

第33回

2023/11/18

# 両角レディースクリニック オンライン治療説明会

腹腔鏡手術で授かる：腹腔鏡手術の  
詳細を説明します

両角レディースクリニック院長

両角和人



- 今回の内容は**編集して**後日YouTubeにアップします。
- 過去の説明会の動画は全てYouTubeで見ることができます。

注意事項:

カメラ、音声をオフにしていない方はオフにしてください。

**録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。**

# 本日の予定

- 腹腔鏡手術で授かる：腹腔鏡手術の詳細を説明します。生殖医学会で発表した内容を補足して詳細を説明します(45分)
- 質問時間(40分)
- まとめ、次回の案内(5分)

15時30分には終了します

具体的な映像も多数共有します。

細かいデータや症例やオペの映像はライブでのみ共有となりますので是非ライブで御参加ください。(アーカイブでは全て省きます)

先週金沢での生殖医学会で発表した内容をわかりやすく説明します。『体外受精反復不成功例に対して腹腔鏡手術は出産率を向上させる』

発表が終わりましたので腹腔鏡手術の詳細なデータをライブでのみ公開します。

論文を作成しているのでアーカイブは残しません。

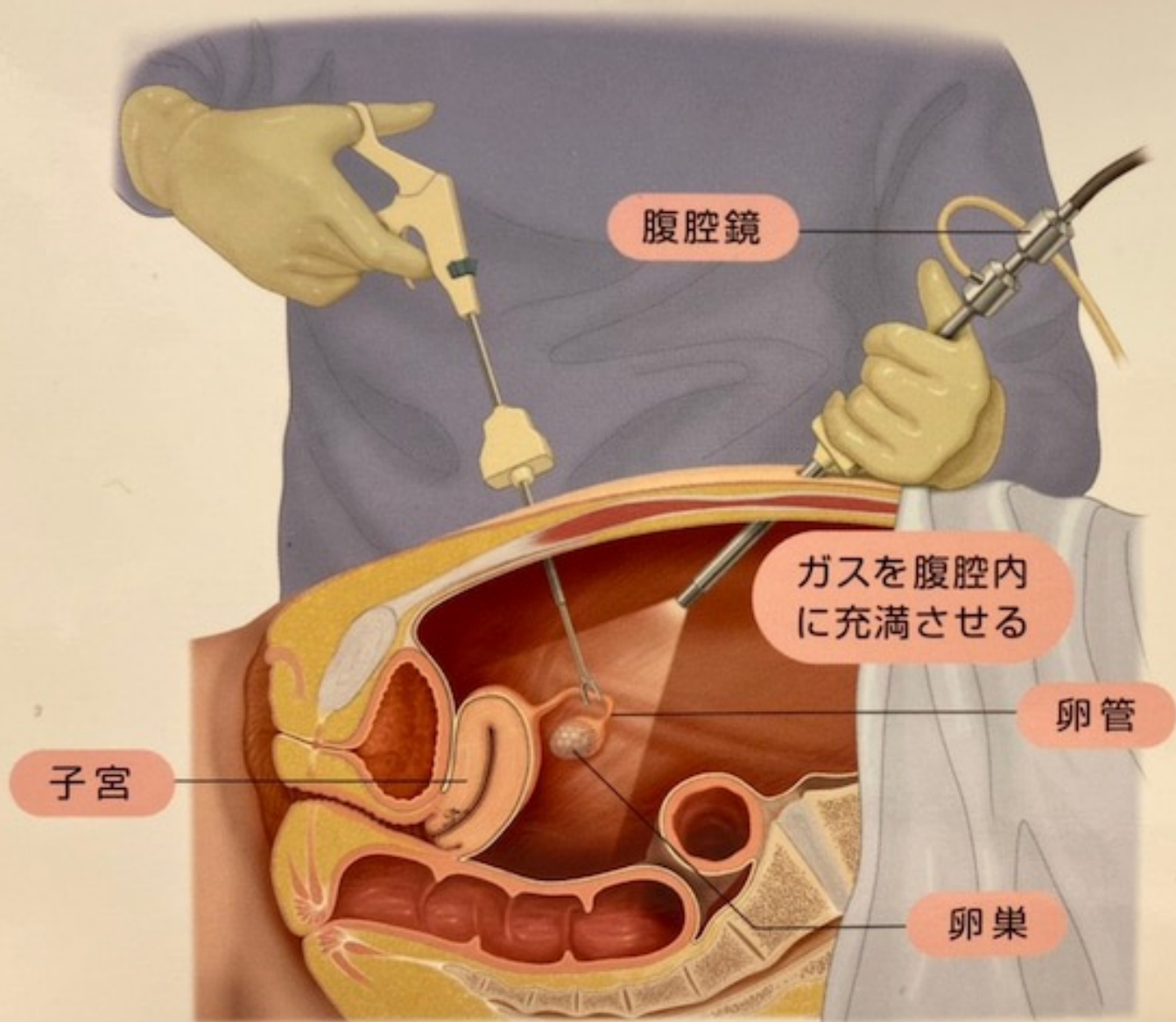
# 腹腔鏡手術とは

腹腔鏡手術とは、おへその下から直径3mm程度の細いスコープを腹腔内へ挿入して、卵管、子宮、卵巣、ダグラス窩、腹腔内を観察して癒着がある部位を剥離したり、卵巣嚢腫があれば摘出をしたり、卵管水腫があれば水腫を修復したりします。また微細な内膜症の部位を焼灼もします。

開腹手術と比較して侵襲が極めて少なく日帰りでも可能なオペです。

- 全身麻酔で行いますが午後には退院可能で翌日から通常通りの生活が送れます。
- 手術時間は癒着の程度によりますが、平均1時間前後で、長くても2時間程度です。
- 体質にもよりますが、腹部の傷跡は小さくほとんど見えなくなります。
- おへそと両下腹部に合計3箇所小さな傷です。
- 基本的に保険診療(一部は自費ですが)で行われており費用は3割負担です。

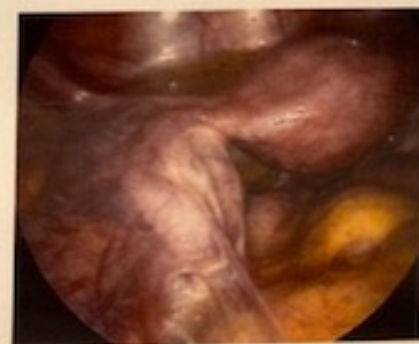
# 腹腔鏡検査



チョコレートのう胞



卵管通水検査



卵管周囲癒着

# 第68回日本生殖医学会学術講演会・ 総会

O-235

## 体外受精反復不成功例に対して 腹腔鏡手術は出産率を向上させる

○両角 和人<sup>1)</sup>, 熊耳 敦子<sup>1)</sup>, 矢口 愛弓<sup>1)</sup>, 杉山 里英<sup>2)</sup>, 堤 亮<sup>2)</sup>, 許山 浩司<sup>2)</sup>,  
黒田 恵司<sup>2)</sup>, 栗林 靖<sup>2)</sup>, 井上 正人<sup>2)</sup>, 杉山 カー<sup>2)</sup>, 明樂 重夫<sup>3)</sup>, 西井 修<sup>4)</sup>

