



第73回 九州・沖縄生殖医学会

学術集会長

藤下 晃

済生会長崎病院産婦人科

● 第73回 九州・沖縄生殖医学会 ●

日 時：平成28年 4 月 10日(日)

評議員会 8時45分～9時15分

総 会 9時15分～9時25分

会 場：**エルガーラホール**

福岡市中央区天神1-4-2

TEL (092)711-1835

学術集会長 **藤下 晃**

(済生会長崎病院産婦人科)

〒850-0003 長崎県長崎市片淵2丁目5-1

TEL 095-826-9236(代表)

FAX 095-827-5657

交通案内

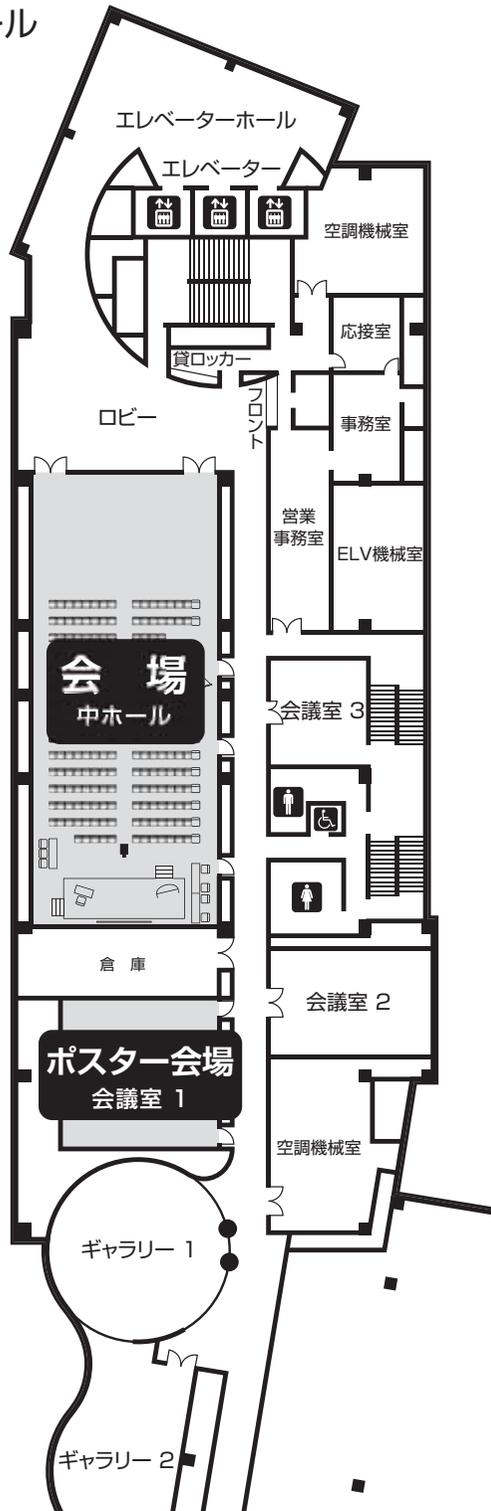


- | | | | |
|---------------|------|----------|----------|
| ●地下鉄空港線天神駅より | 徒歩5分 | ●JR博多駅より | タクシー約10分 |
| ●地下鉄七隈線天神南駅より | 徒歩1分 | ●福岡空港より | タクシー約20分 |
| ●西鉄福岡(天神)駅より | 徒歩2分 | | |
| ●天神バスセンターより | 徒歩3分 | | |

会場案内

エルガーラホール

7F



第73回九州・沖縄生殖医学会 プログラム

日 時：2016年4月10日(日) 8時45分～

場 所：エルガーラホール

評議員会 8:45～9:15

総 会 9:15～9:25

開 会 9:25～9:30

学術集会長 藤下 晃(済生会長崎病院産婦人科)

第1群 [培養] 9:30～10:18

座長：小島 加代子(高邦会高木病院)

O-01 ヒト胚の体外培養における Single culture medium を用いた 逐次培養の検討

○荒牧 夏美、泊 博幸、國武 克子、内村 慶子、竹原 侑希、早田 瞳、
木下 茜、久原 早織、本庄 考、詠田 由美
アイブイエフ詠田クリニック

O-02 ICSI および円形精子細胞を用いた顕微授精(ROSI)における受精現象の 経時的变化の相違に関するタイムラプスを用いた検討について

○尾畑 俊貴¹⁾、森 麻理奈¹⁾、上村 沙耶佳¹⁾、米本 昌平¹⁾、高橋 如¹⁾、
加藤 由香¹⁾、赤星 孝子¹⁾、竹本 洋一¹⁾、市山 卓彦¹⁾²⁾、山口 貴史¹⁾²⁾、
御木 多美登¹⁾²⁾、田中 威づみ¹⁾、永吉 基¹⁾、田中 温¹⁾、楠 比呂志³⁾、
渡邊 誠二⁴⁾
1)セントマザー産婦人科医院、2)順天堂大学 医学部 産科婦人科学講座、
3)神戸大学大学院 農学研究科 動物多様性教室、
4)弘前大学大学院 医学研究科 生体構造医科学講座

O-03 分割期胚の凍結融解胚移植における GM-CSF 含有培養液の有用性の検討

○久原 早織、泊 博幸、國武 克子、内村 慶子、竹原 侑希、早田 瞳、
木下 茜、荒牧 夏美、本庄 考、詠田 由美
医療法人 IVF 詠田クリニック

O-04 EmbryoScope (ES) を使用して ICSI 後 100 時間以下で胚盤胞に 到達した胚の妊娠率

○上田 真理奈、中村 千夏、山口 ゆうき、関岡 友里恵、池田 早希、
木下 和雄、小山 伸夫
医療法人 聖命愛会 ART 女性クリニック

O-05 2回以上胚盤胞移植が中止になった症例に対する初期胚移植の有用性

- 池田 早希、中村 千夏、山口 ゆうき、関岡 友里恵、上田 真理奈、
木下 和雄、小山 伸夫
医療法人 聖命愛会 ART 女性クリニック

O-06 グレードC胚の凍結融解単一胚盤胞移植

- 藤田 あずさ、西山 和加子、山本 新吾、小林 倫子、古賀 美佳、
宮崎 麻美、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

