

抗 androgen 作用、経口避妊薬、静脈血栓症、PCOS 1

ethinyl estradiol 35 µg と抗 androgen 作用のある gestagen である cyproterone acetate 2mg を含有する複合ピル
は高 androgen 症状の改善に有効で静脈血栓症のリスクは第 3 世代のピルと変わらない。

Cyproterone acetate/ethinyl estradiol for acne and hirsutism: time to revise prescribing policy
Stephen Franks, Alison Layton, and Anna Glasier
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 231-232

【文献番号】r0710 (PCOS、PCO、インシュリン抵抗性、高アンドロゲン血症)

ICSI、精子、凍結乾燥、マウス精子、ヒト精子、染色体 2

精子を凍結乾燥し保存することができるが、マウスの精子の場合、Tris-buffered EGTA 溶液で数日間保存することによって、凍結乾燥に対する精子の染色体の耐性を高めることができる。短期間処理した後に凍結乾燥した精子より長時間前処理した後の凍結乾燥精子を用いた方が、良好な胚発育が得られる。しかし、ヒト精子の場合、凍結乾燥前の処理の時間に関わらず良好な染色体が維持されることが確認された。

Mouse and human spermatozoa can be freeze-dried without damaging their chromosomes
H. Kusakabe, R. Yanagimachi, and Y. Kamiguchi
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 233-239

【文献番号】r0510 (精子凍結、卵凍結、胚凍結、卵巣凍結、精子保存)

ART、ICSI、精子、染色体異常、男性不妊 3

ICSI において精子の染色体異常の検査によって成功率を予測することができ、また、遺伝カウンセリングにも役立つものと思われる。染色体異常の頻度が高く、ICSI が不成功に終ると予想される男性において ICSI の成績を改善させるためには PGS も必要ではないかと思われる。

The role of sperm aneuploidy as a predictor of the success of intracytoplasmic sperm injection?
J.D.M. Nicopoullos, C. Gilling-Smith, P.A. Almeida, S. Homa, L. Nice, H. Tempest, and J.W.A. Ramsay
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 240-250

【文献番号】r0610 (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)

精巣癌、ホジキンリンパ腫、精子染色体異常、化学療法、遺伝カウンセリング 6

精巣癌あるいはホジキンリンパ腫の患者において、精子の染色体異常の頻度は化学療法前から上昇し、化学療法後 2 年にわたって染色体異常のリスクが上昇する。このような結果は遺伝カウンセリングの際に提供し、理解を得ておく必要がある。

Sperm aneuploidy frequencies analysed before and after chemotherapy in testicular cancer and Hodgkin's lymphoma patients
H.G. Tempest, E. Ko, P. Chan, B. Robaire, A. Rademaker, and R.H. Martin
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 251-258

【文献番号】r0850 (妊孕性、悪性腫瘍、男性不妊)

妊娠、hCG、自然流産、双胎妊娠、性別 8

hCG が陽性となった後の最初の週は log-quadratic trajectory に従って hCG は変化するが、症例によって大きな差異が認められる。着床後、時間の経過とともに hCG の上昇率は低下するが、このような状態は子宮あるいは胎児の特性を反映したものである。

Urinary hCG patterns during the week following implantation
P.A. Nepomnaschy, C.R. Weinberg, A.J. Wilcox, and D.D. Baird
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 271-277

【文献番号】r1212 (妊娠、産褥、内分泌動態、生理)

栓友病、自己免疫性甲状腺疾患、反復流産、着床障害、原因不明不妊 11

胎児の染色体異常を除外した場合、栓友病は着床障害に関わっている可能性があり、甲状腺の自己抗体は原因不明不妊や着床障害に強く関わっているものと思われる。

The role of thrombophilia and thyroid autoimmunity in unexplained infertility, implantation failure and recurrent spontaneous abortion
Jose Bellver, Sergio R. Soares, Claudio Alvarez, Elkin Munoz, Alberto Ramirez, Carmen Rubio, Vicente Serra, Jose Remohi, and Antonio Pellicer
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 278-284

【文献番号】r0930 (反復流産、抗リン脂質抗体、着床障害、栓友病、血栓形成傾向)

子宮動脈、子宮放射動脈、血流、resistance index、正常妊娠、流産 13

子宮動脈と子宮放射動脈の resistance index は妊娠早期に異なった変化を示す。子宮放射動脈の resistance index は妊娠 5 週以降有意な低下を認め、胎盤における母体胎児接触面における血管のリモデリングを反映しているものと思われる。一方、子宮動脈の resistance index は妊娠 10 週以降に有意な低下が認められ、このような変化は子宮の発育に伴う子宮の血流の変化を反映したものと思われる。

