

第 54 回 神経 2

■自律神経系の特徴を述べよ。

- ・ 末梢神経系に属する
- ・ 意志とは無関係に働く
- ・ 間脳視床下部が最高中枢。他に、中脳・延髄・脊髄も中枢として働く
- ・ 遠心性
- ・ 中枢から 1 個のシナプスを経て、各器官へ至る
- ・ 交感神経系 + 副交感神経系。両者は拮抗的

■交感神経と副交感神経を比較しながら、各々の特徴を説明せよ。

- ・ 交感神経：脊髄から外に出る（これに先立ち、間脳などの中枢から、脊髄にある交感神経細胞に対して神経の入力がある）。全てのニューロンは、「交感神経幹」でシナプスを経て、以後各器官へ分布する
- ・ 副交感神経：中脳から動眼神経、延髄から顔面神経・舌咽神経・迷走神経、仙髄から仙椎神経が出る
- ・ 交感神経は戦闘状態、副交感神経はリラックス状態となるように働く
- ・ 表略
- ・ 副腎と体表血管・汗腺・立毛筋には副交感神経は分布しないことに注意
- ・ ノルアドレナリン：交感神経末端から分泌
- ・ アセチルコリン：副交感神経末端から分泌