

## mitochondria、核移植、遺伝子置換、mitochondria疾患 .....1

mitochondria 疾患を治癒させる方法は現在のところ存在しない。しかし、遺伝性mitochondria疾患を予防するために卵子と胚の間で核由来の遺伝物質を交換する方法が新たな生殖医療の選択肢となるのではないかと期待されている。mitochondrial DNA 疾患の伝播を阻止するための技術的な問題についてさらに研究を進める必要がある。

Three-parent in vitro fertilization: gene replacement for the prevention of inherited mitochondrial diseases

Paula Amato, Masahito Tachibana, Michelle Sparman, Shoukhrat Mitalipov

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):31-35

【文献番号】 r09100 (染色体異常、遺伝子異常、妊孕性、先天奇形、imprinting disorder)

## protamine、histone、置換、精子形成異常 .....2

ヒト精子において喫煙は histone から protamine への移行に異常が発生する割合と強く相関し、また protamine mRNA の発現状態の異常とも強く相関することが確認された。

Cigarette smoking is associated with abnormal histone-to-protamine transition in human sperm

Bolan Yu, Yanbin Qi, Dan Liu, Xingcheng Gao, Hui Chen, Chuan Bai, Zhaofeng Huang

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):51-57.e1

【文献番号】 r06100 (造精機能障害、無精子症、精索静脈瘤、性器形態異常、遺伝子、Y染色体微小欠失、染色体異常、DNA)

## 精子 DNA 損傷、精子 DNA assay、SCD テスト、ROC カーブ、診断精度 .....4

原因不明不妊と診断された男性における精子のDNAの損傷のレベルを、SCD test で TUNEL assay よりも高い感度で診断することができるという結果が得られたが、2つの測定法で得られた値の相関は低かった。TUNEL assay と比較しSCDテストの方が正常あるいは異常と判定される患者をより高い精度で識別できる可能性が示唆された。2つの精子の検査法は精子の異なった部位のDNAを評価しているのではないかとと思われるが、2つの検査法の差異を認識しておくことは重要である。

Diagnostic accuracy of sperm chromatin dispersion test to evaluate sperm deoxyribonucleic acid damage in men with unexplained infertility

Cinthia M. Feijo, Sandro C. Esteves

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):58-63.e3

【文献番号】 r06100 (造精機能障害、無精子症、精索静脈瘤、性器形態異常、遺伝子、Y染色体微小欠失、染色体異常、DNA)

## Testosterone、testosterone 補充療法、男性不妊、精液所見、ホルモンレベル .....5

カナダにおいて不妊検査のためにクリニックを訪れた男性にtestosterone はあまり使用しておらず13%に留まった。testosteroneを使用している不妊男性のほぼ2/3がtestosteroneを中止した後6か月以内に精子形成の回復が認められた。

Testosterone use in the male infertility population: prescribing patterns and effects on semen and hormonal parameters

Mary K. Samplaski, Yasir Loai, Kimberly Wong, Kirk C. Lo, Ethan D. Grober, Keith A. Jarvi

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):64-69

【文献番号】 r06300 (精液検査、精子形態、運動率、先体反応、受精能、酸化ストレス、抗酸化能、走化性)

## 樹状細胞、精子、精巣上体、炎症性サイトカイン、男性不妊 .....6

不妊男性の精漿中の樹状細胞の数の上昇と活性化は精巣上体の機能の低下と相関する可能性がありまた精液の質とも密接な関係があるのではないかと考えられる。

Dendritic cells in semen of infertile men: association with sperm quality and inflammatory status of the epididymis

Yong-Gang Duan, Qiongli Zhang, Yuchen Liu, Lisha Mou, Gang Li, Yaoting Gui, Zhiming Cai

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):70-77.e3

【文献番号】 r06300 (精液検査、精子形態、運動率、先体反応、受精能、酸化ストレス、抗酸化能、走化性)

