

1 2013年5月10日開催 第2回「産婦人科診療ガイドラインー婦人科外来 2 編」コンセンサスマーケティング用資料

3 4 資料全体に関する注意点

5 6 1. 本書の構成

7 この資料には2011年版から改訂あるいは新規に作成された Clinical Questions(CQ)
8 のうちの12項目と、それに対する Answer が示されている。各 Answer 末尾 () 内
9 には推奨レベル (A, B あるいは C) が記載されている。解説中には Answer 内容にいたった
10 経緯等が文献番号とともに記載され、最後にそれら解説の根拠となった文献が示されてい
11 る。各文献末尾にはそれら文献のエビデンスレベル (I、II、あるいはIII) が示されてい
12 る。

13 2. ガイドラインの目的

14 現時点でコンセンサスが得られ、適正と考えられる標準的婦人科外来での診断・治療法を
15 示すこと。本書の浸透により、以下の4点が期待される。

- 16 1) いずれの婦人科医療施設においても適正な医療水準が確保される。
- 17 2) 婦人科医療安全性の向上
- 18 3) 人的ならびに経済的負担の軽減
- 19 4) 医療従事者・患者の相互理解助長

20 3. 本書の対象

21 日常、婦人科外来診療に従事する医師、看護師を対象とした。1次施設、2次施設、3次
22 施設別の推奨は行っていない。理由は1次施設であっても技術的に高度な検査・治療が可
23 能な施設が多数存在しているからである。「7. 自施設で対応困難な検査・治療等が推奨さ
24 れている場合の解釈」で記載したように自施設では実施困難と考えられる検査・治療が推
25 奨されている場合は「それらに対応できる施設に相談・紹介・搬送する」ことが推奨され
26 ていると解釈する。本書はしばしば患者から受ける質問に対し適切に答えられるよう工夫
27 されている。また、ある合併症を想定する時、どのような事を考慮すべきかについてわか
28 りやすく解説してあるので看護師にも利用しやすい書となっている。

29 4. 責任の帰属

30 本書の記述内容に関しては日本産科婦人科学会ならびに日本産婦人科医会が責任を負う
31 ものである。しかし、本書の推奨を実際に実践するか否かの最終判断は利用者が行うべき
32 ものである。したがって、治療結果に対する責任は利用者に帰属する。

33 5. 作成の基本方針

34 2012年末までの内外の論文を検討し、現時点では患者に及ぼす利益が不利益を相当程度
35 上回り、80%以上の地域で実施可能と判断された検査法・治療法を推奨することとした。

36 6. 推奨レベルの解釈

37 Answer 末尾の (A, B, C) は推奨レベル (強度) を示している。これら推奨レベルは推奨さ
38 れている検査法・治療法の臨床的有用性、エビデンス、浸透度、医療経済的観点等を総合
39 的に勘案し、作成委員の8割以上の賛成を得て決定されたものであり必ずしもエビデンス
40 レベルとは一致していない。推奨レベルは以下のように解釈する。

41 A: (実施すること等を) 強く勧める

42 B: (実施すること等が) 勧められる

1 C：(実施すること等が) 考慮される (考慮の対象となる、という意味)

2
3 Answer 末尾動詞が「—— を行う。(A)」となっている場合、「——を行うことが強く勧められている」と解釈する。「—— を行う。(C)」となっている場合、「——を行うことは考慮の対象となる」と解釈する。(B) は A と C の中間的な強さで勧められていると解釈する。

7. 自施設で対応困難な検査・治療等が推奨されている場合の解釈

8 Answer の中には、自施設では実施困難と考えられる検査・治療等が勧められている場合がある。その場合には「それらに対して対応可能な施設に相談・紹介・搬送する」という意味合いが含まれている。具体的には以下のような解釈となる。

11 A：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「強く勧める」

12 B：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「勧める」

13 C：自院で対応不能であれば、可能な施設への相談・紹介又は搬送を「考慮する」

14 以下に解釈例を示す。

16 例 「組織診で確認された CIN1 (軽度異形成) は 6 か月ごとに細胞診と必要があればコルポス
17 コピーでフォローする。(B)」

18 解釈：コルポスコピーを行うことが困難な施設では、必要が生じた際には対応可能な施設
19 への相談・紹介が必要であり、それを勧められていると解釈する。

21 8. 保険適用がない薬剤等について

22 保険適用がない薬剤等の使用が勧められている場合がある。その薬剤は効果的であり、利益が不利益を上回り、かつ実践できるとの判断から、その使用が勧められている。これら薬剤の使用にあたっては informed consent 後に行うことが望ましい。

