

冷え症と雪の女王

池野 一秀

長野松代総合病院小児科部長（長野市）

●手が冷たい人は心が冷たい？

木枯らしが吹くころになると病院へやってくる一群の女性たちがいます。彼女たちは口々に、「先生、そろそろ冬越しの薬ちょうだい」と訴えます。人それぞれ処方は違いますが、共通しているのは寒さで悪化する症状……凍傷や寒い日の頭痛、腹痛に悩んでいることです。漢字で「疔（やまいだれ）」に「冬」と書いて「疼（く）」と表現されるように、冬になると痛みが悪化することは昔から知られていたのでしょう。こうした女性たちは、おしなべて手足が冷たいので、心ない男性から“雪女”とか“雪の女王”とか仇名され、さらに「手が冷たい人は心も冷たい」などとなじられて気持ちも凍りついています。今回は、雪と氷にとざされた彼女たちのカラダとところを温めて解かす処方のお話です。

●冷え症とは

最初に冷えと痛みを訴える彼女たちの“冷え症”とはどのような状態でしょうか。寺澤捷年先生によると「冷え症とは、通常の人々が苦痛を感じない程度の温度環境下において、腰背部、手足末梢、両下肢、偏身あるいは全身的に異常な冷感を自覚し、この異常を一般的には年余にわたって持ち続ける病態をいう。多くの

場合、この異常に関する病識を有する」と定義されています¹⁾。

●お前（の足）はもう死んでいる

14歳の女子中学生が、「足の色がおかしい」と見せてくれました。ソックスを脱ぐと、足の先3分の1ほどが、紫色に変色しています。足に触れると冷蔵庫から出した肉のように冷え切っていました。足背動脈も微かに触知される程度です。「この足はもう死んでいる」というと「そんなことはないよ!」と足の趾を動かしてみせてくれました。組織はかろうじて生きていたとはいえ、かなり重症の凍傷です。このまま悪化すれば、組織が腐り落ちるかもしれません。以前、ビタミンEクリームや内服を試しても全く効かなかったそうです。まず、凍傷の治療の定番である、当帰四逆加呉茱萸生姜湯^{とうきしぎやくかごしゆゆしやうきやうとう}1日2包を処方し、1週間経過をみました。治療開始後、青紫だった皮膚は赤紫になりましたが、相変わらず触ると冷え切っています。そこで、さらに循環を改善するために真武湯^{しんぶとう}を1日2包追加しましたが、皮膚色が赤紫から暗い赤に変わったくらいで、足を触ったときの冷感是一直続いていました。さらにブシ末を1日0.5gから追加し、1日1gとしたところで、ようやく人肌の温もりと色合いを取り戻しました。

● 附子はトリカブト

附子ふしはご存じのように猛毒のトリカブトが原料です。原料を加熱して減毒してから薬剤として使用します。真武湯など附子が構成生薬に含まれる漢方エキス製剤も少なくないのですが、副作用防止のためか、量がやや少なめに設定されています。しかも、一度加熱した附子を他の生薬と混ぜて再び加熱しています。そこで、十分な温め効果を引き出すためには、さらにブシ末を追加して少しずつ増量していく必要があります。私個人の判断としては、それほど体温が上がらなくても、とりあえず「血が通っている」と感じられる程度の体温と自覚症状の軽減があれば「効果あり」としています。

気候が春に向かい、気温が上がってきたらすぐに減量します。言い方は悪いですが、生きているのか死んでいるのかわからないといった微妙な体温が目標ポイントです。このように、効果が実感されると同時に中毒症状が出ない限界量を目指す過程が、主治医の腕の見せどころであり、患者さんとの信頼関係の試金石になります。

附子中毒の初期症状としては、舌の痺れや動悸が目安です²⁾。こうした症状が出たら服用を止めるように患者さんによくお話しておきます。私の地元長野市でのブシ末の最大投与量は、1日3g程度で十分だと思っています。長野市より、寒さの厳しい長野県諏訪地方の長坂和彦先生は、1日6gくらいまで試し、副作用がなければ14gまで増量した症例も報告されています。

