

冷え性の病態に関する統計学的考察

産業医科大学産婦人科学教室

近藤正彦 岡村靖

Cold Constitution : Analysis of the Questionnaire

Masahiko KONDO and Yasushi OKAMURA

*Department of Obstetrics and Gynecology, University of Occupational
and Environmental Health, Japan School of Medicine, Fukuoka*

概要 冷え性の病態に関する基礎的データの収集と、自律神経失調症との関連の解明を目的とし、冷え性に関する質問紙と Cornell Medical Index (CMI) を用いて調査を行い統計学的考察を加えた。対象は318名の女性で、年齢は20から51歳、平均 26.4 ± 6.1 歳であつた。結果は以下のとおりであつた。

- (1) 対象の38.7%が冷え性を感じており、更年期のみならず若年者にも冷え性は認められた。
- (2) 発症の平均年齢は 19.3 ± 5.1 歳であり、思春期後期の発症が多かつた。
- (3) 冷えを多く感じている身体部位は足、ついで手であつた。
- (4) 冬もしくは就寝前に冷えは増強した。天候や身体状況、とくに寒冷刺激により冷えが変化することが特徴的であつた。
- (5) 冷え性の多くは生活上の工夫をしていたが治療を受けたものはわずかであつた。
- (6) 冷え性のものには他の多くの身体症状を認め、CMIの得点も高かつた。これより心因の関与の少ない本態性の冷え性は、自律神経失調症の部分症状としてとらえ得ると考えられた。
- (7) 冷え性のものの母親も多くは冷え性であり、冷え性の発症に関して遺伝的要因の関与が示唆された。

Synopsis "Hie-sho" means having a cold constitution. The authors studied basic data for cold constitution with a questionnaire and with the Cornell Medical Index. The subjects were 318 females, and the average age was 26.4 ± 6.1 (Mean \pm SD) and the range was 20~51 years of age.

The results were as follows:

- (1) 38.7% of the subjects had been conscious of having a cold constitution, and it was recognized that the subjects with a cold constitution are found not only in the climacterium but also in the young.
- (2) The average age of onset of cold constitution was 19.3 ± 5.1 years old.
- (3) The parts of the body that usually felt cold were first the feet and then the hands.
- (4) In winter or at bedtime the cold sensation was increased. And it is characteristic that the sensation was changed by weather or by body condition, especially by the stimulation of coldness.
- (5) Most subjects with a cold constitution took care in their daily life, but very few of them were treated.
- (6) Many other physical symptoms were recognized in subjects with a cold constitution, and their CMI scores were high. Therefore these data may be regarded as indicating that most cases of cold constitution are a partial symptom of vegetative disturbance (autonomic nerve dysfunction).
- (7) Most of the mothers of subjects with a cold constitution also had a cold constitution, which suggests the involvement of a hereditary factor concerning in the development of a cold constitution.

Key words: Cold constitution • Questionnaire • Cornell Medical Index • Vegetative disturbance

緒言

冷え性は女性特有の不定愁訴とされ多くの女性に認められるが、その病態や治療法に関しては不明の点が多い。これは冷え性が直接生命を脅やかず疾患でないためか、医学上あまり関心を持たれていないことも原因と考えられる。長谷川¹⁾の報

告など若干の文献に冷え性についての記載を認めるが、詳しいデータはほとんど得られないのが現状である。冷え性においては、その定義や診断などが確立していないため臨床統計もやや漠然としていることは否めない。さらに冷え性においては、人種差もあるためか外国文献を認めないし、冷え

性という英語表現も文献上定まっていない。

今回、著者らは冷え性の病態を解明していく上での基礎的データを収集する目的で調査検討を行った。

研究方法

対象は産業医科大学病院の女性職員318名で、年齢は20～51歳、平均 26.4 ± 6.1 (Mean \pm SD 以下同じ) 歳であった。

対象に、冷え性に関する質問紙と、同時に Cornell Medical Index (以下 CMI と略す) を実施した。実施時期は昭和60年3月であった。

質問紙の結果より冷え性であるものとそうでないものとに分け、さらに冷え性を重症(卍)、中等症(卅)、軽症(+)と3群に分類し、これらを比較検討した。分類は、自分を冷え性と思うかどうかの質問で冷え性であるものとないものとに分け、冷え性であると回答したものをさらに自覚の程度により3段階に分ける方法によった。自覚の程度とは「ひどく冷えるので苦痛」が重症、「かなり冷えるが苦痛ではない」が中等症、「少し冷えると感じる」が軽症とした。つまり冷えの自覚の強弱とそれに対する苦痛感の有無という二つの指標の組合せによる重症度分類とした。統計処理にはt検定および χ^2 検定を使用した。

