.1%) と ART 群で有意に高値となった (RR (95%CI) = 5.1 (1.2-21.0), $p=0.014$)。 (結論) 当院においても ART 妊娠では前置・低置胎盤のリスクが高いことが示された。胎盤胞移植や凍結融解胚移植が特に胎盤異常のリスクを高めるかどうか, 今後検討する予定である。

2. 不妊診療における新試薬「ie2」の評価に関する検討

○瀬川智也¹, 寺元章吉¹, 宮内 修¹, 渡邊芳明¹,
篠原一朝², 土山哲史², 石川博士³, 柿沼敏行³,
生水真紀夫³

¹ 新橋夢クリニック)² 加藤レディースクリニック)³ 千葉大産婦人科)

【目的】血中 E₂ 値測定の新試薬「ie2」は従来試薬「E2」と比べ E₁, E₃ に対する交叉反応性を低下させる特徴がある。今回当院の臨床データについて両者の比較検討を行った。

【対象と方法】2011 年 6 月から 2013 年 3 月の間に当院で凍結胚盤胞移植周期を行った 831 例 (E₂: 479 例, ie2: 352 例, 平均年齢 38.4 ± 3.8 歳) を対象とした。患者はすべて Day 1 および経口 E₂ 剤 ジュリナ錠 3.0mg/day 投与後の Day 10 に血中 E₂ 値を測定し, 子宮内膜厚および臨床妊娠率の比較を行った。【結果】血中 E₂ 値 (pg/mL) は, Day 1: 「E2」47.7 ± 16.4, 「ie2」14.1 ± 9.2, Day 10: 「E2」252 ± 74, 「ie2」157 ± 57 と両者とも 「ie2」が有意に低下していた。また 「E2」「ie2」とも Day 10 の血中 E₂ 値に関わらず, 子宮内膜厚および臨床妊娠率に差は認めなかった。

3. 当院の凍結胚移植における自然周期と HRT 周期の比較検討

○柏崎祐士, 富田沙織, 玉木尚子, 柏崎香織,
柏崎 操, 柏崎 研

(かしわざき産婦人科)

当院では, 凍結融解胚移植を施行する際に, 原則として自然排卵周期を有する症例には自然周期, 無月経, あるいは無排卵周期の症例には HRT 周期での胚移植を行なっている。今回, それぞれの方法の融解胚移植の成績について後方視的に比較, 検討した。2007 年 1 月から 2012 年 6 月までの凍結融解胚移植を行なった 751 周期が対象。自然周期は, LH サージを確認後, 卵胞消失を dau0 として胚移植日を設定した。HRT 周期では前周期から Gn-RH agonist を投与後 E2 剤を経口投与して, E2 値を check しながら P4 製剤を投与してから移植日を設定した。妊娠率は自然周期, HRT 周期別ではそれぞれ 164 周期 32.7%, 78 周期 31.2% で, 有意差は認めなかったが単一胚盤胞移植においては, 自然周期, HRT 周期で妊娠率はそれぞれ 39.2%, 30.9% と自然周期でやや高い傾向を認めた。良好胚盤胞獲得を期待できるような正常卵巣機能を有する症例は自然排卵周期で移植を考慮したほうが良いと思われる。

4. GnRH アンタゴニスト法の前周期における Drospirenone 含有 LEP の有用性

○内田明花, 宮田あかね, 仲村 勝, 小川真里子,
吉田丈見, 兼子 智, 高松 潔

(東京歯科大市川総合病院リプロダクションセンター)

GnRH アンタゴニスト法を用いた調節卵巣刺激において, 前周期の低用量 OC あるいは EP 配合剤 (LEP) 投与は妊娠率の改善に寄与しないとの報告もあるが, 卵胞発育の均一化, 胚の質の向上にメリットがあるとされる。当院では前周期の OC/LEP 内服をプロトコールとしているが, 製剤の種類による影響については検討されていない。今回我々は, 前周期 Norethisterone 含有 OC 投与群 (O 群) および Drospirenone 含有 LEP 投与群 (Y 群) の臨床成績につき後方視的に比較した。O 群 50 周期, Y 群 58 周期で, 採卵数, 受精卵数には有意差を認めなかったが, 刺激日数は 14.1 ± 2.2 日 (O 群), 13.2 ± 2.0 日 (Y 群) と Y 群が有意に短く, 総ゴナドトロピン投与量は Y 群に少ない傾向がみられた。以上より, Drospirenone 含有 LEP が患者の身体的, 経済的負担の軽減につながり, 有用である可能性が示された。

5. 受精卵からの到達率を含めた初期胚移植と胚盤胞移植の治療成績の比較検討

○吉江正紀¹, 北村誠司¹, 平岡謙一郎¹, 宇都博文²,
吉田宏之², 杉山 武²

(¹ 荻窪病院虹クリニック)

(² 荻窪病院産婦人科)

【目的】胚盤胞移植は初期胚移植と比べ移植あたりの妊娠率が高いという利点の反面, 長期体外培養による胚発育への影響も指摘されている。D3-ET 群と D5-BT 群の 2-PN あたりの妊娠率を比較検討することにより体外長期培養の妊娠率への影響を評価する。【方法】Case①: D-3 良好胚はすべて移植し, D-3 非良好胚は追加培養し良好胚盤胞に到達したものを移植としたモデル群 Case②: すべて長期培養し良好胚盤胞に到達したものを移植としたモデル群において, 40 歳未満 (2-PN 数: 1397) と 40 歳以上 (2-PN 数: 707) での 2-PN あたりの妊娠率を比較検討した。【結果】40 歳未満での 2-PN あたりの妊娠率は Case①で 20.7%, Case②は 17.5% で有意差を認めた。一方, 40 歳以上では Case①で 7.0%, Case②は 6.3% で有意差を認めなかった。【考察】40 歳未満では長期体外培養により妊娠率の低下を認めた。40 歳以上は卵の質の低下があり胚盤胞到達率が低いため, ET 群と BT 群の有意差がでなくなると推測される。

6. 血小板無力症患者の採卵後に血小板輸血を要した 1 例

○國見聡子, 黒田恵司, 長井咲樹, 氏平由紀,
青木洋一, 地主 誠, 熊切 順, 北出真理,
竹田 省

(順天堂大産婦人科学教室)

【緒言】血小板無力症 (Glanzmann thrombasthenia: GT) は, 血小板凝集能が減弱または欠如する常染色体劣性遺伝の先天性血小板機能異常症である。今回 GT 患者の採卵後に腹腔内出血を認め血小板輸血を行った症例を報告する。

【症例】37 歳 0 経妊 0 経産。家族歴: 兄が GT。既往歴: 小児期に GT と診断。不妊のため他院受診し, 精子無力症で顕微授精目的に当院紹介受診。クエン酸クロミフェン+rFSH で排卵誘発後, 血小板輸血をスタンバイし採卵を施行。採卵 2 時間後, 膣穿刺部は止血したが, 経膣超音波で卵巣周囲に血腫を認め, 4 時間, 6 時間後と継続的な血腫の増大と Hb 値の低下を認め, 止血困難で血小板輸血 10 単位投与。その後止血確認し退院となった。【結語】GT の患者には抗血小板抗体産生を考慮し, できる限り輸血は避けるべきだが, 圧迫困難な腹腔内は止血困難となり得るため, 血小板輸血のスタンバイは必要である。

7. 不妊を契機に発見された 21 水酸化酵素欠損症の 1 例

○河原井麗正¹, 石川博士¹, 小林達也¹, 金谷裕美¹,
藤田真紀¹, 川野みどり¹, 柿沼敏行¹, 永野秀和²,
田中知明², 瀬川智也³, 寺本章吉³, 生水真紀夫¹

(¹ 千葉大大学院医学研究院生殖医学講座)

(² 千葉大大学院医学研究院細胞治療内科学講座)

(³ 新橋夢クリニック)

【緒言】不妊治療を契機に発見された非古典型 21 水酸化酵素欠損症 (21OHD) 例を報告する。【症例】38 歳, 未経妊。11 歳より体毛が濃く月経不順。34 歳より不妊治療を開始した。アンドロゲン (A) 高値があり, 2 つの大学病院内分泌科で精査を受けたが, 異常なしとされた。3 施設目の不妊クリニックで, テストステロンとプロゲステロンの持続性高値 (月経 3 日目, それぞれ 1.29ng/ml , 1.3ng/ml) を指摘され, 当科受診となった。Rapid ACTH 負荷で, 17-ヒドロキシプロゲステロンの異常上昇を認めた。CYP21A2 にヘテロ複合変異 [P30L, V281L, P453S] を認めた。デキサメタゾン投与により, A 値は低下し, 整順な月経と排卵が回復した。【考察】非古典型は臨床症状が軽く, 多毛と月経異常のみの症例などでは, 正診に至らないことも多い。男性化を伴う不妊患者では, 21OHD も念頭に置く必要がある。

8. 高年 ART 症例の検討～基礎値と臨床成績～

○三枝美智子, 片桐由起子, 福田雄介, 北村 衛,
松江陽一, 宗 晶子, 森田峰人

(東邦大医療センター大森病院産婦人科)

【目的】当院で 51.4% を占める 40 歳以上の ART 症例では FSH 値によらず Day 3 E2 値が 25pg/ml 以上あれば治療開始を先送りすることなく 96.6% で卵回収が可能であることを既に報告した。そこで FSH 高値かつ E2 25pg/ml 未満周期に E2 を補充し ART 成績を検討した。【方法】Day 3 FSH が 10mIU/ml 以上かつ E2 25pg/ml 未満の 88 周期に, 経皮吸収型エストラジオール製剤 0.72mg を隔日貼付し, 卵胞発育率, 採卵率, 受精率, 移植率, 妊娠率を検討し

た。【結果】患者は 42.3 ± 4.5 歳で、卵胞発育 64.8%、採卵/卵胞発育 75.4%、受精率 81.4% 移植率 58.1% であった。妊娠率は全治療開始周期あたり 2.3%、卵胞発育あたり 3.5%、卵獲得あたり 4.7% であった。【考察】FSH 高値かつ E2 低値であっても E2 補充により治療を開始することで妊娠成立の可能性が示唆された。

9. 高齢不妊女性に対する胚蓄積効果についての検討

○後藤哲也, 田島敏秀, 岡 親弘

(東京 HART クリニック)

ART における 40 歳以上女性の割合は総治療周期数の 30% を超えるが、妊娠率自体の低下と流産率の上昇のために生産率は周期あたり 5% 以下と非常に低い。これは加齢と共に卵子数が減少するだけでなく良質卵の割合も低くなり、1 回の採卵で良質卵を得る率が大きく低下するためと考えられる。さらに流産はその後の治療を遅らせ、妊娠の可能性を一層低くする。従って、高齢女性に対しては散発的な採卵、移植ではなく、複数周期からできるだけ多くの卵子を採取して胚を凍結蓄積後、移植を行う方法が有益であると思われる。以下に 2 症例を提示する。症例 1, 女性 44 歳, 原因不明。初回 IVF で 6 個胚盤胞を凍結、3 回に分け移植を行ったがいずれも初期流産に終り、その間 1 年間採卵を逸した。症例 2, 女性 39 歳, 原因不明。2 年間に 3 回採卵、2 回妊娠に至るも共に 8 週で流産。その後 1 年間毎周期採卵を行い、12 周期中 4 周期から計 5 個胚盤胞を凍結した。1 回の流産後、最後の移植で出産に至った。

10. 当院の自然周期・低刺激周期における年齢別妊娠率の検討

○阿部 崇, 湯 暁暉, 土山哲史, 福田淳一郎,
和田恵子, 谷田部典之, 篠原一朝, 勝股克成,
山崎裕行, 奥野 隆, 小林 保, 長田尚夫,
加藤恵一, 加藤 修

(加藤レディースクリニック)

目的：自然・低刺激周期の治療成績を明らかにすべく、その累積妊娠率を検討した。対象と方法：当院で 2009 年に初回採卵した 1,700 名の患者を対象とした。排卵誘発は、完全自然もしくはクロミフェンを基本とした低刺激周期で全て行い、選択的単一胚移植を行った。各年齢別の累積妊娠率を Kaplan-Meier 法を用いて比較した。結果：38 歳以下の患者の 80~90% は採卵 5 回までに妊娠していた。39 歳以上の患者の累積妊娠率は、加齢とともに有意に低下する (39-41: 70.2%, 42-44: 58.0%, 45 以上: 20.3%) が、15~20 回の採卵まで妊娠率の安定した増加を認めた。結論：自然・低刺激周期の累積妊娠率は、諸家の報告と比較しても遜色ない結果であることより、自然・低刺激周期は排卵誘発法の基本の一つと考えて問題ないと考えられた。

11. 不育症に対するヘパリン療法の前予後

○伊藤理廣, 岡崎友香, 安部和子

(社会保険群馬中央総合病院)

【緒言】4 学会からヘパリン在宅自己注射の適応と指針が示された。【方法】①不育症患者のリスク因子の出現率を明らかにする。②ヘパリン使用例の予後を検討する。【結果】①LAC 0.9% (1/105), 抗カルジオリピン $\beta 2$ GPI 抗体 1% (1/95), プロテイン C 欠乏 2.4% (2/83), 凝固第 XII 因子欠乏 47.7% (52/109), 抗フォスファチジルエタノールアミン IgG 抗体 37.3% (38/102), であった。②2012 年度に当院で出産した児の平均体重, 分娩時出血量は、ヘパリンと低用量アスピリン (LDA) 併用群 (n=5) $3,214.4 + 338.5$ g, $332.5 + 220.8$ g, LDA 単独群 (n=11) $3,009.6 + 508.7$ g, $478.6 + 485.8$, その他 (n=642) $2,978 + 464.1$ g $335.9 + 296.2$ g. ヘパリン療法不成功例 4 例全てに染色体異常が確認された。(47, XY, +9, 45, XO, 47, XY, +21, 47, XY, +12)【結論】ヘパリン療法は学会の指針に基づいて行えば、安全で有効な治療と考えられた。

12. 未成熟で採取され GnRH アゴニスト投与から 36 時間以降に成熟した卵子の媒精方法についての検討

○藤村佳子, 天田千尋, 小林はつ美, 猪野友香里,
松岡典子, 大谷香央里, 大場奈穂子, 政井哲平,
堀川 隆, 佐藤雄一

(医療法人館出張佐藤会高崎 ART クリニック)

【目的】採卵時未成熟であり GnRH α 投与から 36 時間以降に成熟した卵子の媒精方法について検討した。【方法】自然および低刺激周期において GnRH α 投与から 36 時間以上経過し体外で MII に成熟した卵子を対象に c-IVF を施行した 214 周期 239 個 (2008 年 1 月~2010 年 6 月) を 36 hrs IVF 群, ICSI を施行した 110 周期 124 個 (2010 年 7 月~2012 年 12 月) を 36hrs ICSI 群とした。各群の受精率, 胚盤胞到達率, 妊娠率, 流産率, 生産率について調査した。【結果】36hrs IVF 群と 36hrs ICSI 群の受精率は 48.1% (115/239) と 68.5% (85/124) で 36hrs ICSI 群が有意に高かった (P=0.0002)。媒精卵子あたりの妊娠率は 8.1% (6/74) と 16.1% (5/31), 流産率 2.7% (2/74) と 3.2% (1/31), 生産率 5.4% (4/74) と 12.9% (4/31) であった。【結論】GnRH α 投与から 36 時間以上経過し MII に成熟した卵子に ICSI を行う事で採卵時 MII 群と同等の成績を維持でき、その結果、採卵周期あたりの妊娠率を向上させる事ができた。

13. GV 期卵子由来の凍結胚盤胞移植における妊娠・出産例の検討

○田口智美, 大久保毅, 松尾涼子, 林 輝明,
瀬川智也, 寺元章吉

(新橋夢クリニック)