第2群 [診断・検査] 10:18～11:06

座長：沖 利通(鹿児島大学医学部 産科婦人科)

O-07 胚盤胞の栄養膜細胞を用いたPGDについて

- 竹本 洋一¹⁾、田中 威づみ¹⁾、市山 卓彦¹⁾²⁾、山口 貴史¹⁾²⁾、
御木 多美登¹⁾²⁾、永吉 基¹⁾、田中 温¹⁾、楠 比呂志³⁾、渡邊 誠二⁴⁾
1)セントマザー産婦人科医院、2)順天堂大学 医学部 産科婦人科学講座、
3)神戸大学大学院 農学研究科 動物多様性教室、
4)弘前大学大学院 医学研究科 生体構造医科学講座

O-08 当院における着床前遺伝子診断(PGD)の現状について —胚盤胞における細胞採取法(Biocut)手技の比較検討—

- 和泉 杏里紗、桑鶴 ゆかり、黒木 裕子、福元 由美子、徳留 茉里、
瀬戸山 遥、唐木田 真也、竹内 美穂、竹内 一浩
竹内レディースクリニック附設高度生殖医療センター

O-09 卵管通過障害を治療する腹腔鏡補助下子宮鏡下卵管開通法の臨床成績

- 山口 貴史¹⁾²⁾、田中 威づみ¹⁾、市山 卓彦¹⁾²⁾、御木 多美登¹⁾²⁾、
永吉 基¹⁾、田中 温¹⁾、竹田 省²⁾
1)セントマザー産婦人科医院、2)順天堂大学 医学部 産科婦人科学講座

O-10 cineMRIによる子宮蠕動の解析からみた卵管水腫が子宮機能に及ぼす影響

- 中島 章、左 勝則、左 淳奈、寺田 陽子、高山 尚子、瑞慶覧 美穂、
神山 茂、徳永 義光、佐久本 哲郎
医療法人 杏月会 空の森クリニック

O-11 着床障害の原因となる子宮筋腫の判断について

- 古賀 文敏、北上 茂樹、白木 亜紀子、植村 智子、古賀 剛
古賀文敏ウイメンズクリニック

O-30 加齢性腺機能低下症に対するテストステロン補充療法により可逆性の無精子症に至った1例

○横山 裕¹⁾、野田 俊一²⁾、加治木 邦彦¹⁾、横山 巖¹⁾

1) 医療法人仁愛会 横山病院、2) 野田産婦人科医院

第7群 [その他・心理] 14:50～15:38

座長：銘苺 桂子(琉球大学医学部付属病院 産科婦人科)

O-31 流産経験のある夫婦の会について

○坂本 順子、越光 直子、後藤 裕子、稗田 真由美、河邊 史子、
宇津宮 隆史

セント・ルカ産婦人科

O-32 着床前遺伝子スクリーニング(PGS)に関する意識調査

○近藤 ちひろ、永井 由美子、内村 知佳、小川 あゆみ、森 奈央、
唐木田 真也、竹内 美穂、竹内 一浩

竹内レディースクリニック 附設高度生殖医療センター

O-33 流産を経験した夫婦の PGS(着床前スクリーニング)に対する語りの分析

○稗田 真由美¹⁾、上野 桂子²⁾、河邊 史子¹⁾、宇津宮 隆史¹⁾

1) セント・ルカ産婦人科、2) 大分県不妊専門相談センター

O-34 体外成熟培養後妊娠に至った症例における臍帯血及び流産絨毛のメチル化状態からみた安全性の確認

○佐藤 晶子、小池 恵、城戸 京子、後藤 香里、熊迫 陽子、長木 美幸、
大津 英子、河邊 史子、宇津宮 隆史

セント・ルカ産婦人科

O-35 中隔子宮合併不妊に対する腹腔鏡補助下子宮鏡下子宮中隔切除術の有用性

○小山 伸夫、木下 和雄

医療法人 聖命愛会 ART 女性クリニック

O-36 若年性子宮内膜症の臨床的特徴に関する検討

○北島 百合子、妹尾 悠、荒木 裕之、吉武 朋子、平木 宏一、藤下 晃

済生会長崎病院 産婦人科

閉 会 15:40～

九州・沖縄生殖医学会会長挨拶

榎原 久司(大分大学医学部産科婦人科 教授)

次期学術集会会長挨拶

学術集会会長挨拶

藤下 晃(済生会長崎病院産婦人科)

一 般 演 題

O-01 ヒト胚の体外培養における Single culture medium を用いた 逐次培養の検討

○荒牧 夏美、泊 博幸、國武 克子、内村 慶子、
竹原 侑希、早田 瞳、木下 茜、久原 早織、
本庄 考、詠田 由美
アイブイエフ詠田クリニック

【背景】 われわれは、ヒトの同胞胚を用いて Single culture medium (SCM) である Global (LifeGlobal) と ONESTEP (ナカメディカル) の体外培養成績を比較し、Day2 良好胚 (第一卵割時間が早く、Day2 時の形態良好胚) は Global を用いた群で、良好胚盤胞は ONESTEP を用いた群での獲得が高くなることを報告した。そこで本研究では初期胚に Global、後期胚に ONESTEP を用いた逐次培養の臨床的有用性を SCM のみを用いた単一培養の成績と比較し検討した。

【方法】 逐次培養は新鮮胚移植周期 89 症例 92 周期から得られた正常受精卵 600 個、単一培養は新鮮胚移植周期 448 症例 527 周期から得られた正常受精卵 3,398 個を対象とした。逐次培養は初期胚に Global、後期胚に ONESTEP を使用し (GO 群)、単一培養では一貫して Global (GL 群) 又は ONESTEP (ON 群) を使用した。微小滴下での個別培養で 3 群共に Day3 で培地交換を行った。各群の分割率、Day2 良好胚率、胚盤胞率、良好胚盤胞率を比較した。

