

染色体異常、ICSI、男性不妊、精子濃度、ガイドライン ..... 1

無精子症患者や重度乏精子症患者に核型分析を行うべきであるとするガイドラインもあるが、確かに無精子症患者においては染色体異常の発現率は高いが乏精子症患者では精液所見と染色体異常の発現率との間には差異は認められない。染色体異常のスクリーニングは無精子症患者に限って行うべきであると思われる。

Who should be screened for chromosomal abnormalities before ICSI treatment?  
E.C. Dul, C.M.A. van Ravenswaaij-Arts, H. Groen, J. van Echten-Arends, and J.A. Land  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2673-2677

【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)

IVF、調節卵巣刺激、mild stimulation、フレンドリー IVF、GnRH antagonist ..... 2

ラボの技術が改善し IVF の成功率も徐々に高まっていることを考えると、従来から用いられている調節卵巣刺激法を再考してみる必要がある。いわゆる mild stimulation protocol を試みることによって、費用を軽減し、患者のアクセスを促し、合併症の発現率を低下させ、出生児の臨床結果にもよい影響をもたらすことができるのではないかと思われる。

Mild ovarian stimulation for IVF: 10 years later  
Bart C.J.M. Fauser, Geeta Nargund, Anders Nyboe Andersen, Robert Norman, Basil Tarlatzis, Jacky Boivin, and William Ledger  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2678-2684

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

PGD、PGS、FISH、PCR、ESHRE PGD 協会 ..... 3

ESHRE の PGD 協会が 2007 年の PGD/PGS のデータを収集し第 10 回報告をまとめ本誌に発表した。57 機関が調査に参加し 5,887 周期の採卵が行われ 1,516 周期に妊娠が成立し、1,206 名の児が誕生した。1～10 回までのデータによると、すでに 27,630 周期に PGD-PGS が行われ、4,047 名の児が誕生している。

ESHRE PGD consortium data collection X: cycles from January to December 2007 with pregnancy follow-up to October 2008  
J.C. Harper, E. Coonen, M. De Rycke, G. Harton, C. Moutou, T. Pehlivan, J. Traeger-Synodinos, M.C. Van Rij, and V. Goossens  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2685-2707

【文献番号】 r09200 (出生前診断、着床前診断、着床前スクリーニング、男女産み分け)

protamine、精子 chromatin、精子 DNA、DNA fragmentation、酸化ストレス、喫煙 ..... 10

今回初めて喫煙が精子の protamine 濃度に影響を与えることを明らかにした。P1/P2 比の異常な上昇は喫煙者における P2 の発現の異常と相関する。今回の結果から考え、喫煙に伴う酸化ストレスは P2 の産生を障害し精子の protamine の代謝過程にネガティブな影響を与えることが明らかとなった。

Protamine contents and P1/P2 ratio in human spermatozoa from smokers and non-smokers  
ME Hammadeh, MF Hamad, M Montenarh, and C Fischer-Hammadeh  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2708-2720

【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)

続発性反復流産、H-Y 抗体、妊娠、性比、H-Y 蛋白 ..... 11

続発性反復流産患者においては H-Y 抗体陽性のものの割合が高く、妊娠早期におけるこの抗体と男児出産数の低下との関係から考え H-Y 抗原に対する母体の免疫反応が流産を引き起こすのではないかと考えられる。このメカニズムをさらに検討することによって原因不明続発性反復流産への理解が深まることになるのではないかとと思われる。

H-Y antibody titers are increased in unexplained secondary recurrent miscarriage patients and associated with low male : female ratio in subsequent live births  
H.S. Nielsen, F. Wu, Z. Aghai, R. Steffensen, A.G. van Halteren, E. Spierings, O.B. Christiansen, D. Miklos, and E. Goulmy  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2745-2752

【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)

---

抗リン脂質抗体、反復流産、中期流産、低分子 heparin、薬物療法 ..... 12

抗リン脂質抗体が陰性の患者において4回の妊娠第2-3半期の流産が認められた症例に遭遇した。その後の妊娠において低分子 heparin などの薬物療法を試みたところ健児を得たが、妊娠中に抗リン脂質抗体の上昇が認められた。原因不明反復流産の患者において妊娠によって抗リン脂質抗体の上昇をみることもあり、妊娠成立後に抗リン脂質抗体のスクリーニングを行う必要がある。

Pregnancy-triggered antiphospholipid syndrome in a patient with multiple late miscarriages  
Arnd Honig, Joerg B. Engel, Sabine E. Segerer, Peter Kranke, Sebastian Hausler, and Wolfgang Wurfel  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2753-2754

【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)