1)両角レディースクリニック, 2)杉山産婦人科丸の内, 3)明理会東京大和病院,  
4)帝京大学医学部附属溝口病院



# 目的

良好胚を移植しても出産に至らない体外受精反復不成功例が数多く認められている。

今回その様な反復不成功症例に対して腹腔鏡手術を行う事で臨床成績が向上するかどうかを検討した。

# 方法

反復不成功例に対して2017年3月から19年11月までに腹腔鏡手術を受けた156名に対しその後凍結融解胚移植をした142名を対象に後方視的に検討した。

# 方法

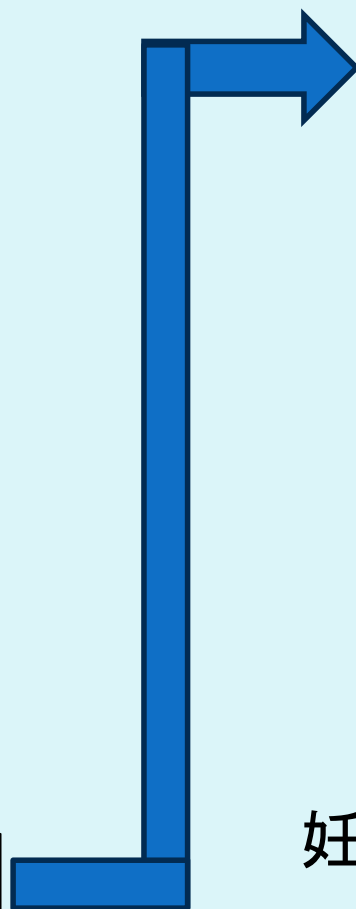
採卵、全胚凍結



1回目凍結胚移植 | 陰性



2回目凍結胚移植 | 陰性



## 腹腔鏡手術



術後凍結胚移植



術後凍結胚移植



術後凍結胚移植

妊娠成立まで移植を繰り返す

## 方法(採卵から移植)

- 年齢は採卵時の年齢とした
- 移植は全症例凍結胚を施行
- 移植胚は胚盤胞、初期胚のどちらか
- 初期胚は3日目で6分割G3以上
- 胚盤胞はグレード3BC以上を使用
- 移植個数は初期胚は1個または2個
- 胚盤胞は原則1個
- 良好胚から移植を施行
- 移植は全症例当院で施行
- 自然周期かHRT周期で施行
- 妊娠はGS確認で行った

## 手術の詳細



名誉院長

井上 正人

(いのうえ まさと)

- 全症例**杉山産婦人科丸の内で施行。**
- 執刀医は経験豊富な1人の医師が全て行う。
- 山王病院元院長の井上名誉院長が執刀。
- 全身麻酔。
- 全症例日帰りに対応。
- 8時来院、9時オペ開始、14時退院。
- 3ミリのスコープを使用。
- 時間は1時間から2時間。
- 腹部に3箇所の小さな傷のみ。

# オペの内容、流れ、治療

腹腔内の観察

卵管周囲、卵巣周囲癒着⇒剥離

子宮内膜症⇒焼灼

チョコレート腫⇒のう腫摘出

卵管通色素：閉塞の場合⇒疎通術

卵管鏡検査

卵管水腫⇒開口

腹腔内を生食(500ml)で洗淨

# 結果

2017年3月から2019年11月  
腹腔鏡手術施行者**245名**

年齢: 30歳から49歳の156名

事前に2回移植をしていない89名は除外

事前に胚移植2回施行**156名を対象**

移植未実施14名  
自然妊娠を希望

6名妊娠

4名出産

移植実施**142名**

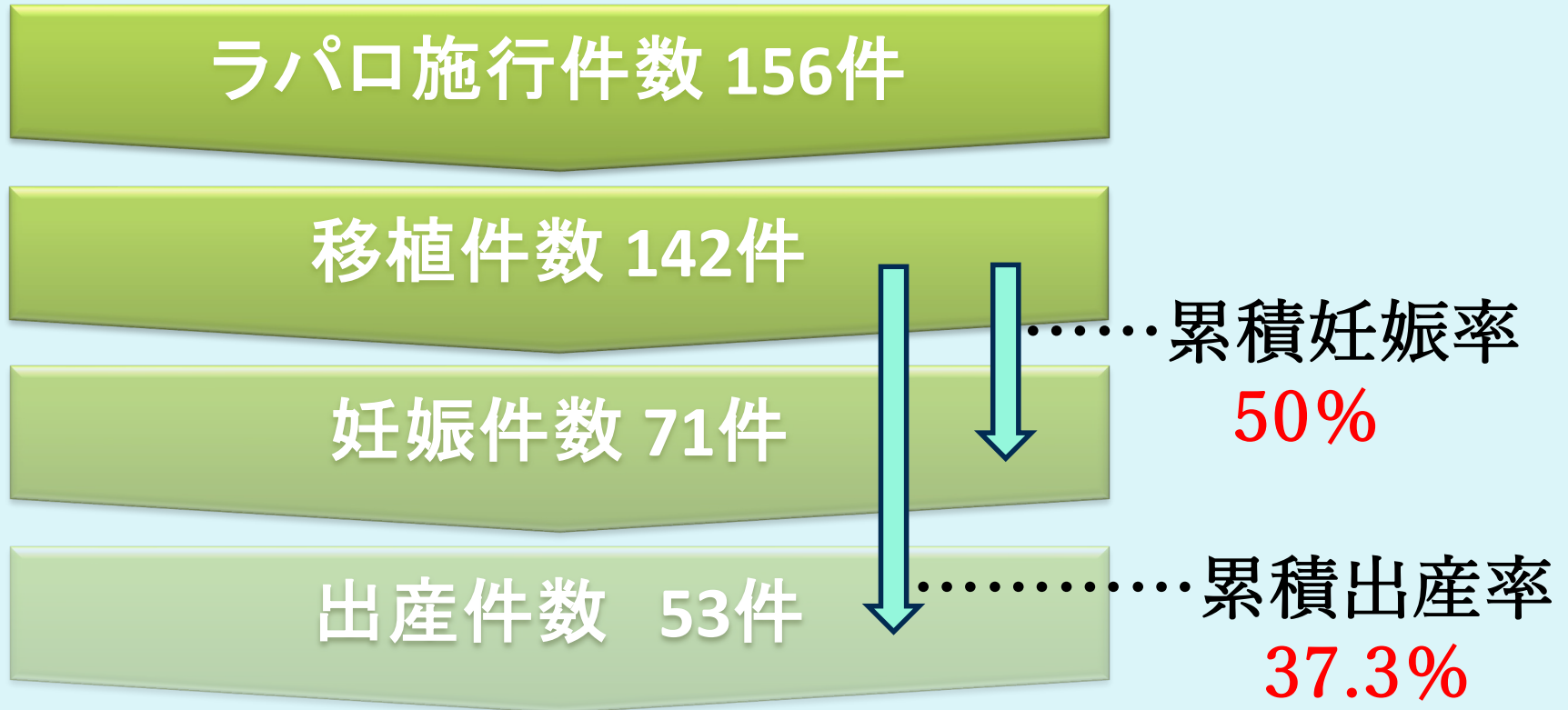
**71名妊娠**

**53名出産**



## 反復不成功例

30歳から49歳



反復不成功で腹腔鏡手術をすると4割弱出産できる

## 本検討の問題点

胚の染色体を調べていない

1回目の胚：異数性



2回目の胚：異数性



腹腔鏡手術



3回目の胚：ここが正常胚だから生まれたのでは？

こういう質問が出てくることを予測しており、当然論文を書く際でも問題になる。そこで3年前から当院でもPGT-Aが可能になりPGT-A と腹腔鏡手術を組み合わせることで以下の検討を行っている。