【結果】 3 群の分割率に差はなかった。Day2 良好胚率は GL 群 (45%) が ON 群 (40%) より有意に高く ($p < 0.05$)、GO 群 (44%) は GL 群と同等の値を示した。3 群の胚盤胞率に差はなかったが、良好胚盤胞率は ON 群 (27%) が GL 群 (21%) より有意に高く ($p < 0.05$)、GO 群 (29%) は ON 群と同等の値を示した。

【考察】 ヒト胚の体外培養において初期胚に Global、後期胚に ONESTEP を用いた逐次培養は、SCM の単独使用より多くの良好胚の獲得が示唆され臨床的に有用であると考えられる。

O-02 ICSI および円形精子細胞を用いた顕微授精 (ROSI) における受精現象の経時的变化の相違に関するタイムラプスを用いた検討について

○尾畑 俊貴¹⁾、森 麻理奈¹⁾、上村 沙耶佳¹⁾、
米本 昌平¹⁾、高橋 如¹⁾、加藤 由香¹⁾、
赤星 孝子¹⁾、竹本 洋一¹⁾、市山 卓彦¹⁾²⁾、
山口 貴史¹⁾²⁾、御木 多美登¹⁾²⁾、田中 威づみ¹⁾、
永吉 基¹⁾、田中 温¹⁾、楠 比呂志³⁾、渡邊 誠二⁴⁾

- 1) セントマザー産婦人科医院、
- 2) 順天堂大学 医学部 産科婦人科学講座、
- 3) 神戸大学大学院 農学研究科 動物多様性教室、
- 4) 弘前大学大学院 医学研究科 生体構造医科学講座

【目的】 円形精子細胞を用いた顕微授精 (ROSI) では、流産率が高い。その原因として卵子活性化の条件や中心小体の異常が考えられている。そこで、Primo Vision (Vitro Life 社) を用いて ICSI 後のタイムラプス撮影を行い、受精から分割開始までの各段階での時間を計測し、ICSI と ROSI 後の受精現象の経時的变化の相違について比較検討した。

【対象】 平成 27 年 11 月～平成 28 年 1 月に観察した ICSI 17 個および ROSI 10 個を対象とした。

【方法】 ROSI における卵子活性化は ROSI 後 10 分に電気刺激を印加し、シングルステップメEDIUM (G-TL、Vitro Life 社) で体外培養した。10 分間に 1 回の条件でタイムラプス撮影を開始し、検討項目は①第二極体放出開始 ②前核形成 ③前核結合 ④シンガミー ⑤第一卵割開始時間とした。

【結果】 ICSI における各段階の平均時間 (最短時間～最長時間) は① 3h7m (1h12m～4h1m) ② 5h17m (3h2m～6h2m) ③ 14h34m (11h21m～15h55m) ④ 23h (18h45m～28h25m) ⑤ 25h17m (21h15m～30h45m)、ROSI においては① 2h7m (1h1m～2h31m) ② 8h11m (5h1m～9h1m) ③ 14h11m (10h44m～18h44m) ④ 18h22m (16h24m～22h54m) ⑤ 20h57m (18h34m～24h14m) であった。

【結論】 ROSI において卵子の活性化は ICSI より早く始まり、前核形成ではやや遅く、その後の受精現象ではやや早い傾向が見られた。今後、ROSI における活性化の方法について更なる検討が必要だと考えられた。

O-03 分割期胚の凍結融解胚移植における GM-CSF 含有培養液の有用性の検討

○久原 早織、泊 博幸、國武 克子、内村 慶子、竹原 侑希、早田 瞳、木下 茜、荒牧 夏美、本庄 考、詠田 由美

医療法人 IVF 詠田クリニック

【背景】 生理的環境におけるヒト胚の発育は、サイトカインや成長因子によって精巧に調節されている。サイトカインの一つである GM-CSF (顆粒球マクロファージコロニー刺激因子) は、卵管や子宮内膜の上皮細胞で合成され、妊娠継続患者と比較して流産患者では濃度が低いことが知られているため、流産の原因のひとつとして GM-CSF 等のサイトカインの欠乏が考えられている。そこで、GM-CSF 含有培養液である EmbryoGen を流産歴のある凍結融解胚移植周期の胚移植用培地として用い流産率の改善がみられるかを検討した。

【方法】 流産歴のある凍結融解胚移植周期 100 症例 119 周期を対象とした。胚移植は Day3 の分割期に実施し、融解後の培養および胚移植時に従来の培地を使用した周期を従来群、EmbryoGen を使用した周期を Gen 群とした。使用培地は無作為に振り分け、両群間の臨床妊娠率・着床率・流産率を比較した。

【結果】 従来群と Gen 群の臨床妊娠率は、各 20.6%、30.4%、着床率は、各 12.5%、20.2% であり、両群間に有意差はないものの Gen 群で高くなる傾向がみられた。また、流産率は、各 46.2%、17.6% であり、両群間に有意差はないものの Gen 群で低くなる傾向がみられた。

【考察】 EmbryoGen 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り流産率は低くなったことより、凍結融解胚移植に GM-CSF 含有培養液を用いることは妊娠継続に繋がるだけでなく、着床においても促進することが示唆された。

O-04 EmbryoScope (ES) を使用して ICSI 後 100 時間以下で胚盤胞に到達した胚の妊娠率

○上田 真理奈、中村 千夏、山口 ゆうき、関岡 友里恵、池田 早希、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】 前回我々は、ES を使用した ICSI 後の単一胚盤胞移植において妊娠胚と非妊娠胚とで発育動態を比較した。結果、妊娠胚の方が ICSI 後 100 時間以下での胚盤胞到達率が有意に高かった。そこで、今回 ICSI 後 100 時間以下、100 時間以上で胚盤胞に到達した胚の妊娠率を比較し、移植胚の選択の指標に使用できないかを検討した。

