

---

## 総 説

---

### 月経困難症の臨床と課題

楠 木 泉\*

京都府立医科大学大学院保健看護学研究科

#### Clinical Management and Associated Problems for Dysmenorrhea

Izumi Kusuki

*Graduate School of Nursing for Health Care Science,  
Kyoto Prefectural University of Medicine*

#### 抄 録

月経期間中に月経に随伴して起こる病的症状を月経困難症といい、多くの女性のQOLを阻害する。月経困難症には、子宮内膜症などその原因となる疾患を有する器質性月経困難症（続発性月経困難症）と有しない機能性月経困難症（原発性月経困難症）があり、これらを鑑別することにより適切な対応を行う。月経困難症は女性のライフスタイルの変化などにより大きな問題として近年注目されており、健康支援のあり方が重要な課題といえる。

キーワード：機能性月経困難症，器質性月経困難症，健康支援。

#### Abstract

Dysmenorrhea defined as a clinical symptom that accompanies menstruation during menstrual periods affects many women's Quality of life. Dysmenorrhea is classified into two types, secondary dysmenorrhea associated with basic diseases like endometriosis and primary dysmenorrhea without them. Appropriate management will be taken by making these diagnoses. Dysmenorrhea has been emphasized recently as a major problem according to changes in women's lifestyles, and health supports for women with dysmenorrhea should be noted as important issues.

**Key Words:** Primary dysmenorrhea, Secondary dysmenorrhea, Health support.

#### はじめに

月経期間中に月経に随伴して起こる病的症状を月経困難症といい、いわゆる「生理痛」を含めた全身的症状を示す概念である。下腹部痛、腰痛、腹部膨満感、嘔気、頭痛、疲労、脱力感、

食欲不振、いらいら、下痢、および抑うつ<sup>1)</sup>の順に多くみられる<sup>1)</sup>。月経を有する女性に高頻度にみられ、その症状の程度はごく軽度のものから日常生活に支障を及ぼす程度のものまでであるが、コントロールが十分に行われなければQOLを著しく損なう。月経困難症には、その

---

令和3年4月5日受付 令和3年4月5日受理

\*連絡先 楠木 泉 〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路上ル梶井町465番地

iksk@koto.kpu-m.ac.jp

doi:10.32206/jkpum.130.05.317

原因となる器質性疾患を有する器質性月経困難症（続発性月経困難症）と有しない機能性月経困難症（原発性月経困難症）がある。器質性月経困難症を引き起こす主な器質性疾患には、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫、骨盤内炎症性疾患、子宮奇形などがあり、機能性月経困難症と診断するためには、これらを除外診断する必要がある<sup>2)</sup> (表1)。

### 月経困難症の頻度

月経困難症の罹患率は報告により16.8%から81%と幅が広いが<sup>3)</sup>、90%の高罹患率を占めたという報告もあり<sup>4)</sup>、性成熟期女性におけるありふれた疾患の1つであることはいうまでもない。わが国では、厚生省班研究において月経困難症の実態が報告された。その報告によると、20歳代～40歳代女性の26.8%が月経時に鎮痛剤を必要とし、6%が鎮痛剤でも生活に支障がおよび2%が月経時に寝たきりのような状態になっていることがわかった。また、同一経産回数では年齢が上昇するほど、同一年齢層では経産回数が上昇するほど月経困難症の頻度が少なくなる傾向がみられた<sup>5)</sup>。女子学生を対象とした月経困難症の頻度についての報告も内外で多く行われており月経随伴症状は約70～90%に認められている<sup>6)</sup>。その相談相手は親と友人が多く50%以上を占めるが、担任、養護教員へ相談する割合は0～4%と報告されるなど<sup>6)</sup>7) 極めて低い結果であり、健康支援のあり方に課題