25 学会・医会としては今後、これら薬剤の保険適用を求めていくことになる。

26 9. 文献

27 文献検索にかける時間を軽減できるように配慮してある。文献末尾の数字はエビデンスレベルを示しており、数字が少ないほどしっかりとした研究に裏打ちされていることを示している。数字の意味するところはおおむね以下のようになっている。

30 I：よく検討されたランダム化比較試験成績

31 II：症例対照研究成績あるいは繰り返して観察されている事象

32 III：I II 以外、多くは観察記録や臨床的印象、又は権威者の意見

33 10. 改訂

34 今後、3 年ごとに見直し・改訂作業を行う予定である。また、本書では会員諸氏の期待に
35 十分応えるだけの Clinical Questions (CQ) を網羅できなかった懸念がある。改訂時には、
36 CQ の追加と本邦からの論文を十分引用したいと考えている。必要と思われる CQ 案やガイド
37 ラインに資すると考えられる論文を執筆された場合、あるいはそのような論文を目にされ
38 った場合は学会事務局までご一報いただければ幸いである。

39

1 第2回コンセンサスメETINGで検討されるCQ案

2 札幌 平成25年5月10日(金) 13:30~16:30

3

4

5 新規・改訂分(8)×20分 合計160分

6 CQN301 性同一性障害のホルモン療法の取り扱いは？

7 CQN303 子宮卵管造影所見からみた卵管病変の取り扱い

8 CQN304 原因不明不妊に対する対応は？

9 CQN305 続発無月経を診断する場合の留意点は？

10 CQN306 原発無月経患者に行う初期検査は？

11 CQN201 婦人科悪性腫瘍(境界・低悪性度を含む)の治療後に卵巣機能消失・低下
12 のために閉経となった場合のホルモン補充療法は？

13 CQR219-1 妊孕性温存の希望・必要がない場合の子宮筋腫の取り扱いは？

14 —子宮鏡下や腔式の筋腫摘出術だけで対応できる例を除く—

15 CQR219-2 妊孕性温存の希望・必要がある場合の子宮筋腫の取り扱いは？

16 —子宮鏡下や腔式の筋腫摘出術だけで対応できる症例を除く—

17

18

19 内分泌・不妊(4)×4分 合計16分

20 CQ302 器質性疾患のない過多月経の薬物療法は？

21 CQ309 卵巣過剰刺激症候群(OHSS)の発症や重症化の予防は？

22 CQ310 早発卵巣不全(POF)の取扱いは？

23 CQ311 不妊症の原因検索としての初期検査は？

24

1

表 2. OHSS 重症度分類 (日本産科婦人科学会, 2009 年)

| | 軽 症 | 中等症 | 重 症 |
|-------|--------------------|-------------------|---|
| 自覚症状 | 腹部膨満感 | 腹部膨満感 嘔気・嘔吐 | 腹部膨満感 嘔気・嘔吐 腹痛, 呼吸困難 |
| 胸 腹 水 | 小骨盤腔内の腹水 | 上腹部に及ぶ腹水 | 腹部緊満を伴う腹部全 体の腹水, あるいは胸水 を伴う場合 |
| 卵巣腫大* | ≥6 cm | ≥8 cm | ≥12 cm |
| 血液所見 | 血算・生化学検査が すべて正常 | 血算・生化学検査が増 悪傾向 | Ht ≥45% WBC ≥15,000/mm ³ TP < 6.0 g/dl または Alb < 3.5 g/dl |