【対象・方法】 H26 年 4 月～H27 年 11 月までに採卵、ICSI 後 ES で培養、単一胚盤胞移植を行った 88 症例、移植胚 135 個 ①胚盤胞到達が ICSI 後 100 時間以下の胚 (A) と 100 時間以上の胚 (B) の妊娠率 ②第一卵割時間が 27 時間以下の胚 (a)、27 時間以上の胚 (b)、初期胚盤胞到達が 100 時間以下の胚 (c)、100 時間以上の胚 (d) を組み合わせて妊娠率について比較した。

【結果】

① A と B の妊娠率は 53.9%、32.6% となり、ICSI 後 100 時間以下で胚盤胞に到達した胚において有意に高かった。

② 各組合せの妊娠率は、a かつ c の胚で 51.9%。b かつ c の胚で 58.3%。a かつ d の胚で 33.3%。b かつ d の胚で 31.6%。有意差は認められないものの、胚盤胞到達が ICSI 後 100 時間以下の胚において妊娠率が高い傾向が見られた。

【結論】 ICSI 後の胚盤胞移植において、胚盤胞形成時間が 100 時間以下の胚で有意に妊娠率が高かった。また、第一卵割時間が 27 時間以上であっても胚盤胞形成時間が 100 時間以下の胚で妊娠率が高い傾向が見られた。従って、移植する胚を選択する際に ICSI 後 100 時間以下に胚盤胞形成した胚を指標にする方がよいと考えられた。

O-33 流産を経験した夫婦の PGS(着床前スクリーニング)に対する語りの分析

○稗田 真由美¹⁾、上野 桂子²⁾、河邊 史子¹⁾、宇津宮 隆史¹⁾

1) セント・ルカ産婦人科、

2) 大分県不妊専門相談センター

【目的】 流産は心身への負担が大きく、高齢になるほど治療への不安が高まる。本研究では流産を経験し、PGSに関心を持つ夫婦の気持ちを考察する。

【方法】 2011～2015年にPGSへ関心を持つ23組の夫婦に対し、個別に半構造化面接を行った。平均年齢は夫40.6歳、妻39.3歳、治療月数44.6か月、流産2.1回。倫理的配慮の下、夫婦の語りを12項目に分類し、不妊治療からPGSを考えるまでの気持ちを関連図で示した。

【結果】 妻は流産を回避するためのPGSという直接的な関心を示した。PGSについて受精卵に侵襲的になることへの不安、受精卵を検査し異常のないものを移植することで時間が過ぎていく焦りが少しでも軽減されるのではないかと強く思っていた。一方、夫は妻に対する心配からPGSが心身への負担を軽減することに関心を示した。一緒に治療を頑張りたいと強く思っているが、どう支えていくか常に試行錯誤していることが伺えた。夫婦の共通意見として、時間、経済的余裕のなさ、また今後の治療、流産への不安を軽減するためにPGSを治療の最終段階と捉え、治療終結のきっかけになり得ると考えていた。

【考察】 夫婦共に流産による傷つきからPGSに対する期待が大きかった。夫婦染色体や数ある検査について、夫婦がそれらの内容をどう理解し捉えているかの振り返りや、不安があるのかを精査しながら、治療や子どもを持つことについてお互いの気持ちを話し合う機会が必要であると考えた。

O-34 体外成熟培養後妊娠に至った症例における臍帯血及び流産絨毛のメチル化状態からみた安全性の確認

○佐藤 晶子、小池 恵、城戸 京子、後藤 香里、熊迫 陽子、長木 美幸、大津 英子、河邊 史子、宇津宮 隆史

セント・ルカ産婦人科

【目的】 近年、未熟卵体外成熟培養(IVM)の技術は発達し、多嚢胞性卵巣(PCO)患者などに効果的な治療の一つである。当院では、腹腔鏡検査の希望者には未熟卵採卵を行っている。今回は、当院でのIVM-IVF-ETの妊娠成績と、出産時の臍帯血及び流産時の絨毛のメチル化インプリント解析を行い、IVM-IVF-ETで出生した児の健康評価を目的とした。

【対象・方法】 2004年1月～2015年12月に腹腔鏡検査を行い、IVM-IVF-ETを行った179症例。採卵した未熟卵子は体外成熟培養を行い成熟した卵子に顕微授精を行った。胚盤胞に到達した胚は凍結し、次周期以降で胚移植を行った。また、出生児の臍帯血及び流産患者の絨毛を採取し、Bisulphite-PCR(インプリント遺伝子PEG1、LIT1、GTL2、H19)を行い、COBRA法にてメチル化の有無を解析した。

【結果】 妊娠率は32.7%(49/150)、流産率24.5%(12/49)であった。臍帯血13例、流産絨毛4例で、解析した遺伝子のメチル化状態に異常は認められなかった。

【考察】 IVM-IVF-ETの妊娠率、流産率はIVF-ETと同等と考えられた。13症例のIVM-IVF-ETによる出生児臍帯血と4例の流産絨毛のメチル化インプリントに関して異常は認められず安全性の確認ができたが、今後も症例を追加し更なる解析が必要であると考えた。

O-35 中隔子宮合併不妊に対する 腹腔鏡補助下子宮鏡下子宮中隔 切除術の有用性

○小山 伸夫、木下 和雄

医療法人 聖命愛会 ART 女性クリニック

【目的】 中隔子宮は不育症の原因となるので、2回以上自然流産を繰り返した場合、一般に子宮中隔切除の適応となる。今回、中隔子宮が主要な不妊原因で、不妊症の治療目的で、腹腔鏡補助下子宮鏡下子宮中隔切除術を行い、術後タイミングまたは自然周期にて早期に妊娠が成立した3症例を経験したので報告する。

【方法】 全身麻酔下、最初に腹腔鏡検査(closed法)を行い、子宮中隔と双角子宮の鑑別をして更に骨盤内に異常がないかを調べる。異常があれば、腹腔鏡下手術を行う。次に膀胱充満して経腹超音波検査下で子宮鏡下子宮中隔切除術を行う。最後に、導尿後腹腔鏡検査をして子宮穿孔、腹腔内出血がないかを調べる。

