

**PC-58.****慢性疼痛に対して抗うつ薬が著効し、疼痛コントロールが可能となった1例**

(精神医学)

○中野 正寛、佐藤 光彦、山手 威人  
山城 尚人、飯森眞喜雄

(整形外科)

田中 恵、遠藤 健司、小坂 泰一

(老年病学)

乙黒 源英、江崎 真我

(内科学第四)

辻 修二郎

(救急医学)

設楽 恭子

疼痛は、全ての診療科において治療対象とされる重要な症状のひとつである。疼痛は何らかの器質的障害に基づく実体的な知覚であるというだけでなく、身体症状でありながら感情的要素を含んでおり、その症例自身をとり巻く心理社会的状況からも影響を受ける。

一般に、疼痛は適切な鎮痛薬の投与と疼痛の原因となっている基礎疾患の治療に伴い消退していく。しかし、器質的な原因で説明できない疼痛を訴える例、鎮痛薬の投与で予想される鎮痛効果が得られない例、あるいは基礎疾患の治療に反して疼痛を訴え続ける例などの治療抵抗性を示す症例も存在する。

慢性疼痛は二次的に抑うつ症状を呈することが多いが、うつ病そのものが疼痛を引き起こし、その疼痛の重症度や持続に大きな影響を及ぼしていることもある。さらに深刻な問題として、執拗な疼痛の訴えから、徐々に強力な鎮痛薬の長期大量投与が必要となり、二次的(医原性)に薬物依存が生じてしまう事例もある。

今回我々は、胸椎椎間板症術後後遺症の疼痛コントロール目的で整形外科に入院した慢性疼痛の60歳女性例を経験した。本症例では、抗うつ薬の投与により疼痛の消失とそれまで用いられていた麻薬系鎮痛薬の減量が達成され退院に至った。本症例では、表面的には抑うつ気分や意欲低下などの典型的うつ症状は認められず、主たる症状は疼痛のみであった。しかし、このようないわゆる疼痛性障害の症例に対して抗うつ薬などが著効する例も少なくない。また、身体疾患を有する症例にみられる自殺の要因として、疼痛性疾

患の遷延、疼痛への低い耐性、うつ病の合併などは重要とされている。発表では本例のような症例の診断、鑑別診断および治療にあたっての留意点などについて若干の考察を加え報告したい。

**※PC-59.****脳内情動調節機構における脳由来神経栄養因子の生理的役割の解明**

(薬理学講座)

○辻 稔、武田 弘志、松宮 輝彦

(精神医学講座)

栞屋 二郎、飯森眞喜雄

【目的】 脳由来神経栄養因子 (brain-derived neurotrophic factor: BDNF) は、神経細胞の分化・発達・維持に栄養的に働く因子として同定されたタンパク質である。近年、中枢神経系に発現する BDNF は、これら従来の概念に加えて、様々な脳高次機能をも制御していることが示唆されている。本研究では、情動調節機構における BDNF の役割について検討した。

【方法】 使用動物: 実験には ICR 系雄性マウスを用いた。情動性の評価: マウスの情動性は、自動ホールボード試験装置内における探索行動を5分間測定することにより評価した。Anti-BDNF pAb (BDNF 中和抗体) および K-252a (Trk 受容体チロシンキナーゼ阻害薬) は、試験開始の60分前に脳室内投与した。また、拘束ストレス刺激は60分間負荷し、直後に情動性を評価した。脳内 BDNF 量の測定: ホールボード試験終了後に、大脳皮質前頭部、視床下部、扁桃体、海馬および中脳を分画した。各脳組織中の BDNF 量は、ELISA 法により測定した。

【結果および考察】 健常マウスにおいて、anti-BDNF pAb および K-252a の投与により、ホールボード試験における穴のぞき行動が抑制された。また、海馬 BDNF 量と穴のぞき行動の回数および時間との間に正の相関が、反対に、中脳 BDNF 量と穴のぞき行動の潜時との間に負の相関関係が認められた。拘束ストレス刺激負荷マウスでは、ホールボード試験における探索行動が低下し、BDNF 量は海馬および中脳で増加し視床下部で減少した。また、健常マウスで認められた BDNF 量と探索行動との相関関係はいずれも逆転した。以上の結果より、BDNF が海馬および中脳において情動性の調節に関与していること、そして、ストレ