

**CQ6-03 月経周期の移動方法は？***Answer*

1. 短縮する場合、月経周期の3～7日目からエストロゲン・プロゲステロン(EP)配合剤やノルエチステロンを5～14日間投与する。(B)
2. 延長する場合、卵胞期ではEP配合薬やノルエチステロンを遅らせたい時期まで投与する。(B)
3. 延長する場合、黄体期では月経予定5～7日前より中用量EP配合薬やノルエチステロンを遅らせたい時期まで投与する。(B)

## ▷解 説

頻発月経、過多月経などで貧血を治療する場合や抗がん剤投与や重症ITPで血小板減少による出血を防ぐ場合に医学的に月経を調節したいことがある<sup>1)</sup>。また、結婚式や旅行、入学試験、仕事でどうしても月経を移動したいなどの社会的理由により調節することがある<sup>1)2)</sup>。さらに女性アスリートやダンサー、芸術家などが月経困難症や過多月経など月経随伴症状や月経前症候群など月経に関連して障害を有する場合、最も良い体調でパフォーマンスができるように人為的に月経周期をコントロールする場合があります<sup>3)4)</sup>。

エストロゲン・プロゲステロン(EP)配合薬として使用する薬剤は低用量経口避妊薬(OC：種類は経口避妊薬の項を参照)か高用量OC(ソフィアC<sup>®</sup>)、中用量OC(ソフィアA<sup>®</sup>、ルテジオン<sup>®</sup>、プラノバル<sup>®</sup>、ビホープA<sup>®</sup>)、ノルエチステロン(ノアルテン<sup>®</sup>、プリモルトN<sup>®</sup>)を用いる。OCでは一相性のものが使用しやすい。中用量に比し、低用量OCでは不正出血が多くなるものの嘔気、胃部不快感などは少ない(禁忌事項は経口避妊薬の項を参照)。プロゲステロン単剤のノルエチステロンは嘔気などは少ないが、後述のドーピングの問題がある。消退出血による月経量は少ないことがあるので話しておく。保険適用はないので自費診療となる。

1. 月経周期を短縮するには月経周期の3～7日目(day3～7)からOCを10～14日間投与した後、中止すれば2～5日して消退出血が起こる。特に低用量OCの場合、服用期間が2週間より短いと消退出血がきちんと来ないことがあるので注意する。高用量、中用量OCやノルエチステロンでは少なくとも5～7日間以上は投与する。

2. 卵胞期から服用し、服用期間を約4～6週間続けて月経周期を遅らせることができる。あまり長期間使用すると途中で破綻出血が起こり、不正出血となる<sup>5)</sup>。低用量OCを6週間続けた場合の不正出血率は、レボノルゲストレルを含んだ1相性OC(日本では未発売)では19%と最も少なく、次いでデソゲストレルを含んだ1相性OCで28%であり、3相性OCでは46%であった<sup>5)</sup>。不正出血を来した場合、服用を中止して消退出血を起こすかホルモンを増量して数日間継続するか選択する<sup>1)2)</sup>。月経をずらしたい予定日が早くからわかっているならば1周期前の月経から排卵を抑制すれば完全に月経時期を調節できる<sup>2)</sup>。

3. 月経周期が順調で次回月経が予測できる症例に用いる。月経周期7日目以降である場合や排卵後数日を経ている場合は内因性エストロゲンやプロゲステロン分泌量よりOCのホルモン量が多くないと内因性ホルモンの分泌が終了すると服薬していても月経が発来する<sup>2)</sup>。このため中用量OCやノルエ

チステロンが望ましく、月経を遅らせたい時期まで投与する。月経予定5日前から服用(ノアルテン<sup>®</sup>, プリモルトN<sup>®</sup>)するが、余裕をみて5~7日前から服用する。この場合、服用開始時にすでに排卵、着床が起こっていることもあり、妊娠が後に判明することがある。このため前もって避妊することや妊娠の可能性を説明しておく。ノルエチステロンやOC服用後、妊娠が判明した場合、催奇形性や胎児の発育には影響ないことが知られている。

アスリートなどの月経調節は、積極的に月経周期を調整介入することでパフォーマンスをベストコンディションにもっていくことを目的としている。この際、低用量OCはパフォーマンスへほとんど影響しないと報告<sup>2)3)</sup>されているし、中用量OCにみられる嘔気、胃部不快感、浮腫、頭痛、体重増加、競技意欲の減退などが少ない。

ドーピング検査において低用量ピルは禁止薬には含まれていない。ただし、ノルエチステロンは体内でナンドロロンの代謝物の19-ノルアンドロステンジオン(禁止薬物)に代謝されることがあり、分析上確認されれば陽性と疑われることがありうる。このため競泳ナショナルチームなどでは「使用をひかえること」とされている。ノルエチステロンではない第2,第3世代の黄体ホルモンを用いているものは問題なく、以下の表に示す。

一般名	商品名
エチニルエストラジオール・レボノルゲストレル	アンジュ 21, 28, トライディオール 21, 28, トリキュラー 21, 28,
エチニルエストラジオール・デンゲストレル	マーベロン 21, 28

#### 文 献

- 1) 三橋直樹：月経周期の移動 産婦人科ホルモン療法マニュアル. 産と婦 2001; 68 suppl. : 239-242 (III)
- 2) 綾部琢哉：月経予定日に旅行. 月経の調節方法は? 小児内科 2005; 37: 1091-1093 (III)
- 3) Richenlund A, Carlstrom K, Ekblom B, Von Schoultz B, Hirschberg AL: Effects of oral contraceptives on body composition and physical performance in female athletes. J Clin Endocrinol Metab 2004; 89: 4364-4370 (III)
- 4) 難波 聡：月経周期調節によるコンディショニングの実際. 日本臨床スポーツ医学会誌 2006; 14: 197-202 (III)
- 5) Henzl MR, Polan ML: Avoiding menstruation: a review of health and lifestyle issues. J Reprod Med 2004; 49: 162-174 (III)