があることがうかがわれた。

### 月経困難症の原因

機能性月経困難症の原因は月経血排出のために子宮を収縮させるプロスタグランジン (PG) あるいはロイコトリエン (LT) が関与するとされている。PG および LT は子宮内膜で多量に産生され、PG 過量による過度の子宮収縮や子宮筋層内血管攣縮が、機能性月経困難症の疼痛症状の機序である。リプロダクティブステージからみた機能性月経困難症の頻度は、10代に比べて20～24歳、25～34歳、35歳以上と年齢が上がるにつれて低率になることが知られており若年女性の月経困難症の多くが機能性月経困難症であるとされるが、初期の子宮内膜症との鑑別は困難である。若年女性の月経困難症の約10%が器質性月経困難症で、そのうち最も多いのが子宮内膜症といわれている<sup>8)</sup>。思春期女性において機能性月経困難症と考えられた患者が治療開始から3～6か月以内に臨床的改善を経験しない場合、子宮内膜症を疑い評価する必要があることが米国産科婦人科学会の指針でも示されている<sup>9)</sup>。性交経験のない若年者では内診、経膈超音波検査が困難であるため、子宮内膜症の初期病変の有無を鑑別することは難しいが、初経年齢が早いほど、また、月経痛が強いほど、機能性月経困難症患者の将来の子宮内膜症発症のリスクが高いことが示されている<sup>10)</sup> ことにも十分留意する必要がある。

### 月経困難症の治療方針 (図1)

機能性月経困難症の診断には、その原因となる器質性疾患の除外が必要である。器質性疾患の有無を診断手順に則って除外する (表2)。

月経困難症の治療法には大きく2つの方向性が考えられる。すなわち、①月経に伴う疼痛を緩和すること、②月経の回数を減らすこと、である。機能性月経困難症に対する主たる治療法は薬物療法で、その第一選択は非ステロイド系消炎鎮痛剤 (NSAID) を中心とした対症療法であるが、対症療法で十分な疼痛管理ができない場合はホルモン療法が選択される。ホルモン

表1. 器質性月経困難症の原因疾患

・子宮内膜症
・骨盤内炎症 (クラミジア感染など)
・性器奇形
・子宮筋腫
・子宮腺筋症
・IUD挿入
・癒着による牽引痛
・骨盤内うっ血

表2. 器質性月経困難症の除外診断手順

1. 問診
初経年齢, 月経の状態, 症状発症時期と月経周期との関連, 症状の程度 (VASスコアなど), 性行体験の有無, 妊娠分娩歴, 治療歴など
2. 理学的所見
内診所見あるいは直腸診 (可能なら)
3. 検体検査
末梢血, CRP, 膣分泌物培養, クラミジア検査
4. 画像診断
超音波検査 (経膣, もしくは経直腸あるいは経腹), MRI検査

