

講演

ストレス時代の健康法

中 泉 明 彦

はじめに

私は元来、数学や物理の原理を理解し、応用するのが好きでしたので、東京大学の物理学科から東京大学大学院へと進み物理学の研究をしました。「Search for superconductivity in gold」が私の修士論文の題名です。「このまま物理学の研究者として一生を終えるべきか否か」と悩み、いろんな方に相談し、熟慮の末、「直接、人々に貢献できる分野に進もう」と決意して、大阪大学医学部に編入学しました。この背景には、兄がファロー四徴症という重度の先天性心疾患で5回を超える手術に耐え、現在も薬剤師として働いており、医学の力を痛感していたこともあります。卒業後、大阪大学医学部附属病院、愛染橋病院で研修後、22年間大阪府立成人病センターで、消化器内科医として、膵・胆道疾患の診療に携わり、「膵癌の早期診断と高危険群の解明」をテーマに研究を行いました。未来の医療を支える人材を育てる仕事に取り組むために、2008年末、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻の教授公募に応募し、2009年4月から4年間、京都大学同専攻検査技術科学コースの教授として教育を中心に研究、臨床に取り組みました。

そして師匠の創立された大学の発展に貢献しようとの思いで、2013年4月に、新設された創価大学看護学部初代学部長として赴任しました。私も、新しい環境、新しい職責の職場、単身赴任などの多くのストレスを抱えておりますので、今日は「ストレス時代の健康法」について一緒に考えてみたいと思います。



中泉明彦看護学部長

1. ストレスとは

ストレスとは、刺激によって生体に生じた「歪み」のことで、もともと材料力学の言葉です。外的な力などによって金属内部に発生する「応力」のことで、金属も小さな荷重では「弾性変形」し、荷重がなくなると元に戻りますが、大きい荷重が

かかると、荷重がゼロに戻っても変形が残り、局所的に限度以上の強い力が加わると、亀裂から破壊が起こります。また、限度を越えない低荷重であっても繰り返し作用すると「金属疲労」を引き起こし亀裂が生じます。

「ストレス学説」は1930年代に、カナダの生理学者ハンス・セリエが初めて用いた言葉です。例えば、丸いボールを指で押すと、一部がへこんで形がいびつになります。この「指で押す」という刺激を「ストレッサー」、へこんだ状態を「ストレス(状態)」と呼びます。ストレス状態に陥ると精神症状、身体症状や行動異常が現れます。軟式テニスのボールもあれば、硬式野球のボールもあるように、同じ外力でもボールの種類によって、へこむ程度が異なります。同様に、同程度のストレッサーに遭遇しても、ストレス状態に陥る人もいれば、平気な人もいます。この例でのボールの硬さがストレス耐性といえます。

ストレスも時代とともに変遷しています。常に飢えと外敵の攻撃に直面していた原始時代から、管理された現代社会まで、我々人類も様々なストレスに直面してきました。最近では五感の中でも、眼からの情報が急増していますし、味覚も、激辛などの過激な刺激にさらされています。ラインやインターネットなどは、仲間や時代から取り残されることへの恐怖をおこさせるという意味で新時代のストレッサーとも言えます。

それではストレスは無い方が良いのでしょうか？ 例えば無重力の宇宙に滞在することに伴う健康問題を考えてみましょう。宇宙ステーションに滞在していると、筋肉が衰え、骨からはカルシウムが溶け出して、尿や便中に排泄され、地上で長い間寝たきりでいるときと似たような変化が起こります。無重力の環境では歩く必要がなく、壁を手で押して移動するようになるため、特に下肢の筋肉に萎縮が目立つといえます。宇宙飛行士はこうした筋肉や骨の衰えをできるだけ予防するため、宇宙ステーションに滞在中は1日に約2時間の運動をすることが義務づけられているとのことです。つまり重力のストレスがないと骨と筋肉が退化してしまうのです。これと同じように人類の歴史は、環境の変化などのストレスの「挑戦」に対する人類の「応戦」による進歩とみなされるのです。これは歴史家トインビー博士の卓見でもあります。

