

慢性痛のサイエンス 第2版

脳からみた痛みの機序と治療戦略

半場道子【著】

評者

山下敏彦

札幌医科大学理事・学長

本書『慢性痛のサイエンス』は、私にとって、慢性痛を考え、理解する上での「バイブル」的書籍である。このたび、内容がアップデートされ、ボリュームアップした第2版が出版されたことを大変うれしく思う。

近年、慢性痛の発生や持続には、単に組織の損傷や脊髄・末梢神経の障害だけではなく、脳の機能不全が深く関与していることが神経科学的研究により明らかにされているが、臨床家にとってそのメカニズムを理解することは決して容易ではない。しかし、本書では、中脳辺縁ドーパミン系（mesolimbic dopamine system）や下行性疼痛抑制系といった複雑な神経メカニズムを、明快な図とともに、読みやすい文章で順序立てて解説されており、読み進めるうちに自然と理解が深まってくる。

「読みやすい文章」と書いたが、それは学術書にありがちな無味乾燥な文章とは異なるだけでなく、太古の時代や現代社会における人類の痛みとの戦いの挿話を随所に交え、「痛み」と「人間」に対する半場道子先生の熱い想いが込められた、いわば血の通った文章である。

半場先生は、基礎科学者であるが、「変形性膝関節症」や「慢性腰痛」など実臨床で頻繁に遭遇する疾患についても、病態はもとより、その臨床像や治療法に関して的確に解説されている。半場先生が、

いかに日頃から臨床家と緊密にコミュニケーションをとり、臨床の現場の実態を把握しているかがわかる。

今回改訂された第2版では、新たに「腸の痛み、腸と脳の関連」が第8章として章立てられているのが大きな特徴である。直感的には、腸と脳がつながっているとは、にわかには理解し難いが、 α -シヌクレインやアミロイド β などの異常タンパクが、腸管-末梢循環-脳微小血管-脳神経核といったルートで運ばれる。そこには血液脳関門（BBB）の破綻という現象が関与する。ことほど左様に、慢性痛のメカニズムは奥が深いのである。

初版からの本書の中心的テーマである「脳機能不全に基づく慢性痛」は、これまで「非器質的疼痛」あるいは「機能性疼痛」「心因性疼痛」などと呼ばれてきたが、2021年、日本痛み関連学会連合評議会により、「痛覚変調性疼痛（nociceptive pain）」と命名された。第2版では、この「痛覚変調性疼痛」という用語が統一して用いられ、その位置付けがより明確になっていることも大きな変更点である。

慢性痛に関与する脳内の情報伝達系は、快情動や不快情動にも関与し、それは人間の「生きる力」、「生命力」にすら影響を及ぼすと半場先生は説く。圧巻は「終章」である。V. Frankl 著『夜と霧』を引用し、第2次世界大戦末期、ア



ウシュビッツの強制収容所から生還した人々に共通していたのは、「希望」を失わなかったことだったとする。人が「希望」を抱く時、脳内のドーパミンシステムが活性化し、生存意欲や生命活動が増強する。すなわち「人は希望によって生きる」のである。私は初版のこの言葉に深く感動し、いろいろな場面で引用させていただいた。現代において、コロナ禍で傷ついた人々も、ウクライナで戦禍に怯える人々も、未来への「希望」を絶やさず生きているに違いない。私は、第2版の「終章」を再び読み返し、再び涙が出るほど感動した。

医療者は、自分の言葉や態度が患者さんの「脳内メカニズム」すなわち「心」に想像以上に大きな影響を及ぼすことを自覚しなければならない。そして、患者さんに「希望」を抱かせることのできる医療者が、真に優れた医療者だと言える。それこそが、本書を通じて半場先生が伝えたいメッセージなのではないかと思う。

A5・296頁

2023年3月

定価：3,960円

(本体3,600円+税10%)

[ISBN978-4-260-05076-0]

医学書院刊