Different changes in resistance index between uterine artery and uterine radial artery during early pregnancy

H. Tamura, I. Miwa, K. Taniguchi, R. Maekawa, H. Asada, T. Taketani, A. Matsuoka, Y. Yamagata, H. Ishikawa, and N. Sugino

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 285-289

【文献番号】o1110 (母体、妊娠の生理)

steroid sulphatase、aromatase、estrogen、子宮内膜症、steroid sulphatase 活性 14

子宮内膜症組織において steroid sulphatase 活性は高い値を示し、子宮内膜症の重症度と比例する。steroid sulphatase inhibitor を用いることによって子宮内膜症組織における steroid sulphatase 活性を完全に抑制することができ、臨床上有益な治療法となる可能性がある。

Inhibition of steroid sulphatase activity in endometriotic implants by 667 COUMATE: a potential new therapy

A. Purohit, L. Fusi, J. Brosens, L.W.L. Woo, B.V.L. Potter, and M.J. Reed

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 290-297

【文献番号】r1120 (子宮内膜症、診断、治療、病態、チョコレート嚢胞、合併症)

子宮内膜、子宮筋層、腔、ホルモン補充療法、estradiol、tibolone、遺伝子 17

子宮内膜や子宮筋層はホルモン療法に対し異なった反応を示すが、それぞれの組織で異なった遺伝子が発現し特異な反応を引き起こすものと思われる。一方、腔の上部においてはどのようなホルモンを用いたとしても変化は小さく子宮内膜や子宮筋層と異なる反応を示す。

Difference in signalling between various hormone therapies in endometrium, myometrium and upper part of the vagina

Payman Hanifi-Moghaddam, Bianca Boers-Sijmons, Anet H.A. Klaassens, F. Heidy van Wijk, Wilfred F. Van Ijcken, Peter Van der Spek, Herman A.M. Verheul, Helenius J. Kloosterboer, Curt W. Burger, and Leen J. Blok

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 298-305

【文献番号】r1230 (ホルモン補充療法、更年期、骨粗鬆症、性功能、代替療法)

子宮内膜、超音波診断、Asherman 症候群、子宮腔癒着 18

癒着のために月経血の排出が障害されている患者の大部分において子宮内膜は薄く、子宮留血症は認められない。癒着によって頸管の閉鎖をみた患者においては子宮内膜の増殖と剥離が障害されるものと思われる。

Endometrial thickness measured by ultrasound scan in women with uterine outlet obstruction due to intrauterine or upper cervical adhesions

Sin Ting Lo, Philippa Ramsay, Roger Pierson, Frank Manconi, Malcolm G. Munro, and Ian S. Fraser

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 306-309

【文献番号】r1210 (生殖内分泌、内分泌異常、代謝障害)

hMG、rFSH、meta-analysis、生児出生率、臨床的妊娠率 18

無作為対照試験の meta-analysis の結果、long protocol において調節卵巣刺激を施行する場合、hMG を使用したほうが rFSH を使用するより生児出生率が 4% 上昇するという結果が得られた。

Urinary hMG versus recombinant FSH for controlled ovarian hyperstimulation following an agonist long down-regulation protocol in IVF or ICSI treatment: a systematic review and meta-analysis

Arri Coomarasamy, Masoud Afnan, Deepti Cheema, Fulco van der Veen, Patrick M.M. Bossuyt, and Madelon van Wely

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 310-315

【文献番号】r0120 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF)

GnRH antagonist、mild stimulation、単一胚移植、IVF、費用対効果 19

1 年以内の IVF の実施回数は増加するものの単一胚移植を併用した mild treatment strategy は 2 個胚移植を併用する standard strategy に比べ、正期産による生児出生率当りの費用対効果は優れている。

Cost-effectiveness of a mild compared with a standard strategy for IVF: a randomized comparison using cumulative term live birth as the primary endpoint

S. Polinder, E.M.E.W. Heijnen, N.S. Macklon, J.D.F. Habbema, B.J.C.M. Fauser, and M.J.C. Eijkemans

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 316-323

【文献番号】r0120 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF)

肥満、不妊、排卵周期、自然妊娠 22

たとえば排卵周期の女性であっても BMI が上昇するに従い、自然妊娠の確率は低下する。

Obesity affects spontaneous pregnancy chances in subfertile, ovulatory women
Jan Willem van der Steeg, Pieter Steures, Marinus J.C. Eijkemans, J. Dik F. Habbema, Peter G.A. Hompes, Jan M. Burggraaff, G. Jur E. Oosterhuis, Patrick M.M. Bossuyt, Fulco van der Veen, and Ben W.J. Mol
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 324-328

