

P II -39

胃・十二指腸境界部における
輪走筋層の特徴

飯野 哲、野条良彰

福井医科大学解剖学第一講座

胃と十二指腸ではその機能に於いて消化吸収のみならず運動という点についても異なる。そこで胃・十二指腸境界部筋層の組織をイヌ、モルモット、ラット、マウスで調べたところ、幽門括約筋と十二指腸輪走筋の境界において輪走筋層最内部に神経分布の密な領域が見出された。その部位は平滑筋細胞の間に膠原線維と弾性線維を多量に含んでいた。組織学的特徴は十二指腸輪走筋内層と似ており、それと連続していることから十二指腸起始部と考えられた。モルモットでこの部位の神経線維束の数を調べると、幽門括約筋内の約3.5倍、十二指腸内輪筋内の約7.5倍であった。その神経線維束は choline acetyltransferase、substance P、nitric oxide synthase、vasoactive intestinal peptide に対する免疫活性を示す神経線維を含んでいた。消化管運動に関連するc-kit免疫陽性細胞を観察すると十二指腸起始部に多数分布していた。我々が見出した十二指腸起始部は胃と十二指腸の運動に違いをもたらし、十二指腸特有の運動の起始点になると考えられる。

P II -40

末梢神経系におけるconnexinの発現様式について

長岡孝則^{1,2}, 岡島誠一郎¹, 小山田正人²,
高松哲郎², 平澤泰介¹¹京都府立医大・整形外科, ²同・第2病理

ギャップ結合は細胞結合の一種で、直接隣接細胞間を連絡し、connexin(Cx)から構成される。末梢神経系ではCx32が傍絞輪部に存在することが知られているが、Cx32以外のCxの発現様式の詳細は不明である。そこで、正常および圧挫損傷後の末梢神経におけるCxの発現様式を免疫組織学的に検討した。正常ラット坐骨神経では、Cx26は神経周膜の最内層に不均一に存在し、Cx32は傍絞輪部に存在した。Cx43は神経周膜に全周にわたって多層性に存在し、神経上膜では散在性に発現していた。圧挫損傷によって、Cx26のギャップ結合の数は損傷後4日目に損傷の末梢側で増加していた。Cx32の発現様式では、損傷の末梢側で、損傷後14日目にCx32の発現が完全に消失した後、損傷後28日目には正常の形態に回復した。Cx43については、神経周膜における発現様式に変化を認めなかったが、神経内膜においては損傷後4日目にCx43が発現したのち、次第に減少した。神経周膜のCxの発現様式から、神経周膜は異なる性質の細胞から構成されていると考えられた。圧挫損傷後のCxの発現様式より、損傷の末梢側では神経周膜の機能は維持されることが考えられた。