【目的】採卵時未成熟 (GV) 卵子由来胚盤胞の移植後の結果及び出産児の症例について検討した。【対象】2008 年 9 月からの 4 年間に当院で単一凍結胚盤胞移植を行った 5,098 周期。【方法】採取した GV 卵子は体外成熟培養後に顕微授精を行い、拡張期胚盤胞で凍結後移植に供した。GV 卵子

由来胚盤胞の臨床妊娠率、生産率、流産率、出産児データを採卵時成熟卵子 (MII 卵子) 由来胚盤胞と比較した。【結果】GV 卵子由来胚と MII 卵子由来胚でそれぞれ臨床妊娠率は 54.5% (36/66), 55.5% (2,794/5,032), 生産率は 42.4% (28/66), 40.7% (2,049/5,032), 流産率は 22.2% (8/36), 26.3% (735/2,794) と有意差は認めなかった。また出産児の多胎率、体重、在胎週数、帝切率、先天異常率には差を認めなかった。このことより GV 卵子由来胚移植による出産児の安全性が確認された。

14. 単一胚盤胞移植で成立した 2 絨毛性 2 羊膜性双胎の 1 例

○早川 繁, 佐藤芳昭, 阿久津正, 土居有希子,
坂東結生, 星見由紀

(ソフィアレディスクリニック)

【はじめに】最近では選択的単一胚移植が主流となり、ART による双胎妊娠発生頻度は減少しつつある。単一胚盤胞移植では、一卵性双胎が時に観察されるが、受精後 48 時間以内での受精卵分離といわれる 2 絨毛膜 2 羊膜性双胎となる例は珍しい。今回我々はこのような 1 例を経験したので報告する。【症例】33 歳, 0 妊 0 産。AIH 6 回で妊娠せず。その後、u-FSH 刺激、アンタゴニスト法で採卵、c-IVF 後 D3 新鮮胚移植したが妊娠せず、余剰卵培養後胚盤胞 1 個凍結保存。4 カ月後、r-FSH 低用量 75 単位刺激と HCG 注にて、単一排卵確認後に凍結胚盤胞 1 個移植。4 週 4 日時に単一胎嚢が観察され、5 週時に twin peak sign 認め、6 週 4 日時に 2 つの胎嚢に各々胎児心拍認め、一卵性双胎を予想して卵性診断も含め T 大学病院に分娩依頼。その後 37 週 3 日で 3,120g 男児と 2,380g 女児を分娩。性別が異なることより、移植胚と自然性交による DDtwin と診断された。【結論】ART の双胎妊娠は複数胚移植での二卵性双胎、単一胚盤胞移植での一卵性双胎 (MD) が主である。しかし数は少ないが凍結卵単一胚盤胞移植での DDtwin の報告がある。今回のように出生児性別が異なる時には自然妊娠合併と判断できるが、同性の場合は卵性診断が必要となる。HRT 移植周期でも同じ現象が見られたとの報告もあり、ART に特有の現象とも考察され、受精卵分割時期や、凍結卵融解操作の関与など、さらに症例を重ね検討が必要と考えられる。

15. 社会性不妊および医原性不妊に対するガラス化保存法による卵子、卵巣バンクの国内外の現状

○香川則子¹, 菊地 盤², Sherman, J. Silber³, 熊切 順²,
山崎那央¹, 今井里実¹, 齊藤寿一郎², 竹田 省²,
桑山正成¹

(¹ リプロセルフバンク)

(² 順天堂大医学部産婦人科)

(³ St. Lukes Hospital)

女性がん患者は、医原性不妊回避のため、がん治療前に無刺激の機能卵巣の保存によっても妊孕能温存が可能である。これまでに、I.C. の得られた 37 名のがん患者 (年齢平

均 31 歳) の卵巣 48 個から計 372 個の未成熟卵子、続いて 1cm 四方 1mm 厚の卵巣組織 352 個を採取、それぞれ Cryotec 法と Cryotissue 法にて凍結保存実施 (2007 年 1 月 - 2013 年 3 月)。この内、造血疾患患者 1 名が現在、Silber らの卵巣組織移植法を世界で初めて単孔式内視鏡術で再現し、移植後、卵胞発育等による卵巣機能回復を認めている。尚、本研究は当施設及び関連施設の IRB の承認を得て実施。現在、造血疾患患者でさえ化学療法実施前や寛解期に現疾患の治療を妨げずに未受精卵と卵巣保存を超低侵襲に実施可能で、その安全性も妊娠・出産を以て証明されてきている。今後も、専門の垣根を越え、挙児希望がん患者の QOL 向上を叶えていきたい。

16. 採卵決定時の血中エストラジオール高値症例の取り扱い

○大木麻喜, 笠井 剛, 平田修司

(山梨大医学部産婦人科)

ART 施行に際し、OHSS を懸念して胚移植を行うかどうか迷う時があり、OHSS の重症化が懸念されるときは全胚凍結を勧めるべきである。効率的かつ安全に妊娠という結果を出す採卵決定時の血中エストラジオール (E₂) 値について検討した。対象は 2008 年から 2012 年まで体外受精胚移植を行った、血中 E₂ 値 1,000pg/ml 以上の症例のうち、新鮮胚盤胞移植を施行した群 (a 群) 174 周期、全胚凍結を行い初回凍結融解胚盤胞移植を施行した群 (b 群) 245 周期の、計 419 周期について検討した。血中 E₂ 値は、a 群 2,895 ± 1,845pg/ml, b 群 4,054 ± 3,540pg/ml, 平均採卵数は、a 群 9.3 ± 5.5 個, b 群 10.7 ± 8.1 個と b 群が有意に高値だった。OHSS は a 群に軽症 1 例, 中等症 2 例, b 群に中等症 6 例みとめ、両群とも重症は認めなかった。妊娠率は a 群の血中 E₂ 値 3,000pg/ml 以上では 19.1% (9/56) であり、a 群の 1,000-3,000pg/ml で 30.5% (36/118), b 群の 3,000pg/ml 以上で 40.4% (42/104) と比べると有意に低下した (p < 0.05)。新鮮胚盤胞移植では血中 E₂ 値が 3,000pg/ml 以上の場合、全胚凍結を勧めた方が妊娠率は高い。

17. 無血清溶液を用いたブタおよびヒト卵子、胚のガラス化保存: The Cryotec Method

○今井里実, 桑山正成

(リプロサポートメディカルリサーチセンター)

我々は 2012 年に新たな vitrification の手法として Cryotec 法を開発した。従来法との相違点としては、・無血清の成分既知溶液・エンドトキシンフリー Trehalose を使用・CPA 濃度が低い、という点などがある。【開発の目的と結果】従来法では生存が厳しかった標準よりもデリケートな質の卵子を生存させることである。結果として現在に至るまで、Cryotec 法では卵子 725 個、4~8 細胞期胚 2,012 個、胚盤胞 1,478 個すべてにおいて 100% の生存率を維持している。【有効性の確認】従来法で凍結した卵子を Cryotop 法 (A 群) と Cryotec 法 (B 群) を用いて融解したときの生存率は A 群・B 群でそれぞれ 87.79%・92.46%、受精

率 86.10%・88.17%, 分割率 91.73%・92.63%, 妊娠率 40.57%・46.54% と B 群で高い傾向にあったが, 統計学的有意差は認められなかった。【まとめ】これまでの超急速ガラス化法の問題点を解決した有効, 安全なガラス化法である Cryotec 法が確立され, ヒトの卵子・受精卵の凍結保存においてその高い実用性が示された。

18. 当科における子宮鏡下手術症例の検討

○平田哲也, 中澤明里, 甲賀かをり, 平池 修,
藤本晃久, 大須賀穰, 藤井知行, 上妻志郎
(東京大医学部付属病院女性外科)

子宮鏡下手術 (TCR) は, 子宮内腔の病変に対する低侵襲手術である。最近 3 年間の当科における子宮鏡下手術症例について検討した。2010 年 1 月から 2012 年 3 月の 3 年間に 209 症例, 年齢 40.6 ± 7.5 歳に対して手術を施行した。子宮内膜ポリープ 89 例, 粘膜下筋腫 89 例 筋腫分娩 26 例, その他 asherman 症候群, 胎盤ポリープ, 中隔子宮に対して TCR を施行したが, 子宮穿孔などの合併症はなかった。TCR のみを施行した粘膜下筋腫症例 73 例の平均最大筋腫径は 21.5 ± 7.3 (10-48) mm, 平均手術時間は 33.7 ± 19.4 (7-101) 分, 平均術後入院期間は 1.12 ± 0.78 (1-7) 日であった。TCR のみを施行した内膜ポリープ症例 58 例において, 平均最大ポリープ径は 16.9 ± 8.0 (5-40) mm, 平均手術時間は 25.2 ± 18.5 (5-98) 分, 平均術後入院期間は 1.12 ± 0.59 (0-5) 日であった。術後病理の結果, 6 例で異型上皮と診断された。ジェノゲストを術前投与する症例が増加していた。月経周期を考慮することなく, 良好な視野を確保できる。今後も合併症を予防しさらに安全な手術を目指す。

19. 初期胚の形態的解析により良好胚盤胞の獲得を予想できるか?

—タイムラプスによる時間軸と細胞分裂周期の解析—

○堤麻由子, 阿部亜佳音, 稲井仁美, 町屋 礼,
逢澤純世, 佐藤百合子, 鈴木雅美, 吉井紀子,
武田信好, 小田原靖
(ファティリテッククリニック東京)

(目的) 胚培養において良好胚盤胞に移行し得る胚を Day 3 に予測できれば胚の利用率向上に繋がると考えられ, 初期胚における発育動態の検討を行った。(対象と方法) 平均年齢 35.8 歳, 25 症例, 胚盤胞 81 個を対象とした。Gardner 分類の stage 3 以上で AA, AB, BA を良好群, stage 1, 2 および 3 以上の AC, CA, BB, BC, CB をその他群とした。ICSI 施行後 Day 5~6 まで EmbryoScope で培養を行い, 両群より得られた胚盤胞の PN 出現と消失, 2・4・8 細胞期の分割終了時間と compaction 開始時間について比較した。(結果) 初期胚では有意差はなかったが 8 細胞より時間差が出始めた。そして compaction 開始時間に有意差が認められ, 平均は良好群 78.6h, その他群 84.7h であった。(結論) 初期胚の段階では良好胚盤胞獲得の予想は難しいと考えられた。

20. mild stimulation における卵回収の検討

○金城由紀子, 河島一三, 菊地理仁, 山寺里枝,
五十嵐千晶, 会田拓也, 長田尚夫
(Shinjuku ART Clinic)

【目的】完全自然周期採卵は卵巣へ負担をかけない方法であるが, 卵子の回収率があまり高くないという現実がある。そこで当院で行っている Mild stimulation 法の一つであるレトロゾールを用いた方法での卵子回収について検討した。【方法】2012 年 1 月から 12 月迄の期間に施行した完全自然周期 (DF) 1,509 周期 (40.4 ± 4.2 歳), レトロゾール周期 (FM) 920 周期 (39.2 ± 4.0 歳) で得られた卵子の回収率, 平均回収個数, 成熟率について解析した。【結果】方法別 (DF vs FM) では, 卵子回収率 (77% vs 88%, $p < 0.05$), 平均回収個数 (0.89 個 vs 1.6 個, $p < 0.01$), 成熟率は採卵時 (79% vs 67%, $p < 0.05$), 媒精時 (95% vs 89%, ns) となった。【考察】FM は DF に比べて, 卵子回収率, 平均回収卵子個数ともに有意に高く, また得られた卵子の成熟度合も媒精時には DF と有意な差がないことがわかった。よってレトロゾールを用いた卵巣刺激法は卵巣にあまり負担をかけずにある程度の卵子数を確保できるため, Mild stimulation 法での第一選択になりうると考えられた。

21. 当院における非配偶者間人工授精の現状と海外の動向

○久慈直昭, 上條慎太郎, 井上 治, 菅原かな,
小川誠司, 奥村典子, 浜谷敏生, 吉村泰典
(慶應義塾大医学部産婦人科学教室)

現在我が国では非配偶者間人工授精 (以下 AID) に用いる精液は匿名で得るとされているが, その問題点が指摘されている。また匿名性の有無にかかわらず, 親が子どもに事実を話さない例があることが海外でも報告されている。そこで本研究では, 我が国の AID 希望夫婦の告知に対する考え方と, 出自を知る権利を認めているオーストラリア・ビクトリア州の現状を解析した。最近 AID 希望で当院を訪れた夫婦 112 例のうち, 告知を考えている夫婦は 17 例 (15%) と以前より増加していた。告知を受けた子ども達は提供者の情報を求めることが多いため, いずれ匿名性を考慮し直す必要が出てくると考えられる。一方, 匿名性を完全に廃止したオーストラリア・ビクトリア州では, 提供者の著明な減少もなく AID を行っており, 実際に子どもと提供者が接触するケースも見られる。これをモデルとして我が国独自の枠組みを構築することは不可能ではないと考えられた。

22. Conventional-IVF における媒精精子数と受精率の関係

○土屋龍馬, 上野 智, 内山一男, 沖村匡史,
山崎裕行, 奥野 隆, 小林 保, 加藤恵一,
加藤 修
(加藤レディスクリニック)

【目的】Conventional-IVF (以下 C-IVF) における受精状況から見た適正な精子添加量を後方視的に比較検討した。

【対象および方法】2010 年 8 月から 2012 年 12 月の期間に、40 歳未満、IVF 初回の自然およびクロミフェン周期において C-IVF を施行した 2,276 周期を対象とした。精液は不連続密度勾配遠心法により処理し、高速直進性のある正常形態精子を 1ml あたり A 群 5 万、B 群 6 万、C 群 7 万および D 群 10 万個添加し、各群の精子侵入率、異常受精率、正常受精率および分割率を比較した。【結果】精子侵入率は A から D 群それぞれ 78.7% (59/75)、83.7% (1,046/1,249)、89% (308/346)、86.4% (1,146/1,326) となり、C 群は A、B 群と比べ有意に高くなった。異常受精率は 8.0%、9.0%、11.8%、11.0% と C、D 群が高率傾向となった。分割率は各群間に差を認めなかった。【結論】正常受精卵獲得率から添加量は 7 万/ml が適していると示唆された。

23. 当院での精索静脈瘤に対する単孔式腹腔鏡下手術と低位結紮術の成績の比較

○太田茂之¹、小堀善友¹、岡田 弘¹、寺井一隆²、
辰巳賢一³、出居貞義⁴、稲垣 昇⁵、飯野好明⁶、
宋 成浩¹、新井 学¹

(¹ 獨協医科大越谷病院泌尿器科)

(² 順天堂大医学部付属順天堂医院)

(³ 梅ヶ丘産婦人科)

(⁴ 大宮レディースクリニック)

(⁵ セントウィメンズクリニック)

(⁶ 大宮中央総合病院)

【目的】当院では精索静脈瘤に対し低位結紮術を行っていたが、2010 年より単孔式腹腔鏡下精索静脈瘤手術を行っている。その結果を比較検討した。【対象と方法】対象は精索静脈瘤に対し行った低位結紮術 15 例と単孔式腹腔鏡下手術 30 例。各群で年齢、LH、FSH、T、術前後の精液検査(術前、術後 3 カ月)、生殖補助医療、妊娠の有無を評価した。【結果】低位結紮術では術後の精子運動率が改善していたが、腹腔鏡下手術では精子濃度が改善していた。追跡可能であった例のうち、妊娠は低位結紮で 6 例(60%)、腹腔鏡下手術で 9 例(37.5%)であった。【考察】低位結紮術に比べ腹腔鏡下手術は術後の観察期間が短く、出生率の比較はできなかった。腹腔鏡下手術患者では ART が行われていない例もあり、両術式での妊娠率の差に影響していると思われる。腹腔鏡下手術では今後データの蓄積が必要と思われる。

24. 重度男性不妊症例 TESE, PESA および severe oligozoospermia における治療成績の比較

○森田博文、上野 智、内山一男、沖村匡史、
阿部 崇、奥野 隆、小林 保、加藤恵一、
加藤 修

(加藤レディースクリニック)