## 排卵誘発、卵巣刺激、黄体期、hMG、letrozole、凍結融解胚移植、LH surge、OHSS .....7

黄体期から開始する調節卵巣刺激は質の高い卵子や胚を生み出す上で妥当な方法で凍結融解胚移植において至適妊娠率が得られた。

Luteal-phase ovarian stimulation is feasible for producing competent oocytes in women undergoing in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection treatment, with optimal pregnancy outcomes in frozen-thawed embryo transfer cycles

Yanping Kuang, Qingqing Hong, Qiuju Chen, Qifeng Lyu, Ai Ai, Yonglun Fu, Zeev Shoham

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):105-111

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

## luteal support、IVF、ICSI、progesterone、妊娠 .....10

皮下投与可能な progesterone 製剤である Prolutex を用いたとしても Crinone と同様な着床率、妊娠率、生児出生率、早期流産率が得られることが確認された。副作用に関しても2群間で差はなく Prolutex は安全で良好な耐容性も得られることが確認された。

Subcutaneous progesterone versus vaginal progesterone gel for luteal phase support in in vitro fertilization: a noninferiority randomized controlled study

Gillian Lockwood, Georg Griesinger, Barbara Cometti, Bruno Engl, 13 European Centers

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):112-119.e3

【文献番号】 r01400 (ルテアルサポート、黄体機能)

---

## ヒト、卵子、加齢、損傷、vibrational spectroscopy、FTIR .....11

初めて FTIR spectroscopy を用いてヒトの卵子を観察し、成熟女性から得た配偶子に加齢に伴う損傷が引き起こされる確かな根拠を得た。恐らくそのような変化は生殖機能の低下に関わっている可能性がある。今回得られたすべての情報はヒトの生殖に関わる科学的知識として有用でヒトの卵子の加齢を検知する新たな戦略となるものと思われる。

A new approach to evaluate aging effects on human oocytes: Fourier transform infrared imaging spectroscopy study

Giorgia Gioacchini, Elisabetta Giorgini, Lisa Vaccari, Paolo Ferraris, Simona Sabbatini, Veronica Bianchi, Andrea Borini, Oliana Carnevali

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):120-127

【文献番号】 r02100 (卵子の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening、タイムラプス画像)

---

## 凍結融解胚盤胞移植、癒着胎盤、PIH .....12

凍結融解胚盤胞移植に伴って一般的な周産期の臨床結果の改善が認められたが、癒着胎盤とPIH のリスクの有意な上昇が認められた。このような知見から母体における安全性を確認するためにはさらに検討が必要である。

Impact of frozen-thawed single-blastocyst transfer on maternal and neonatal outcome: an analysis of 277,042 single-embryo transfer cycles from 2008 to 2010 in Japan

Osamu Ishihara, Ryuichiro Araki, Akira Kuwahara, Atsuo Itakura, Hidekazu Saito, G. David Adamson

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):128-133

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

---

## AMH、低卵巣反応、IVF、cancell率 .....14

ART を受ける患者を対象に AMH を測定することによってキャンセルとなる患者を減少させ費用やストレスの軽減をはかることができる。

Impact of antimullerian hormone assays on the outcomes of in vitro fertilization: a prospective controlled study

Mohamed Aboulghar, Walid Saber, Yahia Amin, Mona M. Aboulghar, Gamal Serour, Ragaa Mansour

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):134-137

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

## 子宮内膜受容能、遺伝子の発現、GnRH agonist、卵巣刺激、trigger法、luteal support .....15

卵の成熟を促す trigger の方法と luteal support の方法によって子宮内膜における遺伝子の発現に差異が引き起こされる。しかし、GnRH agonist で trigger し LH/hCG を加え modified luteal support を試みることによって、hCG で trigger した群の遺伝子の発現の状態に近い状態になることが確認された。

Impact of final oocyte maturation using gonadotropin-releasing hormone agonist triggering and different luteal support protocols on endometrial gene expression

Alfonso Bermejo, Maria Cerrillo, Maria Ruiz-Alonso, David Blesa, Carlos Simon, Antonio Pellicer, Juan A. Garcia-Velasco

