

産婦人科レジデントの 教科書

編著

今井 賢

自治医科大学附属さいたま医療センター 産婦人科 講師

改訂

第2版



人気オンラインセミナー

SSS onlineの
講師陣が集結

外来、手術、論文・統計の基礎から
キャリア形成まで
豊富なイラスト・画像・動画で
わかりやすく解説！

日本医事新報社

● 第2版 序文

「産婦人科レジデントの先生に最初に手に取って頂く教科書」という想いを込め作り上げた本書初版を、たくさんの先生に手に取って頂くことができ、この度、第2版をお届けする機会に恵まれたことを感謝しております。今回の改訂にあたって、全国の先生方から多くの知見とご協力を賜り、この場をお借りして深く御礼申し上げます。

2020年のコロナ禍、勉強する機会が大きく制限される中で「若手の先生方が安心して学べる場をつくりたい」という想いから始めたSSS (Step up Seminar for gain of Speciality) onlineは、気がつけば多くの先生方に愛され、支えられ、育てていただきました。2026年1月現在まで約6年間、休まずに続けてこられたのは、皆様のおかげだと感謝しております。「すべての医師が等しく教育を受けられる世界をめざして」というSSS onlineの理念のもと、積み重ねてきた知識と経験は本書に余すところなく反映されており、本書はその集大成とも言える一冊になったと感じています。

今回の改訂では、各項目のアップデートだけでなく、「レジデントの時期に知っておくと、後から必ず役に立つ」内容を新たに盛り込みました。日々の診療に追われながら、「自分はちゃんと成長できているのだろうか」「この判断で本当によかったのだろうか」と不安を感じることも多いと思います。本書は、そんな不安な気持ちにそっと寄り添い、「これで大丈夫」と背中を押す存在でありたいと考えています。

働き方改革によって学習時間の確保が難しくなる一方で、自己研鑽の時間をいかに有効に、そして前向きに使えるかが、これからますます重要になります。楽しくないことに時間を割くのは簡単ではありません。だからこそ、本書を手にとった時間が「負担」ではなく、「理解できた」「少し自信がついた」と感じられる時間になればうれしいです。

本書が、若手の先生方にとって自信を持って診療にのぞむための一歩となり、そしていつの日か、本書で学んだ先生がSSS onlineの講師として次の世代の教育を担う、そんな未来を楽しみにしています。

2026年1月

自治医科大学附属さいたま医療センター 産婦人科 講師

今井 賢

1 帝王切開

Points

- ▶ 帝王切開は、胎児娩出のための基本的手技のひとつです。
- ▶ 産婦人科専攻医研修で必修の修得手技ですが、施設ごとにやり方、作法が異なるため、正解が1つだけというわけではありません。
- ▶ 手術中の手技はもちろんですが、術前の診察、妊婦健診のときから、帝王切開も意識した診察をすることで、安全な手術につなげていくことができます。

術前診察の注意点

本項では、トラブルの対処法など、応用的な内容は割愛し、基本的な手術手技の注意点等について解説します。

帝王切開には、事前に日程を決めて行う「予定帝王切開」と、突然行わなくてはならない「緊急帝王切開」があります。前者は既往帝王切開や筋腫核出後などの既往子宮術後妊娠、多胎、胎位異常などで行われ、後者は胎児機能不全や母体血圧上昇などによって行われることがあります。

緊急帝王切開では術前にゆっくり診察することはできませんが、予定帝王切開では手術を安全に行うためにも、必ず術前診察を行う必要があります。術前診察は児の推定体重を算出するためだけのものではなく、以下の3点に注意して診察を行わなくてはなりません。

胎児の情報(位置・大きさ)

術前診察では、超音波検査を行い、胎児の推定体重を測定するとともに、胎児位置の把握をしなければなりません。胎児位置を把握して、児娩出のシミュレーションを行うことが大切です。

頭位であればあまり問題にはなりませんが、それでも背骨がどの方向にあるか理解しておくことは重要です。頭位以外の場合は、「足から出すのか?」、「腰から出すのか?」、「左右どちらに手を入れて、最初に何を探して、つかむのか?」について考えておく必要があ

