

機能性月経困難症に対する 代替療法の文献研究（予備調査）

志 村 まゆら

A preliminary study to evaluate the effectiveness of complementary and alternative medicine for the treatment of primary dysmenorrhea

Mayura Shimura

抄 録

背景：機能性（原発性）月経困難症は生殖可能な時期の女性、特に若い女性に多くみられる。症状軽減のため市販薬を使うことは多く、薬物以外の療法を利用する女性も少ない。その一方で非薬物療法や代替療法の効果に関する確かな情報はあまりない。機能性月経困難症に対する代替療法の効果はどこまでわかっているのか。EBM (Evidence-based medicine) が治療法を選択する標準的な指標となってきた今日、代替療法の分野も例外ではない。

目的：米国国立生物工学情報センターが公開している医学関係文献データベースのPubMed (1950-2007)、Cochrane Database Systematic Review (2002-2007)、医学中央雑誌 (1986-2007) を利用して機能性月経困難症の有症率と代替療法の効果に関する文献検索を行い、有症率の地域差、無作為抽出試験や臨床試験がどのくらい報告されているかを調べた。

結果：有症率に関する横断的研究によると女性の60-95%が月経困難症を訴えている。地域間の差は少ない。機能的月経困難症に対する代替療法の有用性に関する文献については本文で述べる。

キーワード：機能性（原発性）月経困難症

代替療法

文献研究

有症率

EBM

I はじめに

月経困難症 (Dysmenorrhea) は10歳前半から青年期の女性に多くみられる症候群である。月経困難症は、骨盤内に疼痛の原因となるような器質的変化がみられない機能性または原発性月経困難症 (primary dysmenorrhea) と子宮内膜症や子宮腺筋症などの器質性疾患を伴う器質性または続発性月経困難症 (secondary dysmenorrhea) に分類され、前者が圧倒的に多い。月経に伴う痛みは学業や仕事に支障をきたすため、女性のライフサイクルで、月経困難症をどのように管理するかが重要な課題となる。

月経困難症に対する治療は薬物療法が中心であるが、これによっても十分な症状の軽減が得られない場合や、長期の薬物療法にためらいを感じる場合に、種々の代替療法 (the complementary and alternative medicines; CAM) が試みられている⁶⁾。それでは月経困難症に対する CAM の有効性はどこまで検証されているのだろうか。「エビデンスに基づくヘルスケア」(evidence-based health care, EBHC) が治療法を選択するときの標準的な指標となってきたなかで、CAM も例外ではない。

そこで今回は、米国 National Institutes of Health (NIH) が一般公開している PubMed (1950~2007)、医学中央雑誌 (医中誌、1986-2007)、さらに1994年以降英国を中心に始まった医療技術の世界的な評価プロジェクトである Cochrane Database を情報源に、機能性月経困難症の CAM に関する臨床研究および総説を検索した。さらにその中から、エビデンスの検証対象となり得る文献を選び出した。

II 機能性月経困難症の成因

機能性月経困難症は、月経直前または月経期に、下腹部痛や腰痛といった骨盤を中心とした疼痛を主症状とし、これに腹部膨満感、頭痛、嘔気、下痢、いらいら感などの症状を随伴する症候群である。これらの症状の中でも恥骨から骨盤底・腰部にかけて放散する月経痛が最も多い²⁰⁾。ここでは月経痛の成因について解説する。

成因には種々の説があるが、月経痛は子宮収縮と子宮の虚血に誘発される疼痛であるという考え方が主流である¹⁹⁾。月経困難症を伴わない女性の子宮内圧は10~30 mmHg 程度であるのに対し、月経困難を訴える患者の子宮内圧は100~250 mmHg に達すると報告されている¹¹⁾。カラードップラーを用いた検査によると、正常な場合、月経時でも子宮血流は保たれるが、月経困難症では血流低下が著明である²⁾ため、虚血による発痛物質の産生が増えると予測される。