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):138-146.e3

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

## 低卵巣反応、long protocol、short protocol、antagonist protocol、無作為対照試験 .....16

低卵巣反応の患者においては long GnRH agonist regimen と antagonist regimen は適切な選択肢と思われる。一方、short agonist regimen は採卵数は少なくその有用性は低いのではないかと考えられる。

Long gonadotropin-releasing hormone agonist versus short agonist versus antagonist regimens in poor responders undergoing in vitro fertilization: a randomized controlled trial

Sesh Kamal Sunkara, Arri Coomarasamy, Raef Faris, Peter Braude, Yacoub Khalaf

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):147-153

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

---

melatonin、ART、排卵誘発、レビュー、meta-analysis.....17

現在のところ調節卵巣刺激の際にmelatoninを補充することの有用性は確認されておらず、さらに研究を進める必要がある。

Melatonin supplementation during controlled ovarian stimulation for women undergoing assisted reproductive technology: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

Ludimila M.D. Seko, Rafael M. Moroni, Valeria M.S. Leitao, Danielle M. Teixeira, Carolina O. Nastri, Wellington P. Martins  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):154-161.e4

【文献番号】 r01200 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF、非刺激周期)

---

子宮外妊娠、IVF、新鮮胚移植、凍結融解胚移植、相対リスク .....19

大規模なコホート研究で検討したが新鮮胚移植と凍結融解胚移植に伴う子宮外妊娠の発現率に統計的有意差は認められなかった。

Slightly lower incidence of ectopic pregnancies in frozen embryo transfer cycles versus fresh in vitro fertilization-embryo transfer cycles: a retrospective cohort study

Wim Decler, Kaan Osmanagaoglu, Geertrui Meganck, Paul Devroey  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):162-165

【文献番号】 r04200 (ART、妊娠、出産、合併症、流産、早産、子宮外妊娠、リスク因子、卵管留水腫)

---

matrix metalloproteinase、TIMP-1、TIMP-2、中絶、misoprostol、mifepristone.....19

絨毛におけるMMP-9の発現の上昇と脱落膜におけるTIMP-2の発現の上昇は薬物による中絶後の遷延する出血と相関するという結果が得られた。

Elevated expression levels of matrix metalloproteinase-9 in placental villi and tissue inhibitor of metalloproteinase-2 in decidua are associated with prolonged bleeding after mifepristone-misoprostol medical abortion

Yaling Zhuang, Zhida Qian, Lili Huang  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):166-171.e2

【文献番号】 r12200 (避妊、経口避妊薬、妊娠中絶、IUD、IUS、人口問題、リスク因子、スクリーニング)

---

双胎、不妊治療、双胎妊娠、産科的合併症 .....21

自然双胎と比較し不妊治療で成立した双胎妊娠例において、妊娠第1三半期の出血、妊娠糖尿病、胎児発育不均衡などをみる頻度は上昇したが、新生児の臨床結果に差違はもたらさなかった。また、これらの差違は未熟児出産、低出生体重児出産、その他の周産期合併症には関わっていないという結果が得られた。

Impact of induced pregnancies in the obstetrical outcome of twin pregnancies

Ana Patricia Domingues, Sofia Raposo Dinis, Adriana Belo, Daniela Couto, Etelvina Fonseca, Paulo Moura  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):172-177

【文献番号】 r02500 (多胎妊娠、胎児減数手術、多胎妊娠回避法、胎児自然喪失)

---

46,XX、染色体異数性異常、核型分析、母体細胞混入、流産、流産胎児 .....23

流産検体において正常な46,XXと診断されたものの半数をこえるものが母体細胞の混入によるものであった母体細胞の混入を調べる際に単一塩基の多型性を使用することによって流産胎児における染色体異常を正確に診断することができ、また母体細胞の混入も明らかにすることができる。その結果、妊娠によって産生された組織を正しく診断することができるという結果が得られた。

Reliability of 46,XX results on miscarriage specimens: a review of 1,222 first-trimester miscarriage specimens