【症例】 3症例の年齢は35歳、36歳、34歳で、3人共原発性不妊で、不妊期間は2年5カ月、5年4ヶ月、10年であった。術後の妊娠までの期間は0ヶ月、3ヶ月、3ヶ月であった。妊娠の契機は自然が1名、クロミッドによるタイミングが2名であった。

【結論】 不妊症患者に一般不妊検査を行い、中隔子宮が主要な不妊原因であると推定された場合、腹腔鏡下子宮鏡下子宮中隔切除術を行うのは、有効であると推察された。

O-36 若年性子宮内膜症の臨床的特徴に 関する検討

○北島 百合子、妹尾 悠、荒木 裕之、吉武 朋子、
平木 宏一、藤下 晃

済生会長崎病院 産婦人科

【はじめに】 子宮内膜症は、疼痛と不妊を主症状とする慢性炎症性疾患である。20歳未満の若年女性における子宮内膜症は比較的可れとされていたが、腹腔鏡下手術の普及により子宮内膜症と診断される機会は増えている。

【対象および方法】 2009年4月から2015年5月までに当科で腹腔鏡下手術を施行し、子宮内膜症と診断した症例のなかで、20歳未満のものを若年性子宮内膜症と定義し、それらの臨床背景、症状、子宮内膜症の進行期および術後療法などを解析した。

【結果】 観察期間に腹腔鏡下手術を施行した3,455例で、そのうち子宮内膜症と診断したのは1,269例(36.8%)であり、20歳未満は18例(1.4%)であった。手術時の平均年齢は17.4歳、平均初経年齢は11.8歳、全例が未婚・未経産であった。鎮痛剤の効果のある月経困難症を有するものが4例、鎮痛剤が無効なものが4例であった。手術適応は下腹痛が12例、急性腹症で緊急手術を行った3例のうち2例がチョコレート嚢胞破裂であった。rASRM進行期は、I～II期11例、III～IV期7例であった。I～II期の症例は、良性卵巣腫瘍に対する腹腔鏡下手術時に偶然腹膜病変を認めたものであり、III～IV期は、片側または両側チョコレート嚢胞対して腹腔鏡下に核出術を施行した。術後多くの症例では再発予防のためLEPを使用している。

【結論】 若年女性の将来の妊孕性の点からも可及的早期に診断し適切な治療介入を行うことが重要であると思われる。

ポスター

P-01 ホルモン補充療法(HRT)下凍結融解胚移植における黄体補充法と臨床成績の検討

○原田 枝美、河野 康志、山下 由貴、甲斐 由布子、
山下 聡子、溝口 千春、古川 雄一、楢原 久司
大分大学医学部 産科婦人科

【目的】 HRT 下の凍結融解胚移植において、黄体補充は妊娠成立のための重要な因子である。当科では、これまで経口薬および注射薬による黄体補充を行ってきたが、2014年12月に本邦初となる ART での黄体補充を適応とした天然型プロゲステロン製剤(ルティナス膈錠、以下ルティナスと記す)が発売されたのをうけ、ルティナスの使用を開始した。今回、黄体補充に用いた薬剤別の臨床成績について検討を行った。

【方法】 2014年1月～2015年12月に HRT 下に凍結融解胚移植を施行し、黄体ホルモン投与開始より5日目に胚盤胞移植を行った100周期を対象とした。黄体補充にルトラルを使用した経口薬群(O群)とルティナスを使用した経膈薬群(V群)の妊娠率、着床率および流産率を比較した。なお、今回はプロゲステロンデポー筋肉注射併用周期も含めて検討を行った。

【結果】 両群の平均年齢、既往ET回数、平均移植胚数に有意な差はなかった。妊娠率、着床率および流産率はO群21.9%、21.7%、28.6%、V群22.2%、19.5%、37.5%でいずれも有意な差は認めなかった。

【考察】 本検討では、使用薬剤別の臨床成績に差は認められず、その有効性は同等である可能性が示唆された。現在、安全性の観点から世界的には天然型プロゲステロン製剤である経膈薬が標準使用されているが、経膈薬の使用が困難な症例においては、慎重な投与は必要であるが、従来通りの経口薬による黄体補充も選択肢となりうると考えられた。

P-02 ART 反復不成功例に対する GnRH antagonist delayed stimulation 法の有用性

○唐木田 真也、桑鶴 ゆかり、黒木 裕子、徳留 茉里、瀬戸山 遥、福元 由美子、内村 知佳、永井 由美子、竹内 美穂、竹内 一浩
竹内レディースクリニック附設高度生殖医療センター

【目的】 一般的卵巣刺激で低反応だった症例ならびに反復不成功例に対し、新しいGnRHアンタゴニスト卵巣刺激法を作成し、効果についての有用性を検討した。

【方法】 2015年4月～2015年12月の期間で、卵巣機能低下症例や従来の卵巣刺激法では妊娠しなかった症例を対象とした。症例は、27症例(60周期)で平均年齢 39.5 ± 3.5 歳であった。新しいアンタゴニストプロトコールは、D5にGnRH antagonist 3.0mg投与し、D12に血清E2 < 50 pg/mLとして卵巣機能抑制を確認し、FSHもしくはHMGを開始し、主席卵胞14mmの時点で、GnRH antagonist 0.25mgを併用し主席卵胞 $\geq 18-20$ mmでhCGを投与し36時間後採卵して凍結融解胚移植を行った。今回のアンタゴニスト法をA群、前採卵周期法(CC-HMG, flare upなど)をB群とし採卵数、MII率、受精率、妊娠率、着床率で比較検討した。