良好胚2回移植症例に対してPGT-Aを行い正常胚を**複数作成**

- ① **正常胚**を移植⇒陰性or 流産
- ② 腹腔鏡手術
- ③ **正常胚**移植⇒出産

これにより胚の因子を完全に否定することが可能になる

# 正常胚での着床障害

- 現在正常胚の着床障害が問題となっている。
- 妊娠率は6割でもっと上を目指さなければいけない。
- 腹腔鏡手術は受けて側の多くの障害を治すことが可能であり、症例を提示して考察する。



杉山産婦人科丸の内は東京駅の目の前の丸の内オアゾ5階に入っており、JR東京駅、丸の内線東京駅、大手町駅の地下通路から直結していてとても便利。当院からタクシーで10分と連携が非常にしやすい。



## 腹腔鏡(日帰り)が出来ないケース

- 過去に開腹手術をしている場合
- BMIが30を超えている場合
- 皮様嚢腫
- 5センチ以上のチョコレート嚢腫
- 両側にチョコレート嚢腫がある
- 50歳以上
- 血液型RH(-)
- 内科的な重篤な疾患がある場合
- 帝王切開(縦切り)をしている場合

- ・ラパロ後移植未実施者：14人
  - ⇒妊娠：6件（全員が自然妊娠）
  - ⇒出産：4件

手術後に自然妊娠の確率が上がることも腹腔鏡手術のメリットの一つ

どんな形であれ妊娠させることは大きいことであり、生殖医療専門クリニックの使命であるといえる。

# 結論

体外受精反復不成功例に対して腹腔鏡手術は出産率を向上させた。



## 次回の生殖医学会では

- 今回の症例の様な**正常胚**不成功例を腹腔鏡手術を行いその後移植をして出産に至った症例をまとめて次回の生殖医学会で発表したい。

## 現在の当院の方針(自費)

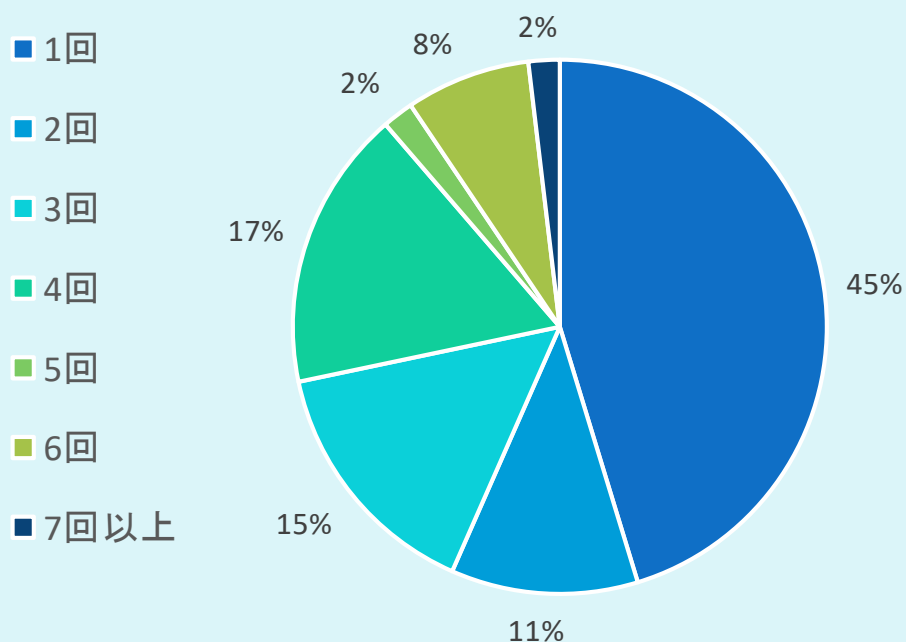
- 他院から転院してきた反復不成功(反復流産)にはPGT-Aを行い正常胚を**複数**作成。
- 腹腔鏡手術を行う。
- その後正常胚を移植する。

## 現在の当院の方針(保険)

- 保険の場合腹腔鏡手術を行う前に複数の胚盤胞を凍結する。オペが保険なので一連の治療として可能。
- 腹腔鏡手術を行う
- オペ後速やかに凍結胚盤胞を移植して第一子を出産
- 二人目で再度腹腔鏡手術を行いその後も凍結胚盤胞を移植して第二子を出産
- 保険診療の着床障害は腹腔鏡手術で治療する

# 出産した方は何回目の移植で出産したか

出産した方の移植回数



胚移植し出産した**53名中24名**は**初回の胚移植**で出産した。  
2回目の胚移植で6名、3回目で8名、4回目で9名、5回目で1名、6回目で4名、13回目で1名との結果で**胚移植1回目**で**出産に至る割合が高い**ことがわかった。

回数	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回以上	合計
件数	24件	6件	8件	9件	1件	4件	1件	53件

# 考察

## 成績が向上した理由は？？？

- ①卵管水腫の割合
- ②子宮内膜症(チョコ)があると着床率が低下する。
- ③慢性子宮内膜炎の既往
- ④卵管内、腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。
- ⑤明確な理由など不要:生まれればそれで良い。

## 卵管水腫はどの位認められたのか？

今回の移植した142名中卵管水腫を認めたのは6名(4.2%)  
6名全員に卵管開口術を施行  
その後2名が妊娠し1名が出産

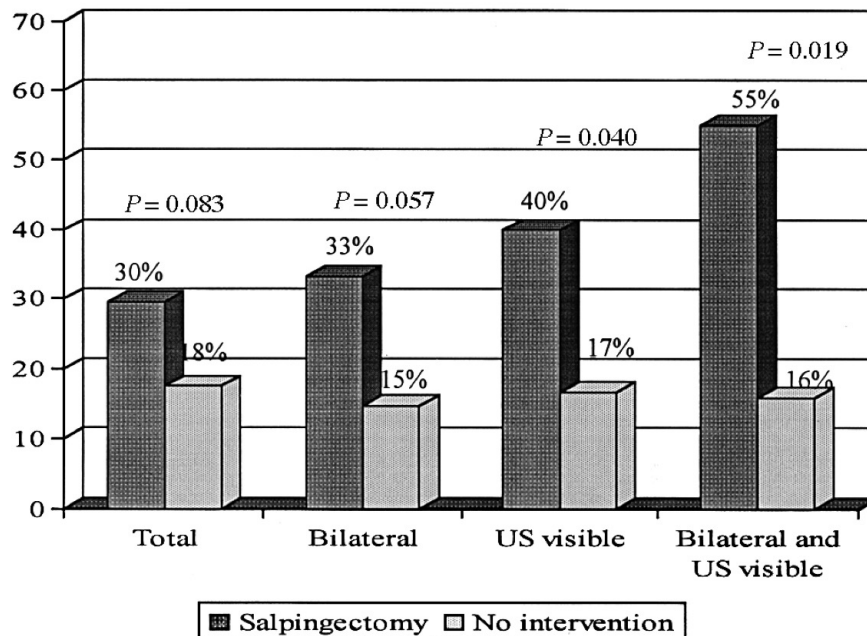
## 卵管水腫のオペ

原則として**卵管開口術を行う**: 自然妊娠を諦めない  
卵管切断は修復不可能な場合にのみ行う  
卵管切除は行わない(卵巣への血流が低下する)



卵管水腫があるとIVFでも着床率は激減する。これは周知のこと。

### Delivery rates



**Figure 2.** Results of first transfer cycle in the Scandinavian study on salpingectomy prior to IVF. Pregnancy and delivery rates in the total study population and in subgroups of patients with bilateral and/or ultrasound (US)-visible hydrosalpinges in the two treatment groups of salpingectomy and no intervention.

