

Строение мозга взрослой *Nybelinia surmenicola* (Cestoda, Trypanorhyncha), паразита акул *Lamna ditropis*

Научный руководитель – Бисерова Наталья Михайловна

Маргарит Анна Анатольевна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра зоологии беспозвоночных, Москва, Россия

E-mail: ancka.margarit@ya.ru

Мозг ленточных червей из отряда Trypanorhyncha имеет сложное строение и отличается от строения мозга представителей других отрядов [2].

Впервые была исследована анатомия мозга взрослой *Nybelinia surmenicola*, паразита спирального клапана акул *Lamna ditropis*, выловленных в северо-западной части Тихого океана в 2018 году. Анализ был проведён на основе серии полутонких срезов.

Мозг имеет сложное строение, располагается в средней части сколекса между влажлищами хоботков и окружён мышечным корсетом.

Четыре передние доли содержат по нейропилю, окружённому кортикальными нейронами. Ниже две массивные полукольцевые комиссуры - дорсальная и вентральная, соединяют нейропили, образуя дорсальную и вентральную пары передних долей. От долей отходят 3 пары мозговых корешков (вентральные, дорсальные и латеральные), которые иннервируют верхнюю часть сколекса.

Ниже полукольцевых комиссур расположена непарная центральная доля, состоящая из крупных нейронов и крестовой комиссуры, соединяющей нейропили передних долей. В состав центральной доли входит 4 нейропиля, которые дают начало центральному нерву, протянутому каудально до мышечных бульбусов хоботков. Аксоны центрального нерва расходятся на уровне бульбусов, формируя 4 бульбарных нерва.

На одном уровне с центральной долей лежат 4 латеральные доли мозга, включающие нейропили и многочисленные нейроны. Нейропили соединяются медианной комиссурой, проходящей ниже центральной доли под крестовой комиссурой. Латеральные доли сливаются, образуя единые правую и левую латеральные доли, которые плавно переходят в главные латеральные стволы, продолжающиеся в стробилу. Из латеральных долей к ботриям выходят дорсальные и вентральные корешки.

Таким образом, мозг взрослой *N. surmenicola* состоит из 9 долей: 4 передних, одной непарной центральной и 4 латеральных, а также содержит 2 полукольцевых, крестовую и медианную комиссуры. Это согласуется данными о строении мозга плероцеркоидов *N. surmenicola* [1] и других представителей отряда трипаноринх [2].

Источники и литература

- 1) Гордеев И.И. Микроскопическая анатомия плероцеркоидов в цестод отрядов Trypanorhyncha и Diphyllbothriidea. Автореф. дис. канд. биол. наук. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016.
- 2) Biserova N. M., Korneva J. V., Polyakova T. A. The brain structure of selected trypanorhynch tapeworms // Journal of Morphology, 2020. V. 281, I. 8, p. 893-913.