一方、ブシ末単独で内服しようとする、劇薬特有の味が邪魔になります。それを克服するためには、真武湯など基本となるエキス製剤にブシ末を混ぜ込んでから内服するよう指導しておきます。

● 雪の降る夜は

「こんな夜は、18歳の時（吹雪の夜に）出あった色の白い美しい女性を思い出す」というのは、小泉八雲

の「雪女」の終盤で主人公がつぶやく言葉です³⁾。それでは、冷え症を持つ現実の“雪女”たちの雪の夜の思い出を聞いてみましょう。

14歳の女子中学生は、繰り返し激しい腹痛を訴えました。しかも、冬の雪の降る夜中や星空のきれいな放射冷却の早朝に多いと言います。そんな夜は内臓が引っ張られるような、歩けないくらいひどい腹痛があり、何度も救急外来に駆け込んだそうです。しかし、待合室で待っているうちにしだいに痛みが遠のき、診察を受ける頃には嘘のように痛みが消えているのです。血液検査も異常なく、レントゲンでも「ガスが多いですね」とか「便が溜ってますね」と言われるだけで、大きな異常を指摘されたことはありませんでした。当院受診時の検査でも、ほぼ同様の結果で、便潜血も陰性、レントゲン検査でS状結腸に宿便貯留があり、立位の撮影で腸管の下垂が大きいことが気になった程度でした。

漢方医学的に診察すると、お臍の周囲の圧痛や舌下静脈の怒張を認め、四肢の冷感が強く、脈も沈んでいました。こうした所見から想像すると、もともと瘀血があり、冷えによって循環不全が悪化したために腹痛を起こしていたのでしょう。しかし、救急外来の待合室で暖かくしているうちに症状が改善し、いざ診察になると痛みが消えていたと思われました。この患者さんは、小建中湯しょうけんちゅうとう1日2包の内服で、ほとんど腹痛を訴えなくなりました。

● 疝気症候群A型

漢方では、「疝」という考え方があり、寒冷によって引き起こされる「腹痛」が中心的病態とされます。大塚敬節先生は、「1）手足の寒冷を訴え、甚しいものは、肩から足にまで水が流れるようだと訴える。2）慢性に経過する下腹痛があり、それが腰痛、四肢痛にまで及び、時には、背痛、頭痛を訴えるものもある。3）疼痛の本態を近代医学的な検索によって明確にしがたいことが多く、神経性のものと診断せられる傾向がある（以下略）」と書いています⁴⁾。こうした病態を、疝気症候群A型と名付け、治療薬として当帰四逆加呉

茺莢生姜湯を代表的方剤にあげています。

今回の症例の場合、漢方薬内服の経験がなく、けっして飲みやすいとは言えない当帰四逆加呉茺莢生姜湯を最初に処方するのはためられました。代わりに服薬コンプライアンスのよい小建中湯から始めたのです。効果がなければ、処方を変更していくつもりでしたが、幸い小建中湯だけで十分な効果が得られた症例です。

しかし、最終的に当帰四逆加呉茺莢生姜湯を使わなければ治らない場合もあります。そうしたとき、飲みやすい処方から、だんだん本命の処方に変わっていくと、患者さんの内服に対する抵抗感を減らすことができます。具体的には、香蘇散から始め、当帰芍薬散に変更、最後に当帰四逆加呉茺莢生姜湯を処方します。このような方法をとることで、味覚が漢方薬の味に慣れて内服できるようになることを、長野市の整形外科医の中村敬而先生に教えていただきました。

合、とりあえず非ステロイド系解熱鎮痛薬を処方されることが多いと思います。しかし、これらの解熱鎮痛薬は痛みを麻痺させる一方、体を冷やし、胃腸に負担をかける可能性も考えなければいけません。さらには、鎮痛効果が切れると再び痛みが出現するため、頓用の内服を繰り返すうちに薬物乱用性頭痛に陥ることも危惧されます。