2. ストレスと人体—進化の歴史

(1) 交感神経、副交感神経

太古の人類は、常に外敵の脅威にさらされてきました。食料を得るための狩猟は、身の危険と隣り合わせです。戦いの渦中では、全身の筋肉をフルに動かさなくてはいけません。そのために心臓は心拍を高め、全身に血液を送り込む。同時に呼吸も早くして、酸素をどんどん取り込む。肝臓からはエネルギー源のブドウ糖を供給する。血管と血液は、戦闘態勢を瞬時に整えようと働いていました。ストレスによって生じる血液の変化は人類の進化の過程で生き抜くために獲得してきたものです。

心臓・呼吸をはじめ、からだは“自律神経”によってコントロールされています。自律神経は“交感神経”と“副交感神経”からなります。交感神経は“戦いの神経”で、心拍・血圧などを高めて緊張状態をつくり、私たちの精神活動を支えています。副交感神経は“休息の神経”で、からだをリラックスさせて、エネルギーを保存する役割を担っています。昼は交感神経が、夜は副交感神経が優位に働くので、血圧や体温は日中に高く、夜は低くなります。人の身体を車にたとえるならば、アクセルが交感神経、ブレーキが副交感神経といえます。アクセルを踏み続けられれば、車がオーバーヒートしてしまうのと同じように、心身のオーバーヒートを避けるには、アクセルとブレーキの上手な切り替えが大事です。ストレスに交感神経が過敏に反応するのは、太古の人類の記憶が残っていて、不安や怒りなどの感情を“非常事態”と察知してしまうからなのだと考えられています。精神的ストレスにより生じた怒り・不安などの感情により交感神経を刺激する物質（カテコールアミン、アドレナリン）が分泌されることで、①血管が収縮し、血圧が上昇し、②ブドウ糖が血液中へ放出され、③心拍数が増加し筋肉に酸素やブドウ糖が供給される、というプロセスが惹起されます。

現代は、ストレスを悪者呼ばわりする傾向が強くありますが、血液の変化そのもののなかに、ストレスに立ち向かう智慧と力があふれているのです。適切にストレスに反応できた人類が生き残ったのです。

細菌やウイルスなどの感染というストレスと人類の生体防御機構である免疫系の戦いも瞬時も休むことなく繰り返されています。技術力では人類を格段に凌駕する宇宙人が地球上の細菌やウイルスによる感染で死滅し人類が助かるという内容の「宇宙大戦争」という昔の映画がありますが、人類のもつ免疫力の素晴らしさを再認識させる映画でした。

(2) 不安を感じる扁桃体

人間が不安を感じるのは、脳の中の扁桃体という部位で、そこで感じる不安が強くなると自律神経の中樞を刺激し、発汗やふるえなどの身体症状を引き起こします。扁桃体が不安を感じ続けると前頭葉にも不調をもたらし、「うつ」が引き起こされます。つまり、ストレスやうつ病には、扁桃体の感受性が深く関わっているようです。扁桃体の感受性の違いによってメンタルタフネスやストレス耐性の個人差は、生まれると考えられています。基本的に、扁桃体の感受性は遺伝や環境で決まると考えられており、特に、乳幼児期から思春期にかけての経験や環境が大きく影響すると言われています。

3. ストレスと病気—「うつ」になりやすい人、ストレスに強い人—

2002年文部科学省から「ストレスが多い」と感じている中高年女性は「少ない」と感じている女性に比べ、脳卒中や心筋梗塞で死亡する確率が2倍も高いとのアンケート調査結果が、発表されました。

「うつ」になりやすい人の特徴として①仕事熱心（真面目・几帳面・堅実・錦密）②責任感が強い（誠実・律儀・こり性・勤勉）③良い人（優しい・親切・善良・人付き合いが良い）が挙げられています。もしも、これらの社会人としての美德ともいえるべき3つの特徴を持つ方がいなくなったら、住みにくい社会になることは間違いありません。では、この3つと逆の特徴を持つ人が、ストレスに強いのでしょうか？ どうもそうではなさそうです。