また冷え性の英語表現として Cold Constitution を使用し、図中の略語を CC とした。

研究成績

冷え性を自覚しているものの頻度は123名、38.7%であった。図1に冷え性の頻度と、それぞれの平均年齢、および冷え性を感じるようになった年齢(発症年齢)を示した。冷え性とそうでないものとの平均年齢に差はなく、同様に冷え性の程度による差も認められなかった。また発症年齢は冷え性全体で 19.3 ± 5.1 歳で、これも冷え性の重症度による差は認められなかった。

N=318				
(-)	(+)	(卅)	(卍)	
195 (61.3%)	62 (19.5%)	46 (14.5%)	15 (4.7%)	
Average Age	26.7	26.5	25.5	25.2
Age of Onset	—	19.8	18.6	19.1

図1 冷え性(+～卍)と冷え性でないもの(-)の頻度および平均年齢と発症年齢

次に冷え性を自覚しているものへの質問の結果を示した。図2に冷えると感じる身体部位を示したが、足と回答したものが97.6%と圧倒的に多かった。次いで手と答えたものが多く、従来言われていた腰はさほど多くなかった。

次に、冷え性を自覚している季節はやはり冬が80名(65.0%)と多く、次いで秋から冬にかけてが19名(15.5%)であった。しかし1年中変わらず冷えるを感じているものも10名(8.1%)認められた。

さらに図3に1日の内で最も冷えると感じる時間帯を示した。就寝前と答えたものが67.5%と最も多かったが、日内変動なしと回答したのも16.3%認められた。

また天候や体調により冷えに変化があるかどうかの質問に対しては図4のように54.1%と多くが

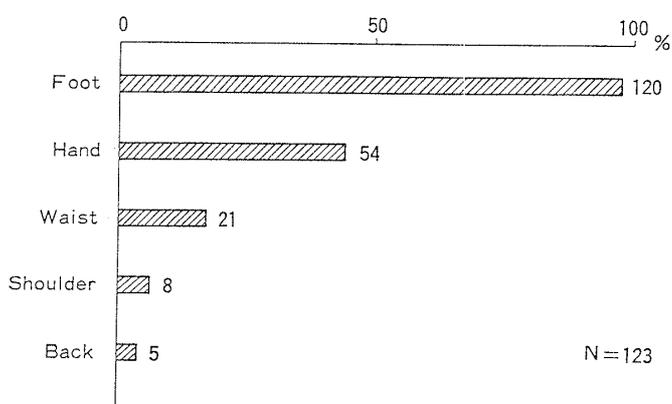


図2 冷えるを感じる身体部位

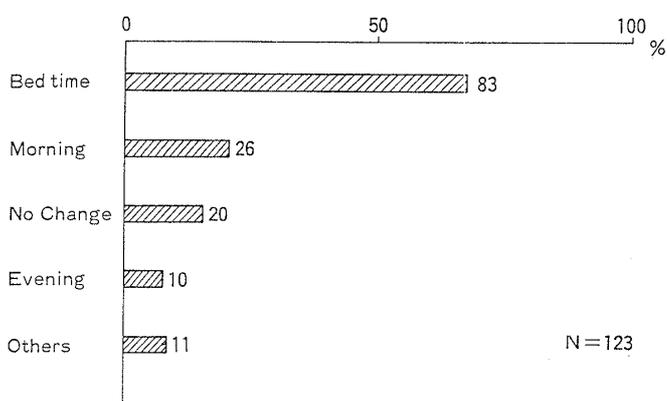


図3 冷えを強く感じる時間帯(日内変動)