ります。皮切部にプローブを置いて、児娩出のシミュレーションをするとともに、邪魔な筋腫等がないかを把握する必要があります。

胎盤の位置

前置胎盤は事前に診断されているとして、術前診察では、予定子宮切開部と胎盤の関係をチェックします。子宮切開予定部分に胎盤が存在するかどうかの確認が重要です。

胎盤を突き抜けて児を娩出することは、娩出部が厚くなって娩出しにくくなるだけでなく、娩出に時間がかかれば児の状態も悪くなる可能性があるため、「避けられる胎盤は避ける」のが望ましいと考えられます。切開予定部の周囲にどこか破膜できる窓口(window)はないかを術前診察で確認し、児娩出のシミュレーションをすることが重要です。破膜すべきwindowをあらかじめ決めておき、胎盤を手動的にずらして、目的のwindowで破膜する技術をWard techniqueと言います(図1)。どうしても胎盤を避けられない場合は、「えいやっ」と一気に胎盤を突き破って児を娩出しますが、例外として前置癒着胎盤の診断がついているときは、子宮底部横切開(小辻式切開)を考えます¹⁾。

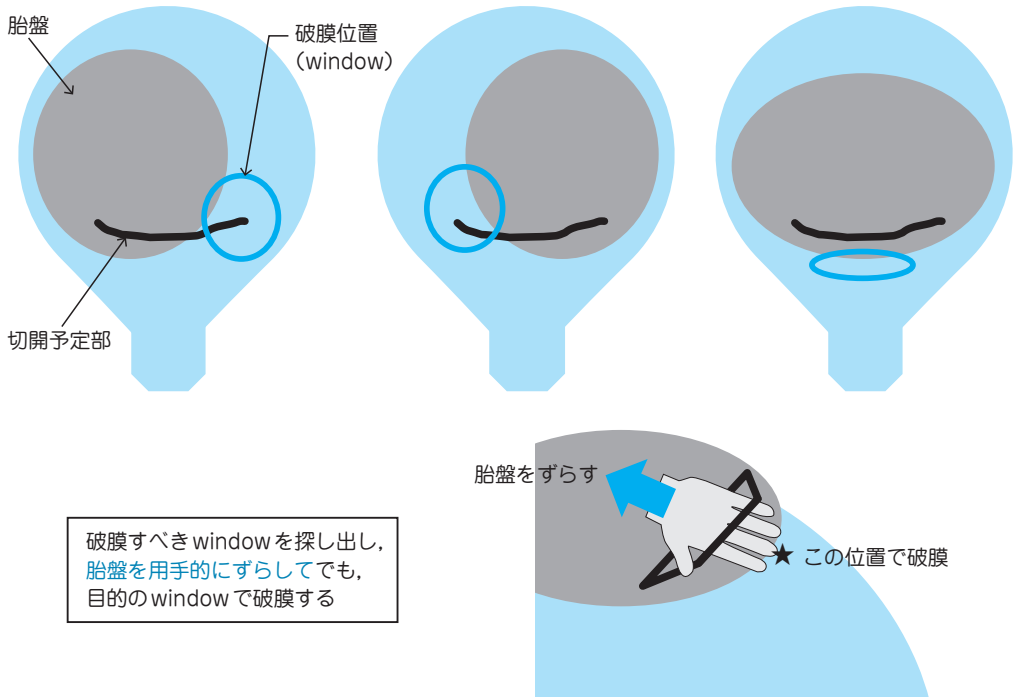


図1 Ward technique

1 不妊治療の基礎

① 一般不妊

Points

- ▶ 各種ホルモン値の推移は重要です。
- ▶ タイミング療法と人工授精の要点を把握することが重要です。
- ▶ ステップアップを考える上で卵巣予備能と年齢を考慮します。
- ▶ 治療に大きな変化をもたらす検査は、精液検査と卵管造影検査です。

不妊治療は様々な方法が選択され、一概にこれが正解というものはありません。そのような中、2022年度より開始された人工授精と生殖補助医療の保険適用化をふまえ、日本生殖医学会より「生殖医療ガイドライン」が発行されました(2021年11月)。最近、改訂された「生殖医療ガイドライン2025」も発刊されました(2025年9月)。非常に多様性に富む分野であるため、生殖医療は学習しにくさを感じますが、その中でも特に理解が難しい領域のうち、この項では「一般不妊」について解説します。**動画1**と、「生殖補助医療」に関しては、**1章3-1「不妊治療の基礎 ②生殖補助医療」**(**p284**)を参照して下さい。

動画 1



不妊治療の流れ

「タイミング療法→人工授精→生殖補助医療(体外受精)」というステップアップ方式をとりますが、それぞれのひと月あたりの妊娠率と概算の費用は**図1**の通りです。もちろん年齢により異なりますが、大まかに、人工授精の妊娠率はタイミング療法の2倍、生殖補助医療の妊娠率は人工授精の4~8倍という位置づけであることを把握して下さい。