子宮収縮の要因として注目されているのは、子宮内膜で産生されるプロスタグランジン (Prostaglandins, PG) の増加による子宮平滑筋収縮の亢進と疼痛である。PG は細胞膜の脂質であるアラキドン酸を基質として、PG 産生酵素のシクロオキシゲナーゼ (Cyclooxygenases, COX) を介して産生される。エストロジェンはアラキドン酸生成を促進し、プロジェステロンは生成を抑制する²⁰⁾。そのため黄体期の後半でプロジェステロンが低下すると、相対的にアラキドン酸生成が増えることになる。子宮の

PG 感受性は月経直前が最も高く、排卵後は低い⁸⁾。正常の非妊娠子宮に PGE₂ や PGF₂α を注入すると痛みを伴う激しい子宮収縮を起こす¹⁾。PG が子宮内膜組織で大量に産生される⁹⁾ことも知られている。月経困難症例では月経血中の PGE₂ と PGF₂α が高値を示す¹²⁾。さらに PG 合成阻害剤（NSAIDs など）を投与すると、月経困難症例の子宮内圧が低下し疼痛が軽減することが広く知られている。このことから、PG は月経困難症への関わりが大きいと考えられている。

PG と同じアラキドン酸を基質として産生されるロイコトリエン（leukotrienes, LT）も子宮収縮の一因となっている。LT 投与により子宮平滑筋が収縮し、この子宮収縮が NSAIDs 投与では完全には抑制されず、LT アンタゴニストで抑制されることが、ギニアビッグの子宮で確認されている⁵⁾。さらに子宮困難症の子宮内膜と平滑筋症の月経血中および尿中の LT 濃度が高くなるという報告もある⁷⁾。

もうひとつの要因は、バゾプレッシン（vasopressin, VP）による子宮の血管収縮である。月経前から月経中には血中 VP 濃度が上昇する。機能性月経困難症では VP の関与があることが指摘されている¹⁾。

III 機能性月経困難症の疫学調査

異なる国の有症率を調べる目的で、PubMed で“primary dysmenorrhea”“prevalence”を統制語（キーワード）とし、“humans”に制限して検索した。その結果57件が登録されていた（2007.10現在）。このうちサンプル数が多く、学齢期を含む調査を抽出した。結果を表1に示す。有症率は60–95%となった。表1の文献から、地域を問わず機能性月経困難症を訴える女性が多いことがわかる。これらの報告のうち、医師に受診しているのは14%³⁾、学校看護師に相談するものが49%³⁾、学校や仕事を休むのは14%–38%³⁾¹⁰⁾であった。縦断的調査によると月経困難症は増加する傾向にあるとされている¹³⁾。

表1 機能性月経困難症の有症率に関する文献

	著者	患者数	国	有症率	年齢
1	1989 Klein JR	2,699	USA	80.0%	12–17歳
2	1999 Hillen TI	388	Australia (Western)	80.0%	grade 11–12
3	2000 Banikarim C	706	USA (hispanic)	85.0%	grade 9–12
4	2005 Burnett MA	2,721	Canada	60.0%	18歳
5	2006 Patel V	2,262	India	95.0%	18–45歳

IV 機能性月経困難症に対する CAM に文献

米国 NIH では CAM を5つのカテゴリーに分類している。PubMed で、“primary dysmenorrhea”をキーワードとして“complementary medicine”および“humans”に制限して検索した結果64件がヒットした。この中で、NIH 分類に含まれるものは、鍼、経皮的電気療法（transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS）、マニピュレーション

ン、漢方薬を含むハーブ、温熱療法、行動介入 (behavioral intervention)、食事療法およびサプリメントであった。食事療法とサプリメントは非常に数が少ないので、これを除いて、Medical Subject Headings (MeSH) 型式で記録した。CAM 64件のうち、鍼 (acupuncture) は18件出てくるが、その中には、“acupressure”や“TENS”も含まれ、あるいは総説の一部に“acupuncture”という単語が含まれているにすぎないものも検索されてしまうので、各抄録の内容から療法の区分を行った。