【目的】Azoospermia (TESE, PESA), oligozoospermia 症例における治療成績の比較検討 【対象・方法】2002 年 2 月から 2011 年 12 月の期間に Azoospermia (TESE 群: 191 例、採卵数 354 個、年齢 33.9±3.6 歳。PESA 群: 258 例、採卵数 442 個、年齢 33.8±3.5 歳)および精子濃度 0.1×10⁶/ml 以下の severe oligozoospermia (Ej 群: 331 例、採卵数 556 個、年齢 33.9±3.5 歳)症例における治療成績を受精率、分割率、d2ET 妊娠率、流産率および出産率で比較した。対象条件は 39 歳以下、採卵数 1 から 3 個、Day 2 新鮮胚移植施行例とした。【結果】TESE, PESA, EJ 各群の受精率は 85.4%、89.4%、87.6%。分割率は 94.8%、95.6%、95.9% であった。妊娠率は 35.6%、34.5%、32.0%。流産率は 41.2%、30.3%、35.9%。出産率は 20.9%、24.0%、20.5% となり、それぞれ検討項目における各群に有意差は認められなかった。【まとめ】以上、3 群間で同等の治療成績が得られたことから、重度男性不妊症例において TESE が必ずしも治療の第一選択とならない事が示唆された。

25. SQA を用いた高速直進運動精子数による当院の治療指針

○遠藤依子、天野嘉子、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】精液検査結果を基にした治療選択の基準は明確ではない。SQA-V の高速直進運動精子 (rapid) を用いて当院の治療指針を再検討した。【方法】3~5 日の禁欲期間後、精液を採取し SQA で検査後、IC→AIH→ART の順に治療し、rapid, SMI を用いて新しい治療指針の検討を行った。【対象】2009 年 3 月から 3 年間に 493 症例 582 検体に検査を行った。対象は妻 34.2±3.8 歳、夫 35.3±4.4 歳、不妊期間は 17.3±9.2 カ月だった。【結果】IC 周期では hCG (+) 群 vshCG (-) 群で、rapid が 77.8M±64.8 vs 62.3±49.1, hCG (+) 群で有意に多かったが、rapid 数別の妊娠率は、AIH では 7,000 万を超える群で低下した。SMI 別成績では、一定の傾向はなかった。【結語】rapid 数 7,000 万を基準に、以下では IC→AIH→ART、以上では IC→ART という流れで治療を進めている。

第70回 日本生殖医学会九州・沖縄支部会

日時：平成25年4月21日（日）8:45～

場所：エルガーラホール

1. 卵丘細胞・卵子複合体の成熟確認がその後の体外発生能に与える影響

○打田沙織, 江頭昭義, 永淵恵美子, 田中啓子,
友原 愛, 峰 千尋, 中島 章, 大塚未砂子,
吉岡尚美, 大坪 瞳, 南 綾子, 松隈豊和,
水本茂利, 前田祐紀, 伊福光枝, 蔵本武志

(蔵本ウイメンズクリニック)

【目的】卵丘細胞・卵子複合体(COC)の成熟確認は、倒立顕微鏡下での観察が必要でありその影響が懸念される。今回、採卵後の成熟確認がその後の体外発生能に影響を与えるか検討した。【対象および方法】2012年1月から9月までに、当院にてSplit-ICSIを施行した症例のうち、39歳以下で採卵回数3回以下の73周期を対象とした。採卵1時間後にCOCを伸展させ、予め成熟確認した197個のMII卵子をA群、卵丘細胞除去後に成熟確認した87個のMII卵子をB群とし、ICSI後の正常受精率、変性率、体外発生能を比較した。なお、COCはランダムに選択して確認を行った。【結果】正常受精率、ICSI後の変性率に差を認めなかった。Day3での7-9cellの胚の割合は、A群65.0%(89/137)、B群68.3%(41/60)と差を認めなかったが、フラグメンテーションが20%以下の胚の割合はA群81.0%(111/137)、B群95.0%(57/60)とA群で有意に低かった($P<0.05$)。胚盤胞発生率は、A群54.0%(68/126)、B群64.3%(36/56)、fair以上の胚盤胞(ICMとTEが共にCを除く)の割合は、A群42.6%(29/68)、B群50.0%(18/36)とA群で低い傾向がみられた。【結論】COCの成熟確認は、分割期胚でのフラグメンテーション増加や体外発生能を低下させる可能性が示唆された。

2. 胚の初期動態は胚盤胞への発育と関連するの か? : EmbryoScope™を用いた胚の観察

○末永めぐみ, 篠原真理子, 江口明子, 川崎裕美,
伊藤正信, 松田和洋

(松田ウイメンズクリニック)

【目的】胚のタイムラプス撮影培養装置 EmbryoScope™の導入により胚の形態だけでなく、連続的観察が可能となった。今回、胚の初期発育と胚盤胞への発育に関連があるのか検討した。【対象および方法】2012年6月～12月の期間に当院でICSIを行い、2前核確認後、胚盤胞培養を実施した96症例251個の胚を対象とした。ICSI後6日間培養を行い、胚盤胞培養後の結果をD5良好群、D5不良群、D6良好群、D6不良群、非到達群の5群にわけ、前核出現、前核消失、前核消失から第1分割まで、第1分割開始の4事象の平均時間を比較検討した。さらに第1分割で2cellとなった胚と3cell以上になった胚に分け、各群に含まれるそれぞれの割合および多核の発現頻度についても検討を

行った。【結果】前核消失時間、前核消失から第1分割までの時間、第1分割開始時間はD5良好群が非到達群に対して有意に早くなった。また第1分割が3cell以上であった胚はD5良好群の割合がD5不良群、D6不良群、非到達群に比べ有意に低かった。多核については有意差は認められなかった。【結論】胚の初期発育と胚盤胞への発育の関連が明らかとなり、EmbryoScope™を用いて胚の初期動態を確認することが分割期胚移植を行う際の指標となりえるのではと思われる。

3. タイムラプス撮影による Biopsy 胚の観察

○樽松朋子, 徳留菜里, 穂満ゆかり, 福元由美子,
黒木裕子, 佐藤美月, 栗田松一郎, 竹内一浩
(竹内レディースクリニック附設不妊センター)

【目的】Day3 Biopsy 後の胚をタイムラプス撮影にて観察し、Biopsy がもたらす発生過程への影響を調べた。【方法】当院でFISH法を用いて着床前診断(PGD)を行ったBiopsy群3症例(N=23)と、Biopsyを行わずDay5まで培養を続けたcontrol群5症例(N=30)において、Day3から胚盤胞形成開始までの時間に変化があるかを比較した。当院のPGDは凍結融解胚移植周期で行われる為、control群も凍結融解胚とし、タイムラプス撮影にはアステック社のIVF受精卵観察システムを使用、10分間隔で撮影した。【結果】両群のDay5におけるBlast形成率はBiopsy群58.0%control群65.5%であり、胚盤胞形成開始までの時間はBiopsy群1,894±397分、control群1,678±547分で有意差は認められなかった。しかしながら、わずかではあるがBiopsy群においてcompactionが不十分な為、胚質不良なBlastocystへと成長した胚が見られた。【結論】タイムラプスによる観察においてBiopsyによるBlast形成遅延は認められなかったが、compaction不足だった場合には胚質不良なBlastocystを形成することが分かった。

4. 当院における Single medium を用いた培養液交換 を行わない胚培養成績の報告

○小林倫子, 西山和加子, 宮本恵里, 山本新吾,
塚崎あずさ, 古賀美佳, 岩崎聡美, 田中麻理,
佐護 中, 有馬 薫, 野見山真理, 小島加代子,
岩坂 剛

(医療法人社団高邦会高木病院不妊センター)

【目的】当院ではIrvine Scientific社のSingle mediumであるContinuous Single Culture(CSC)を使用している。CSCはDay1以降の培養液交換が不要であると言われていた。当院ではCSC使用開始当初、従来通りDay3に培養液交換を行っていたが、今回Day1以降の培養液交換をせずに培養し、Day3交換時の成績と比較したので報告する。【対象・方法】2012年6～11月の新鮮胚及び前核期凍結後の融解胚計320周期1,650個を対象とした。期間を6～8月(I期)と9～11月(II期)の2期に分け、前核確認後、I期はDay3に培養液交換を行い、II期はDay1以降の培養液交換を行わずに培養した。多核胚を除いたDay2正常分

割率, 胚盤胞到達率, 良好胚盤胞率, 対移植妊娠率を I 期と II 期で比較した。【結果】I 期は 172 周期 902 個, II 期は 148 周期 748 個であった。Day2 正常分割率は I 期: 64.0% (576/900), II 期: 62.3% (467/750), 胚盤胞到達率は I 期: 69.2% (331/478), II 期: 71.0% (257/362), 良好胚盤胞率は I 期: 38.7% (185/478), II 期: 34.8% (126/362), 対移植妊娠率は I 期: 24.1% (27/112), II 期: 18.4% (19/103) でいずれも両群間に有意差はなかった。【結論】今回の検討で Day1 以降の培養液交換を行わなくても, Day3 交換時との培養成績に有意差はみられなかった。培養液交換時の胚へのストレス, ラボワークの軽減等のメリットも鑑み, 当院では Day1 以降の培養液交換を行わずに本培養液を使用している。

5. 胚移植反復不成功症例に対する SEET 法 (子宮内膜刺激胚移植法) の効果

○山口ゆうき, 小牧麻美, 柴田典子, 中村千夏,
木下和雄, 小山伸夫

(医療法人聖命愛会 ART 女性クリニック)

【目的】当院では 2010 年より 3 回以上の胚移植反復不成功症例に対して着床障害を改善させるために積極的に SEET 法 (子宮内膜刺激胚移植法) を導入してきた。その成績を後方視的に調べて, SEET 法が有効であったかを検討した。【方法】2010 年 7 月~2012 年 12 月に 3 回以上の胚移植反復不成功症例に対して SEET 法を施行した 22 周期を対象とした。HRT 周期で Day2 に, 採卵周期の Day3~Day5 に胚を培養した培養液上清 (10~50 μ l) の凍結液を融解後子宮腔内に注入し, その 3 日後の Day5 に凍結融解胚盤胞移植を行った。【結果】SEET 法による凍結融解胚移植施行時の患者平均年齢は, 38.0 \pm 4.0 歳, 平均既往胚移植回数は 5.3 \pm 1.5 回, 平均移植個数は 1.3 \pm 0.5 個であった。hCG 反応陽性率は 68.2% (15/22), 臨床妊娠率は 50.0% (11/22), 流産率は 27.3% (3/11) であった。【結論】本研究では, 3 回以上の胚移植反復不成功症例に対する SEET 法施行による臨床妊娠率が 50.0% と良好な結果であった。このことから, 胚移植反復不成功症例に対する SEET 法の導入は有効である可能性が示唆された。

6. 難治性症例に対する分割期胚移植における, Embryo Glue[®] 使用の有用性

○仲原佑貴, 江頭昭義, 永渕恵美子, 田中啓子,
友原 愛, 峰 千尋, 中島 章, 大塚未砂子,
吉岡尚美, 伊福光枝, 大坪 瞳, 南 綾子,
松隈豊和, 打田沙織, 水本茂利, 前田祐紀,
村上正夫, 蔵本武志

(蔵本ウイメンズクリニック)

【目的】難治性症例では体外発生能の低下が認められ, 分割期胚移植を余儀なくされる症例が多い。そこで今回, 分割期胚移植における妊娠率の改善を目的とし, Embryo Glue[®] (以下 EG) の有用性について検討した。【対象および方法】2012 年 8 月から 12 月までに融解分割期胚移植を行っ

た周期のうち, 当院基準の fair 以上の胚を 1 個以上含んで移植した 42 歳以下の 109 周期を対象とした。移植時に従来の培養液を用いた採卵回数 2 回以下の 85 周期 (A 群: 平均年齢 37.4 歳, 平均移植個数 1.2 個) と採卵回数 3 回以上の難治性症例 25 周期 (B 群: 平均年齢 38.2 歳, 平均移植個数 1.4 個) において臨床的妊娠率, 着床率を比較した。さらに, 難治性症例に対して患者の同意のもと, 移植時に EG を用いた 8 周期 (C 群: 平均年齢 38.1 歳, 平均移植個数 1.3 個) と B 群を比較し, EG の有用性を検討した。【結果】融解分割期胚移植における臨床的妊娠率は, A 群 35.5% (27/76), B 群 12.0% (3/25), 着床率はそれぞれ 29.8% (28/94), 8.6% (3/35) と B 群で有意に低率だった (P<0.05)。次に難治性症例において EG の有用性を比較すると, EG を用いた C 群の臨床的妊娠率, 着床率は 50.0% (4/8), 40.0% (4/10) であり, B 群と比較して有意な改善を認めた (P<0.05)。【結論】難治性症例においては, 分割期胚移植時に Embryo Glue[®] を用いることで臨床的妊娠率を改善できる可能性が示唆された。

7. 分割期胚移植における胚移植用培地 (Embryo Glue) の効果

○國武克子, 泊 博幸, 内村慶子, 池邊慶子,
竹原侑希, 川窪雄一, 早田 瞳, 村上真央,
本庄 考, 詠田由美

(IVF 詠田クリニック)

【目的】近年, ヒアルロン酸を含んだ胚移植用培地 (Embryo Glue: EG) が開発され, 胚移植後の着床率の向上が期待されている。本研究は, 分割期胚移植における EG の効果を新鮮胚及び凍結融解胚移植周期で検討した。【方法】新鮮胚移植周期は 166 症例 186 周期 (年齢: 37.1 \pm 3.7 歳), 凍結融解胚移植周期は 389 症例 550 周期 (年齢: 37.4 \pm 4.2 歳) を対象とした。胚移植時に従来の培養用培地を使用した周期を従来群, EG を使用した周期を EG 群とし, 胚移植後の妊娠率及び着床率を比較した。【結果】新鮮胚及び凍結融解胚移植周期の従来群と EG 群の患者年齢, 胚移植時子宮内膜厚, 移植胚数に有意差はなかった。従来群と EG 群の新鮮胚移植後の妊娠率は, 各 23.3% (28/120), 33.3% (22/66), 着床率は, 各 18.0% (30/167), 22.4% (22/98) であり, 両群間に有意差はないものの EG 群で高くなる傾向が見られた。一方, 凍結融解胚移植後の妊娠率は, 従来群と EG 群で各 24.1% (77/320), 36.5% (84/230), 着床率は, 各 18.9% (79/417), 29.1% (89/306) となり, EG 群で有意に高くなった (p<0.01)。【考察】EG を用いた胚移植において移植後の妊娠率および着床率が高くなったことから, 分割期胚移植における EG の臨床的有用性が示唆された。

8. 当院における 6 日目不良胚盤胞移植についての検討

○田尻翔太, 松下富士代, 佐多良章, 永野明子,
松本祐枝, 邑上沙瑠子, 岩政 仁

(ソフィアレディースクリニック水道町)

【目的】胚盤胞移植は生殖医療の成功率を高める方法として知られている。しかし良好胚盤胞が得られず、また発育遅延により、移植キャンセルとなる例も少なくない。発育遅延と思われる 6 日目の不良胚を 2 個移植することで、妊娠率の向上が図れるかを検討した。【対象・方法】2007 年 6 月から 2012 年 11 月に、6 日目胚盤胞の単一移植および 2 個移植を行った 130 周期を対象とした。なお、6 日目胚は、他周期にて 5 日目に凍結融解胚移植を行った。6 日目の不良胚 (Gardner 分類 C 評価を含む) において、2 個移植を行い、臨床的妊娠率、流産率、多胎率を、単一移植の結果と比較した。【結果・考察】6 日目不良胚の単一移植、良好胚の単一移植の妊娠率、流産率、多胎率はそれぞれ 10.4% (5/48)、60.0% (3/5)、0%、25.7% (18/70)、16.7% (3/18)、0% であり、妊娠率において有意差を認めた。また 6 日目不良胚を 2 個移植したときの妊娠率、流産率、多胎率はそれぞれ 42.8% (3/7)、0%、33.3% (1/3) であり、不良胚の単一移植と比較すると妊娠率に有意差を認めた。また良好胚の単一移植と比較するとどの項目においても有意差を認めなかった。このことから 6 日目不良胚において、2 個移植を行うことで、妊娠率の向上が期待できると考えられたが、多胎の可能性が高くなることが予想されるので、さらなる検討が必要である。

