

女性不妊、腹腔鏡、子宮内膜症、癒着、minihysteroscopy、hydrolaparoscopy 1

卵管や卵巣の病変を調べるために従来から子宮卵管造影や腹腔鏡が用いられてきた。最近、侵襲の少ない検査法として transvaginal hydrolaparoscopy (THL) や minihysteroscopy が有効であると報告されている。6～12か月の待期間を経て、さらに詳細な情報を得るためには THL や minihysteroscopy を実施することも妥当な選択肢ではないかと思われる。

Rationale of first-line endoscopy-based fertility exploration using transvaginal hydrolaparoscopy and minihysteroscopy

R.L. De Wilde and I. Brosens

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2247-2253

【文献番号】 r10200 (内視鏡、子宮鏡、腹腔鏡、HSG、卵管疎通検査、画像診断、ソノヒステログラフィ)

精子、DNA 損傷、oligopeptide、DNA fragmentation、p53 3

個々の精子の DNA の損傷を検知することができる新たなペプチッドを用いた染色法を開発した。このペプチッドを用いた精子 DNA fragmentation の評価法は安価で、現在用いられているいろいろな検査法の代替法となるのではないかとと思われる。新たなペプチッドである DWI は洗剤を用いて膜を除去する必要があるが、今後の研究によって ICSI や IMSI などに用いられる正常な DNA を有する生存精子を選別することができる有用な方法となるのではないかとと思われる。

Development of a novel synthetic oligopeptide for the detection of DNA damage in human spermatozoa

M. Enciso, G. Pieczenik, J. Cohen, and D. Wells

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2254-2266

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

HOST、DNA の質、protamine、アポトーシス、膜の質、精子選別法、ICSI 6

精子選別法として HOST を試みることは ICSI に必要な機能的な精子を選別する上で有用と思われる。今回の研究の結果からみて HOST で grade G と診断された精子を用いた ICSI は回避すべきである。

Is there an association between HOST grades and sperm quality?

F. Bassiri, M. Tavalaei, A.H. Shiravi, S. Mansouri, and M.H. Nasr-Esfahani

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2277-2284

【文献番号】 r01600 (媒精、精子選別、胚培養、胚発育)

反復流産、胎児核型分析、生児出生率 8

胚における核型の異常は反復流産の患者に最もよく認められる流産原因である。真に原因が不明である反復流産の症例の割合は 24.5% に留まる。この 2 つのグループは臨床的にも、また研究の対象としても区別して考える必要がある。

Abnormal embryonic karyotype is the most frequent cause of recurrent miscarriage

Mayumi Sugiura-Ogasawara, Yasuhiko Ozaki, Kinue Katano, Nobuhiro Suzumori, Tamao Kitaori, and Eita Mizutani

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2297-2303

【文献番号】 r09300 (反復流産、抗リン脂質抗体、着床障害、栓友病、血栓形成傾向、染色体異常)

良好胚、選別法、形態的選別、近赤外線分光分析、生児出生率 10

移植胚を形態のみを基準に選別した場合と近赤外線分光分析を併用した場合で生児出生率に有意差は認められない。

Day 3 embryo selection by metabolomic profiling of culture medium with near-infrared spectroscopy as an adjunct to morphology: a randomized controlled trial

Carlijn G. Vergouw, Dorit C. Kieslinger, E. Hanna Kosteljik, Lucy L. Botros, Roel Schats, Peter G. Hompes, Denny Sakkas, and Cornelis B. Lambalk

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2304-2311

【文献番号】 r02100 (卵の質、胚の質、卵巣反応性、胚評価法、metabolomic screening、タイムラプスモニタリング)

分割期胚、胚盤胞、ART、胚移植、生児出産率、年次推移 11

day5 移植の割合は上昇してきているが、予後が不良と思われる女性においても day5 移植を試みる傾向が認められた。day5 移植における胚移植数は 2001 ~ 2009 年において減少したが、単一 day5 移植の割合は低値に留まり、多胎妊娠率はほぼ一定のレベルに留まっている。