---

胚細胞、胎児、妊娠第1-3半期、喫煙 ..... 13

母体の喫煙は雄性および雌性の胎児の性腺の胚細胞と体細胞の減少を引き起こし、児の将来の妊孕性にも影響をもたらす可能性がある。妊孕性の低下をもたらす要因として母体の喫煙の影響を考慮しておく必要がある。

Cigarette smoking during early pregnancy reduces the number of embryonic germ and somatic cells  
L.S. Mamsen, M.C. Lutterodt, E.W. Andersen, S.O. Skouby, K.P. Sorensen, C.Yding Andersen, and A.G. Byskov  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2755-2761

【文献番号】 o12221 (妊娠合併症、菌周病、生活習慣、嗜好品、薬剤、環境汚染、薬物中毒、HIV、ワクチン)

---

酸素、ROS、過酸化水素、受精、細胞周期 ..... 14

胚発育のいろいろな初期の段階で酸素消費量と REDOX の状態の変化が認められたが、これらは精子が卵を活性化させる際に、また細胞分裂を起こす際に重要な役割を演じていることがウシの胚を用いた実験で明らかとなった。

Oxygen consumption and ROS production are increased at the time of fertilization and cell cleavage in bovine zygotes  
A.S. Lopes, M. Lane, and J.G. Thompson  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2762-2773

【文献番号】 r01600 (媒精、精子選別、胚培養、胚発育)

---

過体重、肥満、clomiphene 抵抗性 PCOS、運動療法、ダイエット、clomiphene 療法、排卵率 ..... 16

過体重および肥満の clomiphene 抵抗性 PCOS 患者において6週間にわたる運動療法とダイエットを試みたところ clomiphene 療法において排卵率の上昇が認められた。

Six weeks of structured exercise training and hypocaloric diet increases the probability of ovulation after clomiphene citrate in overweight and obese patients with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled trial  
S. Palomba, A. Falbo, F. Giallauria, T. Russo, M. Rocca, A. Tolino, F. Zullo, and F. Orio  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2783-2791

【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)

---

IVF、胚移植、胚の質、予測モデル ..... 17

ルーチンに収集されたデータを基に胚移植の結果の予測モデルを作成した。このモデルで胚の生存能および母体の受容能に影響を与える因子を明らかにすることができる。同様な総合的な臨床結果を有する施設間において2つの要因に差異が認められたが、IVFのさらなる適正化を図るための今後の見通しを示唆している。

Embryo and uterine influences on IVF outcomes: an analysis of a UK multi-centre cohort  
S.A. Roberts, W.M. Hirst, D.R. Brison, A. Vail, and toward SET collaboration  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2792-2802

【文献番号】 r04100 (ART、妊娠率、臨床成績、臨床統計、不妊要因、成功率、費用対効果、予測モデル)

---

癒着胎盤、穿通胎盤、温存手術、塞栓術、子宮腔癒着症、妊娠 ..... 19

癒着胎盤の際に子宮を温存する処置を講じたとしてもその後の患者の妊孕性や産科的臨床結果にネガティブな影響はもたらさないように思われる。しかし、一度癒着胎盤を経験したものではその後の妊娠において癒着胎盤のリスクは上昇するという事を患者に話しておかなければならない。

Fertility and pregnancy outcomes following conservative treatment for placenta accreta  
Loic Sentilhes, Gilles Kayem, Clemence Ambroselli, Magali Provansal, Herve Fernandez, Franck Perrotin, Norbert Winer, Fabrice Pierre, Alexandra Benachi, Michel Dreyfus, Estelle Bauville, Dominique Mahieu-Caputo, Loic Marpeau, Philippe Descamps, Florence Bretelle, and Francois Goffinet  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2803-2810

【文献番号】 o04200 (前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、臍帯異常、胎盤機能不全)

---

ICSI、インヒビンB、思春期、造精機能 ..... 21

ICSI で出産した児の大部分は 14 歳の時点において正常な血中インヒビンB レベルであることが確認された。父親に重度の造精機能障害が認められたとしても児における血中インヒビンBは正常造精機能を有する父親の児と変わらない。しかし、さらに児の追跡調査を行い正常な生殖能を有しているかどうか確認する必要がある。

Serum inhibin B concentrations in pubertal boys conceived by ICSI: first results  
F. Belva, M. Bonduelle, R.C. Painter, J. Schiettecatte, P. Devroey, and J. De Schepper  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2811-2814

【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)

---

男性不妊、ART、情報、支援 ..... 22

男性不妊患者のかなりのものが、男性不妊そのものが親しいパートナーとの関係にネガティブな影響を及ぼすという調査結果が得られた。男性不妊患者は社会的支援の広いソースを活用しておらず、クリニックが提供する情報や支援に信頼を寄せているという結果が得られた。心理的な支援を含めたケアが男性不妊と診断された患者に極めて重要であるということを示唆している。