9. 不育症における抗凝固療法の治療成績についての検討

○今村亜紗子, 井上統夫, 北島道夫, カーンカレク,
平木宏一, 増崎英明

(長崎大)

【目的】抗リン脂質抗体 (APA) 陽性または凝固因子異常例の不育症に対して、低用量アスピリン (LDA) を中心とした抗凝固療法が行われるが、治療適用基準や効果も様々である。そこで当科における抗凝固療法の治療成績について検討し、その治療効果を明らかにすることを目的とした。【方法】2002 年～2012 年に不育症の精査を受け、抗凝固療法の適応である治療の目的で LDA 療法を行い、妊娠転帰が判明している 62 症例、82 妊娠について、不育症のリスク因子および周産期予後について検討した。【成績】13 妊娠に対しては LDA に加えヘパリンが併用されていた。82 妊娠中生児獲得 65 例 (79.3%)、流産 16 例 (19.5%)、胎児死亡 1 例 (1.2%) であった。流産のうち絨毛染色体検査が可能であった 11 例中 6 例で染色体異常を認めた。全 62 症例中 57 例 (91.9%) で治療後少なくとも 1 人の生児が得られていた。生児が得られた 65 妊娠のうち term AGA 50 例, term SGA 4 例, late preterm AGA 5 例, late preterm SGA 3 例, preterm AGA 3 例であった。【結論】APA 陽性または凝固因子異常による不育症では、抗凝固療法によって多くの例で生児を獲得できていた。早産や胎児発育遅延をきたした例が少数に認められ、これらの防止が今後の課題である。

10. 抗リン脂質抗体症候群不育症に対する短期ヘパリン療法を試みと治療成績の検討

○正本 仁, 安里こずえ, 平敷千晶, 銘苺桂子,
青木陽一

(琉球大医学部附属病院周産母子センター)

【目的】抗リン脂質抗体症候群 (APAS) の不育症にはヘパリンとアスピリン併用療法が唯一 evidence をもって有効とされているが、治療期間に一定の見解がなく通常は妊娠後期までヘパリン投与が行われる。当科では長期ヘパリン注射の弊害回避のため、既往流産 14 週未満例では同剤を 16 週までとする短期ヘパリン療法を試みている。ヘパリン投与期間別の成績を比較し短期ヘパリン療法の有効性を検討した。【方法】対象は 3 回以上の流死産既往のある APAS 患者の 42 妊娠で、妊娠 28 週までヘパリン+アスピリン療法を行った長期ヘパリン群 (26 妊娠)、16 週までにヘパリン投与を終了し以後は柴苓湯+アスピリン療法を 28 週まで行った短期ヘパリン群 (16 妊娠) に分けた。患者背景として既往流死産、既往の早産と IUGR、生児分娩既往、APAS 以外の合併症を、治療成績として流死産率を調べ、長期ヘパリン群、短期ヘパリン群別の成績を比較した。【成績】対象全体の生児獲得率は 29/42 妊娠 (69.0%) であった。群別の生児獲得率は長期ヘパリン群が 18/26 例 (69.2%)、短期ヘパリン群が 11/16 例 (68.8%) で両群間に有意差がなかった。短期ヘパリン群の流産は全てヘパリン投与中に発生しており、ヘパリン投与期間の短さが影響したものでは無かった。【結論】APAS 不育症に対するヘパリン+アスピリン療法において既往流産が妊娠早期のみの例に対しては、ヘパリンを妊娠 16 週までに終了しても有効であることが示唆された。

11. 着床前診断後の胚発生および妊娠率、流産率についての検討

○竹本洋一, 高橋 如, 中嶋美紀, 加藤由香,
赤星孝子, 田中威づみ, 永吉 基, 田中 温

(セントマザー産婦人科医院)

これまで行ってきた着床前診断症例における胚発生および妊娠率、流産率について平成 18 年 12 月から平成 25 年 1 月までに着床前診断を行った 54 症例 104 周期を対象として検討を行ったので報告する。【方法】Day3 の良好 8 細胞期胚について FISH 法を行い、採卵周期を A 群 (24 周期)、Day2 凍結融解胚を B 群 (45 周期)、Day3 凍結融解胚を C 群 (回復培養 3 時間, 18 周期)、D 群 (回復培養 6 時間, 17 周期) として、正常型または均衡型と判定された胚における胚発生について検討した。【結果】各群における PGD 施行胚数、正常型または均衡型胚数、胚盤胞発生率、妊娠率、流産率は A 群、87, 38, 44.8% (39/87), 41.7% (10/24), 40.0% (4/10)、B 群、205, 80, 32.7% (67/205), 42.2% (19/45), 10.5% (2/19)、C 群、91, 35, 15.4% (14/91), 22.2% (4/18), 50.0% (2/4)、D 群、36, 13, 41.7% (15/36), 47.1% (8/17), 0% (0/8) であった。【結論】1. PGD 施行後の胚盤胞発生率

は採卵周期, Day2 凍結融解胚周期において良好であったが, Day3 凍結融解胚周期(回復培養 3 時間)において低値であった。2. Day3 凍結融解胚周期における回復培養を 6 時間とすることで胚盤胞発生率, 妊娠率共に良好となった。3. Day2 凍結融解胚移植周期において妊娠率流産率ともに良好な結果であったが, Day3 凍結融解胚周期においても回復培養を 6 時間とすることで妊娠率流産率ともに良好な結果となることが示唆された。

12. 抗がん剤(シクロフォスファミド)投与によるマウス卵巣機能への影響

○小池 恵¹, 熊迫陽子¹, 大津英子¹, 荒木泰行²,
荒木康久², 宇津宮隆史¹

(¹セント・ルカ産婦人科)

(²高度生殖医療技術研究所)

【目的】マウスを用いて薬剤投与後の卵巣機能の回復期間について検討した。【対象および方法】ヒト相当量 400mg/kg の CPA を 8-9 週齢の ICR 系雌マウスの腹腔内に投与した。投与直後, 2 週間, 1 カ月後に排卵誘発後 IVF を行い, 胚発生能を比較した。また交配検定後生まれた産仔の生存能力を比較した。【結果】受精率(コントロール: CPA 投与群)は直後, 2 週間, 1 カ月で: 66.8(268/401): 100(5/5), 48.8(106/217): 52.8(103/195), 50.2(115/229): 51.8(162/313), 桑実胚到達率は 96.3(258/268): 80.0(4/5), 84.9(90/106): 97.1(100/103), 94.8(109/115): 96.3(156/162), 胚盤胞到達率は 93.3(250/268): 80.0(4/5), 82.0(87/106): 96.1(99/103), 93.9(108/115): 90.1(146/162)であった。産仔の生存率は 97.1(66/68), 48.6(34/70), 56.5(39/69), 89.5(51/57)であった。【まとめ】体外受精の結果, 胚発生能に影響をうけていないように思われたが, 産仔の生存能力は投与中止から交配検定までの期間が長くなるほど回復していたことから, 今後は産仔の生存能力についてさらに検討する予定である。

13. 複数施設で重症再生不良性貧血の治療を行っていた 13 歳患者が無事採卵終了し, 凍結保存となった 1 例

○竹森ちはる, 能勢美帆, 嶋津幸恵, 武谷貴子,
濱口 綾, 白柿ひろみ, 田中威づみ, 御木多美登,
伊熊慎一郎, 永吉 基, 田中 温

(セントマザー産婦人科医院)

生殖機能は, 抗がん剤や放射線治療の影響を最も受けやすい機能とされている。そのため治療後に不妊となることが少なくない。今回, 再生不良性貧血の治療のため, 放射線照射前に未受精卵の凍結保存をした症例を報告する。【症例】年齢 13 歳, 身長 158cm, 体重 50kg, 初潮 11 歳, 2010 年 4 月に再生不良性貧血を発症し, 免疫抑制剤の治療を行ったが輸血を要する汎血球減少がみられたため, 非血縁者間の臍帯血移植の適応とされ, その前処置として放射線の全身照射を行うこととなった。本人と家族が未受精卵の凍結保存を希望され当院を受診された。受診時, WBC

1,330/μl, RBC311 万/μl, Hb 9.8mg/dl Hct 28.9%, Plt1.6 万/μl と低値であった。受診時より移植の日程が決まっていたため, 小児科主治医と移植を行う担当医と情報交換し採卵までのスケジュールをたてた。採卵前より入院管理とし, 予定通り血小板 10 単位, RCC-LR2 単位の輸血を投与した。輸血後, WBC1,900/μl, RBC338 万/μl, Hb10.0, Plt7.0 万/μl であった。採卵当日, 30 分前に血小板輸血と抗生剤投与を行い, 特に重篤な合併症を生ずることなく採卵を終了し, 凍結を完了した。【考察】今回, 再生不良性貧血という重症症例でありながらも, 合併症をおこすことなく無事に採卵が終了したことは, 医療スタッフがお互いに密に情報交換し, 連携体制をとったことによるものと考えられた。

14. 凍結融解時に収縮した状態のまま回復しない胚盤胞の背景

○松木祐枝, 松下富士代, 佐多良章, 永野明子,
田尻翔太, 邑上沙瑠子, 岩政 仁

(ソフィアレディースクリニック水道町)

【目的】凍結融解時に収縮した状態のまま回復しない胚盤胞にどのような背景があるのか, 2011 年にホルモン補充周期で胚盤胞凍結融解移植をした 131 周期, 総胚数 175 個を対象に妊娠率および発生頻度を検討した。【方法・結果】移植時に凍結前の状態まで回復したものを A 群, 収縮しているが胞胚腔がみとめられるものを B 群, 収縮し胞胚腔がほとんどみとめられないものを C 群とした。A 群は全体の 62.3% (109/175), B 群は 23.4% (41/175), C 群は 14.3% (25/175) で, 単一胚移植の妊娠率は C 群のみ 0.0% (0/12) と有意に低く, 臨床上 C 群が問題であると考えられた。そこで年齢別に C 群の発生頻度を検討したところ, 39 歳以下で 7.4% (6/81), 40 歳以上で 20.2% (19/94) と, 40 歳以上で有意に高くなった。また胚齢におけるグレード別の C 群の発生頻度を検討したところ, 39 歳以下は Day6 の poor 胚 (Gardner 分類で 3BB 未満) のみで有意に高くなった。また 40 歳以上は good 胚 (Gardner 分類で 3BB 以上) の Day5 で 21.2% (7/33), Day6 で 16.7% (2/12), poor 胚の Day5 で 10.0% (1/10), Day6 で 27.3% (9/33) と有意差なく発生し, Day5 の good 胚においては 39 歳以下より 40 歳以上の方が有意に高く発生していた。【考察】C 群の発生はおもに年齢が関係していることがわかり, 40 歳以上では胚齢, グレード関係なく, good 胚においても C 群が発生することから, 40 歳以上の胚についての対策が必要だと考えられた。

15. ホルモン補充周期の凍結融解胚移植における hCG 投与の意義について

○古賀文敏, 阿部真紗実, 泊恵理子, 松井美智代,
大島知絵, 森園美喜, 沖 宏子, 石澤勤子

(医療法人古賀文敏ウイメンズクリニック)

【目的】ART における黄体期管理において, プロゲステロン単独に比べ, hCG 併用療法が有効な症例があることが前から指摘されているが, その機序ははっきりしていない。

胚移植前にhCGを子宮内に投与することで、妊娠率が上昇したとの報告が2011年にあり、子宮内膜への直接作用が示唆された。今回ホルモン補充周期の凍結融解胚移植において、理論的には黄体賦活をすることがないhCGを投与することで、妊娠率の改善がみられるかについて検討を行った。

【方法】2011年1月から2012年12月までに当院でホルモン補充周期の凍結融解胚移植を行った症例のうち、良好胚盤胞移植を行った168例を対象にした。黄体期管理のためにエストラジオールとプロゲステロンを投与した群（EP群）と、胚移植時よりhCG 1,000単位を1週間毎に投与した群（hCG群）に分け、対象女性年代別の妊娠率を比較した。

【結果】EP群の妊娠率は全体で63.4%（59/93）、34歳以下80.8%（21/26）、35～39歳56.3%（27/48）、40歳以上57.9%（11/19）であった。hCG群の妊娠率は全体で70.7%（53/75）で、34歳以下63.9%（23/36）、35～39歳80.0%（20/25）、40歳以上71.4%（10/14）であり、35～39歳においてhCG群の妊娠率がEP群より有意に高かった（ $P<0.05$ ）。

【考察】着床はいろいろな因子によって調節されているが、hCGが重要な役割を演じている可能性がある。今後症例を増やし、最適なhCGの投与量及び投与方法についても改めて検討したい。

16. 子宮内膜が薄い症例に対するG-CSFの使用経験

○吉岡尚美, 大塚未砂子, 中島 章, 村上貴美子, 江頭昭義, 蔵本武志

（蔵本ウイメンズクリニック）

【目的】子宮内膜が薄い症例に対し、融解胚移植周期におけるG-CSF投与効果を検討した。

【対象】2012年2～12月にホルモン補充周期下で融解胚移植を試みた症例のうち、通常の血流改善薬併用投与で子宮内膜が7mm以下であり、G-CSF投与に同意の得られた10症例（平均年齢40.1歳）。

【方法】ホルモン補充療法に血流改善薬を併用した上で、G-CSF（ノイトロジン注250 μ g）を子宮腔内に単回投与した。投与直前および投与3～9日後に子宮内膜厚を測定し、投与前後の子宮内膜厚を比較した。また、8例で投与3～9日目胚移植を施行し妊娠の有無について検討した。

【結果】10例中8例で流産手術の既往を認めた。他1例は2児出産、流産歴なし、残り1例は妊娠歴はなく、子宮内膜異型増殖症による子宮内膜搔爬術既往があった。G-CSF投与前の子宮内膜厚は3.9～7.0（平均 5.49 ± 0.98 ）mm、投与後は5.2～8.3（平均 6.33 ± 1.21 ）mmと投与後で有意に厚くなった（ $P<0.01$ ）が、7mmを超えたのは3例のみであった。胚移植を施行した8例のうち2例で妊娠を認めたが、投与前後の子宮内膜厚は各々、6.0/7.6mm、5.4/5.4mmであった。前者は初期流産となったが、後者は妊娠継続中である。

【結論】G-CSF投与により子宮内膜は有意に厚くなったが、極端に薄い症例では7mmを超えるのは難しく、厚くならなかった症例で妊娠が成立していることより、妊娠に対する効果としては今後の検討が必要である。

17. 凍結融解胚移植周期に施行した子宮鏡検査の有用性について

○木下春香, 永井由美子, 福元由美子, 立石こずえ, 内村知佳, 粟田松一郎, 竹内美穂, 竹内一浩
（竹内レディースクリニック附設不妊センター）

【目的】現在、当院においては凍結融解胚移植を中心に胚移植を行っている。初回で妊娠に至らなかった症例において、子宮鏡検査が有用であるかを検討した。

【対象及び方法】H24年1月～12月までの凍結融解胚移植の妊娠率は465件中241件の51.8%であった。このうち初回で妊娠に至らなかった症例（ $n=142$ ）を対象とした。I群：子宮鏡検査を施行せず凍結融解胚移植を行った群、II群：子宮鏡検査にて炎症やポリープなどの異常を指摘された後、薬物投与やポリープ切除、内膜搔爬術などを行った後に凍結融解胚移植を行った群、III群：子宮鏡検査にて異常がみられず、直後に凍結融解胚移植を行った群の3群とした。