- 2 ・ ひとつでも該当する所見があれば, より重症なほうに分類する。
3 ・ 卵巣腫大は左右いずれかの卵巣の最大径を示す。
4 ・ 中等症以上ならびに妊娠例は厳重に管理し, 症状や検査結果が改善しない場合は高次医
5 療機関での管理を考慮する。
6 ・ 重症は, 原則的に入院管理を考慮する。

7

8 文献

- 9 1. 本庄英雄, 田中俊誠, 伊吹令人, 加藤紘, 久保春海, 堂地勉, 中村幸雄, 福田淳, 星和彦,
10 宮川勇生, 吉村泰典. 生殖・内分泌委員会報告「卵巣過剰刺激症候群(OHSS)の診断基準
11 ならびに予防法・治療指針の設定に関する小委員会」. 日産婦誌. 2002;54:860-8. (III).
12 2. Navot D, Bergh PA, Laufer N. Ovarian hyperstimulation syndrome in novel
13 reproductive technologies: prevention and treatment. Fertil Steril. 1992;58:249-61.
14 (III).
15 3. Ng EH, Tang OS, Ho PC. The significance of the number of antral follicles prior to
16 stimulation in predicting ovarian responses in an IVF programme. Hum Reprod.
17 2000;15:1937-42. (II).
18 4. Al-Inany HG, Youssef MA, Aboulghar M, Broekmans F, Sterrenburg M, Smit J,
19 Abou-Setta AM. Gonadotrophin-releasing hormone antagonists for assisted
20 reproductive technology. Cochrane Database Syst Rev. 2011:CD001750.
21 5. Mathur RS, Akande AV, Keay SD, Hunt LP, Jenkins JM. Distinction between early
22 and late ovarian hyperstimulation syndrome. Fertil Steril. 2000;73:901-7. (II).
23
24 6. Delvigne A, Rozenberg S. Review of clinical course and treatment of ovarian
25 hyperstimulation syndrome (OHSS). Hum Reprod Update. 2003;9:77-96. (II).
26 7. D'Angelo A, Brown J, Amso NN. Coasting (withholding gonadotrophins) for

- 1 preventing ovarian hyperstimulation syndrome. Cochrane Database Syst Rev.
2 2011:CD002811.
- 3 8. D'Angelo A, Amso N. Embryo freezing for preventing ovarian hyperstimulation
4 syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2007:CD002806. (I).
- 5 9. van der Linden M, Buckingham K, Farquhar C, Kremer JA, Metwally M. Luteal
6 phase support for assisted reproduction cycles. Cochrane Database Syst Rev.
7 2011:CD009154.
- 8 10. 苛原稔, 矢野哲, 深谷孝夫, 峯岸敬, 柴原浩章, 福田淳, 藤井俊策, 桑原章. 平成 20 年度
9 生殖・内分泌委員会報告「卵巣過剰刺激症候群の管理方針と防止のための留意事項」. 日
10 産婦誌. 2009;61:1138-45. (guideline).
- 11 11. 福田淳. 日本産科婦人科学会研修コーナー「不妊症」. 日産婦誌. 2009;61:N-495-N-500.
12 (III).
- 13 12. Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine. Ovarian
14 hyperstimulation syndrome. Fertil Steril. 2008;90:S188-93. (guideline).
- 15
16

1 **CQ310 早発卵巣不全 (POF) の取り扱いは?**

2

3 **Answer**

- 4 1. 問診を的確に行う。 (A)
- 5 2. 内分泌学的検査などにより原因を検索する。 (B)
- 6 3. 挙児希望がない場合はホルモン補充療法を行う。 (A)
- 7 4. 挙児希望がある場合はカウフマン療法を行う。。 (B)

8 **解説**

9 POF (Premature Ovarian Failure) の診断基準は、年齢 40 歳未満での 4~6 ヶ月間の無月経期
10 間 (続発性・第 2 度無月経で第 2 次性徴がある)、高ゴナドトロピン値・低エストロゲン値
11 を満たす場合とされている。患者では、早期卵胞枯渇あるいは卵胞減少が病態として存在す
12 る一方、加齢による閉経とは異なり卵巣機能が復活する例もみられる。類義語として、
13 premature ovarian insufficiency (POI)¹⁾、premature menopause (早発閉経)、gonadotropin resistant
14 ovary (GRO)²⁾、premature ovarian aging (POA)^{3) 4)} がある (注釈参照)。近年、欧米では
15 POI が用いられる傾向がある。