(1) TENSと鍼の論文について

PudMedで、キーワードを“primary dysmenorrhea”“TENS”あるいは“primary dysmenorrhea”“acupuncture”と入力して検索した。CAM領域に限定して検索した。TENSは、表面電極を使用するものに限定した。特定の経穴 (acupoint) を刺激部位としているものはTENS群に入れた。総説と臨床研究を合わせて9件にまとめた (表2-1)。

鍼は、マニュアルで鍼刺激を行うものと、鍼通電刺激 (electrical acupuncture stimulation, EAS) とがある。今回は両者を区別せずに集めた。月経困難症に対する鍼の臨床試験は7件報告されている。このうち多施設間試験 (multicenter trials) を実施している研究が1件あった。予備的研究、方法論が不明なものを除いた文献5件を表2-2に示す。1999年に調査した際には無作為抽出 (randomized controlled trials, RCT) による検証が1件であった²¹⁾が、7年経ってさらに2件増えている。

2002年に報告されたCochrane Database Systematic Review¹⁷⁾によると、「月経困難症の治療として非ステロイド系抗炎症剤 (nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs) や経口避妊薬が使われるが、副作用として子宮運動が減る。非薬物療法が検討される中、TENSは子宮運動よりは鎮痛効果が期待できると考えられており、鍼も有効であるとされる。その有用性をCochrane Menstrual Disorders and Subfertility Group Register of controlled trials, CCTR (Cochrane Library Issue 3, 2001), MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Bio extracts, PsycLIT and SPORTDiscusから検討した結果、いくつかの論文では高頻度のTENSは効果がみとめられるが、低頻度のTENSの効果についてはデータが少ない。鍼の効果はまだわからないが、比較的よくデザインされた1臨床研究が月経困難症の改善を示唆している」としている。このSystematic Review後に発表された他の総説でも、Cochrane Databaseを参考にして、同様の意見が述べられている⁶⁾。

(2) 薬草療法の文献について

薬草療法 (herbs) にはChinese herbal medicine (CHM) も含めた。キーワードを“primary dysmenorrhea”“herbal”とした。CAM領域に限定するとほとんど集まらないので、薬草療法についてのみ“complementary medicine”という制限をはずして再度検索した。RCTを実施している臨床研究と総説に絞ると7件になった (表3)。このう

表2-1 TENSに関する文献

ccT* : controlled clinical trials
 CS* : comparative study
 RCT* : randomized controlled trials

	評価方法	患者数	TENS	control	placebo	Review	Systematic Review	Clinical Trial	ccT*	CS*	RCT*		
1	2007 Tugay N	Pain Med.8(4) : 295-300	VAS	34	TENS	干渉電流	有	1	1	1	1		
2	2002 Proctor ML	Cochrane Database Syst Rev.						1			1		
3	1997 Kaplan B	Clin Exp Obstet Gynecol. 24(3) : 123-6.					1						
4	1997 Kaplan B	Gynecol Obstet Invest. 44(4) : 255-9	pain score	102	TENS	TENS 軽症		1		1	1		
5	1994 Miilsom I	Am J Obstet Gynecol. 170(1 Pt 1) : 123-9	子宮内圧 pain score	12	TENS (70 -100 Hz)	NSAIDs		1		1	1		
6	1994 Kaplan B	Clin Exp Obstet Gynecol. 21(2) : 87-90	pain score	61	TENS	NSAIDs		1		1	1		
7	1990 Dawood MY	Obstet Gynecol.75(4) : 656-60	NSAIDs 使用量	32	TENS	NSAIDs		1		1	1		
8	1989 Lewers D	Phys Ther. 69(1) : 3-9	VAS McGill Pain Score	21	TENS	placebo pill		1		1	1		
9	1985 Lundeberg T	Acta Obstet Gynecol Scand. 64(6) : 491-7	pain scale	21	(100 Hz) (2 Hz) Naloxone	placebo TENS		1		1	1		
合計								1	1	7	0	7	5

