



館長だより

山形県産業科学館

令和8年1月21日(水)

発行 館長 加藤智一

「足裏のつり」と「指先の冷え」

冬の朝、布団から出た瞬間に感じるあの鋭い冷たさ。加えて、指先や足先が痛むように冷えたり、足の指が急に動けなくなったりする経験は、多くの人にとって身近で厄介な体験なのではないでしょうか。その原因を探っていくと、体が自らを守るために働く精巧な仕組みが見えてきます。

まず、寒さに触れたときに指先が痛くなる大きな理由は、体温を守るための血管収縮です。人間の体は、生命維持に欠かせない臓器を守るために、寒さを感じると末端の血管をギュッと縮め、血液を体の中心部へ集めようとしています。これは熱を逃がさないための防御反応であり、体にとっては合理的な仕組みなのです。しかし、指先や足先のような末端部分は、もともと血流が少ないうえに、寒さによってさらに血液が届きにくくなるため、酸素や栄養が不足し、神経が刺激されて「痛み」として感じます。この反応が特に強く現れる人には、「レイノー現象」と呼ばれる状態が起きている可能性があります。「レイノー現象」は、寒さやストレスをきっかけに、指先や足先の血管が過剰に収縮してしまう症状です。血流が極端に減るため、指先が白くなり、次に青くなり、血流が戻ると赤くなるという特徴的な色の変化が起こります。血流が戻る際には、ジンジンとした痛みや強いしびれを伴うことも多く、寒冷地に住む人ほどこの現象が起きやすいとされています。

一方、足先がつる現象にも、寒さによる血流低下が深く関わっています。筋肉は、適切な血流と電解質のバランスが保たれていることで、正常に収縮と弛緩を繰り返します。しかし、冷たい床に触れたり、外気で足が急に冷えたりすると、足裏や足指の血管が収縮し、筋肉に十分な血液が届かなくなります。血流が落ちると、筋肉は酸素不足に陥り、硬くこわばりやすくなります。硬くなった筋肉に体重をかけたり、急に動かしたりすると、筋肉が過剰に収縮して痙攣が起きます。これが「つる」という現象です。さらに冷えは、神経の働きにも影響を与えます。神経は温度の変化に敏感で、冷えると信号の伝達が乱れやすくなります。誤った信号が筋肉に送られると、筋肉が突然収縮し、つりを引き起こすことがあります。特に足裏は筋肉が薄く、冷たい床の影響をダイレクトに受けるため、冷えによる痙攣が起きやすい

部位だといえます。

また、寒さは体全体の緊張を高めます。寒い場所にいると、無意識のうちに肩や背中、足の筋肉に力が入り、体が縮こまるような姿勢になります。この緊張状態が続くと、筋肉の柔軟性が失われ、血流も悪くなります。特に足先は、立つ・歩くといった日常動作で常に負荷がかかっているため、冷えと緊張が重なると、つりやすくなるというわけです。

こうした体の反応は、決して体が弱いから起きるわけではありません。むしろ、体が自分を守ろうとする結果として起きている自然な現象です。寒さを感じたときに血管を収縮させるのは、体温を維持するための重要な仕組みだし、筋肉が硬くなるのも、外部環境に適応しようとする働きの一つです。

厳しい冬を少しでも快適に過ごすために、私たちは体の声に耳を傾け、冷えと上手に付き合っていくことが必要です。足がつりやすい人に見られやすい生活習慣の傾向としては、座りっぱなし、立ちっぱなしの時間が長く、長時間同じ姿勢でいることにより、ふくらはぎの筋肉が動かず、血流が滞るといった原因の他に、水分の摂取量が少ないために、気づかないうちに軽い脱水状態になり、筋肉の電解質バランスを崩しているとか、偏りがちな食生活のために、カリウム、マグネシウム、カルシウムなどが不足し、筋肉の正常な働きを乱しているとか、睡眠不足やストレスで自律神経が乱れ、血管が収縮しやすくなり、筋肉もこわばりやすくなる、などの特徴があるそうです。言われてみれば、かなりの部分が当てはまる。特に食事!! 今更ながら反省しきり。