ストレスに強い人の具体的な特徴を以下に述べます。3つの観点①考え方②趣味③友人にまとめてみました。

- ① 考え方：「まあいいか」と受け流す。パッと切り替える。くよくよ考えないようにする。マイペースを保てる。人生は思い通りにならないと思う。ポジティブに考える。何事も経験と思う。例えば上司に怒鳴られても自己成長できるチャンスと考える。タイミングが悪かったと考える。誰かのせいにはしない。
- ② 趣味：仕事を離れた趣味を持つ。自分の時間を作る。休みの期間を利用して趣味に没頭する。例えば、好きな音楽を聴く、お気に入りの喫茶店に行き、コーヒーを飲む、ふだん会えない友達とのんびり話す。ドライブに行く。他の事は気にせず、ゴロゴロしたり、好きな映画を観たり、空を眺めたり。自分だけの時間を作り楽しむ。運動する。
- ③ 友人：困ったとき「助けて」といえる頼れる人を何人も持っている。共通の仲間がたくさんいる。相手の事情を想像できる。人が困っているときは自分が助ける番だと心得、極力協力する。できるだけ、嫌いな人や敵を作らない。

4. ストレスへの対処

(1) ストレス対応力

前述のストレスに強い人の特徴をもとにストレスへの対処法を考えてみましょう。

心身の健康、生活の健康、社会的な健康（職場や家庭での人間関係）この3つが、健康の大事な要素です。これらの健康度が高いほど余裕、ゆとりがあり、ストレスに対する抵抗力が大きいのです。また、ストレス反応は対処の仕方によって変わります。

①対処行動②対処可能感③友人のサポート④ライフスタイル（運動、食事、睡眠、休息）の4つのストレス対応力を高めることが重要です。この4つが充実することでストレス耐性が高まります。また、同じストレスでも、認知・評価・対処でストレスは変わります。ストレスと思うか？ 思わないか？ という認知がまず大事です。認識せずして対処できません。ストレスの強度が強いか弱いかの評価や、受け取り方も重要です。自分にとって意味のある課題であると肯定的評価ができるか、つらくてもきっと道は開けるという信念があるか、大きな問題ではないと考えることができるか、などの受け取り方があります。「諦める」という言葉の本来の意味

は、つらいので考えるのをやめるということではなく、明らかに見ることです。明らかに見ること、冷静に判断し対処することにつながります。

ストレス対処法として、冷静に判断し積極的に問題解決に取り組む、友人・知人などに相談し援助を求めることが挙げられます。相談を受けた友人は、相談者が遠方にくることがないように丁寧に支援することが重要で、日蓮大聖人は「人のものををしふると申すは車のおもけれども油をぬりてまわり・ふねを水にうかべてゆきやすきやうにをしへ候なり、(御書全集1.574ページ)」とされています。ストレスにさらされている人が、行動や感情を抑制し、じっと耐えることが必要な時もありますし、身体を休めるリラクゼーションや、何か楽しいことをするストレス解消も有効です。

もう一つ大切なことがあります。それは、まず弱いストレスへの対処を経験した後、徐々に強いストレスへのストレス耐性をつけることです。

(2) ストレスに打ち勝つ献身の行動

ストレスが有るからこそ、深い人生を送れる。ストレスを前向きにとらえ、深い人生を味わえるようになれば、そのストレスは良いストレスと言えます。ストレス学説を打ち立てたセリエ博士は「ストレスは人生のスパイスである」と述べています。認知・評価・対処を改善することで、悪いストレスも良いストレスにかえることができるのです。

ストレスである種々の苦難を乗り越えていくなかで、人生の醍醐味を味わうことができるといえます。セリエ博士も、「人間にはストレスによって生じたどんなひずみも自らの力で本来の姿に戻そうとする「生命の復元力」がある。その復元力は、ストレスを乗り越えていくたびに鍛えられていく。」と述べています。

日蓮大聖人のご金言に「今日蓮等の類い南無妙法蓮華経と唱え奉るは(中略)煩惱の薪を焼いて菩提の慧火現前するなり」(御書全集710ページ)とあります。

創立者は、1990年6月、関西文化会館で、「健康への指針」を懇談的に話されました。この懇談の場に、私も同席させて頂きました。この指針の中で特に印象に残っているのが、「献身の行動」との指針です。自分のことだけを考えてはストレスに負けてしまう。弱い自分を乗り越え、他者の悩みも引き受けて、他人のために行動していくことが、ストレスに打ち勝つための根源的な解決法です。

菩薩の生命を発揮して悩める友のために行動することが、ストレスを乗り越える根本的な健康法であると申し上げ、結びとします。