

服部真理の (金沢市・産業医療科)



第13回

社会的要因が健康を決定する仕組み②

今回は社会的要因が健康を決定する6つのメカニズムのうち、最も重要なメカニズムである④⑤⑥について説明します。

- ① 貧困や社会的格差は危険行為や有害環境への接近を強いる
- ② 貧困や社会的格差は不健康な生活習慣を生む
- ③ 貧困や社会的格差は保健・医療の格差をもたらす
- ④ 貧困や社会的格差はストレス要因となり、心身の緊張状態を引き起こす
- ⑤ 貧困や社会的格差は、ストレスや緊張を処理し、健康問題を改善する力を弱める
- ⑥ 貧困や社会的格差は世代を超えて、健康への悪影響を拡大させる

④ 貧困や社会的格差はストレス要因となり、心身の緊張状態を引き起こす
貧困や社会的格差は最も重要な社会心理的ストレスで、二〇一〇年四月号、表1健康の決定因参照、二十四時間三百六十五日心身を緊張状態にさせます。
約一〇〇年前に生まれたセリエ医師が、様々な身体的苦痛を与えたラットに苦痛の種類にかかわらず共通の臓器変化が生じて死に至ること、さらに、隣のゲージでそれを見せられていたラットにも同じ変化が起こることを発見しました。その変化は、胃潰瘍、胸腺・リンパ節の萎縮と免疫力低下、副腎皮質の肥大でセリエのストレス3兆候と呼ばれます。
種々のストレス要因(ストレッサー)に

より、視床下部の室傍核からCRH(副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン)が脳下垂体に働き、ACTH(副腎皮質刺激ホルモン)が放出され、副腎から副腎皮質ホルモンが大量に出続けることが原因です。それ以前から、同様の刺激に対して交感神経が緊張し、エピネフリン、ノルエピネフリンが分泌され、血圧、脈拍、血糖等が増加し、内臓の血管が収縮することは分かっていた。ここまでは、私たちの世代も学生時代に習いました。

近年では、ストレスが視床下部からセロトニン神経の中核である脳幹の縫線核に伝わり、脳内情報伝達物質であるセロトニンの働きを阻害することも分かりました(図1)。
脳内神経伝達物質は主に三種類あり、ノルアドレナリンが「怒りや危険に対する興奮」、ドーパミンが「快楽の興奮や意欲」、セロトニンがノルアドレナリンやドーパミンの過興奮を抑え「平常心」にかかわるとされています。また、セロトニンは睡眠ホルモンであるメラトニンの材料で、不足すると睡眠障害につながります。
昨年の九月号や十二月号で、貧困や低学歴者にニコチン・アルコール・薬物依存が多いことを紹介しま

したが、その原因は教育の問題に加えて、ストレスによるセロトニン神経の機能低下がドーパミン神経の過興奮を引き起こし、快楽や興奮を求めて依存症になりやすいからと考えられています。
さらに、セロトニン神経の機能低下はノルアドレナリン神経の過興奮を介して緊張をより強くする悪循環を生じ、また、キレやすくなるため、事故死など外因死の増加(十二月号参照)につながっています。

この連載の初回(二〇一〇年一月号、図2)で、近年、健康を害する危険要因だけでなく、健康を守る健康要因に関する研究が進んでいること、健康を守る力の中心は心身の緊張状態を緩和する力であることを紹介しました。
心身の緊張状態とは脳内神経伝達・自律神経・内分泌・免疫の乱れの状態であり、健康を守る力とはそれらの乱れを回復し、バランスを保つ力のことです。
健康を守る力には、内的なものとしてのものが、内的には、教育や過去の経験によって身についた自己肯定的な首尾一貫した生き方の感覚(イスラエルのアントノ

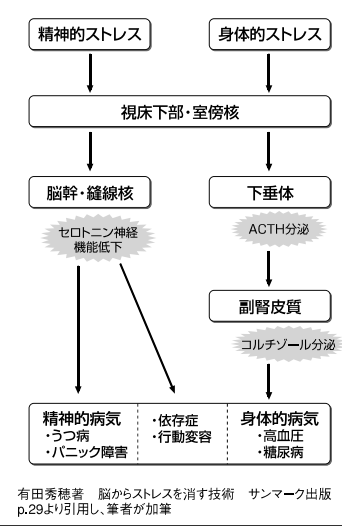
フスキーが提唱したSense of Coherence)があり、外的には、そのような自分らしい健康で文化的な生活を守るために活用できる社会資源(健康資源)があります。
健康資源は健康で文化的な生活に役立つ各種の施設、制度、機関、知識や技術などの物的、人的資源の総称です。

⑤ 貧困や社会的格差は、ストレスや緊張を処理し、健康問題を改善する力を弱める
⑥ 貧困や社会的格差は世代を超えて、健康への悪影響を拡大させる
健康資源の中で最も重要なものは、生活している地域や職場での、①人びとのつながり、②困ったときはお互い様という雰囲気、③お互いに信頼し助け合う気風と言われています。

健康を決定するだけでなく、適切な社会的支援がなければ、次の世代、その次の世代へと拡大して受け継がれます。
十一月号で、貧困や社会的格差による胎児期の栄養不良が成人期の病気の原因となるというBaker説を紹介しました。
世帯収入による学力格差も深刻で、十二月号の図1,2のように、学歴格差は病気や生活習慣の格差につながります。世帯収入が二百万円未満と千二百万円以上とでは、全国学力テストの正答率に二〇%以上の差がありました(図2)。

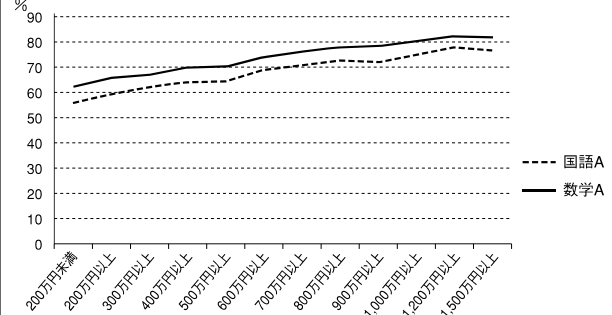
双子研究により、子どもの学力や問題行動は遺伝の影響より環境の影響が大きいこと、遺伝子研究では、環境が変われば遺伝子の発現が変化することもわかっています。子どもと子育て世代への社会的支援により、世代を超えた健康格差の連鎖を断ち切ることは可能です。
参考資料:日本公衆衛生学会誌が二〇一〇年四月から「健康の社会的決定要因」(http://nihama-w3.n.fukushima.ac.jp/ins/kondo/pdf/A.201004koef.pdf)を連載しています。

図1 ストレスが病気を引き起こすメカニズム



有田秀穂著 脳からストレスを消す技術 サンマーク出版 p.29より引用し、筆者が加筆

図2 小学6年生の学力(国語A、数学Aの正答率)と世帯収入



耳塚 寛明ら 平成20年度・学習状況調査と5政令都市の公立小学校100校の6年生約8,000人の保護者調査をリンクした結果 (http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chousa/shotou/045/shiryo/\_icsFiles/afieldfile/2009/08/06/1282852\_2.pdf)の表から筆者が作図した