Trends and factors associated with the Day 5 embryo transfer, assisted reproductive technology surveillance, USA, 2001-2009
Courtney A. Marsh, Sherry L. Farr, Jeani Chang, Dmitry M. Kissin, David A. Grainger, Samuel F. Posner, Maurizio Macaluso, and Denise J. Jamieson
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2325-2331

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

子宮移植、カニクイザル、血管造影、自家移植 13

サルを用いた動物実験において子宮移植を試みたところ少なくとも両側の子宮動脈の吻合と一側の卵巣静脈の吻合が必要であることが明らかとなった。本研究は霊長類において子宮移植後に自然妊娠が成立した初めての報告である。

Uterine autotransplantation in cynomolgus macaques: the first case of pregnancy and delivery
Makoto Mihara, Iori Kisu, Hisako Hara, Takuya Iida, Jun Araki, Timothy Shim, Mitsunaga Narushima, Takumi Yamamoto, Hisashi Moriguchi, Yojiro Kato, Makoto Tonsho, Kouji Banno, Daisuke Aoki, Nobuhiko Suganuma, Noriko Kagawa, Yuji Takehara, Osamu Kato, and Isao Koshima
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2332-2340

【文献番号】 r14100 (新医療技術、研究開発、新薬、胚性幹細胞)

子宮内膜症、深部浸潤性子宮内膜症、子宮傍結合織、MRI、骨盤痛、診断精度 16

深部浸潤性子宮内膜症を有する患者における術前の MRI による傍子宮結合織への浸潤の診断精度は 96.4% という結果が得られた。

The value of MRI in assessing parametrial involvement in endometriosis
Marc Bazot, Lamia Jarbouli, Marcos Ballester, Cyril Touboul, Isabelle Thomassin-Naggara, and Emile Dara
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2352-2358

【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、慢性骨盤痛)

急性骨盤痛、婦人科救急疾患、付属器茎捻転、予測モデル 17

臨床所見を指標にした婦人科救急疾患の自己評価質問表をもとに作成した付属器茎捻転予測モデルから得られたスコアは、急性骨盤痛を有する患者における付属器茎捻転のスクリーニングに有用と思われる。

Does this woman have adnexal torsion?
Cyrille Huchon, Pierre Panel, Gilles Kayem, Thomas Schmitz, Thuy Nguyen, and Arnaud Fauconnier
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2359-2364

【文献番号】 g04100 (良性卵巣腫瘍、卵巣嚢腫、付属器茎捻転)

BMI、過体重、肥満、生活習慣、精液所見 19

不妊カップルの男性パートナーにおいて精子濃度、総運動精子数は BMI の上昇および中心脂肪の上昇によってネガティブな影響を受ける。精子の質と妊孕性に対し体重減少がどのような影響を与えるかという点についてはさらに研究が必要である。

Body mass index and central adiposity are associated with sperm quality in men of subfertile couples
Fatima Hammiche, Joop S.E. Laven, John M. Twigt, Willem P.A. Boellaard, Eric A.P. Steegers, and Regine P. Steegers-Theunissen
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2365-2372

【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、抗精子抗体)

ART、採卵、flushing、採卵数 21

ART を施行する際に正常反応者においては卵胞のフラッシュを試みたとしても採卵数の増加は期待できない。

The use of follicle flushing during oocyte retrieval in assisted reproductive technologies: a systematic review and meta-analysis
Gary Levy, Micah J. Hill, Christina I. Ramirez, Luiz Correa, Mary E. Ryan, Alan H. DeCherney, Eric D. Levens, and Brian W. Whitcomb
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2373-2379

【文献番号】 r01500 (採卵、麻酔法、empty follicle)

IVF、生児出産、追跡調査、自然妊娠、公的補助22

医療費が無料で IVF の治療が無制限に受けられる環境において、IVF で成功した後に自然妊娠で生児出産に至るものの割合は、従来報告されている調査結果と差異は認められなかった。このような結果は IVF 以外の侵襲の少ない治療法を十分に受ける前に IVF に紹介されたという状況を示唆するものではない。

