

第222回スポーツサイエンス研究会

日時 2022年12月19日(月) 17:00 より

場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館 第一会議室

演題

脳神経の運動神経

演者

内藤 宗和

愛知医科大学 解剖学講座

抄録

脳神経は、脳から出ている末梢神経である。脳神経は延髄から前頭葉にかけて、その底部から出入し、前方から順に第1脳神経から第12脳神経まで12対が配列している。各対の脳神経は、それぞれ嗅神経(I)、視神経(II)、動眼神経(III)、滑車神経(IV)、三叉神経(V)、外転神経(VI)、顔面神経(VII)、内耳神経(VIII)、舌咽神経(IX)、迷走神経(X)、副神経(XI)、舌下神経(XII)と呼ばれる。脳神経は脊髄神経と異なり、感覚神経線維あるいは運動神経線維だけで構成されるものもあれば、両者が混合しているものもある。12の脳神経のうち、運動神経線維を含まないのはI、II、VIIIのみであり、運動神経線維のみで構成されているのはIII、IV、VI、XI、XIIである。

脳の中で運動の指令を司るのは、前頭葉の一次運動野という部分であり、筋肉へと指令を伝える神経路を錐体路と呼ぶ。錐体路には皮質脊髄路と皮質延髄路があり、皮質脊髄路は手足や体幹への指令を伝え、皮質延髄路は顔面や口腔、咽頭への指令を伝える。脳神経の運動神経線維は、皮質延髄路を通り、脳幹の脳神経核でシナプスを形成する。これらの解剖生理学的知識は、医療現場において患者に脳幹の損傷が起きた際に有用となる。本稿では、医療現場での事例を紹介しながら、「脳神経の運動神経」に着目して講演する。