【成績】 平均採卵数A群8.0個 vs. B群4.7個、MII率A群70.8% vs. B群61.7% (P=0.93)、受精率A群84.6% vs. B群70.0% (P=0.14)、妊娠率A群42.9% (6/14) vs. B群7.7% (1/13)、着床率A群35.7% (5/14) vs. B群7.7% (1/13) (P < .05)であった。採卵数、MII率、受精率には有意差はみられなかったが、妊娠率、着床率は有意に改善がみられた。

【結論】 低卵巣反応患者、反復不成功例に対して卵巣刺激前にGnRH antagonist投与により良好な成績を得ることができた。poor responderや反復ART不成功例に対し治療の一助となる可能性が示唆された。

P-03 不良胚移植後妊娠の周産期予後

○赤嶺 こずえ、銘苺 桂子、宜保 敬也、長田 千夏、
大石 杉子、宮城 真帆、金城 忠嗣、平敷 千晶、
正本 仁、青木 陽一

琉球大学医学部附属病院

【目的】 良好胚移植後妊娠と不良胚移植後妊娠を比較し、不良胚移植後妊娠の周産期予後を明らかにする。

【方法】 2008年1月から2014年12月の期間、当院で胚移植を施行した802周期のうち、良好胚のみを移植した周期(G群；n=338)と不良胚のみを移植した周期(P群；n=365)の治療成績と周産期予後を比較した。良好胚は、初期胚 Veeck 分類 Grade2以上、胚盤胞 Gardner 分類3BB以上とし、それ以外を不良胚とした。

【成績】 移植周期あたりのG、P群の臨床的妊娠率は37.6 vs. 15.6%、生児獲得率は25.7 vs. 7.7%で、G群が有意に高率であった。臨床的妊娠あたりのG、P群の生児獲得率は68.5 vs. 49.1%とP群が有意に低く、流産率は26 vs. 40.4%で、有意差はないもののP群で高値となった。生児獲得した症例のうち、単胎で妊娠転帰の詳細が得られた症例(G群；n=79、P群；n=25)で、出生体重、出生週数、分娩方法、SAG、LGA、preterm PROM、早産率、低出生体重率、巨大児、臍帯動脈血pH < 7.20、奇形率の項目で周産期予後を比較すると、いずれの項目も2群間に有意差はなく、周産期予後は同等であった。

【結論】 不良胚移植は、臨床的妊娠後の生児獲得率が低く、流産が高率であったが、生児獲得例の周産期予後は良好胚と同等であった。

P-04 当院における凍結融解胚移植(FET)の黄体補充についての検討 ～経腔投与と経口投与の 治療成績の比較～

○大石 杉子、銘苺 桂子、宮城 真帆、赤嶺 こずえ、
平敷 千晶、宜保 敬也、長田 千夏、青木 陽一

琉球大学医学部附属病院

【目的】 凍結融解胚移植(FET)の黄体補充療法において、経口投与症例と経腔投与例の臨床成績を比較する。

【対象・方法】 2015年3月～12月の期間にプロゲステロン錠(1回100mg、1日3回)を使用しFETを行った191周期(V群)と2014年1月～2015年5月の期間にクロルマジノン酢酸エステル錠(1回4mg、1日3回)を用いてFETを施行した263周期(O群)を対象とした。患者背景と臨床成績について診療録を元に後方視的に検討した。

【結果】 全症例の平均年齢は 38.4 ± 0.19 歳で両群において有意差はみられなかった。不妊期間、AMH値、FSH基礎値、胚移植数、良好胚移植数、胚盤胞移植周期数にも有意差は認めなかった。O群とV群において、臨床妊娠率(26.6% vs. 22.0%； $p=0.26$)、着床率(36.9% vs. 31.9%； $p=0.27$)、流産率(7.60% vs. 7.33%； $p=0.91$)に有意差はなかった。V群においては全例の移植時の黄体ホルモン値は 13.4 ± 0.47 ng/mlであり、臨床妊娠あり群($n=42$ ； 14.6 ± 0.99 ng/ml)となし群($n=149$ ； 13.1 ± 0.53 ng/ml)では有意差はなかった($p=0.16$)。

【結論】 FETにおける黄体補充において経口投与と経腔投与では臨床成績において有意差はみられず、両群で同等の成績が得られた。

P-05 培養3日目に胚の観察と メディウムチェンジが 必要か否かの検討

○前田 知子、山本 勢津子、榎木 美智子
医療法人社団 愛育会 福田病院

【目的】 Life Global 社の Single Step メディウムを用いた胚盤胞培養においては胚の観察と培養液交換のために胚を庫外へ出すことで環境が変化する可能性がある。培養3日目のその処理が胚発育に及ぼす影響を解析し、また連続培養用として開発された他のメディウムとの違いも検討した。

【方法】 2014年から2015年まで、Life Global 社の Global Medium を用い、3日目に胚の観察と培養液交換を行った群(A群)と、無観察とした群(B群)、またナカメディカル社の ONESTEP Medium を用い、無観察とした群(C群)とした。年齢は42歳以下とし、胚盤胞到達率、3BB 以上の良好胚盤胞率を比較した。

【成績】 A群、B群、C群はそれぞれ134症例1,112個、86症例757個、105症例977個の胚だった。年齢はそれぞれ 39.3 ± 3.4 、 38.6 ± 3.7 、 37.8 ± 4.1 歳であり、A群とC群に有意差を認めた($p=0.005$)。良好胚盤胞率と5日目良好胚盤胞率は各群でそれぞれ 31.1 ± 32.2 、 43.8 ± 33.7 、 $42.8 \pm 31.9\%$ ($p=0.004$)、 19.2 ± 25.8 、 32.6 ± 32.5 、 $33.1 \pm 31.1\%$ ($p=0.001$)であり、年齢等で調整した多変量解析ではB群とC群であることが、良好胚盤胞率と5日目良好胚盤胞率の独立した上昇因子であった。なお、B群C群間においてはこの2つの率には有意差は認めなかった。

【結論】 メディウムの種類によらず、3日目に胚の観察と培養液交換を行わないことは、培養環境変化を最低限に抑え、成績の向上および培養士の作業負担の軽減に寄与すると考えられる。