卵管水腫は腹腔鏡手術が必要  
という事に関しては異論は無し。

The influence of hydrosalpinx on IVF and embryo transfer: a review

Reprod Update 2000 Jul-Aug;6(4):387-95.

RESEARCH ARTICLE



## Comparisons of different treatment outcomes in IVF/ET patients with hydrosalpinx: a retrospective study

Beibei Bi<sup>a\*</sup>, Xiao Han<sup>a,b\*</sup>, Wei Dai<sup>a</sup>, Lanlan Fang<sup>a</sup>, Hao Shi<sup>a</sup> and Linli Hu<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Henan Provincial Obstetrical and Gynecological Diseases (Reproductive Medicine) Clinical Research Center, Center for Reproductive Medicine, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan Province, P.R. China; <sup>b</sup>Reproductive Medical Center, Jiaozuo Women and Children's Hospital, Jiaozuo, P.R. China

**Table 2.** Pregnancy outcomes of tubal infertile patients with or without hydrosalpinx.

Pregnancy outcomes	Hydrosalpinx after surgery Group A	Hydrosalpinx aspiration Group B	No hydrosalpinx Group C	P value
No. of patients, <i>n</i>	209	727	6715	
Biochemical pregnancy rate (%)	60.80% (127/209)	53.50% (389/727)	63.70% (4279/6715) <sup>b</sup>	<.001
Implantation rate (%)	37.3% (139/373)	32.1% (424/1319)	43.6% (5165/11852) <sup>b,c</sup>	<.001
Clinical pregnancy rate(%)	55.5%(116/209)	49.80% (362/727)	59.50% (3995/6715) <sup>b</sup>	<.001
Miscarriage rate (%)	9.50% (11/116)	13.00% (47/362)	11.90% (476/3995)	.593
Ectopic pregnancy rate (%)	3.40% (4/116)	7.70% (28/362)	2.30% (91/3995) <sup>b</sup>	<.001
Live birth rate (%)	48.30% (101/209)	39.60% (288/727) <sup>a</sup>	51.10% (3433/6715) <sup>b</sup>	<.001
Multiple pregnancy rate (%)	20.80% (21/101)	24.00% (69/288)	26.90% (924/3433)	.229

<sup>a</sup>:  $p = .024$  versus Group A.

<sup>b</sup>:  $p < .001$  versus Group B.

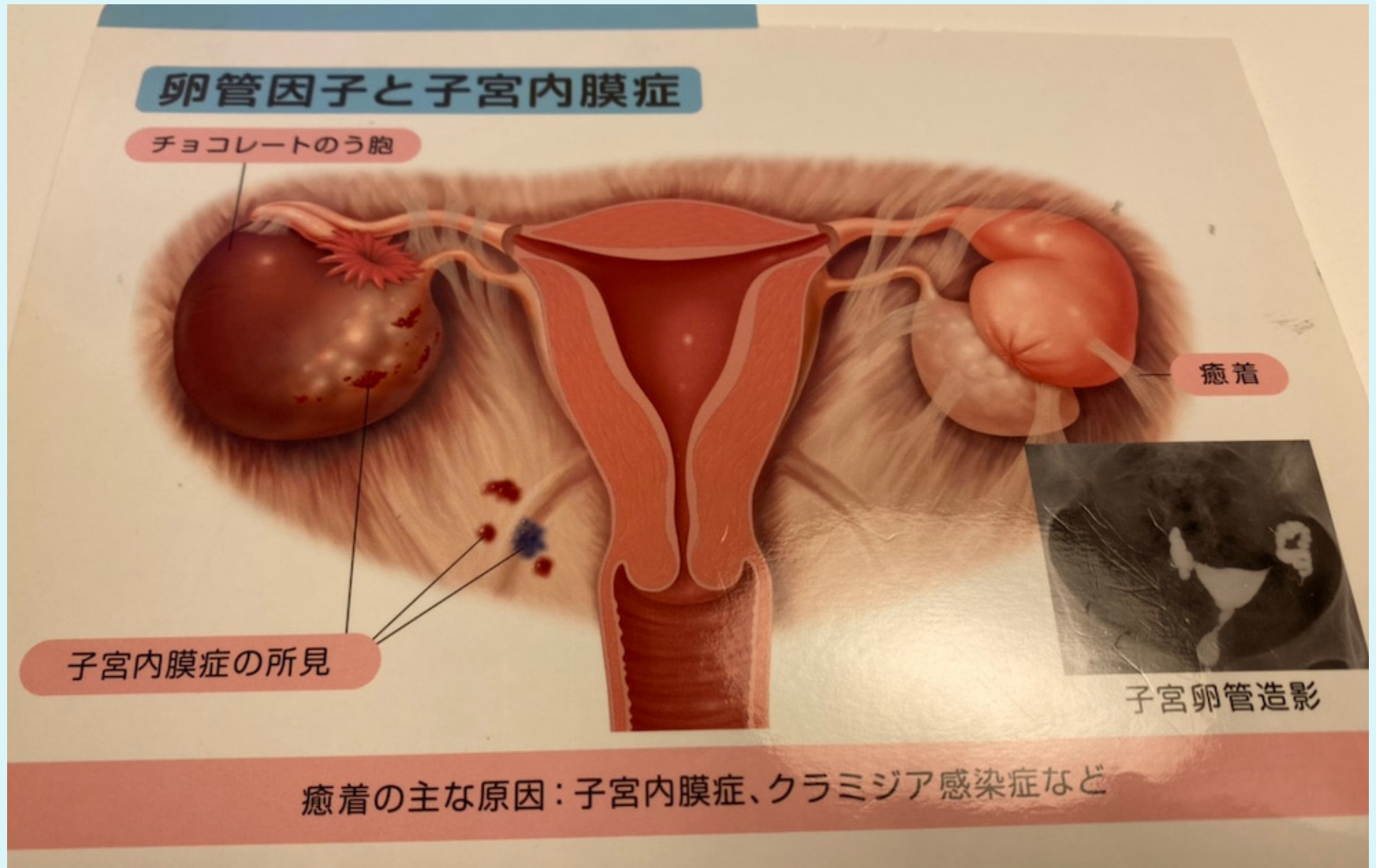
<sup>c</sup>:  $p = .015$  versus Group A.

Gynecol Endocrinol. 2023 Dec;39(1):2249999.