Spontaneous conceptions following successful ART are not associated with premature referral
Yechezkel Lande, Daniel S. Seidman, Ettie Maman, Micha Baum, Jehoshua Dor, and Ariel Hourvitz
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2380-2383

【文献番号】 r05400 (ART 関連事項)

ART、周産期合併症、単一胚移植、法規制23

トルコにおいて単一胚移植が法規制によって決定された後において NICU の利用度は低下し、早期の新生児合併症の改善をみた。しかし、今回のデータを全国の施設に当てはめるためには多施設が参加した研究が必要である。

The impact of the new Turkish regulation, imposing single embryo transfer after assisted reproduction technology, on neonatal intensive care unit utilization: a single center experience
Nilufer Guzoglu, H. Gozde Kanmaz, Dilek Dilli, Nurdan Uras, Omer Erdeve, and Ugur Dilmen
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2384-2388

【文献番号】 r01700 (胚移植、移植法、単一胚移植、凍結融解胚移植)

IVF、ICSI、健康状態、不安、不妊25

出産後1年を経た親においてIVF/ICSIによる治療は臨床的に問題となる Spielberger State-Trait Anxiety Inventory や総合的健康状態質問票のスコアの上昇とは相関しない。また、IVF/ICSI の治療周期の上昇と妊娠までの期間の延長は特性不安のレベルの低下と良好な精神的健康状態と相関するという結果が得られた。今回の研究の限界は基礎レベルの精神的健康状態や特性不安のデータを欠いていることである。

The impact of IVF/ICSI on parental well-being and anxiety 1 year after childbirth
M. Jongbloed-Pereboom, K.J. Middelburg, M.J. Heineman, A.F. Bos, M.L. Haadsma, and M. Hadders-Algra
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2389-2395

【文献番号】 r13100 (不妊、心理、ストレス、育児、夫婦関係、親子関係)

生活様式、動機づけインタビュー、不妊、評価、不妊カップル26

今回の結果から考え、現在のライフスタイルを個別的に評価する FAST (Fertility ASsessment and advice Targeting lifestyle choices and behaviours) を利用したアプローチを試み、その後1から2週間毎に電話による支援を提供することは健康的な生活習慣へ向けた変容を促す上で有用である。この方法の有用性を確認するために大規模な研究が必要である。

The FAST study: Fertility ASsessment and advice Targeting lifestyle choices and behaviours: a pilot study
G. Homan, J. Litt, and R.J. Norman
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2396-2404

【文献番号】 r13200 (カウンセリング、患者支援、社会支援、社会資源、インターネット)

家族形成、ART、意識調査27

現在子どものいない男性と女性を対象に調査したところ、理想とするよりも遅く親になるだろうと予想していた。もし、不妊の問題に直面した場合には回答者は IVF を受けることを認めていた。しかし、サードパーティーが関わる家族形成の選択肢に関しては前向きではなかった。

Childless Canadian men's and women's childbearing intentions, attitudes towards and willingness to use assisted human reproduction
J.C. Daniluk and E. Koert
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2405-2412

【文献番号】 r13100 (不妊、心理、ストレス、育児、夫婦関係、親子関係)

カウンセリング、妊孕性温存、凍結保存、ART29

総合的な妊孕性温存に関する医療相談後における知識のレベルは限られていた。現在の1回の妊孕性温存医療相談を改善し、その後の訪問や教育ツールを用いるなどの改良が、複雑な妊孕性温存処置の代替法に関する患者の理解度を高める上で必要である。妊孕性温存医療相談を受けた多くの癌患者を対象に知識のレベルを評価するための研究が必要である。

The current fertility preservation consultation model: are we adequately informing cancer patients of their options?
Ursula Balthazar, Allison M. Deal, Marc A. Fritz, Laxmi A. Kondapalli, Ja Yeon Kim, and Jennifer E. Mersereau
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2413-2419

【文献番号】 r08400 (妊孕性、悪性腫瘍、女性不妊)