16 POF の病因は不明であることがほとんどであるが、家族性発症、自己免疫疾患 (甲状腺機
17 能障害、糖尿病、SLE など)、ホルモン産生卵巣腫瘍、ガラクトース血症 (軽症)、FSH
18 受容体異常 (Savage 症候群) などが挙げられる。また近年多くの遺伝子異常や多型との関係
19 が報告されている。卵巣に対する手術や卵巣血流の遮断、がん化学療法や放射線治療、免疫
20 抑制剤による医原性原因もある。

21 1. 続発性無月経を主訴に受診した患者には、発症時期、これまでの治療内容、既往歴 (と
22 くに化学療法、放射線療法、卵巣の手術など)、家族歴を問診することが重要である。それに
23 より妊娠が否定できれば、内分泌検査として当初 LH、FSH、PRL、E2 を測定する。高ゴナド
24 トロピン・低エストロゲン値により POF が疑われれば甲状腺機能、血糖検査、抗核抗体や抗
25 DNA 抗体検査を行う。残存卵胞の有無を検査するには、抗ミュラー管ホルモン (AMH) や
26 InhibinB の血清値を測定する方法が可能になっている^{5) 6)} が保険収載されていない。X 染色体
27 異常が原因する場合があります、染色体検査を行うことも考慮する (染色体検査は遺伝学的検査
28 の倫理性を考慮し、説明と同意が求められる)。診断目的に卵巣生検を行い原始卵胞の有無を
29 検査することは、採取組織に卵胞を認めなくても実際は卵胞が存在することがあるため推奨
30 されない^{7) 8)}。

31 2. 患者では慢性的にエストロゲン欠乏状態が持続しており、QOL を害することになる。そ
32 のため骨粗鬆症や卵巣機能欠落症状を予防するためホルモン補充療法を行うことが基本であ
33 り (ホルモン剤投与に関する詳細はホルモン補充療法ガイドライン⁹⁾ を参照)、ベネフィット
34 とリスクを勘案して一般女性の閉経年齢である 50 歳頃まで継続することが望まれる。また
35 原因検索により甲状腺機能異常やホルモン産生卵巣腫瘍など治療が必要な病因が発見された
36 場合は原因を取り除く治療を先行させる。

1 3. 患者が挙児を希望する場合、自然に卵巣機能が回復する可能性が16–24%、妊娠を得るこ
2 とは5~10%と報告されている¹⁰⁻¹²⁾。排卵誘発では、まず高ゴナドトロピン状態を改善させる
3 ため、ネガティブフィードバック作用をもたらすエストロゲン療法・カウフマン療法を行う
4 ことが基本であるが、経口避妊薬による治療も可能である。この治療により卵胞発育・排卵
5 が起こることもあり、排卵誘発治療の第1選択とすべきである。またカウフマン療法に併用
6 してGnRH受容体のdown-regulationをもたらすGnRHアゴニストを用いることもある¹³⁾。それ
7 らによりゴナドトロピン値が低下することで、ゴナドトロピン製剤による排卵誘発
8 (hMG-hCG療法)が成功する症例もある¹⁴⁾。以前にはGnRHアゴニスト+hMG-hCG療法によ
9 る排卵誘発¹³⁾が行われた時期もあったが、GnRHアゴニスト併用によって排卵率は改善しない
10 との報告¹⁵⁻¹⁶⁾が多くみられており、GnRHアゴニスト併用は有用ではないと考えられる。卵胞
11 枯渇がある患者では排卵誘発剤を使用しても不成功に終わることが多い。その場合には、必
12 要があれば、心理的支援も含めたカウンセリングを行う。自己免疫疾患による患者では排卵
13 誘発剤に加えて副腎皮質ステロイド剤投与など疾患に応じた薬剤の追加をするが、投与量・
14 期間については抗体価や補体価の測定により決定されるため、内科医との連携が必要になる。
15 ステロイド剤の長期連用による副作用（血糖値上昇・満月様顔貌・易感染など）に注意すべ
16 きである。