P-06 高校生以上に成長した ART 児をもつ親の思い

○村上 貴美子、河野 照美、久保島 美佳、
徳永 美樹、園田 敦子、山田 絵美、井上 静、
安藤 優織江、今村 奈摘、蔵本 武志
蔵本ウイメンズクリニック

【目的】 昨年我々は、高校生以上(16~18歳)に成長した ART 児の身体発育が、ほぼ正常範囲であったことを報告した。今回はその成長過程における親の思いについて報告する。

【方法】 調査期間は2014年4月~6月、調査対象は高校生以上の ART 児をもつ親(元患者)130名に調査趣旨を十分に説明した上で、協力の得られた54名に対し、郵送による無記名回答の質問紙調査を実施した。データの取り扱いは、個人情報保護および倫理的配慮のもとに行った。

【結果】 回収30名(55.6%)。育児中の喜びは39件、不安は17件で、その理由を ART 治療と関連づけて考えたかは、嬉しさが24件(61.5%)、不安は7件(41.2%)であった(複数回答あり)。「将来の不妊に対する不安」など児の将来の不安を感じる親は5名、ART 治療との関連づけは4名(80%)であった。ART 治療の告知は、「話した」9名、「話さない」16名、「将来話そうと思う」6名だった。「話した」理由は、8名(89%)が「望まれて生まれてきたことを伝えたかった」、「いのちの大切さを伝えたかった」と回答した。「話さない」理由としては、「2人の子ともであることに違いはないから」などが挙げられていた。

【まとめ】 対象人数は少ないものの、高校生以上になった ART 児の親の思いが明らかになった。成長過程での思いと ART 治療を関連づけて考えたのは、不安な時より、嬉しかった時の方が多かった。

P-07 妊娠時に血中プロラクチンが上昇する不妊症例

○徳留 明夫¹⁾²⁾、沖 利通¹⁾²⁾、新原 有一朗¹⁾、
沖 知恵¹⁾、中條 有紀子¹⁾、山崎 英樹³⁾、
小林 裕明¹⁾、堂地 勉¹⁾

1) 鹿児島大学医学部 産婦人科、

2) 鹿児島大学病院 漢方診療センター、

3) 鹿児島市医師会立病院 産婦人科

【目的】 妊娠成立直後から血中 PRL が上昇し流産に至った症例を経験し、若干の知見がえられたので報告する。

【症例】 11年間不妊で多嚢胞性卵巣症候群の39才症例である。メトフォルミンとクロミフェンで排卵誘発し、人工授精で妊娠した。妊娠の進行に伴い血中 hCG とプロゲステロン (P4) 値は上昇した。妊娠6週以降、血中プロラクチン値は8から40 ng/mL 以上へと急激に上昇する一方、血中 P4 値は低下し心拍停止に至った。

【考察】 循環型 PRL は、排卵期の一過性分泌増加は黄体機能維持、黄体期の過剰分泌はプロゲステロン産生を抑制し、局所型 PRL は着床・胎盤形成に重要な役割を果たす。本例の様な、妊娠初期から急激な血中 PRL 値が上昇する症例の報告は稀である。

【結論】 血中 hCG 値上昇に関わらず P4 が上昇しないことは、hCG あるいは LH 刺激によるプロゲステロン産生が黄体レベルで障害されていると考えられた。

P-08 アルポート症候群による人工透析中で PCOS を合併した挙児希望症例に対する治療経験

○石松 正也

石松ウイメンズクリニック

【緒言】 アルポート症候群は進行性腎炎、感音性難聴を伴う遺伝性疾患である。若年期より人工透析を導入され、さらに PCOS と診断した症例に対し加療する機会があったので報告する。

【症例】 乳児期の血尿で発症、9歳時アルポート症候群と診断、16歳時人工透析導入。初経14歳、周期不整、G0P0.27歳時結婚。28歳時挙児希望で当院紹介、諸検査で PCOS と診断。妊娠成立後のリスクを説明、透析担当医と連絡の上クロミフェン (CC) 投与から開始。反応は不安定で CC13周期、AIH6回併用し不成功。rFSH, CC+rFSH はいずれも OHSS 兆候出現し中断した。その後強い希望あり ART を施行。まず CC 単独で4回刺激、反応不良で採卵は1回のみ、しかし受精せず中止。次に CC+pFSH で2回刺激、いずれも OHSS 兆候となり採卵中止。7周期目に CC+ プレドニゾロンで刺激、卵子4個採取、胚盤胞1個を移植できたが着床せず。この時胚盤胞3個を凍結保存。一旦治療を休止し、遺伝形式の確認のため小児期の担当医に情報を求め、臨床遺伝専門医にカウンセリング依頼、さらに前もって人工透析施設を有する産科に紹介。その後凍結融解胚移植 (T-BT) を再開、2回目の T-BT 後に妊娠成立、すぐに産科施設へ転院とした。**【結論】** 複数のリスクを抱えながら挙児を希望し診療所を訪れる例はあり得る。必要に応じて専門医や専門施設と連携をとり意見を求めることは当然重要であるがこれは遅滞なく行うべきと考えられた。

P-09 Isolated Leydig cell dysfunction を呈した XY female の1例

○村上 直子¹⁾、北島 道夫¹⁾、井上 統夫¹⁾、
谷口 憲¹⁾、三浦 清徳¹⁾、木下 直江²⁾、
福岡 順也²⁾、増崎 英明¹⁾

1)長崎大学 産婦人科

2)長崎大学 病理診断科・病理部

【緒言】染色体核型が46, XYだが女性型を呈する、いわゆる XY female は稀な性分化異常症で、アンドロゲン受容体不応症 (AIS) から様々なタイプの gonadal dysgenesis が含まれる。今回 AMH の測定が有用であった XY female の1例を経験したので報告する。