【結果】妊娠率はI群40.4%（17/42）、II群60.3%（35/58）、III群57.1%（24/42）であった。

【結論】II群の結果から子宮内膜に異常があった症例において治療を行うことによって妊娠率が上昇した。また、子宮鏡検査にて異常がみられなかったにもかかわらず検査を施行することにより妊娠率が上昇した。これは、検査時に生理食塩水による環流効果があるのかもしれない。

18. 卵巣チョコレート嚢胞を有する女性の疼痛と骨盤腹膜内膜症との関連

○村上聡子¹, カーンカレク¹, 北島道夫¹, 平木宏一¹, 藤下 晃², 増崎英明¹

¹長崎大医学部産科婦人科

²済生会長崎病院産婦人科

【目的】疼痛は子宮内膜症の主要な臨床症状である。骨盤子宮内膜症と卵巣チョコレート嚢胞はそれぞれ病態が異なると考えられるが、疼痛にいずれが関連するかは必ずしも明らかでない。今回、卵巣チョコレート嚢胞の例での疼痛の原因について腹腔鏡所見から解析し、また、内膜症での疼痛の発生病理に関する基礎的検討を行った。

【方法】当科および関連施設で腹腔鏡検査・手術を行った2,988例で、卵巣チョコレート嚢胞が認められた350例（12%）を対象とした。そして、疼痛の有無と併存する骨盤腹膜病変の所見および骨盤内癒着との関連を検討した。一部の例では病変および正所性子宮内膜組織における組織内マクロファージ浸潤、COX2の発現・局在、および組織内PGE2濃度を検討した。

【成績】チョコレート嚢胞のみで腹膜病変がなかった例の62%に疼痛が認められなかったのに対して、骨盤病変を有した例の85%に疼痛が認められた。癒着がなかった例の47%に疼痛が認められたが、そのほとんどは腹膜病変を有していた。腹膜病変を有する例は、組織中マクロファージ浸潤が強く、組織中のCOX2の発現およびPGE2濃度も高い傾向があった。

【結論】卵巣チョコレート嚢胞を有する女性での疼痛には、癒着の程度に関わらず併存する腹膜病変が

関連し、腹膜病変のないチョコレート嚢胞のみの例では疼痛が少ない、組織中の炎症反応とプロスタグランジン産生は子宮内膜症での疼痛に関与していると考えられた。

19. 子宮内膜症性卵巣嚢胞エタノール固定後の卵巣予備能の変化

○河邊史子, 越光直子, 長木美幸, 宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

【目的】挙児希望患者における子宮内膜症性卵巣嚢胞に対し嚢胞摘出術が第一選択とされているが、卵巣予備能の低下が問題となっている。当院では妊孕性温存のため、子宮内膜症性卵巣嚢胞に対し穿刺後にエタノール固定を行ってきた。エタノール固定前後での卵巣予備能の変化、再発率について検討したので報告する。【対象・方法】開院から 2013 年 1 月までに当院で腹腔鏡検査を行った 4,723 件のうち、嚢胞穿刺、エタノール固定を行ったのは 330 件であった。そのうち手術前後で AMH を測定していた患者 35 人を解析した。また、術後 1 年以上経過観察した 138 人での再発率を検討した。【結果】内膜症性卵巣嚢胞穿刺、エタノール固定前後で AMH を測定していた患者 35 名の手術前の AMH の平均は $2.25\text{ng/ml} \pm 1.82\text{SD}$ 、手術後の平均は $1.27\text{ng/ml} \pm 1.42\text{SD}$ であり、有意に低下した。当院で術後 1 年以上経過観察し、2cm 以上の内膜症性卵巣嚢胞の再発が認められた患者は 11.5% であった。エタノール固定後の妊娠は 61.8% であった。【考察】嚢胞摘出術後に AMH は低下するが、嚢胞穿刺術、エタノール固定でも AMH は有意に低下した。妊娠の内訳は 68 件 (33.3%) がタイミングまたは人工授精で、136 件 (66.7%) が ART によるものであった。挙児希望女性の子宮内膜症性嚢腫に対し、エタノール固定は症例にとって有効であると思われる。

20. 子宮腺筋症例の体外受精・胚移植の臨床成績について

○永吉 基¹, 田中威づみ¹, 御木多美登¹,
伊熊慎一郎¹, 田中 温¹, 沖津 撰²
(¹セントマザー産婦人科医院)
(²三宅医院)

【目的】子宮内膜症は進行性のため、卵巣に認められる場合、年齢とともに良好卵が減少し妊娠率が低下する。今回、卵巣に所見がない子宮腺筋症例と卵巣性子宮内膜症例の体外受精・胚移植について比較検討した。【方法】子宮腺筋症を超音波上腫瘤形成(子宮筋腫様)が認められた 8 例と、腫瘤形成を認めないびまん 42 例の 2 群に分類した。卵巣性子宮内膜症は、超音波上少なくとも左右どちらかにチョコレート嚢腫を認め、子宮に所見のないものとした。排卵誘発法は、GnRH アゴニスト使用の Short 法、Long 法、GnRH アンタゴニスト法、クエン酸クロミフェン+hMG(FSH)法を行い、平均年齢、卵胞数、採卵数、分割胚数、妊娠率、流産率について検討した。【結果】1. 子宮腺筋症：平均年齢 35.2 歳 卵胞数 10.6 個 採卵数 8.4 個 分割胚数 5.5 個 妊娠率 38.5% 流産率 25.0% 2. (a) 子宮腺筋症びまん

型：平均年齢 34.8 歳 卵胞数 11.1 個 採卵数 8.8 個 分割胚数 5.7 個 妊娠率 41.5% 流産率 23.5% (b) 子宮腺筋症筋腫型：平均年齢 36.0 歳 卵胞数 8.6 個 採卵数 7.1 個 分割胚数 4.3 個 妊娠率 37.5% 流産率 33.3% 3. 卵巣性子宮内膜症：平均年齢 35.3 歳 卵胞数 10.3 個 採卵数 8.2 個 分割胚数 5.0 個 妊娠率 30.0% 流産率 33.3% 【結論】1. 子宮腺筋症例は、卵巣性子宮内膜症と比べ妊娠率が高く、流産率が低い傾向を示した。2. びまん型は筋腫型に比べ、卵胞数、分割胚数において多く、流産率において低い傾向を示した。

21. 子宮内膜症が周産期予後に与える影響～子宮内膜症合併妊娠はハイリスク妊娠か～

○銘刈桂子, 長田千夏, 平良理恵, 安里こずえ,
平敷千晶, 金城忠嗣, 正本 仁, 青木陽一
(琉球大医学部産婦人科)

【目的】子宮内膜症女性における早産、Pregnancy induced hypertension (PIH), small for gestational age (SGA) の増加が報告されているが、確定診断の得られていない臨床的子宮内膜症症例や IVF-ET 妊娠が多く含まれていることより、子宮内膜症が周産期予後に与える影響について一定の見解は得られていない。今回、腹腔鏡手術により子宮内膜症の有無について確定診断を得られた症例の妊娠転機を比較し子宮内膜症が周産期予後へ与えるリスクについて検討した。【方法】不妊精査のため腹腔鏡手術を施行後妊娠成立し、分娩管理を行った 108 例を対象とした。周産期予後に影響する 41 歳以上、IVF-ET 妊娠、多胎妊娠は除外した。子宮内膜症を有した 49 例を En+ 群、有しない 59 例を En- 群とし、両群の妊娠転機を後方視的に比較検討した。【成績】En+ と En- 群の患者背景に有意差は認めなかった。妊娠転機については、En+ と En- 群の流産率 (18.4 vs 18.6%)、絨毛膜下血腫発症率 (4.1 vs 1.7%)、早産率 (6.2 vs 6.8%)、PIH 発症率 (12.2 vs 10.2%)、SGA 率 (2.0 vs 1.7%)、帝王切開率 (26.5 vs 18.6%)、分娩週数 (38.9 ± 1.5 vs 38.8 ± 1.7 週)、出生体重 ($3,013.3 \pm 480$ vs $2,934.5 \pm 639.5$ g) に有意差は認めなかった。En (+) 群で 21 trisomy を 1 例、En (-) 群で妊娠糖尿病を 1 例認めた。【結論】今回の検討において子宮内膜症は周産期予後に影響しないと考えられたが、今後さらなる多数例での比較研究が必要である。

22. ブドウ糖を用いた超音波下卵管疎通性検査レボビストの代わりとなりうるか?

○岩政 仁, 宮永京子, 草野陽子, 松下富士代,
佐多良章, 永野明子, 松木祐枝, 田尻翔太,
邑上沙瑠子
(ソフィアレディースクリニック水道町)

超音波下卵管造影はレボビストが汎用されてきたが製造中止となった。今回ブドウ糖を用いて空気との混合液を作り、気泡が消失するまでの約 40 秒を利用し、卵管疎通性検査が可能かを検討した。当院ではレボビストを卵管ス

リーニング検査として行ってきた。子宮卵管角部の疎通性、卵巣周囲への造影剤の流出のいずれかが認められたときに疎通性があると判断し、同様の基準をもとにブドウ糖通水検査がレボピストの代用となるかを検討した。【検討】患者の同意の上、5症例10卵管においてレボピスト検査施行後、ブドウ糖通水検査をおこない比較を行った。【方法】ソフト卵管造影通気通水カテーテル(8F)を子宮内に留置しバルーンに0.5mlの蒸留水を注入し、まずレボピスト卵管造影を施行した。その後25%ブドウ糖10mlで子宮腔内を観察し、続いて空気と混合した25%ブドウ糖を子宮内に注入し、高輝度の像が卵管角部を通過するのを確認し、また卵巣周囲にEFSができることを確認していずれかが陽性の時に卵管の疎通性ありとした。その後生理食塩水10mlを子宮内に注入し、検査を終了した。【結果】レボピストに対してブドウ糖検査は、卵管角部疎通性：感度86%、特異度100%、卵巣周囲EFS：感度 特異度ともに100%であり、卵管疎通性の評価は同等であった。【結論】ブドウ糖を用いた通水検査は卵管疎通性スクリーニング検査においてレボピストの代用となりうる可能性がある。

23. やせ型でインスリン抵抗性を伴う排卵障害症例に対する治療の検討

○寺田陽子, 神山 茂, 佐久本哲郎, 徳永義光
(ALBA OKINAWA CLINIC)

【目的】排卵障害とインスリン抵抗性との関連性が指摘され、その治療にインスリン抵抗性改善薬が用いられているが、ビグアナイド系薬剤とチアゾリジン誘導体の使い分けについて明確な基準はない。我々は、インスリン抵抗性を伴う排卵障害例に対して、高分子量アディポネクチン(HMW-APN)値に基づき薬剤を選択し、治療を行っている。今回、BMIが20未満のやせ型症例に対する治療成績について検討した。【方法】'08年1月~'12年12月に、排卵障害と診断しOGTT、HMW-APN値を測定した挙児希望例中、BMI<20であった22例を対象とし、排卵率、妊娠率について後方視的に検討した。当院の過去の検討よりHMW-APN値6.4 μ g/ml以上を正常分泌群(11例)、6.4 μ g/ml未満を低分泌群(11例)とした。正常分泌群にはメトホルミン、低分泌群にはピオグリタゾンを使用した。インスリン抵抗性改善薬投与後2カ月で排卵を認めない時にはクロミフェンを併用した。検査、治療は全例インフォームド・コンセントを得て行った。【成績】インスリン抵抗性改善薬内服後全例が排卵し、うちクロミフェン併用は正常分泌群6例、低分泌群7例であった。妊娠率は正常分泌群で72.7%、低分泌群で45.5%、流産はなかった。【結論】HMW-APN値に基づくインスリン抵抗性改善薬の選択により、クロミフェン併用を含め全例に排卵を認め、妊娠率は59.1%、流産は認めなかった。HMW-APN値に基づいたインスリン抵抗性改善薬の使用は有用と考える。

24. 運動精子数が配偶者間人工授精の成績に与える影響について

○川窪雄一, 泊 博幸, 國武克子, 内村慶子,
池邊慶子, 竹原希希, 早田 瞳, 村上真央,
本庄 考, 詠田由美

(IVF 詠田クリニック)

【目的】配偶者間人工授精(AIH)は、精液所見不良症例にも適応されているがAIHの適応となる精液所見の一定の基準は設けられていない。本研究では、精液所見の運動精子数に着目し、運動精子数がAIHの成績に与える影響について検討した。【方法】2003年から2012年までの10年間に当院にて新鮮射出精子を用いてAIHを実施した1,742症例5,476周期(年齢:34.7 \pm 4.3歳)を対象とした。精液所見の計測は精子カウンティングチャンバーを使用し、精子調整はパーコールを用いた密度勾配遠心法により実施した。運動精子数に準じて5群(A:500万未満, B:500-1,000万未満, C:1,000-1,500万未満, D:1,500-2,000万未満, E:2,000万以上)に分類し、原精液の総運動精子数、調整後の総運動精子数について検討した。【結果】原精液の総精子数別妊娠率は、A:4.3%, B:3.4%, C:5.6%, D:9.7%, E:11.0%であり、1,500万未満で有意に低下した($p<0.05$)。また、調整後の総運動精子数別妊娠率は、A:3.8%, B:4.8%, C:8.9%, D:9.4%, E:12.0%であり、1,000万未満で有意に低下した($p<0.01$)。【考察】AIHは、原精液の総運動精子数が1,500万以上であり、精子調整後に1,000万以上回収可能な症例において有用であることが示唆された。

25. 内分泌と精液検査パラメーターからみた造精機能と生活習慣との関連について

○熊迫陽子, 後藤香里, 大津英子, 長木美幸,
城戸京子, 佐藤晶子, 小池 恵, 宇津宮隆史

(セント・ルカ産婦人科)

【目的】男性不妊の原因は多岐にわたっており、造精機能に後天的に影響を及ぼす物理化学因子はさまざまなものがある。本研究では、セント・ルカ産婦人科を受診した不妊症夫婦の初診時に夫に記入していただく問診表の記載内容と、当日の血中ホルモン値、また、精液検査の結果について検討した。【方法】1994年より、挙児希望のためセント・ルカ産婦人科を受診した夫婦の男性を対象とした。身長・体重から算出したBMI値、仕事で有機溶媒の使用の有無、喫煙の有無、サウナ入浴の有無、性欲求の有無について、初診時の血中ホルモン値、精液検査の各パラメーターを検討した。【結果】BMI値が25以上であった症例の精液量は平均3.05ml、血中テストステロン値は平均386.3ng/mlであり、BMI25未満と比べ有意に低値であった。喫煙をする症例の精液中白血球濃度は平均0.386 $\times 10^6$ /mlと、喫煙しない症例に比べ有意に高かった。サウナ入浴の習慣がある症例の精子運動率は平均48.8%、精子奇形率は平均55.5%、白血球濃度は平均0.405 $\times 10^6$ /mlであり、サウナ入浴をしない症例と比較し有意に異常値に近い値であった。また、性欲求が

「ない」と回答した症例の血中プロラクチン濃度は 10.54 ng/ml であり、「強くある」と答えた症例に比べ有意に高かった。本結果より、肥満や喫煙や高温環境は後天的な造精機能に悪影響を及ぼす可能性が示唆された。

26. 当院における低刺激周期 ART の成績

○本庄 考, 泊 博幸, 愛甲恵利子, 詠田由美
(IVF 詠田クリニック)