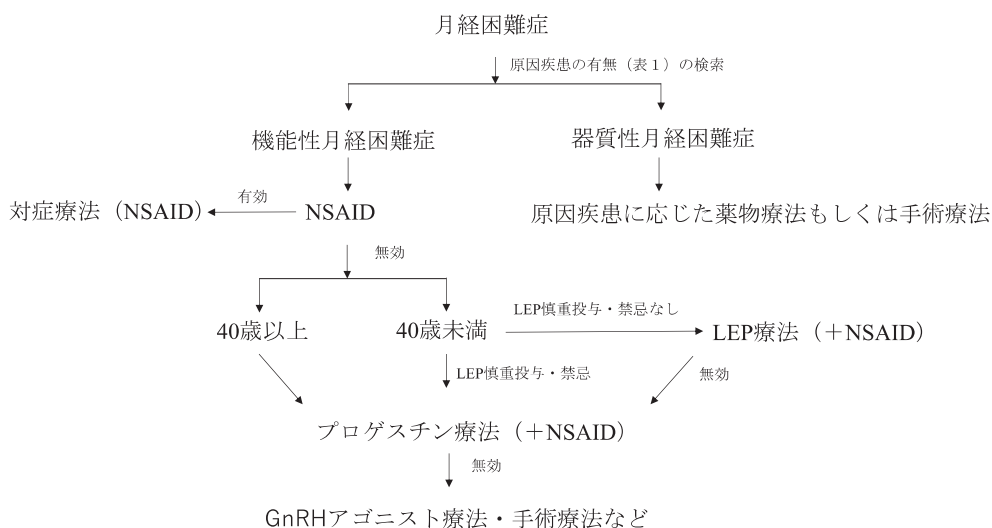


図1. 月経困難症に対する治療指針

療法の選択にあたっては、患者背景を加味する必要がある。

器質性月経困難症は、その原因となる器質性疾患の的確な診断とその疾患に沿った薬物療法、手術療法もしくはその組み合わせの選択を年齢、妊娠歴、生活歴など患者背景と器質性疾患に応じて検討する。器質性月経困難症の主な原因疾患には、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫、骨盤内炎症性疾患、子宮奇形などがあり、

内診、経膣超音波検査、骨盤MRI検査などにより診断する(表2)。若年者に比べて高年齢女性の月経困難症はその原因となる婦人科疾患が存在する可能性が高いことを念頭に入れる必要がある。性交経験のない女性では経直腸診、経直腸超音波検査により診察するが、これらは心理的ハードルが高いため経腹超音波検査、骨盤MRI検査などで代用することも考慮する。

## 月経困難症の臨床 治療方針 (図 1)

### 1. 対症療法

機能性月経困難症に対する第 1 選択は NSAID を中心とした対症療法による疼痛緩和である。NSAID の有効性が多くの RCT で示されている<sup>11)</sup>。NSAID は PG 合成酵素阻害剤であるため、原因物質の産生過剰を抑制し効果的である。しかし、疼痛の閾値を超えた状態で耐えかねて内服するようでは、既に PG が多く産生されているので効果が低くなる。痛みを強く感じる前の月経開始と同時に予防的に服用した方が、効果的であることが多い。子宮内膜症、子宮筋腫、子宮腺筋症に対する第 1 選択も NSAID を中心とした対症療法であるが、NSAID のみでコントロールできないケースも多い。また、子宮筋腫、子宮腺筋症は過多月経を伴うことが多く貧血を合併する場合は鉄剤を投与すると同時に月経量を抑制する方策が必要となる。

### 2. LEP 療法

低用量エストロゲン・プロゲスチン配合剤 (low dose estrogen-progestin; LEP) は低用量経口避妊薬 (oral contraceptives, OC) の持つ月経痛改善、月経量減少などの副効用を治療薬として活用するために組成を変えずに保険適応治療薬に収載されたもので、中用量エストロゲン・プロゲスチン配合剤と同様に排卵抑制と子宮内膜増殖抑制により、月経痛、過多月経を緩和する<sup>12)</sup>。機能性月経困難症に対して低用量および中用量 OC を用いた RCT のメタ解析により、OC 群がプラセボあるいは無治療群に比べて疼痛改善効果が高いことが示された<sup>13)</sup>。その機序としては、LEP を服用することにより子宮内膜の増殖が抑制され、経血量とプロスタグランジン産生量が減少するためと考えられる。LEP は子宮内膜症による月経困難症に対する症状緩和、子宮筋腫、子宮腺筋症による月経痛、過多月経にも効果を示す。LEP の服用法は 4 週間ごとに休薬期間において周期的に消退出血を起こす方法に加えて、最近では 12 週間ごとに起こす、あるいは連続投与により消退

出血を起こさない方法がとられるようになってきている。これは、前述の月経回数を減らす工夫といえる。LEP は初経発来後から開始できるが、骨成長への影響を検討する必要がある<sup>14)</sup>。また、肥満、高年齢、あるいは喫煙習慣など静脈血栓症ハイリスク群の患者には使用しないことが望ましい。ガイドラインに示されている LEP の慎重投与および禁忌例に留意する<sup>14)</sup>。