表2-2 鍼に関する文献

	評価方法	患者数	鍼	control	placebo	Review	Systematic Review	Clinical Trial	ccT*	CS*	RCT*
1	2007 Zhi LX	Zhongguo Zhen Jiu. 27 (1) : 18-21, Chinese	pain score	120	三陰交穴 円皮鍼	投薬		1			1
2	2006 Gong P	Zhongguo Zhen Jiu. 26 (1) : 51-5, Chinese	脳糖代謝 VAS	6	三陰交穴 鍼	placebo 鍼		1			
3	2003 Habek D	Gynakol Geburtshilfliche Rundsch. 43 (4) : 250-3 Croatia	NSAIDs 使用量	57	多数経穴 鍼	placebo 鍼		1	1	1	1
4	2002 Proctor ML	Cochrane Database Syst Rev.					1				1
5	1987 Helms JM	Obstet Gynecol. 69 (1) : 51-6	pain score 鎮痛剤量	48	多数経穴 鍼	placebo 鍼		1			1
合計						0	1	4	1	1	3

*:表2-1 参照
CHM 中医薬

表3 薬草療法に関する文献

* E2:エストロジオール
 * P:プロゲステロン
 CHM 中医薬

	評価方法	患者数	薬草療法	control	placebo	Review	Systematic Review	Clinical Trial	ccT*	CS*	RCT*	国
1	2007 Zhu X	Cochrane Database Syst Rev. 17; (4) : CD 005288	CHM				1					
2	2007 Doubova SV	J Ethnopharmacol. 21; 110(2) : 305-10	VAS	197	ガバリーフ NSAIDs	有		1	1	1	1	パキスタン
3	2006 Nazar H	J Herb Pharmacother. 6(1) : 21-39	Hb, ESR	120	Saraca indica NSAIDs			1	1	1	1	メキシコ
4	2005 Song ZM	Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.25(7) : 608-11. Chinese	CGRP E2*, P*	120	当帰芍薬散	aspirin		1		1	1	中国
5	2004 Sun WH	Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.24(12) : 1121-3. Chinese	血液粘性 月経周期 月経血 PGE ₂	46	桂枝茯苓丸	安慰剤		1		1	1	中国
6	2003 Deng HX	Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi. ; 23(5) : 354-6. Chinese	oxytocin	63	加味没竭片	月月舒		1		1	1	中国
7	2001 Proctor ML	Cochrane Database Syst Rev. (3) : CD 002124.					1					
合計							0	2	3	1	2	5

ち CHM が 3 件あった。機能性月経困難症に対するハーブの評価については、Cochrane Database Systematic Review として 2001 年と 2007 年の 2 回発表されている。2001 年の報告¹⁶⁾では、「試験の際のドーズと処方計画があいまいで評価できない」とされている。2001 年の総説で、日本の当帰芍薬散の研究 1 件に一定の評価が与えられていた。表 3 に示されるように、2001 年以降は CHM の報告が急増している。2007 年 10 月に掲載された総説は CHM に対する評価である。それによると、「機能性月経困難症に対する CHM 使用を支持するようなエビデンスが将来的に期待できるが、研究方法の質と試験内容に問題がありエビデンスは限られている」としている¹⁸⁾。

