



秋口一郎所長

過換気症候群

速くて深い呼吸で血中炭酸ガスが低下し、 心臓や神経に様々な症状が現れる。

取材・構成 恵原真知子

不安や緊張、または変に呼吸を意識したとき、息が詰まり、空気が薄くなったような気分が襲われたことは誰にもあるだろう。過換気（過呼吸）症候群は、速くて深い呼吸をしているうち急に息が苦しくなったり、めまい感、手足のしびれや硬直、時に失神や意識障害なども含む過呼吸発作を繰り返す病気だ。

「成人の一回の換気量は約五百ml、呼吸数は一分当たり十六回とほぼ一定に保たれています。肺の拡張を呼吸中枢に伝えるしくみや、血中の酸素と炭酸ガスの濃度、大動脈などにあるセンサーを介して制御されているためです。」

過換気は、何らかの刺激によって呼吸が深くなり、呼吸数が急激に増加したため制御機構が破綻し、誘発されるのです。文字どおり必要以上の換気により発生する状態を指します。

と説くのは武田病院神経脳血管センターの秋口一郎所長（神経内科が専門）。

発作中は多くの例で血中炭酸ガスが低下（動脈血の

過換気を抑えるには……

受診して病気を理解し、コントロールのコツを覚える

- 発作時または前兆を感じたら、処方薬を頓服する
- 歌を唱えたり、文章をよめたり、歌の歌詞や文章をよめたり、職場や学校、電車内などで、周囲に聞こえない程度に声を出して、読むこと意識を集中させる

「死ぬかもしれない」という強い不安状態に陥る。意識が朦朧となるなどの意識障害、頭痛やめまいなどの神経症状、消化器や循環器にわたる多彩な症状を示す。

居合わせた人が咄嗟に救



炭酸ガス濃度が三十五〜三十八mm水銀柱以下）し、血液や脳組織の酸・アルカリ度（pH）がアルカリに傾くため脳血管が収縮し、結果的に脳の低酸素症状が現れる。

患者は過換気運動を続けながらも、息を吸えない呼吸不全感やめまい感、胸痛や胸が締めつけられる絞扼感

急車を呼ばなくてはと思うほど激しい症状だが、生命に響くことはなく、多くは三十〜六十分で自然に収まる。「呼吸への過剰な意識や心身のストレスが関与し、①不安障害型、②心的葛藤や欲求不満などによる転換性障害型、③疲労や過度の運動、事故、飲酒、自身または身内の病気など心身のストレスに際し、偶然に経験した過呼吸・過換気を契機に生じる偶発体験型に大別できます。外来では、めまいのみで典型的な症状を示さないケース、偶発体験型の増加が目立ちます」

問題は、未診断・未治療のため何度も救急車に乗ったり（夜間救急外来受診者の二、三割が過換気とも）、長期間別な病気の治療を受けている例も稀ではないということ。また、長引くと予期不安といって発作再燃を怖れる悪循環に陥る。それを防ぐためにも問診と過換気テストによる症状再現をした上での診断が不可欠だ。

袋法より読経やヨガを

「私たちの体には進化に開

連した塩分感受性や炭酸ガス感受性があることがわかってきます。そこで、炭酸ガス感受性の高い人は炭酸ガス濃度に過敏で、脳脊髄液pHセンサーを介して窒息警報を発し、その結果、過換気になると考えられるのです。乳幼児突然死症候群では生来の炭酸ガス低感受性が死因と関連しているといわれるので、過敏さは決してマイナスではない。また、喘息など呼吸器疾患既往のある人、吹奏楽をしている人、マラソンや水泳の選手にしばしばみられるので、後天的要因も感受性の形成に関与していると考えられます。過換気で苦しむ人は空気が足りないといえ、肩で息を吸い込む呼吸型が多いので、対処法としては腹式呼吸コントロールが重要なヨガ、読経、文章音読や発作前兆時の抗不安薬頓服が有効です。袋をかぶって排気した炭酸ガスを吸うペーパーバッグ法は、炭酸ガス感受性を刺激し、あまり有効ではありませんせん。まずは専門医（心療内科や神経内科）に相談を」