Ruth B. Lathi, Stephanie L.F. Gustin, Jennifer Keller, Melissa K. Maisenbacher, Stymir Sigurjonsson, Rosina Tao, Zach Demko  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):178-182

【文献番号】 r09100 (染色体異常、遺伝子異常、妊孕性、先天奇形、imprinting disorder)

---

---

## 臨床試験、薬剤、子宮内膜症、支援機関 .....24

臨床試験に用いられた子宮内膜症に対する薬剤が実際に今まで最もよく利用されてきた薬剤よりも優れているか否か、また、費用対効果の面で優れているか否かという疑問は大部分の臨床試験において見過ごされている。既存の薬剤と同様な有用性の薬剤が、また、費用対効果の面においても同様な有用性を示す薬剤が市場に溢れているように思われる。臨床試験は長い期間を要することから子宮内膜症に対する画期的な薬剤が近く開発されるとは思われない。

An overview of the current status of clinical trials on endometriosis: issues and concerns

Sun-Wei Guo

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):183-190.e4

【文献番号】 r11200 (子宮内膜症、診断、治療、病態、チョコレート嚢胞、合併症)

---

## ART、費用分析、健康保険、単一胚移植 .....25

ARTに対する患者が支払う費用は、ARTにアクセスするか否かを予測する指標となり、また移植胚数の指標ともなる。ARTの財政支援に影響を与える政策を決定する際には、本研究で得られた知見を反映させ治療に公平なアクセスができるよう保証し、臨床的に責任ある胚移植の方針を示す必要がある。

The impact of consumer affordability on access to assisted reproductive technologies and embryo transfer practices: an international analysis

Georgina M. Chambers, Van Phuong Hoang, Elizabeth A. Sullivan, Michael G. Chapman, Osamu Ishihara, Fernando Zegers-Hochschild, Karl G. Nygren, G. David Adamson

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):191-198.e4

【文献番号】 r05400 (ART関連事項)

---

## AMH、閉経、卵巣予備能、人種差、生殖年齢 .....26

今回、予備的な研究結果ではあるが、AMHレベルは白人女性と比較しラテン系の女性においては全年齢において常に低い値を示した。アフリカ系アメリカ人の女性は、若い年代層と中間の年代層の女性においてはAMHレベルは低いが、年齢の上昇に伴う減少の程度は低かった。ラテン系および中国系の女性はAMHレベルは低く、卵巣予備能の低下とおそらく早期の閉経のリスクが高いことが示唆された。

Race/ethnic disparities in reproductive age: an examination of ovarian reserve estimates across four race/ethnic groups of healthy, regularly cycling women

Maria E. Bleil, Steven E. Gregorich, Nancy E. Adler, Barbara Sternfeld, Mitchell P. Rosen, Marcelle I. Cedars

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):199-207

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

---

## 子宮筋腫、頸部腫瘍、子宮頸部処置、異常細胞診、コルポスコピー .....27

子宮頸部腫瘍は子宮筋腫に対して予防的な影響をもたらすという結果が得られた。これは直観に反する現象ではあるが、両者間に因果関係がある可能性があり、この知見は以前の2篇の研究の結果と一致するものである。子宮筋腫と子宮頸部腫瘍およびHPVが関わる疾患との関係に関してはさらに調査が必要である。

Cervical neoplasia-related factors and decreased prevalence of uterine fibroids among a cohort of African American women

Kristen R. Moore, Jennifer S. Smith, Shannon K. Laughlin-Tommaso, Donna D. Baird

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):208-214

【文献番号】 r11100 (子宮筋腫、子宮腫瘍、子宮腺筋症)

---

## bisphenol A、胚発育、精液所見、男性不妊 .....28

不妊カップルにおける男性パートナーの尿中BPA濃度は精液の質に関わるパラメーターに影響を与える可能性があるが、ARTにおける胚盤胞までの胚発育には影響は与えないという結果が得られた。

Are urinary bisphenol A levels in men related to semen quality and embryo development after medically assisted reproduction?