【文献番号】r0820 (妊孕性、加齢、生活習慣、嗜好品、肥満、環境因子)

ターナー症候群、モザイク、妊孕性、vitrification、体外成熟、未熟卵、卵巣組織 23

モザイク型のターナー症候群の患者において妊孕性を温存する目的で卵巣の楔形切除を行い、未熟卵は吸引し体外成熟を試み、得られた成熟卵を凍結保存した。また、卵巣組織は vitrification 法によって凍結保存し、妊孕性の維持のために凍結保存された。

Cryopreservation of ovarian tissue and in vitro matured oocytes in a female with mosaic Turner syndrome: Case Report
J.Y.J. Huang, T. Tulandi, H. Holzer, N.M. Lau, S. MacDonald, S.L. Tan, and R.C. Chian
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 336-339

【文献番号】r0510 (精子凍結、卵凍結、胚凍結、卵巣凍結、精子保存)

子宮内膜、着床障害、遺伝子、提供卵 25

提供卵を用いた ART において反復着床障害と診断された患者の子宮内膜を採取し、microarray によって遺伝子の発現の状態を調べたところ、複数の遺伝子の発現の低下が認められた。着床障害に遺伝子の発現の異常が関わっている可能性が初めて示唆された。

Differences in the endometrial transcript profile during the receptive period between women who were refractory to implantation and those who achieved pregnancy
Alejandro Tapia, Lisa M. Gangi, Fernando Zegers-Hochschild, José Balmaceda, Ricardo Pommer, León Trejo, Isabel Margarita Pacheco, Ana María Salvatierra, Soledad Henríquez, Marisol Quezada, Macarena Vargas, Miguel Ríos, David J. Munroe, Horacio B. Croxatto, and Luis Velasquez
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 340-351

【文献番号】r0180 (着床、子宮内膜、サイトカイン、内分泌環境、薬物療法)

精子、染色体異常、性染色体、モザイク、47,XYY 27

47,XYY と診断された男性の精液から採取された細胞を調べたところ、太糸期の胚細胞のレベルまでは 46,XY と 47,XYY のモザイクが認められたが、精子においては大部分が正常染色体を示した。しかし、性染色体と常染色体のダイソミーの頻度の上昇が認められた。

Sperm aneuploidy and meiotic sex chromosome configurations in an infertile XYY male
Edgar Chan Wong, Kyle A Ferguson, Victor Chow, and Sai Ma
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 374-378

【文献番号】r0610 (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)

子宮内膜、電気泳動、子宮内容液、着床期内膜、蛋白 28

分泌期中期の子宮腔の内容液に含まれるポリペプチドの種類は増殖期と比べ多く、分泌期中期の子宮内容液に含まれる蛋白の一部はヒト以外の動物にも共通するものである。

Protein repertoire of human uterine fluid during the mid-secretory phase of the menstrual cycle
T. Parmar, G. Sachdeva, L. Savardekar, R.R. Katkam, S. Nimbkar-Joshi, S. Gadkar-Sable, V. Salvi, D.D. Manjramkar, P. Meherji, and C.P. Puri
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 379-386

【文献番号】r0810 (子宮内膜、着床、胎盤、サイトカイン)

透明帯、原始卵胞、顆粒膜、免疫組織染色 29

ZP1、ZP2 および ZP3 などの透明帯蛋白は原始卵胞の卵と顆粒膜細胞に認められる。活動期にない原始卵胞にこれらの透明帯蛋白が存在することから考え、これらの蛋白は卵形成の過程から存在しているものと思われる。

Detection of zona pellucida proteins during human folliculogenesis
Debra A. Gook, D.H. Edgar, J. Borg, and M. Martic
Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 394-402

【文献番号】r1210 (生殖内分泌、内分泌異常、代謝障害)