(3) マニピュレーションと acupressure の文献

NIH の CAM に含まれる単語を利用して、“primary dysmenorrhea”“osteopathy”で検索してもほとんど総説しか出てこない。“primary dysmenorrhea”“manipulation”で検索すると、カイロプラクティックの“spinal manipulation”が検索された。“manipulation”の代わりに“massage”で検索すると acupressure が出てくる。acupressure をすべて指圧と解釈してよいのかどうか判断できないので、そのまま表現する。“massage”の代わりに“reflexology”をキーワードにしても同じ文献が出る。結果を表 4 に示した。“spinal manipulation”で検索された文献は総説が多いので Systematic Review 以外は臨床試験を載せた。2006 年の Cochrane Database Systematic Review¹⁴⁾によると、「脊椎の動きが悪くなると骨盤内臓に血液を供給する血管を支配する交感神経に影響を与えるので、マニピュレーションは脊椎の動きをよくして骨盤への血流供給改善を図る、あるいは骨盤神経路と神経経路を共有する筋骨格系の関連痛を軽減するという仮説のもと比較試験を行っている。内容を検証したところ、脊椎マニピュレーションが機能性および器質性月経困難症の治療法として効果的であるというエビデンスはない。sham マニピュレーションの副作用より脊椎マニピュレーションの副作用が危険であるということはエビデンスもない」とされている。

(4) 温熱療法の文献

温熱療法は“moxibustion”あるいは“heat”で検索すると 2 件検索された。2 件とも経口薬物との比較試験、RCT を実施している。

19 歳以下の月経困難症の女性の 50% が非薬物療法として温熱パッドを利用しているとされる¹³⁾が、温熱療法の研究は極めて少ない。

(5) 行動介入の文献

PubMed でみる限り、1982 年以降の報告がないためデータはそれ以前のもの対象となる。“behavioural intervention”または“behavior therapy”で検索した。Biofeedback、ラマーズ法、リラクゼーション、系統的脱感作法 (systematic desensitization) が検索された。1 症例報告または方法が不明なものを除くと、4 件に絞られた。

表4 手技療法に関する文献

		MDQ* : Menstrual Distress Questionnaire										
	評価方法	患者数	脊椎マニピュレーション	control placebo	Systematic Review	Clinical Trial	ccT*	CS*	RCT*	multi-center		
1	2006 Proctor ML Cochrane Database Syst Rev. 19 ; 3 : CD 002119.		spinal vertebra		1							
2	2006 Ernst E J R Soc Med. 2006 Apr ; 99 (4) : 192-6.		spinal vertebra		1							
3	1999 Hondras MA Pain. 81 (1-2) : 105-14	138	spinal vertebra	low-force mimic	有	1	1	1	1	1		
4	1992 Kokjohn K J Manipulative Physiol Ther. 1992 Jun ; 15(5) : 279-85	45	spinal vertebra	thrust manipulation	有	1				1		
合計												
	評価方法	患者数	acupressure	control placebo	Review	Systematic Review	Clinical Trial	ccT* <td>CS* <td>RCT* <td>multi-center</td> </td></td>	CS* <td>RCT* <td>multi-center</td> </td>	RCT* <td>multi-center</td>	multi-center	
1	2007 Jun EM Int J Nurs Stud. ; 44(6) : 973-81 epub.	58	三陰交穴	曲骨穴 中腕穴		0	2	2	0	1	2	0
2	2004 Chen HM J Adv Nurs. 48(4) : 380-7.	69	三陰交穴	休憩				1			1	
3	2002 Poursmail Z ; J Tradit Chin Med. 22(3) : 205-10	218	合谷穴 他4穴	NSAIDs	sham			1			1	
4	2002 Taylor D J Altern Complement Med. 8(3) : 357-70.	61	acupressure garment	standard treatment				1			1	
合計												
		0	0	3	1	1	1	3	1	1	3	1

表5 行動介入に関する文献

	評価方法	患者数	行動介入	control	placebo	Review	Systematic Review	Clinical Trial	ccT*	CS*	RCT*	meta-analysis
1	2007	Proctor ML	Cochrane Database Syst Rev. 18 ; (3) : CD 002248.			1						1
2	1982	Bennink CD	J Behav Med. 1982 Sep ; 5(3) : 329-41.	重症度 評価尺度	15	EMG biofeedback		1				1
3	1981	Hart AD	Biofeedback Self Regul. 6(3) : 367-73	重症度 評価尺度	11	皮膚温度 biofeedback	EMG biofeedback				1	
4	1978	Cox DJ	J Behav Med. 1(3) : 297-310	Retrospective Symptom Scale	14	系統的 脱感作法						
合計							0	1	1	0	1	1