一方、呉茺莢湯は頭痛を軽減するだけではなく、体を温め、胃腸も保護する作用が期待できるので、こうした症例には理想的と言えます。呉茺莢湯に関しては、片頭痛と緊張型頭痛の患者さんを対象とした花輪壽彦先生と坂井文彦先生による多施設共同二重盲検ランダム化比較試験のエビデンスもあります⁵⁾。また、呉茺莢湯には、薬理成分として、アルカロイドの一種である Evodiamine, α -アドレナリン作動性物質の Synephrine, コリン作動性物質の c-GMP が含まれることがわかっています⁶⁾。

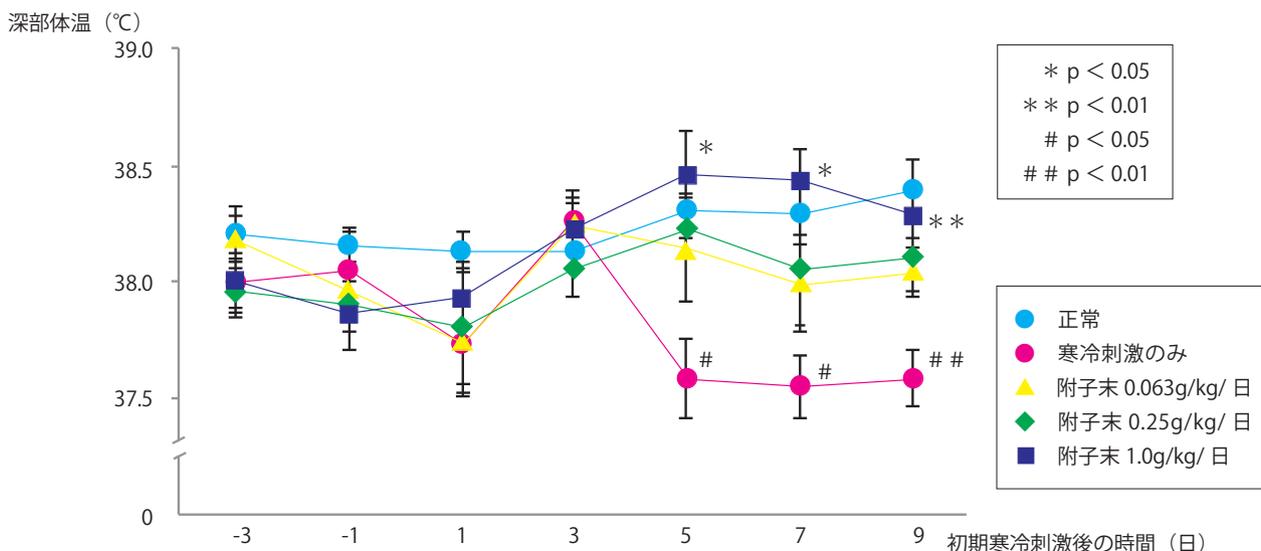
● 寒い朝の頭痛には呉茺莢湯

信州では、初雪の頃、冷え込んだ朝に頭痛を主訴にした女性が外来に殺到することがあります。このような患者さんは、頭痛だけでなく、肩こりや手足の冷え、悪心や腹痛を同時に訴えます。彼女たちに対して、脳外科的器質疾患の所見や片頭痛の症状がみられない場

● 寒冷に対する漢方薬の作用機序

冬場に頻用される漢方薬は、どのように冷えや痛みを改善してくれるのでしょうか。牧野利明先生は、4℃の低温下で飼育したマウスに加工附子を投与することで用量依存性に低体温を予防しました⁷⁾(図)。この間、加工附子の投与によって褐色脂肪組織の重量は減少

図 寒冷刺激後の深部体温と附子末投与の効果 (文献7より改変)



し、脱共役タンパク質 uncoupling protein (UCP) -1 発現が用量依存性に促進されていました。これらのことから、加工附子はすでに低体温症によって増強された褐色脂肪組織中の UCP-1 レベルのさらなるアップレギュレーションによって、熱産生を活性化したことが示されました。念のため申し添えますと、褐色脂肪組織は新生児や冬眠動物に多くみられる特殊な脂肪組織です⁸⁾。その主な機能は、動物や新生児が体の震えを介さずに体の熱を生成させることです。つい最近、この褐色脂肪組織は成人にも存在することが報告されました。成人でも、褐色脂肪組織は寒冷暴露により活性化することが、PET-CT により証明されています⁹⁾。