タイミング	人工授精	体外受精
2.5~5% 約5,000円	10%弱 約1万円	20~50% 採卵*1約10万~20万円 移植*2約4万円

図1 ひと月あたりの妊娠率と概算の費用

*1:点数は処置した回数によるため細かい点数は別途保険点数表を参照。

*2:凍結胚移植と新鮮胚移植でも点数は異なる。

2 公式で学ぶ (OC/LEP+HRT)

Points

- ▶ 低用量経口避妊薬(oral contraceptives: OC)/低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬(low dose estrogen progestin: LEP), ホルモン補充療法(hormon replacement therapy: HRT)は産婦人科医の手持ちの武器として, 手術療法にまさらずとも劣らない素晴らしい薬剤です。
- ▶ どのOCでも避妊効果は変わりません。LEPは種類によっては稀に妊娠例があります。
- ▶ OC/LEPは処方症例が増えてくると徐々にその特徴が掴めてきますが, それまでは処方する低用量ピルの種類をいくつかに絞っておくとわかりやすいでしょう。
- ▶ HRTはOCと比較し, エストロゲン活性では1/5~1/6程度の量を補充します。
- ▶ HRTは患者ごとの症状に合わせてオーダーメイドで対応することが可能です。
- ▶ 本項では, 初めてOC/LEP, HRTを処方する方々にわかりやすいよう種類を絞り, 図1のように公式化しました。

A. OC/LEP

- ① 月経困難+価格: フリウェル[®]ULD, ドロエチ[®]
- ② 月経困難+不正器出血: フリウェル[®]LD
- ③ 月経困難+月経前症候群(PMS): ヤーズ[®](ドロエチ[®])→ヤーズ[®]フレックス
- ④ 月経困難+むくみ: ヤーズ[®](ドロエチ[®])→ヤーズ[®]フレックス
- ⑤ 月経困難+スポーツ: ジェミーナ[®]

B. OC/LEP

- ① 避妊+ニキビ: マーベロン[®](ファボワール[®])
- ② 避妊+PMS: マーベロン[®](ファボワール[®])
- ③ 避妊+性的・精神的アクティブさ: アンジュ[®](ラベルフィーユ[®], トリキュラー[®])
- ④ 避妊+血栓症リスク: スリンダ[®]
- ⑤ 月経移動: プラノバル[®]

C. HRT

- ① 更年期症状+塗布: ル・エストロジェル[®]+エフメノ[®]
- ② 更年期症状+内服: エストラジオール[®]錠+エフメノ[®]
- ③ 更年期症状+貼付: メノエイド[®]コンビパッチ
- ④ 更年期症状+骨粗鬆症: エストラジオール・レボノルゲストレル配合錠

D. 例外

- ① 無月経+BMI 18.7kg/m²以上: アンジュ[®]
- ② 無月経+低体重(BMI 15.4~18.7kg/m²未満): ル・エストロジェル[®]+デュファストン[®]
- ③ PCOS+拳児希望なし: マーベロン[®]
- ④ OCからHRTへの切り替え: OCの休業期間にル・エストロジェル[®]2プッシュ

図1 OC/LEP, HRT処方の公式化

A: OC/LEP (LEPの加法), B: OC/LEP (OCの加法), C: HRTの加法, D: 例外

OCとLEPの違い

OCもLEPも、人工エストロゲンと人工プロゲステンを合わせて1錠にしたものであることには変わりありません。

しかし、日本には保険制度というものが存在するが故に、この2つをあえてわける必要が出てきてしまったのです。

1999年に日本でOCが認可され、その主たる使用目的が「避妊」であり、避妊は病気ではないという理由で、OCは保険適用にならず自費での処方が主体となっています。

しかし、OCは服用すると避妊のみならず月経困難や過多月経を抑える治療的な役割が明らかになりました。そこで2008年にOCの治療薬としての側面を全面に押し出し、保険収載されるようにとあえて名付けられたもの、それがLEPです。

日本以外ではどちらもOCとして扱われています。薬剤の進化の過程において多くのLEPでは、人工エストロゲン〔エチニルエストラジオール (EE)〕の含有量は低下し、血栓症のリスクは下がります(表1)。また、血栓症のリスクのある方でも服用できるプロゲステン単剤ピル (progestin-only pill : POP) も日本で承認されています。

表1 OCとLEPの違い

略称	名称	用途	保険	普及	EE
OC	低用量経口避妊薬	避妊	自費	世界共通	30~35 μ g
LEP	低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬	治療	保険適用	日本固有	多くは20 μ g

