

II. 神経系（脊髄）

脳と脊髄を含めて中枢神経系（Central Nervous System=CNS）とよぶ。CNSには末梢神経が結合し、感覚器からの情報を脳に伝達し、また脳からの指令を筋肉などの効果器に伝える。またその働きが意識されない自律神経系も生体の調節に大きな役割を果たしている。（心拍、血圧、消化管の運動など）

神経系の解剖

脳（大脳—間脳—中脳—橋—延髄—小脳）—脊髄

1. 脳

*脳は実際には豆腐のような非常に柔らかい組織である。頭蓋骨内の CSF（脳脊髄液中）に包まれ保護されている）

*脳の血管が急に詰まった状態が脳梗塞。多くは右側、もしくは左側のみの麻痺、ろれつの不良などで気づかれる。またそれらの症状が一過的に現れる場合もあり、脳梗塞の前兆である可能性があるため、早期に医療処置を受ける必要がある。高血圧、喫煙、糖尿病、高脂血症は脳梗塞の危険を大幅に高める。

大脳

*人間の思考、記憶、言語、運動などを生成する指令センター。

間脳

*視床、視床下部からなり、自律神経系、ホルモンの中枢。本能行動をつかさどる。

*自律神経は交感神経、副交感神経からなり両者の機能は拮抗かつ相反している。

*交感神経は緊張時に働く（fight or flight response）。副交感神経はリラックス時に働く。

脳幹

*大脳と脊髄の連絡経路、また基本的な生命維持のための中枢。

小脳

*身体のバランス、運動機能のコントロール。

2. 脊髄

*背骨（脊柱）の中（脊柱管）を通る神経の太い束。脳からの指令を末梢に伝える。

*脊柱は7個の頸椎、12個の胸椎、5個の腰椎、仙骨1個、尾骨一個からなる。

*それぞれの椎骨の間から脊髄神経がでて全身の各所に分布している。