一方、知覚神経上には、バニロイド受容体 (VR) があり、辛みセンサーや温度センサーとして働いています¹⁰⁾。バニロイド受容体は、香辛料の辛み物質カプサイシン (唐辛子) やピペリン (コショウ)、ジンゲロール (ショウガ) の受容体であり、これを刺激することにより体熱産生や末梢循環の改善効果、鎮痛効果等が得られることが知られています。呉茱萸に含まれる Evodiamine も VR の強力な作動物質であり、同様の作用機序で薬効を発揮していると思われます。

●雪の朝、小鳥は赤い実を食べた

呉茱萸の木は、葉が落ちた後も枝の先に鮮やかな赤色の実がなっているので非常に目立ちます。しかし、ものすごく苦いので、鳥たちに食べられずずっと枝の先に残っています。そして、雪が降ると初めて鳥が食べるようになると昔読んだことがあります。それは、雪が降ると他の食べ物が探せないで、やむなく不味い実を食べるのだと私は理解していました。しかし、その話を聞いた患者さんが言いました。

「そうか、雪が降ると鳥も頭が痛いんですね。だから、それまで食べずにとっておくのか」

●心解かすもの

冷えによる痛みやさまざまな慢性症状に悩む患者さんたちは、その症状が他の人には理解されないことで、

いっそう苦しみが増しています。さらには、医療者の無理解から、誤った投薬で彼女たちはますます体と心を冷やし、果ては薬物乱用性頭痛に導かれていることさえあります。こうした患者さんたちを温め、冷え切った体と心を解かすのは、物理的な熱量ではなく、姉妹の愛？ それとも、ありのままの生き方？ いいえ、その人を思いやる治療者の心の温もりではないでしょうか。

【文献】

- 1) 寺澤捷年. 漢方医学における「冷え症」の認識とその治療. 生薬学雑誌. 1987, 41 (2), p.85.
- 2) 長坂和彦. 附子中毒 46 症例の検討. 漢方の臨床. 2002, 49 (8), p.1009.
- 3) 小泉八雲 (著), 平井呈一 (翻訳). 怪談—小泉八雲怪奇短編集. 1991, 偕成社文庫, p.22.
- 4) 大塚敬節. 疝気症候群 A 型の提唱. 日本東洋医学会誌. 1974, 25 (1), p.19.
- 5) Hiroshi Odaguchi, Akino Wakasugi, Hidenori Ito, et al. The efficacy of goshuyuto, a typical Kampo (Japanese herbal medicine) formula, in preventing episodes of headache. Current Medical Research and Opinion. 2006, 22 (8), p.1587.
- 6) 織部和宏・佐藤眞一. 呉茱萸湯にみる先哲の智慧～呉茱萸湯の古典的解釈と現代医学的考察～. 月刊漢方療法. 2006, 9 (10), p.718.
- 7) Toshiaki Makino, Keita Kato, Hajime Mizukami. Processed aconite root prevents cold-stress-induced hypothermia and immuno-suppression in mice. Biol Pharm Bull. 2009, 32 (10), p.1741.
- 8) Stephane Gesta, Yu-Hua Tseng, C. Ronald Kahn, et al. Developmental origin of fat: tracking obesity to its source. Cell. 2007, 131 (2), p.242.
- 9) Wouter D. van Marken Lichtenbelt, Joost W. Vanhommerig, Nanda M. Smulders, et al. Cold-Activated Brown Adipose Tissue in Healthy Men. N ENGL J Med. 2009, 360 (15), p.1500.
- 10) 小林義典. 呉茱萸アルカロイドのバニロイド受容体刺激作用. バイオサイエンスとインダストリー. 2007, 65 (1), p.18.



イラスト・池野一秀