17 注釈：Premature menopause（早発閉経）、POI、GRO やPOAはPOF に類似するが、POFを含
18 めて各々で定義が未確定であり国際的な用語の統一が必要となっている。現状では、早発閉
19 経は卵巣機能が不可逆的状态であり、可逆性を含むPOFとは区別される。GROは古典的用語
20 である。POAは不妊症治療の観点から提唱された用語であり、高ゴナドトロピン・低エスト
21 ロゲン血症を示し、ゴナドトロピンによる排卵誘発に抵抗性を有する不妊症患者に用いる。

22 文献

- 23 1. Albright F, Smith P, Fraser R. A syndrome characterized by primary ovarian insufficiency
24 and decreased stature. Am J Med Sci 1942;204:625-48. (II)
- 25 2. Jones GS, Moraes-Ruehsen M. A new syndrome of amenorrhea in associated with
26 hypergonadotropic and apparently normal ovarian follicular apparatus. Am J Obstet
27 Gynecol 1969;104:597-9 (III)
- 28 3. Kok HS, van Asselt KM, van der Schouw YT, Grobbee DE, te Velde ER, Pearson PL, et al.
29 Subfertility reflects accelerated ovarian ageing. Hum Reprod 2003;18:644-8 (II)
- 30 4. Gleicher N, Barad D. 'Ovarian age-based' stimulation of young women with diminished
31 ovarian reserve results in excellent pregnancy rates with in-vitro fertilization. Fertil Steril
32 2006;86:1621-5 (II)
- 33 5. Kalu E, Panay N. Spontaneous premature ovarian failure: Management challenges. Gynecol
34 Endocrinol 2008;24:273-9 (II)

- 1 6. La Marca A, Pati M, Orvieto R, Stabile G, Carducci Artensio A, Volpe A. Serum
2 anti-mullerian hormone levels in women with secondary amenorrhea. *Fertil Steril*
3 2006;85:1574-9 (II)
- 4 7. Rebar RW, Cedars MI. Hypergonadotropic forms of amenorrhea in young women. *Reprod*
5 *Endocrinol* 1992;21:173-91 (II)
- 6 8. Sutton C. The limitation of laparoscopic ovarian biopsy. *Br J Obstet Gynecol*
7 1974;81:317-20 (III)
- 8 9. 日本産科婦人科学会・日本更年期学会編集/監修 ホルモン補充療法ガイドライン
9 2009年度版(ガイドライン)
- 10 10. Neison LM, Anasti JN, Kimzey LM, Defensor RA, Lipetz KJ, White BJ, Shawker TH,
11 Merino MJ. Development of luteinized graafian follicles in patients with karyotypically
12 normal spontaneous premature ovarian failure. *J Clin Endocrinol Metab* 1994;79:1470-5.
13 (II)
- 14 11. van Karseren YM, Schoemaker J. Premature ovarian failure: a systematic review on
15 therapeutic interventions to restore ovarian function and achieve pregnancy. *Hum Reprod*
16 *Update* 1999;5:483-92 (III)
- 17 12. Bidet M, Bachelot A, Bissauge E, Golmard JL, Gricourt S, Dulon J, Coussieu C, Badachi Y,
18 Touraine P. Resumption of ovarian function and pregnancies in 358 patients with premature
19 ovarian failure. *J Clin Endocrinol Metab* 2011;96:3864-72. (II)
- 20 13. Schillings WJ, McClamrock H. Amenorrhea. In: Berek JS, editor. *Novak's Gynecology* 13th
21 ed. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney,
22 Tokyo: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p.843-70 (III)
- 23 14. Tartagni M, Cicinelli E, De Pergola G, De Salvia MA, Lavopa C, Loverro G. Effects of
24 pretreatment with estrogens on ovarian stimulation with gonadotropins in women with
25 premature ovarian failure: a randomized, placebo-controlled trial. *Fertil Steril*
26 2007;87:858-61 (II)
- 27 15. Rosen GF, Stone SC, Yee B. Ovulation induction in women with premature ovarian failure:
28 a prospective, crossover study. *Fertil Steril* 1992;57:448-9.(II)
- 29 16. van Kasteren YM, Hoek A, Schoemaker J. Ovulation induction in premature ovarian
30 failure: a placebo-controlled randomized trial combining pituitary suppression with
31 gonadotropin stimulation. *Fertil Steril.* 1995;64:273-8.(II)
- 32