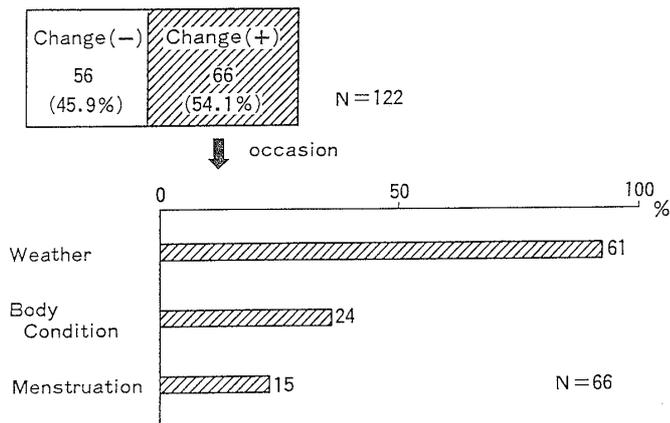


図4 冷え性の程度に変化があるものの頻度と冷え性を増強させる因子

変化ありと回答した。そのうち大多数の92.4%のものが寒い時や雨天の時など、天候とくに寒冷刺激により増悪するとしていた。さらにまた、疲れている時や月経前または月経時などでも、かなりのものが増悪するとしていた。

次いで、冷え性に対して生活上の工夫をしているかの質問には44.5%があると回答した。工夫をしているものの頻度は冷え性の程度が強くなるほど高くなり、重症では13名中9名までがなんらかの工夫を試みていた。しかし実際に治療を受けた経験のあるものは冷え性全体でわずか2名であった。

次に冷え性とそうでないものを比較検討した結果を示す。

現在の健康状態、一般既往歴に差は認められなかった。また結婚状況、月経状態、婦人科的既往

歴にも差はなかった。対象に両側卵巣摘出術を受けたものはいなかった。

次に自覚している自律神経症状について検討した。冷え性でないものは一人につき1.8個の症状を有しており、これに対し冷え性であるものは冷え性を除き2.1個の症状を自覚していた。図5に、あると回答した自律神経症状の内容を示した。肩こりや便秘、腰痛、倦怠感、ほてりなどが多く、冷え性とそうでないもの間で症状の内容とくに差は認められなかった。

さらに質問紙と同時に実施したCMIの結果を示す。深町の分類ではほぼ全員がIまたはII領域で、冷え性とそうでないものおよび冷え性の程度による差は認められなかった。またM~Rの精神的愁訴の得点平均は、冷え性であるものの方が高い傾向にあつたが有意ではなかった。しかし図6に示したA~Lの身体的愁訴では、冷え性の程度が強くなるにしたがつて得点が高くなり、冷え性でないものに比し有意の差が認められた。

最後に、対象の母親が冷え性かどうかの質問に対する結果を図7に示した。よくわからないとの回答も多かつたが、図のように上段の冷え性であるものは母親も冷え性であることが多く、下段のそうでないものとの間に有意差が認められた。

