

ストレス（汎適応症候群）によるからだの反応と変化

聖路加国際大学ニューロサイエンス看護学 教授 大久保暢子

ひとは、生きていく中で様々な出来事を体験するが、出来事によっては非常に緊張を伴う内容もある。例えば、学生であれば日頃のテストであったり、大学受験であったり、スポーツの試合に臨んだりする時に緊張するかもしれない。仕事を持っている社会人であれば、入社試験や面接、仕事でのプレゼンテーションなどのイベントで通常よりも緊張を伴うかもしれない。また、病気の発覚や受験の失敗といったイベントは、緊張とは異なる大きな衝撃であり、それも身体に大きな影響を及ぼす。このような大きな衝撃や緊張を生じたときに、ひとは、共通した身体反応を起こすといわれている（図1）。

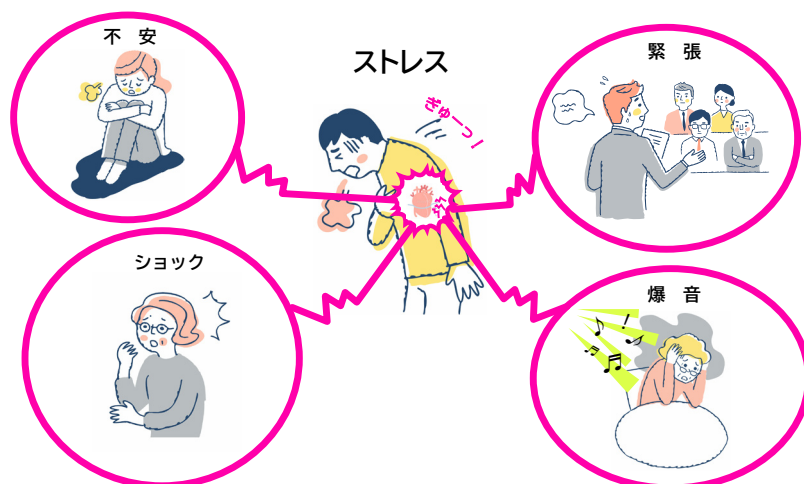


図1 ストレス反応

この共通した身体反応を解明したのが、生理学者のハンス・セリエである。セリエは、これを汎適応症候群と名付け、また、汎適応症候群を起こす原因をストレッサーと名付けた。

われわれが日ごろ、「ストレスだわ〜」と会話の中で言うが、このストレスというのは、ストレッサーという緊張や衝撃の原因のことを指す。ストレッサーが原因で生じた反応を「ストレス」「ストレス状態」といい、汎適応症候群のことを指す（教科書図2-34参照）。

ひとがストレッサーを感じると、脳の視床下部が副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン（CRH）が分泌される。このCRHが、下垂体前葉を刺激し、副腎皮質ホルモン放出ホルモン（ACTH）を分泌する。ACTHが副腎皮質を刺激し、グルココルチコイドが分泌され、このホルモンの作用によって肝臓での糖新生や抗炎症作用、脳の発達が促される。しかし過剰分泌によって、血糖値の上昇、胸腺や甲状腺の抑制による易感染症、カルシウム吸収抑

制による骨粗しょう症のリスク，胃粘液分泌の抑制と胃液分泌の促進による胃潰瘍のリスクがある。したがって，ストレスによるグルココルチコイドの過剰分泌は，ひとの身体にあらゆるリスクを招く。また，視床下部から分泌されたCRHは，交感神経にも刺激を与える。ストレスによって交感神経が賦活化されると図2にあるように，さらに心拍数が増加し，血管が収縮し，眼が散大する。加えて交感神経が副腎髄質を刺激し，アドレナリン，ノルアドレナリンが分泌され，このアドレナリンとノルアドレナリンによってさらに血管が収縮し，血圧上昇を招く。

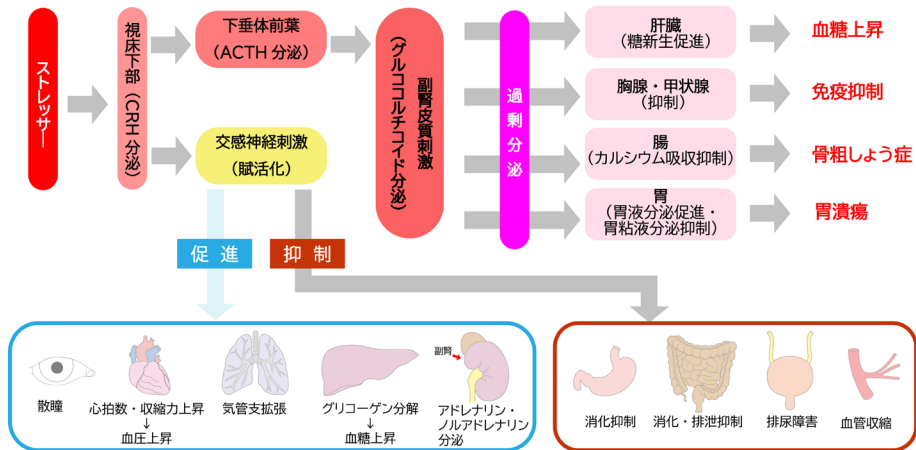


図2 ストレス反応と交感神経の作用

以上のように，ストレスが解決せず，ストレス状態が継続すると，血糖値の上昇や感染症，胃潰瘍のリスクが生じる。入院患者を例に考えると，病気を回復するために入院しているにもかかわらず，合併症を招き回復を阻害することになってしまう。看護師は，入院する患者が順調に回復できるように，できるだけ患者のストレスを少なくする看護ケアを提供し，回復を支援できるようにしたいものである。