2007年のCochrane Database Systematic Review¹⁵⁾では行動介入についてメタ・アナリシス (meta-analysis) が行われている。Reviewでは、「行動介入が月経困難症に有効であることを示すRCTからいくつかのエビデンスが得られているが、データ報告の矛盾、試験のサイズ、研究方法の質、対象年齢にばらつきがあるため、研究結果は慎重に検証されるべきである」とされる。この評価に利用された文献は、Medline 以外に、EMBASE (1980 to April 2005), Social Sciences Index (1980 to April 2005), PsycINFO (1972 to April 2005) and CINAHL (1982 to April 2005) が利用されている。PubMedのデータは新しいものがないので、メタ・アナリシスの対象となった文献はMedline以外のものが多い。

V まとめ

今回の予備調査では、一般公開されているPubMedを使って機能性月経困難症に対する代替療法に関する文献リストを作った。医学中央雑誌の検索も行ったが、サンプル数の少ない症例報告と解説が多くあまり参考にならなかった。今回の調査から、2000年以降RCTを用いた研究が増えている。特にCHMの躍進は目覚しく、近い将来、月経困難症に対するCHMの効果は一定の評価を受けることになるだろう。しかし非薬物療法を望む女性にとっては、CHM以外の療法に期待するところも大きい。1992年NIHの医学研究施設の中に、代替医療事務局 (National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM) が設立され代替医療の科学的研究が始まり、さらに2005年にはNCCAM協賛で、Conference on the Biology of Manual Therapiesが催された²³⁾。こうした働きかけにより、今後は手技療法の研究が増えると予測される。

機能性月経困難症に対するCAMのエビデンスはどこまで検証されているのか、を知ることがこの文献研究の目的である。Cochrane共同声明に代表されるSystematic Reviewは情報収集と批判的吟味を組織的に行っているため、今回の調査に非常に役に立った。このような情報源を有効に活用して今回集めた論文に加えてPubMed以外の論文も収集し、検証する予定である。

文献

- 1) Åkerlund M. (2004) : Vasopressin and oxytocin in normal reproduction and in the pathophysiology of preterm labour and primary dysmenorrhoea. Development of receptor antagonists for therapeutic use in these conditions. Rocznik Akad Med Białymst 49 : 18-21.
- 2) Altunyurt S, Göl M, Altunyurt S, Sezer O, Demir N. (2005) : Primary dysmenorrhea and uterine blood flow : a color Doppler study. J Reprod Med 50 (4) : 251-255.
- 3) Banikarim C, Chacko MR, Kelder SH. (2000) : Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 154 (12) : 1226-1229.
- 4) Bygdeman M, Bremme K, Gillespie A, Lundström V. (1979) : Effects of the prostaglandins on the uterus. Prostaglandins and uterine contractility Acta Obstet Gynecol Scand Suppl 87 : 33-38.
- 5) Carraher R, Hahn DW, Ritchie DM, McGuire JL. (1983) : Involvement of lipoxigenase products in