考案

長谷川¹⁾は、本来、冷え性というのは「冷える性分」という意味で用いられているのであるから、「冷え症」ではなく「冷え性」と表現すべきである

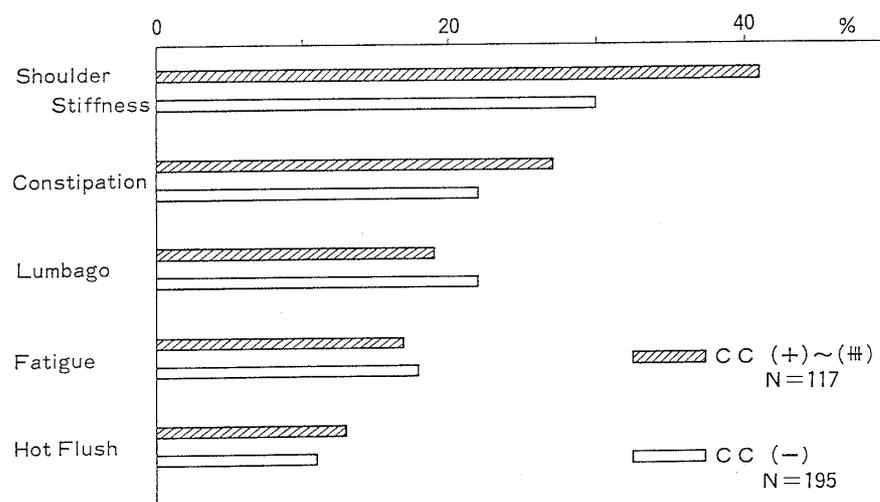


図5 冷え性以外の自覚症状（自律神経症状）

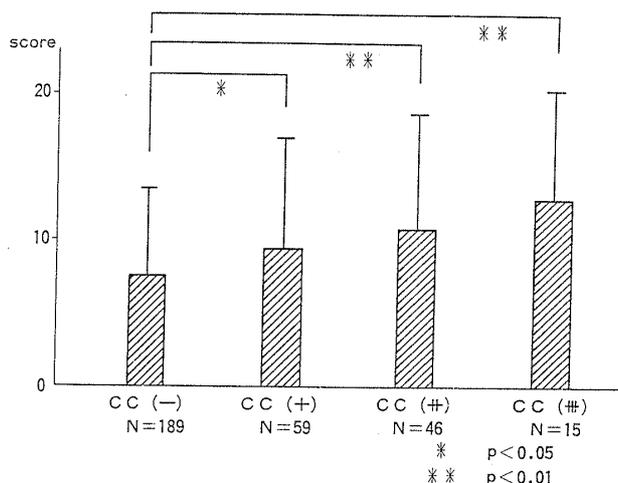


図6 CMIによる身体的愁訴数(A~L) (Mean±SD)

と述べている。一般に「冷え症」と表されていることも多いが、範囲の広い病態名としては「冷え性」のほうが適切である。

冷え性は腰や足といった身体の一部だけがとくに冷たく感じる場合を指すことが多いが、自覚症状であるだけに明確な定義をもうけることが難しい。長谷川²⁾は、疾患名として強いてあげるならば「冷覚過敏症」が適当であるとしているが、一つの疾患単位というより、女性特有の不定愁訴症候群もしくは自律神経失調症の部分症状としてとらえることが必要な場合が多い。臨床的には、確かに「冷覚過敏症」と考えられる心因性の冷え性も認められるが、これは自律神経失調症や心身症ではなく、神経症とくに転換ヒステリーの病態に近い。一般にいわれる冷え性は本態性の自律神経失調症としてとらえ得る。

今回、著者らは冷え性の病態を解明する上での基礎的資料として結果を考察する。

まず頻度であるが、対象の38.7%が冷え性を自覚していた。長谷川¹⁾は、1,094名の婦人の調査で54.5%に冷え性を認めたとしている。岩井³⁾は、漢方薬局来局患者の集計で女性患者2,343名中680名(29%)が冷え性を自覚していたと報告している。これらは著者らの調査と同様に自覚の有無のみにより判定しているが、冷え性の頻度に関してはデータの取り方によって若干の差異が生じてくると思われる。しかし女性の30%から50%と多数に冷え性が存在することは確かであろう。

発症年齢は平均19.3歳と比較的若かった。対象が主として20歳台、30歳台と若く更年期以降のものがほとんど含まれていなかったことが、発症年齢を下げた一つの因子と推察される。しかし逆に、成人期の冷え性の多くは思春期後期の発症と考えることができる。長谷川¹⁾や真木⁴⁾は、冷え性が更年期に最も多いとしているが、中村⁶⁾の報告では、30歳台、40歳台にも多かつたと述べており、冷え性の発症は必ずしも更年期とは限らない。冷え性は思春期や更年期さらには産後など内分泌環境の変動期に多くは発症すると思われる。一方、冷え性の重症度と年齢には相関が認められなかった。

冷えると感じている身体部位では圧倒的に足が多かつた。従来¹⁾²⁾⁴⁾では、腰部が最も多いとされているが、著者らの調査では腰が冷えるとしたものは17.1%に過ぎず、対象の年齢層による影響または服装や生活様式の変化による影響が考え

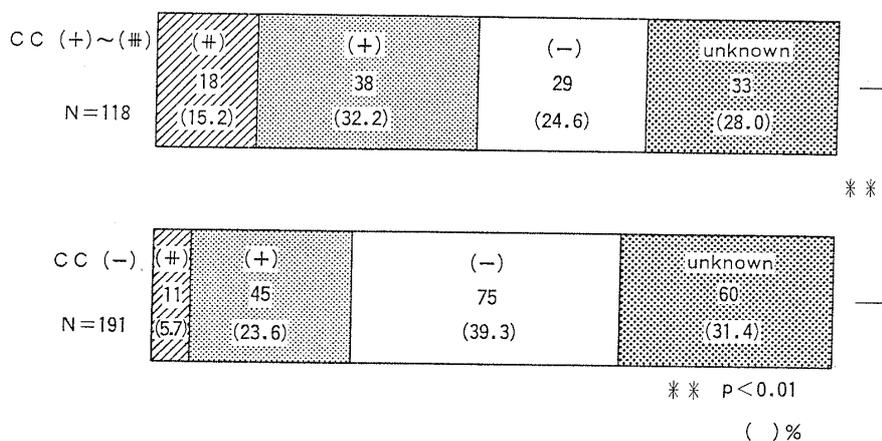


図7 対象の母親が冷え性である頻度 (上段は対象が冷え性、下段は対象が冷え性でないもの)