OC/LEPの選び方

薬剤選択にあたってのポイントは、①症状、②価格、③EEの量、④プロゲステンの種類、⑤服用形態(周期的投与か連続投与か)、が重要です(表2)。今回取り扱っているOC/LEPは基本を押さえるために種類を制限しています。

2 地方勤務の立場から

はじめに

本項では、筆者の経験から、①勤務地や勤務施設、選択する診療科に制限が生じる可能性がある、自治医科大学など卒後に義務年限を有する医学部卒業医師、地域卒卒業医師(表1)^{1, 2)}、奨学金受給医師に向けて、専門医資格を取得することの必要性、②指導医がいない地方病院でのスキルアップの取り組みについて述べていきます。

表1 大分県の自治医科大学卒業医師、地域卒卒業医師の義務年限内での標準的な勤務パターン

卒後	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目
自治医科大学卒業生	臨床研修		へき地勤務		専門研修(2年)/へき地勤務(3年)				
地域卒卒業生	臨床研修		地域勤務(入局保留)	専門研修(3年)/地域勤務(3年)					

(文献1, 2をもとに作成)

専門医資格の取得

新専門医制度の基本領域(産婦人科専門医など19領域)の専門医資格のうち、1つは取得したほうがよいと思います。日本専門医機構によると、初期研修を修了した医師の9割以上が専門研修プログラムに登録していますし、厚生労働省の検討会では、基本領域専門医について広告を可能とする方針を決めています³⁾。専門医資格の有無で、医師としての扱い(役職や給与などの待遇)が変わる施設もあります(表2)⁴⁾。

初期研修を修了していれば、自治医科大学などの卒後に義務年限を有する医学部卒業医師、地域卒卒業医師、奨学金受給医師でも、専門研修プログラム(カリキュラム制を含む)に登録することが可能です。ただし、実際の勤務内容がプログラム内容を満たしてい

4 日本臨床細胞学会 「細胞診専門医」

細胞診専門医とは

細胞診専門医とは「がんの予防および治療に必要とされる細胞診についての専門的な知識、技術、態度を身につけ、自らが行う臨床実務のみならず、精度管理や細胞検査士等の指導・育成など幅広い活動を通じて国民の福祉に貢献する医師」とされています。産婦人科のサブスペシャリティはいくつもありますが、婦人科腫瘍専門医や生殖医療専門医など治療に特化した専門医ではなく、細胞診専門医は診断に特化した専門医と言えます。

細胞診専門医に求められる目線

細胞診専門医の資格を取得するには数多くの細胞診の標本を見る必要がありますが、併せて病理の標本も見る必要があります。この腫瘍からはどのような細胞が出現するのかという「病理からの目線」と、この細胞像を構築するとどの腫瘍が隠れているのかという「細胞診からの目線」の双方向性で常に考える必要があります。

細胞診を見て手術検体の病理を確認し、細胞像にフィードバックするという流れが、細胞像から診断に結び付けるという細胞診専門医の力をつけることにつながります。

細胞診コメントの重要性

検査で細胞診検体を提出すると、細胞検査士の方々が細胞像を見て、判定を我々に届けてくれます。子宮頸部細胞診ならNILM, ASC-US, HSILなどです。しかし、その判定だけを見てコメントを見ていない若手の先生方も多いのではないのでしょうか。

1 使える統計学

Points

- ▶ 統計は確率論であることを理解する
- ▶ 原理や計算式は気にせずにもまず使ってみる
- ▶ 得られた結果の解釈を知る

はじめに

統計という言葉を知りただけで、嫌気がさしてしまう人も少なくないと思います。しかし、私たちの臨床は統計結果に基づいて診療方針を決定する、evidence based medicine (EBM) で成り立っています。このEBMを実践するためには最低限の統計知識が必要です。さらに、統計を知らなければ間違った結果の解釈に気がつかずに、だまされてしまう恐れもあります。本項は、統計の基礎を知り、実際に統計を使ってみよう、という気持ちになってほしいという想いを込めて執筆しました。

統計の基礎となる知識

できる限り難しい用語を避け、難しい統計を“理解”するのではなく、実際に“使う”というところをめざしています。それでも、基本的な用語と、どうしても知らなければならない知識があります。まずはそれらの用語を整理しましょう。

母集団と標本抽出

ある事象が起きたことに対して、真実かどうかを明らかにするためには、全人類に対して当てはまるのかを検証する必要があります。この全体のデータを「母集団」と言います。しかし、実際に全人類に対して調べることは不可能であるため、自分の手の届く範囲でデータを集めます。この作業を「標本抽出」と言います。