## 成績が向上した理由は？？？

- ①卵管水腫は意外に多く存在している
- ②子宮内膜症(チョコ)があると着床率が低下する。
- ③慢性子宮内膜炎も腹腔鏡手術で治せる。
- ④卵管内、腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。
- ⑤明確な理由など不要：生まれればそれで良い。

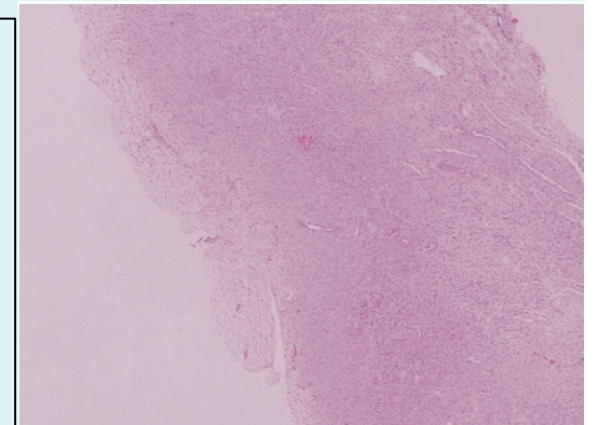
# 卵巣チョコレート嚢腫



卵巣チョコレート嚢胞には原始卵胞が数多く隣接している。  
「子宮内膜症病変が、チョコレート嚢胞壁を2mm以上超えて、正常卵巣組織に浸潤することはない」。チョコレート嚢胞壁の厚みはわずか2mm。

チョコレート嚢胞壁を分厚くむしり取るような核出術は多くの原始卵胞を喪失し卵巣予備能を著しく低下させるため極力避けるべき。

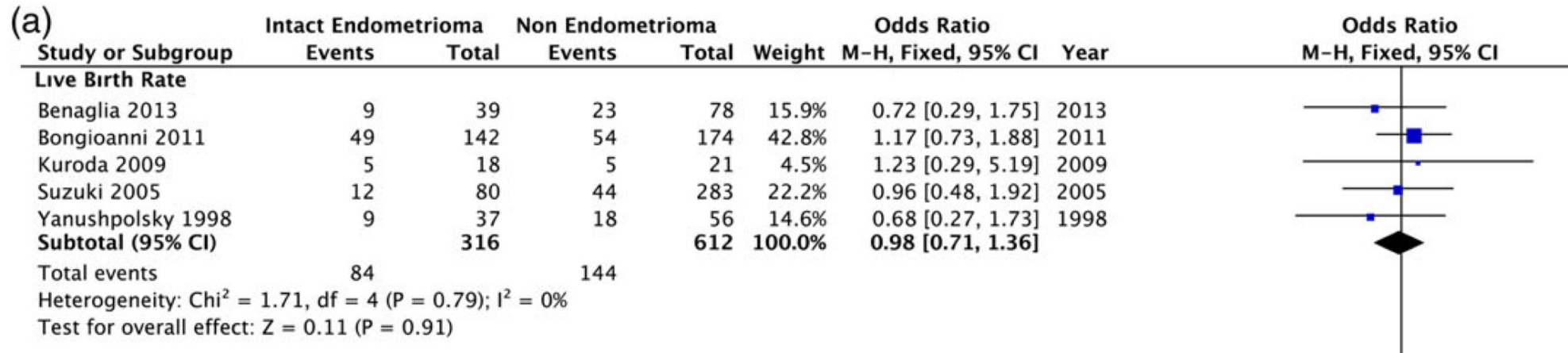
卵巣チョコレート嚢腫をとると卵巣機能が低下するのは腕が悪いから。  
焼灼はしない。出血をさせない  
剥がす層が正しければチョコレート嚢腫のみが取れる  
結果としてAMHも低下しない



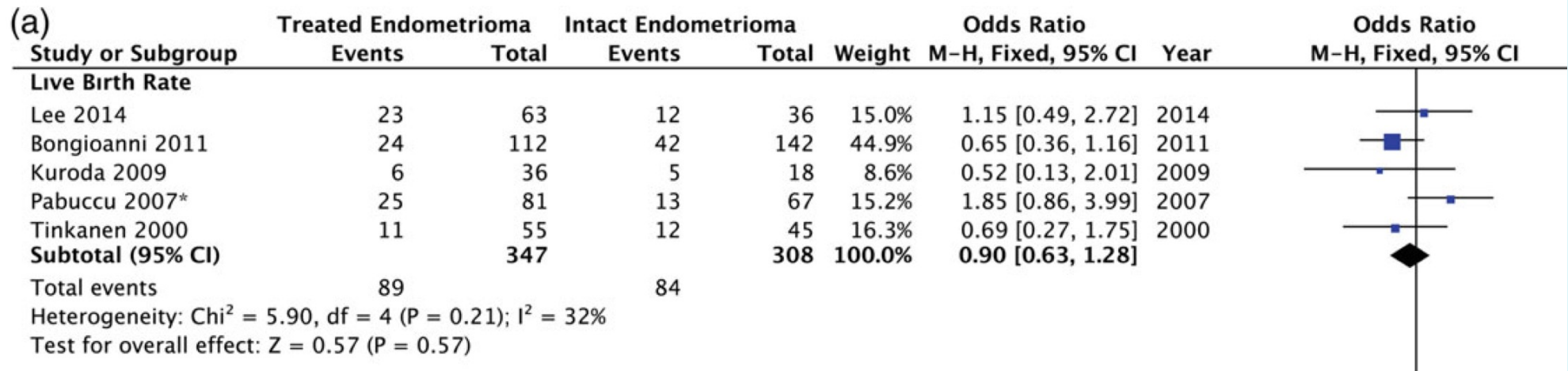
# The impact of endometrioma on IVF/ICSI outcomes: a systematic review and meta-analysis

**M. Hamdan<sup>1,2,3</sup>, G. Dunselman<sup>4</sup>, T.C. Li<sup>5</sup>, and Y. Cheong<sup>1,3,\*</sup>**

<sup>1</sup>Human Development and Health Unit, Faculty of Medicine, University of Southampton, Southampton SO16 6YD, UK <sup>2</sup>Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Malaya, Kuala Lumpur 50603, Malaysia <sup>3</sup>Complete Fertility Centre Southampton, Princess Anne Hospital, Coxford Road, Southampton SO16 5YD, UK <sup>4</sup>Department of Obstetrics and Gynaecology, Research Institute GROW, Maastricht University Medical Centre, Maastricht University, PO Box 616, 6200 MD Maastricht, The Netherlands <sup>5</sup>Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynaecology, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, Hong Kong



Compared with women with no endometrioma undergoing IVF/ICSI, women with endometrioma had a similar LBR ( [OR] 0.98; 95% CI [0.71, 1.36], 5 studies, 928 women)



Compared with women with no surgical treatment, women who had their endometrioma surgically treated before IVF/ICSI had a similar LBR (OR 0.90; 95% CI [0.63, 1.28], 5 studies, 655 women)



代表的なメタ解析でチョコレート嚢腫をとると出産率は変化なしとしている。しかし術式も多岐に渡り術者も異なりIVFの施設も異なる中メタ解析が正しく行えているかは疑問。