Men's experiences of infertility and infertility treatment 5 years after diagnosis of male factor infertility: a retrospective cohort study  
K. Hammarberg, H.W.G. Baker, and J.R.W. Fisher  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2815-2820

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

---

胚提供、カウンセラー、質的分析 ..... 24

胚提供に関する実施指針に示されているように、カウンセラーは胚提供を促進する上で総合的な役割を果たしており、胚提供によって生み出される家族において長期的に良好な状態を生み出すために重要な役割を演じていると考えている。

A qualitative study of New Zealand fertility counsellors' roles and practices regarding embryo donation  
Sonja Goedeke and Deborah Payne  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2821-2828

【文献番号】 r05300 (提供卵、提供精子、提供胚、代理母)

---

GnRH receptor、GnRH agonist、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫、細胞増殖 ..... 25

GnRHR の発現は子宮内膜症、子宮腺筋症および子宮筋腫において認められた。低エストロゲン状態に加えて GnRH agonist の直接的増殖抑制効果はこれらの病変の退行に関わっている可能性があり、その結果、臨床症状の寛解をみるのではないかと思われる。

Cell proliferation effect of GnRH agonist on pathological lesions of women with endometriosis, adenomyosis and uterine myoma  
Khaleque Newaz Khan, Michio Kitajima, Koichi Hiraki, Akira Fujishita, Masahiro Nakashima, Tadayuki Ishimaru, and Hideaki Masuzaki  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2878-2890

【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)

---

頸管無力症、リスク因子、人種、妊娠中絶 ..... 33

頸管無力症の定義に関しては必ずしも一致した見解は得られていない。子宮収縮を伴わずに認められる頸管の開大、あるいは反復して認められる妊娠の喪失、さらに頸管長の短縮など、いろいろな基準が示されている。頸管無力症には早発陣痛、子宮の過伸展、子宮内あるいは頸管の炎症などが関わっていると考えているものもいる。しかし、定義が明確でないために頸管無力症に関する研究の数は比較的限られている。本号に Anum らは出生証明書からデータを抽出し、頸管無力症のリスクは黒人において上昇し、特に中絶の既往を有するものにおいて高いと述べている。出生証明書の信頼度に関して疑問がもたれており、今回の研究は方法論的に問題があると考えられるが、臨床家にとって見過ごすことができない問題を含んでいる。

Unappreciated but not unimportant: health disparities in the risk for cervical insufficiency  
Thomas F. McElrath  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2891-2893

【文献番号】 o01301 (頸管無力症、頸管縫縮術、診断、治療、リスク因子)

---

頸管無力症、妊娠中絶、人種、黒人 ..... 34

いろいろな背景となる因子で補正しても黒人女性においては頸管無力症のリスクは上昇する。また、妊娠中絶の既往歴は頸管無力症の重要なリスク因子となる。白人と黒人における頸管無力症の差異は、初産婦および経産婦のいずれにおいても認められた。

Health disparities in risk for cervical insufficiency  
Emmanuel A. Anum, Haywood L. Brown, and Jerome F. Strauss III  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2894-2900

【文献番号】 o01301 (頸管無力症、頸管縫縮術、診断、治療、リスク因子)

---

喫煙、子宮内被曝、妊孕性 ..... 36

大規模なコホート研究によって、母親の喫煙によって子宮内でタバコに含まれる化学物質に被曝した場合、出産した女兒が成人に達した時点で妊孕性は僅かではあるが確かな低下を示すという結果が得られた。

In utero exposure to tobacco smoke and subsequent reduced fertility in females  
Xibiao Ye, Rolv Skjaerven, Olga Basso, Donna D. Baird, Merete Eggesbo, Lea Aurora Cupul Uicab, Kjell Haug, and Matthew P. Longnecker  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2901-2906

【文献番号】 o12221 (妊娠合併症、菌周病、生活習慣、嗜好品、薬剤、環境汚染、薬物中毒、HIV、ワクチン)

---

自然流産、妊娠悪阻、リスク因子 ..... 37

妊娠悪阻の症状がみられない場合には早期の流産のリスクは上昇する。また、症状が認められる期間が短縮するにつれ早期の流産の尤度比は上昇し、特に高齢の女性において顕著であった。

Severity and duration of nausea and vomiting symptoms in pregnancy and spontaneous abortion  
Ronna L. Chan, Andrew F. Olshan, David A. Savitz, Amy H. Herring, Julie L. Daniels, Herbert B. Peterson, and Sandra L. Martin  
Hum Reprod. 2010 Nov;25(11): 2907-2912

【文献番号】 o02100 (妊娠悪阻)