- myometrial contractions. Prostaglandins 26 (1) : 23-32.
- 6) French L. (2005) : Dysmenorrhea. Am Fam Physician. Review 15 : 71 (2) : 285-291.
 - 7) Harel Z. (2004) : Cyclooxygenase-2 specific inhibitors in the treatment of dysmenorrhea. J Pediatr Adolesc Gynecol 17 (2) : 75-79.
 - 8) Henzl MR, Arvealo TN, Noriega L, Aznar R, Ortega E, Segre E. (1973) : Quantitation of uterine activity after vaginal administration of prostaglandins. Adv Biosci 9 : 767-772.
 - 9) Ishihara O, Tsutsumi O, Mizuno M, Kinoshita K, Satoh K. (1986) : Metabolism of arachidonic acid and synthesis of prostanoids in human endometrium and decidua. Prostaglandins Leukot Med 24 (1) : 93-102.
 - 10) Klein JR and Litt IF. (1981) : Epidemiology of adolescent dysmenorrheal. Pediatrics 68 (5) : 661-664.
 - 11) Lumsden MA and Baird DT. (1985) : Intra-uterine pressure in dysmenorrhea. Acta Obstet Gynecol Scand : 64 (2) : 183-186.
 - 12) Lumsden MA, Kelly RW, Baird DT. (1983) : Primary dysmenorrhoea: the importance of both prostaglandins E 2 and F 2 alpha. Br J Obstet Gynaecol 90 (12) : 1135-1140.
 - 13) O'Connell K, Davis AR, Westhoff RD. (2006) : Self-treatment patterns among adolescent girls with dysmenorrhea. J Pediatr Adolesc Gynecol 19 : 285-289.
 - 14) Proctor ML, Hing W, Johnson TC, Murphy PA. (2006) : Spinal manipulation for primary and secondary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev 19 ; 3 : CD 002119.
 - 15) Proctor ML, Murphy PA, Pattison HM, Suckling J, Farquhar CM. (2007) : Behavioural interventions for primary and secondary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev 18 ; (3) : CD 002248.
 - 16) Proctor ML, Murphy PA. (2001) : Herbal and dietary therapies for primary and secondary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev (3) : CD 002124.
 - 17) Proctor ML, Smith CA, Farquhar CM, Stones RW. (2002) : Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture for primary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev (1) : CD 002123.
 - 18) Zhu X, Proctor M, Bensoussan A, Smith C, Wu E. (2007) : Chinese herbal medicine for primary dysmenorrhoea. Cochrane Database Syst Rev 17 ; (4) : CD 005288.
 - 19) 岡垣竜吾 石原 理 (2006) : 月経困難症の発症機序. 産婦人科の世界 58巻7号 : 585-592.
 - 20) 駒井 幹, 嘉村敏治 (2007) : 月経痛・月経困難症. 臨床と研究 84巻6号 : 821-825.
 - 21) 内田さえ、志村まゆら、佐藤優子. (1999) : 子宮の神経性調節と鍼灸. 全日本鍼灸学会雑誌. 49巻4号 : 97-108.
 - 22) <http://www.nih.gov/about/almanac/organization/NCCAM.htm>

Abstract

Background: Primary dysmenorrhea (PD) is highly prevalent among women of reproductive age, particularly adolescent girls. More than 50 percent of adolescents self-medicate using over-the-counter medications to treat the pain symptoms, while few consult a physician regarding the dysmenorrhea. Many women with dysmenorrhea use numerous non-pharmacological remedies for pain, such as sleep and heat application. However, published studies lack detailed information regarding non-pharmacological treatments or complementary and alternative medicines (CAM). As a result, the effectiveness of CAM, including transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), acupuncture, manipulation, herbs, thermotherapy, and behavioral intervention, against PD is unknown. Evidence-based medicine (EBM) is currently the established standard for selecting appropriate treatments, and it is necessary to consider this basic concept, even in the field of CAM.

Objective: In this preliminary study based on the findings of articles in the PubMed (1950-2007) database, the Cochrane Database Systematic Review (2002-2007), and Igaku Chuo Zasshi (Japana Centra Revuno Medichina, 1983-2007), I list the differences between regions with respect to the prevalence of PD and papers of comparatively well-designed studies on the effectiveness of CAM for the treatment of PD.

Results: Cross-sectional studies have estimated that the prevalence of dysmenorrhea ranges from 60 to 95 percent. The differences in its prevalence across regions are small. The current assessments of CAM for the treatment of PD are discussed in this paper.

Key Words: primary dysmenorrhea

Complementary and Alternative Medicines (CAM)

research review

prevalence

Evidence-Based Medicine (EBM)