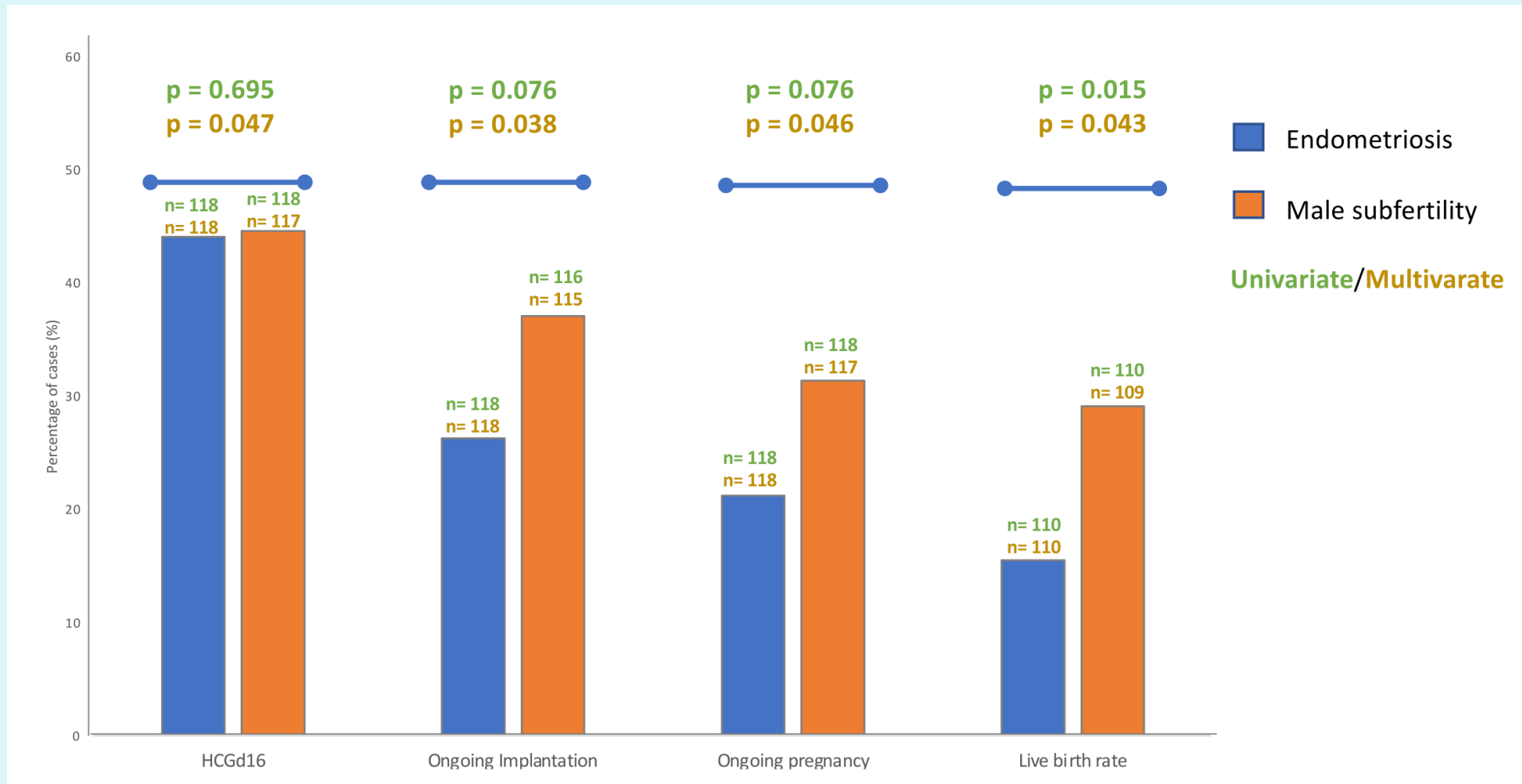
レーザー焼灼もあれば熱凝固もある。のう胞摘出も卵巢実質も含めて剥ぎ取るものもある。

術式はハイレベルなのう胞摘出を行うべきであり、術後の卵巢機能に極力影響を与えないということが大前提と言える。

そのため過去の他の論文でチョコレート嚢腫を摘出するのは体外受精の成績を低下させるという結果が多いことに対して懐疑的になるべきと言える。

そのため過去の論文は参考にならず我々が正しい根拠を作らなければいけない。

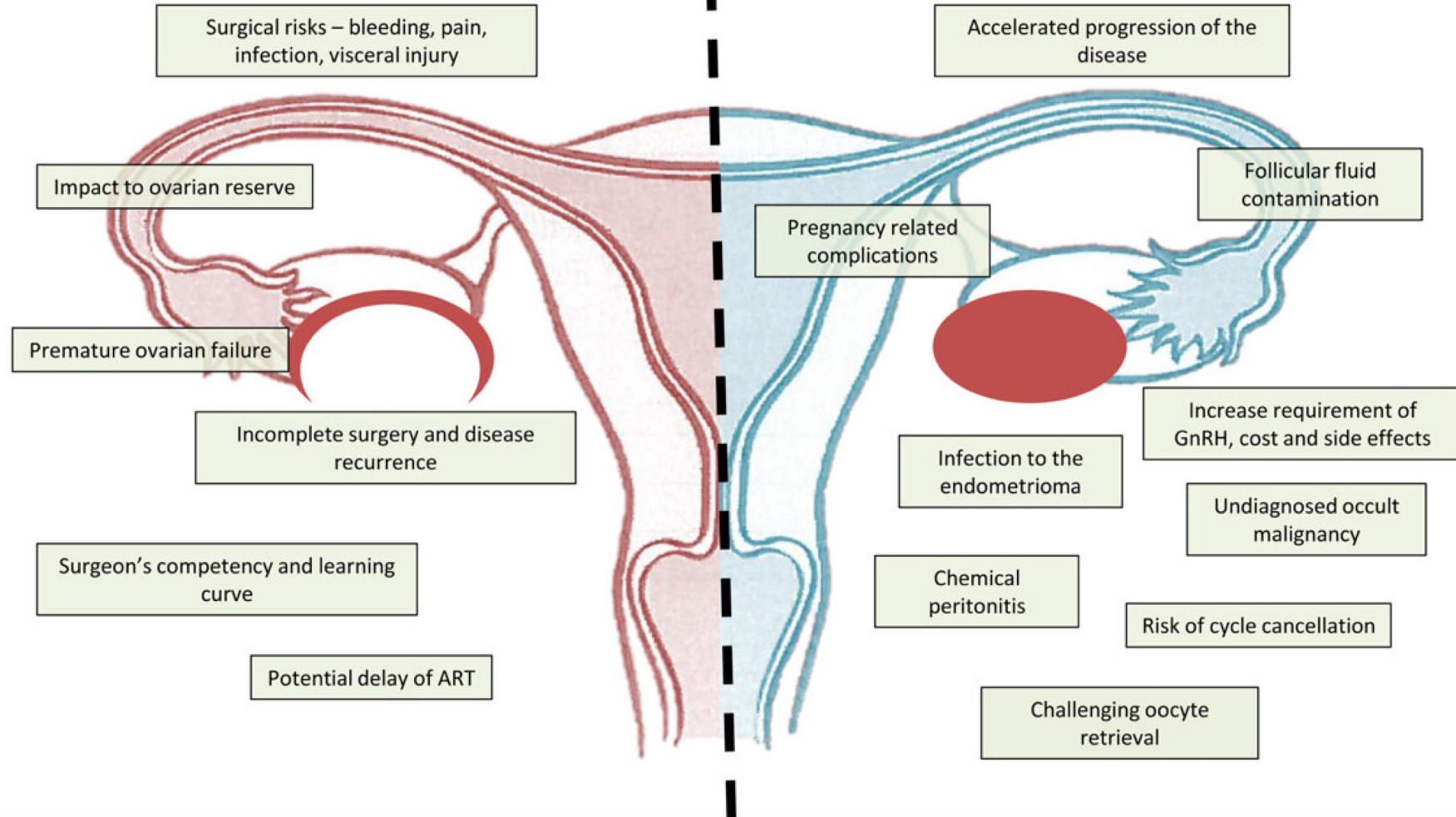
# 子宮内膜症(内膜症性嚢胞も含む)があると着床率が低下する。



Impaired implantation in endometriosis compared with couples with male subfertility after transfer of equal quality embryos : a matched cohort study