精祖細胞、caspase、アポトーシス、精子形成、ゴナドトロピン	3 0
<p>ゴナドトロピンは内在するアポトーシスの経路に作用し、精祖細胞の生存を促す因子として働くが、細胞の増殖にはかかわっていないのではないと思われる。</p> <p>Gonadotrophins regulate germ cell survival, not proliferation, in normal adult men Saleela M. Ruwanpura, Robert I. McLachlan, Kati L. Matthiesson, and Sarah J. Meachem Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 403-411</p> <p>【文献番号】r0610 (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)</p>	
rLH、アンドロゲン、卵胞発育、調節卵巣刺激	3 1
<p>long protocol で standard IVF を施行する際に FSH の投与前に rLH を投与し、その後に FSH を投与することによって卵胞数の増加を図ることができる。LH の投与によってアンドロゲンの産生が亢進し卵胞の代謝を促し卵胞数を増加させた可能性が示唆される。</p> <p>Effects of recombinant LH treatment on folliculogenesis and responsiveness to FSH stimulation Cedrin I. Durnerin, K. Erb, R. Fleming, H. Hillier, S.G. Hillier, C.M. Howles, J.-N. Hugues, A. Lass, H. Lyall, P. Rasmussen, J. Thong, I. Traynor, L. Westergaard, and R. Yates constituting The Luveris Pretreatment Group Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 421-426</p> <p>【文献番号】r0120 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF)</p>	
調節卵巣刺激、rLH、rFSH、継続妊娠率、無作為対照試験	3 3
<p>long protocol で調節卵巣刺激を施行する際に、卵胞期の後半に rFSH に加え rLH75 ~ 150 単位を添加したとしても継続妊娠率の上昇は得られない。</p> <p>Recombinant LH supplementation to recombinant FSH during the final days of controlled ovarian stimulation for in vitro fertilization. A multicentre, prospective, randomized, controlled trial A. NyboeAndersen, P. Humaidan, G. Fried, J. Hausken, L. Antila, S. Bangsbøll, P.E. Rasmussen, S. Lindenberg, H. Ejdrup Bredkjaer, and H. Meinertz The Nordic LH study group Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 427-434</p> <p>【文献番号】r0120 (調節卵巣過剰刺激、mild stimulation、friendly IVF)</p>	
FSH 産生下垂体腫瘍、FSH、生物活性、免疫活性、OHSS	3 5
<p>FSH 産生下垂体腫瘍の患者に OHSS の発生をみたが、血中 FSH は免疫測定法においても、また生物学的測定法においても正常人と同様な値であった。</p> <p>Analysis of serum FSH bioactivity in a patient with an FSH-secreting pituitary microadenoma and multicystic ovaries: A case report T. Kajitani, S. Liu, T. Maruyama, H. Uchida, R. Sakurai, H. Masuda, T. Nagashima, M. Ono, T. Arase, and Y. Yoshimura Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 435-439</p> <p>【文献番号】r0740 (卵巣刺激、多胎妊娠、OHSS)</p>	
angiotensinII、angiotensinII type1 receptor blocker、子宮筋腫	3 7
<p>子宮筋腫の増殖に angiotensinII が促進的に作用することをラット由来の子宮筋腫細胞を用いた in vitro の実験で明らかとなった。</p> <p>Dual repressive effect of angiotensin II-type 1 receptor blocker telmisartan on angiotensin II-induced and estradiol-induced uterine leiomyoma cell proliferation Aki Isobe, Takashi Takeda, Masahiro Sakata, Asako Miyake, Toshiya Yamamoto, Ryoko Minekawa, Fumihito Nishimoto, Yoko Oskamoto, Cheryl Lyn Walker, and Tadashi Kimura Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 440-446</p> <p>【文献番号】r1110 (子宮筋腫、子宮腫瘍、子宮腺筋症)</p>	
不妊、疫学調査、不妊治療、妊娠率、IVF	3 7
<p>過去 15 年間、不妊治療を求める女性の数は増え妊娠の割合も増加しているが、妊娠に至らないで不妊の状態が継続しているものの割合が上昇しているという結果は得られなかった。40 ~ 55 歳で速やかに妊娠に至らなかった女性の大部分は最終的に児をもつことができる。</p> <p>Lifetime prevalence of infertility and infertility treatment in the UK: results from a population-based survey of reproduction L. Oakley, P. Doyle, and N. Maconochie Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 447-450</p> <p>【文献番号】r1420 (生殖医療関連事項)</p>	

甲状腺癌、不妊、不妊治療薬、clomiphene、ゴナドトロピン、プロゲステロン 39

不妊治療に使用される薬剤で、clomiphene およびプロゲステロンは甲状腺癌のリスクを上昇させると思われるが、特に、経産婦においてその傾向は強い。この結果を確認するためには、さらに長期的な追跡調査が必要である。

Risk of thyroid cancer after exposure to fertility drugs: results from a large Danish cohort study

C.G. Hannibal, A. Jensen, H. Sharif, and S.K. Kjaer

Hum Reprod. 2008 Feb;23(2): 451-456

【文献番号】r0840 (妊孕性、悪性腫瘍、女性不妊)