AMH、PCOS、胞状卵胞数、多毛、カットオフ値、感度、特異度31

PCOSを診断する際にPCOM (polycystic ovarian morphology) の代替法としてAMHを指標に用いることができるのではないかとと思われる。

Anti-Mullerian hormone in the diagnosis of polycystic ovary syndrome: can morphologic description be replaced?
Tina B. Eilertsen, Eszter Vanky, and Sven M. Carlsen
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2494-2502

【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)

卵巣、卵巣予備能、AMH、不妊、測定法、ドライスポット33

血液のドライスポットを用いたAMHの測定法は血清を用いた測定法の値と同様で、血液採取に伴うリスクを低下させ費用も軽減できるというメリットがある。臨床の場で、あるいは非臨床な場所で卵巣予備能に関わる原因やその結果を調べるための研究などに有用性があるのではないかとと思われる。

Quantification of anti-Mullerian hormone (AMH) in dried blood spots: validation of a minimally invasive method for assessing ovarian reserve
Thomas W. McDade, Teresa K. Woodruff, Yuan-yen Huang, William E. Funk, Maureen Prewitt, Laxmi Kondapalli, and Clarisa R. Gracia
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2503-2508

【文献番号】 r02200 (低卵巣反応、卵巣予備能、加齢、予測因子)

妊孕性温存、悪性腫瘍、化学療法、IVF、IVM35

卵巣予備能、gonadotrophinに対する反応性および採卵数は化学療法によってネガティブな影響を受ける。この報告は化学療法の既往のある癌患者においてIVMの結果について報告した最初の研究である。estrogen-receptor陽性乳癌において、卵や胚の凍結保存を目的としたIVMは有用な選択肢である。化学療法後にはARTの成績は有意に低下するが、卵巣毒性を伴う治療の前に妊孕性の温存のために早期に紹介することは、これらの若い女性が妊孕性を維持する上で最もよい機会となると思われる。

Ovarian reserve and response to IVF and in vitro maturation treatment following chemotherapy
Mausumi Das, Fady Shehata, Weon-Young Son, Togas Tulandi, and Hananel Holzer
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2509-2514

【文献番号】 r08400 (妊孕性、悪性腫瘍、女性不妊)

妊娠前カウンセリング、栄養、IVF、ICSI37

IVF/ICSIの治療を受けた女性が適切な食事に関する勧告を順守することによって、継続妊娠率も高められるという結果が得られた。このようなデータは自然妊娠に至ったカップルおよび無作為対照試験において確認してみる必要がある。

The preconception diet is associated with the chance of ongoing pregnancy in women undergoing IVF/ICSI treatment
J.M. Twigt, M.E.C. Bolhuis, E.A.P. Steegers, F. Hammiche, W.G. van Inzen, J.S.E. Laven, and R.P.M. Steegers-Theunissen
Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2526-2531

【文献番号】 r04201 (ART、妊娠、子宮内膜症、子宮筋腫、生活習慣、肥満、加齢、STD、HIV、代替療法)

ART、imprinting disorder、DNA methylation、ゲノム、imprinting38

ART と Beckwith-Wiedemann 症候群あるいは Silver-Russell 症候群との間に相関があるのではないかと考えられるが、ART においてはより広範囲なゲノムの imprinting の異常が確認された。ART 後の imprinting disorder の発現頻度の上昇はゲノムが最も脆弱な早期の発育の段階で起こるのではないかと考えられる。

Characterization of DNA methylation errors in patients with imprinting disorders conceived by assisted reproduction technologies

Hitoshi Hiura, Hiroaki Okae, Naoko Miyauchi, Fumi Sato, Akiko Sato, Mathew Van De Pette, Rosalind M John, Masayo Kagami, Kunihiko Nakai, Hidenobu Soejima, Tsutomu Ogata, and Takahiro Arima

Hum Reprod. 2012 Aug;27(8): 2541-2548

【文献番号】 r04400 (ART、先天奇形、胎児異常、新生児、合併症、身体発達、精神発達、imprinting disorder)