## Risks of surgical treatment of endometrioma prior to ART

## Risks of intact/untreated endometrioma during ART



## 成績が向上した理由は？？？

- ①卵管水腫は意外に多く存在している
- ②子宮内膜症(チョコ)があると着床率が低下する。
- ③慢性子宮内膜炎も腹腔鏡手術で治せる。
- ④卵管内、腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。
- ⑤明確な理由など不要:生まれればそれで良い。

# 卵管因子や腹腔内環境を改善した事で子宮内の環境が向上した 腹腔鏡手術で子宮内の炎症が改善される

## W-004 慢性子宮内膜炎に対する外科的アプローチの効果と妊孕性への影響

○長田 尚夫<sup>1,2)</sup>, 藤田 裕<sup>2)</sup>, 中瀬 香織<sup>2)</sup>, 小野木さちえ<sup>2)</sup>, 佐藤 団<sup>2)</sup>, 竹島 和美<sup>2)</sup>, 伊藤 正典<sup>2)</sup>, 福田淳一郎<sup>2)</sup>,  
加藤 恵一<sup>2)</sup>, 寺元 章吉<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Natural ART Clinic 日本橋, <sup>2)</sup>加藤レディースクリニック

慢性子宮内膜炎 CE は、子宮内膜の軽度の細菌感染で反復着床不全や反復流産の原因とされ、その治療には抗菌剤の長期投与が行われている。【目的】CE 患者に対する外科的アプローチ（卵管形成術，子宮内膜症除去術，ポリープ切除術，卵管起始部凝固切断など）の効果，抗菌剤の長期投与群ならびに CD138 陰性群との生産率について比較検討する。【方法】2018 年 4 月から 2020 年 9 月までに画像診断によって診断された卵管留症 194 人，骨盤内癒着 244 人の不妊患者の CE の有病率，CE 患者に対する外科的アプローチを試み，その効果を検討した。妊娠率については，外科的アプローチ群 124 人，CE に対し抗菌剤の長期投与群 320 人，ならびに CD138 陰性群 811 人との 3 群間を比較検討した。【成績】CE の有病率は，卵管留症の 45.9% (194 人中 89 人)，卵管周囲癒着の 14.3% (244 人中 35 人) であった。CE 合併の卵管留症 89 人は，卵管開口術を受け，その内予後不良 64 人 (71.9%) に卵管起始部凝固切断を行なった。CE 合併の卵管周囲癒着例 35 人は，癒着剥離術および卵管采形成術を受け，その内予後不良例 19 人 (54.3%) に卵管起始部凝固切断を行なった。外科的アプローチを受けた 124 例は，月経 6 周期までに全員陰性化した。なお術後，胚盤胞移植を 66 人に行い 57 人 (累積生産率 86.3%) が出産した。外科的アプローチを受けた CE 群は，抗菌剤投与を受けた CE 群 (320 人；38.4%； $p<.0001$ ) および CD138 陰性群 (811 人；31.8%； $p<.0001$ ) と比較して累積生産率は，有意に高い値を示した。なお抗菌剤投与を受けた CE 群と CE 陰性群間の累積生産率に有意差は認めなかった。【結論】CE に対する外科的アプローチは，不妊治療に有効であり，生産率の向上に寄与することを認めた。これらの結果から CE の原因は，細菌感染によるものでなく，卵管留症などの卵管内貯留液や子宮内膜症等の腹水による chemical-induced endometritis の可能性かが示唆された。



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology

journal homepage: [www.journals.elsevier.com/european-journal-of-obstetrics-and-gynecology-and-reproductive-biology](http://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-obstetrics-and-gynecology-and-reproductive-biology)



Full length article

### Prevalence of chronic endometritis in patients with infertility due to hydrosalpinx or pelvic peritubal adhesions and effect of laparoscopic surgical correction on pregnancy rates post in vitro fertilization

Hisao Osada <sup>a,\*</sup>, Michiharu Seto <sup>b</sup>, Kaori Nakase <sup>c</sup>, Kenji Ezo <sup>c</sup>, Osamu Miyauchi <sup>a</sup>, Hiroshi Fujita <sup>c</sup>, Yasuji Miyakawa <sup>d</sup>, Masaji Nagaishi <sup>d</sup>, Keiichi Kato <sup>c</sup>, Shokichi Teramoto <sup>a</sup>, Makio Shozu <sup>e</sup>

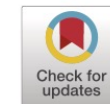
<sup>a</sup> Natural ART Clinic Nihombashi, Tokyo Nihombashi Tower (8F), 2-7-1 Nihombashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6028, Japan

<sup>b</sup> Seto Hospital, 8-6 Kanayama-cho, Tokorozawa-shi, Saitama 359-1128, Japan

<sup>c</sup> Kato Ladies Clinic, 7-20-3, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, Japan

<sup>d</sup> Nihon University Hospital, 1-6, Kanda Surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8309, Japan

<sup>e</sup> Chiba University Postgraduate School of Medicine, 1-8-1 Inohana, Chuo-ku, Chiba, Chiba Prefecture 260-0876, Japan



慢性子宮内膜炎は着床障害や妊娠率の低下流産率の向上など妊娠にとって阻害する原因として近年広く知られています。

その原因として経膈的な感染が原因とされ、抗菌剤の投与で改善していくことが広く行われています。

ただその一方抗菌剤は全身投与が必要であり複数の抗菌剤を長期間継続する必要があります。

しかも第一選択、第二選択、第三選択と繰り返して内服しても一向に改善しないケースもあります。

下痢や吐き気や体調不良が続くこと、そして善玉菌である乳酸菌も死滅することも問題となっています。

今回の論文では腹腔鏡を行い腹腔内の卵管水腫や卵巣周囲癒着を改善することで抗菌剤を内服せずに半年間で全ての症例に対してCD138を陰性化(内膜炎を完治)させたと述べられています。

以下にそのデータがあります。

6周期でCD138の陰性化率が100%となっています。

## Effect of laparoscopic surgical correction on CD138 plasma cells.

No. of CD138 PC/ 20HPF <sup>2)</sup>	No. of Cases (%)	No. of menstrual cycles required for CE negative <sup>1)</sup> after surgical correction					
		1 cycle	2 cycles	3 cycles	4 cycles	5 cycles	6 cycles
>100	4 (1.8)	1	1	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	0	
100 –	5 (2.2)	2	2	1 + 1 <sup>3)</sup>	0		
50 –	18 (8.0)	10	3 + 2 <sup>3)</sup>	1 + 1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	0
20 –	24 (10.6)	12 + 2 <sup>3)</sup>	4	3 + 1 <sup>3)</sup>	1 <sup>3)</sup>	0	
10 –	30 (13.3)	13	6 + 1 <sup>3)</sup>	2	0		
5 –	43 (19.0)	14	1	0			
Total	124 (100)	54 (43.5)	20 (16.1)	11 (8.9)	3 (2.4)	1 (0.8)	0
Cumulative negative rate		70 (56.5)	104 (83.9)	113 (91.1)	121 (97.6)	123 (99.2)	124 (100.0)

6回で完全に陰性化している

<sup>1)</sup>CD138 PCs / 20 HPF (High-Power Field: 400×); <sup>2)</sup>CE was deemed negative when there were < 5 CD138 PCs in 20 non-overlapping visual fields per HPF using an optical microscope;; <sup>3)</sup>Vaginitis was treated with vaginal suppositories (metronidazole or chloramphenicol) for 7 days.