【目的】近年低刺激周期 ART が増加し、当院でも poor response 既往症例や OHSS 懸念症例に施行している。今回低刺激周期 ART の成績を検討した。【対象と方法】低刺激周期 ART を施行した 185 症例 339 排卵誘発周期を対象とし、CC+hMG で排卵誘発施行した (CC は Day3 より採卵決定まで)。Day3 の LH、FSH 値で A 群 (n=18, LH/FSH \geq 1) B 群 (n=248, LH/FSH<1, FSH<15mIU/ml) C 群 (n=73, LH/FSH<1, FSH \geq 15mIU/ml) に分類し、採卵直前に排卵の為に中止した周期率 (中止率)、採卵数、正常受精卵数、妊娠率を検討した。【結果】A 群、B 群、C 群の中止率は 27.8% (5/18)、4.4% (11/248)、2.7% (2/78) と A 群で有意に高く (p<0.01)、採卵数、正常受精卵数、分割胚数、対症例妊娠率は A 群 7.2 \pm 6.0 個、5.2 \pm 5.8 個、5.0 \pm 5.6 個、50.0% (5/10)、B 群 4.2 \pm 3.4 個、2.7 \pm 2.2 個、2.5 \pm 2.1 個、32.6% (42/129)、C 群 2.4 \pm 1.3 個、1.7 \pm 1.1 個、1.6 \pm 1.2 個、10.7% (3/28) と C 群で有意に低下した (p<0.05)。OHSS 症例はなかった。【結語】低刺激周期の Day3 ホルモン測定は予後判定の上で重要で、個々の症例に対し緊密な取り組みが必要である。

27. ART 妊娠例における血中 β -HCG 値とその上昇率は妊娠予後推測の指標となり得るか

○川崎裕美, 末永めぐみ, 篠原真理子, 江口明子,
伊藤正信, 松田和洋
(松田ウイメンズクリニック)

【目的】当院では胚移植後の妊娠判定に血中 β -HCG を用いており、陽性の場合 2 日後に再検し、その推移を見ている。今回、初回の測定値および、その推移と妊娠予後との関連を検討したので報告する。【対象と方法】〈検討 1〉2006 年～2012 年の期間、採卵後 14 日目に測定した新鮮胚移植 (ET) 442 周期と凍結胚盤胞融解胚移植 (融 ET) 後 9 日目に測定した 471 周期を対象とし、妊娠継続、稽留流産、IUFD、化学的妊娠に分類し検討した。〈検討 2〉初回測定から 2 日後に再検した ET201 周期、融 ET150 周期を対象に上昇率を検討した。【結果】〈検討 1〉ET での平均値 (mIU/ml) は、継続 176.9 (294/442)、稽留 95.9 (43/442)、IUFD 141.4 (36/442)、化学的 36.3 (69/442) と妊娠継続が他の区より有意に高かった (P<0.05)。融 ET では、継続 185.6 (314/471)、稽留 109.6 (46/471)、IUFD 186.1 (22/471)、化学的 40.5 (89/471) と継続-IUFD 間以外で有意差が見られた (P<0.05)。〈検討 2〉ET での上昇率 (倍) は継続 2.6 (136/201)、稽留 2.2 (18/201)、IUFD3.0 (16/201)、化学的 1.1 (31/201)、融 ET では継続 2.7 (105/150)、稽留 2.6 (19/150)、

IUFD3.1 (5/150)、化学的 1.1 (21/150) となり新鮮、融解ともに化学的妊娠が他の区より有意に低かった (P<0.05)。【考察】初回血中 β -HCG 測定値は妊娠予後を推測する一つの目安となり、その上昇率は臨床妊娠か化学的妊娠かの判断材料となり得ることが示唆された。

28. 当院 ART 出生児における男女比の検討

○溝部大和, 秋吉俊明, 南 志穂, 松尾 完,
上田泰子, 松尾恵子, 佐藤春菜, 福嶋倫子,
山口敦巳, 岡本純英
(医療法人 ART 岡本ウーマンズクリニック)

【目的】胚の発生速度と性別に関連があるという報告がある。そこで、出生児の性別判定から逆らって、ART における胚発育のデータを男女別に整理し、比較検討した。【方法】2008 年 1 月～2011 年 12 月に当院 ART にて妊娠に至り、分娩報告のあった 442 症例を対象とした。(1) ART 全体 (2) 移植した胚のステージ (分割胚移植群、胚盤胞移植群、Day2 移植 (8cell 未満) 群、Day3 移植 (8cell 以上) 群、Day5 移植群、Day6 移植群) (3) 受精方法 (顕微授精施行群、体外受精施行群) において比較検討した。なお、保存胚凍結は胚盤胞のみガラス化法で行った。【結果】(1) ART 全体では、男児：女児 49.8% (220/442)：50.2% (222/442) であった。(2) 分割胚移植群は 49.4% (78/158)：50.6% (80/158)、胚盤胞移植群は 50.0% (142/284)：50.0% (142/284)、Day2 移植 (8cell 未満) 群は、45.1% (32/71)：54.9% (39/71)、Day3 移植 (8cell 以上) 群は 52.9% (46/87)：47.1% (41/87)、Day5 移植群は 49.8% (128/257)：50.2% (129/257)、Day6 移植群は 51.9% (14/27)：48.1% (13/27) であった。(3) 顕微授精施行群は 51.4% (166/323)：48.6% (157/323)、体外受精施行群は 45.4% (54/119)：54.6% (65/119) でありいずれにおいても有意な差は認められなかった。【考察】当院においては、すべての項目で男女比はほぼ同数であり、胚の発生速度と出生児の性別に関連は見られなかった。

29. 総合周産期母子医療センターからみた生殖補助治療後妊娠の検討

○伊東裕子¹, 城田京子¹, 河邊麗美¹, 清島千尋¹,
讃井絢子¹, 小濱大嗣², 吉里俊幸², 宮本新吾¹
(¹ 福岡大医学部産婦人科)
(² 福岡大総合周産期母子医療センター)

【目的】生殖医療の進歩ともなつて多胎妊娠が増加していたが、周産期医療や新生児医療に影響するためわれわれは多胎防止の努力をおこなってきた。しかしながら、周産期側からみるとハイリスクな多胎妊娠が減少している実感を伴わないことから、多胎妊娠のバックグラウンドを検討し課題を考察した。【方法】2002 年から 2011 年の 10 年間に当院で分娩した 4,032 症例の検討をおこなった。分娩週数、早産率、児の出生時体重、多胎率、多胎における不妊治療の割合・治療の種類などを示す。【結果】単胎 3,643 症例に対し、双胎 381 症例、品胎 7 症例、要胎 1 症例である。生産児のうち、2,500g 以下の低出生体重児は 43.1%、全分娩中で管理し

た多胎妊娠は4.4%から11.4%と増加しているが、そのうちARTによる多胎妊娠率は減少したのち近年ほぼ横ばいを推移している。一方、排卵誘発や人工授精の非ARTによる多胎妊娠率は以前と変わらなかった。【結論】排卵誘発法の工夫や移植胚数の制限といった、多胎を防ぐ更なる取り組みを行わなければならない。特にARTは移植胚のコントロールが可能であり、逆に過排卵刺激による排卵誘発や人工授精によって生じる多胎妊娠のほうが問題といえる。また、生殖医療施設と周産期医療施設との間で連携をとり、“多胎をつくらない生殖補助治療”や“早産をおこさない多胎の管理”をめざした医療を実際にシステムとして築くことが引き続き今後の課題であると考えらる。

30. 当院における Piezo-ICSI の成績とその適用条件の検討

○水本茂利, 江頭昭義, 永渕恵美子, 田中啓子, 友原 愛, 峰 千尋, 大坪 瞳, 伊福光枝, 南 綾子, 松隈豊和, 打田沙織, 仲原佑貴, 前田裕紀, 村上正夫, 中島 章, 大塚未砂子, 吉岡尚美, 蔵本武志

(蔵本ウイメンズクリニック)

【目的】ピエゾマイクロマニピュレーターを用いたICSI (Piezo-ICSI) は、従来法 (Conventional ICSI; 以下 C-ICSI) と比較して卵子に与える物理的ダメージが少ないと考えられている。しかし、その適用については臨床成績に基づく明確な基準がないのが現状である。そこで今回は、当院において Piezo-ICSI を行った症例の成績およびその有効性について検討した。【対象および方法】①2012年1~9月に、ART初回にICSIを実施した症例のうち、C-ICSIのみ行った症例(77例)、Piezo-ICSIのみ行った症例(17例)の成績を比較した。なお、39歳以下でMII期卵が2個以上得られた場合を対象とした。②2011年10月~2012年9月に、同一周期にC-ICSI、Piezo-ICSI双方を行った症例、および細胞膜の伸展性不良のためPiezo-ICSIに切り替えるに至った周期(21例)について、方法による成績の比較を行った。【結果】①C-ICSIおよびPiezo-ICSIにおける、ICSI後の生存率はそれぞれ81.4 vs 81.5%、正常受精率は78.6 vs 79.6%、Day3 fair以上の胚は61.8 vs 57.5%であり、Day4以降培養を継続した胚の胚盤胞到達率(55.6 vs 53.8%)、およびそのグレードに両問の差は見られなかった。②正常受精率および胚発生に方法による差は見られなかったが、C-ICSIと比較してPiezo-ICSIは有意に高い生存率を示した(60.6 vs 77.9%)。【結論】Piezo-ICSIは、卵子が脆弱である周期に対し適用することで、より多くの胚を得ることが出来る方法である。

31. 体外受精における精子奇形率と胚発生および妊娠率との関連性

○前田祐紀, 江頭昭義, 永渕恵美子, 田中啓子, 友原 愛, 峰 千尋, 中島 章, 大塚未砂子, 吉岡尚美, 伊福光枝, 大坪 瞳, 南 綾子,

松隈豊和, 打田沙織, 仲原佑貴, 水本茂利, 村上正夫, 蔵本武志

(蔵本ウイメンズクリニック)

【目的】IVFかICSIを選択する指標の一つとして精子の奇形率がある。そこでconventional-IVFを行った症例で、精子の奇形率の違いによる臨床成績を比較した。【対象および方法】2012年1月から9月までに当院にて患者の同意のもとIVFを施行したMII卵子4個以上、年齢39歳以下(平均35.4±3.4歳)の75周期を対象とした。処理後の奇形率を40%未満(A群:40周期)、40~49%(B群:25周期)、50%以上(C群:10周期)に分類し、受精率、Day5での胚盤胞到達率と良好胚盤胞率および累積妊娠率を比較した。なお、各群運動精子は 20×10^6 /mlに調整後媒精し、奇形率70%以上の周期にはICSIを選択した。【結果】受精率はA、B、C群でそれぞれ、76.0%(336/442)、62.1%(141/227)、79.3%(69/87)とB群で有意に低かった。胚盤胞到達率は各群で34.9%(89/255)、35.0%(35/100)、33.9%(19/56)、良好胚盤胞率は各群で25.9%(66/255)、30.0%(30/100)、30.4%(17/56)と有意差はなかった。また、累積妊娠率は各群で47.1%(16/34)、29.4%(5/17)、50.0%(4/8)と有意差はなかった。【結論】精子処理後の奇形率による体外発生能および累積妊娠率に影響は見られなかった。

32. 当院における最近3年間のクラインフェルター症候群患者に対する臨床成績

○御木多美登¹, 田中威づみ¹, 伊熊慎一郎¹, 永吉 基¹, 田中 温¹, 楠比呂志², 渡邊謙二³, 竹田 省⁴

(¹セントマザー産婦人科医院)

(²神戸大大学院農学研究科動物多様性)

(³弘前大大学院医学研究科生体構造医科学講座)

(⁴順天堂大医学部産科婦人科学)

【緒言】クラインフェルター症候群患者は非閉塞性無精子症を呈し、男性不妊として発見されることが多い。睾丸は多くの場合、萎縮しており、MD-TESEを施行しても、ICSIが不可能なことが多い。当院での最近3年間の臨床成績を考察を交え報告する。【方法】2009~2011の3年間に当院にて施行したTESE症例中88例のクラインフェルター症候群症例を対象とした。【成績】88例のクラインフェルター症例中、12例(13.6%)で精子が確認できたが、奇形精子2例、不動精子7例、奇形+不動精子3例であり、ICSIには適さなかった。ICSI可能な精子細胞を採取できた症例は67例(76.1%)であり、その中で実際にICSIが施行できたのは62例であった。妊娠症例はのべ28例(初期流産9例含む)であり、その中で出産にいたった症例は19例(第二子出生1例含む)であり、DDtwinは4例認めた。羊水検査を受けた症例は一例であり、染色体は正常であった。その他現在までの段階で明らかな運動機能および精神発達に異常がある児は認めていない。【考察】クラインフェルター症候群は難治性の男性不妊ではあるが精子細胞を使用したICSIによって、43.5%で妊娠が認められた。さらに今後の妊娠率向上の

ための検討が必要と思われた。

33. 不妊治療施設におけるインシデントレポート～発生状況と対策についての分析～

○手島しおり, 後藤裕子, 上野桂子, 宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

【目的】近年, 医療機関における事故の発生が各方面で大きく取り上げられ, 医療現場においては危機管理のあり方が重要視されている。我々は 2009 年当院におけるミスの実態調査を行った結果を踏まえ, その後の 3 年間を再度検討したので報告する。【対象・方法】2009 年 1 月～2012 年 12 月まで当院で報告された看護部のミス 366 例を対象とした。国立大学病院医療安全管理協議会の分析シートを参考にレベル分けし, ミスの発生場所・内容・原因・対策と効果について検討した。【結果】インシデントのレベル分けをした結果, 患者に傷害を与えるアクシデントの報告はなかった。発生を未然に防ぐことのできた「レベル 0」のミスが 74.8% と最も多く, ミスの発生場所は「外来」73.3% と半数以上を占めていた。ミスの内容は「検査」18.3%, ミスの原因では「指示受け」が 55% と多く, 対策として「教育」が有効であった。【考察】今回の調査では, 前回同様アクシデントはなかった。ミスの内容は検査が 3 倍以上に増加しており, その背景には対象期間内に新機器を導入したことにより, 業務内容や流れが変化したことが一因と考える。新機器に適応しきれず起こったミスが目立った。しかし, 根本的なところは従来のミスとあまり変化が見られなかった。対策として意識とルールの徹底が多く使用されていたが, 実際に有効なのは教育であった為, 対策の見直しも検討していく必要があると考え, 今後の課題としていきたい。

34. 不妊症患者の非配偶者間生殖補助医療に対する意識調査

○越光直子, 後藤裕子, 上野桂子, 宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

【目的】最近では非配偶者間生殖医療についての報道も多く, この分野に関する社会的認識も変化してきていることが推察される。今回我々は近年の社会的状況や情報量の変化や医療技術の進歩に伴い, 患者の意識も変化しているのではないかと考え, 現在の患者の非配偶者間生殖医療に対する意識調査を行った。【対象・方法】2012 年 12 月に当院治療中の女性患者 150 名に, 当院作成の質問紙を手渡しにて配布, 無記名での記入とし回収 BOX にて回収した。回収は 131 名 (87%) であった。【結果】「非配偶者間生殖医療があることを知っている」が 91% であり, この医療の認知度は高かった。「卵子提供が認められたらよい」は 30% であったが, 「卵子提供でしか子どもを授かることができない場合に卵子提供を受ける」と回答したのは 10% であった。仮に受けた場合, 希望する提供者として 21% が「自分の姉妹」を挙げていた。また, 出産後「出生のいきさつを子どもに告げる」は 44%, その内 33% が「小さいうちから話す」であった。【考察】非配偶者間の生殖医療に対しては関心が高いが,

実際自分がその立場になったときにはその治療を選択しないという意見が多数であった。非配偶者間の生殖医療に対する患者の認識は近年の情報量の増加によって変化してきていると思われるが, 自身に関わる現実問題として捉えた場合は現在でも身近なものとはなりえていないことが感じられた。

35. 妊娠・出産に対する意識調査～高校生・20 代未婚女性・不妊症患者を対象に～

○岡田清美, 関こずえ, 後藤裕子, 上野桂子,
宇津宮隆史

(セント・ルカ産婦人科)