### 3. プロゲスチン療法

プロゲスチン製剤であるジドロゲステロン (DG) は、1965 年より月経困難症や子宮内膜症に対して用いられてきた。排卵抑制作用が弱く、基礎体温上昇作用がないため、挙児希望のある女性の疼痛緩和に使用可能である。また、黄体機能不全や切迫流産にも保険適応があり、近年、月経困難症治療薬として見直されてきている。

ジェノゲスト (DNG) はアンドロゲン作用が少ない第 4 世代のプロゲスチン製剤で、強いプロゲステロン作用を示す一方、抗アンドロゲン作用を持ち、エストロゲン産生抑制作用は軽度であるため長期投与による副作用が少ない。DNG は子宮内膜症に対する直接作用を持つため、子宮内膜症性月経困難症に特に有効である。難治性月経困難症に対しては子宮内膜症の存在を想定して使用することも理にかなっていると考えられる。また、血栓症発症のリスクがないため、LEP 投与において静脈血栓症の発生リスクが懸念される患者にも投与可能であるが、不正出血が起こりやすいという欠点がある。子宮腺筋症による月経困難症の疼痛抑制にも有効であるが、子宮筋腫に関しては保険適応外となっている。

避妊用に開発されたレボノルゲストレル徐放型子宮内システム (LNG-IUS) は、LNG の持続放出により子宮内膜増殖を抑制し、機能性月経困難症および続発性月経困難症の改善に効果があると報告されている<sup>15)</sup>。LNG-IUS は子宮内膜増殖抑制により子宮筋腫、子宮腺筋症による過多月経、月経困難症に有効であるが、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫に対する直接作用は認められていない。LNG-IUS は血栓症リ

スクがないことに加え、一旦装着すれば5年間使用可能であり、内服薬よりもコンプライアンスが高いというメリットもある。副作用としては、不正出血がみられることがある。性器癌、骨盤内炎症性疾患、妊娠中は装着禁忌であり、子宮腔が変形しているような子宮筋腫合併では脱落リスクがある。また、未産者への LNG-IUS の装着には少なからず技術を要し、性交経験のないものには装着が困難であるため、若年者には使用しにくい。

#### 4. GnRH アゴニスト・アンタゴニスト療法

GnRH アゴニストは GnRH の誘導体で、脱感作現象によりゴナドトロピンの産生と分泌が抑制されて卵巣ホルモンの分泌が低下し、低エストロゲン状態となる。子宮内膜萎縮作用と低エストロゲン状態のため一過性に無月経状態になるがその作用は可逆的であり、休止すると排卵および月経周期が回復するとともに月経痛も再発する。GnRH アゴニストの適応は難治性月経困難症と閉経間近に行う逃げ込み療法に限られるが、長期的投与が必要となる場合にはエストロゲン低下による骨量の低下の有無をモニターしながら休薬期間を設けて GnRH アゴニストを反復するか、少量のエストロゲンを同時に補充する add-back 療法をおこなう必要がある。GnRH アンタゴニストも同様に強い低エストロゲン作用を引き起こすが、アゴニストに比

べてフレアアップによる出血が起りにくいこと、経口剤の開発により調節性が向上したというメリットがある。これらの薬剤は子宮内膜症、子宮筋腫、子宮腺筋症がある場合に多く使用され、機能性月経困難症では用いられることは少ない。また、これらを一旦休止すると病巣が再燃することが多く、使用法に注意する。

### 手術療法

器質性月経困難症において、薬物療法で十分な症状緩和が得られない場合は手術療法が必要となる。若年者、挙児希望者には妊孕性温存手術として子宮と卵巣を温存する保存手術が必要となる。分娩後、あるいは年齢より挙児希望がない場合は子宮摘出も検討される。

### まとめ

月経困難症について概説した。月経困難症は太古から人類を悩ませてきた古い疾患でありながら、女性のライフスタイルの変化などにより大きな問題として近年さらに注目される領域である。月経困難症に対する治療のアルゴリズムの確立だけでなく、それに煩わされている多くの女性に対する健康支援のあり方が重大な課題といえる。

