

神経可塑性とは

「脳が学習する仕組み」のことです。

私たちは、毎日の生活で「これは危ない」「これは美味しい」という、生きる上で必要なことを学んで成長します。私たちが、言葉を話せるようになったり、サッカーが出来るようになるのは、神経可塑性という仕組みのおかげです。

言葉の意味を何度も聞く、テニスで同じラケット操作を繰り返す、算数の問題を繰り返し解いてみる、それらの情報を伝える神経細胞体は多くなり、伝える神経突起は太くなり、刺激が正確に早く伝わるように変化します。そうして、増えた情報を効率良く記憶できるように、脳の他の領域の神経細胞とのつながり、すなわちネットワークがより細かく、広く変化して、ある状況の刺激が入ってくると、連動して素早く反応できるような協力体制を作り上げていきます。

この仕組みは、人間が生きていく上で大切なもので、心地よい刺激に対してだけ働くものではありません。危険を察知して逃げるとか、自分の体に異変が起きているとか、そういう刺激を学習することも必要です。とくに、「痛み」に代表される不快な刺激は、危険を察知する重要な手がかりです。脳は、この不快な刺激に対しても、神経可塑性、学習の仕組みを発揮します。

中枢性感作とは

誤解を恐れずに言うなら、「脳のみキシング&チューニング機能」です。コンサートや演奏会のレコーディングをする際に、さまざまな音を機械に通して、音のバランスを取ることをみキシング、楽器の調律や調整をすることをチューニングと言いますが、同じように、様々な種類や強度の違う刺激に対して、脳が興奮し過ぎないようにバランス調節する働きが中枢性感作です。強すぎる刺激に対しては弱くし、弱い刺激に対して強くする作用を持ちます。

脳過敏症では

脳過敏症の患者さんは、神経可塑性と中枢性感作という、生きるために必要な脳の学習と脳のバランス調整の二つの仕組みが、慢性的な辛い症状を生み出しているのです。最初は、辛い症状に適応しようとして、脳や神経細胞が頑張っていて、その症状を素早く記憶する協力体制を作ってみたり、繰り返される刺激を強くしたり、弱

くしたり、バランス調整しています。その間、患者さんは、医者に行っているいろいろな薬を使って症状を軽くしてもらおうとします。それが上手くいけば良いのですが、不適切な治療で長引くと、脳の学習の仕組み、バランス調整の仕組み、全体がバランスを崩してしまいます。脳全体のバランス障害は、それ自体がストレスになって、しまいには、自律神経や免疫など、体を維持する基本的な仕組みまでが影響を受け、悪循環に陥っていきます。これを脳過敏症状態といいます。

最初は頭痛、めまい、耳鳴り、痛み…の軽い症状だったものが、初期の適切な対処、薬だけではなく、生活習慣や生活環境の改善が出来なかったために、日常生活に支障を来すほどの症状に発展することがあります。