1 **CQ311 不妊症の原因検索としての一次検査は？**

2 **Answer**

3 以下の検査を行う。

- 4 1. 基礎体温測定 (A)
- 5 2. 超音波検査 (A)
- 6 3. 内分泌検査 (B)
- 7 4. クラミジア抗体検査あるいは抗原 (核酸同定) 検査 (B)
- 8 5. 卵管疎通性検査 (B)
- 9 6. 精液検査 (A)
- 10 7. 頸管因子検査 (B)

11

12 不妊症の原因検索に関する検査と並行して、遅くとも不妊症治療を開始する前には、妊娠
13 することの安全性について確認することが勧められる。妊娠した場合に問題となる循環器疾
14 患、代謝性疾患、内分泌疾患、膠原病、血液疾患などの疾患について、除外または診断して
15 おくことが望ましい。既往歴の問診に加え、血圧測定、血糖検査、血算、生化学検査、尿検
16 査などを行うことが勧められる。

17 不妊症治療を行うにあたって治療を希望するカップルに不妊因子が存在するか否かを治療
18 開始前に把握することは、効率的な治療を行うために大変重要である。侵襲が少なく、外来
19 通院で実施可能な一次スクリーニング検査は、実施する医療機関の設備において可能な限り
20 はじめに行われるべきである。専門施設に紹介する前に行う不妊検査、すなわちすべての患
21 者が受けるべき検査として上記の検査が挙げられる^{1,2)}。それぞれの不妊症検査は月経周期に
22 応じて行う。

23 1. 基礎体温測定は無侵襲かつ低コストであり、排卵や黄体機能を評価し、検査の日程を決
24 めるうえでも有用である。検査周期から治療周期まで測定することが望ましい³⁾。月経周期
25 の目安として、基礎体温の測定と記録は重要である。

26 2. 不妊検査において超音波検査は子宮及び卵巣の状態観察に必須であり、子宮筋腫や卵巣
27 嚢腫に代表される器質的病変の有無の精査に用いられる簡便で非侵襲的検査である。また、
28 経膈超音波検査は卵胞発育モニタリングに欠かせない^{4) 5)}。

29 3. 内分泌系一次スクリーニング検査としては、黄体化ホルモン (LH)、卵胞刺激ホルモン
30 (FSH)、エストラジオール (E2)、乳汁分泌ホルモン (PRL)、黄体ホルモン (P4)、テ
31 ストステロン (T) 測定が挙げられる^{1,2,6,7)}。測定項目は対象症例および月経周期によって異
32 なる。卵巣機能評価としてのホルモン基礎値は卵胞期初期に相当する月経周期 3-7 日目にFSH,
33 LH, E2 の 3 項目を測定する。また、乳汁漏出症例はもとより、排卵障害や稀発月経が認めら
34 れる症例ではPRLの測定が望ましい。特に多嚢胞卵巣症候群 (polycystic ovary syndrome: PCOS)
35 を疑う症例においては併せてTを測定する。P4 測定は基礎体温から黄体機能不全が疑わしい
36 症例において測定意義があり、黄体期中期に実施する。月経周期 3-7 日目の基礎値測定は超
37 音波で卵巣腫大等がないことを確認してから行う。負荷テストや甲状腺機能検査 (TSH, T4,
38 T3) は、必要であると評価された症例に対して施行する^{1,7)}。

1 4. 不妊のスクリーニング検査としてはクラミジア抗体検査 (IgG, IgA) の意義が深い^{8,9)}。
2 特にIgG抗体は既往感染があると治癒後も陽性が持続することが多いが、卵管因子を考慮する
3 と抗体検査が好ましい。治療歴のない抗体陽性例やIgA抗体陽性例、および抗体検査で現在の
4 感染が否定できない場合は、配偶者とともに治療を受ける⁸⁾。クラミジア抗原 (核酸同定)
5 検査は、検査時点でのクラミジア感染の有無の診断に有用であるが、卵管あるいは腹腔内に
6 進行した感染では、抗原検査では感染を確認できない症例もある。