【目的】近年, 晩婚化に伴い妊娠, 出産年齢が上がっている。年齢が上がると共に卵子の老化が進み, 不妊率・流産率も上がるが, こうした情報は女性に十分に浸透していないと思われる。今回, 当院で治療中の患者と 20 代の未婚女性・高校生に質問紙にて, どのように性や結婚・妊娠・出産について考えているのかを調査した。【対象・方法】2012 年 7 月～12 月に当院治療中の患者 100 人, 高校生 101 人, 20 代未婚女性 150 人に当院作成の質問紙を配布, 郵送にて回収した。【結果】回収率は患者 83%, 高校生 100%, 20 代未婚女性 37% であった。「不妊という言葉を知ったことがある」が高校生では 93%, 20 代の未婚女性では 100%。「卵子の老化や予備能という言葉を知ったことがある」が, 患者 88%, 高校生 28%, 20 代の未婚女性 32.7% であった。「一般的に女性は何歳まで子供を産めると思うか」では, 患者の 5%, 20 代の未婚女性の 23.6%, 高校生の 23% が「46～60 歳」と答えていた。【考察】高校生や 20 代未婚女性は, 不妊という言葉は知っているが, 実情は知らないことが窺える。出産可能年齢に対する知識は, 現在治療中の患者でさえ不足している場合があることが分った。現在の性教育では男女の身体の違いや避妊方法が主に教育されている。女性が将来後悔することなく将来設計について考えられるよう, 正確な情報に基づく教育が必要と思われる。

36. ART 後の妊娠判定陰性時の看護 患者の年齢や採卵回数が面談の所要時間や支援内容に影響するか?

○江隈直子, 村上貴美子, 久保島美佳, 井上 静,
徳永美樹, 河野照美, 中島 章, 大塚未砂子,
吉岡尚美, 蔵本武志

(蔵本ウイメンズクリニック)

【目的】ART 後の妊娠判定が陰性の場合, 患者毎に ART 治療にける思いは異なり, 看護の難しさが報告されている。今回我々は, 患者の年齢や採卵回数が面談の所要時間や支援内容に影響しているか検討した。【対象及び方法】調査期間は 2010 年 7 月～2011 年 5 月の 11 カ月間。対象は ART 後に医師から妊娠判定陰性と告知され, 看護師が面談目的に声かけを行った 482 件。方法は面談の所要時間により 10 分以下の A 群: 163 件 (34%), 11～20 分の B 群: 186 件 (39%), 21～30 分の C 群: 80 件 (17%), 31 分以上の

D群: 53件(11%)に分けて、それぞれ患者の年齢や採卵回数が面談の所要時間や支援内容に関係しているか分析を行った。【結果】各群の平均年齢、平均採卵回数はA群(37.7±4.1歳, 2.3±2.1回), B群(37.4±4.1, 3.0±3.9), C群(37.8±3.9, 3.6±4.2), D群(38.0±5.3, 3.9±3.9)と差は認められなかった。支援内容は患者全例に陰性時の思いを傾聴し、次いで医療情報の提供83件(17%), 栄養指導や生活習慣の見直し22件(4.5%), 治療終結の話題4件(0.8%), 医師や心理カウンセラーへの連携2件(0.4%), 卵子提供の話題1件(0.2%)の対応を行った。【結論】陰性時の面談の所要時間や支援内容に患者の年齢や採卵回数は影響していなかった。陰性時の看護は、年齢や採卵回数に関わらず、患者全例に声かけを行い、感情表出ができる場を提供し、患者の思いを傾聴することが重要である。

37. ART採卵術に対するプロポフォール間歇投与麻酔法に関する検討

○守田道由, 詠田由美, 本庄 考, 愛甲恵理子,
谷口加奈子, 秋吉弘美, 泊 博幸

(IVF 詠田クリニック)

【目的】ART採卵術に対してプロポフォール間歇投与を用いた全身麻酔を導入し、その投与方法について検討した。

【対象と方法】ARTを目的に採卵術を施行し、患者自己決定のもと麻酔を希望した2,510症例5,184採卵周期を対象とした。麻酔は、プロポフォール初回投与量3.0mg/kgにベンタゾシン併用投与後、亜酸化窒素、酸素投与によるマスク換気下で行い、術中体動時にはプロポフォールの追加投与を行った。プロポフォール投与後、覚醒時の患者状態、副作用の有無ならびに妊娠成績について検討した。【結果】プロポフォール初回投与量15.1±2.1mg, 追加投与量3.4±1.5mg(0.2±0.4mg/kg), 採卵数8.3±7.0個, 麻酔時間11.1±4.6分であった。プロポフォール投与直後の呼吸抑制は72.9±34.7秒(4,713/5,184採卵周期, 91%), 採卵術中疼痛0(0%), 採卵術中体動1,784(34%), 覚醒時下腹痛407(8%), 覚醒時吐気58(1%), 覚醒時嘔吐21(0.4%), 覚醒時眠気597(11%), 対採卵周期妊娠率は30.4%であった。【結語】プロポフォール間歇投与方法で十分な麻酔効果が得られた。採卵術後の覚醒も良く、副作用出現も少ないことより、プロポフォール間歇投与麻酔法はART採卵術の麻酔法として有効であることが示唆された。

38. 体外受精における採卵決定時の卵胞径が治療成績に及ぼす影響

○平敷千晶, 長田千夏, 平良理恵, 安里こずえ,
銘苅桂子, 青木陽一

(琉球大大学院医学研究科環境長寿医学女性・生殖医学講座)

【目的】体外受精・胚移植においては、主席卵胞径17-18mmで採卵を決定するのが一般的である。この基準はGnRH analogueが治療に導入される以前に決められたものであるため、下垂体を抑制することにより治療成績が著

しく変化した現在、改めて評価される必要がある。【方法】2009年1月から2011年12月までの期間、当科で体外受精・胚移植を施行した168採卵周期を対象とした。採卵決定時の主席卵胞径を20mm未満, 20mm以上の2群に分類し、調節卵巣刺激法別に治療成績を後方視的に検討した。

【成績】ロング法では、20mm未満群と20mm以上群では20mm以上群の年齢が有意に高かったため(35.7±3.6 vs. 37.7±3.7, p=0.04), 採卵数は有意に減少した(13±6.9 vs. 7±5.4, p=0.009)が、良好胚数, 臨床的妊娠率, 着床率に有意差はなかった。アンタゴニスト法では20mm未満群と20mm以上群で年齢に差はなく、20mm以上群で有意に刺激日数が長く(8.5±1.9 vs. 9±2.2), hMG投与量が増加(1,950±633 vs. 2,175±546), hCG投与前のE2値(1,459±1,370 vs. 2,154±2,710)が上昇したが、良好胚数, 臨床的妊娠率, 着床率に有意差はなかった。【結論】ロング法において、20mm以上群は有意に年齢が高く採卵数も少ないにも関わらず20mm未満群と同様の臨床的妊娠率が得られた。年齢が高い場合卵胞径20mm以上で採卵を決定することで妊娠率の改善に寄与する可能性がある。アンタゴニスト法では採卵決定時の卵胞径が大きいことは治療成績に影響を及ぼさなかった。

39. ART採卵時間に影響を与える因子の検討

○詠田由美, 本庄 考, 守田道由, 愛甲恵理子,
秋吉弘美, 谷口加奈子, 泊 博幸

(IVF 詠田クリニック)

【目的】ART採卵術の疼痛に対し、患者の自己決定の基にプロポフォール(Pr)全身麻酔を行ってきた。麻酔の適否を決定する要因に関して採卵数と卵巣癒着の観点から検討した。【対象と方法】Pr麻酔下に採卵術を施行した2,510症例5,184採卵周期を対象とした。Pr初回投与量は3.0mg/kg, 術中体動時には追加投与を行った。採卵時の卵巣可動性から、左右両卵巣癒着の種類をfilmy(f)とdense(d), 癒着範囲を1/3以下(f;1点, d;4点), 1/3から2/3(f;2, d;8), 2/3以上(f;4, d;16)でスコアし、癒着スコア16点未満(A群)と16点以上(B群)の2群に分類し、採卵時間(分), 採卵周期あたりのPrの追加投与率(%)を検討した。【結果】A群採卵時間, 追加投与率; B群採卵時間, 追加投与率は採卵数0-3個(4.1, 15%; 4.9, 18%), 4-6個(6.4, 22%; 6.6, 29%), 7-9個(8.0, 32%; 8.9, 39%), 10-12個(9.2, 39%; 9.6, 47%), 13-15個(10.5, 47%; 10.5, 56%), 16-18個(11.8, 52%; 13.0, 63%), 19個以上(14.8, 71%; 15.3, 76%)であった。【結語】採卵数のみならず卵巣癒着の程度で採卵時間やプロポフォール追加投与率は変化した。採卵時の麻酔の適否に関しては卵胞数だけではなく患者の解剖学的要因も考慮すべきと考えられた。

40. Day2胚とDay3胚のDay5胚盤胞率および良好胚盤胞率の比較

○竹間由理, 江頭由佳子, 藤田郁実, 江上りか,
渡邊良嗣, 福原正生, 宮原明子, 新谷可伸,

小金丸泰子, 中村元一

(医療法人高邦会福岡山王病院リプロダクションセンター)

【目的】日本産科婦人科学会の会告以来, 単一胚移植が積極的に行われている。胚盤胞への発生能が高い胚の選択を行う指標として, Day2, Day3 での細胞数と胚盤胞率との関係を調べた。【対象および方法】2010 年 4 月~2012 年 4 月にインフォームドコンセントを得て IVF・ICSI を施行した症例を対象とした。検定は χ^2 検定を用いて行った。67 症例 93 周期, 平均年齢 36.9 ± 4.2 歳, 237 個の卵を対象とし, Day 2 の細胞数ごと (2~6 細胞) に Day3 での 7 細胞以上への発生状況を後方視的に調べた。また, 68 症例 93 周期, 平均年齢 36.5 ± 4.3 歳, 373 個の卵を対象とし, Day2 および Day 3 における細胞数ごとに Day5 での胚盤胞率, 良好胚盤胞率を後方視的に調べた。【結果】Day2 胚の Day3 での 7 細胞への発生率は, 6 細胞で他よりも有意に高く, 後期桑実胚への発生率にはどれも有意差はなかった。Day2 で 2 細胞よりも 4~5 細胞の方が Day5 における胚盤胞率は有意に高かったが, 良好胚盤胞率には有意差はなかった。Day3 で 8~9 細胞は 2~6 細胞よりも Day5 における胚盤胞率が有意に高かった。Day3 で 6~7 細胞は 2~5 細胞より胚盤胞率が有意に高かった。Day3 で 8 細胞は 7 細胞との間で良好胚盤胞率に有意差はなかったが, 2~6, 9 細胞以上よりも有意に高かった。また, 7 および 9 細胞は 2~5 細胞よりも良好胚盤胞率は有意に高かった。【考察】Day2 と比較して Day3 の細胞数は, より胚盤胞への発生能を予測する因子として有効であることが示唆された。

41. hCG+rFSH 自己注射により射出精子が出現した非閉塞性無精子症の 1 例: 精巣内エコーパターンの経時的観察

○成吉昌一, 辻 祐治

(天神つじクリニック)

【目的】われわれは, 精巣内エコーパターンが非閉塞性無精子症 (NOA) の精子回収予測に有用であることを報告してきた。今回は, microdissection (micro)-TESE で精子が回収できなかったが, hCG+rFSH 自己注射による内分泌治療で射出精子が出現した NOA 症例の精巣内エコーパターンを観察した。【症例】40 歳。脊髄炎による対麻痺。2005 年他院にて TESE を施行されたが精子を回収できず, 2008 年 6 月当院初診。NOA の診断で micro-TESE を施行したが, 精子は回収できなかった。病理所見は Maturation Arrest で Johnsen's score : 3 であった。2012 年 1 月に当院を再診され, hCG+rFSH による内分泌療法を施行した後に, 再度 micro-TESE を行う計画とした。初診時より精巣内エコーパターンは不均一であった。【経過】2012 年 2 月より hCG 単独の自己注射を開始したが, 精巣内エコーパターンには変化を認めず, 同年 4 月より rFSH を追加した。hCG+rFSH 投与 2 カ月の 6 月に精巣内エコーパターンの不均一な領域が広がり, 同年 9 月に全量 3 個の射出精子が出現した。現在は全視野レベルで精子が確認できるまでに増加している。【まとめ】本症例において内分泌療法による精子形

成の誘導が精巣内エコーパターンの変化として観察されたことは, NOA の治療方針の判断に有用な情報をもたらすものと考えられた。

42. 高年者体外受精症例に関する検討

○石松正也

(石松ウイメンズクリニック)

【目的】体外受精法の普及に伴い高年者の治療希望者増加が多く報告されている。その治療には難渋する事が多いとされるが当院での現況について検討した。【方法】2009 年 1 月から 2012 年 12 月までに新鮮胚による治療 (体外受精, 顕微授精含む) を行った 40 歳以上症例の症例数の推移, 治療成績を検討した。【成績】4 年間で計 112 例 296 周期に加療, 妊娠率は周期あたり 8.4% (25/296), 胚移植あたり 14.6% (25/171), 流産率は妊娠あたり 44.0% (11/25) であった。年齢別の胚移植あたり妊娠率, 妊娠継続率は 40 歳: 21.3%, 9.8%, 41 歳: 17.0%, 12.8%, 42 歳: 10.5%, 5.3% で, 43 歳以上の妊娠例はなかったが 43 歳から 48 歳までの 47 周期に加療を行っていた。各年毎の症例数, 全治療周期数に占める割合は 09 年: 29 例, 28.9%, 10 年: 33 例, 30.1%, 11 年: 48 例, 34.7%, 12 年: 56 例, 39.1% といずれも増加していたが平均年齢には有意差はなかった。各年毎の胚移植あたり妊娠率, 妊娠継続率は 09 年: 16.7%, 10.0%, 10 年: 8.3%, 2.8%, 11 年: 10.6%, 2.1%, 12 年: 20.7%, 15.5% であった。【結論】高年者の治療に対するニーズは高まる一方, 現実の成績とのギャップは大きい。高年者に対しては少しでも可能性を高める方法を探ると同時に治療の限界を示す方法も重要な課題である。また将来を見据えまだ治療に直面していない若年層にも妊娠と年齢の関係を広く啓蒙する機会がもっと必要と考える。

43. IVF 妊娠における Vanishing twin の妊娠予後に及ぼす影響

○安里こずえ, 銘苅桂子, 長田千夏, 平良理恵,

金城忠嗣, 平敷千晶, 正本 仁, 青木陽一

(琉球大大学院医学研究科環境長寿医学女性・生殖医学講座)

【目的】IVF 妊娠における vanishing twin (VT) と単胎妊娠の妊娠転帰を比較し, VT の妊娠予後に及ぼす影響に関して検討すること。【方法】2000~2012 年に当科で IVF 治療後単胎分娩となった 96 例を対象とした。双胎妊娠が成立後, 妊娠初期 (12 週まで) に 1 子流産となった場合を VT と定義した。【結果】対象 96 例のうち, VT は 10 例, 単胎妊娠は 86 例で, 年齢, 原発性不妊, 融解胚移植, 胚盤胞移植などの患者背景に有意差はなかったが, 移植胚数は VT で有意に多かった (2.6 ± 0.26 vs. 2.0 ± 0.088 $p=0.033$)。妊娠予後は, VT, 単胎妊娠の出生体重 $2,798 \pm 177$ vs. $2,876 \pm 62$ g, 低出生体重児 (<2,500g) 30% vs. 14.8%, 超低出生体重児 (<1,500g) 10% vs. 2.5%, 分娩週数 37.3 ± 0.8 (28-41) vs. 38.4 ± 0.3 週 (28-41), 早産率 20% vs. 10.8%, 34 週未満の早産率 20% vs. 4.8% で, VT で有意差はないが早産率, 低出生

体重児の頻度が高い傾向にあった。【結論】IVF 妊娠における VT は、早産率や低出生体重児などの妊娠後に影響を与える可能性がある。

44. 自然周期の凍結胚移植においても、新鮮胚移植より児の出生体重は重い

○古恵良桂子, 渡辺ナツ子, 永浦ひとみ,
酒井あゆみ, 結城裕之

(中央レディスクリニック)