られる。

冷え性の季節的変動では冬や晩秋に冷えを自覚するものが多く、また日内変動でも就寝前に最も冷えを感じるものが多いことより、大多数の冷え性は寒冷刺激により増強すると考えられる。これは図4に示した天候との関連からも明らかで、さらに月経前や月経時に冷え性が増悪するものもかなり認められたことから、心理的問題の関与が少ない本態性の冷え性は自律神経失調症の一つのタイプと考えられる。

また、冷え性と冷え性でないものの比較では月経状況や既往歴などに差を認めなかつたが、自覚している自律神経症状では内容的には差がないものの、冷え性を含めると冷え性のものは3.1個の症状を有しており、冷え性でないものの1.8個と、かなりの差を認めることができた。以上は多くの報告¹⁾⁴⁾⁶⁾でも述べられており、頭重感、肩こり、疲労感、便秘などのほか、のぼせや熱感といった血管運動神経症状の合併を認めることが多い。

CMIの検討でも、A~Lの身体的愁訴の得点が冷え性のものはそうでないものに比し有意に高く、自律神経症状を中心とする種々の自覚症状の合併を冷え性に認めた。さらに長谷川¹¹⁾は、Microvibration testを用い、冷え性患者の自律神経機能は多くの場合不安定であると報告している。

以上のことから冷え性は自律神経失調症の部分症状、または自律神経失調症を伴う血管運動神経障害であると強く示唆される。

冷え性の遺伝的背景もしくは体質上の問題に関してはあまり言及されていない。今回の調査では冷え性を有するものの母親はその60%以上がやはり冷え性であり、冷え性でないものとの間に有意差を認めた。これよりただちに冷え性をもつ母親の娘が冷え性になりやすいとは断言できないが、冷え性の発現に遺伝因子の関与することが推察される。

最後に冷え性の病態や診断に関する問題点を検討する。冷え性の本態に関わることであるが、冷えを自覚している身体部位の温度が他の部位より明らかに低いかどうかである。著者ら⁵⁾は以前、冷

え性の患者に対しサーモグラフィーを用い皮膚温の測定を行つたが、多くの場合冷えを訴える部位の皮膚温は健常者に比べ低かつた。しかし中にはとくに皮膚温の低くないものも認められ、すべての冷え性が表面皮膚温の測定により診断できるとは言えなかつた。清水⁷⁾⁸⁾も、サーミスタ温度計による「冷え」を訴える部位の皮膚温の測定で、対照部位に比し有意に低いという事実は認められなかつたとしている。さらに、サーモグラフィーなどによる比較的広範囲にわたる表面皮膚温の測定が必要とする反面、冷え性には特定部位の表面温度が低いといつた、単なる末梢的なメカニズムではなく、中枢性の機序が考えられると述べている。著者ら⁵⁾は以前の測定で、手の場合皮膚温がただ単に低いのではなく、部位によるバラツキが多いことを指摘した。また、このような患者に自律訓練法を実施させ、訓練後に皮膚温が著明に上昇しバラツキがほとんど消失したことを経験している。

これらのことより、今後冷え性を解明していく上で重要なことは、まず冷え性患者の冷えを訴える部位の皮膚温およびその血行動態の測定を試みることであり、さらに自律神経機能の評価と皮膚温などとの関連を追求することであると考える。以上の冷え性に関する研究は、冷え性の多くが心因の関与の少ない本態性の症候であるだけに、自律神経失調症そのものを解き明かしていく上での手掛りとなる可能性が高い。

本論文の要旨は第27回日本心身医学会総会において発表した。

文 献

1. 長谷川直義：冷え性。からだの科学，103：23，1982。
2. 長谷川直義：冷え性。治療，55：631，1973。
3. 岩井孝明：漢方薬局からみた冷え症の経験。東洋医，11：49，1983。
4. 真木正博，大友公一：冷え性。治療，63：555，1981。
5. 真木正博，近藤正彦：冷え性。臨床のあゆみ，4：29，1984。
6. 中村謙介：「冷え」の漢方治療。東洋医，10：67，1982。
7. 清水哲也：冷え症。内科，56：867，1985。
8. 清水哲也：冷え症。産婦の世界，34(増刊号)：94，1982。

(No. 6210 昭62・6・2受付)