

PROFILE

西川 泰 央

大阪歯科大学生理学講座教授



平成14年8月から吉田 洋名誉教授の後任として大阪歯科大学生理学講座を担当することになりました。

私は大阪歯科大学を卒業後、滋賀医科大学生理学第一講座の横田敏勝教授のもとで、痛覚生理学を学ぶとともに、口腔顔面の痛みに関する侵害受容ニューロン活動を延髄および視床から導出する方法を教えて頂きました。母校に戻ってからも滋賀医大との共同研究において、中枢神経系での疼痛伝導路は大脳皮質体性感覚野に投射する外側系と大脳の広汎な領域に投射する内側系に大別され、外側系は痛みの弁別的側面、すなわち痛みの強さや刺激部位の認知に関与しており、内側系は痛みの情動面に機能していること、また中脳中心灰白質が関与する疼痛抑制系には末梢から送られてきた侵害受容性インパルスを脊髄や下位脳幹に入った直後に遮断して鎮痛効果をもたらす下行性と中脳中心灰白質を出て視床の腹側基底核群に向かう上行性の経路があり、それぞれの抑制系の作用部位が疼痛伝導路の外側系と内側系では異なることを解明してきました。

口腔顔面の体性感覚受容ニューロンの分布様式についても視床の中継核である後内側腹側核（腹側基底核群）と外側中心核（髄板内核群）で調べてきました。歯科臨床での筋痛、とくに咀嚼筋に由来する疼痛は歯原性疼痛ほどではないものの、顎関節痛と同様に多くみられるものです。しかし、舌筋や咀嚼筋の深部痛覚に関する求心性入力に視床での投射機構はいまだ明らかにされていません

ので、視床中継核での筋痛ニューロンについて調べ、その機能特性を解析している最中です。

また、従来から当講座では唾液および唾液腺の研究と歯科領域の人間工学に関する研究も進められており、唾液腺の傍細胞性分泌経路における水分分泌および高分子物質の透過性機構や副交感性の唾液分泌抑制機構に関する実験とブラッシング（歯垢除去）動作の自動解析装置の開発が現在手がけられています。

生理学教育は、臨床医学を含めてすべての生命科学の基盤を与えるとともに、科学的なものの見方、考え方を伝授するものです。したがって、講義全般を通じて学生の知的好奇心を刺激するような統合生物学的な講義と充実した実習を組み、開講当初には人間科学としての生理学教育を、また臨床実習開始直前では臨床に直結した病態口腔生理学教育を実践しようと考えています。

私は、これまですばらしい恩師や共同研究者に恵まれ、多くを学ぶことができ、また育てて頂いたと感じております。今後とも皆様方の暖かいご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

[略歴]

昭和51年3月	大阪歯科大学卒業
昭和51年4月	大阪歯科大学助手
昭和59年10月	大阪歯科大学講師
平成10年1月	大阪歯科大学助教授
平成14年8月	大阪歯科大学教授（生理学講座）