【目的】ART において、新鮮胚移植よりも凍結胚移植の方が児の出生体重が重いという報告が、近年なされている。しかし、国内の多くの報告で、凍結胚移植はホルモン補充療法(HRT)下に行われている。そこで、自然周期下の凍結胚移植においても新鮮胚移植より出生体重が重いのかを、後方視的に検討した。【対象】2004年11月から2012年4月までに当院で胚移植を行った ART 患者のうち、児の出生体重を追跡できた316例を対象とした。ただし、早産や双胎などは除外した。【結果】新鮮胚移植(新鮮群)は117例、自然周期の凍結胚移植(自然周期群)は186例、HRT 下の凍結胚移植(HRT 群)は13例であった。(当院での凍結胚移植は、原則、自然周期で行っている)。各群における児の出生体重は、新鮮群で $2,983 \pm 349$ (g)、自然周期群で $3,077 \pm 367$ (g)、HRT 群で $3,090 \pm 320$ (g) であった。自然周期群の出生体重は、新鮮群に比べ有意に重かった。対象において、day4 移植よりも day5 移植で出生体重が重く、自然周期群では新鮮群よりも day5 移植の割合が高かった。また、自然周期群では新鮮群よりも在胎期間が長かった。【考察】自然周期群の出生体重が新鮮群よりも重かった理由として、day5 移植の割合が高かったことと、在胎期間が長かったことが考えられた。ART の方法が児の出生体重に与える影響について、文献的考察も加えて報告する。

45. 子宮内膜症間質細胞における miR-196b の発現低下は増殖促進と apoptosis 抑制を介して子宮内膜症の病態形成に関与する

○阿部若菜, 奈須家栄, 川野由紀枝, 河野康志,
植原久司

(大分大医学部)

【目的】MicroRNA (miRNA) は約 22 塩基の non-coding RNA で、mRNA に結合し mRNA の分解やタンパク質の翻訳抑制を促し、エピジェネティクス機構の 1 つとして働く。子宮内膜症の病態形成での miRNA の役割について解明するため、microarray による網羅的解析法を用いて、子宮内膜症で発現異常が認められる miRNA の同定と、その意義を検討した。【方法】文書による同意を得て手術時に卵巣子宮内膜症性嚢胞 (n=8) と正常子宮内膜 (n=8) を採取し、子宮内膜症間質細胞、正常子宮内膜間質細胞を分離・培養した。各細胞から total RNA を抽出し、miRNA microarray 解析を行なった。子宮内膜症間質細胞で発現が減少していた miR-196b に着目し機能解析を行った。子宮内膜症間質細胞に miR-196b precursor を導入し、MTS assay, BrdU

incorporation assay, caspase assay, cell death detection ELISA を用いて検討した。【成績】子宮内膜症間質細胞で発現が減少している 8 個の miRNA を抽出できた。miR-196b の導入で子宮内膜症間質細胞の生細胞数は減少し、BrdU の取り込みは減少し、apoptosis に陥る細胞は増加し、caspase 活性は亢進した。【結論】microarray の結果、子宮内膜症病変における種々の miRNA の発現異常を確認した。そのうち miR-196b の発現減少により、子宮内膜症間質細胞は増殖能と apoptosis 抵抗性を獲得することが示唆され、miRNA の発現異常は、子宮内膜症の病態形成に関与することが推測された。

46. 子宮内膜症における DNA メチル化の異常

○川野由紀枝, 奈須家栄, 阿部若菜, 甲斐健太郎,
河野康志, 植原久司

(大分大医学部)

【目的】子宮内膜症では DNA のメチル化がその発症に関与することが報告され、病態解明の手掛かりとなることが期待されている。我々は、cDNA マイクロアレイを用いた網羅的遺伝子解析を行い、子宮内膜症性嚢胞間質細胞においてメチル化による異常な silencing を受け、子宮内膜症の病態形成に関与すると考えられる遺伝子を同定することを試みた。【方法】手術時に、文書による患者の同意を得て嚢胞壁を採取し、子宮内膜症間質細胞を分離・培養した。培養細胞を用いてコントロール群、5-Aza-2'-deoxycytidine (5-Aza-CdR) で刺激した脱メチル化群より RNA を採取し、cDNA マイクロアレイにより遺伝子発現について網羅的に解析を行った。刺激前に発現なし、もしくは発現が低い遺伝子で 5-Aza-CdR 刺激後に有意に発現の上昇がみられたもので、CpG アイランドを有する遺伝子を抽出した。【成績】抽出された遺伝子で増殖や細胞周期に関連するものとして、BCL2-like 11, Bone morphogenetic protein 2, Heat shock 70 kDa protein 2, Insulin-like growth factor binding protein-4, p21Waf1/Cip1 などが抽出された。【結論】子宮内膜症の病因形成に関連する可能性のある遺伝子が抽出されたと考えられた。エピジェネティクスの可塑性と安定性を標的とした新たな治療法の開発が期待されており、抽出された遺伝子についてさらに検討することで、子宮内膜症の病因解明、治療法の開発に貢献すると考えられた。

47. ヒヤリ・ハット報告～連携ミス事例を振り返って～

○後藤裕子, 手島しおり, 上野桂子, 宇津宮隆史
(セント・ルカ産婦人科)

【目的】当院では 2005 年に「ISO9001」を取得し、施設全体の活動として継続的に事故防止対策を実践している。今回、体外受精治療に入る周期が受付と看護部の確認・連携ミスなどにより一周期遅れるというミスがあった。この事例の振り返りを通してチームとしての事故防止対策の課題について考える。【対象・方法】2012年7月に起こったインシデント事例について、その原因となる事象の連鎖、要因を

時系列で分析した。また、これをもとに立てた対策について一カ月後に検証した。【結果】初めて体外受精に入る患者が間違えて「注射」の項目で予約を入れていた。受付では、患者が予定を変更したと思い込み、注射指示でカルテを看護師に回した。看護師は、受付が患者に確認をしたうえで今周期では体外受精に入らないと思い、患者に直接意思変更の確認をしないまま医師から持続性卵胞ホルモンの指示を受けた。処置担当の看護師が注射の指示のみを見てカルテ内容の確認を十分にせず、そのまま注射を打った。その後患者が体外受精に入る意思を持っていたことがわかった。患者に事情を説明し一周期延期することとなった。【考察】この事例に関わった受付・看護師がそれぞれ思い込みにより、確認を怠ったことが大きな要因となったことがわかった。その背景には、「誰かがきちんとしているだろう」という思い込み、チームで医療を行ううえで起こる「責任の分散」の危険性が示唆された。

48. 「看護学生に生殖看護を伝えて」～学生の意識のビフォー・アフター～

○松尾則子

(国家公務員共済組合連合会浜の町病院)

【目的】生殖医療の成功に強く関与しているのが女性の年齢であることが、ようやく社会に認識され始めているが、同じ看護職であっても専門外になると「生殖のことはよくわからない」という実状がある。そこで当院に実習にくる看護学生に、1年半前より「生殖医療及び看護」の学習会を母性看護の実習中に行い、看護学生 39 名の学習会前後の意識をアンケートを行い考察した。【方法】①H. 24 年 6 月～12 月まで当院産婦人科病棟に実習に来た看護学生 4～6 名の 8 グループに学習前アンケートを実施、39 名より回収した。②IMT College 荒木重雄先生編集「グラフィックを利用した IC の実際」(その 1) を視聴③約 1 時間「不妊について～不妊治療・看護」「いのち誕生」の学習会の実施④実習終了日に終了時のアンケートを実施、39 名より回収し、実習前後の変化を評価した。【結果】①「不妊の授業」は学生の印象は薄く、不妊への関心は浅かった。②学習会を実施したことで、学生の不妊への印象がほぼ全員変化した。③不妊を他人事と捉え、漠然と「かわいそう」と同情的な感覚だったが、女性の年齢や男性にも不妊原因があること、自分達にも決して無関係なことではないことを学び、また不妊治療後の妊娠や児の誕生に触れたことで、喜びや感動が倍増した。【結論】母性実習中、「不妊」のアプローチを加えることで、生殖の知識が深まり、周囲への啓蒙、生殖医療への理解など個人および社会的な将来へのメリットは大きいと思われる。

49. 採卵手技後に膿瘍を形成した小チョコレートのお腫れに対して「保存的エタノール洗浄療法」が奏効した 1 症例

○粟田松一郎, 永井由美子, 立石こずえ, 内村知佳,
木下春香, 竹内美穂, 竹内一浩

(竹内レディースクリニック附設不妊センター)

症例は 37 歳。第 1 子を ART にて出産ののちに第 2 子を希望し、6 回目の採卵。以前より月経時痛はあったものの、子宮内膜症の診断歴は無かった。採卵時、3 個の卵胞から 3 個の卵子を採取したが、チョコレート様の液は吸引せず。MII 卵子が得られず治療は中止。採卵日から 10 日後に 38℃ 台、20 日後に 40℃ 台の発熱と悪寒、下腹部痛と排便痛が出現。近医での治療により臨床症状は軽快したが、その後の 2 回の月経中にも 38℃ の発熱があった。採卵から 3 カ月後に当院を再受診し、経陰超音波と MRI にて 4cm 径の右卵巢膿瘍と診断した。エタノールを用いた保存的治療を計画し、プロポフォール麻酔下に 17G 針で穿刺した(36.2℃, WBC 6,000, CRP 0.0mg/dl)。粘性が高く、生食の注入・吸引を反復し、不透明なクリーム色の内溶液を 14ml 排除後、エタノール洗浄を約 10 回施行。最後に GM40mg を注入して抜針した。塗抹・培養で MRSA が検出された。3 週間後に 3 回目の治療を施行、チョコレートのお腫れ様の液 (<2 ml) を吸引、菌は検出されなかった。その後の経過は順調で、完治とした。膿瘍が治療後にチョコレートのお腫れに移行したことから、「採卵手技時に気づかず小チョコレートのお腫れを穿刺し感染に至った」と推測された。数カ月に及ぶ膿瘍状態でも内膜症細胞は死滅しなかったことが判明した。また今回、当院における ART 治療時のチョコレートのお腫れ併患者への対処方法(アルコール固定)についても簡単に紹介する。

50. 完全中隔子宮および不完全腔縦中隔に対して子宮鏡下手術後に子宮内妊娠が成立した 1 例

○吉田至幸¹, 妹尾 悠¹, 北島百合子¹,

中山大介¹, 藤下 晃¹, 山口敦巳², 岡本純英²

(¹ 済生会長崎病院婦人科)

(² 岡本ウーマンズクリニック)

今回我々は原発性不妊症の精査中に、子宮奇形および腔中隔の診断で紹介され、術中造影を併用した子宮鏡下手術(TCR)を施行し、術後に子宮内妊娠が成立した 1 例を経験したので報告する。症例は 34 歳、未妊婦、結婚年齢は 32 歳であり不妊期間は 1 年 10 カ月であった。挙児希望のために前医を受診、精査中に子宮奇形および腔中隔を疑われ、平成 24 年 5 月、当科へ紹介された。MRI では小さな筋腫も指摘されたが、完全中隔子宮、腔縦中隔と診断し、腹腔鏡下併用での手術を施行した。外子宮口は 2 つ存在し、腔縦中隔は幅 1cm、上下 2cm 程度であり不完全腔中隔であった。電気メスで中隔を上下方向に切除し、切除部位を結紮縫合で修復した。完全中隔子宮に対しては右の外子宮口へ Hegar を挿入し、左の外子宮口へ子宮鏡を挿入しながら中隔部分を切除した。また術中イメージを用い、イオパミロンを注入し子宮内腔の状態を観察し、遺残した中隔部分を追加切除した。術後の経過は良好であり 5 日目に退院した。術後 3 周期後に子宮卵管造影検査を施行し、中隔はある程度切除されており、左卵管の疎通性を確認できた。前医で引き続き加療を依頼した。クエン酸クロミフェンによる排卵誘発が開

始され、妊娠許可後4カ月目に妊娠成立し、現在は外来管理中である。完全中隔子宮に対しては、中隔をどの程度まで切除できるかが手技的に重要であり、今回用いた術中造影は有用と思われた。

51. 精子死滅症 (necrozoospermia) に TESE を施行して運動精子を回収できた1症例

○中村千夏, 柴田典子, 山口ゆうき, 小牧麻美,
木下和雄, 小山伸夫

(医療法人聖命愛会 ART 女性クリニック)

【緒言】精子死滅症の射出精子を用いて、卵子を受精させることは不可能であるので、精巣に生存精子を求めて、TESEを施行し、生存運動精子を回収できた症例を経験したので報告する。【症例】51歳男性。他院にて不動精子症の診断を受け、当院に紹介された。視診、触診にて精巣は右精巣5cm×2.5cm、左精巣5cm×2.5cmとほぼ正常大で、停留睪丸および精索静脈瘤を認めなかった。当院での精液検査、HOSTおよびEosin染色検査：①1回目運動精子なし、生存精子なし(HOST陰性およびEosin染色赤染)。②2回目運動精子なし、生存精子なし(HOST陰性およびEosin染色赤染)。③3回目(同日2回採精)、当日の採精1回目、2回目とも運動精子なし、生存精子なし(HOST陽性およびEosin染色赤染)、同時に洗浄濃縮後にも観察するが、運動精子なし、生存精子なし(HOST陰性およびEosin染色赤染)。従って、精子死滅症と診断し、生存精子回収目的でTESEを施行した。TESEの結果：4カ所の組織を採取し、運動精子を確認した。また、培養後の上清にて、スライド上精子100匹中に運動精子24匹(奇形：6/25)を確認した。すべてを凍結保存した。【結語】今回、射出精子において、生存精子を確認できない精子死滅症症例にTESEを施行することで生存精子(運動精子)を回収することができた。

従って、精子死滅症の症例にはTESEを行うことで生存精子の獲得ひいては挙児獲得の可能性が示された。

52. 早発思春期で初発し、成長にともなって骨病変を呈するに至った McCune-Albright 症候群の1例

○伊藤史子, 本田智子, 田浦裕三子, 大場 隆,
片淵秀隆

(熊本大大学院生命科学部産科婦人科学分野)

McCune-Albright 症候群は、多骨性線維性骨異形成、カフェオレ斑、内分泌腺亢進を三主徴とする、10万~100万人に1人に発症する稀な疾患である。今回、早発思春期で初発し、成長に伴って線維性骨異形成を呈するに至った McCune-Albright 症候群を疑う1例を経験したので報告する。症例は9歳の女児で、10カ月時に乳房腫大がみられたが、1歳6カ月時には自然消失した。2歳7カ月時に不正性器出血がみられ、近医総合病院小児科を受診後に当院小児科へ紹介され、骨盤MRI検査で右側卵巣に1.6cm大の嚢胞がみられたため、当科へ紹介、初診となった。身長は97.8cm(+2.17SD)、Tanner分類は、乳房3度、腋毛2度、恥毛1度であった。血中E2は393pg/mlと高値であり、FSHとLHは共に測定感度以下であった。骨年齢は5歳5カ月で著明な進行がみられた。卵巣の単房性のう胞は自然消失し、E2も低下したが、現在までに同様の所見を3回繰り返した。9歳8カ月時に右側股関節痛を認め、骨シンチ検査で右股関節周囲と足根節への集積がみられ、線維性骨異形成の診断となった。以上より、不完全型の McCune-Albright 症候群と考えられた。McCune-Albright 症候群の症状や程度は多彩で、上記の3徴は加齢に伴って明らかになる場合も少なくない。早発思春期を呈する症例においては、長期にわたる注意深い対応が必要である。

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、当該企業等法人が社団法人日本複写権センター((社)学術著作権協会が社内利用目的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
市川 智彦	岩瀬 明	大場 隆
小川 毅彦	押尾 茂	齊藤 英和
辰巳 賢一	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
南 直治郎	吉澤 緑	

日本生殖医学会雑誌 第58巻第3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

2013年6月25日印刷
2013年7月1日発行