慢性子宮内膜炎の原因が細菌感染ではなく、卵管内の炎症や腹腔内の炎症や子宮内膜症や腹水が卵管を通り子宮内に入り込むことで起きていて、腹腔鏡手術で腹腔内を治すことで子宮内の環境が改善され妊娠率が向上すると推測しています。

体外受精反復不成功症例に対しては腹腔鏡手術で着床環境を改善してから移植を行うことが大切だと言えるのだと思います。

## 成績が向上した理由は？？？

- ①卵管水腫は意外に多く存在している
- ②子宮内膜症(チョコ)があると着床率が低下する。
- ③慢性子宮内膜炎も腹腔鏡手術で治せる。
- ④卵管内、腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。
- ⑤明確な理由など不要：生まれればそれで良い。

腹腔内に明らかな所見が無い方でも腹腔内を洗浄するだけで次回の移植で妊娠する。腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。卵管造影検査をすると妊娠するという卵管の洗浄効果と似ている。

腹腔内、卵管内、子宮内を洗うことがかなりの効果を上げていると推測。

## 腹腔内貯留液の影響

腹水中の「サイトカイン」が悪さをするといわれています。  
腹水中の「サイトカイン」が以下のような事をして悪さをするため妊娠しにくくなると言われています。

- 受精卵発育異常
- 精子運動能低下
- 卵管機能の抑制
- プロスタグランジンの増加
- マクロファージ活性の亢進

## 成績が向上した理由は？？？

- ①卵管水腫は意外に多く存在している
- ②子宮内膜症(チョコ)があると着床率が低下する。
- ③慢性子宮内膜炎も腹腔鏡手術で治せる。
- ④卵管内、腹腔内の洗浄それ自体が効果がある。
- ⑤明確な理由など不要:生まれればそれで良い。

明確な理由は不明

事実として成績が有意に向上しているので同意があれば行わない手はない。

そもそも着床に関して多くのことがわかっていない。

患者は、理由が知りたいのではなく

目的はただ一つ、出産。

何より井上先生から「ARTで結果が出ない症例に対して腹腔鏡手術で結果が出るなら理由はいらない。結果が全て」

質問は**チャットにて**お送りください。

説明会の間もどしどしお送りください。  
生殖医療に関してどんな分野の質問でも  
わかる限りお答えします。

高齢の方の治療に関してはもちろんです  
が、PGTA、胚培養、男性不妊、不育症、腹  
腔鏡手術、排卵誘発、最新の治療など

個人情報など、質問の内容によってはお答えしかねることもありますのであらかじめご了承ください。

また患者さんから同意を得られていない個別の案件に関してはお答えすることは出来かねます。

**質問が出ても受け付けない**ことをご了承下さい。



# ここから質問のお時間とします

40分時間をとりますのでチャットでお送りください。

個人情報など、質問の内容によってはお答えしかねることもありますのであらかじめご了承ください。

また患者さんから同意を得られていない個別の案件に関してはお答えすることは出来かねます。

質問が出ても受け付けないことをご了承下さい。

# 今回が33回目

- 2021年1月25日に第1回目のオンラインセミナーを行い、毎月1回行い今回が33回目。
- コロナ禍でオンラインに切り替えたことでより多くの方に参加して頂く事が出来ました。
- 毎回100名前後、かなり遠方の方や海外の方も参加して頂いています。
- YouTubeでアーカイブも残しており多くのアクセスがあります。
- 毎回異なるテーマで自分にとっても作るのは大変ですが、知識が整理されとても勉強になります。

- 第1回: PGT-Aについて
- 第2回: 腹腔鏡手術(ラパロ)について
- 第3回: 良好胚をつくるための刺激方法
- 第4回: 着床障害に対する検査と治療法
- 第5回: 不妊治療の費用と流れ
- 第6回: 不妊治療の基本から
- 第7回: 男性不妊
- 第8回: 良い卵子を作るためには
- 第9回: 着床率向上の工夫
- 第10回: 着床前診断:最新の情報
- 第11回: FTと腹腔鏡下手術について
- 第12回: 胚培養
- 第13回: 高齢の方の治療戦略
- 第14回: 高齢の方の治療戦略 続編
- 第15回: 40歳代前半に焦点を当てた高齢不妊治療の成功例
- 第16回: 高齢、低AMHで結果を出す治療戦略:成功例をもとに
- 第17回: 高齢で結果を出す方法:ここが他院とのちがい
- 第18回: 高齢で結果を出す秘訣

第19回:PFC-FD:最新技術で妊娠させる！

第20回:保険診療で結果が出なかった場合の治療戦略

第21回:高齢で結果を出している方の共通点

第22回:高齢の方への治療戦略:排卵誘発編

第23回:不妊治療 大質問会

第24回:高齢の方への治療戦略:着床不全に対するの対策

第25回:結果が出た方の不妊治療中の運動習慣および生活習慣

第26回:培養の疑問 その技術はエビデンスがあるか？

ガイドラインをもとに説明します

第27回:保険診療での課題:どうしたら妊娠できるか、具体的な戦略は

第28回:培養の疑問 その技術はエビデンスがあるか？

ガイドラインをもとに説明します—続編

第29回:採卵:当院の工夫を紹介します

第30回:移植:当院の工夫を紹介します

第31回:受精:当院の工夫を紹介します

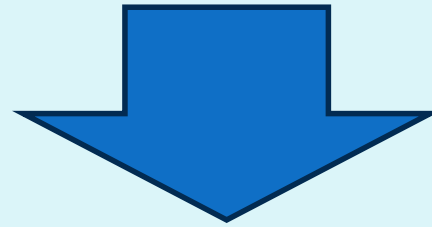
第32回:AMH 0.1未満で結果を出した方の治療法具体的な症例を

もとに紹介します

第33回:腹腔鏡手術で授かる:腹腔鏡手術の詳細を説明します

次回のテーマに関して

毎回次回希望するテーマに関してアンケートを取っています。



男性側が具体的に出来る事とその効果(特に男性が高齢の場合)

男性の治療や成功している取り組み、実話など

男性側の高齢者戦略

不妊治療において旦那さんへのアドバイスを希望。  
男性不妊の視点では無く、奥さんの立場や思いを専門家の立場からきちんと説明して欲しいです。精子に良いことやサプリや生活習慣だけでは無く、例えば喫煙や飲酒の影響をデータを出して、客観的に示して欲しい、奥さんの通院の苦労や注射や採卵の痛みや恐怖、不妊治療諸々のストレスを奥さん本人より第三者の専門家からお話して、たくさんの旦那さんに分かって欲しいです。二人の子供を授かるために治療をするけど、実際に時間も取られて、痛みや悲しみを身体にも刻まれるのは女性です。もちろん分かってくれる寄り添ってくれる旦那さんもいますが、奥さん自らが痛み不安ややストレスを話す自体も時にはストレスに感じます。治療の初期にも見ていただけるように旦那さん向けの説明会もぜひお願いしたいです。

# 次回のご案内

- 次回のオンライン説明会は12月16日(土)14時からです。
- テーマは「夫として妻のために、父親とし子どものためにどう考え何をすべきなのか」
- 喫煙や飲酒のデータも提示しますが、具体的な症例も提示しながら説明します。
- 症例はライブでのみ共有となりますので是非ライブで御参加ください。
- 大勢の方のご参加をお待ちしております。
- 申し込みの案内はこの後メール致します。



ご清聴ありがとうございました

