

6 末梢神経

Objective

末梢神経には、脳神経と脊髄神経があり、次の3つの機能をもっている。
 第一の機能（感覚神経）：眼、耳、鼻、舌、皮膚や内臓からの感覚情報を中枢に伝える。第二の機能（運動神経、自律神経）：入ってきた感覚情報に応じて反射的に反応する。第三の機能（運動神経）：自分の意志をもった運動を行う。

末梢神経は、内分泌などの体液性調節に比べて秒単位の速い反応を行っている。筋運動（膝蓋腱反射、顎反射など）や唾液分泌、循環、呼吸反射などでみられる運動反射や自律神経反射の理解には、末梢神経の理解が不可欠である。

A 末梢神経はどのように分類されるのか

中枢神経は、ニューロンの神経細胞体と神経線維が、ともに頭蓋骨と椎骨（頸椎、胸椎、腰椎、仙椎、尾椎）の中にある。しかし末梢神経は、神経線維、あるいは神経細胞体と神経線維の両者が頭蓋骨や椎骨の外側にある。

末梢神経の分類には、機能的分類と形態的分類とがある。

1 機能的分類

末梢神経は、機能的には体性神経系（身体の運動や感覚機能をつかさどる）と自律神経系とに分類される。体性神経系で脳から出る神経は脳神経であり、脊髄から出る神経は脊髄神経に分類される（図6-1）。

2 解剖学的分類

末梢神経は、解剖学的には、脳から出る脳神経と脊髄から出る脊髄神経とに分類される。脳神経中には体性神経（感覚神経、運動神経）と自律神経の頭部副交感神経が含まれ、脊髄神経には体性神経、自律神経の交感神経、仙部副交感神経が含まれる。

3 末梢神経の図示の仕方

脳神経（求心性神経、遠心性神経）、脊髄神経（求心性神経、遠心性神経）、交感神経、副交感神経（頭部副交感神経、仙部副交感神経）は、一般的に図6-2に示すように略される。表6-1にこれら神経の分類を示す。

1 脳神経の求心性神経：脳幹などの脳に入る感覚神経

例】嗅神経、視神経、三叉神経感覚枝、顔面神経感覚枝、舌咽神経感覚枝、迷走神経感覚枝など

2 脳神経の遠心性神経：脳幹などの脳から出る運動神経

例】動眼神経、三叉神経運動枝、顔面神経運動枝、舌咽神経運動枝、迷走神経運動枝、舌下神経など

3 頭部副交感神経：脳神経に混入して自律神経節を経て支配臓器に向かう神経

図6-1 自律神経系と体性神経系の機構上の比較

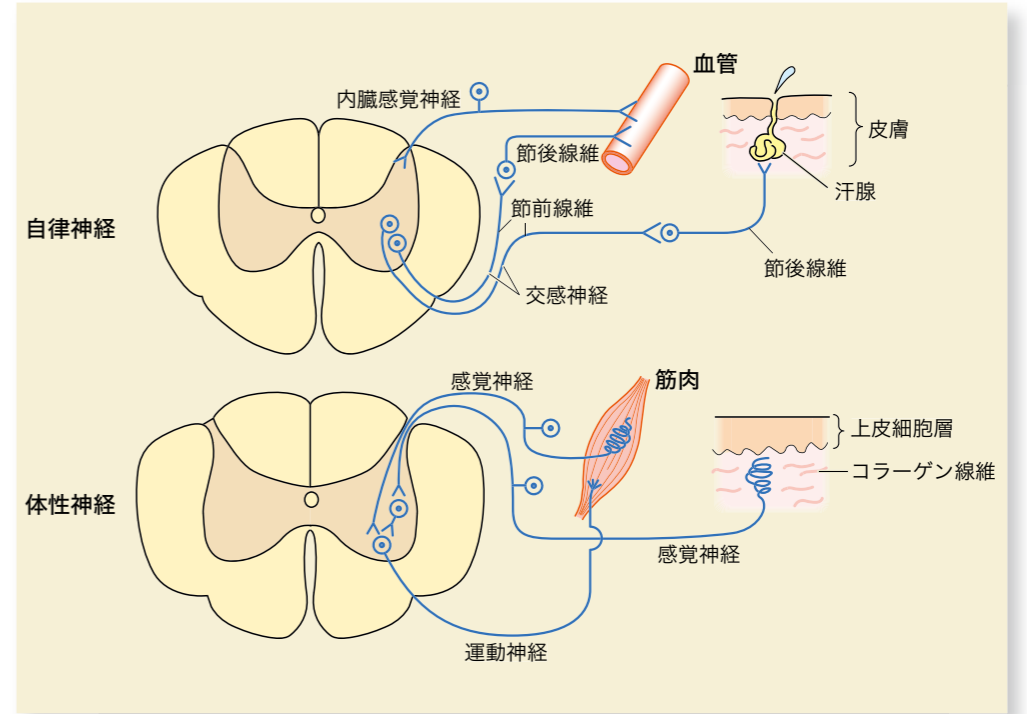


図6-2 末梢神経の模式的図示

1~7：本文および表6-1と対応