Jure Knez, Roman Kranvogel, Barbara Pregl Breznik, Ernest Voncina, Veljko Vlasisavljevic

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):215-221.e5

【文献番号】 r06300 (精液検査、精子形態、運動率、先体反応、受精能、酸化ストレス、抗酸化能、走化性)

---

---

## 非医学的卵子凍結保存、社会的卵子凍結保存、インターネット、ウェブサイト、情報提供 .....29

ART 施設の大部分のウェブサイトは社会的理由に基づく卵子の凍結保存に対するSART/ASRMのガイドラインに従っていなかった。SARTのメンバーの会員のウェブサイトから提供される社会的理由に基づく卵子の凍結保存の情報の内容と質を改善する必要がある。

What is the quality of information on social oocyte cryopreservation provided by websites of Society for Assisted Reproductive Technology member fertility clinics?

Sarit Avraham, Ronit Machtinger, Tal Cahan, Amit Sokolov, Catherine Racowsky, Daniel S. Seidman

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):222-226

【文献番号】 r05102 (卵子凍結、卵巣組織凍結保存、自家移植、同種移植、卵バンク)

---

## AMH、癌生存者、性腺毒性、卵巣不全、卵巣予備能 .....31

小児癌の生存者において、卵巣不全をスクリーニングする方法として血中のgonadotropinの測定だけでは適切な方法とは言えない。血中AMHを調べることによって思春期の遅延をみるリスクを有する患者を選別することができる。また、妊孕性の温存のカウンセリングからメリットが得られる患者を特定することもできる。これらの患者においてAMHは適切なスクリーニング法となる。

Antimullerian hormone as a measure of reproductive function in female childhood cancer survivors

Alison J. Lunsford, Kimberly Whelan, Kenneth McCormick, Janet F. McLaren

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):227-231

【文献番号】 r08400 (妊孕性、悪性腫瘍、女性不妊)

---

## CCS、PGD、SNP microarray、uniparental disomy、単為生殖 .....33

すでに有用性が確認されている方法を用いて調べたところ、uniparental disomy (UPD) は極めて稀で着床前診断によってルーチンにスクリーニングする必要はないと思われる。染色体のUPDは胚における自己補正のメカニズムメカニズムを説明したり支持する現象とはならない。

Uniparental disomy in the human blastocyst is exceedingly rare

Ndeye-Aicha Gueye, Batsal Devkota, Deanne Taylor, Rolph Pfundt, Richard T. Scott, Nathan R. Treff

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):232-236

【文献番号】 r09100 (染色体異常、遺伝子異常、妊孕性、先天奇形、imprinting disorder)

---

## 子宮腺筋症、子宮筋腫、症状、臨床所見 .....34

子宮腺筋症と子宮筋腫を同時に有する女性においては、子宮腺筋症がいろいろな症状に関わる主要因であると思われる。

Clinical characteristics indicating adenomyosis coexisting with leiomyomas: a retrospective, questionnaire-based study

Sara Y. Brucker, Markus Huebner, Markus Wallwiener, Elizabeth A. Stewart, Sandra Ebersoll, Birgitt Schoenfish, Florin A. Taran

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):237-241.e1

【文献番号】 r11100 (子宮筋腫、子宮腫瘍、子宮腺筋症)

---

## 慢性子宮内膜炎、月経血、サイトカイン、IL-6、IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ .....35

慢性子宮内膜炎を有する女性の月経血中の炎症性サイトカインのレベルは上昇した。IL-6とTNF- $\alpha$ を指標にスクリーニングをすることによって慢性子宮内膜炎の予測精度は上昇するという結果が得られた。

Interleukin-6, interleukin-1 $\beta$ , and tumor necrosis factor  $\alpha$  in menstrual effluents as biomarkers of chronic endometritis

Cosimo Tortorella, Giuseppina Piazzolla, Maria Matteo, Vincenzo Pinto, Raffaele Tinelli, Carlo Sabba, Margherita Fanelli, Ettore Cicinelli

Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):242-247

【文献番号】 g02200 (子宮内膜炎、子宮内膜ポリープ)

---

## PCOS、インシュリン抵抗性、多毛、不妊、排卵誘発、メタボリック症候群 .....37

PCOS患者における clomiphene と letrozole の有用性を調べるために計画されたNIHの支援を受けた大規模な無作為対照試験に参加した患者を対象に、背景となる要因、肥満、メタボリック症候群に関わる要因を詳細に調べた。letrozole 群と clomiphene 群の背景となる要因に差は認められなかった。肥満は一部の女性の生殖に関わるパラメーターにネガティブな影響を与え、大部分の代謝に関わるパラメーターにもネガティブな影響を与えた。今回の研究でPCOSに関わる多様な因子が明らかにされた。

The Pregnancy in Polycystic Ovary Syndrome II study: baseline characteristics and effects of obesity from a multicenter randomized clinical trial

Richard S. Legro, Robert G. Brzyski, Michael P. Diamond, Christos Coutifaris, William D. Schlaff, Ruben Alvero, Peter Casson, Gregory M. Christman, Hao Huang, Qingshang Yan, Daniel J. Haisenleder, Kurt T. Barnhart, G. Wright Bates, Rebecca Usadi, Richard Lucidi, Valerie Baker, J.C. Trussell, Stephen A. Krawetz, Peter Snyder, Dana Ohl, Nanette Santoro, Esther Eisenberg, Heping Zhang, National Institute of Child Health and Human Development Reproductive Medicine Network  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):258-269.e8

【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)

---

## メタボリック症候群、PCOS、長期的追跡調査、排卵誘発、妊娠合併症 .....40

clomiphene 抵抗性 PCOS 患者に対し laparoscopic electrocautery を施行したとしても gonadotropin による排卵誘発と比較し妊娠合併症、メタボリック症候群や心血管疾患などのリスクに差はもたらさなかった。

Pregnancy complications and metabolic disease in women with clomiphene citrate-resistant anovulation randomized to receive laparoscopic electrocautery of the ovaries or ovulation induction with gonadotropins: a 10-year follow-up

Marleen J. Nahuis, Eefje J. Oude Lohuis, Neriman Bayram, Peter G.A. Hompes, G. Jurjen E. Oosterhuis, Fulco van der Veen, Ben Willem J. Mol, Madelon van Wely  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):270-274

【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)

---

## PCOS、超音波検査、卵胞数、間質、高アンドロゲン症 .....41

卵巣あたりの卵胞数が、次いで卵巣体積、さらに一横断面における卵胞数などはPCOSを予測する上で有用な指標となるという結果が得られた。マーカーを併用したところ、卵巣あたりの卵胞数と間質/卵巣面積比および卵巣あたりの卵胞数と間質指数が最も高いPCOSの予測能を示した。

Follicle number, not assessments of the ovarian stroma, represents the best ultrasonographic marker of polycystic ovary syndrome

Jacob P. Christ, Amy D. Willis, Eric D. Brooks, Heidi Vanden Brink, Brittany Y. Jarrett, Roger A. Pierson, Donna R. Chizen, Marla E. Lujan  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):280-287.e1

【文献番号】 r07100 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン症、ovarian drilling)

---

## 子宮筋腫核出術、子宮鏡、cold loop myomectomy、術後癒着、子宮腔内癒着症 .....42

cold loop resectoscopic myomectomy は従来の報告と比較し子宮内癒着の起こる割合も低く安全で効果的な治療法であることが確認された。このような結果は不妊女性にとって極めて重要である。

Does cold loop hysteroscopic myomectomy reduce intrauterine adhesions? A retrospective study

Ivan Mazzon, Alessandro Favilli, Pietro Cocco, Mario Grasso, Stefano Horvath, Vittorio Bini, Gian Carlo Di Renzo, Sandro Gerli  
Fertil Steril. 2014 Jan;101(1):294-298.e3

【文献番号】 r10600 (手術、術後癒着、不妊、性器奇形)