7 5. 卵管疎通性検査には卵管通気法、子宮卵管造影、超音波下卵管通水法の3種類がある¹⁰⁾。
8 検査実施に際しては、月経周期、帯下の状態、アレルギーの有無を確認し、さらにクラミジ
9 ア感染の陰性を確認する⁹⁾。子宮内腔の形態評価には子宮鏡および子宮卵管造影が有用であ
10 る³⁾。しかしいずれの検査も、医療設備の点から必ずしも実施できる検査とは言えない。子
11 宮内腔内の隆起病変の診断にはsonohysterography (SHG)も有用である¹⁰⁾。なお、クラミジア感
12 染が疑われる症例や、腹部手術の既往歴のある症例など、卵管腹膜因子が疑わしい症例に関
13 しては、早期に積極的にスクリーニング検査として実施することが望ましい。

14 6. 一般精液検査は、男性因子の評価に必要な検査である。治療に先立って実施することが
15 望ましい。

16 7. 頸管粘液検査や精子頸管粘液適合試験 (フナーテスト:性交後試験)は特殊な機器を
17 必要とせず、外来で実施可能な非侵襲的検査であり一次スクリーニングとして可能である。
18 しかし、検査結果異常のうち排卵日と検査日のズレによるものが最も高頻度であることから
19 ¹¹⁾、超音波検査やホルモン検査により特定された至適検査日に実施することが重要である。

20
21 抗精子抗体測定は保険未収載であり、精子頸管粘液適合試験不良症例に対して施行すること
22 が推奨されているため¹²⁾、一次スクリーニングに含まなくともよい。

23 子宮内膜日付診は信頼精度を持った診断はできないと結論されており、一次スクリーニング
24 検査として施行する根拠はない¹³⁾。

25 26 文献

- 27 1. 苛原 稔:不妊症・不育症 大阪:医薬ジャーナル社 2003;18-27 (III)
- 28 2. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Optimal evaluation of
29 the infertile female. Fertil Steril 2006;86:S264-7
- 30 3. 斎藤誠一郎, 苛原 稔:EBMから見た不妊治療の実際 2. 不妊治療に対する各種スク
31 リーニング検査の再評価. 産婦治療 2003;87:229-36 (III)
- 32 4. 竹内久彌:超音波診断. 新女性医学体系 15 東京:中山書店 1998;89-103 (III)
- 33 5. Matijevic R, Grgic O: Predictive values of ultrasound monitoring of the menstrual cycle. Curr
34 Opin Obstet Gynecol 2005;17:405-10 (III)
- 35 6. 青野敏博:女性不妊症. 新女性医学大系 第15巻 東京 中山書店;16-21 (III)
- 36 7. 日本生殖医学会:生殖医療ガイドブック 2010 東京:金原出版 2010;109-111 (III)
- 37 8. 日本生殖医学会:生殖医療ガイドブック 2010 東京:金原出版 2010;76-79 (III)

- 1 9. 日本性感染症学会：性感染症 診断・治療ガイドライン 2011. 日性感染症会誌
2 2011;22:60-64 (III)
- 3 10. 日本生殖医学会：生殖医療ガイドブック 2010 東京：金原出版 2010；138-148 (III)
- 4 11. WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen. World Health
5 Organization (Fifth ed.). Geneva, 2010;122-129
- 6 12. Naz RK, Menge AC: Antisperm antibodies: origin, regulation, and sperm reactivity in human
7 infertility. Fertil Steril. 1994;61:1001-13. (III)
- 8 13. Murray MJ, Meyer WR, Zaino RJ: A critical analysis of the accuracy, reproducibility, and
9 clinical utility of histologic endometrial dating in fertile women. Fertil Steril 2004;81:1333-43 (III)
- 10

ガイドライン 婦人科外来編 2014版 CQ 採