開示すべき潜在的利益相反状態はない。

## 文 献

- 1) 日本産科婦人科学会編. 産科婦人科用語集・用語解説集改訂第4版. 東京: 杏林社, 60, 2018.
- 2) 安達 知子. 月経困難症. 日産婦誌, 59: N454-N460, 2007.
- 3) Latthe P, Latthe M, Say L, Gülmezoglu M, Khan KS. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. BMC Public Health, 6: 177, 2006.
- 4) Jamieson DJ, Steege JF. The prevalence of dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain, and irritable bowel syndrome in primary care practices. Obstet Gynecol, 87: 55-58, 1996.
- 5) 厚生科学研究 (子ども家庭総合研究事業). リプロダクティブ・ヘルス (性と生殖に関する健康) からみ
- た子宮内膜症等の予防, 診断, 治療に関する研究平成12年度研究報告書. 2001.
- 6) 宮崎 仁美, 塚本 博之, 加城 貴美子. 女子大学生の月経随伴症状の程度と対処行動の関連. 静岡産業大学情報学部研究紀要, 21: 227-235, 2019.
- 7) Mohammed Abadi Alsaleem. Dysmenorrhea, associated symptoms, and management among students at King Khalid University, Saudi Arabia: An exploratory study. J Family Med Prim Care, 7: 769-774, 2018.
- 8) Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: etiology and management. J Pediatr Adolesc Gynecol, 19: 363-371, 2006.
- 9) ACOG Committee Opinion No. 760. Dysmenorrhea

- and Endometriosis in the Adolescent. *Obstet Gynecol*, 132: e249-e258, 2018.
- 10) Treloar SA, Bell TA, Nagle CM, Purdie DM, Green AC. Early menstrual characteristics associated with subsequent diagnosis of endometriosis. *Am J Obstet Gynecol*, 534: e1-6, 2010.
- 11) Marjoribanks J, Ayeleke RO, Farquhar C, Proctor M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*, 7: CD001751, 2015.
- 12) Friedman AJ, Thomas PP. Does low-dose combination oral contraceptive use affect uterine size or menstrual flow on premenopausal woman with leiomyomas? *Obstet Gynecol*, 85: 631-635, 1995.
- 13) Wong CL, Farquhar C, Roberts H, Proctor M. Oral contraceptive pill as treatment for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*, 2: CD002120, 2009.
- 14) 公益社団法人日本産科婦人科学会. OC・LEPガイドライン 2015 年度版. 公益社団法人日本産科婦人科学会事務局, 94, 2015.
- 15) Wildemeersch D, Schacht E, Wildemeersch P. Treatment of primary and secondary dysmenorrhea with a novel 'frameless' intrauterine levonorgestrel-releasing drug delivery system: a pilot study. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, 6: 192-198, 2001.

## 著者プロフィール



### 楠木 泉 Izumi Kusuki

所属・職：京都市立医科大学大学院保健看護学研究科・教授

略 歴：1991年3月 自治医科大学医学部卒業

1991年4月 京都市立医科大学産婦人科研修医

1993年4月 国立舞鶴病院産婦人科

1996年4月 市立福知山市民病院産婦人科

1997年4月 京都府医療・国保課

1998年4月 公立南丹病院産婦人科

2001年4月 京都府立与謝の海病院産婦人科

2002年4月 湖北総合病院産婦人科

2005年4月 済生会滋賀県病院産婦人科

2005年10月 京都第一赤十字病院産婦人科

2009年4月 京都市立医科大学大学院医学研究科女性生涯医学学内講師

2013年4月 同講師

2017年4月 同病院准教授

2019年4月 同准教授

2020年4月～現職

専門分野：女性医学・保健学，生殖医学，婦人科鏡視下手術

主な業績：1999年 エンドメトリオーシス研究会（現 日本エンドメトリオーシス学会）演題発表賞

2017年 日本産科婦人科内視鏡学会 優秀査読者賞