【症例】18才で初経が発来しないため前医を受診し、乳房・恥毛・腋毛の発育不全、MRI で子宮卵巢欠損が指摘されたが、その後受診せず、さらなる精査は受けなかった。19才時に前医を再診し精査目的で当科へ紹介された。婦人科的診察では外性器は女性型で陰はあるが盲端であった。乳房恥毛は TannerI 度で、血液検査では、エストラジオールとテストステロンはともに検出感度以下、FSH 84.61miu/ml、LH 40.11miu/ml、PRL 7.93ng/ml、AMH4.32ng/ml、染色体検査で46, XYであった。本人への染色体核型についての説明は希望がなかったが、未熟な性腺の癌化リスクとホルモン補充療法の必要性について説明し、20才時に腹腔鏡下性腺摘除術を行った。摘出性腺の病理診断は「Sertoli cell dominant testes」で、免疫染色で AMH の発現が認められた。現在 ERT を行いつつフォローしている。

【結論】本例は、性腺形成異常に起因する Isolated Leydig cell dysfunction による性ステロイド産生不全ならびに AMH の内性器への作用から性分化異常をきたしたものと考えられた。

P-10 当施設で管理している 卵巢機能障害を伴う 小児がん経験者の現状

○伊藤 史子、本田 智子、岡村 佳則、本田 律生、
大場 隆、片渕 秀隆

熊本大学大学院生命科学研究部 産科婦人科学分野

【目的】小児がんに対する治療法の進歩はめざましく、現在では80%近い長期生存が望めるようになった。しかし、これらの小児がん経験者 (Childhood Cancer Survivors : CCS) は強力な治療により卵巢機能障害を含む様々な晩期合併症を来すため、これらの適切な対応が求められている。今回、当科施設で対応した卵巢機能障害を伴う CCS の現状について検討した。

【対象と方法】2001年から2015年に当科を初診した月経異常を伴う CCS の原疾患の背景ならびに婦人科的所見について後方視的検討を行った。

【結果】全 CCS 患者は23名であった。初診時年齢は20.2歳 (10-46歳) で、全例が院内紹介であった。原疾患は、脳腫瘍が16名、血液疾患が7名で、原疾患の治療開始年齢は10.8歳 (5ヶ月-20歳) であった。月経異常の内訳は原発無月経11名、続発無月経9名、稀発月経が3名で、無月経患者のうち6名は卵巢性と推定された。21名がエストロゲン補充療法の適応となった。治療開始の時点で骨塩量低下を来していたのは10例で、エストロゲン補充により子宮の増大や骨塩量の上昇がみられた。

【結論】月経異常を伴う CCS 患者の原疾患は主に脳腫瘍と血液疾患であった。婦人科的治療の開始時期は症例によって開きが認められ、卵巢機能障害に対するがん診療科の対応を反映していると推定された。今後は、各科との連携体制を構築する必要があると考えられた。

P-11 流産を繰り返す Turner 症候群の一例

○沖 利通¹⁾²⁾、沖 知恵¹⁾、徳留 明夫¹⁾、
新原 有一朗¹⁾、中條 有紀子¹⁾、山崎 英樹³⁾、
小林 裕明¹⁾、堂地 勉¹⁾

1) 鹿児島大学医学部 産婦人科、

2) 鹿児島大学病院 漢方診療センター、

3) 鹿児島市医師会立病院 産婦人科

【目的】 今回、流産を繰り返す Turner 症候群の一例を経験し、若干の知見を得たので報告する。

【症例】 35才。5年間の不妊を主訴に前医を受診。PCOS・重複陰と重複子宮と診断され、腹腔鏡下卵巣焼灼術施行後に妊娠するが化学流産となる。当院へ転院後、Turner 症候群も判明、クロミッド・カバサル・メトフォルミン+gonal Fなどで排卵誘発し化学流産1回。IVFで2回妊娠し、枯死卵1回、融解胚移植で6週相当でIUID(絨毛染色体検査 46XX)。現在、子宮中隔切除を子宮鏡下に行い、今後、融解胚移植を行う予定である。

【考察】 Turner 症候群の出産例は報告されているが非常に稀である

【結論】 今後の治療方針など、文献的考察も加え報告する。

P-12 3D 経陰超音波により子宮内妊娠部位が推定できた卵管間質部妊娠疑いの3例

○大橋 和明

長崎大学病院 産科婦人科

卵管間質部妊娠はまれな疾患ではあるが、対応が遅れると破裂をきたして腹腔内の大量出血および出血性ショックを引き起こすため、可及的速やかに診断する必要がある。今回卵管間質部妊娠が疑われたものの3D 経陰超音波(3D-TVUS)により子宮内妊娠と判断し得た3例を経験したので報告する。

症例1および2はいずれも31歳の未経妊婦、症例3は33歳の1回経産婦であった。3例とも前医でのTVUSでは子宮内膜の正中部に胎嚢(GS)を認めず、側方に偏位して認められたため、卵管間質部妊娠が疑われ当科を紹介された。

当科でもTVUSではいずれも前医と同様の所見であったが、3D-TVUSではGSは偏位しているものの子宮内の妊娠であることが推定された。そのため3例とも注意深く経過観察した。その後、症例1は稽留流産と診断され子宮内容除去術を施行、症例2はGSの自然排出を認めたため完全流産となり、症例3はMRIも併せて施行したが3D-TVUSと同様の所見であったため、子宮内妊娠と判断して、現在嚴重に妊娠管理を行っている。

卵管間質部妊娠が疑われた例に対して、3D-TVUSを施行することにより子宮内妊娠であると判断できた3例を経験した。3D-TVUSは任意の垂直3方向の断面像を簡便に、またリアルタイムに取得できることから、妊娠部位の診断に有用な手段であると考えられた。

第73回九州・沖縄生殖医学会

学術集会長：藤下 晃

発行者：済生長崎病院産婦人科
〒850-0003 長崎市片淵2丁目5番1号
TEL：095-826-9236

事務局：大分大学医学部産科婦人科学教室
〒879-5593 大分県由布市狭間町医大ヶ丘1-1
TEL：097-586-5922 FAX：097-586-6687

出版：株式会社セカンド
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11
TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025